



**SIGMAKOKI**

西格玛光机株式会社

## 制造商授权代理委托书

兹正式授权：广州誉立电子科技有限公司

总经理：周波

地 址：广州市天河区官育路 22 号棠丰商业中心 A309 室

电 话：020-38880135、020-38880857、15917453768

传 真：020-62220275

负责西格玛光机株式会社（日本，东京都墨田区绿 1 丁目 19 番 9 号）全系列产品的销售和有关服务工作。

有效期限：2019 年 6 月 1 日 至 2020 年 5 月 31 日！

特此证明！

西格玛光机株式会社

营 业 部

（ 印 章 ）

负责人签字：

日期：2019年5月31日

# 公示证书

公示：广州誉立电子科技有限公司

2018 年度

广东省“守合同重信用”企业



扫描二维码查看企业公示情况

监督机关：广州市市场监督管理局

2019 年 06 月 01 日



光学调z架综合介绍

C004

反射镜

反射镜镜架的参考资料

Mirror Holders Application Note

C008

反射镜镜架的选择指南

Mirror Holders Selection Guide

C010



同轴2维可调镜架

MHI

C012



2维可调镜架

MHGT

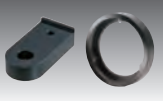
C013



NOMI LOCK™2维可调镜架

MHG-MP-NL/MHG-HS-NL

C014



2维可调镜架用选购件

MHG-BPRO/KAD/MAD/PAD/20LDU/FMB

C016



上方调节型镜架—微型系列—

LMMH-R

C019



2维可调小型镜架

MMHN/MKAD

C020



上方调节万向式分光镜架

BSHL-2/BSHL-TF/BSHL-BP

C022



ジンバル式ミラーホルダー

MHAN-S/MHA/MHAN-DM

C024



万向式分光镜架

BHAN-S/BHAN-DM

C026



板簧增强型高刚性镜架

MHL

C028



2维上方可调镜架

LMHB/LMHBP

C030



大型精密万向式镜架

MHD/MHD-P

C032

反射镜



光轴变换件 / 光轴变换组件

BSR/BSRU

C034

透镜

透镜镜架选择指南

Lenze Holders Selection Guide

C036



固定式镜架

LHF/LHF-S/LHG

C037



小型可调芯镜架

LHCM

C040



螺纹环·树脂垫圈 / 螺纹环扳手

RR/DR/NRS

C041



三轴·五轴透镜镜架

ALHN-3RO/ALHN-5RO/ALHN-3/ALHN-5

C042



小型固定式镜架

TLH

C044



可调镜架

LHA

C044



同轴镜架

SLH

C045



小透镜镜架

MLH

C046



SELFOC® 镜头镜架

MLH

C047



可调式柱面镜支架

CHA

C048



固定式聚光透镜镜架

LHF-UDL/LHF-M

C049



物镜镜架

LHO

C050

棱镜		棱镜镜架 KKD/PLH/PAD	<b>C051</b>
	偏光镜		偏光镜镜架 MPH/PH/SPH
		偏光棱镜镜架 GTPC-PH/GTPC-SPH/GTPC-ADP	<b>C055</b>
激光器		圆形激光器支架 (3点支持) 激光器支架 (带立柱)	<b>C056</b>
		激光支架 (2维角度可调型) LAH-4	<b>C057</b>
光束整形		激光扩束镜镜架 KLH-BE	<b>C058</b>
	技术说明 Technical Note		<b>C059</b>
		空间滤波器镜架 SFB	<b>C060</b>
		精密针孔 / 窄缝 PA/FSL	<b>C061</b>
		十字调节镜架 TAT	<b>C062</b>
		可变光阑镜架 IH	<b>C063</b>
		可变光阑 IDC/IH-30N	<b>C064</b>
滤光片		可调式窄缝 PSL/SLX	<b>C065</b>
		滤光片转换轮 NDWH	<b>C066</b>
		滤光片镜架 FHS/FH	<b>C067</b>

快门		自动快门 SSH	<b>C068</b>	
		1轴/4轴快门控制器 SSH-CRA	<b>C068</b>	
		快门控制器 SSH-C	<b>C069</b>	
其它		方形光学元件镜架 KMH	<b>C070</b>	
		照相机架 CMH	<b>C070</b>	
		遮光板 BBP	<b>C071</b>	
		目标靶镜架 TGH	<b>C072</b>	
		光束扩散器 BD	<b>C072</b>	
	光纤		3轴可调光纤支架 FOM	<b>C073</b>
			小型光纤支架 MFH	<b>C074</b>
		光纤支架 OFH/OFH-DM	<b>C075</b>	
		FC型光纤支架 FOP/FOP-DM	<b>C076</b>	
		SMA型光纤支架 FOP-SMA/FOP-DM-SMA	<b>C077</b>	
		激光聚焦组件 FOPT	<b>C078</b>	

# 光学调整架综合介绍 | Holders Guide

选择光学调整架时不仅需要确认尺寸是否合适，还要保证能进行必要的调整，并满足光学系统的空间限制等，所以，这也是一个要进行多方面确认的工作。

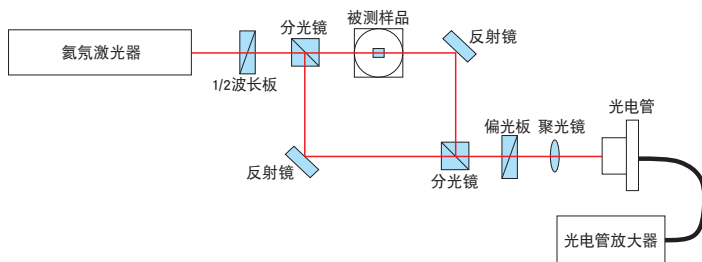
这里，我们通过一个具体的例子，按照构筑光学系统的顺序，简要说明一下选择光学调整架的过程和需要注意的事项。

首先，在制作光学实验装置前，要根据实验原理，准备好光路图。

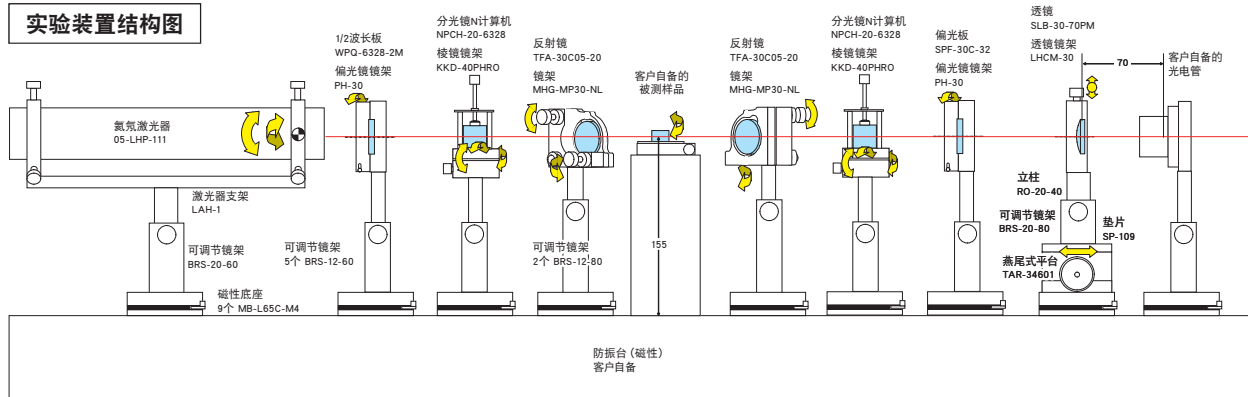
一般来说，大部分的光路图中，仅画了光学元器件等，通常没有调整架及调整轴的信息的。

我们通过下面的光路图作为例子，说明一下构建实验装置的要点。

### 光路图



### 实验装置结构图



为了搭建这个光学系统，必须以激光束为基准，把每个光学元器件放置到合适的位置。

不同的光学元器件，其安装使用方法也不同，所以选用的镜架和调整轴也会不一样。我们把这些信息添加到了结构图中。

最后，统观其结构图，确认光轴高度是否一致？镜架之间是否会互相干涉？是否具备了光学系统所要求的调节自由度？等等。最后决定系统的组成部件。

## 光轴高度

通常，光学实验装置都是固定在水平实验台上的。而且，设置在实验台上的激光器的出射光束大多也是水平方向的，所以，我们常常可使用这个激光束作为设置光学元器件的基准。

光学系统中所使用的光学元器件都和激光束处于同一高度是最理想的。但是，光学元器件的种类很多，各镜架的光轴高度也不同，因此我们要选择合适的可调节镜架或高度调整块，使光学元器件处于相同高度。如果激光光源，或被测样品的光轴高度无法改变时，那么就须以其高度为基准，调整其他光学元器件的高度了。另外，如果整个系统的光轴高度没有特别的限制时，通常以整个系统中光轴高度不能更低的那个器件的高度为基准，选配合调整其他光学元器件的光轴高度了。

注意：请一定在购买镜架和平台等之前，确定好系统的光轴高度。否则，很可能会发生中途更换镜架或者需要重新购买零部件的情况。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

■ 镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

## 光路的调整

光束，是一个摸不着，也不能直接看到其行进轨迹的东西。激光束照射到光学元器件上后，在什么地方，以什么角度反射，一般我们不能直接用肉眼观察。

所以，我们通常通过照射到光学元器件后的反射光或透射光来判断激光光束和光学元器件之间的相互位置关系。这种光学调整方法也常被简称为[对准]。

下面，我们介绍几种常用的[对准]方法。

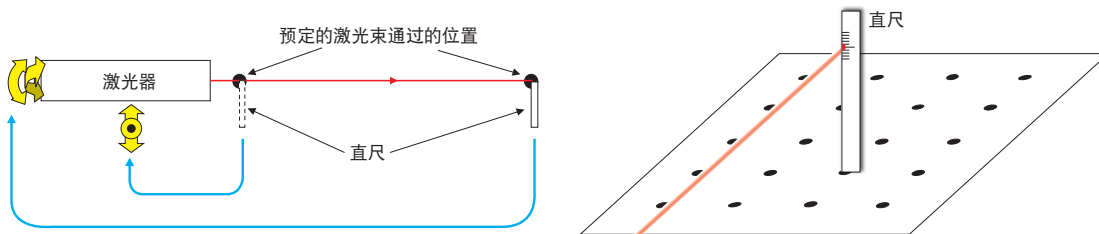
### ● 激光器的调整方法

在光学平台上，在激光束预定通过的位置上做好2个标记。如果平台上有矩阵排列的螺纹孔时，最好选定激光束穿过这些螺纹孔的位置，这样会比较方便些。

设置好激光器后，发射激光束。用一把垂直于平台的尺子确认激光束的位置。先把尺子竖立在靠近激光器的标记处，上下左右调整激光器的光束高度和位置。

然后，把尺子移到远离激光器的那个标记了的位置处，调节激光器的角度，使激光束照射在尺子的相同高度上。如此反复几次调整激光器的角度和位置，就可得到一束其光轴在希望的高度上的，并且平行于台面的激光束了。

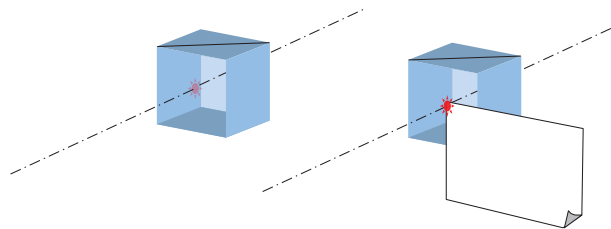
激光器调整完毕后，固定好激光器的位置，防止光轴偏移。



### ● 调整激光束和光学元器件相对位置的方法

激光束照射到光学元器件的表面上时，通常只能看到很弱的散射光。调整元器件的位置使其散射光出现在元器件的中心位置。

但是，如果激光较弱或元器件的表面透过率很高时，我们可能观察不到散射光束。在这种情况下，如图所示，我们可以用纸张的一角故意使光束散射，便于确认和调整激光束的位置。



### ● 调整激光束垂直入射光学元器件的方法

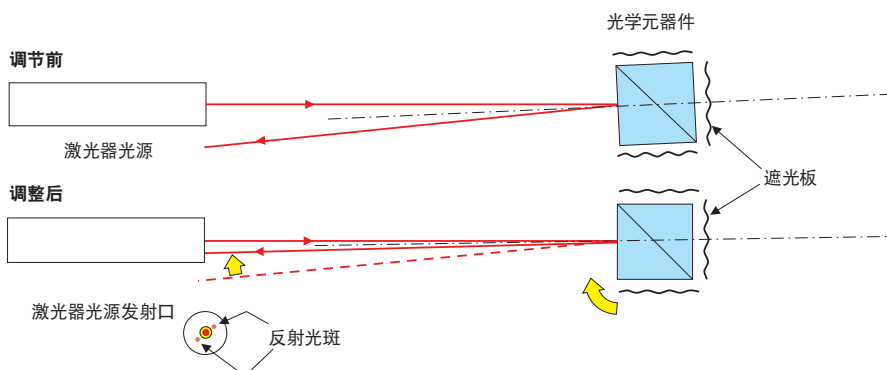
激光束照射到平面形状的光学元器件时，该平面器件会将光束反射回光源处的，此时可确认反射光斑的位置判断是否垂直。复杂的光学系统，会出现多个反射光斑，这时可使用遮光板把其他器件的反射光束遮挡掉后，调整某特定器件的反射光束。

调整元器件的角度使激光束反射回到激光光源的出口附近。

当几个元器件同时反射回几个光束时，调整元器件的角度，使它们的反射光斑的中心位置处于激光发射口附近。

注意：假如反射光束被完全反射回激光器发射口的话，会导致激光器的输出不稳定。

请把反射光束调节至发射口的附近，并以可看到完整光斑为准。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

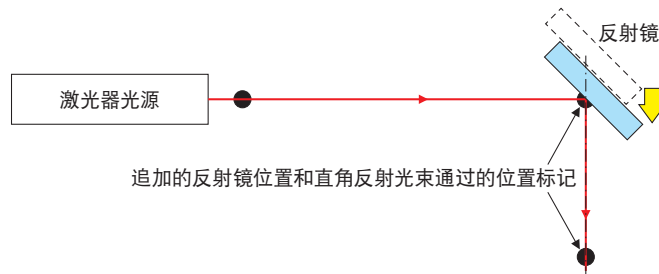
## ● 设置45度入射角的元器件

首先在光学平台上，追加反射镜的位置和直角反射光束通过位置的标记。

然后在反射光束和反射镜位置连线的延长线上设置反射镜，使反射表面中心处在这条直线上。

在这个延长线上平行移动反射镜镜架，当激光束照射到反射镜反射面的中心位置上时固定反射镜。

最后，调整反射镜的光学调整架的水平和垂直方向的角度，使反射光束通过反射光束标识位置上的指定高度，使激光光束与平台平行。



## ● 调整透镜光轴

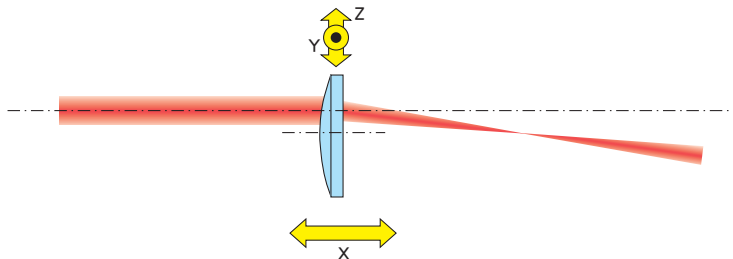
当激光器的照射位置偏离透镜的光轴时，穿过透镜的光束相对于光轴是倾斜的。所以，为了使透过的激光光束与光轴方向一致，需要在YZ轴方向调节透镜位置。

同时，一般还要使激光光束聚焦到某指定位置，所以还需要x轴方向的调整。

这种x轴方向的调整机构一般不需要微调的，我们推荐选用能够在较大范围快速调整的燕尾槽平台。

(注意：如果是显微镜那样的短焦距镜头，x轴方向也是需要精密调节的。)

在一般的光学系统中，通常不需要精密调整透镜的倾斜的。如果透镜中心在激光光束的光轴上，即使透镜稍有些倾斜，激光光束的前进方向也不变的。但是，在干涉仪或激光加工等精密的光学系统里，镜片的倾斜所产生的光学象差也需要关注时，可以通过观察波面或光斑的强度分布，调整镜片的倾斜，使其达到最佳状态。

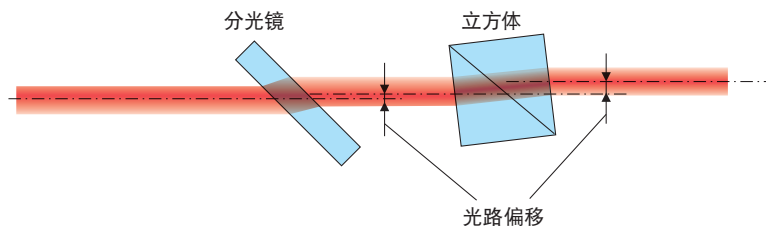


## ● 调整分光镜的透射光路

当激光光束垂直照射到平行平面的元器件时，透射光路并不会改变。然而当元器件倾斜于光轴时，出射光路相对入射光路会平行移动。元器件的折射率，厚度和入射的角度不同时，其偏移量也不同。 [参照](#) B342

在已经调整好的光路中，插入倾斜的分光镜时，相对器件或镜架，光束的中心位置会产生偏移。因此，如果需要倾斜插入分光镜等时，必须事先考虑激光束的偏移，配置光学元器件的位置。

例如，固定分光镜后方的光学元器件时，使用可以自由调节位置的底板，使其不受平台安装孔位置的限制。

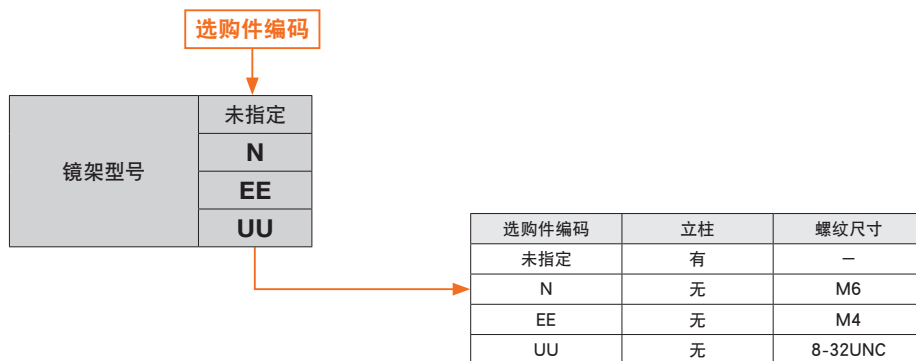






## 镜架立柱及支架的更换

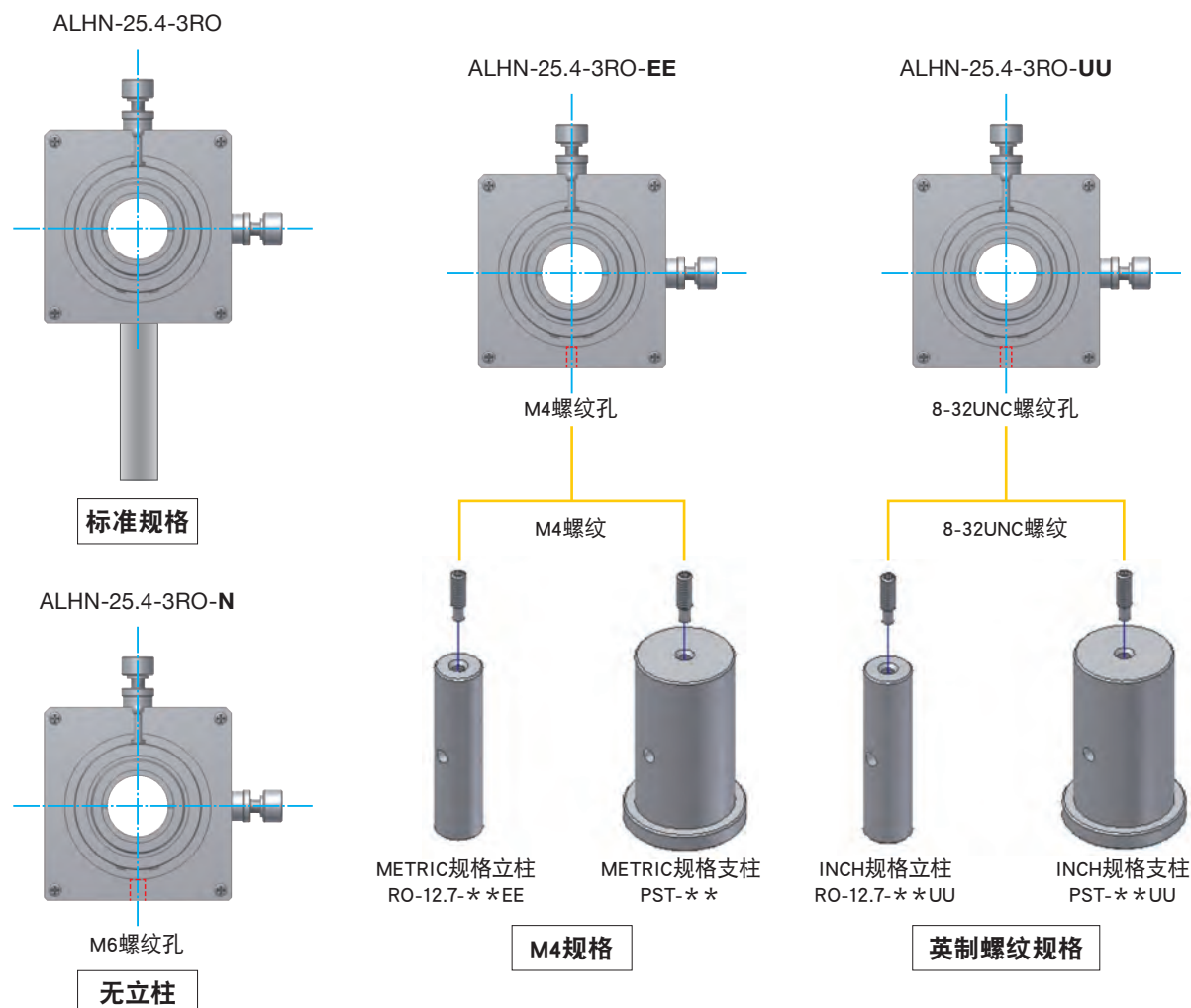
产品样本上所记载的大部分镜架都可以和M6外螺纹的立柱配合使用。  
 如果希望卸掉标配的立柱，换用其它立柱时，请注意核对螺纹尺寸规格。  
 如希望更换为(8-32UNC)或M4螺纹规格的立柱，可在型号末尾追加规定的后缀指定。



©请在型号末尾追加规定的后缀指定需要的螺纹尺寸。

## 各种镜架选购件的使用案例

如果追加了镜架型号的尾缀，则不再包含立柱了。  
 如果选用了英寸规格或M4规格的支架·底板等，请同时指定EE或UU规格的立柱和支架。



应用系统

光学元件·薄膜产品

■ 镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

反射镜镜架种类很多，有客户反映说不容易选择。

为此，我们把各种镜架按功能分为六种，下面分别解释说明。

您只要了解这六种功能，就可以比较容易地根据使用目的来选择所需的镜架了。

## 各种反射镜镜架机能分类表

型号	安装中心	旋转机构	微调中心	元件固定方法	操作方向	调整方法
MHG	有偏移	无	有偏移	侧面锁紧螺钉	背面	精密螺纹副
MMHN	有偏移	无	有偏移	反射镜框	背面	精密螺纹副
MHAN/MHA	反射镜中心	反射镜中心	反射镜中心	螺纹环	正面/背面	精密螺纹副/微分头
BHAN	反射镜中心	反射镜中心	反射镜中心	螺纹环	正面/背面	精密螺纹副/微分头
BSHL	有偏移	无	反射镜中心	螺纹环	上方	精密螺纹副

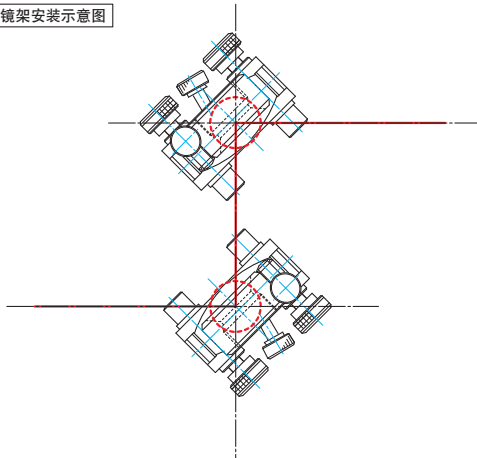
### ①安装中心

反射镜镜架可分为两种：自带立柱型和不带立柱型

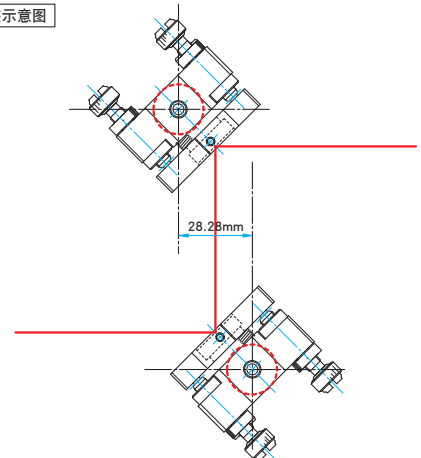
自带立柱型镜架（如MHAN）的立柱中心和反射面中心一般是重合的（MMHN-25RRO, MMH-50M6除外）。所以，配置时只需让光轴和镜架的中心重合就可以了。即使转动镜架的方向，其反射面的位置也不变的，此类镜架的设置很简单。

不带立柱型的镜架，其安装中心和反射面位置不一定一致。安装中心与反射面中心位置有偏移，配置时要当心。（如右下图所示）配置中心位置有偏移的镜架时，在固定镜架之前，应先大致对准反射镜角度。确认入射光束照射在反射镜中心处后固定。不过，镜架的安装位置和平台或面板的安装孔位置不一定一致，推荐使用可调节安装位置的底板或者可自由调节安装位置的底座（如磁性底座等）。使用光学导轨时，通常希望其反射镜中心位于导轨的中心线上的，这时可以使用专用的镜架安装板（MHG-BPRO系列）。

MHAN型镜架安装示意图



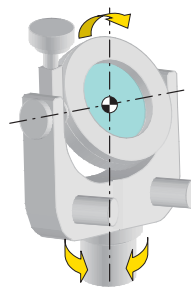
MHG型镜架安装示意图



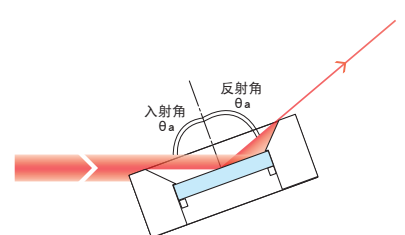
### ②旋转机构

MHAN镜架及BHAN镜架采用了两轴旋转的万向式调整结构，反射镜的反射面可以被转向任意方向。而且，由于其中心和反射面中心重合，即使改变反射镜方向，光束也不会偏离反射镜中心。因此，调节光路时无需改变入射光束或镜架的位置，就可以自由地改变反射光束的方向。此类镜架的可旋转角度没有机械结构上的限制，其反射光束不仅可以水平方向调节，也可以垂直方向调节。但是，如果光束直径过大或入射角过大时，反射镜镜架会遮挡光路，使反射光束的形状发生改变。（如图右图所示）

万向型反射镜镜架示意图



反射镜镜架遮挡光束示意图



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤



### ③ 微调中心

反射镜镜架通常带有可微调角度的机构。微调机构有两种类型，一种是反射面在旋转轴线上的万向型。另一种是反射面中心不在旋转轴线上的2维可调型。

两者在一般的使用情况下没有差别，但在干涉仪或者激光谐振器等系统中，这种微小的光程差也可能带来影响。

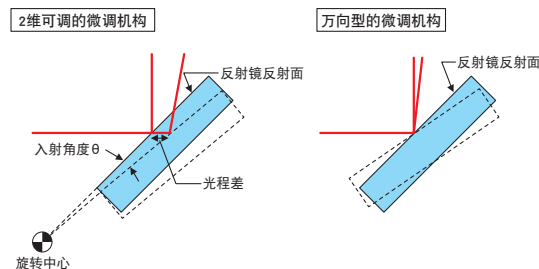
2维可调反射镜镜架在角度调节过程中所带来的光程长度变化，如右图所示。

万向型反射镜镜架有光路长度变化较小的优点，但是结构复杂，零件较多，容易受温度变化等影响的缺点。

2维可调反射镜镜架虽然在调节时光路长度会有些变化，但是其结构简单，零件数较少，受时间或温度变化的影响小。在要求高的激光谐振器中，即使存在光路长度调整困难的缺点，仍普遍采用性能更稳定的2维可调镜架。

2维可调反射镜镜架角度调整时的光程变化

型号	微调范围 [°]	最大光程变化 (入射角度0度时) [mm]	0.5度偏转时的光程变化 (mm)	
			入射角度 0度时	入射角度 45度时
MHG-12.7	± 3	0.5	0.17	0.12
MHG-30	± 3	1.0	0.33	0.24
MHG-50	± 2	1.0	0.51	0.36
MHG-80	± 2	1.5	0.77	0.55
MHG-100	± 2	2.1	1.03	0.73



### ④ 元器件的固定方法

在干涉仪或激光汇聚等精密光学系统中，一般会使用面精度很高的反射镜。这些反射镜使用较厚的硬质材料，给人一种形状不会变化的感觉，但实际上用手指轻轻地压一下，也会引起反射镜面精度的变化。虽然这种变形难于直接用肉眼观察，但在精密光学测量中，可观测到这种变化已经不可忽视。所以固定反射镜时，一定要选择合适的固定方法。

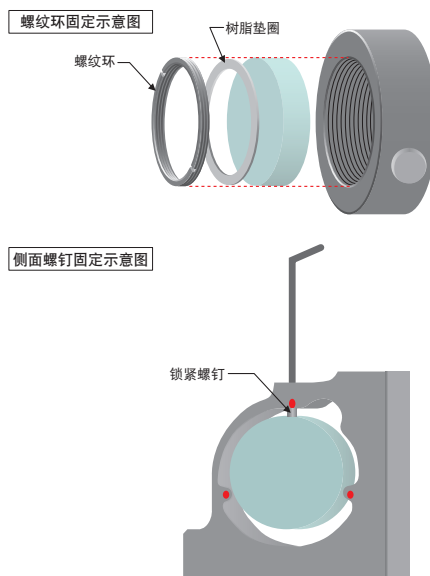
#### ● 螺纹环固定

使用树脂垫圈和铝合金的螺纹环进行固定。因为反射面与镜框内的基准面吻合，即使反射镜厚度有变化，反射面的位置也不会变化。受到冲击或在运输过程中，反射镜也不会轻易从镜框中脱落，性能可靠。但在精密光学系统中，使用螺纹环固定反射镜时一定不能给反射镜过大的压力，但是恰当好处地把握螺纹环的紧固力度比较困难。

#### ● 侧面螺钉固定

在反射镜的侧面，由镜架上的两个小突起和一个头部为树脂材料的螺钉进行固定。通常其反射镜的定位面是其背面，所以，不同的反射镜厚度其反射面位置也不同。另外固定反射镜的侧面时，反射镜有倾斜的风险。

反射镜的内部压力可以通过改变拧紧螺钉的力矩进行控制。即便是在镜架固定结束后也可以改变力矩的大小。在有冲击或振动的环境使用时，反射镜有脱落的危险，使用时要注意。



### ⑤ 调整旋钮位置

在狭小空间或者复杂的光学系统时，有时会出现镜架调整困难，镜架调整机构互相干扰的问题。在这种情况下选用不同调整旋钮位置的镜架比较方便。比如，可选上操作型，或侧面操作型。

镜架不同，结构的复杂程度和稳定性也不同的，选用时请注意。

### ⑥ 调整方法

微调机构有两种，带刻度的微分头和精密螺杆方式。微分头一般有较长的旋钮部分，易把握，适用于频繁调整的场所。

精密螺杆具有和微分头一样的调整精度，外形尺寸小，有利于光学系统的小型化。

# 反射镜镜架的选择指南

# Mirror Holders Selection Guide

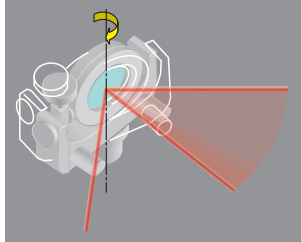
## 注重操作性

MHAN型  
BHAN型

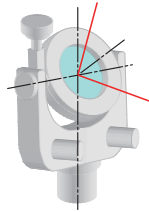


无需特别考虑镜架的调整方式,就可简单地实现对准的高性能调整机构。

- 45度角入射时  
(对于初学者,我们更推荐MHAN型)
- 使用光学导轨配置时
- 需要转换反射光束方向时



- 需要构建立体的光学系统时



## 注重稳定性

MHG型



省略了微调以外的其他可动部件,结构简单,稳定性高。

- 构建低光轴的光学系统时
- 希望尽量避免振动或温度变化的影响时
- 需要高稳定性的光学系统,  
如激光谐振器或干涉仪等

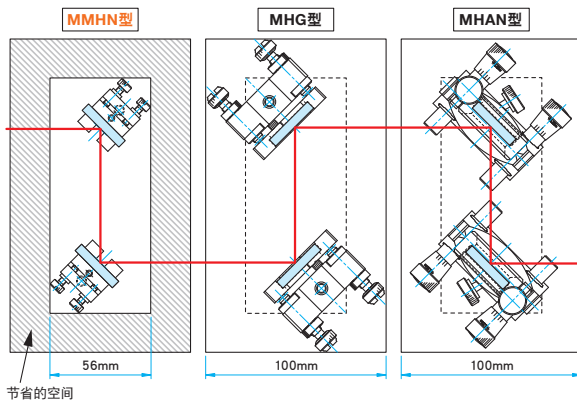
以MHG型反射镜镜架为主构成的干涉仪



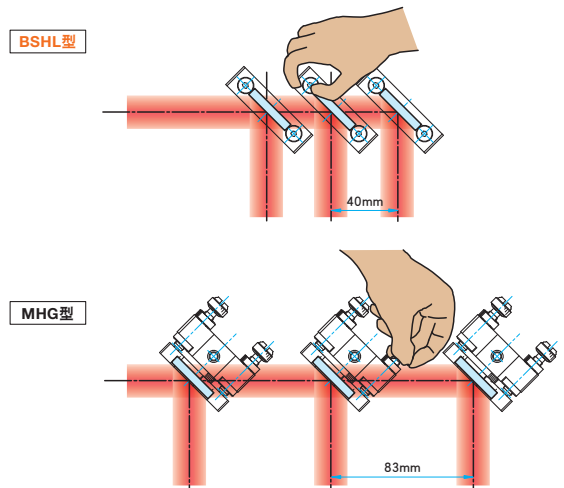
## 小型化

MHG型和MHAN型的反射镜镜架,由于调整机构和所需操作空间的原因,其实际需要的空间大约是元器件(反射镜)外形尺寸1倍左右。

如果操作性能和调整精度没有特别要求的话,使用MMHN型或BSHL型的反射镜镜架,可以节省安装和使用空间。



而且,由于BSHL型的调整旋钮在上面(或侧面),所以不需要光轴方向的操作空间,镜架可很紧密地配置。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤



## 镜架类型概论分光镜用镜架

镜架大致可分两种，一种是专门用于反射镜的，另外一种是用分光镜的。

而且，使用透光的镜架还可细分为可用左右侧透光的BHAN型，和只使用一侧透光的MHG或MHI型。

使用透光的场合，请注意确认45度入射时的有效透过光束直径。

不适用于需要透光的型号	可一侧使用透光的型号	可左右侧使用透光的型号
LMHB, LMMH, MMHN, MHD, MHL	MHG-NL, MHI, MHGT	BSHL, MHAN, BHAN
<p>镜架中心有通孔，但是不能用于45度入射时需要透光的场合。 如果是0度入射的话，可以利用其透射光束。</p>	<p>可在照明系统上增加同轴照明，或用于马赫曾德干涉仪。 改变镜架的配置方向，可改变透射光的方向。</p>	<p>可用于迈克耳逊干涉仪。 镜架不同，其有效透射光束直径也不同。</p>

## 立柱型和无立柱型

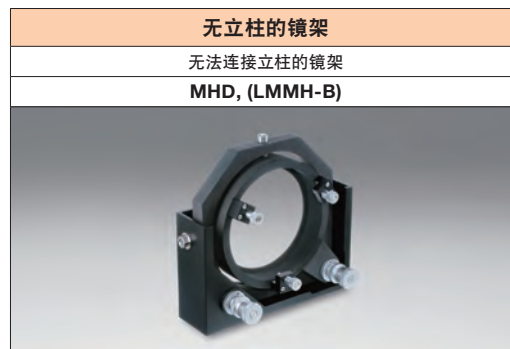
镜架有2大类。一类是出厂时就附带立柱的，还有一类是没有安装立柱的无立柱型，可直接固定到其他底座上的。

带立柱的镜架，和立柱支架配合，可方便地调节镜架中心，也就是光轴的高度。

不带立柱的镜架，外形小，适合于内置于其他设备仪器。

但是，需要事前了解各部件的光轴高度，并统一设计好光轴和安装底座的高度。

另外，不带立柱的镜架，有的可以直接追加立柱，有的必须增加适配部件才可以安装立柱。



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

即使反射镜的厚度有变化，其反射面位置也保持在立柱中心不变的同轴2维可调镜架。

- 反射镜的反射面位置和立柱中心位置一致，即使改变反射镜入射角度为45度时，反射面的位置仍不偏离原来的光轴。
- 有一个方向可以使用透过光束，所以也可用于分光镜。
- 反射镜镜筒和部分镜架的零件兼用，镜架薄，和MHG系列镜架相比，其操作空间更大。
- 镜架的固定，既可用附属的M4低头螺钉从上方固定，也可使用M6的立柱固定。（从上方固定MHI-12.7时使用M3低头螺钉，从下方固定时使用M4的立柱。）
- 利用镜架的定位孔（ $\phi 3H7$ ）可安装定位销，便于将反射镜安装在设计时预定的位置上。（MHI-12.7的定位孔为 $\phi 2H7$ ）。



信息

- ▶ 另备有调整转动中心和镜面中心一致的方向镜架（BSHL系列）。  
▶ 参照 C022

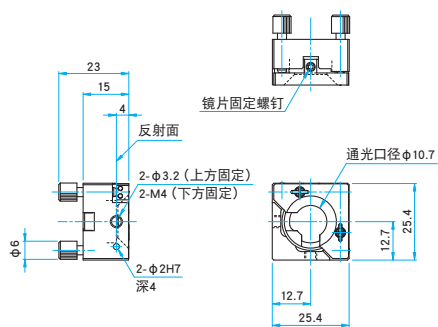
注意

- ▶ 使用低头内六角螺栓固定MHI-12.7时，其最大可调范围为俯仰 $\pm 1^\circ$ ，方位 $\pm 2^\circ$ 。
- ▶ 使用六角扳手固定MHI-12.7时，可能会发生和镜片的干涉的。此时，请转动调节钮稍改变镜片的位置后完成固定。
- ▶ 选用M4低头螺栓固定时，大约有 $\pm 1\text{mm}$ 的富裕空间。

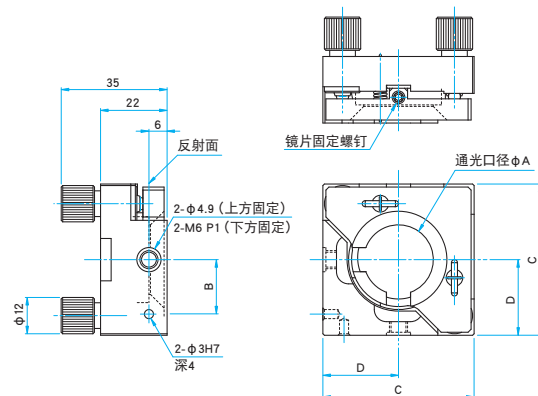


外形图

MHI-12.7 低头内六角螺栓 M3×6...1个

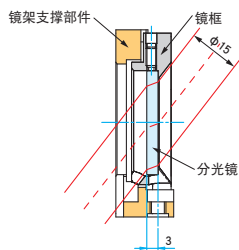


MHI-25.4/30 低头内六角螺栓 M4×8...1个



型号	B (mm)	C (mm)	D (mm)
MHI-25.4	18	50	25
MHI-30	20	55	27.5

MHI-30的剖面图



技术指标

型号	选购件编码 <sup>※1</sup>	适用元器件 外径 (mm)	适用元器件 厚度 (mm)	有效直径 $\phi A$ (mm)	45度入射时 反射光束直径 (mm)	45度入射时 透射光束直径 <sup>※2</sup> (mm)	调整范围		分辨率		自重 (kg)
							俯仰 ( $^\circ$ )	方位 ( $^\circ$ )	俯仰 ( $^\circ$ /周)	方位 ( $^\circ$ /周)	
MHI-12.7	—	$\phi 12.7$	2~9	$\phi 20.7$	$\phi 6.8$	$\phi 5$	$\pm 3$	$\pm 3$	0.74	0.74	0.05
MHI-25.4	UU	$\phi 25, \phi 25.4$	3~10	$\phi 23$	$\phi 15.5$	$\phi 13$	$\pm 1.5$	$\pm 1.5$	0.4	0.4	0.12
MHI-30	UU	$\phi 30$	3~10	$\phi 27$	$\phi 18.3$	$\phi 15$	$\pm 1.5$	$\pm 1.5$	0.35	0.35	0.13

※1 关于选购件编码，详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 参照 C007  
 ※2 厚度3mm的BK7材料的平面平行基板的透过光束。

主要材料：铝合金（但MHI-12.7为黄铜）  
 表面处理：黑色氧化（但MHI-12.7为铬）



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

在高稳定性的2维可调镜架上安装了我公司独创的锁定机构 (NOMI LOCK™)。  
NOMI LOCK™是一种可调节锁紧螺钉扭矩的新结构。  
最适用于干涉仪或激光加工装置等,不希望调整后出现光束变化时使用。

- 维可调镜架构造简单,刚性和稳定性好,被广泛用于干涉仪和激光谐振器内。
- 有高稳定型的MHG-HS,和量产型的MHG-MP的两个系列。
- 高稳定型的MHG-HS镜架的旋钮较大,除了两个调节点外,其支点也可以调节,可以调节反射镜在垂直方向的位置。
- 在干涉仪中使用NOMI LOCK™时,其光轴变化可小于一个干涉条纹。(有个人差异)
- 采用侧面螺钉固定反射镜,容易调节紧固力的大小。
- 没有螺纹环等的制约,反射光束和透射光束都可获得更大的通光口径。



信息

- ▶ 可在安装立柱 (PST: 另售) 或安装顶端M6的立柱 (RO: 另售)。
- ▶ 量产型 (MHG-MP) 可用M4的内六角螺栓直接固定在平台或其他台面上。
- ▶ 量产型 (MHG-MP) 附带NOMI LOCK™的专用锁定扳手。

注意

- ▶ 量产型 (MHG-MP) 的旋转中心在反射镜的外侧 (镜架的支点处)。
- ▶ 在平面上固定高稳定型的MHG-HS时,请使用专门的立柱安装板 (MHG-\*\*BPRO)。(参照) C016  
使用了立柱安装板 (MHG-\*\*BPRO) 后,光轴会增高10mm。
- ▶ 反射镜镜架的限位是在反射镜的背面,所以反射镜的厚度不同时,反射面的位置也是不同的。

NOMI LOCK™的调整方法

	操作方法	干涉条纹 (示意图)	
①自由状态	<p>锁定旋钮      调整螺钉</p>		松开锁定旋钮,可自由转动调整螺钉。
②半锁定状态			拧紧锁定旋钮30度左右,调整螺钉在较重的半锁紧状态下进行微调。 (从自由状态转换到半锁定状态的过程中,干涉条纹可能会有较大变化。)
③锁定状态			进一步拧紧锁定旋钮,调节旋钮就被固定了。 从半锁定状态到锁定状态的切换过程中,干涉条纹的变化通常少于1个干涉条纹。

技术指标

主要材料: 铝合金 (但MHG-MP12.7-NL为黄铜)  
表面处理: 黑色氧化 (但MHG-MP12.7-NL为黑铬)

型号	选购件编码※1	适用元器件 外径 (mm)	适用元器件 厚度 (mm)	调整轴数	调整范围		分辨率		自重 (kg)
					俯仰 (°)	方位 (°)	俯仰 (°/周)	方位 (°/周)	
MHG-MP12.7-NL	—	φ12.7	3~5	3	±3	±3	约0.74	约0.74	0.04
MHG-MP20-NL	UU	φ20	3~5	2	±3	±3	约0.39	约0.39	0.12
MHG-HS20-NL	UU	φ20	3~5	3	±3	±3	约0.39	约0.39	0.12
MHG-MP25-NL	UU	φ25, φ25.4	3~5	2	±3	±3	约0.39	约0.39	0.12
MHG-HS25-NL	UU	φ25, φ25.4	3~5	3	±3	±3	约0.39	约0.39	0.12
MHG-MP30-NL	UU	φ30	3~5	2	±3	±3	约0.39	约0.39	0.12
MHG-HS30-NL	UU	φ30	3~5	3	±3	±3	约0.39	约0.39	0.12
MHG-MP50-NL	UU	φ50	5~8	2	±2	±2	约0.26	约0.26	0.24
MHG-MP50.8-NL	UU	φ50.8	5~8	2	±2	±2	约0.26	约0.26	0.24
MHG-MP80-NL	UU	φ80	7~12	2	±2	±2	约0.18	约0.18	0.38
MHG-MP100-NL	UU	φ100, φ101.6	10~15	2	±2	±2	约0.13	约0.13	0.56

※关于选购件编码,详细请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。(参照) C007

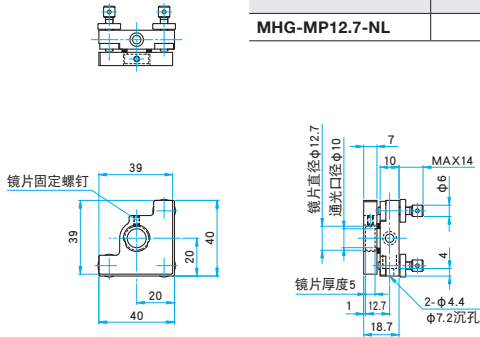




外形图

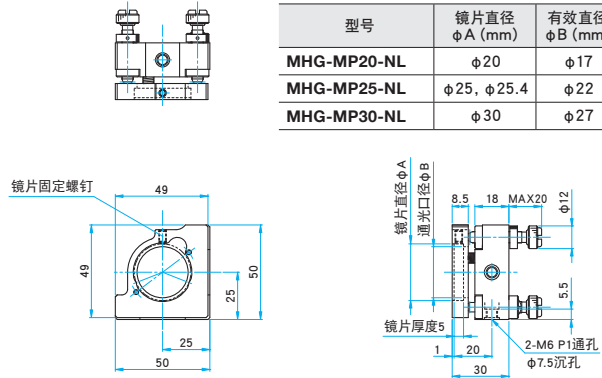
**MHG-MP12.7-NL** 内六角螺栓 M4×8...1个  
锁定旋钮专用扳手...1个

型号	镜片直径 (mm)
MHG-MP12.7-NL	φ12.7



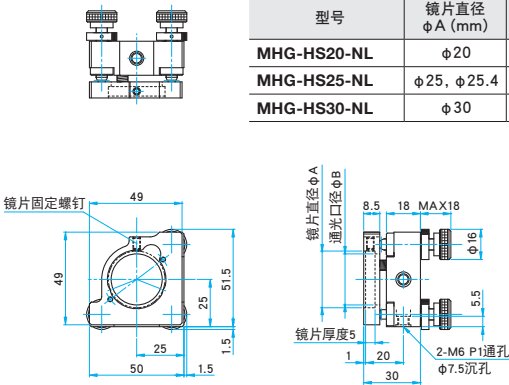
**MHG-MP20-NL/25-NL/30-NL** 内六角螺栓 M4×10...1个  
锁定旋钮专用扳手...1个

型号	镜片直径 φA (mm)	有效直径 φB (mm)
MHG-MP20-NL	φ20	φ17
MHG-MP25-NL	φ25, φ25.4	φ22
MHG-MP30-NL	φ30	φ27



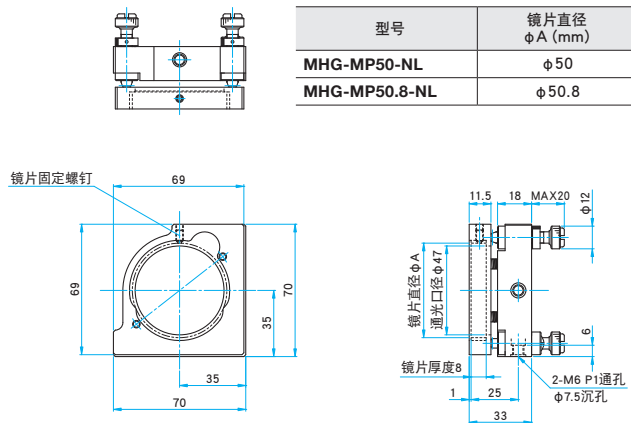
**MHG-HS20-NL/25-NL/30-NL** 内六角螺栓 M4×10...1个  
锁定旋钮专用扳手...1个

型号	镜片直径 φA (mm)	有效直径 φB (mm)
MHG-HS20-NL	φ20	φ17
MHG-HS25-NL	φ25, φ25.4	φ22
MHG-HS30-NL	φ30	φ27



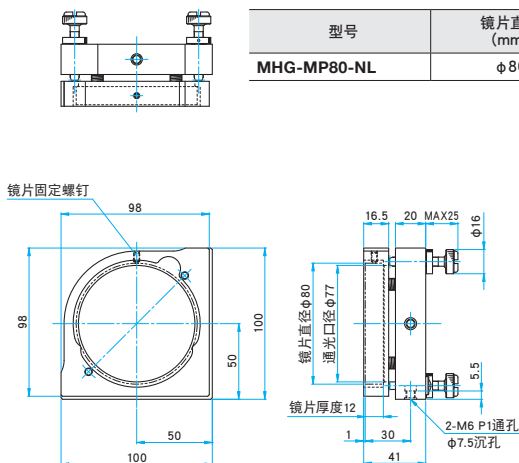
**MHG-MP50-NL/50.8-NL** 内六角螺栓 M4×10...1个  
锁定旋钮专用扳手...1个

型号	镜片直径 φA (mm)
MHG-MP50-NL	φ50
MHG-MP50.8-NL	φ50.8



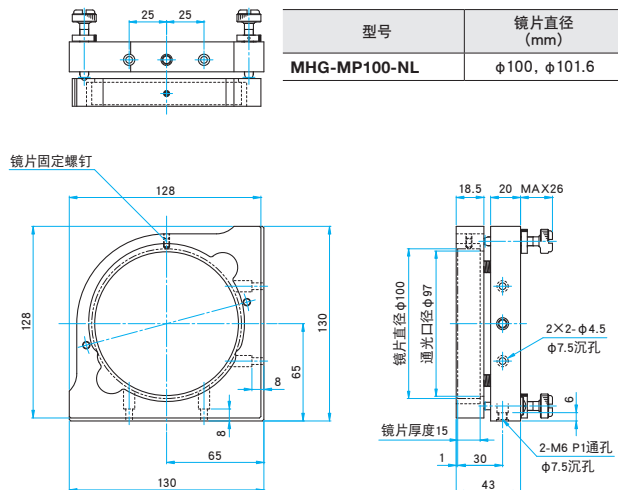
**MHG-MP80-NL** 内六角螺栓 M4×10...1个  
锁定旋钮专用扳手...1个

型号	镜片直径 (mm)
MHG-MP80-NL	φ80



**MHG-MP100-NL** 内六角螺栓 M4×12...3个  
锁定旋钮专用扳手...1个

型号	镜片直径 (mm)
MHG-MP100-NL	φ100, φ101.6



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

## 2维可调镜架用选购件

## MHG-BPRO / MHG-KAD

### 立柱安装板 | MHG-BPRO



目录编号 W4002

应用系统

立柱安装板是一种能够补偿2维可调镜架 (MHG) 的反射面中心与镜架位置偏差的连接板。

光学元件·薄膜产品

- 使用立柱安装板时, 光轴的高度会增高10mm。(MHG-12.7BPRO型是12.3mm)
- 立柱安装板中, 除M6螺钉立柱之外, 还可用M4螺钉固定在平台或工作台上。
- 使用厚度5mm的反射镜片时, 反射面与安装中心的位置一致。如果反射镜片厚度不是5mm时, 仍有剩余偏移量。

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

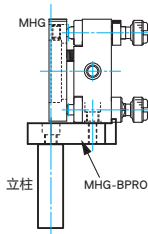
光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

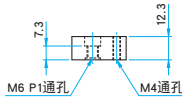
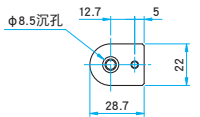


技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号	适用镜架	自重 [kg]
MHG-12.7BPRO	MHG-MP12.7	0.02
MHG-30BPRO	MHG-MP20-NL/MHG-HS20-NL MHG-MP25/-HS25 MHG-MP30/-HS30	0.025
MHG-50BPRO	MHG-MP50/-MP50.8	0.025
MHG-100BPRO	MHG-100	0.075

### 外形图

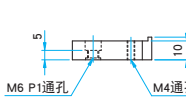
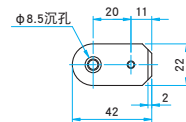
#### MHG-12.7BPRO

内六角螺栓 M4×12...1个  
平垫圈



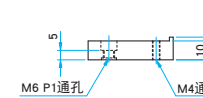
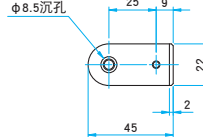
#### MHG-30BPRO

内六角螺栓 M4×10...1个  
平垫圈



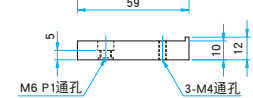
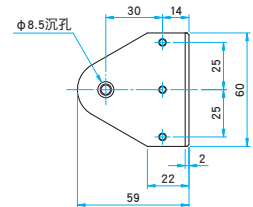
#### MHG-50BPRO

内六角螺栓 M4×10...1个  
平垫圈



#### MHG-100BPRO

内六角螺栓 M4×10...1个  
平垫圈



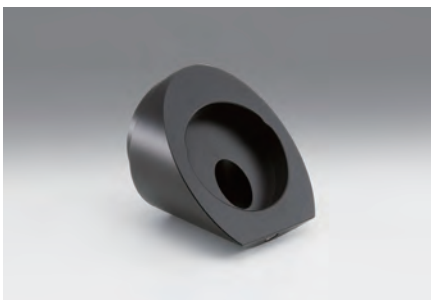
### 倾斜反射镜适配器 | MHG-KAD



目录编号 W4003

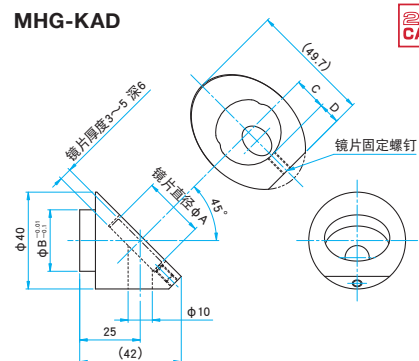
在光学平台上安装2维可调镜架 (MHG) 时, 如果需要激光束垂直升起 (或落下) 时, 可选用倾斜反射镜适配器。

- 在2维可调镜架 (MHG) 上安装了倾斜反射镜适配器后, 由于其反射面呈45度倾斜, 所以镜面的调整范围以及分辨率等, 与样本上的镜架技术指标不一致了。
- 采用了镜面侧面三点固定的方法。
- 适配器被插入镜架的镜框中, 所以转动适配器, 可改变反射镜的倾斜方向。



### 外形图

#### MHG-KAD



技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化		
型号	适用镜架	适用元器件 外径 φA (mm)	适用元器件 厚度 (mm)	自重 (kg)
MHG-25.4KAD	MHG-MP25.4/-HS25.4	φ 25.4	3~5	0.07
MHG-30KAD	MHG-MP30/-HS30	φ 30	3~5	0.07

型号	φB (mm)	C (mm)	D (mm)
MHG-25.4KAD	25.4	13.5	9
MHG-30KAD	30	15.5	7



## 2维可调镜架用选购件 | FMB / MHG-20LDU

## 光路切换器 | FMB

RoHS 目录编号 W4006

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

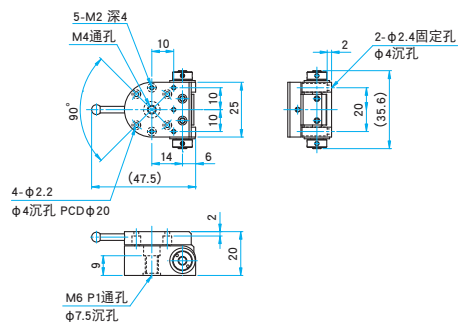
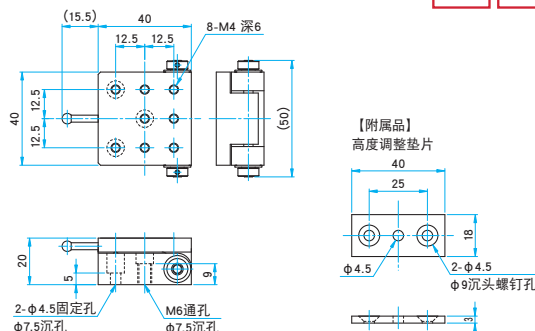
在切换光学系统中的光路时,可方便移出或插入镜架的部件。



- 希望使用FMB-40、45度入射时的镜面中心和安装中心一致的话, 请选择用厚度3mm的反射镜 (TFA-20C03-10) 和MHG-MP20-NL。
- 选用了FMB-25的话, 建议和镜架 (MHI或BSHL) 配合使用。
- 和NOMI LOCK™型的镜架组合使用, 重复移出/插入时, 其位置再现性很好。
- 在安装高精度反射镜镜架 (MHG-HS\* \*-NL) 时, 为避免和调整旋钮发生干涉, 请使用附带的高度调整垫片。

## 外形图

FMB-25 内六角螺栓 M4×12...1个

FMB-40 内六角螺栓 M4×12...1个  
沉头小螺栓 M4×8...2个

## 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	选购件编码*	再现精度 (")	自重 (kg)
FMB-25	UU	5 (25μrad)	0.04
FMB-40	UU	5 (25μrad)	0.1

## 使用案例



## 激光器安装架 | MHG-20LDU

RoHS 目录编号 W4005

激光器安装架是一种在2维可调镜架上, 固定并调整半导体激光器 (LDU33) 光轴的适配器。

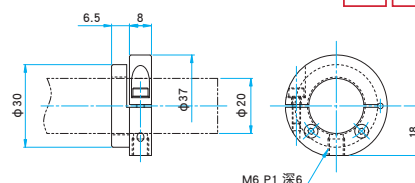


- 激光器安装架是一种开口型夹持环, 可很好地固定激光器。但是如果拧得过紧, 可能会损伤或损坏激光器, 所以固定时请不要拧得太紧。
- 在安装激光器安装架时, 可能会使激光器上的标签脱落或破损。
- 在激光器安装架底部安装立柱时, 可作为半导体激光器固定架使用。
- 半导体激光器 (LDU33) 需另外购买。具体的规格参数等, 请参考样本中 [光源] 的有关章节。

▶ 参照网页 目录编号 W5001

## 外形图

MHG-20LDU



## 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	适用镜架	适用激光器	适用尺寸 (mm)	自重 (kg)
MHG-20LDU	MHG-HS30/MP30	LDU33型	φ20	0.02

外形小，上方调节的镜架。  
采用上方调节结构，横向尺寸小，节省空间。

- 使用树脂头螺钉，侧面固定镜片。
- 调整钮在上方，便于多个镜架近接配置，而且也不妨碍调整操作。



信息

- ▶ 另备有调整转动中心和镜面中心一致的方向镜架 (BSHL系列)。
- ▶ 参考 C022
- ▶ 承接定制更改立柱长度。如订货时指定了立柱长度的话，我们负责更换长度后出货。更换立柱长度原则上是免费的。不过，长度差异太大时也会收取部分差额费用的，详情请咨询。

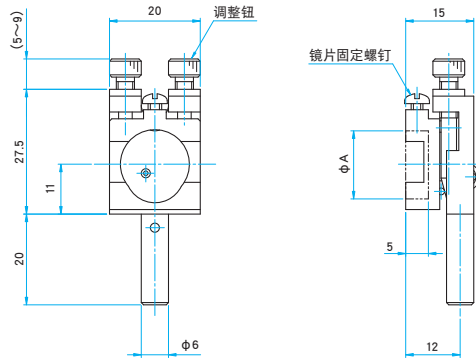
注意

- ▶ 采用镜片的反面定位固定，所以当镜片的厚度发生变化时，其反射面位置也一起变化。
- ▶ 镜片的反射面位置离开立柱中心12mm。



外形图

LMMH-R M4 P0.7



技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	选购件编码*	适用元器件 外径 $\phi A$ (mm)	适用元器件 厚度 (mm)	调整范围		分辨率		自重 (kg)
				俯仰 [°]	方位 [°]	俯仰 [°/周]	方位 [°/周]	
LMMH-10R	N	$\phi 10$	5	$\pm 2.5$	$\pm 2.5$	约0.28	约0.3	0.03
LMMH-12.7R	N	$\phi 12.7$	5	$\pm 2.5$	$\pm 2.5$	约0.28	约0.3	0.03
LMMH-15R	N	$\phi 15$	5	$\pm 2.5$	$\pm 2.5$	约0.28	约0.3	0.03

\*关于选购件编码，详细请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。参考 C007

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

# 2维可调小型镜架 | MMHN

RoHS

2维可调小型镜架可提供必要调整性能的一种小型化反射镜镜架。  
 用粘接剂固定反射镜, 可用于不同尺寸的反射镜。  
 用于不再需要拆卸镜片, 或需要特意把镜面位置偏离镜架中心的场合。

- 使用反射镜框适配器 (MKAD), 可以很简单的装卸标准的反射镜。
- 镜架的固定孔位置有2种, 在反射镜侧的是MMHN-25L型, 在调整旋钮侧的是MMHN-25R型。可选择不同类型, 避免配置时的干涉。
- MMHN-25LRO型镜架, 其立柱的中心与反射镜的反射面位置是一致的。



### 信息

- ▶ 我公司可提供25mm (型号: TFA-25S05-10) 铝膜平面反射镜。  
[▶ 参阅网页](#) 目录编号 W3403
- ▶ 我公司可提供让做胶版镜子的适配器 (MMHN-MAD)。  
[▶ 参阅](#) C021
- ▶ 承接定制更改立柱长度。如订货时指定了立柱长度的话, 我们负责更换长度后出货。立柱长度相差大, 也许会收取一定的差额费用, 详情请咨询。

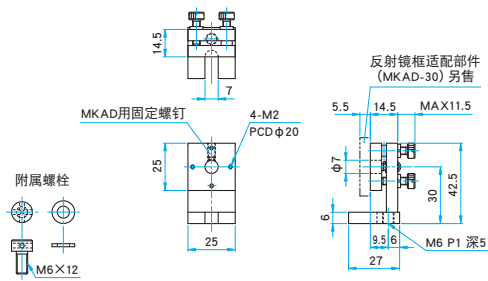
### 注意

- ▶ 镜架没有固定镜片的机械结构。请使用粘接或镜片固定配件 (MKAD) 固定镜片。
- ▶ 2维可调镜架的微调转动中心不在反射镜的反射面上。如果希望微调的转动中心在反射镜的反射面上的话, 请选用万向式反射镜镜架 (MHAN)。  
[▶ 参阅](#) C024

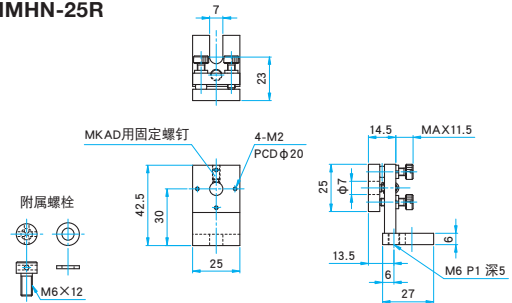


## 外形图

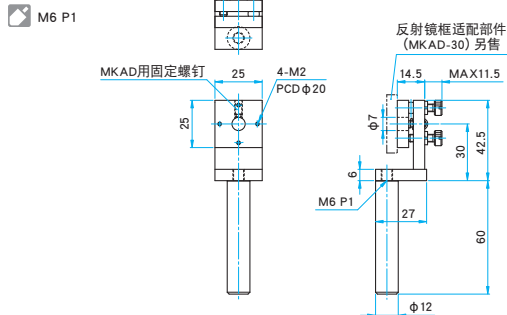
### MMHN-25L



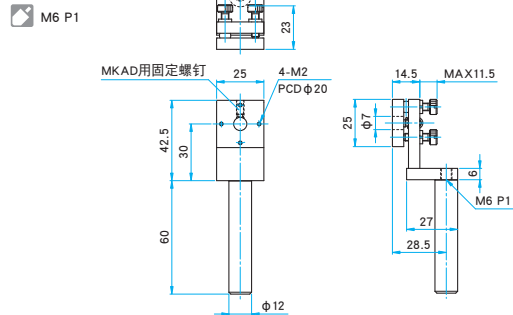
### MMHN-25R



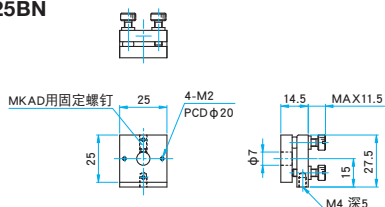
### MMHN-25LRO



### MMHN-25RRO



### MMHN-25BN



技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	选购件编码 <sup>※</sup>	适用元器件外形尺寸 (mm)	调整范围		分辨率		自重 (kg)
			俯仰 (°)	方位 (°)	俯仰 (°/周)	方位 (°/周)	
MMHN-25L	EE/UU	<□25 <φ25	±5	±5	约0.9	约0.9	0.04
MMHN-25R	EE/UU		±5	±5	约0.9	约0.9	0.04
MMHN-25LRO	-		±5	±5	约0.9	约0.9	0.09
MMHN-25RRO	-		±5	±5	约0.9	约0.9	0.09
MMHN-25BN	-		±5	±5	约0.9	约0.9	0.03

※关于选购件编码, 详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 C007

**选购件 反射镜适配器 | MMHN-MAD**

目录编号 W4133

用于变更小型镜架的安装位置。

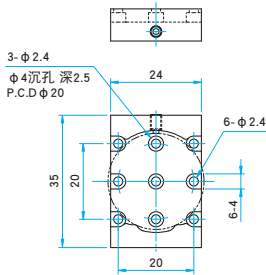


- 可安装固定圆形或方形反射镜。
- 固定孔有9处, 可在上下左右方向实现10mm的偏置。
- 光学件的侧面3点固定。

外形图

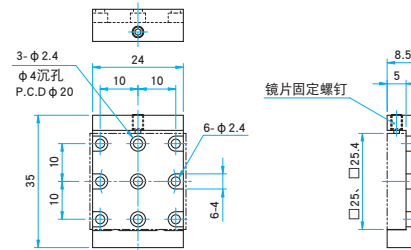
MMHN-25CMAD

内六角螺栓 (不锈钢) M2×3...3个



MMHN-25SMAD

内六角螺栓 (不锈钢) M2×3...3个



技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	适用元器件尺寸 (mm)	自重 (kg)
MMHN-25CMAD	φ25, φ25.4	0.01
MMHN-25SMAD	□25, □25.4	0.01

**选购件 反射镜框适配器 | MKAD**

目录编号 W4122

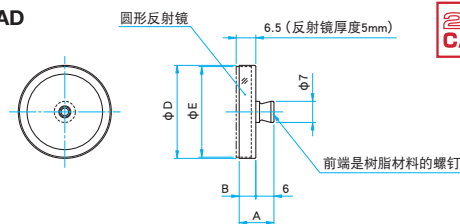
使用反射镜框适配器 (MMHN-25), 无需粘接, 可直接固定反射镜。

- 将反射镜面朝外, 直接压入有侧缝的镜框中, 就可稳定地固定反射镜了。
- 如需要取出反射镜, 只需拧动M4的螺钉 (前端是树脂材料的螺钉), 即可把反射镜从适配器中推出。



外形图

MKAD



技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	适用元器件外径 (mm)	A (mm)	B (mm)	反射镜最小厚度 (mm)	φD (mm)	φE (mm)	自重 (kg)
MKAD-12.7	φ12.7	10.5	4.5	3	φ13.4	φ12.7 <sup>+0.15</sup> <sub>+0.1</sub>	0.002
MKAD-19.05	φ19.1	12	6	4.5	φ19.9	φ19.1 <sup>+0.15</sup> <sub>+0.1</sub>	0.003
MKAD-25.4	φ25.4	11.5	5.5	4	φ26.1	φ25.4 <sup>+0.15</sup> <sub>+0.1</sub>	0.005
MKAD-30	φ30	11.5	5.5	4	φ30.8	φ30 <sup>+0.15</sup> <sub>+0.1</sub>	0.006

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

# 上方调节万向式分光镜架 | BSHL-2/BSHL-TF

RoHS

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

调整旋钮在镜架上方，所以镜架的周围不需要准备调整用的空间。

镜架之间可实现近距离安装，光学系统配置更紧凑。

在指向不同的分光镜或反光镜的共存的光学系统中，镜架的操作旋钮都可统一到光轴上方，便于调整。



- 备有旋钮型 (BSHL-2)，和使用六角扳手调节的内六角型 (BSHL-TF)。
- 用于45度入射的分光镜时，也能得到较大的透过光束。
- 万向式调整机构。调整角度时，不影响反射镜中心的位置。
- 此款镜架为万向式镜架结构，所以微调时不会改变反射镜面中心点的位置。
- 镜架侧面也备有M4用安装孔，所以，可侧面安装实现横向调节。

### 信息

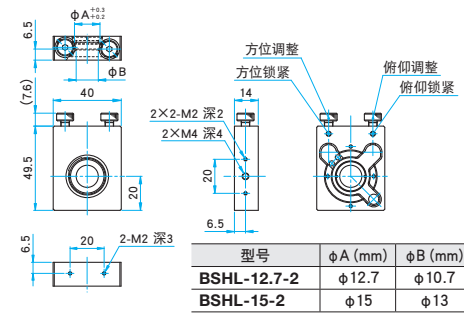
- ▶ 我公司备有各种M6螺栓固定用的安装板。 [参照](#) C023
- ▶ 使用镜架侧面的M4螺孔，可连接 (PST-\*) 立柱。
- ▶ 我公司也承接制造各种非标安装板。

### 注意

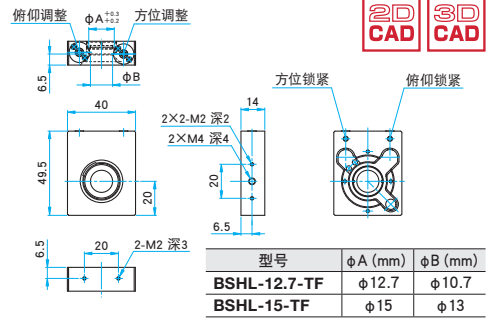
- ▶ 即使锁紧了调整旋钮，镜框也没有被完全固定。在遭遇强烈冲击或震动等情况下，镜框也可能移动。
- ▶ 镜架的底部没有安装立柱的螺纹孔，如希望上方操作，同时还要求使用立柱固定时，需要使用专门的安装板。 [参照](#) C023
- ▶ 无旋钮型的镜架没有附带调整工具。请自备内六角扳手。也可选购球头内六角扳手套件 (SKB-JBX6)。 [参照网页](#) 目录编号 W6077

### 外形图

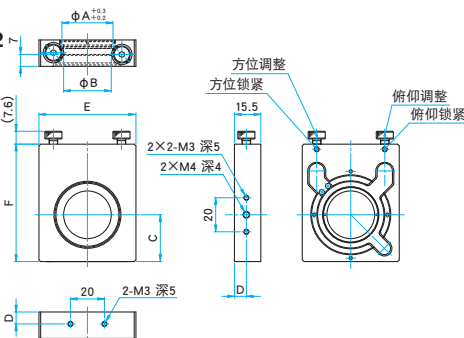
BSHL-12.7-2  
BSHL-15-2



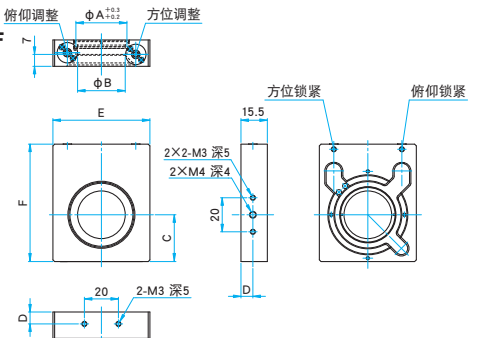
BSHL-12.7-TF  
BSHL-15-TF



BSHL-20-2  
BSHL-25.4-2  
BSHL-30-2



BSHL-20-TF  
BSHL-25.4-TF  
BSHL-30-TF



旋钮型	无旋钮型	φA (mm)	φB (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
BSHL-20-2	BSHL-20-TF	φ20	φ18	25.2	7	50.4	64
BSHL-25.4-2	BSHL-25.4-TF	φ25.4	φ23.4	25.2	7	50.4	64
BSHL-30-2	BSHL-30-TF	φ30	φ28	27.5	7	57	69

### 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

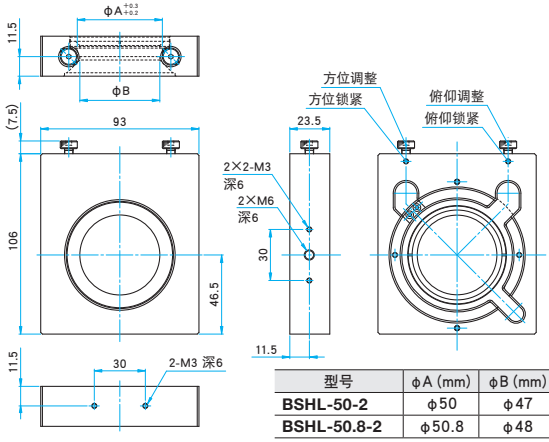
型号		适用元器件 外径 (mm)	适用元器件 厚度 (mm)	45度入射 反射光束直径 (mm)	45度入射中心 透射光束直径 (mm)	微调范围		微调分辨率		自重 (kg)
旋钮型	无旋钮型					俯仰 (°)	方位 (°)	俯仰 (°/周)	方位 (°/周)	
BSHL-12.7-2	BSHL-12.7-TF	φ12.7	1~3	φ6.8	φ2.51	±1.5	±1.2	0.6	0.6	0.06
BSHL-15-2	BSHL-15-TF	φ15	1~3	φ8.4	φ4.13	±1.5	±1.2	0.6	0.6	0.06
BSHL-20-2	BSHL-20-TF	φ20	3~5	φ12.0	φ7.67	±1.2	±1.2	0.35	0.45	0.11
BSHL-25.4-2	BSHL-25.4-TF	φ25, φ25.4	3~5	φ15.8	φ11.49	±1.2	±1.2	0.35	0.45	0.11
BSHL-30-2	BSHL-30-TF	φ30	3~5	φ19.0	φ14.74	±1.2	±1.2	0.34	0.4	0.13
BSHL-50-2	BSHL-50-TF	φ50	5~8	φ31.0	φ27.39	±1.5	±1.5	0.23	0.27	0.48
BSHL-50.8-2	BSHL-50.8-TF	φ50.8	5~8	φ31.0	φ28.10	±1.5	±1.5	0.23	0.27	0.48



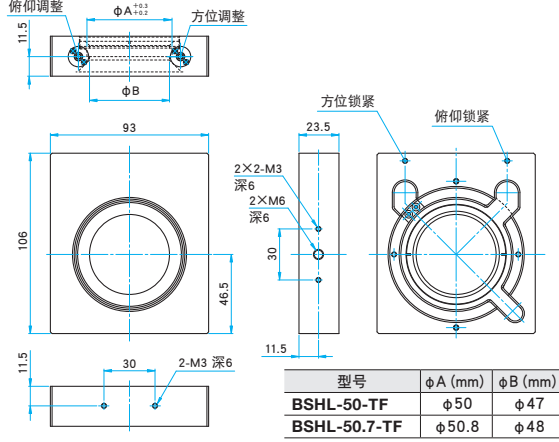


外形图

BSHL-50-2/BSHL-50.8-2



BSHL-50-TF/BSHL-50.8-TF



选购件 BSHL镜架用底板 | BSHL-BP

在光学平台或其他底座上固定BSHL镜架的连接底板。可选择0度入射或45度入射的配置方式。

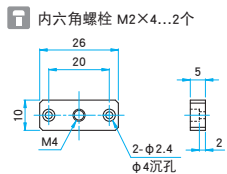


- BSHL-BPRO是连接BSHL的底面和立柱 (RO-12/20) 的零件。
- BSHL-12.7BP是把BSHL-12.7/15镜架安装到M2-10mm矩阵面板上时使用的,可0度或45度配置的连接板。
- 如希望使用M4固定,请选用M6-M4螺纹尺寸转换件 (AD-M6-M4)。▶ 参阅网页 目录编号 W6030

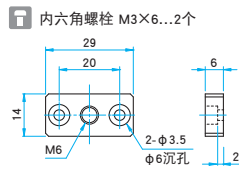


外形图

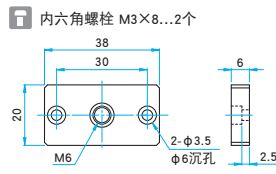
BSHL-12.7BPRO



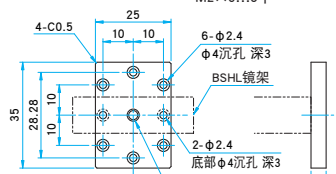
BSHL-20BPRO



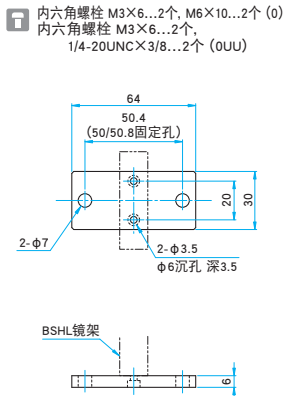
BSHL-50BPRO



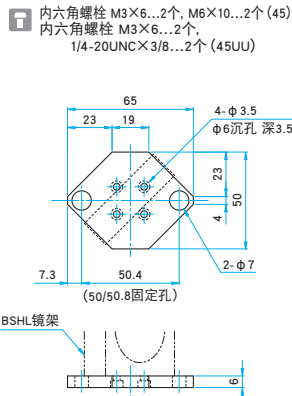
BSHL-12.7BP



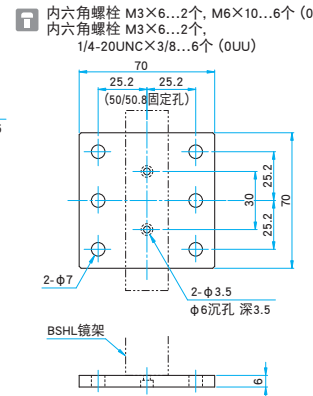
BSHL-25.4BP-0/0UU



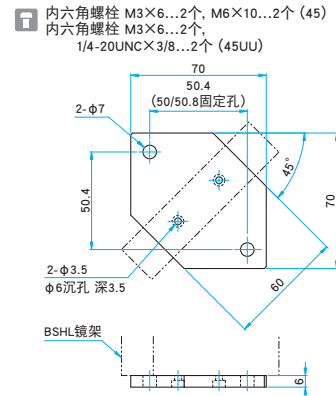
BSHL-25.4BP-45/45UU



BSHL-50.8BP-0/0UU



BSHL-50.8BP-45/45UU



技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号		说明	适用镜架	自重 (kg)
公制尺寸系列	英制尺寸系列			
BSHL-12.7BPRO	—	M4螺纹立柱	BSHL-12.7, BSHL-15	0.01
BSHL-20BPRO	—	M6螺纹立柱	BSHL-20, BSHL-25.4, BSHL-30	0.01
BSHL-50BPRO	—	M6螺纹立柱	BSHL-50, BSHL-50.8	0.02
BSHL-12.7BP	—	0度入射或45度入射	BSHL-12.7, BSHL-15	0.01
BSHL-25.4BP-0	BSHL-25.4BP-0UU	0度入射	BSHL-20, BSHL-25.4, BSHL-30	0.03
BSHL-25.4BP-45	BSHL-25.4BP-45UU	45度入射	BSHL-20, BSHL-25.4, BSHL-30	0.03
BSHL-50.8BP-0	BSHL-50.8BP-0UU	0度入射	BSHL-50, BSHL-50.8	0.08
BSHL-50.8BP-45	BSHL-50.8BP-45UU	45度入射	BSHL-50, BSHL-50.8	0.06

由于是万向式镜架构造，反射镜面与旋转中心重合，可自由改变反射镜的角度。  
适用于调整激光束方向或切换反射光束方向。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

- 万向式的构造加上可切换的微调机构，可以在所有方向对反射激光束的角度进行微调。
- 使用螺纹环从反射镜的后面固定反射镜，所以即使改变了反射镜的厚度，反射面仍在镜框的基准面处，其反射面位置不变。也就是说，旋转中心始终在反射面上。
- 反射镜外径小于 $\phi 60\text{mm}$ 用的镜架，使用了 $0.25\text{mm}$ 螺距的调整旋钮，又可实现精密的角度调节。



### 信息

▶ 此镜架附属的立柱为RO-20-60 ( $\phi 20\text{mm}$ 长 $60\text{mm}$ )，但也可根据客户要求更换其他的尺寸。装卸立柱时一般需要用台钳或钳子等工具的。但在购买镜架时客户可指定立柱的长度。立柱长度相差大，也许会收取一定的差额费用，详情请咨询。

▶ 我们还提供低光轴用高稳定性的2维可调反射镜镜架 (MHG-NL)。

参照 C014

### 注意

▶ 使用 $45^\circ$ 入射的分光镜时，受镜框遮挡影响，透过光束的有效口径会变小。此时，可选用通光口径更大的万向式分光镜镜架 (BHAN)。

参照 C026

▶ 在调整时，请注意锁紧切换机构。如果切换锁紧不牢固的话，容易导致无法微调，或镜架角度的变化。

▶ 在使用立柱支撑时，一定要先固定好立柱后再调整镜架。尤其是用中间环支撑时，一定不要忘记先锁紧立柱。

### 反射镜固定方法

往镜架内安装反射镜时，为防止在镜面上附着指纹等，请一定戴上手套或者指套作业。

在万向式反射镜镜架上固定反射镜时，把反射镜的反射面朝下，把反射镜轻轻放进镜框中，使其与底部（基准面）紧密接触。为了不损伤到反射镜，一般先放入一个树脂垫圈。最后使用扳手把螺纹环拧入镜框固定。

拧紧螺纹环，完全固定好反射镜。

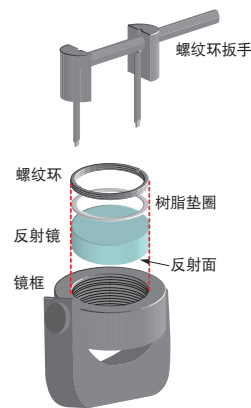
要点：首先稍用力拧紧螺纹环，使反射镜与镜框，树脂环和螺纹环紧密接触。

然后拧开螺纹环，确认反射镜可以动。

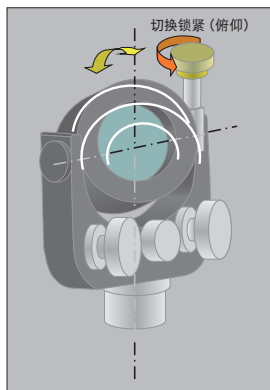
最后，轻轻拧紧螺纹环，让螺纹环轻轻地压紧镜片上即可。

（为了减少镜片内的应力，要尽量轻轻地紧固螺纹环。）

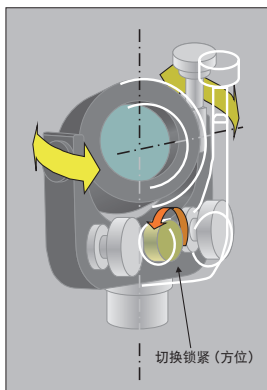
在需要搬送或者震动环境下使用的话，螺纹环可能会松动，导致反射镜脱落。在这种情况下，请紧固好螺纹环，别使螺纹环有松动的可能。或使用螺纹胶固定。



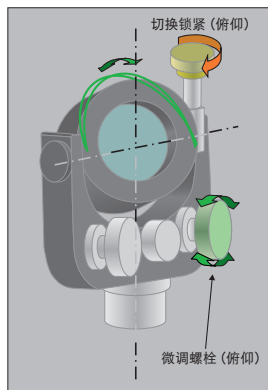
### 切换锁紧及微调的使用方法



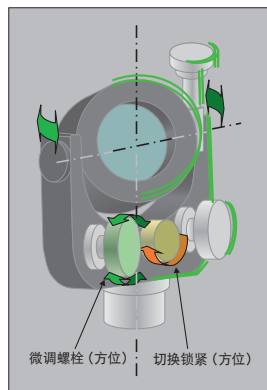
俯仰方向粗调



方位方向粗调



俯仰微调操作



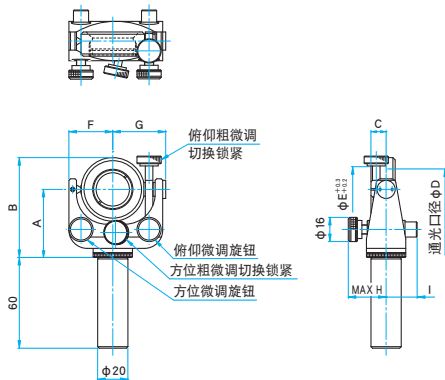
方位微调操作



外形图

MHAN-S

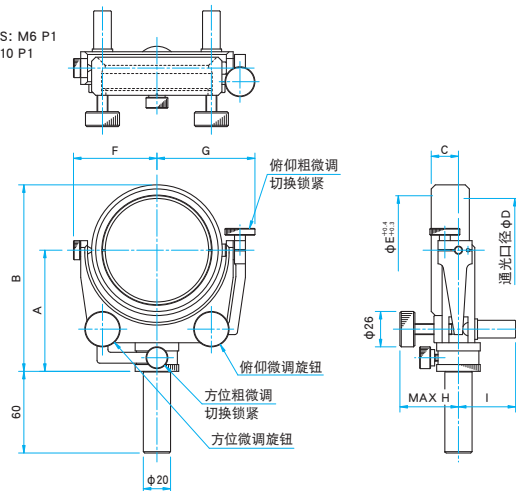
M6 P1



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	φD (mm)	φE (mm)	G (mm)	F+G (mm)	MAX H (mm)	I (mm)
MHAN-20S	40	56	10	φ17	φ20	30	54	26.5	20.5
MHAN-25.4S	45	66	10	φ22	φ25.4	35	64	27	20.5
MHAN-30S	45	66	10	φ27	φ30	35	64	27	20.5
MHAN-40S	52.5	79.5	12	φ37	φ40	41	76	27.5	20.5
MHAN-50S	60	92	15	φ46	φ50	46	86	29	20.5
MHAN-50.8S	60	92	15	φ47	φ50.8	46	86	29	20.5
MHAN-60S	65	102	15	φ56	φ60	51	96	28.5	20.5

MHA

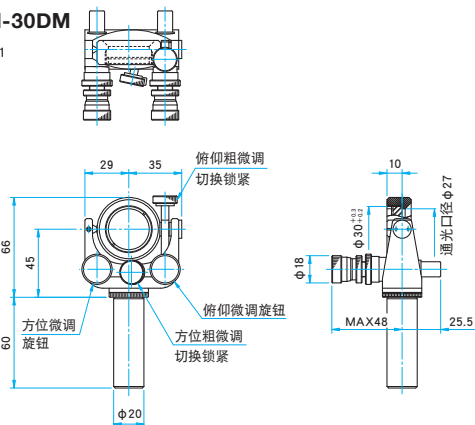
MHA-80S: M6 P1  
其他: M10 P1



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	φD (mm)	φE (mm)	G (mm)	F+G (mm)	MAX H (mm)	I (mm)
MHA-80S	89	137	20	φ75	φ80	72	133	48	42.5
MHA-100SA	115	177	21	φ95	φ100	101	184	48	45
MHA-130SA	128	205	24	φ124	φ130	116	214	48	45
MHA-150S	140	227	26	φ144	φ150	126	234	48	45

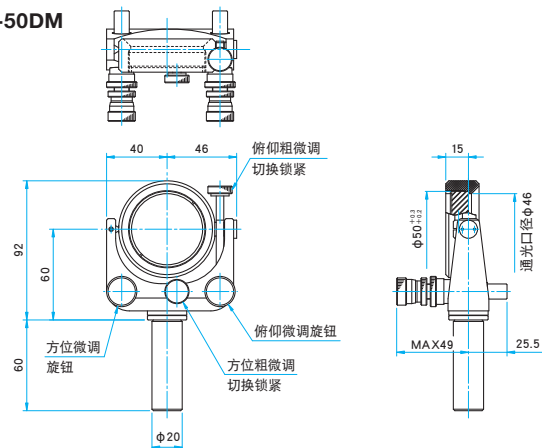
MHAN-30DM

M6 P1



MHAN-50DM

M6 P1



螺杆型

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	选购件编码*	适用元器件 外径 (mm)	适用元器件 厚度 (mm)	反射光束 有效直径 (45度入射) (mm)	微调范围 俯仰 (°)	微调范围 方位 (°)	微调分辨率 俯仰 (°/周)	微调分辨率 方位 (°/周)	自重 (kg)
MHAN-20S	N/UU	φ20	2~6	φ9.2	±4	±4	约0.54	约0.68	0.3
MHAN-25.4S	N/UU	φ25, φ25.4	2~6	φ12.7	±4	±4	约0.54	约0.68	0.4
MHAN-30S	N/UU	φ30	2~6	φ16.3	±4	±4	约0.54	约0.68	0.4
MHAN-40S	N/UU	φ40	2~8	φ23.3	±4	±4	约0.45	约0.55	0.6
MHAN-50S	N/UU	φ50	3~11	φ30.4	±4	±4	约0.35	约0.48	0.7
MHAN-50.8S	N/UU	φ50.8	3~11	φ30.4	±4	±4	约0.35	约0.48	0.7
MHAN-60S	N/UU	φ60	3~11	φ37.5	±3	±4	约0.31	约0.41	0.9
MHA-80S	-	φ80	4~15	φ50.9	±3.5	±5	约0.49	约0.72	1.6
MHA-100SA	-	φ100	4~15	φ65.1	±3.4	±5	约0.35	约0.52	1.9
MHA-130SA	-	φ130	7~18	φ86.3	±2.9	±4	约0.30	约0.42	2.3
MHA-150S	-	φ150	4~20	φ100.4	±2.5	±4	约0.26	约0.38	2.5

\*关于选购件编码, 详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 C007

差动型

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	选购件编码*	适用元器件 外径 (mm)	适用元器件 厚度 (mm)	微调范围 俯仰 (°)	微调范围 方位 (°)	微调分辨率 俯仰 (°/周)	微调分辨率 方位 (°/周)	精密微调分辨率 俯仰 (°/周)	精密微调分辨率 方位 (°/周)	精密微调刻度 俯仰 (°/DIV)	精密微调刻度 方位 (°/DIV)	自重 (kg)
MHAN-30DM	N/UU	φ30	2~6	±4	±4	约1.08	约1.35	约0.11	约0.14	约0.002	约0.002	0.47
MHAN-50DM	N/UU	φ50	3~11	±3	±4	约0.71	约0.95	约0.07	约0.10	约0.001	约0.002	0.58

\*关于选购件编码, 详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 C007

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

普通万向式分光镜镜架的改良型。此款镜架，45度入射时的透射光束不容易受镜框遮挡。有效透射光直径和反射光直径大致相同。此款镜架特别适用于分束光学系统和迈克尔逊干涉仪等。

● 此镜架除了镜框外形外，其它性能和MHAN相同。



### 信息

▶ 此镜架附属的立柱为RO-20-60 (φ20mm长60mm)，但也可根据客户要求更换其他的尺寸。装卸立柱时一般需要用台钳或钳子等工具的。但在购买镜架时客户可指定立柱的长度。立柱长度相差大，也许会收取一定的差额费用，详情请咨询。

### 注意

- ▶ BHAN-S或BHAN-DM型镜架，没附带树脂垫圈。如果镜片固定不紧，或者希望避免元器件划伤的话，请咨询。
- ▶ BHAN-S型使用了特殊的螺纹环。万一丢失了螺纹环，请咨询。
- ▶ 固定带楔角的分光镜时，器件和镜架之间会出现间隙，元器件容易晃动。固定这类元器件时，我们推荐使用侧面三点固定的2维可调镜架 (MHG-NL)。 [参照](#) C014

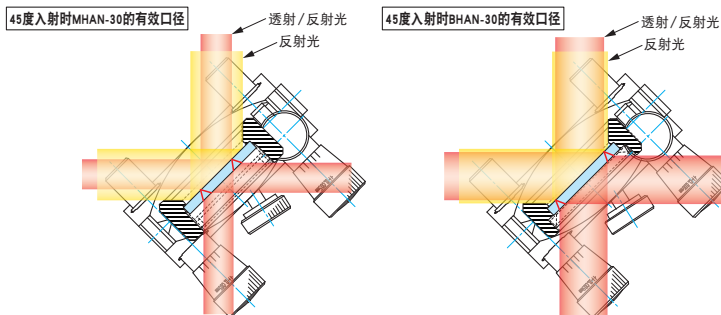
螺杆型								主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化	
型号	选购件编码*	适用元器件 外径 (mm)	适用元器件 厚度 (mm)	微调范围 俯仰 (°)	微调范围 方位 (°)	微调分辨率 俯仰 (°/周)	微调分辨率 方位 (°/周)	自重 (kg)	
BHAN-30S	UU	φ 30	3~5	±4	±4	约0.54	约0.68	0.4	
BHAN-50S	UU	φ 50, φ 50.8	5~8	±4	±4	约0.31	约0.48	0.5	

※关于选购件编码，详细请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 [参照](#) C007

差动测微头型												主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化	
型号	选购件编码*	适用元器件		微调范围		微调分辨率		精密微调分辨率		精密微调刻度		自重 (kg)	
		外径 (mm)	厚度 (mm)	俯仰 (°)	方位 (°)	俯仰 (°/周)	方位 (°/周)	俯仰 (°/周)	方位 (°/周)	俯仰 (°/DIV)	方位 (°/DIV)		
BHAN-30DM	UU	φ 30	3~5	±4	±4	约1.08	约1.35	约0.11	约0.14	约0.002	约0.002	0.45	
BHAN-50DM	UU	φ 50, φ 50.8	5~8	±3	±4	约0.71	约0.95	约0.07	约0.10	约0.001	约0.002	0.55	

※关于选购件编码，详细请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 [参照](#) C007

45度入射角的反射及透射的有效直径示意图



分光镜镜架的有效直径

型号	分光镜厚度 (mm)	透射/反射光束有效直径	
		45°入射 (mm)	0°入射 (mm)
BHAN-30S	3	φ 15.4	φ 28
MHAN-30S	3	φ 9.9	φ 27
BHAN-50S	5	φ 31.1	φ 48
MHAN-50S	5	φ 18.3	φ 47
MHAN-20S	2	φ 2.2	φ 17
MHAN-25.4S	3	φ 6.7	φ 22
MHAN-40S	4	φ 14.7	φ 37
MHAN-60S	6	φ 26.1	φ 57
MHA-80S	8	φ 34.5	φ 76
MHA-100S	10	φ 50.0	φ 96
MHA-130S	13	φ 69.3	φ 126
MHA-150S	15	φ 80.2	φ 146

是使用MHAN型镜架时的透射/反射光束有效直径值。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

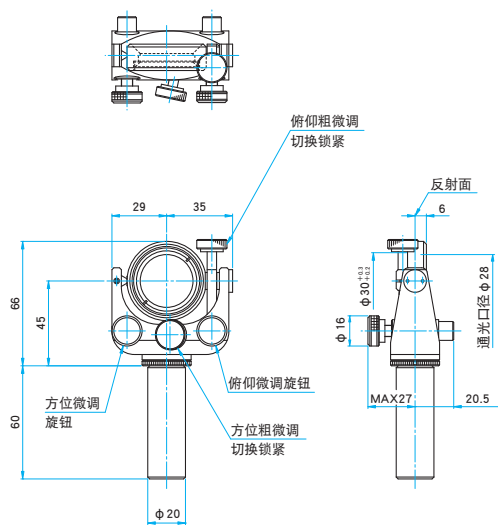
快门

其它

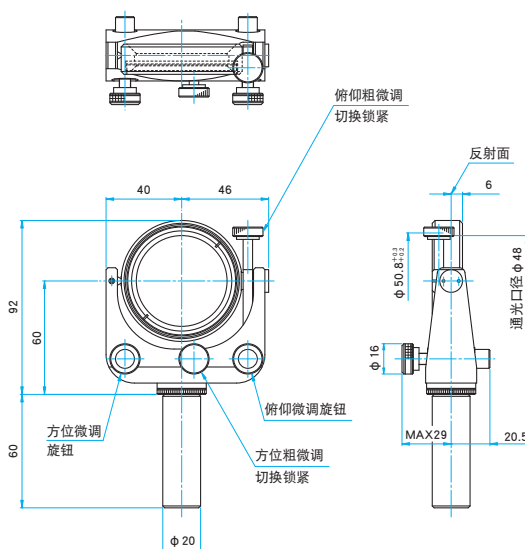
光纤

外形图

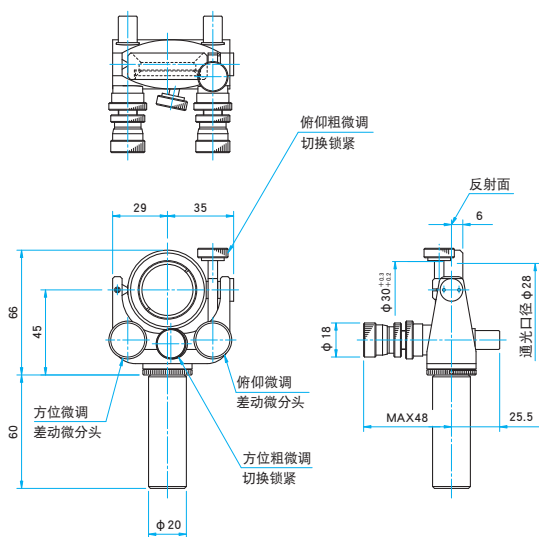
BHAN-30S M6 P1



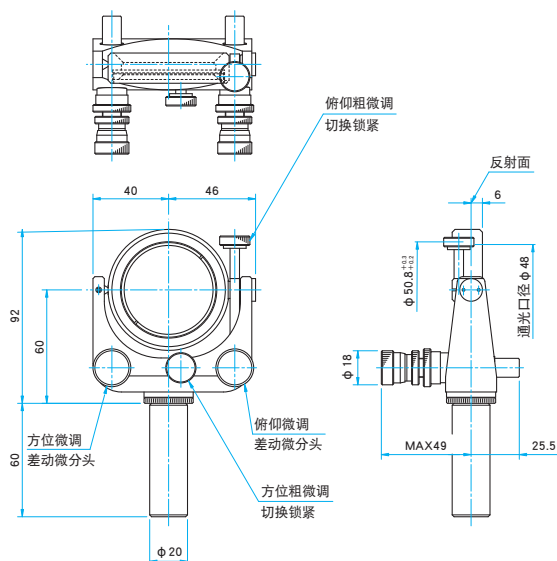
BHAN-50S M6 P1



BHAN-30DM M6 P1



BHAN-50DM M6 P1



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

## 板簧增强型2轴可调镜架。耐冲击,耐振动,稳定性好。

- 和立柱 (RO-20系列) 或支柱 (PST系列) 配合使用,可实现不同的光轴高度。
- 和MHL用连接底板配合使用,性能上可替代MHB系列镜架。
- 镜筒可单独拆卸。并承接定制各种特殊规格的镜筒。
- 镜片支持板位置可锁定。角度调整后,可实现镜片位置的可靠固定。



## 信息

- ▶如希望遥控或自动调节,可更换成自动驱动方式。详情请咨询。
- ▶我们还提供可方便调节反射光束方向的万向式镜架 (MHAN系列)

参照 C024

## 注意

- ▶外形和MHB镜架不完全一样,请注意确认图纸。
- ▶立柱,或底板等不是附属部件,需要另买。
- ▶安装镜片前,请先卸下镜筒。安装好镜片后,重新把镜筒固定到镜架上去。
- ▶用于固定45度入射的分光镜时,其有效透过光束尺寸容易受到镜框的限制,此时欢迎选购MHG-MP-NL系列透镜。或万向式分光镜镜架 (BHAN)

参照 C014, 参照 C026

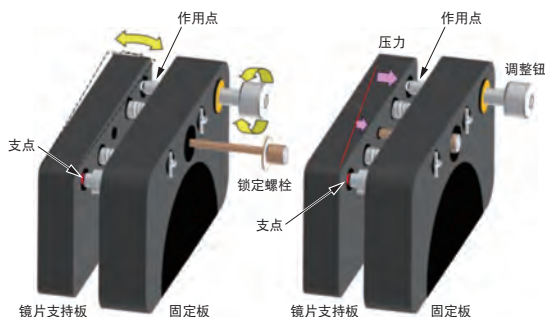
▶镜面的角度调节 (转动) 中心不在镜面的中心。如希望反射面的中心和调整 (转动) 中心一致,可选用BSHL或MHAN。

参照 C022, 参照 C024

## 镜片支持板锁定机构

①松开锁定螺栓,调整角度。

②拧紧锁定螺栓,支点等处压力增大,镜片支持板被固定。但是,继续调节的话,此锁定会自动解除。



## 技术指标

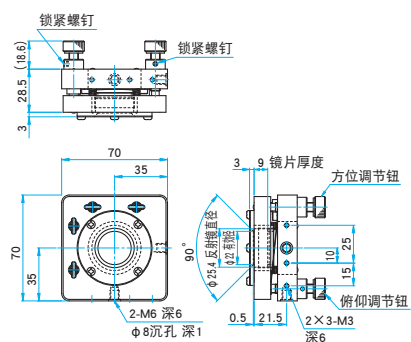
主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	适用外径 (mm)	适用厚度范围 (mm)	可调范围 俯仰 (°)	可调范围 方位 (°)	分辨率 俯仰 (°/周)	分辨率 方位 (°/周)	自重 (kg)
MHL-25.4S	φ25 φ25.4	3~9	±2	±2	±0.3	±0.3	0.28
MHL-30S	φ30	3~9	±2	±2	±0.3	±0.3	0.29
MHL-50S	φ50	4~16	±3	±3	±0.2	±0.2	0.56
MHL-50.8S	φ50.8	4~16	±3	±3	±0.2	±0.2	0.56

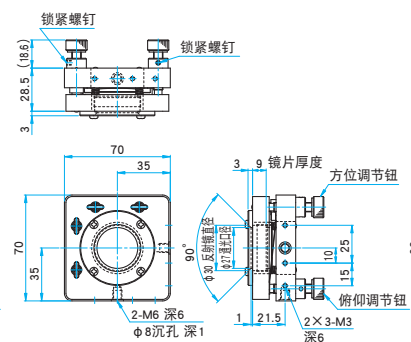


外形图

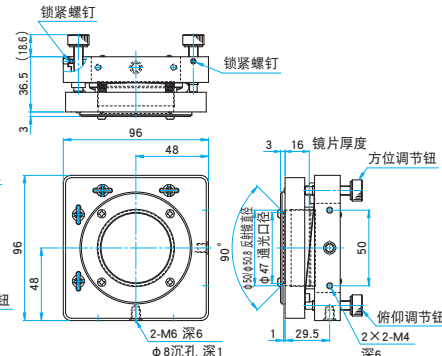
MHL-25.4S



MHL-30S



MHL-50S/50.8S



选购件 MHL用连接底板 | MHL-BP

RoHS 目录编号 W4146

实现MHL镜架和MHB镜架的安装固定的互换用连接底板。



变换安装固定的方法

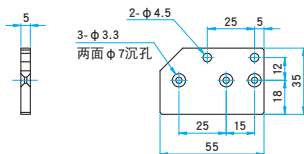
如照片所示, 选用镜架的不同安装面, 可实现镜架调节钮的左右对称配置。



外形图

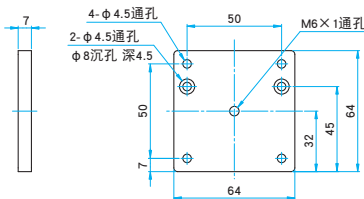
MHL-30BP

两面φ7沉孔 M3×10...3个  
内六角螺栓 M4×10...2个



MHL-50BP

内六角螺栓 M4×8...2个  
内六角螺栓 M4×12...4个



技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	对应镜架型号	自重 (kg)
MHL-30BP	MHL-25.4S、MHL-30S、KLH-BE-M22H	0.03
MHL-50BP	MHL-50S、MHL-50.8S、KLH-BE-M34H LAH-4TS-32、LAH-4TS-35、LAH-4TS-45	0.08

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

# 2维上方可调镜架 | LMHB

RoHS

在镜片前后需要近接安置其他光学元件或器件，或把手伸到光路附近调整有困难时，我们推荐选用这款可上方或侧面调整的2维可调镜架。

使用专用的固定连接板，可实现上方调节，或左右侧面调节。

- 改变LMHB的安装面，比如把上方操作更改为侧面操作，从安装底板的下面起算的光轴高度不变。
- 更换LMHB的安装底板，可实现多种固定方法。另外，所有安装底板，都可有3种LMHB的安装方式。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤



### 信息

▶ 另备有调整转动中心和镜面中心一致的方向镜架 (BSHL系列)。

▶ 参照 C022

### 注意

▶ 如没有连接板 (LMHBP)，无法把LMHB固定到其他底座上。

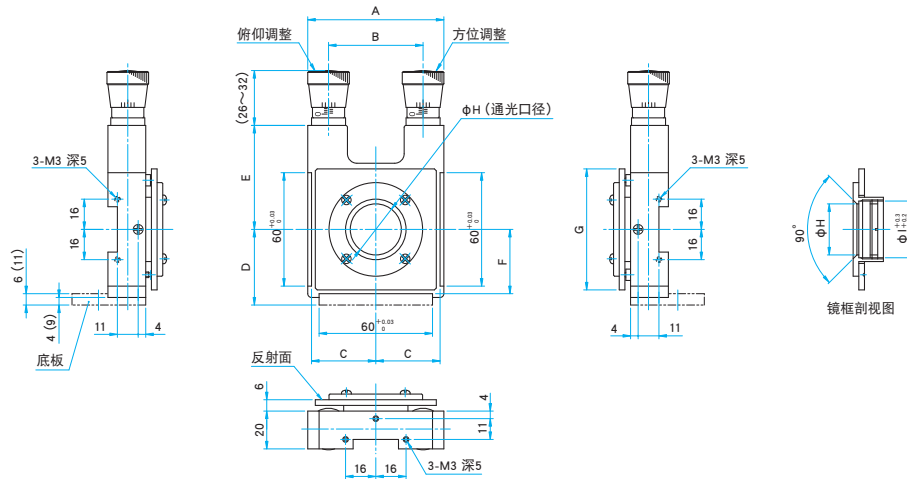
▶ 用于45度入射的分光镜时，镜筒会遮挡部分入射光，透过光束直径会变小。使用45度入射的透射光束时，推荐选用MHG或MHAN。

▶ 参照 C014, C024



## 外形图

### LMHB



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	φH (mm)	φI (mm)
LMHB-25.4M	72	50	34	40	55	34	64	φ22	φ25.4
LMHB-30M	72	50	24	40	55	34	64	φ27	φ30
LMHB-50M	102	80	49	55	69	49	94	φ47	φ50
LMHB-50.8M	102	80	49	55	69	49	94	φ47	φ50.8
LMHB-60M	102	80	49	55	69	49	94	φ57	φ60

## 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	适用元器件外径 (mm)	适用元器件厚度 (mm)	调整范围		精密微刻度		自重 (kg)
			俯仰 (°)	方位 (°)	俯仰 (°/周)	方位 (°/周)	
LMHB-25.4M	φ25.4	3~9	±2.8	±2.8	约0.006	约0.006	0.44
LMHB-30M	φ30	3~9	±2.8	±2.8	约0.006	约0.006	0.44
LMHB-50M	φ50	2~16	±1.8	±1.8	约0.004	约0.004	0.75
LMHB-50.8M	φ50.8	2~16	±1.8	±1.8	约0.004	约0.004	0.75
LMHB-60M	φ60	4~17	±1.8	±1.8	约0.004	约0.004	0.75



**选购件 2维上方可调镜架用底板 | LMHBP**

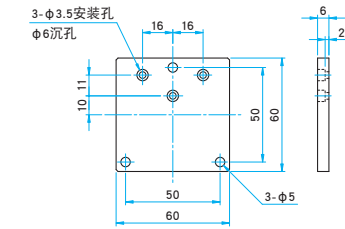
固定2维上方可调镜架 (LMHB) 于光学平台或底座, 或立柱时使用的专用连接板。



外形图

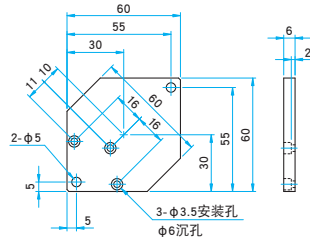
**LMHBP-0**

圆头螺栓 M3×6...3个, 内六角螺栓 M4×10...3个



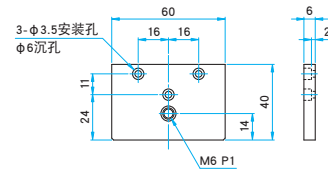
**LMHBP-45**

圆头螺栓 M3×6...3个, 内六角螺栓 M4×10...2个



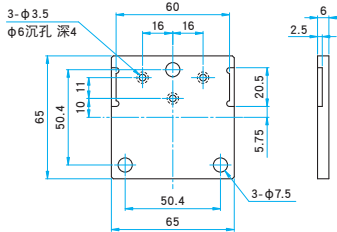
**LMHBP-M6**

圆头螺栓 M3×6...3个



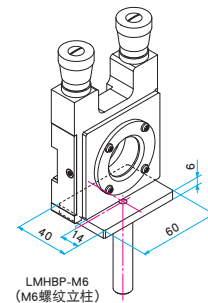
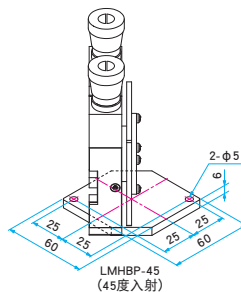
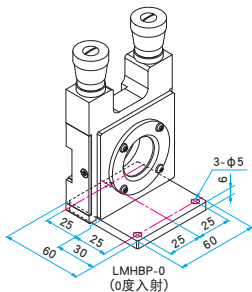
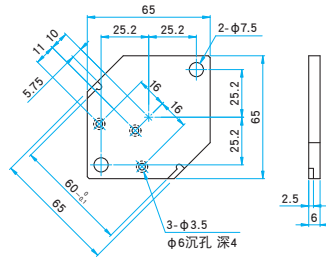
**LMHBP-0EE/0UU**

圆头螺栓 M3×6...3个, 内六角螺栓 M6×12...3个 (EE)  
圆头螺栓 M3×6...3个, 内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...3个 (UU)



**LMHBP-45EE/45UU**

圆头螺栓 M3×6...3个, 内六角螺栓 M6×12...2个 (EE)  
圆头螺栓 M3×6...3个, 内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...2个 (UU)



技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

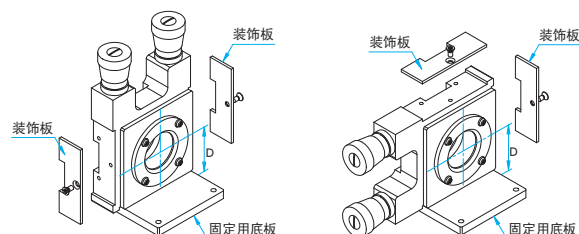
型号		说明	自重 (kg)
公制尺寸系列	英制尺寸系列		
LMHBP-0	—	0度入射, M4螺纹	0.06
LMHBP-0EE	LMHBP-0UU	0度入射, M6/寸螺纹	0.06
LMHBP-45	—	45度入射, M4螺纹	0.05
LMHBP-45EE	LMHBP-45UU	45度入射, M6/寸螺纹	0.05
LMHBP-M6	—	M6螺纹立柱	0.04

改变操作方向的方法

更改固定LMHB的连接板的方向, 就可或左或右地改变镜架的操作方向。

改变操作方向, 光轴高度 (D) 不变。

卸下侧面的装饰板后, 安装连接板。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

φ100mm以上镜片用万向式镜架。

可调整大镜片的倾斜，减少源于镜片倾斜而导致的光程误差。

- 在反射镜的底面，使用3个头部为树脂的螺钉固定，便于固定各种不同厚度的镜片。
- 采用了大外径旋钮的差动微分头，容易实现角度的精密调整。



### 信息

▶ 承接定制非标尺寸的大型镜架，欢迎咨询。

### 注意

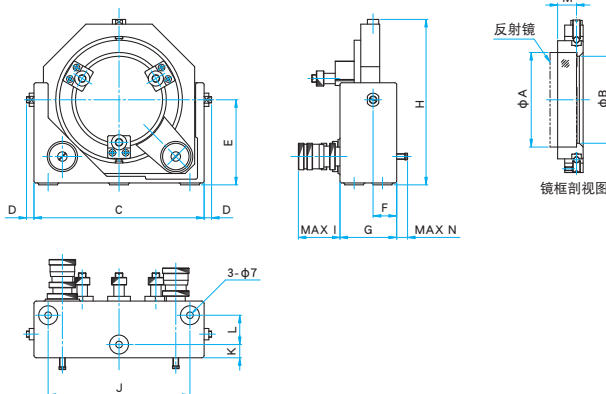
- ▶ 安装或更换镜片时，请使用内六角扳手，先卸下支持固定螺栓的支架后再插入镜片。
- ▶ 假如挤压镜片的压力过大，容易引起镜片变形，破坏面精度。



## 外形图

### MHD

- MHD-100: 内六角螺栓 M6×10...3个
- MHD-150/200: 内六角螺栓 M6×12...3个
- MHD-254: 内六角螺栓 M6×14...3个
- MHD-300: 内六角螺栓 M6×18...3个
- MHD-101.6/152.4/203.2: 内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...3个
- MHD-254-UU: 内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...3个
- 常用附属品: M6用平垫圈...3片, 专用长六角扳手...1个



型号	φA (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)	K (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)
MHD-100	φ100 <sup>+0.7</sup> <sub>-0.4</sub>	92	180	8	90	25	60	175	65	150	14	31	20	30
MHD-101.6	φ101.6 <sup>+0.7</sup> <sub>-0.4</sub>	92	180	8	90	25	60	175	65	150	14	31	20	30
MHD-150	φ150 <sup>+0.7</sup> <sub>-0.4</sub>	138	240	8	120	25	65	234	70	190	15	34	30	30
MHD-152.4	φ152.4 <sup>+0.7</sup> <sub>-0.4</sub>	138	240	8	120	25	65	234	70	190	15	34	30	30
MHD-200	φ200 <sup>+0.8</sup> <sub>-0.5</sub>	188	295	10	150	30	84	293	70	250	17	50	35	25
MHD-203.2	φ203.2 <sup>+0.8</sup> <sub>-0.4</sub>	188	295	10	150	30	84	293	70	250	17	50	35	25
MHD-254	φ254 <sup>+0.8</sup> <sub>-0.4</sub>	242	347	10	180	33	90	350	70	300	18	50	45	25
MHD-300	φ300 <sup>+1.0</sup> <sub>-0.6</sub>	288	405	10	211	33	90	407	70	350	18	50	45	25

## 技术指标

型号	选购件编码*	适用元器件 外径 (mm)	适用元器件 厚度 (mm)	调整范围 俯仰 (°)	调整范围 方位 (°)	粗调分辨率 俯仰 (°/周)	粗调分辨率 方位 (°/周)	差动测微头刻度 俯仰 (°/DIV)	差动测微头刻度 方位 (°/DIV)	自重 (kg)
MHD-100	—	φ 100	5~28	±5.7	±5.7	约0.57	约0.57	约0.0008	约0.0008	2.1
MHD-101.6	—	φ 101.6	5~28	±5.7	±5.7	约0.57	约0.57	约0.0008	约0.0008	2.1
MHD-150	—	φ 150	5~38	±4.3	±4.3	约0.43	约0.43	约0.0006	约0.0006	3.3
MHD-152.4	—	φ 152.4	5~38	±4.3	±4.3	约0.43	约0.43	约0.0006	约0.0006	3.3
MHD-200	—	φ 200	20~44	±3.4	±3.4	约0.34	约0.34	约0.0005	约0.0005	4.9
MHD-203.2	—	φ 203.2	20~44	±3.4	±3.4	约0.34	约0.34	约0.0005	约0.0005	4.9
MHD-254	UU	φ 254	40~54	±2.8	±2.8	约0.28	约0.28	约0.0004	约0.0004	6.2
MHD-300	—	φ 300	40~54	±2.3	±2.3	约0.23	约0.23	约0.0003	约0.0003	11

\*关于选购件编码，详细请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 C007

## 选购件 大型精密万向式镜架用底板 | MHD-P

RoHS 目录编号 W4507

在光学平台或其他底座上安装固定大型镜架 (MHD) 时的连接板。

- 可以固定到公制或英制尺寸的光学平台或其他底座上。

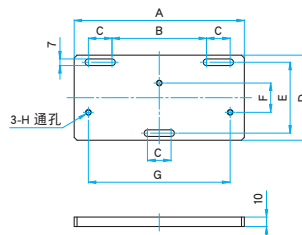


技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号		适用镜架
公制尺寸系列	英制尺寸系列	
MHD-100PEE	MHD-100PUU	MHD-100, MHD-101.6
MHD-150PEE	MHD-150PUU	MHD-150, MHD-152.4
MHD-200PEE	MHD-200PUU	MHD-200, MHD-203.2
MHD-254PEE	MHD-254PUU	MHD-254

### 外形图

#### MHD-100P/150P/200P/254P

- 内六角螺栓 M6×18...3个 (EE)
- 内六角螺栓 1/4-20UNC×3/4...3个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H
MHD-100PEE	180	100	25	90	75	31	150	M6 P1
MHD-150PEE	240	150	25	120	100	34	190	M6 P1
MHD-200PEE	295	200	25	120	100	50	250	M6 P1
MHD-254PEE	348	250	25	140	125	50	300	M6 P1
MHD-100PUU	180	101.6	25.4	90	76.2	31	150	1/4-20UNC
MHD-150PUU	240	152.4	25.4	90	76.2	34	190	1/4-20UNC
MHD-200PUU	295	203.2	25.4	120	101.6	50	250	1/4-20UNC
MHD-254PUU	348	254	25.4	140	127	50	300	1/4-20UNC

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

### 镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

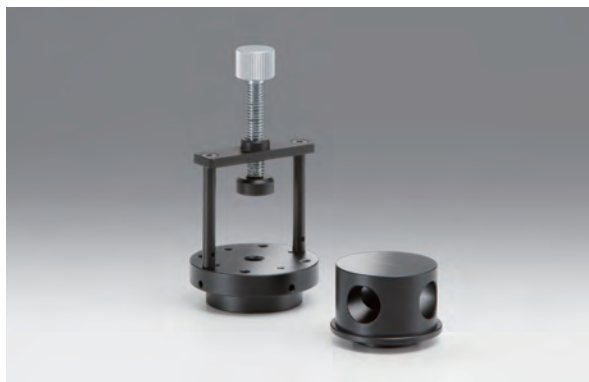
光纤



限于篇幅无法登载全部类型的镜架, 在本公司网站上可确认到更多的镜架类型及其相关产品。

水平棱镜适配器 | MHG-HPA

目录编号 W4008



2维可调镜架用底板 | MHG-BP

目录编号 W4123



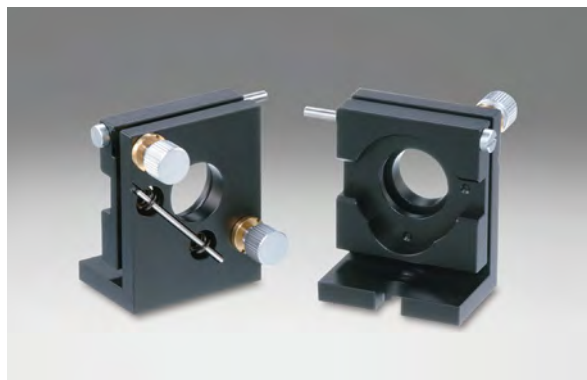
外径适配器 | MAD-30/MAD-50

目录编号 W4109



方便装卸型镜架 | MHF

目录编号 W4502



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

■ 镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

透镜的形状多种多样。请根据透镜外形选择镜架。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

		固定型	可动型
透镜		 LHF-S	 LHCM/ALHN
柱面透镜		 CHA	
显微物镜		 LHO	 十字动镜架 TAT +适配器 TAT-180A
聚光透镜		 LHF-M LHF-UDL	
小透镜		 MLH/MLH-SF	 十字动镜架 FOP +MLH-10ADP-2+MLH-SF

我公司也提供用于支撑任意尺寸透镜的镜架。



SLH



LHA

专门用于固定薄透镜的镜架。

- 可方便经济地固定本公司制造的单凸透镜。
- $\phi 12.7\text{mm}$ 到 $\phi 50.8\text{mm}$ , 共备有6种尺寸的标准产品。
- 螺纹环是金属材料的, 不象树脂, 没有发生的风险。



信息

- ▶ 不附带立柱。请另外选购RO或PST系列产品。  
▶ [参照网页](#) 目录编号 W6052, [参照网页](#) 目录编号 W6039
- ▶ 如使用PST, 而且希望按照英寸调整光轴高度的话, 欢迎选用调整板PS-SP。 [参照网页](#) 目录编号 W6042
- ▶ 螺纹尺寸转换件 (AND), 可变换LHG-30、LHG-50、LHG-50.8的固定螺纹规格为M4或8-32UNC。 [参照网页](#) 目录编号 W6078

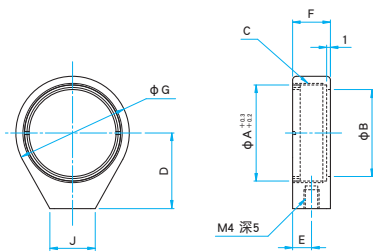
注意

- ▶ 此型号没附带树脂垫圈。假如您担心您固定的透镜会受伤的话, 请另外选购树脂垫圈, 夹在螺纹环 (DR系列) 之间一起使用。 [参照](#) C041
- ▶ LHG-12.7, LHG-20, LHG-25.4不能和M6的立柱配合使用。请使用支柱 (PST) 或M4的立柱 (ROC)。  
▶ [参照网页](#) 目录编号 W6039, [参照网页](#) 目录编号 W6052



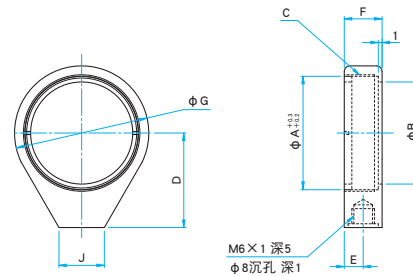
外形图

LHG-12.7/20/25.4



型号	$\phi A$ (mm)	$\phi B$ (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	$\phi G$ (mm)	J (mm)
LHG-12.7	$\phi 12.7$	$\phi 11.5$	M13.55 $\times$ 0.75	12.7	3.5	7.5	$\phi 17.5$	7
LHG-20	$\phi 20$	$\phi 17.5$	M20.85 $\times$ 0.75	20	5	10	$\phi 25$	12
LHG-25.4	$\phi 25.4$	$\phi 23$	M26.25 $\times$ 0.75	20	5	10	$\phi 30$	12

LHG-30/50/50.8



型号	$\phi A$ (mm)	$\phi B$ (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	$\phi G$ (mm)	J (mm)
LHG-30	$\phi 30$	$\phi 27$	M30.85 $\times$ 0.75	25	5	10	$\phi 35.5$	12
LHG-50	$\phi 50$	$\phi 46$	M50.85 $\times$ 0.75	35	6.5	12.5	$\phi 55.8$	20
LHG-50.8	$\phi 50.8$	$\phi 47$	M51.65 $\times$ 0.75	35	6.5	12.5	$\phi 55.8$	20

技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	适用光学器件的尺寸		有效直径 $\phi B$ (mm)	C	光轴高度 D (mm)	自重 (kg)
	外径 $\phi A$ (mm)	厚度 (mm)				
LHG-12.7	$\phi 12.7$	2 5.4	$\phi 11.5$	M13.55 P0.75	12.7	0.0032
LHG-20	$\phi 20$	2 7	$\phi 17.5$	M20.85 P0.75	20	0.0088
LHG-25.4	$\phi 25.4 / \phi 25$	2 7	$\phi 23$	M26.25 P0.75	20	0.0085
LHG-30	$\phi 30$	2 7	$\phi 27$	M30.85 P0.75	25	0.012
LHG-50	$\phi 50$	2 9	$\phi 46$	M50.85 P0.75	35	0.0263
LHG-50.8	$\phi 50.8$	2 9	$\phi 47$	M51.65 P0.75	35	0.024

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

制螺纹 (M6) 和英制螺纹 (1/4-20UNC) 兼用可能的镜架。非常适用于公制和英制混合存在的实验系统。

- 卸掉小型镜架的立柱, 改用支柱 (PST-\*\*) 后, 其光轴高度可更改为55mm或60mm。改变小型镜架的连接点, 可更改为英制高度。
- 另外备有英制尺寸高度的立柱。
- 既可固定单透镜, 也可固定更厚的消色差胶合透镜。
- 镜架外形小, 便于减少光学器件的间距, 容易实现光轴夹角较小的折返光路。
- 小型镜架采用树脂螺纹环固定, 不容易损伤器件, 固定牢靠。(不带树脂垫圈)



信息

- ▶ 承接定制更改立柱长度。(如订货时指定了立柱长度的话, 我们负责更换长度后出货。) 长度差异太大时也会收取部分差额费用的, 详情请咨询。
- ▶ 使用螺纹尺寸转换零件可以将镜架固定到有M4或者8-32UNC螺纹孔的立柱上。▶ 参阅网页 目录编号 W6078

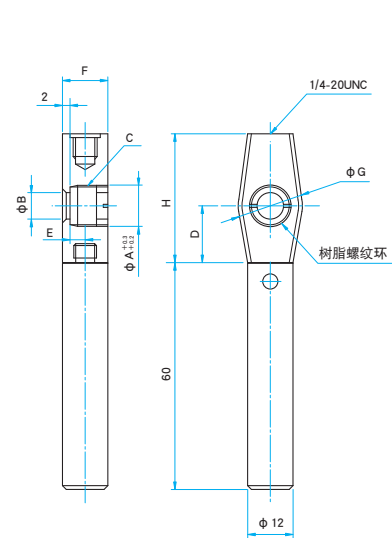
注意

- ▶ 小型镜架内使用的树脂螺纹环和镜筒发生摩擦时, 也许会产生树脂粉尘。如使用于超净环境或高功率激光时, 建议选用铝质螺纹环 (RR-\*\*)。▶ 参阅 C041

外形图

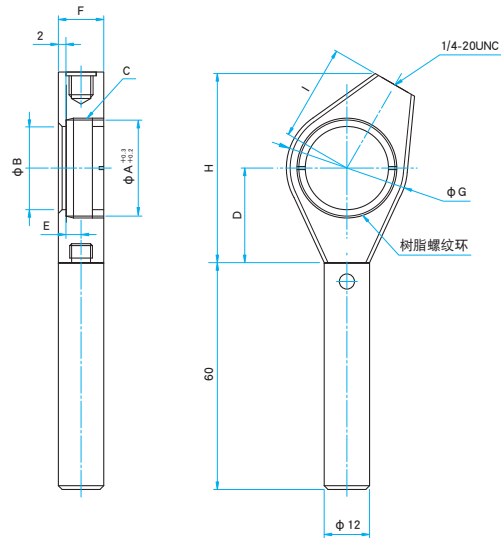
LHF-10S/12.7S/15S/20S

M6 P1



LHF-25S/25.4S/30S/30AS/40S/40AS/50S/50AS/50.8S/60AS

M6 P1



技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

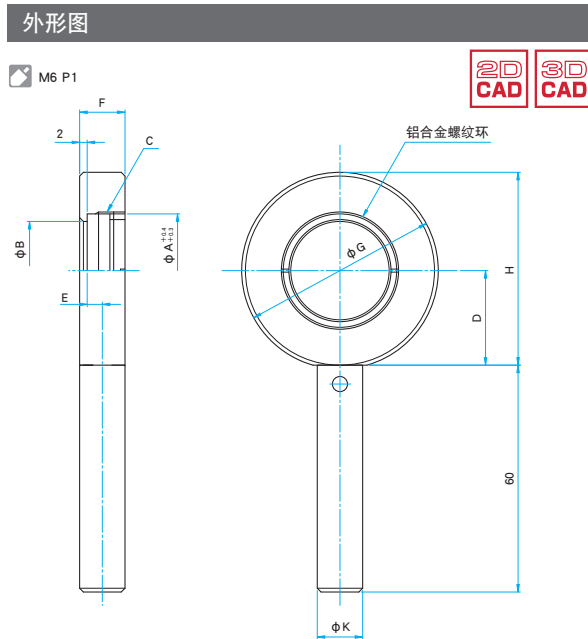
型号	选购件 编码※	适用元器件 外径 φA (mm)	适用元器件 厚度 t (mm)	有效直径 φB (mm)	C	光轴高度 D (mm)	E (mm)	F (mm)	φG (mm)	H (mm)	l (mm)	自重 (kg)
LHF-10S	N	φ10	2~7	φ7	M10.85 P0.75	15	4	12	φ17	34.05	—	0.06
LHF-12.7S	N	φ12.7	2~7	φ10	M13.55 P0.75	15	4	12	φ17	34.05	—	0.06
LHF-15S	N	φ15	2~10	φ12	M15.85 P0.75	20	5	15	φ20	39.05	—	0.07
LHF-20S	N	φ20	2~13	φ17	M20.85 P0.75	20	7	18	φ27	39.05	—	0.08
LHF-25S	N	φ25	2~11	φ22	M25.85 P0.75	25	6	16	φ32	50	25.4	0.09
LHF-25.4S	N	φ25.4	2~7	φ22	M26.25 P0.75	25	4	12	φ32	50	25.4	0.08
LHF-30S	N	φ30	2~7	φ26	M30.85 P0.75	25	4	12	φ36	50	25.4	0.09
LHF-30AS	N	φ30	3~12	φ26	M30.85 P0.75	25	7	18	φ36	50	25.4	0.11
LHF-40S	N	φ40	2~13	φ37	M40.85 P0.75	30	7	18	φ46	66	38.1	0.11
LHF-40AS	N	φ40	3~15	φ37	M40.85 P0.75	30	8	20	φ46	66	38.1	0.12
LHF-50S	N	φ50	3~13	φ46	M50.85 P0.75	35	7	18	φ57	71	38.1	0.11
LHF-50AS	N	φ50	3~19	φ46	M50.85 P0.75	35	10	24	φ57	71	38.1	0.13
LHF-50.8S	N	φ50.8	2~13	φ47	M51.65 P0.75	35	7	18	φ58	71	38.1	0.11
LHF-60AS	N	φ60	3~16	φ56	M60.85 P0.75	40	13.5	27	φ67	76	38.1	0.13

※关于选购件编码, 详细请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。▶ 参阅 C007



可牢固地固定光路中使用的透镜。尺寸品种丰富, 选用方便。

- 可固定薄的, 厚的各种透镜。镜框的外径大, 可起到遮挡杂乱光的作用, 便于平行光束的调整、减少迷光影响。



信息

- ▶ 承接定制更改立柱长度。(如订货时指定了立柱长度的话, 我们负责更换长度后出货。) 长度差异太大时也会收取部分差额费用的, 详情请咨询。
- ▶ 备有薄型镜架框的固定式镜架。 [参照](#) C038
- ▶ 备有可调心的小型可调心镜架 (LHCM)。 [参照](#) C040

标准											主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号	选购件 编码*	适用元器件 外径 φA (mm)	适用元器件 厚度 t (mm)	有效直径 φB (mm)	C (mm)	光轴高度 D (mm)	E (mm)	F (mm)	φG (mm)	φK (mm)	自重 (kg)
LHF-10	EE/UU	φ10	3~6	φ7	M10.85 P0.75	15	4	12	φ32	φ12	0.07
LHF-15	EE/UU	φ15	3~10	φ12	M15.85 P0.75	20	5	16	φ42	φ12	0.07
LHF-20	EE/UU	φ20	3~12	φ17	M20.85 P0.75	20	7	18	φ42	φ12	0.09
LHF-25	EE/UU	φ25	3~10	φ21	M26.25 P0.75	25	6	16	φ52	φ12	0.1
LHF-25.4	EE/UU	φ25.4	3~6	φ22	M26.25 P0.75	25	4	12	φ52	φ12	0.09
LHF-30	EE/UU	φ30	3~6	φ26	M30.85 P0.75	25	4	12	φ52	φ12	0.09
LHF-30A	EE/UU	φ30	3~12	φ26	M30.85 P0.75	25	7	18	φ52	φ12	0.11
LHF-38.1	EE/UU	φ38.1	3~12	φ34	M38.95 P0.75	30	7	18	φ62	φ12	0.13
LHF-40	EE/UU	φ40	3~12	φ36	M40.85 P0.75	30	7	18	φ62	φ12	0.13
LHF-40A	EE/UU	φ40	4~14	φ36	M40.85 P0.75	30	8	20	φ62	φ12	0.14
LHF-50	EE/UU	φ50	3~12	φ45	M50.85 P0.75	35	7	18	φ72	φ12	0.14
LHF-50A	EE/UU	φ50	4~18	φ45	M50.85 P0.75	35	10	24	φ72	φ12	0.17
LHF-50.8	EE/UU	φ50.8	3~12	φ46	M51.65 P0.75	35	7	18	φ72	φ12	0.14
LHF-52	EE/UU	φ52	3~15	φ47	M52.85 P0.75	40	8.5	21	φ82	φ12	0.18
LHF-60	EE/UU	φ60	3~15	φ55	M60.85 P0.75	40	8.5	21	φ82	φ12	0.18
LHF-60A	EE/UU	φ60	4~21	φ55	M60.85 P0.75	40	11.5	27	φ82	φ12	0.21

\*关于选购件编码, 详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 [参照](#) C007

大型											主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号	选购件 编码*	适用元器件 外径 φA (mm)	适用元器件 厚度 t (mm)	有效直径 φB (mm)	C (mm)	光轴高度 D (mm)	E (mm)	F (mm)	φG (mm)	φK (mm)	自重 (kg)
LHF-80	EE/UU	φ80	3~15	φ73	M81.1 P1	50	8.5	21	φ102	φ20	0.31
LHF-80A	N	φ80.4	4~23	φ73	M81.1 P1	50	12.5	29	φ102	φ20	0.37
LHF-100	EE/UU	φ100	4~18	φ93	M101.1 P1	60	11	26	φ122	φ20	0.39
LHF-100A	N	φ100	4~22	φ93	M101.1 P1	60	13	30	φ122	φ20	0.42
LHF-130	N	φ130	4~18	φ122	M131.1 P1	75	11	26	φ152	φ20	0.45
LHF-150	N	φ150	5~20	φ142	M151.1 P1	85	12	28	φ171	φ20	0.62

\*关于选购件编码, 详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 [参照](#) C007

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

## 小型可调芯镜架。

调芯机构外形小，便于构建较低光轴的系统。

常被用于调整激光光斑位置，或准直光束的出射方向。

- 可实现 $\phi 10\text{mm} \sim \phi 50.8\text{mm}$ 镜头的调芯。
- 也可固定调整较厚的消色差透镜。
- 镜架薄，容易实现光学器件的近接配置。



### 信息

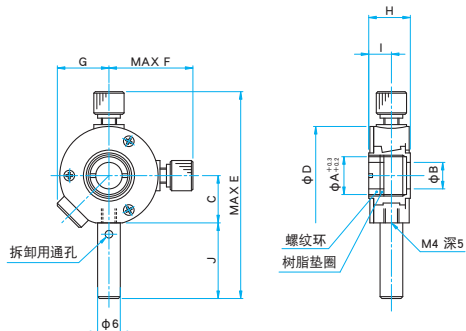
- ▶ 推荐选用燕尾槽平台或微分头驱动的平台调整透镜的焦面，或焦点位置。关于型号选择，欢迎咨询。
- ▶ 另备有调芯分辨率高，调整轴可锁定的3轴可调镜架（ALHN-3RO）。  
▶ 参阅 C042
- ▶ 还备有可调透镜角度的5轴可调镜架（ALHN-5RO）。  
▶ 参阅 C042
- ▶ 承接定制更改立柱长度。（如订货时指定了立柱长度的话，我们负责更改长度后出货。）立柱长度相差大，也许会收取一定的差额费用，详情请咨询。

### 注意

- ▶ 如透镜的重量过大时，调整可能会比较困难。

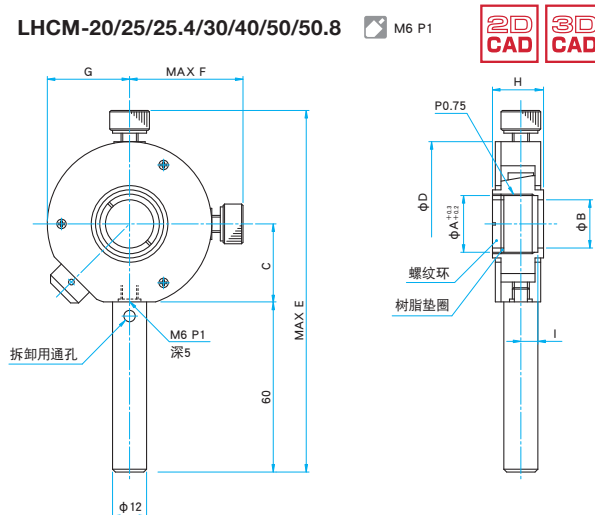
### 外形图

LHCM-10/12.7/15 ▶ M4 P0.7



型号	$\phi D$ (mm)	MAX E (mm)	MAX F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)
LHCM-10	$\phi 26$	57	24	14	11	6	20
LHCM-12.7	$\phi 41$	83	32	22	13	7	30
LHCM-15	$\phi 41$	83	32	22	13	7	30

LHCM-20/25/25.4/30/40/50/50.8 ▶ M6 P1



型号	$\phi D$ (mm)	MAX E (mm)	MAX F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)
LHCM-20	$\phi 58$	130	42	29	18	6
LHCM-25	$\phi 64$	137	46	32	18	6
LHCM-25.4	$\phi 64$	137	46	32	18	6
LHCM-30	$\phi 64$	137	46	32	18	6
LHCM-40	$\phi 78$	150	52	39	20	7
LHCM-50	$\phi 88$	160	57	44	20	7
LHCM-50.8	$\phi 88$	160	57	44	20	7

### 技术指标

型号	选购件编码 <sup>※</sup>	适用元器件外径 $\phi A$ (mm)	适用元器件厚度 t (mm)	有效直径 $\phi B$ (mm)	光轴高度 C (mm)	调整范围 (mm)	自重 (kg)
LHCM-10	N	$\phi 10$	1~6	$\phi 7$	12.5	$\phi 1$	0.03
LHCM-12.7	N	$\phi 12.7$	1~8	$\phi 10$	20	$\phi 2$	0.05
LHCM-15	N	$\phi 15$	1~8	$\phi 12$	20	$\phi 2$	0.05
LHCM-20	N/EE/UU	$\phi 20$	2~12	$\phi 17$	27.5	$\phi 3$	0.27
LHCM-25	N/EE/UU	$\phi 25$	2~12	$\phi 22$	30	$\phi 3$	0.28
LHCM-25.4	N/EE/UU	$\phi 25.4$	2~12	$\phi 22$	30	$\phi 3$	0.28
LHCM-30	N/EE/UU	$\phi 30$	2~12	$\phi 27$	30	$\phi 3$	0.28
LHCM-40	N/EE/UU	$\phi 40$	2~14	$\phi 36$	37.5	$\phi 3$	0.31
LHCM-50	N/EE/UU	$\phi 50$	2~14	$\phi 46$	42.5	$\phi 3$	0.36
LHCM-50.8	N/EE/UU	$\phi 50.8$	2~14	$\phi 46$	42.5	$\phi 3$	0.36

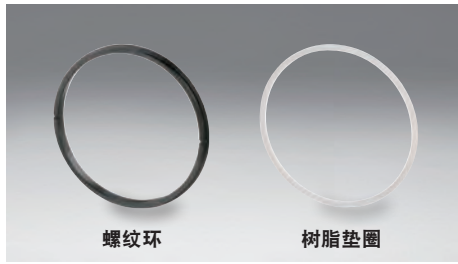
※关于选购件编码，详细请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。▶ 参阅 C007

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

### RR/DR

RoHS 目录编号 W4017

大部分反射镜镜架和透镜镜架都附属此零件。万一丢失时请采购同类零件。

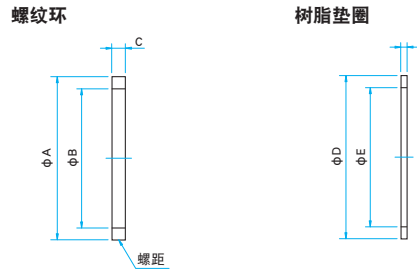


螺纹环

树脂垫圈

- 螺纹环和树脂垫圈分别是5个1包装。螺纹环和树脂垫圈是分开销售的。
- 可另购锁紧用的专用螺纹环扳手（NRS）。

#### 外形图



#### 信息

▶ 关于分光镜用镜架内的大倒角螺纹环，请另外咨询。

#### 注意

▶ 如用于其它公司的镜筒，可能出现螺纹紧无法拧动的现象。所以不推荐用于其它公司的产品。

螺纹环	主要材料：铝合金 表面处理：黑色氧化				
	型号	1包装 [个]	外径 φA (mm)	内径 φB (mm)	厚度 C (mm)
RR-10-5	5	φ 10.85	φ 7	3	0.75
RR-12.7-5	5	φ 13.55	φ 9.7	3	0.75
RR-15-5	5	φ 15.85	φ 12	3	0.75
RR-20-5	5	φ 20.85	φ 17	3	0.75
RR-25-5	5	φ 25.85	φ 22	3	0.75
RR-25.4-5	5	φ 26.25	φ 22	3	0.75
RR-30-5	5	φ 30.85	φ 27	3	0.75
RR-38.1-5	5	φ 38.95	φ 35	3	0.75
RR-40-5	5	φ 40.85	φ 37	3	0.75
RR-50-5	5	φ 50.85	φ 46	3	0.75
RR-50.8-5	5	φ 51.65	φ 47	3	0.75
RR-52-5	5	φ 52.85	φ 48	3	0.75
RR-60-5	5	φ 60.85	φ 56	3	0.75
RR-80-5	5	φ 81.1	φ 75	3.5	1
RR-100-5	5	φ 101.1	φ 95	4	1
RR-130-5	5	φ 131.1	φ 124	4	1
RR-150-5	5	φ 151.1	φ 144	4	1

树脂垫圈	主要材料：树脂 表面处理：无			
	型号	1包装 [个]	外径 φD (mm)	内径 φE (mm)
DR-10-5	5	φ 10	φ 7	1
DR-12.7-5	5	φ 12.7	φ 9.7	1
DR-15-5	5	φ 15	φ 12	1
DR-20-5	5	φ 20	φ 17	1
DR-25-5	5	φ 25	φ 22	1
DR-25.4-5	5	φ 25.4	φ 22	1
DR-30-5	5	φ 30	φ 27	1
DR-38.1-5	5	φ 38.1	φ 35	1
DR-40-5	5	φ 40	φ 37	1
DR-50-5	5	φ 50	φ 46	1
DR-50.8-5	5	φ 50.8	φ 47	1
DR-52-5	5	φ 52	φ 48	1
DR-60-5	5	φ 60	φ 56	1
DR-80-5	5	φ 80	φ 75	1.5
DR-100-5	5	φ 100	φ 95	1.5
DR-130-5	5	φ 130	φ 124	2
DR-150-5	5	φ 150	φ 144	2

### NRS

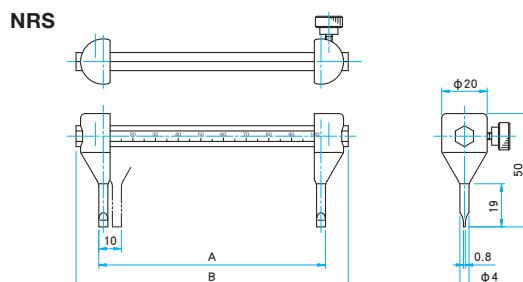
RoHS 目录编号 W4018

螺纹环扳手是一种适用于不同尺寸螺纹环的专用扳手。  
它不容易损伤光学元器件以及螺纹环，可方便光学元件的固定。



- 把扳手上的刻度调整到透镜的外径数值时，扳手的间隔就正好合适。

#### 外形图



技术指标	主要材料 轴部：不锈钢，爪部：铁 表面处理 轴部：无，爪部：镀铬		
	型号	使用尺寸范围 (mm)	A (mm)
NRS-50	φ 10~φ 50用	50	70
NRS-100	φ 10~φ 100用	100	120
NRS-150	φ 10~φ 150用	150	170

可根据光轴调整透镜中心位置和调整焦点位置的透镜镜架。  
适用于较大口径的激光束的准直或精密位置调整。

- 还备有可调整倾斜角度的五轴透镜镜架 (ALHN-5RO), 它可用于微调精密透镜的波面收差或光斑内的能量分布。
- 使用上面的手柄转动镜筒, 可实现镜筒的前后移动, 调整透镜的焦点位置。
- 调芯部采用了螺母锁紧机构, 调焦部使用螺钉锁紧。
- 除单透镜外, 也可以安装厚透镜或厚度为小于28mm的组合镜筒。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤



信息

- ▶ 可直接固定到备有M6螺孔的平台或平板上。另外还备有底板型 (ALHN-3/ALHN-5)。
- ▶ 还有没有调焦机构的, 仅可调芯的镜架。 [参阅](#) C040
- ▶ 可提供固定小于φ20mm的透镜的可调芯镜架 (LHCM)。
- ▶ 承接定制更改立柱长度。如订货时指定了立柱长度的话, 我们负责更换长度后出货。立柱长度相差大, 也许会收取一定的差额费用, 详情请咨询。

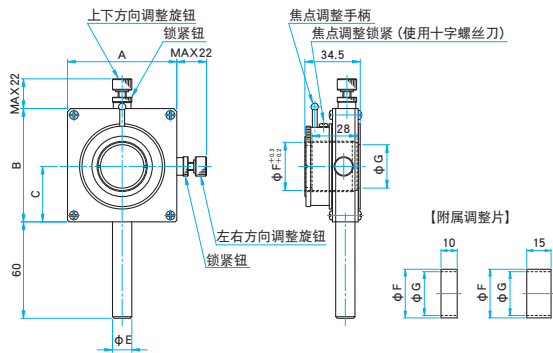
注意

- ▶ 往镜筒内固定透镜时, 请使用附属的垫圈 (2种)。镜筒的长度有28mm, 仅用螺纹环固定会很费时间。同时如果改变隔圈和透镜的相对位置, 也可以改变透镜的位置。
- ▶ 透镜焦距很长时, 此调焦范围可能无法完全满足要求。这时, 我们推荐和燕尾槽平台或光具座等配合使用。

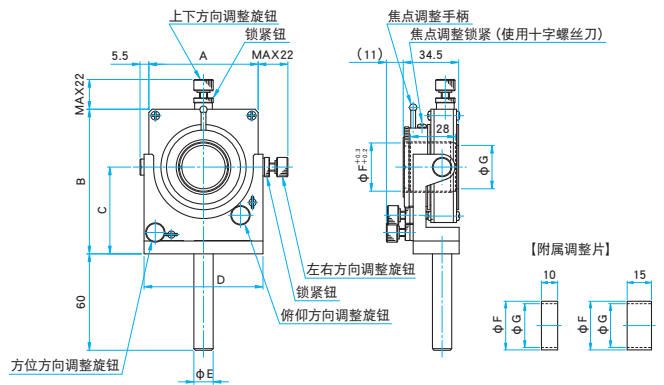


外形图

ALHN-3RO M6 P1



ALHN-5RO M6 P1



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	φE (mm)	φF (mm)	φG (mm)
ALHN-25-3RO	68	70.5	34.5	φ12	φ25	φ22
ALHN-25.4-3RO	68	70.5	34.5	φ12	φ25.4	φ22
ALHN-30-3RO	68	70.5	34.5	φ12	φ30	φ27
ALHN-50-3RO	88	91	45	φ20	φ50	φ46
ALHN-50.8-3RO	88	91	45	φ20	φ50.8	φ46

型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	φE (mm)	φF (mm)	φG (mm)
ALHN-25-5RO	68	90	54	74	φ12	φ25	φ22
ALHN-25.4-5RO	68	90	54	74	φ12	φ25.4	φ22
ALHN-30-5RO	68	90	54	74	φ12	φ30	φ27
ALHN-50-5RO	88	112.7	66.7	94	φ20	φ50	φ46
ALHN-50.8-5RO	88	112.7	66.7	94	φ20	φ50.8	φ46

三轴可调 (立柱型)

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	选购件编码*	适用元器件外径 (mm)	适用元器件厚度 (mm)	调芯范围 (mm)	调芯分辨率 (mm/周)	调焦范围 (mm)	自重 (kg)
ALHN-25-3RO	N/EE/UU	φ25	0~28	φ6	0.25	±3	0.31
ALHN-25.4-3RO	N/EE/UU	φ25.4	0~28	φ6	0.25	±3	0.31
ALHN-30-3RO	N/EE/UU	φ30	0~28	φ6	0.25	±3	0.31
ALHN-50-3RO	N/EE/UU	φ50	0~28	φ6	0.25	±3	0.5
ALHN-50.8-3RO	N/EE/UU	φ50.8	0~28	φ6	0.25	±3	0.5

\*关于选购件编码, 详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 [参阅](#) C007

五轴可调 (立柱型)

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	选购件编码*	适用元器件外径 (mm)	适用元器件厚度 (mm)	调芯范围 (mm)	调芯分辨率 (mm/周)	角度范围 俯仰 (°)	角度范围 方位 (°)	角度分辨率 俯仰 (°/周)	角度分辨率 方位 (°/周)	调焦范围 (mm)	自重 (kg)
ALHN-25-5RO	N/EE/UU	φ25	0~28	φ6	0.25	±4	±4	约0.5	约0.5	±3	0.46
ALHN-25.4-5RO	N/EE/UU	φ25.4	0~28	φ6	0.25	±4	±4	约0.5	约0.5	±3	0.46
ALHN-30-5RO	N/EE/UU	φ30	0~28	φ6	0.25	±4	±4	约0.5	约0.5	±3	0.46
ALHN-50-5RO	N/EE/UU	φ50	0~28	φ6	0.25	±3	±3	约0.36	约0.36	±3	0.72
ALHN-50.8-5RO	N/EE/UU	φ50.8	0~28	φ6	0.25	±3	±3	约0.36	约0.36	±3	0.72

\*关于选购件编码, 详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 [参阅](#) C007

可根据光轴调整透镜中心位置和调整焦点位置的透镜镜架。  
耐震动, 高稳定的低光轴用底板型镜架。

- 还备有可调整倾斜角度的五轴透镜镜架 (ALHN-5), 它可用于微调精密透镜的波面收差或光斑内的能量分布。
- 使用上面的手柄转动镜筒, 可实现镜筒的前后移动, 调整透镜的焦点位置。
- 调芯部采用了螺母锁紧机构, 调焦部使用螺钉锁紧。
- 除单透镜外, 也可以安装厚透镜或厚度为小于28mm的组合镜筒。



信息

- ▶ 还有没有调焦机构的, 仅可调芯的镜架。 [参照](#) C040
- ▶ 可提供固定小于φ20mm的透镜的可调芯镜架 (LHCM)。
- ▶ 如希望定制光轴高度, 欢迎咨询。

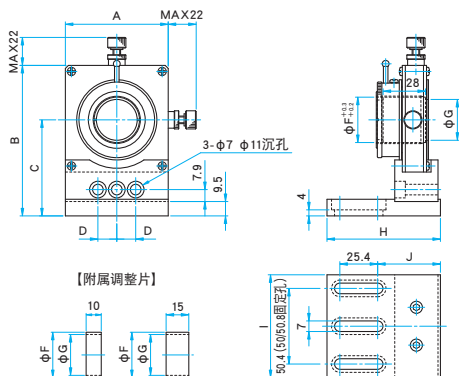
注意

- ▶ 往镜筒内固定透镜时, 请使用附属的垫圈(2种)。镜筒的长度有28mm, 仅用螺纹环固定会很费时间。同时如果改变垫圈和透镜的相对位置, 也可以改变透镜的位置。
- ▶ 透镜的焦距很大, 可调焦的范围不够时, 可使用长孔补充可调范围。

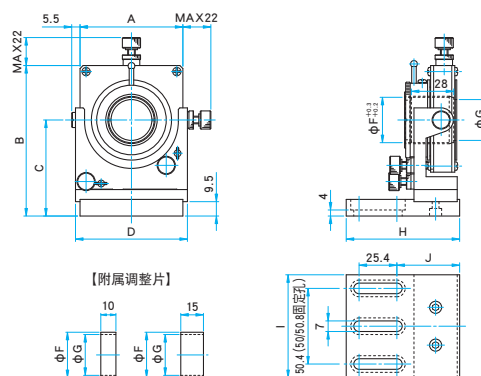


外形图

ALHN-3 内六角螺栓 M6×10...3个



ALHN-5 内六角螺栓 M6×10...3个



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	φF (mm)	φG (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)
ALHN-25-3	68	99.5	63.5	12.5	φ25	φ22	75	68	41.3
ALHN-25.4-3	68	99.5	63.5	12.5	φ25.4	φ22	75	68	41.3
ALHN-30-3	68	99.5	63.5	12.5	φ30	φ27	75	68	41.3
ALHN-50-3	88	122.2	76.2	25	φ50	φ46	95	75	59.8
ALHN-50.8-3	88	122.2	76.2	25	φ50.8	φ46	95	75	59.8

型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	φF (mm)	φG (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)
ALHN-25-5	68	99.5	63.5	74	φ25	φ22	75	68	41.3
ALHN-25.4-5	68	99.5	63.5	74	φ25.4	φ22	75	68	41.3
ALHN-30-5	68	99.5	63.5	74	φ30	φ27	75	68	41.3
ALHN-50-5	88	122.2	76.2	94	φ50	φ46	95	75	59.8
ALHN-50.8-5	88	122.2	76.2	94	φ50.8	φ46	95	75	59.8

三轴可调 (底板型)

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	适用元器件外径 (mm)	适用元器件厚度 (mm)	调芯范围 (mm)	调芯分辨率 (mm/周)	调焦范围 (mm)	自重 (kg)
ALHN-25-3	φ25	0~28	φ6	0.25	±3	0.49
ALHN-25.4-3	φ25.4	0~28	φ6	0.25	±3	0.49
ALHN-30-3	φ30	0~28	φ6	0.25	±3	0.49
ALHN-50-3	φ50	0~28	φ6	0.25	±3	0.78
ALHN-50.8-3	φ50.8	0~28	φ6	0.25	±3	0.78

五轴可调 (底板型)

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	适用元器件外径 (mm)	适用元器件厚度 (mm)	调芯范围 (mm)	调芯分辨率 (mm/周)	角度范围 俯仰 (°)	角度范围 方位 (°)	角度分辨率 俯仰 (°/周)	角度分辨率 方位 (°/周)	调焦范围 (mm)	自重 (kg)
ALHN-25-5	φ25	0~28	φ6	0.25	±4	±4	约0.5	约0.5	±3	0.5
ALHN-25.4-5	φ25.4	0~28	φ6	0.25	±4	±4	约0.5	约0.5	±3	0.5
ALHN-30-5	φ30	0~28	φ6	0.25	±4	±4	约0.5	约0.5	±3	0.5
ALHN-50-5	φ50	0~28	φ6	0.25	±3	±3	约0.36	约0.36	±3	0.75
ALHN-50.8-5	φ50.8	0~28	φ6	0.25	±3	±3	约0.36	约0.36	±3	0.75

# 超窄固定式镜架 可调镜架

TLH  
LHA

TLH

RoHS 目录编号 W4101

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤



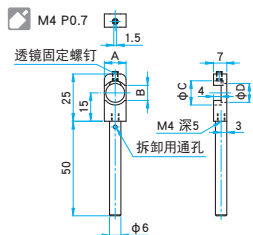
可固定透镜的最小的镜架。  
镜架的宽度比透镜的外径还小。

- 容易实现透镜光学系统的并列近接配置。
- 固定透镜时, 请选用透镜较平的一侧定位。
- 固定方法简单, 更换透镜容易。
- 可固定边厚1mm的平凸透镜。

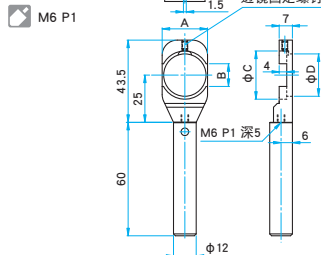


## 外形图

TLH-5-DRi  
TLH-10-DRi  
TLH-12.7-DRi



TLH-25.4-DRi  
TLH-30-DRi



## 信息

▶ 承接定制更改立柱长度。(如订货时指定了立柱长度的话, 我们负责更换长度后出货。) 立柱长度相差大, 也许会收取一定的差额费用, 详情请咨询。

## 注意

- ▶ 固定透镜的螺纹拧得过紧的话, 镜架容易变形。紧固透镜时请注意紧固力度, 恰好保持透镜不动的力度为最好。
- ▶ 在有震动的环境中使用, 或内置透镜后需要运输的话, 透镜有可能脱落。
- ▶ 无法固定焦距很短的双凸透镜。

## 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	选购件编码*	适用元器件外径 φC (mm)	有效直径 φD (mm)	光轴高度 (mm)	适用元器件厚度 (mm)	A (mm)	B (mm)	自重 (kg)
TLH-5-DRi	N	φ5	φ3	15	1~3	4.5	4	0.013
TLH-10-DRi	N	φ10	φ7	15	1~4	8.5	7	0.013
TLH-12.7-DRi	N	φ12.7	φ10	15	1~4	11.5	8	0.014
TLH-25.4-DRi	N	φ25.4	φ22.4	25	1~4	24	12	0.065
TLH-30-DRi	N	φ30	φ27	25	1~4	28.5	15	0.065

※关于选购件编码, 详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 [参照](#) C007

LHA

RoHS 目录编号 W4020



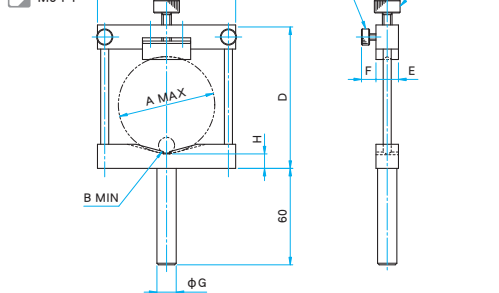
可调镜架可以固定任意外径尺寸的圆形透镜。  
没有合适的镜架或者没有最终选定透镜但需要构建光学系统时, 推荐选用此类镜架。

- 可调镜架底部构造为V型, 所以除透镜以外, 还可固定其他圆柱形零件。
- 固定圆形透镜时, 可以通过底部的切口和顶部的压紧机构, 实现牢固地固定。

## 外形图

LHA

☑ M6 P1



## 信息

▶ 承接定制更改立柱长度。(如订货时指定了立柱长度的话, 我们负责更换长度后出货。) 立柱长度相差大, 也许会收取一定的差额费用, 详情请咨询。

## 注意

- ▶ 在滑动部分的锁紧机构没有牢固锁紧时, 转动透镜压紧机构的话, 无法固定透镜。
- ▶ 透镜的外径变化时, 其光轴高度也变化。请选用合适的底板(立柱)等, 调整光轴高度。

## 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	选购件编码*	适用元器件外径 (mm)	适用元器件厚度 (mm)	自重 (kg)
LHA-25	N/EE/UU	φ5~φ25.4	1~2.5	0.1
LHA-60	N/EE/UU	φ10~φ60	1~4.7	0.2
LHA-100	N/EE/UU	φ20~φ101.6	1~7	0.5
LHA-150	N	φ30~φ150	1~7	0.8

※关于选购件编码, 详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。

[参照](#) C007



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

小透镜镜架是一种专门固定直径小于15mm以下的圆形透镜的镜架。

- 使用弹簧夹臂结构,可固定任意尺寸的小径圆形透镜。
- 在透镜的前后方向,MLH-10的支撑杆没有突出部分,便于接近被测样品(物体)。
- 使用十字固定架(CCHN),MLH-10也可水平使用。▶[参照网页](#) [目录编号](#) W6054



#### 信息

- ▶ 提供适用于外径5mm以下小透镜使用的SELFOC® 镜架(MLH-SF)。▶[参照](#) C047
- ▶ 承接定制更改立柱长度。(如订货时指定了立柱长度的话,我们负责更换长度后出货。)立柱长度相差大,也许会收取一定的差额费用,详情请咨询。

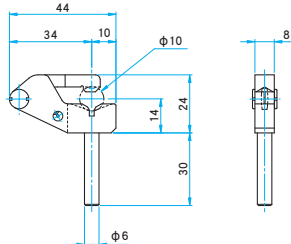
#### 注意

- ▶ 透镜外径变化时,透镜中心也变。使用时请注意调整光轴高度。
- ▶ MLH-10上没有防止透镜脱落的沟槽。安装透镜时,请注意水平配置并固定。使用过程中不能有冲击。

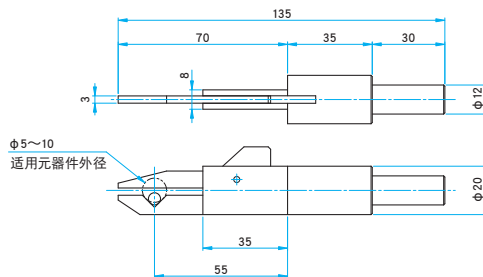


### 外形图

MLH-15 M4 P0.7



MLH-10 M6 P1



#### 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	适用元器件外径 (mm)	适用元器件厚度 (mm)	自重 (kg)
MLH-15	φ5~φ15	1~6	0.02

#### 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	适用元器件外径 (mm)	自重 (kg)
MLH-10	φ5~φ10	0.15



用于固定直径3毫米以下的微小镜头的镜架。  
采用了细长的悬臂固定透镜等, 可避免器件之间安装距离的困难、实现贴近安装。  
常被用于固定光纤或半导体激光的准直镜。

- 夹臂用弹簧力夹住镜头, 在操作中一般不用担心镜头会脱落。
- 安装元件时, 先从适配器上拆卸MLH-SF, 将元件水平放置后用夹臂从左右方向夹住, 就可简单地夹牢元件了。
- 把MLH-10ADP-2安装在□40mm的XYZ平台 (TSD-405L) 上, 可精密调节元件位置。▶ [参照网页](#) [目录编号](#) W7078
- 把MLH-10ADP-2装在光纤镜架 (FOP) 上, 可调整位置和倾斜。有关FOP, 请参照网页。

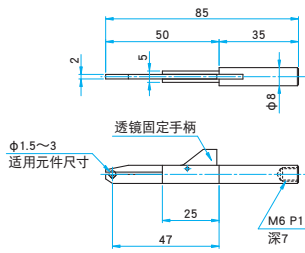


- 信息**
- ▶ MLH-SF端面有一个M6的螺孔, 可追加立柱。但是, 立柱 (RO) 不能安装在MLH-10ADP上。
  - ▶ 夹臂上没有台阶, 也可固定厚度2mm以上的镜头。
  - ▶ SELFOC® 镜头是日本板硝子 (株) 的注册商标。
- 注意**
- ▶ 夹臂的前端是V形槽, 安装方形元件时会倾斜。此时, 建议避开V形槽位置或使用夹臂上的平面侧支持元件。
  - ▶ MLH-10ADP-2无法直接安装到FOP以外的十字调节镜架 (TAT) 上。
  - ▶ 安装MLH-10ADP-2到FOP上时, 需要先拆下FOP的适配器。我们可将FOP与MLH-10ADP-2和MLH-SF组装在一起后供货的。详情请咨询。

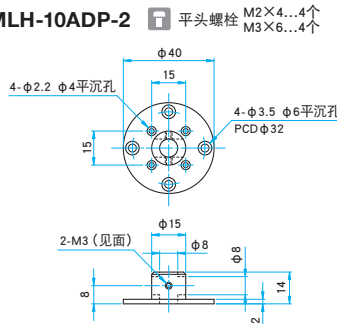
技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号	适用元器件外径 (mm)	自重 (kg)
MLH-SF	φ1.5~φ3	0.02
MLH-10ADP-1	—	0.06
MLH-10ADP-2	—	0.01

外形图

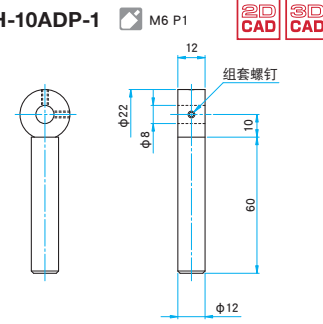
MLH-SF



MLH-10ADP-2



MLH-10ADP-1



使用案例

**固定式SELFOC® 镜头镜架**  
把MLH-SF和MLH-10ADP-2组合在一起, 可方便地固定微小镜头。



**可4轴调整的SELFOC® 镜头镜架**  
把MLH-SF和MLH-10ADP-2组合在一起, 安装在光纤镜架 (FOP-2DM) 上的例子。可用于微小棱镜等的上下左右的位置调整, 或部件的倾斜调整。



有关光纤镜架 (FOP) 的详细说明请参考。  
[参照网页](#) [目录编号](#) C076

**可2轴调整的SELFOC® 镜头镜架**  
把MLH-SF和MLH-10ADP-2组合在一起后, 安装在光纤镜架 (FOP-1) 上的例子。可调整微小镜头的光轴。



有关光纤镜架 (FOP) 的详细说明请参考。  
[参照网页](#) [目录编号](#) C076

**3轴可精密调整的SELFOC® 镜头用镜架**  
在XYZ轴平台 (TSD-405SL) 上加装MLH-SF和MLH-10ADP-2的使用例



请参考XYZ轴平台 (TSD-405SL) 的说明。  
[参照网页](#) [目录编号](#) W7078

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

可调式柱面镜支架是一种固定方形透镜（柱面透镜）的镜架。采用了滑动机构，可方便地固定任意尺寸的方形透镜。

- 普通型支架的上下部粘贴有软木薄膜，透镜不易滑动。
- 多用途型的上下两处，分别使用固定框和可动框夹持透镜，可固定较厚的透镜，也不用担心透镜脱落。



### 信息

▶ 承接定制更改立柱长度。（如订货时指定了立柱长度的话，我们负责更换长度后出货。）立柱长度相差大，也许会收取一定的差额费用，详情请咨询。

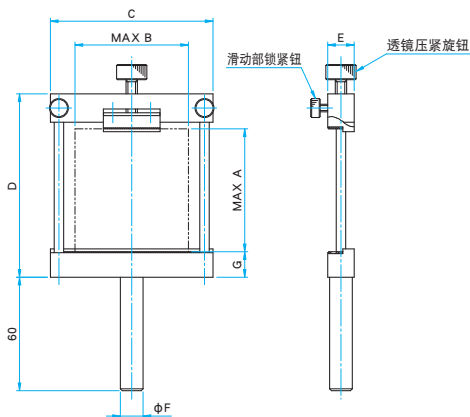
### 注意

- ▶ 普通型可调式柱面镜支架在没有牢固锁紧滑动部时，转动透镜压紧机构也不能固定透镜。
- ▶ 普通型可调式柱面镜支架，透镜压紧机构过紧时，可能导致透镜脱落。
- ▶ 不容易牢固地固定圆形透镜。

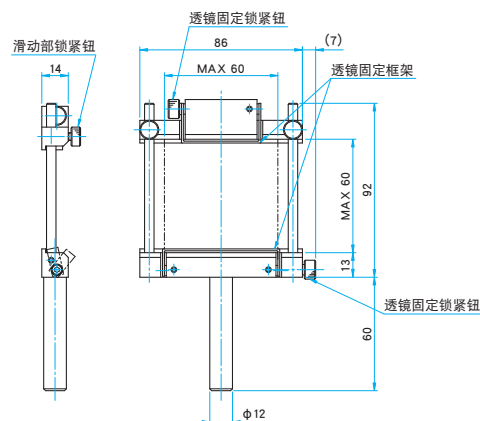


## 外形图

CHA M6 P1



CHA-60F M6 P1



普通型									主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化	
型号	选购件编码*	适用元器件厚度 (mm)	适用元件尺寸		C (mm)	D (mm)	E (mm)	φF (mm)	G (mm)	自重 (kg)
			MAX A (mm)	MAX B (mm)						
CHA-25	N/EE/UU	MAX6.5	30	25	40	45	12	φ12	9	0.1
CHA-60	N/EE/UU	MAX7.5	65	60	86	93	14	φ12	13.5	0.2
CHA-130	—	MAX7.5	55	130	160	82	14	φ20	12.5	0.5

※关于选购件编码，详细请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 [详细](#) C007

多用途型					主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号	选购件编码*	适用元器件厚度 (mm)	适用元件尺寸		自重 (kg)
			最大(竖) (mm)	最大(横) (mm)	
CHA-60F	N/UU	MAX9.5	60	60	0.19

※关于选购件编码，详细请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 [详细](#) C007

固定式聚光透镜镜架是聚光透镜专用镜架。适用于光学实验中需要安装聚光透镜时使用。

●加工了内螺纹，便于安装各种尺寸的聚光透镜。选购时，请参照下面的聚光透镜对应镜架一览表。



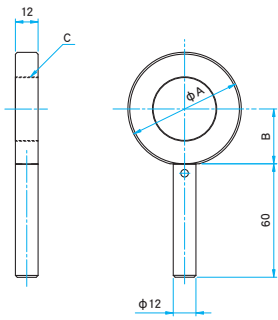
信息

- ▶聚光镜的详细数据请参考 光学元器件>ME光学>聚光镜  
▶[参照网页](#) 目录编号 W3078
- ▶保护镜和保护镜镜架的详细数据请参考 光学元件>ME光学>聚光镜  
▶[参照网页](#) 目录编号 W3081
- ▶承接定制更改立柱长度。(如订货时指定了立柱长度的话，我们负责更改长度后出货。)立柱长度相差大，也许会收取一定的差额费用，详情请咨询。

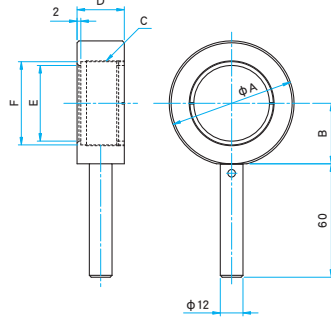


外形图

LHF-M M6 P1



LHF-UDL M6 P1



使用案例



技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	选购件编码*	ΦA (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)	F (mm)	自重 (kg)
LHF-M29-25	N/UU	φ56	27	M29 P0.75	—	—	—	0.11
LHF-M34-30	N/UU	φ60	29	M34 P0.75	—	—	—	0.11
LHF-M50.9-50	N/UU	φ70	34	M50.9 P0.75	—	—	—	0.11
LHF-UDL-30	N/UU	φ56	27	M34.85 P0.75	23	30	34	0.15
LHF-UDL-40	N/UU	φ66	32	M44.85 P0.75	25	40	44	0.18
LHF-UDL-50	N/UU	φ76	37	M54.85 P0.75	28	50	54	0.22

※关于选购件编码，详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。▶[参照](#) C007

聚光透镜对应镜架一览表

聚光透镜型号	目录编号	保护镜	保护镜镜架	适用镜架
<b>可见光消色差聚光透镜</b>				
ATL-30-40PY2	▶ <a href="#">参照网页</a> 目录编号 W3078	PG-33	PGH-36	LHF-M34-30
ATL-30-50PY2				
ATL-30-60PY2				
NADL-30-80PY2				
NADL-30-100PY2				
NADL-30-150PY2				
<b>YAG激光用聚光透镜</b>				
NYTL-25-20PY1	▶ <a href="#">参照网页</a> 目录编号 W3079	PG-21	PGH-24	LHF-M29-25
NYTL-30-30PY1				
NYTL-30-40PY1				
NYTL-30-50PY1		PG-27	PGH-30	LHF-M34-30
NYDL-30-60PY1				
NYDL-30-80PY1				
NYDL-30-100PY1	PG-33	PGH-36	LHF-M34-30	
NYDL-30-150PY1				
NYDL-30-200PY1				
<b>光纤激光用聚光透镜</b>				
HFTLSQ-15-20PF1	▶ <a href="#">参照网页</a> 目录编号 W3080	PG-21	PGH-24	专用适配器+LHF-M29-25
HFTLSQ-20-30PF1				
HFTLSQ-30-40PF1				
HFTLSQ-30-50PF1		PG-27	PGH-30	专用适配器+LHF-M34-30
HFTLSQ-30-60PF1				
HFTLSQ-30-80PF1				
HFTLSQ-30-100PF1		PG-33	PGH-36	LHF-M34-30
HFTLSQ-30-150PF1				
HFTLSQ-50-100PF1				
HFDSLQ-30-150PF1		LHF-M50.9-50	LHF-M50.9-50	LHF-M50.9-50
HFTLSQ-50-200PF1				
HFDSLQ-50-300PF1				

聚光透镜型号	目录编号	保护镜	保护镜镜架	适用镜架
<b>紫外聚光透镜</b>				
ETL-30-40P	▶ <a href="#">参照网页</a> 目录编号 W3082	PG-33	PGH-36	LHF-M34-30
ETL-30-50P				
ETL-30-60P				
ETL-30-80P				
NEDL-30-100P				
NEDL-30-150P				
NEDL-30-200P				
EDL-50-100P				
EDL-50-150P				
EDL-50-200P				
<b>紫外消色差聚光透镜</b>				
UDL-30-50P	▶ <a href="#">参照网页</a> 目录编号 W3083	LHF-UDL-30	LHF-UDL-30	LHF-UDL-30
UDL-30-80P				
UDL-30-100P				
NUDL-30-150P				
NUDL-30-200P				
UDL-40-80P				
NUDL-40-100P				
NUDL-40-150P				
NUDL-40-200P				
NUDL-40-250P				
UDL-50-100P				
NUDL-50-150P				
NUDL-50-200P				
NUDL-50-250P				
NUDL-50-300P				

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

在光学实验装置中，固定物镜时的专用镜架。

- 对应各种尺寸的物镜加工了相应尺寸的内螺纹。详细请参照下面物镜对应镜架一览表。
- 对应M20.32的物镜镜架有两种。一种是近接型的普通型物镜镜架 (LHO-20.32)，另一种是可减小杂散光影响的长筒型物镜镜架 (LHO-20.32A)。
- 结构简单，刚性好，高倍率时也容易获取稳定的图像。



### 信息

- ▶ 承接定制更改立柱长度。(如订货时指定了立柱长度的话，我们负责更换长度后出货。)立柱长度相差大，也许会收取一定的差额费用，详情请咨询。
- ▶ 提供能调整物镜中心位置的十字动镜架 (TAT) 用的物镜适配器。  
▶ [参照](#) C062

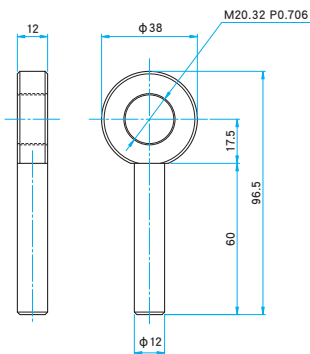
### 注意

- ▶ 如果不是西格玛玛光机制的物镜，即使标称的螺纹规格相同，也会出现螺纹配合偏紧的情况。
- ▶ 使用高倍率的物镜时，物镜一般需要调芯和焦点的。此时，请在镜架下或在被测样品下设置调整平台。

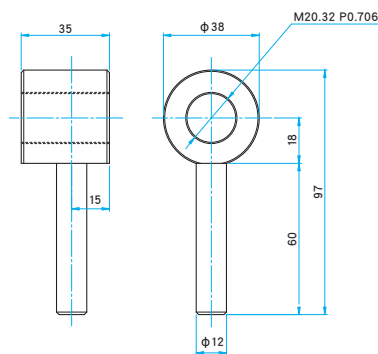


### 外形图

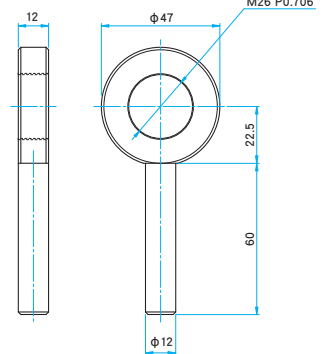
LHO-20.32 M6 P1



LHO-20.32A M6 P1



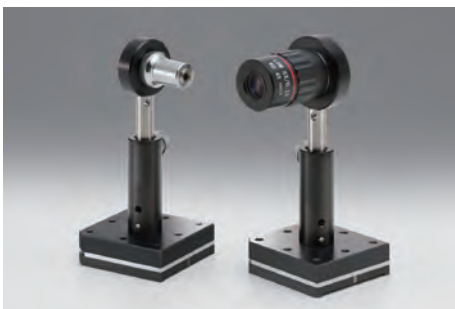
LHO-26 M6 P1



技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号	选购件编码※	自重 [kg]
LHO-20.32	N/EE/UU	0.08
LHO-20.32A	N/UU	0.13
LHO-26	N/UU	0.09

※关于选购件编码，详细请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。  
▶ [参照](#) C007

### 使用案例



棱镜镜架是一种固定立方体分束镜或直角棱镜等块状光学元件的镜架。固定棱镜时，把棱镜的角对着立柱方向的话，棱镜的四个面都可用了。

- KKD型棱镜镜架设置有俯仰，方位和旋转的调整机构，可微调调整反射光束的方向。
- 可固定在指定尺寸范围内的任意尺寸的棱镜。
- 棱镜压紧块和紧固螺栓不是固定在一起的，因此旋转螺栓时，棱镜不会跟着旋转。



### 信息

▶ 可提供不含固定棱镜机构和立柱的小型薄型平台 (KKD-C)。

▶ [参照网页](#) [目录编号](#) W7111

▶ 承接定制更改立柱长度。(如订货时指定了立柱长度的话，我们负责更换长度后出货。) 立柱长度相差大，也许会收取一定的差额费用，详情请咨询。

### 注意

▶ 使用KKD-25PH和PLH-25时，有可能会出现没有压住棱镜的情况。请在开始使用前确认棱镜是否被固定住了。

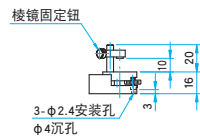
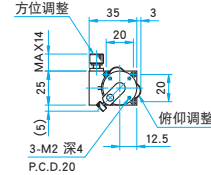
▶ 对于KKD型棱镜镜架，如果在调整后提起棱镜压块的话，棱镜台可能会动的，俯仰和方位等会发生偏离，所以调整后请不要再触动棱镜压块。



### 外形图

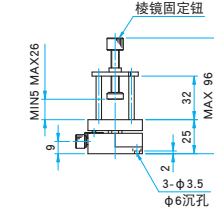
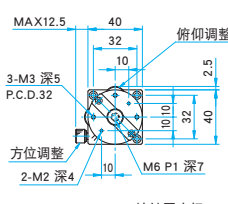
#### KKD-25PH

圆头小螺栓 M2×6...3个



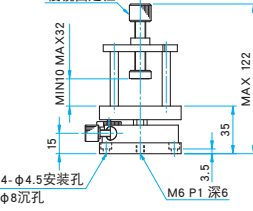
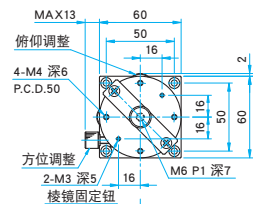
#### KKD-40PH

圆头小螺栓 M3×6...3个



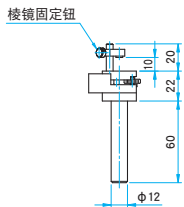
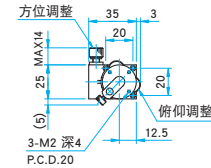
#### KKD-60PH

圆头小螺栓 M4×8...4个



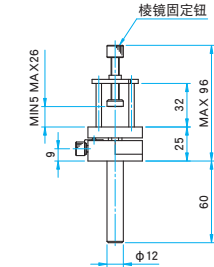
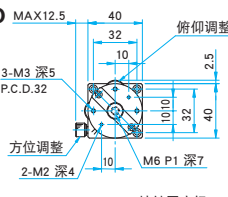
#### KKD-25PHRO

M6 P1



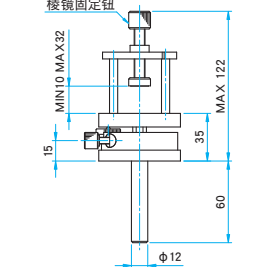
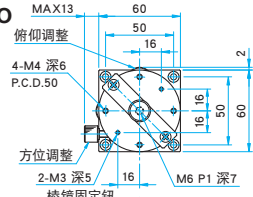
#### KKD-40PHRO

M4 P0.7



#### KKD-60PHRO

M6 P1



### 可转动倾斜调整型

型号	适用元器件尺寸 (mm)	调整范围 方位 (°)	调整范围 倾斜 (°)	分辨率		自重 (kg)
				方位 (°/周)	倾斜 (°/周)	
KKD-25PH	~□10	±3	±3	约0.9	约2.2	0.05
KKD-25PHRO	~□10	±3	±3	约0.9	约2.2	0.11
KKD-40PH	□5~□26	±3	±3	约2.0	约1.5	0.20
KKD-40PHRO	□5~□26	±3	±3	约2.0	约1.5	0.25
KKD-60PH	□10~□32	±3	±3	约1.7	约1.0	0.40
KKD-60PHRO	□10~□32	±3	±3	约1.7	约1.0	0.45

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

# 棱镜镜架 | KKD/PLH/PAD

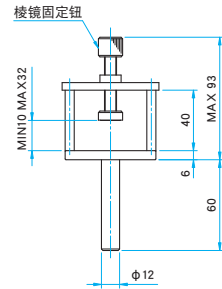
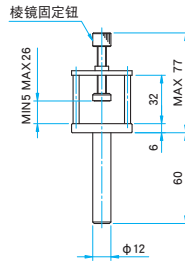
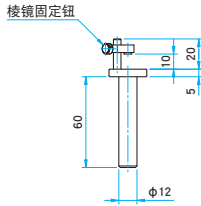
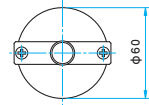
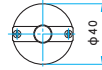


## 外形图

PLH-25 M4 P0.7

PLH-40 M6 P1

PLH-60 M6 P1

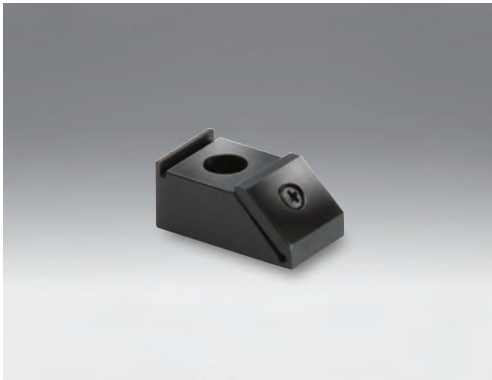


固定型			主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号	选购件编码*	适用元器件尺寸 (mm)	自重 (kg)
PLH-25	N	~□10	0.08
PLH-40	N	□5~□26	0.14
PLH-60	N	□10~□32	0.29

※关于选购件编码, 详细请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 [参照](#) C007

## 棱镜镜架 | PAD

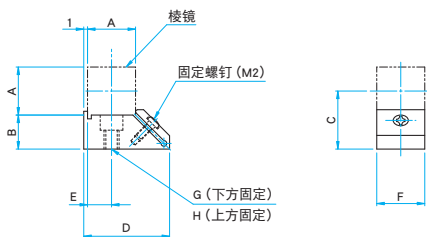
W4103



可固定立方体分光镜的镜架。  
没有传统同类镜架的立杆, 使用侧面薄爪抓住器件实现固定, 4个方向都可得到最大的有效口径。

- 这是一款已经考虑了棱镜宽度形状的镜架, 便于使用。

## 外形图



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G	H
PAD-10	10	10	15	20	5	10	M4	M3
PAD-12.7	12.7	8.65	15	22.7	6.35	12.7	M4	M3
PAD-15	15	12.5	20	25	7.5	15	M4	M3
PAD-20	20	15	25	35	10	20	M6	M4
PAD-25.4	25.4	12.3	25	39	12.5	25.4	M6	M4

## 信息

- ▶ 备有可调整分光镜的反射光束角度的棱镜支架 (KKD)。

## 注意

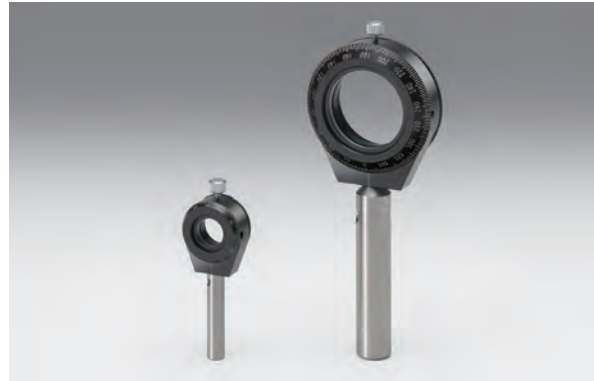
- ▶ 螺丝拧得太紧的话, 容易损伤玻璃。请注意拧紧螺丝至刚好保持立方体不动为止。
- ▶ 外形公差为±0.2mm的棱镜专用。无法固定外形公差过大的器件。

## 技术指标

技术指标			主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号	适用元器件尺寸 (mm)	自重 (kg)	
PAD-10	□10	0.005	
PAD-12.7	□12.7	0.006	
PAD-15	□15	0.01	
PAD-20	□20	0.022	
PAD-25.4	□25.4	0.026	

偏光镜镜架是一种调整偏光板的偏光方位或波长板晶轴方向的镜架。可360度转动,适用于精密的偏光光学实验。

- SPH型偏光镜镜架具有微调机构,可精密调整偏光板,得到更高的消光状态。
- PH, SPH型偏光镜镜架的刻度盘可自由转动,方便偏光轴或晶轴方向的调整。
- SPH型偏光镜镜架的安装方向可以改变90度,可方便地更改为侧面微调或读取刻度。
- SPH型偏光镜镜架具有微调锁紧机构,可避免调整后的误动作。
- 使用螺纹环和树脂垫圈固定元件。
- MPH型偏光镜镜架适用于小型化的光学系统或在狭小空间使用。



信息

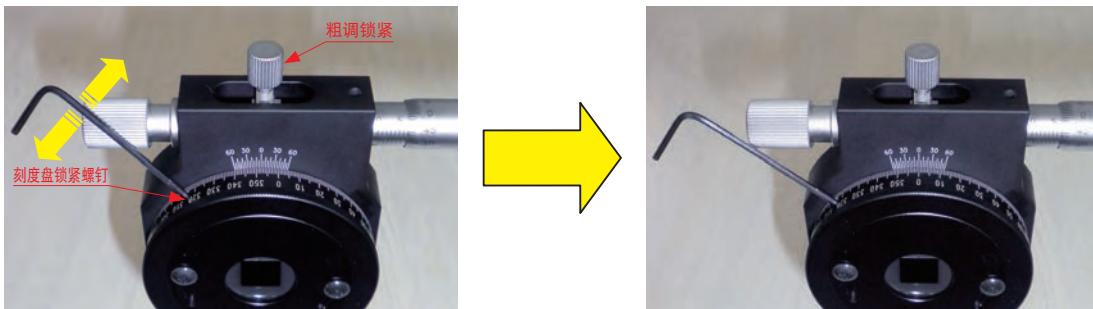
- ▶ 可定制目录中没有的非标尺寸用的类似镜架。
- ▶ PH和SPH型偏光镜镜架可以卸下镜框转换为偏光棱镜适配器。  
 参考 C055
- ▶ 承接定制更改立柱长度。(如订货时指定了立柱长度的话,我们负责更换长度后出货。)立柱长度相差大,也许会收取一定的差额费用,详情请咨询。

注意

- ▶ PH和SPH型偏光镜镜架,如卸下立柱使用M6螺栓固定时,螺栓的该螺纹部不能超过5mm。  
 如果螺纹部太长,螺栓的顶端会与镜架的旋转机构干涉,导致镜架无法平滑旋转。

可转动式刻度盘

PH-ARS, SPH-ARS, GT计算机-PH, GT计算机-SPH型的刻度盘可转动。转动刻度盘,可简单地使偏光轴或波长板晶轴与刻度吻合。实验中改变刻度盘位置,客户可更方便地调节偏光方向或晶轴方向。(出货时设置的光轴是垂直方向,但立柱安装等会产生误差,所以实际角度的精度大约为±1度。)

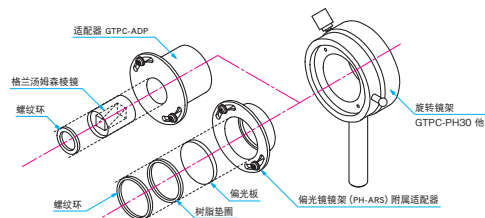


【刻度盘的调整方法】

- ① 在偏光镜镜架上安装偏光镜,使偏光轴或晶轴的方向与光学系统的偏光基准轴一致。参考 B093
- ② 拧紧锁紧旋钮,拧松刻度盘锁紧螺钉,旋转刻度盘。
- ③ 旋转刻度盘的刻度到所希望的位置,然后固定锁紧螺栓。  
 (注意 假如顶丝被拧得过紧的话,也许会影响到刻度盘的转动。)

关于偏光镜镜架与偏光棱镜镜架的互换安装

假如已有偏光镜镜架(PH-ARS, SPH-ARS),那么只需再购买适配器(GTPA-ADP),这个偏光镜镜架可以作为偏光棱镜镜架使用了。客户购买适配器(GT计算机-ADP15, GT计算机-ADP25.4, GT计算机-ADP30),可以和新型的镜架GT计算机-PH30自行组合使用。但旧型的定制偏光棱镜镜架(GT计算机-PH-\*\*, GT计算机-SPH-\*\*)不能如此更改。我们也单独提供偏光镜镜架(PH-ARS)的附属适配器(元件直径φ30, φ50mm用)。如有需要,请咨询。



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤





偏光棱镜镜架是可以固定如格兰汤姆森棱镜等各种尺寸偏光棱镜的适配器，和可绕光轴360度旋转的旋转镜架的组合件。常用于固定格兰汤姆森棱镜等精密偏光实验或偏光计量装置。

- SPH型偏光棱镜镜架有微调机构，适用于小于 $10^{-5}$ 的消光比。
- PH与SPH型偏光棱镜镜架刻度盘可动，方便调节。 [参照](#) C049
- SPH型偏光棱镜镜架的安装方向可改变90度，可从侧面进行微调和读取刻度。
- SPH型偏光棱镜镜架有锁紧机构，可有效避免调整后的误操作。
- 使用螺纹环固定偏光棱镜。



信息

- ▶ 承接定制更改立柱长度。(如订货时指定了立柱长度的话，我们负责更换长度后出货。)立柱长度相差大，也许会收取一定的差额费用，详情请咨询。
- ▶ 我们也可定制产品目录上没有的其他尺寸外径和长度的偏光棱镜支架。
- ▶ 如希望在偏光棱镜支架上增加入射角度可调的机构时，欢迎咨询。
- ▶ 如希望增加和格兰激光棱镜配套的，具有光束逃逸孔的支架时，欢迎咨询。

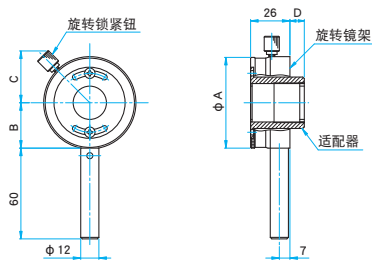
注意

- ▶ 镜架和适配器里并不包含偏光棱镜镜架。如有需要，请另购偏光棱镜镜架。 [参照网页](#) 目录编号 W3450
- ▶ 镜架和适配器需要分别购买。请根据下图的说明选配偏光棱镜镜架，镜架和适配器。

外形图

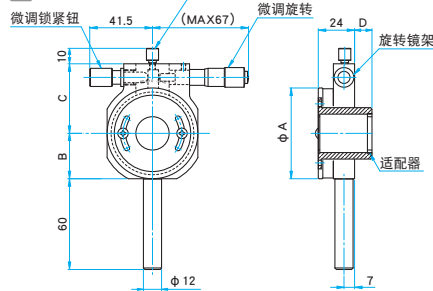
GTPC-PH30/GTPC-PH50 & GTPC-ADP

M6 P1



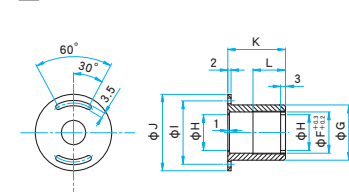
GTPC-SPH30/GTPC-SPH50 & GTPC-ADP

M6 P1



GTPC-ADP

扁圆头小螺丝 M3×6...2个



镜架型号	适配器型号	φA (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
GTPC-PH30	GTPC-ADP15-29	φ60	30	34.3	7.5
GTPC-PH30	GTPC-ADP25.4-38	φ60	30	34.3	16.5
GTPC-PH30	GTPC-ADP30-39	φ60	30	34.3	17.5
GTPC-PH30	GTPC-ADP30-53	φ60	30	34.3	31.5
GTPC-PH50	GTPC-ADP38-49	φ80	40	41.3	27.5

镜架型号	适配器型号	φA (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
GTPC-SPH30	GTPC-ADP15-29	φ60	30	46	9.5
GTPC-SPH30	GTPC-ADP25.4-38	φ60	30	46	18.5
GTPC-SPH30	GTPC-ADP30-39	φ60	30	46	19.5
GTPC-SPH30	GTPC-ADP30-53	φ60	30	46	33.5
GTPC-SPH50	GTPC-ADP38-49	φ80	40	57	29.5

适配器型号	φF (mm)	φG (mm)	φH (mm)	φI (mm)	φJ (mm)	K (mm)	L (mm)
GTPC-ADP15-29	φ15	φ34	φ12	φ39	φ47	33.5	19
GTPC-ADP25.4-38	φ25.4	φ34	φ22	φ39	φ47	42.5	20
GTPC-ADP30-39	φ30	φ34	φ27	φ39	φ47	43.5	21
GTPC-ADP30-53	φ30	φ34	φ27	φ39	φ47	57.5	19
GTPC-ADP38-49	φ38.1	φ54	φ35	φ60	φ67	53.5	26

简易型

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

镜架型号	适配器型号	适用元器件外径 (mm)	适用元器件长度 (mm)	最小刻度值 (°)	总重 (kg)
GTPC-PH30	GTPC-ADP15-29	φ15	15~29	1	0.25
GTPC-PH30	GTPC-ADP25.4-38	φ25.4	16~38	1	0.22
GTPC-PH30	GTPC-ADP30-39	φ30	23~39	1	0.21
GTPC-PH30	GTPC-ADP30-53	φ30	39~53	1	0.22
GTPC-PH50	GTPC-ADP38-49	φ38	28~48.9	1	0.41

精密型

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

镜架型号	适配器型号	适用元器件外径 (mm)	适用元器件长度 (mm)	微调范围 (°)	游标最小刻度值 (°)	微分头刻度 (°/DIV)	总重 (kg)
GTPC-SPH30	GTPC-ADP15-29	φ15	15~29	±5	5	约0.014	0.33
GTPC-SPH30	GTPC-ADP25.4-38	φ25.4	16~38	±5	5	约0.014	0.30
GTPC-SPH30	GTPC-ADP30-39	φ30	23~39	±5	5	约0.014	0.29
GTPC-SPH30	GTPC-ADP30-53	φ30	39~53	±5	5	约0.014	0.30
GTPC-SPH50	GTPC-ADP38-49	φ38	28~48.9	±3	5	约0.012	0.62

# 圆形激光器支架 (3点支持) 激光器支架 (带立柱)

LAH  
LAHU/LAHU-A

## LAH

RoHS 目录编号 W4029

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

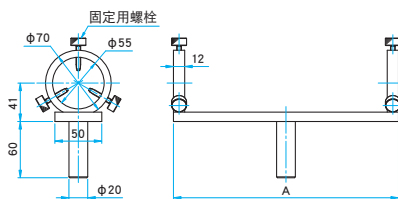


圆形激光器支架是固定氦氖激光器的镜架。  
采用两组3点可调支撑机构, 可以调整激光束的倾角。

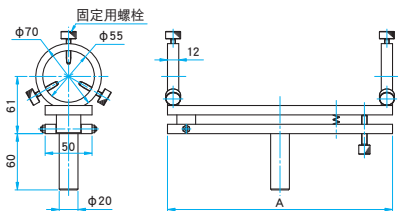
- 改变三个一组的螺栓的旋入量, 可以固定直径18~54mm的圆筒形装置。
- 调整6个螺栓的相对旋入位置, 可调整激光的倾角。
- LAH-2具备调整激光束倾角的单独机构。

### 外形图

LAH-1T/LAH-1 M6 P1



LAH-2T/LAH-2 M6 P1



### 信息

► 承接定制更改立柱长度。如订货时指定了立柱长度的话, 我们负责更改长度后出货。立柱长度相差大, 也许会收取一定的差额费用, 详情请咨询。

### 注意

► 调整激光器后请注意确认六个螺栓是否完全被固定了。即使有一个螺栓松动, 也会导致光轴偏移或振动。

### 三点支持型

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	适用激光器 外径 (mm)	全长 A (mm)	调整范围 俯仰 (°)	分辨率 倾斜 (°/周)	自重 (kg)
LAH-1T	φ18~φ54	140	—	—	0.31
LAH-1	φ18~φ54	240	—	—	0.51
LAH-2T	φ18~φ54	140	±4	约0.5	0.45
LAH-2	φ18~φ54	240	±2.4	约0.3	0.91

## LAHU/LAHU-A

RoHS 目录编号 W4030



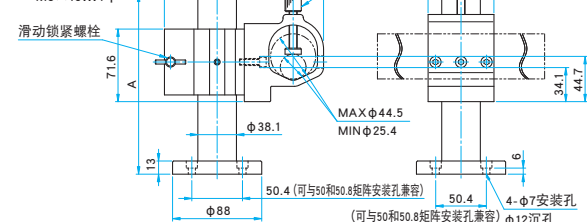
在支架内部充填了防震材, 适用于安装氦氖激光器。  
不易产生共振, 适用于全息图或干涉计量等场合。

- 采用V型槽和固定螺栓可固定直径25.4~44.5mm的圆柱形装置。
- 支架可在立柱上滑动, 可调节至任意高度并固定。
- 可直接固定在50×50mm矩阵分布M6螺纹孔的防震台或工作台上。
- LAHU-A具有调整光束俯仰和方位的机构。

### 外形图

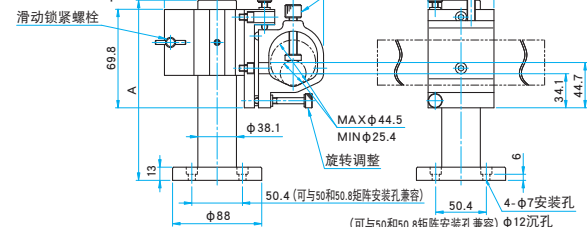
LAHU

内六角螺栓  
M6×15...4个



LAHU-A

内六角螺栓  
M6×15...4个



### 信息

► 需要300mm以上的光轴高度时, 请咨询。  
► 防震台或工作台上没有50×50mm矩阵分布M6螺纹孔时, 请咨询。

### 注意

► 激光器和支架相当重。单手可能不容易支撑。所以, 松动支架螺栓调节高度时, 请小心不要让镜架滑落。  
► 如果被固定物有凸起或为非圆柱形时, 可能无法牢固固定。  
► 激光器为精密仪器, 拧紧螺栓时用力过大导致激光器性能恶化。

### 立柱型

立柱: 不锈钢 表面处理: 无  
镜架材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化

型号	支柱长度 A (mm)	适用激光器 外径 (mm)	微调范围 俯仰 (°)	方位 (°)	自重 (kg)
LAHU-45-POS177	177.8	φ25.4~φ44.5	—	—	2.6
LAHU-45-POS355	355.6	φ25.4~φ44.5	—	—	3.9
LAHU-45A-POS177	177.8	φ25.4~φ44.5	±2	±2	2.7
LAHU-45A-POS355	355.6	φ25.4~φ44.5	±2	±2	4.0

He-Ne激光 (05-LHP系列) 专用的高刚性支架。可方便地调整出射光束的角度, 可用于不可见激光常用的指示光束的调整。

- 采用了高刚性的2维可调镜架结构, 可稳定地支持He-Ne激光管, 且调节方便。
- 可固定外径分别为 $\phi 31.8\text{mm}$ ,  $\phi 35.1\text{mm}$ ,  $\phi 44.5\text{mm}$ 的多种He-Ne激光管。
- 可动板角度位置可锁紧, 可防止使用过程中的角度偏移。
- 可直接和立柱 (RO), 或支柱 (PST) 连接。

▶ 参照网页 目录编号 W6052, ▶ 参照网页 目录编号 W6039



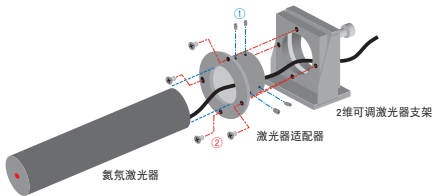
使用例



He-Ne激光管的安装要领

首先请把固定激光管用的适配部件拆卸下来。如果激光管的电源线不是可插拔的话, 别忘了先把电源线穿进去, 如图示。

- 1) 把激光管插到中间部位后, 固定锁定螺丝 (4个)。
- 2) 然后, 把适配器再安装到镜架上, 4个螺钉。



信息

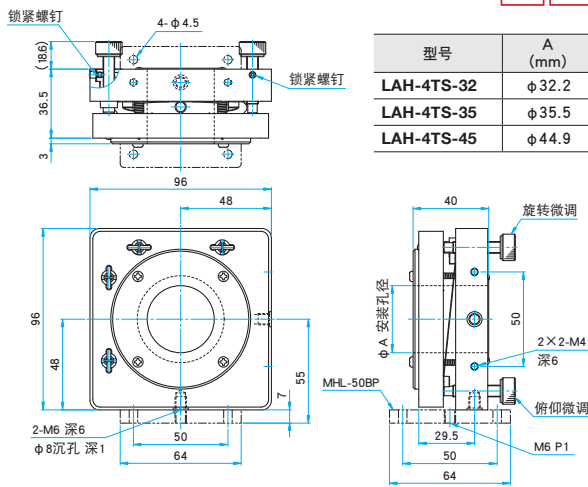
- ▶ 备有和光学平台或多孔平板固定用的中间板 (MHL-50BP)。  
▶ 参照 C029
- ▶ 外形尺寸和LAH-3T系列产品相近, 大部分情况下可互相替换。

注意

- ▶ 如果有外突的零部件, 或不是圆筒形状的话, 也许会无法安装。
- ▶ 激光管属于易损精密仪器了, 所以, 固定时一定要注意不要用力过猛, 否则, 可能会影响激光管的性能。
- ▶ 如果激光管安装得过于靠近端部的话, 也许会影响角度调整的性能。所以, 希望尽量把持住激光管的重心 (中心) 部位。

外形图

M6 P1



技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	适用激光管 外径 $\phi A$ (mm)	光轴高度 (mm)	角度调整范围		角度调整分辨率		自重 (kg)
			俯仰 ( $^{\circ}$ )	方位 ( $^{\circ}$ )	俯仰 ( $^{\circ}$ /周)	方位 ( $^{\circ}$ /周)	
LAH-4TS-32	$\phi 31.8$	48 <sup>*</sup>	$\pm 2$	$\pm 2$	0.2	0.2	0.63
LAH-4TS-35	$\phi 35.1$	48 <sup>*</sup>	$\pm 2$	$\pm 2$	0.2	0.2	0.63
LAH-4TS-45	$\phi 44.5$	48 <sup>*</sup>	$\pm 2$	$\pm 2$	0.2	0.2	0.63

※当和7mm厚的底板 (MHL-50BP) 组合使用时, 将和LAH-3T系列具有同样的光轴高度55mm。

应用系统

光学元件  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

激光扩束镜 (BE, LBED) 专用镜架。可调整出射光轴的位置和角度。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

- 安装较大口径的激光扩束镜时, 其稳定性也很好。
- 附属可动板角度锁定机构, 以及调芯锁定机构, 可防止调整后的扩束镜的光轴偏移。
- 可直接安装立柱 (RO), 或支柱 (PST)。

▶ 参照网页 目录编号 W6052, ▶ 参照网页 目录编号 W6039



信息

▶ 备有可直接安装在光学平台或平板上的底板 (MHL-BP)。

▶ 参照 C029

注意

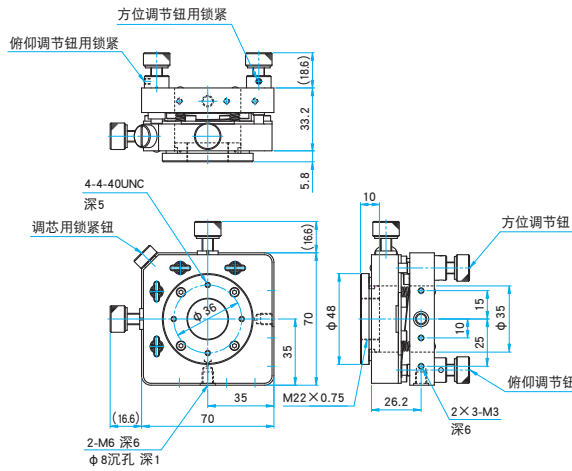
- ▶ 调整光轴位置前, 请把锁紧机构完全松开。否则, 会限制可调范围。
- ▶ 调整完光轴的位置和角度后, 再去调屈光度的话, 会影响出射光束的位置和角度。

使用例

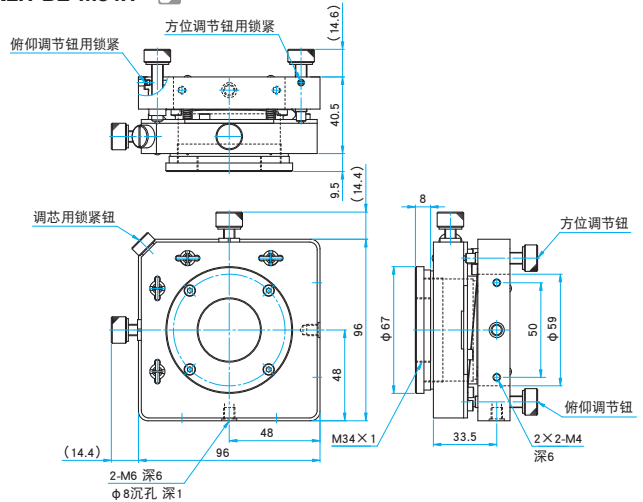


外形图

KLH-BE-M22H M6 P1



KLH-BE-M34H M6 P1



技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色烤漆

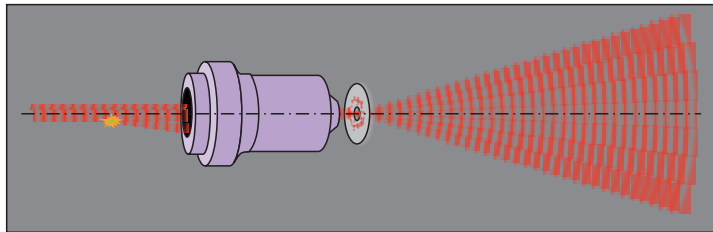
型号	适用安装 螺纹尺寸 (mm)	调芯范围 (mm)	调芯分辨率 (mm/周)	角度调整范围		角度调整分辨率		自重 (kg)
				俯仰 (°)	方位 (°)	俯仰 (°/周)	方位 (°/周)	
KLH-BE-M22H	M22 P0.75	φ2	0.25	±2	±2	0.3	0.3	0.38
KLH-BE-M34H	M34 P1	φ2	0.25	±3	±3	0.2	0.2	0.68

空间滤波器

激光束在通过反射镜或透镜等光学元件后, 光束的波面会逐渐恶化。另外受光学元件上小灰尘颗粒的影响, 可能会产生观测对象中本来不存在的衍射环。空间滤波器可以去除光束波面中的杂乱波面成分, 得到更完美的球面波。

●原理

平面波通过一个理想的凸透镜后, 通常会聚为一个点。但非平面波的成分会被散落到此主光斑的周围。如果在主光斑的位置放置一个和主光斑一样大的小孔, 则主光斑(球面波)能通过小孔, 而非平面波的成分将被遮挡, 而不能通过小孔。



使用空间滤波器时, 必须选配物镜的光斑大小和针孔的尺寸。如果针孔直径比光斑大很多, 则出射光中会含有较多的非球面波的成分或噪声。相反, 如果针孔直径太小, 则容易出现同心衍射环。



针孔太小时产生的衍射环现象



针孔和会聚光斑尺寸匹配时的光强分布

●构成

空间滤波器一般由显微镜物和针孔组成。另外通常有调节物镜和针孔之间距离的平台和调节聚光点与针孔相对位置的十字调整镜架。关于空间滤波器的调节方法可参考干涉仪的有关部分。 [参照](#) A045

●选定方法

设计空间滤波器时, 需要保证针孔尺寸与光斑直径的匹配。光斑直径可以通过物镜入射光束直径和物镜焦距估算。这时光束直径(2ω<sub>0</sub>)处的强度为最大值的10%多(1/e<sup>2</sup>=0.135), 如选用此尺寸的针孔直径, 入射光能量会损失约15%。考虑到激光束照射到针孔边缘时会产生衍射效应, 通常选取的针孔直径是理论会聚光斑直径(1/e<sup>2</sup>)的2倍。如果选择这个尺寸, 则入射光能的损失为0.03%, 也不用担心激光束照射到针孔边缘的问题了。

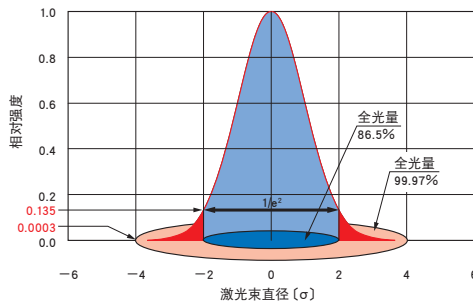
针孔直径  $A=4\omega_0$

$$2\omega_0 = \frac{2\lambda}{\pi \cdot NA}$$

光斑尺寸(直径, 1/e<sup>2</sup>): 2ω<sub>0</sub>  
使用波长: λ  
物镜的焦距: f  
入射光束尺寸(直径, 1/e<sup>2</sup>): d

$$NA = \frac{d}{2f}$$

光斑强度分布



●选用例

案件A	氦氖激光器	05-LHP-111	光束直径(出射口, 1/e <sup>2</sup> )	0.59mm	选择针孔PA-25 (25 μm)
	物镜	OBL-20	焦距	9mm	对应产品: SFB-16RO-OBL20-25 <a href="#">参照</a> C058
案件B	氦氖激光器	05-LHP-171	光束直径(出射口, 1/e <sup>2</sup> )	1.02mm	选择针孔PA-25 (25 μm)
	物镜	OBL-10	焦距	16.56mm	对应产品: SFB-16RO-OBL10-25 <a href="#">参照</a> C058

结果

入射激光束直径 d (mm)	物镜焦距 f (mm)	计算结果 A (μm)	针孔直径 (选择) (μm)
0.6	9.00	24.2	25
1.0	16.56	26.7	25

使用波长 λ 632.8nm

●注意事项

上述计算是激光与物镜相距较近时的计算方法。激光远离物镜时, 因为激光束的发散, 进入物镜时的光束直径会变大。入射光束直径变大后, 光斑直径将成反比缩小。因此, 需要选择更小的针孔。入射光束直径由右式计算。

$$d = d_h + \alpha \times L$$

激光出射口光束直径(直径, 1/e<sup>2</sup>): d<sub>h</sub>  
激光束发散角(全角): α  
激光器至物镜距离: L

应用系统

光学元件·薄膜产品

■镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

空间滤波器是一种可消除激光束的变形波面和噪音，使激光以良好的球面波发射的光学元件。比如，常被用于观察波面的干涉仪或全息光学系统中。

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

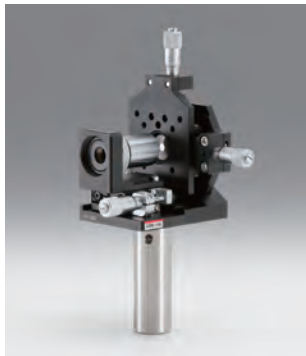
光束整形

滤光片

快门

其它

光纤



- 如果与像差较小的消色差透镜组合使用，可以获得大口径平面波。
- 空间滤波器镜架备有可调整物镜光斑位置的微分头驱动的平台以及可精密调节针孔位置的十字调节镜架，可再现性良好地使激光束光斑穿过针孔。
- 设计上注重稳定性，可避免实验中出现调节后有漂移等不良现象。
- 附属针孔的标准配置为PA-25（孔径 $25\mu\text{m}$ ）。可更换不同直径的针孔，应对不同的激光光斑直径。
- 粗微调型空间滤波器镜架（SFB-16DMRO）可高分辨率地精密地调整针孔位置（XY）。同时，不仅物镜调整部有锁紧机构，针孔位置（XY）的粗调也有锁紧螺栓，可以防止在实验产生偏离等误动作。
- 可改变物镜的安装位置，可根据需要更换不同倍率的物镜。

### 信息

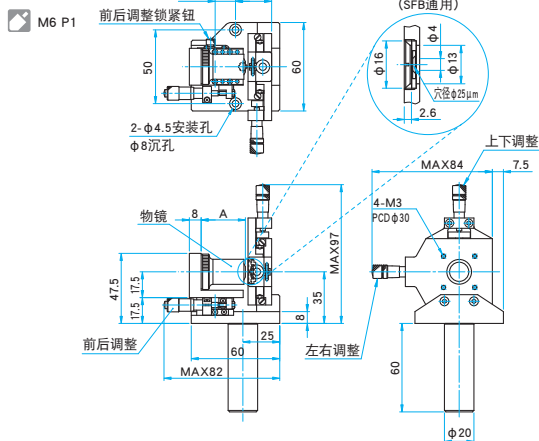
- ▶ 我们还备有SFB-16RO、SFB-16DMRO的无立柱型（SFB-16、SFB-16DM），英制型（SFB-16RO-UU、SFB-16DMRO-UU）。
- ▶ 承接更换各种针孔直径的业务。选购时如指定针孔直径，将按照指定的针孔直径供货。更改针孔直径原则上是免费的，但针孔价格差异太大时，也会收取一定的差额费用。详情请咨询。需要变更针孔直径时，请把空间滤波器镜架型号末尾的『-25』改成所需针孔直径即可。
- ▶ 承接定制更改立柱长度。（如订货时指定了立柱长度的话，我们负责更换长度后出货。）立柱长度相差大，也许会收取一定的差额费用，详情请咨询。

### 注意

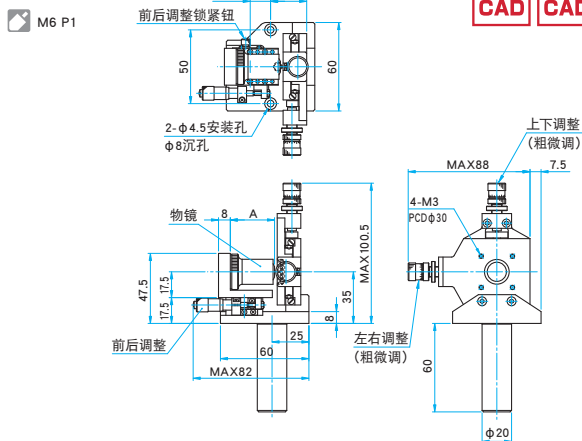
- ▶ 激光束的波长以及直径不同，物镜和针孔的组合也不同。选购前请参考技术说明，确认物镜和针孔直径。 [参照](#) C059
- ▶ 激光束到空间滤波器的距离越长，入射到空间滤波器的光束直径会越大。请根据入射到空间滤波器的实际光束直径，确认和选择物镜与针孔直径的组合。
- ▶ 请把针孔的没有刻字的面朝向螺纹环侧固定。否则，可能导致物镜和针孔互相干涉，无法保证物镜和针孔的调节范围。
- ▶ 空间滤波器不适用于高功率激光或脉冲激光。
- ▶ 空间滤波器不可用于紫外激光。用于红外激光时，防反射膜不起作用，透光率会降低。
- ▶ 更换针孔时，请先卸下物镜，然后再拧开固定针孔的螺纹环。此时，无法使用螺纹环扳手，请使用平口螺丝刀等工具。

### 外形图

#### SFB-16RO



#### SFB-16DMRO



### 微分头驱动型

型号	物镜	物镜长度 A (mm)	适用入射光束直径 (1/e <sup>2</sup> ) (mm)	针孔直径 (μm)	针孔XY调整范围 (mm)	物镜前后调整范围 (mm)	物镜XY微分头刻度 (mm/DIV)	物镜前后刻度 (mm/DIV)	自重 (kg)
SFB-16RO-OBL10-25	OBL-10	30.5	φ 1.0	φ 25	±2	±3	0.01	0.01	0.56
SFB-16RO-OBL20-25	OBL-20	35.2	φ 0.6	φ 25	±2	±3	0.01	0.01	0.56
SFB-16RO-OBL40-25	OBL-40	36.4	φ 0.3	φ 25	±2	±3	0.01	0.01	0.56

### 粗微调型

型号	物镜	物镜长度 A (mm)	适用入射光束直径 (1/e <sup>2</sup> ) (mm)	针孔直径 (μm)	针孔XY调整范围 (mm)	物镜前后调整范围 (mm)	物镜XY粗调分辨率 (mm/周)	物镜XY微分头刻度 (mm/DIV)	物镜前后刻度 (mm/DIV)	自重 (kg)
SFB-16DMRO-OBL10-25	OBL-10	30.5	φ 1.0	φ 25	±2	±3	0.5	0.0025	0.01	0.6
SFB-16DMRO-OBL20-25	OBL-20	35.2	φ 0.6	φ 25	±2	±3	0.5	0.0025	0.01	0.6
SFB-16DMRO-OBL40-25	OBL-40	36.4	φ 0.3	φ 25	±2	±3	0.5	0.0025	0.01	0.6

在薄金属箔上加工的400μm以下的针孔或窄缝。  
常用于空间滤波器，激光衍射实验以及校正显微镜倍率。

- 采用精密刻蚀加工工艺，提高了针孔的真圆度和窄缝的平行度。
- YAG激光器 (1064nm) 和CO<sub>2</sub>激光器 (10.6μm) 用时，请选用PA-HEL型针孔或窄缝。此款产品的材料为高热传导率的铜，而且表面镀了高反射率的金膜。
- 针孔箔 (或者窄缝) 被固定在铝合金框内，使用方便。



技术指标			
型号	PA	PA-HEL	FSL
开口形状	圆形	圆形	窄缝
针孔材料	镍	铜	镍
金属箔厚度 (μm)	20±5	20±5	20±5
针孔部的表面处理	无	金膜 (两面)	无
损伤阈值 (参考)	-	50MW/cm <sup>2</sup> (@700nm)	-
使用波长	不限	700nm~10.6μm	不限
框架材料	铝合金		
框架表面处理	黑色氧化		

信息

- ▶ 可提供无铝合金框架的针孔箔或者窄缝箔，详情请咨询。
- ▶ 如需要φ1mm以上的可变开口直径时，请选用可变光阑 (IH)。  
▶ 参阅 C063
- ▶ 可提供产品目录上没有的定制开口直径的针孔。

注意

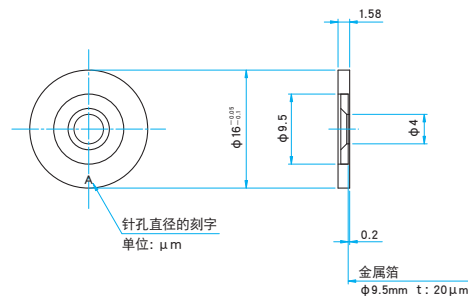
- ▶ 针孔处有灰尘颗粒时，影响光束通过。如发现光束无法顺利通过针孔，请用空气轻吹针孔附近进行清洁。
- ▶ 针孔箔或窄缝箔非常薄，很容易损坏。用手指按压，或者用尖锐物体接触时，会损坏金属箔。
- ▶ 用肉眼几乎无法看到针孔上的开口，请使用高倍显微镜确认。
- ▶ 当表示窄缝宽度的数字在下方时，窄缝 (通孔) 的长边在左右方向。
- ▶ 用于脉冲激光时，即使是高功率激光用针孔，也可能会损坏的。在用于脉冲激光或高功率激光时，请确认光斑的能量密度是否超过了针孔损伤阈值。

圆形针孔		
型号	针孔直径 (μm)	自重 (kg)
PA-1	φ 1±0	0.001
PA-2	φ 2±1	0.001
PA-5	φ 5±2	0.001
PA-10	φ 10±2	0.001
PA-15	φ 15±2	0.001
PA-20	φ 20±2	0.001
PA-25	φ 25±3	0.001
PA-30	φ 30±3	0.001
PA-40	φ 40±3	0.001
PA-50	φ 50±4	0.001
PA-100	φ 100±5	0.001
PA-200	φ 200±6	0.001
PA-400	φ 400±8	0.001

高功率激光用圆形针孔		
型号	针孔直径 (μm)	自重 (kg)
PA-5HEL	φ 5±2	0.001
PA-10HEL	φ 10±2	0.001
PA-15HEL	φ 15±2	0.001
PA-25HEL	φ 25±3	0.001
PA-50HEL	φ 50±4	0.001
PA-100HEL	φ 100±4	0.001
PA-200HEL	φ 200±6	0.001

外形图

PA/FSL



窄缝			
型号	窄缝宽度 (μm)	长度 (mm)	自重 (kg)
FSL-5	5±2	3	0.001
FSL-10	10±2	3	0.001
FSL-25	25±3	3	0.001
FSL-50	50±4	3	0.001
FSL-100	100±5	3	0.001
FSL-150	150±5	3	0.001
FSL-200	200±6	3	0.001

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

十字调节镜架常被用于安装精密针孔 (PA) 和窄缝 (FSL), 并调节其位置。  
在十字调节镜架上安装物镜适配器 (TAT-180A) 后, 可用于调节物镜位置。

- 采用了精密滚珠导轨, 移动平滑, 定位精确。
- 有调节方便的普通微分头型 (TAT-16, TAT-16RO) 和粗微调的精密微分头型 (TAT-16DM, TAT-16DMRO) 两大类。
- 采用了厚度仅为16mm的两轴一体型导轨结构。厚度薄, 容易实现针孔前后两个方向器件的近接。
- 十字调节镜架 (TAT) 具有直径 $\phi 9$ mm的中央通孔, 可以用来固定并调节其他器件。关于具体固定方法, 请咨询。



## 信息

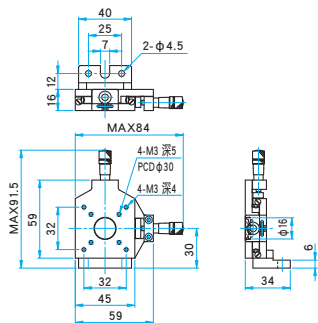
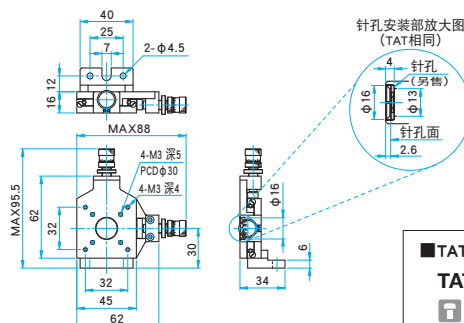
- ▶ 可提供带有光纤插座 (FC接口, SMA接口) 的光纤镜架 (FOP)。  
▶ 参考 C076
- ▶ 提供更大通孔的十字调节镜架 (TAT-30系列) 和简易型针孔镜架 (AH-1)。  
▶ 参阅网页 目录编号 W4514

## 注意

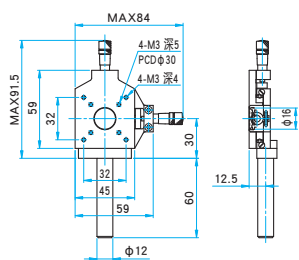
- ▶ 十字调节镜架不附带针孔。请在购买十字调节镜架的同时, 别忘了选购针孔。  
▶ 参考 C061
- ▶ 十字调节镜架附带固定针孔的螺纹环, 不必另外准备针孔适配器。
- ▶ TAT-16, TAT-16DM型十字调节镜架不附带立柱。如需要立柱, 请选择TAT-16RO, TAT-16DMRO型十字调节镜架。



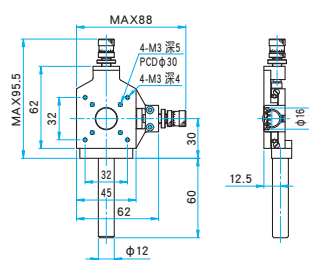
## 外形图

TAT-16 内六角螺栓 M6×12...1个  
内六角螺栓 M4×10...2个, 附属: 螺纹环TAT-16DM 内六角螺栓 M6×12...1个  
内六角螺栓 M4×10...2个, 附属: 螺纹环

TAT-16RO M6 P1, 附属: 螺纹环



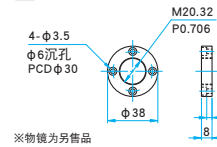
TAT-16DMRO M6 P1, 附属: 螺纹环



## TAT-16系列用物镜适配器

## TAT-180A

内六角螺栓 M3×8...4个



## 技术指标

型号	XY调整范围 (mm)	粗调分辨率 (mm/周)	微调分辨率 (mm/周)	微分头刻度 (mm/DIV)	自重 (kg)
TAT-16	±2	0.5	—	0.01	0.26
TAT-16RO	±2	0.5	—	0.01	0.32
TAT-16DM	±2	0.5	0.05	0.0025	0.30
TAT-16DMRO	±2	0.5	0.05	0.0025	0.36

主要材料: 钢  
表面处理: 黑铬

## 物镜适配器

型号	适用镜架	适用物镜	自重 (kg)
TAT-180A	TAT-16型	OBL, EPL, EPLE	0.02

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化



可变光阑可不改变开口的中心位置，而改变开口的大小。

在相机等的成像透镜系统中，调节透镜的口径可以改变影像的景深。

在激光实验中，用可变光阑，可选择性地让需要的光束部分通过，或遮挡掉反射光或杂散光。

- 请根据不同用途，选择不同的开口直径。
- 松开调节手柄，左右移动，便可调节孔径大小。拧紧调节手柄，便可固定其孔径尺寸。
- 可变光阑镜架上的刻度盘的数字，大致显示了开口直径的大小。



### 信息

- ▶ 提供无框架和刻度盘的可变光阑。 [参照](#) C064
- ▶ 承接定制更改立柱长度。（如订货时指定了立柱长度的话，我们负责更改长度后出货。）立柱长度相差大，也许会收取一定的差额费用，详情请咨询。

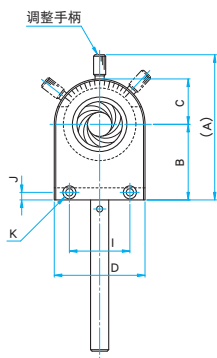
### 注意

- ▶ 轻轻滑动调整手柄就可以改变光阑的孔径。如超范围调整，或用力过大，或搞错了调节方向的话，可能会折断调整手柄。在安装使用此类精密部件时，请小心。
- ▶ 可变光阑由薄金属板（叶片）构成。如用于高功率激光，激光束的热量可能会使叶片变形，甚至导致无法正常动作。请不要用于高功率激光。（CW500mW以下，脉冲30mJ以下）。
- ▶ 刻度只是大概基准。可变光阑镜架在机构上有较大的间隙，因此可变光阑的实际开口直径和刻度盘的数值会有较大差异。
- ▶ 可变光阑是一种很精密易损的器件，尤其是不要按压或拉扯叶片。



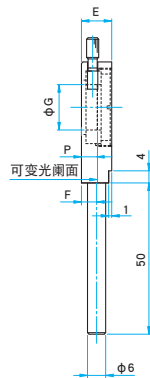
### 外形图

#### IH-R



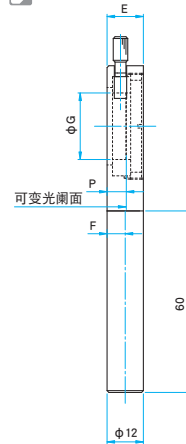
#### IH-08R/12R/15R

M4 P0.7



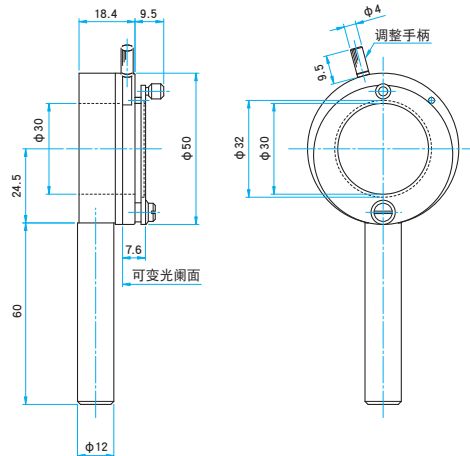
#### IH-22R/36R/50R

M6 P1



#### IH-30

M6 P1



(单位: mm)

型号	A	B	C	D	E	F	最大开口直径 φG	I	J	K	P
IH-08R	38.5	20	10	20	10	4.7	φ8	15	2.5	2-φ2.4安装孔 φ4.2沉孔	4.9
IH-12R	41	20	12.5	25	10	5.3	φ12	20	2.5	2-φ2.4安装孔 φ4.2沉孔	5.2
IH-15R	48	25	15	30	10	5	φ15	20	2.5	2-φ2.4安装孔 φ4.2沉孔	5.2
IH-22R	57.5	30	19	38	12	6	φ22	28	10	2-φ4.5安装孔 φ8沉孔	6.2
IH-36R	75	35	30	60	12	6.4	φ36	44	10	2-φ4.5安装孔 φ8沉孔	6.9
IH-50R	95	45	40	80	14	7.4	φ50	60	10	2-φ4.5安装孔 φ8沉孔	7.9

φ8~φ50		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化		
型号	选购件编码*	开口直径		自重 (kg)
		最大 (mm)	最小 (mm)	
IH-08R	N	φ8	φ0.7	0.03
IH-12R	N	φ12	φ0.8	0.03
IH-15R	N	φ15	φ0.9	0.09
IH-22R	N/EE/UU	φ22	φ0.9	0.10
IH-36R	N/EE/UU	φ36	φ1.3	0.15
IH-50R	N/EE/UU	φ50	φ1.5	0.20

φ30		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化		
型号	选购件编码*	开口直径		自重 (kg)
		最大 (mm)	最小 (mm)	
IH-30		φ30	φ1	0.12

\*关于选购件编码，详细请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。

[参照](#) C007

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

### 镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

可变光阑可不改变开口的中心位置，而改变开口的大小。  
在光学系统空间有限制时，可选用此可变光阑。

- 没有框架和立柱，可自由选择固定方法。
- IDC型可变光阑的厚度薄，可在其前后近距离安装其他光学元件。
- 请根据不同用途，选择不同的开口直径。
- 调整手柄可锁定开口直径。



### 信息

- ▶ 提供可固定在立柱上的可变光阑镜架 (IH-30/IH-R)。 [参照](#) C063
- ▶ 提供孔径400μm以下的固定式针孔 (PA)。 [参照](#) C061

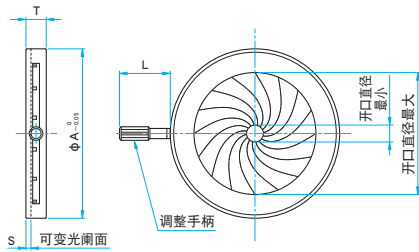
### 注意

- ▶ 轻轻滑动调整手柄就可以改变光阑的孔径。如超范围调整，或用力过大，或搞错了调节方向的话，可能会折断调整手柄。在安装使用此类精密部件时，请小心。
- ▶ 可变光阑是一种很精密易损的器件，尤其是不要按压或拉扯叶片。
- ▶ 可变光阑由薄金属板（叶片）构成。如用于高功率激光，激光束的热量可能会使叶片变形，甚至导致无法正常动作。请不要用于高功率激光。（CW500mW以下，脉冲30mJ以下）。
- ▶ 此可变光阑没有刻度。需要使用刻度时请使用可变光阑镜架。

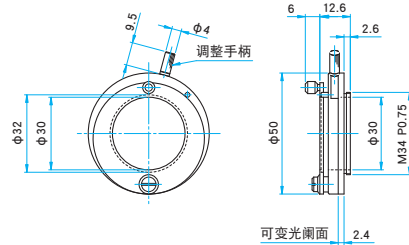


## 外形图

### IDC



### IH-30N



型号	φA (mm)	T (mm)	L (mm)	S (mm)
IDC-000	φ14.8	4.5	11	1.30
IDC-001	φ19.8	5	11	1.25
IDC-003	φ24	5	11	1.45
IDC-009	φ33	5.5	11	1.43
IDC-017	φ50	6	15	1.60
IDC-025	φ70	7.5	15	2.05

φ8~φ50		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化		
型号	开口直径		叶片数 (片)	自重 (kg)
	最大 (mm)	最小 (mm)		
IDC-000	φ8	φ0.7	9	0.003
IDC-001	φ12	φ0.8	11	0.005
IDC-003	φ15	φ0.9	12	0.007
IDC-009	φ22	φ0.9	14	0.012
IDC-017	φ36	φ1.3	16	0.024
IDC-025	φ50	φ1.5	16	0.062

φ30		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化		
型号	开口直径		叶片数 (片)	自重 (kg)
	最大 (mm)	最小 (mm)		
IH-30N	φ30	φ1	10	0.03

可调式窄缝是由两枚叶片（尖锐的刀口）相对设置组成的，且可以调节叶片的间隙。适用于光谱装置，纹影光学系统以及衍射实验中。可调式窄缝在分光光度计以及纹影光学系统中，微调窄缝的宽度，可方便地找出最佳的检测光量和分辨率。

- 采用了精密的移动机构，可保持两枚叶片的平行度，在几十微米的量级上平滑地进行宽度调整。
- 提供适用于紫外·可见光·红外光等的PSL-0型可调式窄缝，和不透过X光的钽材料叶片的SLX-1型可调式窄缝。
- PSL-0型同时移动左右两枚叶片，在不改变窄缝中心位置的条件下调节窄缝宽度。
- SLX-1型可单独调节上下和左右方向的叶片，可以改变窄缝的位置和矩形的形状。
- PSL-0型在长度方向安装了可调滑动平板，可以调整窄缝的长度。



信息

- ▶ 提供微分头型可调式窄缝 (PSL-2)，调节精度可小于10μm。  
▶ [参阅网页](#) [目录编号](#) W4515
- ▶ 承接定制更改立柱长度。（如订货时指定了立柱长度的话，我们负责更换长度后出货。）立柱长度相差大，也许会收取一定的差额费用，详情请咨询。

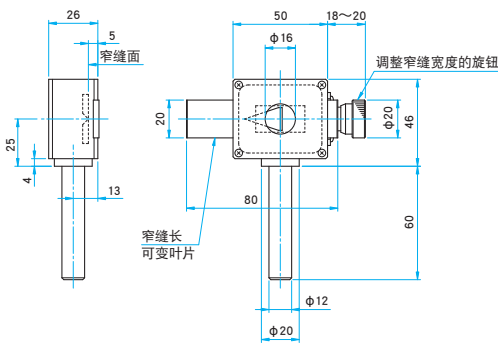
注意

- ▶ 在高功率激光或脉冲激光的汇聚光斑附近使用时，可能会造成叶片穿孔。此时，请适当降低激光输出，或扩大光束直径。

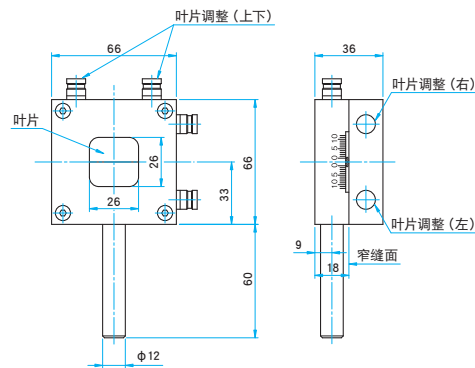


外形图

PSL-0 M6 P1



SLX-1 M6 P1



紫外·可见光·红外用可调式窄缝

主要材料：铝合金，黄铜  
表面处理：黑色氧化，镀铬

型号	选购件编码*	叶片材料	窄缝宽度可变范围 (mm)	窄缝宽度刻度 (μm/DIV)	窄缝长度可变范围 (mm)	自重 (kg)
PSL-0	EE/UU	不锈钢（无表面处理）	0~4	20	0~12	0.24

※关于选购件编码，详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 [参阅](#) C007

X射线用可调式窄缝

主要材料：铝合金  
表面处理：白色氧化

型号	选购件编码*	叶片材料	X线耐力 (keV/cm <sup>2</sup> )	叶片可变范围 (mm)	叶片位置刻度 (μm/DIV)	自重 (kg)
SLX-1	UU	钽（无表面处理）	300	0~10	10	0.52

※关于选购件编码，详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 [参阅](#) C007

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

# 滤光片转换轮 | NDWH



目录编号 W4042

在转换轮上安装多个滤光片，通过转动转换轮切换插入光轴中的滤光片。在滤光片转换轮上安装透射率不同的中性滤光片，可以切换透过光量，安装不同的彩色滤光片可以切换透过波长。

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤



### 信息

- ▶ 滤光片转换轮不包含中性滤光片 (ND)。请从 (AND-15C/FND-15C02) 型号中选购需要的中性滤光片。▶ 参阅网页 目录编号 W3093
- ▶ 提供可连续改变透过光量的旋转式反射可变 (ND) 中性滤光片固定轮 (NDHN)。▶ 参阅网页 目录编号 W3101
- ▶ 万一丢失了滤光片镜框，或需要备用的滤光片镜框时请咨询。
- ▶ 承接改变 NDWH-15SRO, NDWH-15WRO 立柱长度的业务。在购买镜架时，客户可指定立柱的长度。更改立柱长度通常是免费的，但如果更改前后的立柱长度相差太大的话，也会收取一定的差额费用的，详情请咨询。
- ▶ 另有有  $\phi 25.4\text{mm}$  滤光片用的镜架。

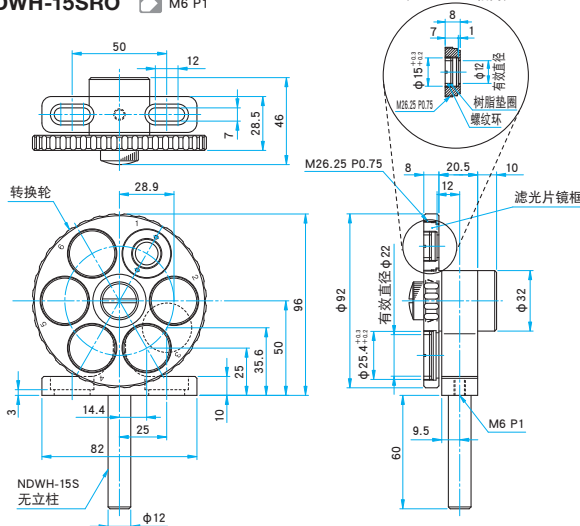
### 注意

- ▶ 在转换轮的最下方使用滤光片时，镜架的立柱会遮挡光束。而其他位置的滤光片都可以让光束完全通过。
- ▶ 拆卸滤光片套筒时，需要用到专用工具。卸掉滤光片套筒，安装  $\phi 25.4\text{mm}$  的滤光片的话，需要另外准备螺纹环 (RR-25.4-5)，树脂垫圈 (DR-25.4-5)。详情欢迎咨询。
- ▶ 立柱型滤光片转换轮的安装位置，相对光轴有一定的偏移量，而且使用的转换轮孔位不同，其偏移量也不同。

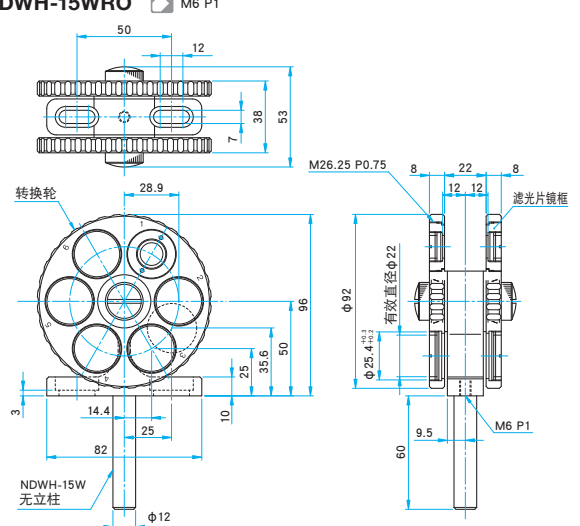


### 外形图

**NDWH-15S**  内六角螺栓 M6×8...2个  
**NDWH-15SRO**  M6 P1



**NDWH-15W**  内六角螺栓 M6×8...2个  
**NDWH-15WRO**  M6 P1



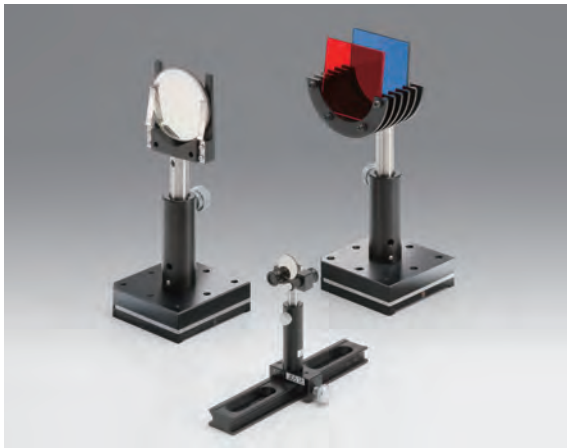
### 技术指标

型号	适用元器件尺寸 (mm)	适用元器件最大厚度 (mm)	最大安装数量 [个]	自重 (kg)
NDWH-15S	$\phi 15$	3	6	0.2
NDWH-15SRO	$\phi 15$	3	6	0.26
NDWH-15W	$\phi 15$	3	12	0.34
NDWH-15WRO	$\phi 15$	3	12	0.4

主要材料: 铝合金  
 表面处理: 黑色氧化

常用于固定光学实验中需要频繁更换的ND滤光片或彩色滤光片。  
可简便地更换为不同厚度的滤光片。

- 小型滤光片镜架 (FH-10) 是将滤光片夹持在本体和把手之间。固定滤光片镜架后, 拉开把手, 本体和把手之间会产生缝隙, 然后把滤光片放入缝隙后再松开把手, 滤光片就被内部的弹簧机构夹持住了。
- 在FH-25和FH-50型滤光片镜架上安装较薄的滤光片时会有间隙, 滤光片不能很好地被固定。此时, 推荐使用滤光片适配器 (FAD), 就可几乎无间隙地将滤光片可靠地固定到滤光片镜架 (FH-25, FH-50) 上。
- 滤光片镜架可固定圆形和方形的滤光片。
- FH-25和FH-50型滤光片镜架可同时插入多枚滤光片, 方便仔细调节亮度或透射波长。



### 信息

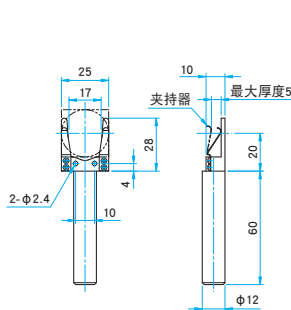
- ▶ 如需增加FH-25和FH-50型滤光片镜架的滤光片的安装数量, 可定制改造。请咨询。
- ▶ 客户可指定立柱的长度。此为特殊规格的立柱, 所以此种更改是需要收费的。
- ▶ 提供各种带镜框 (FAD) 的中性滤光片的标准产品 (MAN, MFND)。  
▶ [参阅网页](#) 目录编号 W3094

### 注意

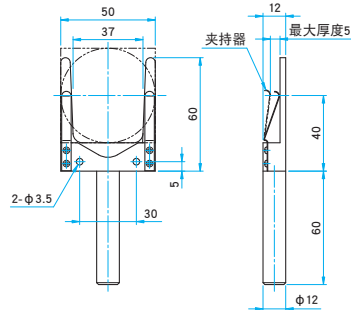
- ▶ 使用FH-25和FH-50型滤光片镜架固定较薄的滤光片时, 滤光片会动, 会造成光轴的微小偏移。在精密的光学实验中, 推荐选用适配器 (FAD) 固定滤光片。
- ▶ FH-25和FH-50型滤光片镜架的立柱为特殊规格, 不能与其他标准型立柱 (RO-\*\*-\*\*-\*\*) 互换。希望更改立柱长度时, 请咨询。

### 外形图

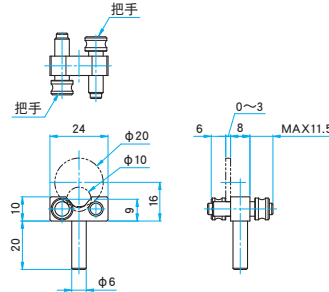
FHS-25 M6 P1



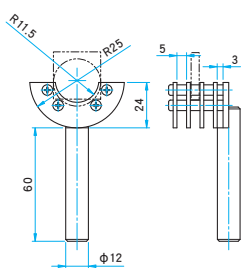
FHS-50 M6 P1



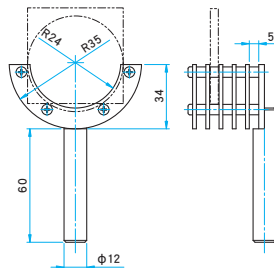
FH-10 M4 P0.7



FH-25 特殊形状专用立柱

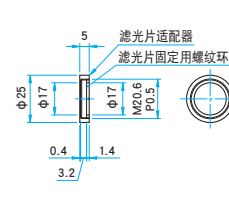


FH-50 特殊形状专用立柱

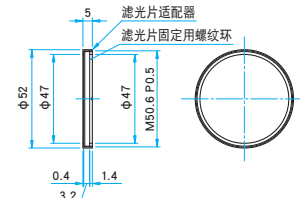


### 适配器

FAD-20



FAD-50



### 滤光片镜架

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	选购件编码*	适用元器件尺寸 外径/长度 (mm)	厚度 (mm)	最大安装 数量 (个)	自重 (kg)
FHS-25	N/EE/UU	φ25, □25	~5	1	0.06
FHS-50	N/EE/UU	φ50, □50	~5	1	0.08
FH-10	N	φ10~φ20	~3	2	0.02
FH-25	-	φ25, □25	~3 (到3个)~5	4	0.10
FH-50	-	φ50~φ52 □50	~5	5	0.11

\*关于选购件编码, 详细请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。▶ [参阅](#) C007

### 适配器

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	适用元器件尺寸 外径 (mm)	厚度 (mm)	自重 (kg)
FAD-20	φ20	~3	0.01
FAD-50	φ50	~3	0.01

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

# 自动快门 1轴/4轴快门控制器

## SSH SSH-CRA

SSH

RoHS 目录编号 W4045

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

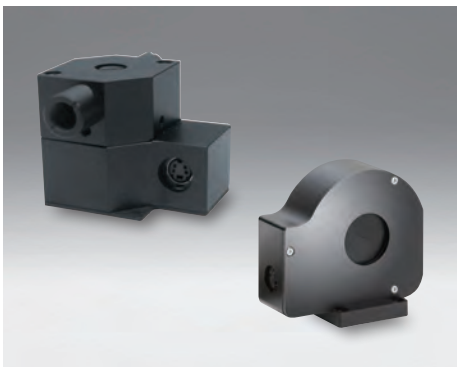
光束整形

滤光片

快门

其它

光纤



可遥控激光束通过或截止，或控制照射时间间隔的机械式电磁快门。它需要和专用的控制器配套使用。

- SSH-S用于小径激光束（ $\phi$ 4mm以下），SSH-25RA可用于大口径的成像透镜系统（ $\phi$ 24mm以下）。
- SSH-25RA-W的叶片不容易因激光照射而变形。
- 常用于控制全息技术实验或感光材料的曝光，或用作激光光路的安全装置。
- 卸掉立柱，可用M3螺栓直接固定到底座上。
- 通过2轴快门控制器（SSH-C2B），可以实现计算机控制。



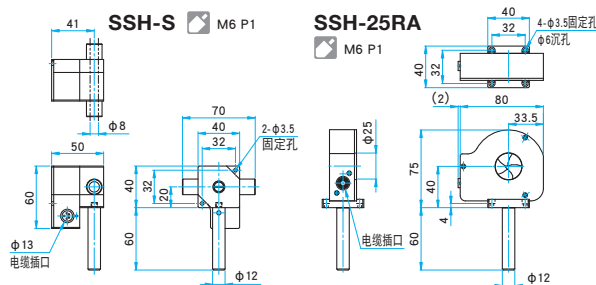
### 信息

▶ 承接定制更改立柱长度。（如订货时指定了立柱长度的话，我们负责更换长度后出货。）立柱长度相差大，也许会收取一定的差额费用，详情请咨询。

### 注意

- ▶ 自动快门SSH不适用于高功率激光或高能脉冲激光。使用高功率激光时，请选用SHPS快门。
- ▶ 请一定使用专用的控制器控制自动快门。否则，无法保证快门正常工作。
- ▶ 老型号的快门控制器（SSH-C4B, SSH-C1R）不能驱动SSH-25RA。但SSH-S可用SSH-C4B驱动。
- ▶ 快门或控制器都不附带电缆。请注意同时选购电缆。

### 外形图



### 技术指标

主要材料：铝合金  
表面处理：黑色氧化（SSH-25RA-W 快门叶片的表面处理：无）

型号	快门种类	开口直径 (mm)	适用控制器	快门速度 [s]	自重 [kg]
SSH-S	电磁型	$\phi$ 8	SSH-C2B	0.7	0.28
SSH-25RA	叶片型（黑）	$\phi$ 25	SSH-C2B	0.1	0.5
SSH-25RA-W	叶片型（白）		SSH-C1RA, SSH-C4RA		

## SSH-CRA

RoHS 目录编号 W4120



驱动SSH-RA系列电磁快门的控制器。

- 使用快门控制器上的按钮，可手动开闭快门。
- 通过外部设备的TTL信号可开闭快门。
- 4轴快门控制器(SSH-C4RA)最大可独立控制4个快门。

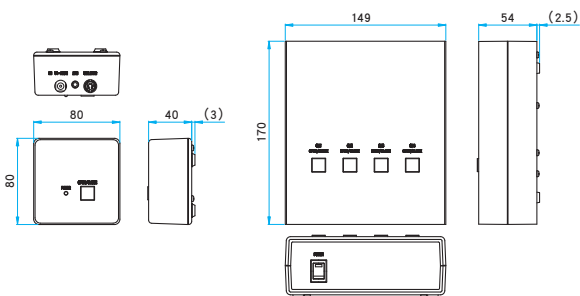
### 信息

- ▶ 快门控制器不包含快门。请同时选用SSH-RA系列快门。
- ▶ 不包含连接快门和控制器的电缆。请同时选用专用电缆SSH-CA2-LORA。
- ▶ 如需要设定开闭时间或定时功能，请选用高性能型号快门控制器SSH-C2B。 参照 C069
- ▶ 附有AC适配器（DC 5V）和 $\phi$ 3.5mm立体声迷你插头（TTL用）。

### 注意

- ▶ 这是SSH-RA系列快门专用控制器。
- ▶ 千万别连接SSH-RA系列以外的电磁快门。其电气特性不符，会损毁快门的。
- ▶ SSH-C1RA和SSH-C1RA-H，在和外设连接的TTL逻辑门的电气定义是相反的。如果希望使用和SSH-C4RA的相反的TTL逻辑门的电气定义的快门控制器的话，请垂询。
- ▶ 关于和外设设备连接的TTL电缆，请咨询。

### 外形图



### 技术指标

型号	可控制台数 [台]	适用快门	外部输入信号 (TTL)	电源电压 [V]	消费功率 [VA]	自重 [kg]
SSH-C4RA	4	SSH-RA	打开/关闭: 0/5V	DC5	1	0.45
SSH-C1RA	1	SSH-RA	打开/关闭: 0/5V	DC5	0.25	0.07
SSH-C1RA-H	1	BSH2	打开/关闭: 5/0V	DC5	0.25	0.07

## 驱动SSH电磁快门的控制器。 可同时驱动不同型号的2台快门。

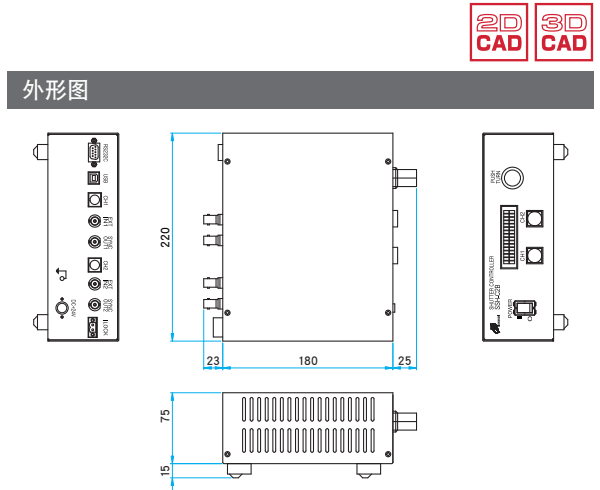
- 它既可驱动SSH-25RA和SSH-S, 也可驱动SSH-R, SHPS, 以及BSH2型号的快门。
- 操作前面板上的旋钮, 可设定快门速度, 延迟时间, 重复次数等。
- 使用专用软件, 可通过计算机控制快门, 或更改设定值。
- 如果不是西格玛光机的上述机械式电磁快门, 只要知道其控制信号的技术要求, 在进行必要的设定后, 最多可控制3种快门的开闭动作。在使用前, 请务必查阅快门使用说明书, 确认对控制信号的设定要求。



- 信息**
- ▶ 备有适用于老型号快门用的电缆。
  - ▶ 另备有连接计算机用的USB电缆 (USB-2) 和RS-232C电缆 (RS232C/STR-3), 欢迎选购。▶ 参阅网页 目录编号 W9053
  - ▶ BSH用电缆 (SSH-CA2-LOAB), 也可作为快门用延长电缆使用。
- 注意**
- ▶ 快门控制器不包含电缆。请根据快门型号另外选购电缆。
  - ▶ 假如实际连接的快门和在控制器内指定的快门型号不一致, 快门不能正常动作。请注意正确指定快门型号。
  - ▶ 假如用于不是西格玛光机制造的快门时, 请注意设定合适的电压值和脉冲宽度。万一设定错误, 可能会损坏快门。

2轴快门控制器	
型号	<b>SSH-C2B</b>
可控制台数	2台
电源电压	DC24V
消费功率	120VA
工作温度范围	5~40℃
功能	快门类型切换, TIMER/Bi门模式切换 外部信号极性切换, 定时器时间设定 动作次数累计
快门控制电压 <sup>※1</sup>	5V~24V
快门控制电流 <sup>※2</sup>	每路 0.5A (电流极限1A)
快门速度	0.2ms~99990s
延迟时间	0.1ms~999.9ms
外部输入信号	0~5V 输入信号2路, 连锁信号输入
输出信号	0~5V 2路
接口	RS232C (D-sub9针母座)
显示屏	LCD (白色背光)
附属品	AC适配器 (DC24V), interlock接口

※1 控制非西格玛光机制造的快门时, 可设定的控制信号的电压范围。  
※2 实际的电流值, 取决于电磁快门的阻抗值。



快门电缆			
名称	SSH-25RA快门电缆	SSH-S快门电缆	延长快门电缆
型号	<b>SSH-CA2-LORA</b>	<b>SSH-CA2-LOAA</b>	<b>SSH-CA2-LOAB</b>
电缆线长 (m)	2	2	2
接口 (控制器侧)	直插式锁型插头 (4针公头)	直插式锁型插头 (4针公头)	直插式锁型插头 (4针公头)
接口 (快门侧)	直插式圆插头 (4针公头)	直插式锁型插头 (4针公头)	直插式插座 (4针母座)



# 方形光学元件镜架 照相机架

KMH  
CMH

## KMH

RoHS 目录编号 W4047

应用系统

用于固定遮光板 (BBP), 测试用目标靶, 方形滤光片等方板形元件的镜架。

光学元件·  
薄膜产品

- 使用贴有软木的支持板和前端为树脂的2个螺钉挟持, 所以不会划伤玻璃元件。

镜架



底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化		
型号	选购件编码*	适用元器件尺寸 (mm)	适用元器件厚度 (mm)	自重 (kg)
KMH-30	N/EE/UU	□10~□45	3~5	0.08
KMH-80	N/EE/UU	□45~□100	1~7	0.11
KMH-150	N	□100~□180	6~17	0.38

※关于选购件编码, 详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。  
▶▶▶ C007

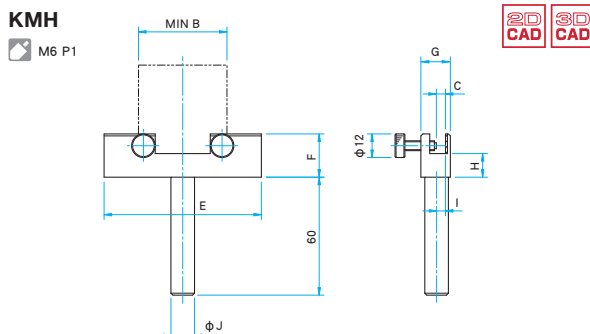
### 信息

- ▶ 如果要固定方形镜头, 可选择滑动式柱面透镜镜架 (CHA)。  
▶▶▶ C048
- ▶ 承接定制更改立柱长度。(如订货时指定了立柱长度的话, 我们负责更换长度后出货。)立柱长度相差大, 也许会收取一定的差额费用, 详情请咨询。

### 注意

- ▶ 如果拧紧螺钉时用力过大, 可能会导致玻璃元件破裂。

### 外形图



型号	MIN B (mm)	MAX C (mm)	MIN C (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	φJ (mm)
KMH-30	10	5	3	30	15	12	10	3.5	φ12
KMH-80	45	7	1	80	22	15	12.5	4.5	φ12
KMH-150	100	17	6	150	30	30	15	10.5	φ20

## CMH

RoHS 目录编号 W4104

支持固定照相机或录像机的云台。  
附带了立柱, 方便设置于光学实验系统中使用。

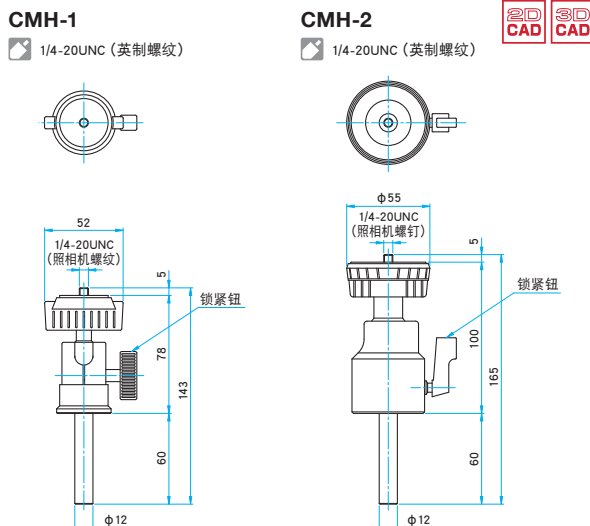
- 松开锁紧钮, 可自由改变照相机的方向。拧紧锁紧钮, 可固定照相机的方向。
- 照相机的固定螺纹采用了最普遍使用的1/4-20UNC规格。  
另外, 我们还备有可直接连接的英制螺纹规格的立柱。▶▶▶ 参照网页 目录编号 W6052



技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化	
型号	选购件编码*	最大承载能力 (N)	自重 (kg)
CMH-1	N	29.5 (约3kgf)	0.17
CMH-2	N	40 (约4kgf)	0.34

※关于选购件编码, 详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。  
▶▶▶ C007

### 外形图





用于光学实验中遮挡激光的迷光，另外也可用于干涉仪或者纹影仪用的屏幕。

- BBP-2505B带有刻度尺，很方便用于调节激光光束的高度。
- BBP-3130B可用于大范围的遮光。
- BBP-2505B和BBP-3130B都附带来简易固定遮光板的磁铁附着底座。
- BBP-200的表面进行了白色消光处理，可观察明亮的投影。
- 根据不同的目的，可在遮光板上粘贴方眼纸或黑色模型纸。



BBP-200

信息

- ▶ 请使用方形光学元件支架 (KMH-80) 来固定BBP-200。
- ▶ BBP-2505B和BBP-3130B的附属底座，可以用支柱固定块 (PSC) 固定。

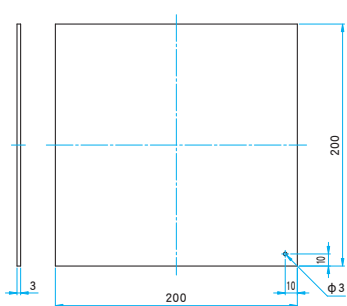
注意

- ▶ 如果使用高功率的激光或者高能量的脉冲激光直接照射在遮光板上时，遮光板发出的散乱光有直接进入人的眼睛的危险。请务必戴上保护眼镜。

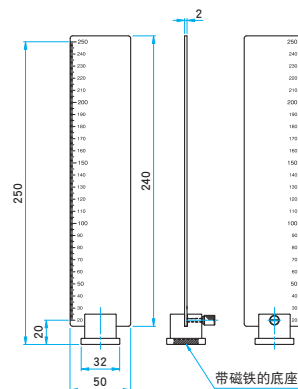


外形图

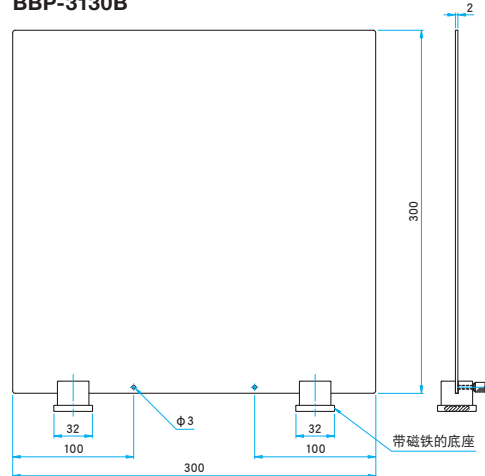
BBP-200



BBP-2505B



BBP-3130B



技术指标

主要材质: 铝合金  
表面处理: 白色氧化 (只有BBP-200), 黑色氧化

型号	附属品	刻度尺	自重 (kg)
BBP-200	无	无	0.32
BBP-2505B	带磁铁的底座 (1个)	两端	0.18
BBP-3130B	带磁铁的底座 (2个)	无	0.70

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

# 目标靶镜架 光束扩散器

TGH  
BD

## TGH

RoHS 目录编号 W4049

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

用于不可见激光的光轴调整的镜架。

用夹持板将红外感应卡或纸板等固定，把十字线插入激光束中，可确认光束和十字线影子的位置关系。

- 十字线部件可退避，位置再现性好。
- 间隔放置两台目标靶镜架，可用于调整激光束倾斜的工装。



技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化		
型号	选购件编码*	有效直径 (mm)	最大夹持厚度 (mm)	自重 (kg)
TGH-30	N/UU	φ 30	3	0.09

※关于选购件编码，详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。  
▶▶▶ C007

### 信息

- ▶如果是可见激光，可使用更方便的可变光阑 (IH)。▶▶▶ C063

### 注意

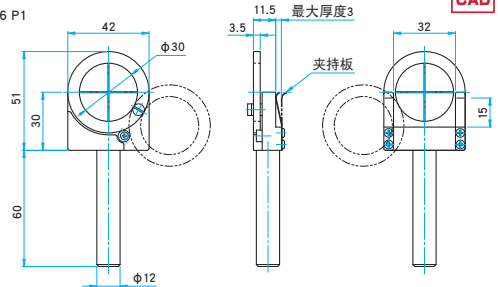
- ▶请使用受光面积较大的红外感应卡。比如，红外·紫外检测卡 (SIRC-1 和 SUCV-1) 的感光部面积偏小，不容易被固定到光轴中心。

### 外形图

TGH

M6 P1

2D CAD 3D CAD



## BD

RoHS 目录编号 W4050

安全地终止高功率激光或脉冲激光光束的一种镜架。

激光在光束扩散器中被多次散射和吸收，最终转换成热量。

- 入射激光光束照射到一个圆锥顶面上被散射，返回的杂散光很少。
- 小光束 (φ5mm以下) 时请选用BD-40，大光束 (φ30mm以下) 时请选用BD-80。



技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化	
型号	选购件编码*	入射口径 (mm)	自重 (kg)
BD-40	N/EE/UU	φ 10	0.15
BD-80	N/EE/UU	φ 52	0.65

※关于选购件编码，详情请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。▶▶▶ C007

### 信息

- ▶备有光路切换式快门和光束扩散器组合在一起的高功率激光快门 (SHPS)。▶▶▶ 参阅网页 目录编号 W4110

### 注意

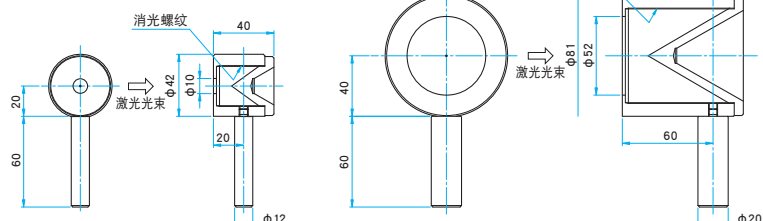
- ▶用于高功率激光的时候，光束扩散器的温度会变得非常高。请注意不要直接触摸光束扩散器。
- ▶激光脉冲的功率过高时，圆锥面上的表面处理会脱落。此时，散射光量也许会有所增加，但只要圆锥部没有明显变形，基本不影响光束扩散器的性能。
- ▶高功率脉冲激光反复射入光束扩散器时，可能会出现金属撞击似的声音。这是金属表面的激光转换成热能时产生的冲击波而引起的，并不是光束扩散器的损坏而引起的。

### 外形图

BD-40 M6 P1

BD-80 M6 P1

2D CAD 3D CAD



可上下左右和光轴3方向调整的光纤支架。  
 更换适配部件, 可对应多种插头规格的光纤。

- 在适配部件的筒体上开了很大的缺口, 方便接插多种光纤插头。
- 可360度转动偏波面保存光纤。(注意参照)
- 转动3轴可调光纤支架的焦距调整杆, 可在光轴方向调整光纤头的位置。
- 3轴可调光纤支架的各调整机构, 都具有锁定功能。
- 备有多种适配部件, 可对应FC, SMA, ST等多种类型的插头。



### 信息

▶ 另外还备有俯仰, 方位可调的光纤支架 (FOP-2, FOP-2-SMA)。

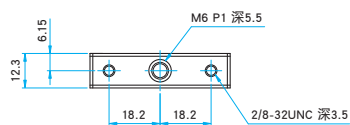
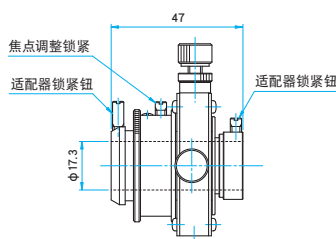
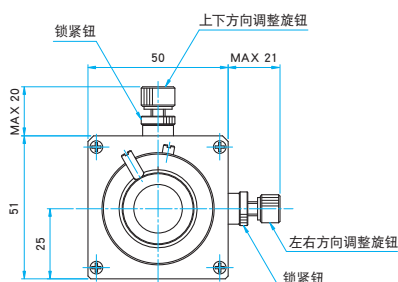
### 注意

- ▶ 转动安装在3轴可调光纤支架上的适配部件的话, 光纤可能会发生微小的偏芯的。一旦转动了适配部件后, 建议微调XY轴。
- ▶ 假如用力拉扯光纤, 可能会导致支架变位。
- ▶ 每次插拔光纤后, 通常需要重新调整。
- ▶ 此产品不附带立柱。如需要立柱, 请另外购买 (RO系列)。

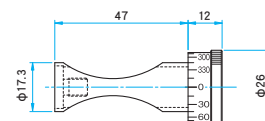


### 外形图

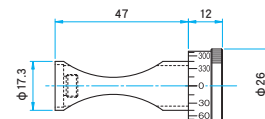
FOM-3 M6 P1



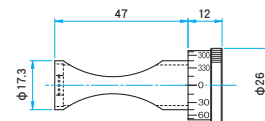
FOM-ADP-SMA



FOM-ADP-FC



FOM-ADP-ST

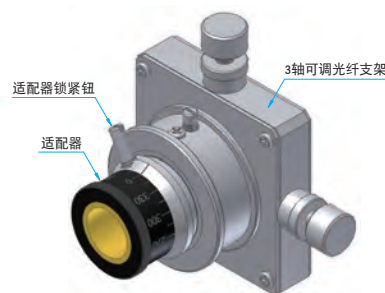


3轴可调光纤支架					主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号	选购件编码*	XY调整范围 (mm)	XY调整分辨率 (mm/周)	焦点调整范围 (mm)	自重 (kg)
FOM-3	UU	□2	0.25	±3	0.14

※关于选购件编码, 详细请参考『镜架立柱及支架的更换』的内容。 C007

适配器			主要材料: 黄铜 表面处理: 无
型号	适用光纤插头	自重 (kg)	
FOM-ADP-FC	FC型	0.05	
FOM-ADP-SMA	SMA型	0.05	
FOM-ADP-ST	ST型	0.044	

### 适配器的安装方法



- ① 把光纤插头插入适配部件中。
- ② 把适配部件插入3轴可调光纤支架, 使用3轴可调光纤支架两侧的紧固按钮固定。

# 小型光纤支架 小型光纤支架适配器

MFH  
MFH-ADP

RoHS  
目录编号 W4523  
目录编号 W4524

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

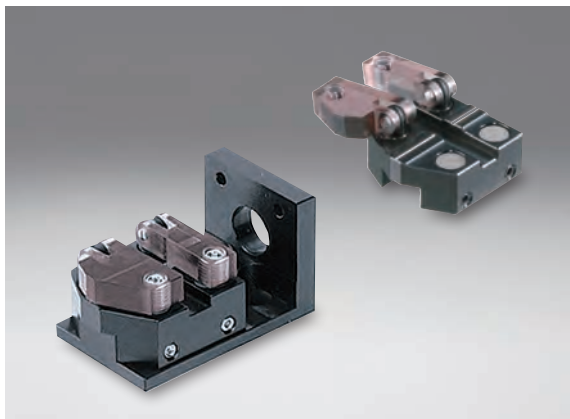
快门

其它

光纤

可固定多种保护层外径光纤的支架。  
更换适配部件 (MFH-ADP)，也可固定到不是十字可调支架的平台上使用。

- 把光纤先端的保护层剥掉15mm程度长度，置于V形槽内后用树脂压块固定。然后，使用旁边的用于加固900 $\mu$ m外径保护层的V形槽和树脂压块固定，保证光纤不动。
- 树脂压块内藏了磁铁，其磁力可保证适度的光纤固定力度。
- 支架底部开了槽，固定于适配部件 (MFH-ADP) 时，方便左右移动粗调设置位置。支架侧面有紧固螺钉，可保证牢固地固定于适配部件。

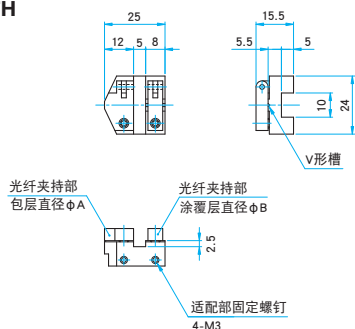


**注意**  
▶ 此支架不能直接固定到光纤调芯系列平台 (DAU) 上。欢迎咨询光纤调芯系列平台的更详细信息。



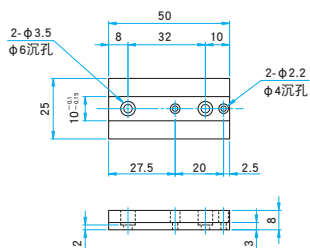
## 外形图

### MFH



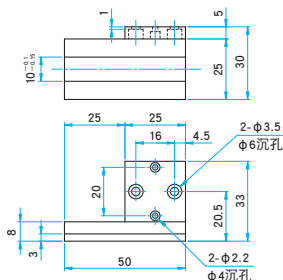
### MFH-ADP-1

圆头小螺栓 M2 $\times$ 6...2个  
圆头小螺栓 M3 $\times$ 6...2个



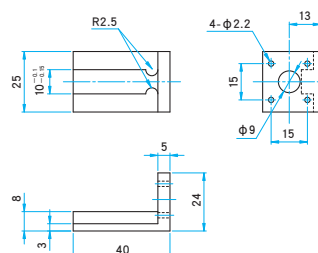
### MFH-ADP-2

圆头小螺栓 M2 $\times$ 6...2个  
圆头小螺栓 M3 $\times$ 6...2个



### MFH-ADP-3

圆头小螺栓 M3 $\times$ 8...4个



支架		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化	
型号	对应包层直径 $\phi B$ [ $\mu$ m]	对应涂覆层直径 $\phi A$ [ $\mu$ m]	自重 (kg)
MFH-250	$\phi 150 \sim \phi 250$	$\phi 60 \sim \phi 130$	0.03
MFH-500	$\phi 500$	$\phi 125 \sim \phi 250$	0.03
MFH-900	$\phi 900$	$\phi 125 \sim \phi 250$	0.03

适配器		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化	
型号	产品概要	自重 (kg)	
MFH-ADP-1	平面固定用 (M2, M3用沉孔)	0.02	
MFH-ADP-2	垂直面90° 变换固定用 (M2, M3用沉孔)	0.03	
MFH-ADP-3	垂直面固定用 (M2用通孔)	0.03	

固定·调整金属套管光纤(没装入插头的光纤)的支架。

和光纤支架用适配部件(OFH-ADP)配合,可固定 $\phi 0.3\text{mm} \sim \phi 4\text{mm}$ 的Ferrule。



- 转动前后方向调整钮,可移动光纤先端的位置,可调整准直后的光束的准直度。
- 支架有两大类,一类是仅可调整光纤位置的OFH-1型,另一类是还可调整光纤角度的OFH-2型。另外,以上两大类还有可实现微调的DM型号。
- 光纤的Ferrule插入开了槽的适配部件(OFH-ADP)内,光纤从光纤支架的中心孔穿出。紧固支架先端的2处螺钉,便一起固定了适配部件和光纤。

信息

- ▶ 还备有FC插头用光纤支架(FOP)和SMA插头用光纤支架。 [参照](#) C076
- ▶ 承接定制更改立柱长度。如订货时指定了立柱长度的话,我们负责更换长度后出货。此为特殊形状立柱,更换时需要收取相应的费用。

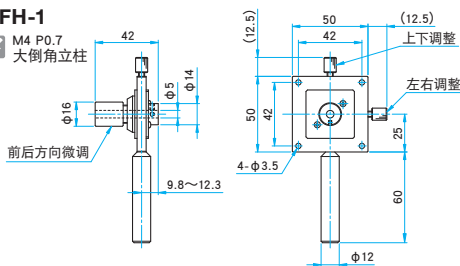
注意

- ▶ 耦合单模光纤时,需要精密的微调机构。详情欢迎咨询。
- ▶ 支架是标准库存产品,但光纤支架用适配部件属于订货生产类产品。选购时请注意确认适配部件的货期。
- ▶ 不能用于没有Ferrule的裸线光纤。此时请选购小型光纤支架(MFH)。 [参照](#) C074

外形图

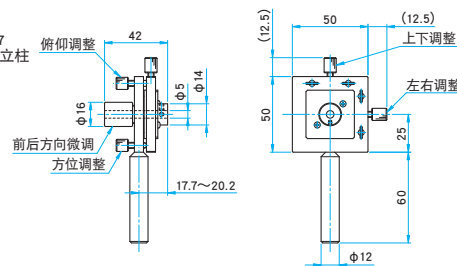
OFH-1

M4 P0.7 大倒角立柱



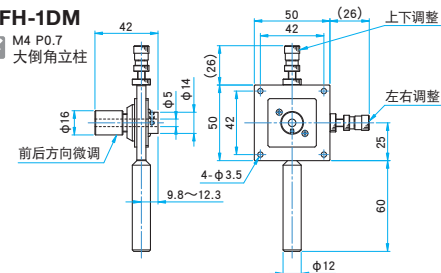
OFH-2

M4 P0.7 大倒角立柱



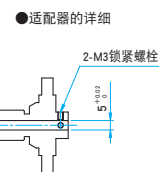
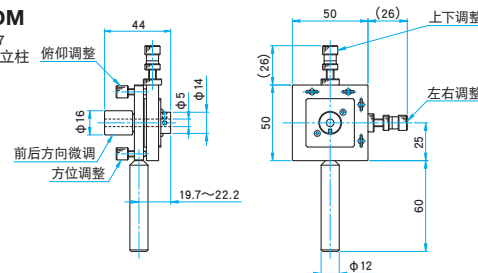
OFH-1DM

M4 P0.7 大倒角立柱



OFH-2DM

M4 P0.7 大倒角立柱



技术指标

型号	调整范围 上下左右 (mm)	角度范围 俯仰 (°)	角度范围 方位 (°)	调整范围 前后方向 (mm)	调整范围 上下左右 (mm/周)	分辨率 上下左右 (mm/周)	分辨率 俯仰 (°/周)	分辨率 方位 (°/周)	自重 (kg)	主要材料: 铝合金
										表面处理: 黑色氧化
OFH-1	±1.25	—	—	±1.25	0.5	—	—	—	0.12	
OFH-2	±1.25	±2	±2	±1.25	0.5	—	约0.7	约0.7	0.15	
OFH-1DM	±1.25	—	—	±1.25	0.5	0.05	—	—	0.14	
OFH-2DM	±1.25	±2	±2	±1.25	0.5	0.05	约0.7	约0.7	0.17	

适配器光纤支架 | OFH-ADP



我们可按照您使用的光纤Ferrule的直径定制适配部件。  
可定制的内径范围为 $\phi 0.3 \sim \phi 4.0$ , 尺寸间隔为0.1mm。

注意

- ▶ 这款适配部件不是Ferrule用的开槽套管。

技术指标

型号	外径 (mm)	内径 (mm)	主要材料: 树脂
			表面处理: 无
OFH-ADP	$\phi 5$	$\phi 0.3 \sim \phi 4.0$	内径最小单位 (mm)
			0.1

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤



FC插头光纤用十字可调支架。  
常用于准直光纤光束。

- 有2类产品，一类是可简易调整的螺纹型(FOP)，另一类是可微调的FOP-DM型。
- FOP-1只能十字方向调整，FOP-2还可调角度，可精密调整准直后光束的光强分布。
- 拆去FC型光纤支架的FC插座部分，可更换为SMA用插座(FOP-ADP-SMA)或裸光纤用光纤支架(MFH-ADP-3)。 [参照](#) C074

### 信息

- ▶ 还备有SMA插头用FOP-SMA型，和裸光纤用MFH型的十字可调支架。
- ▶ 承接定制更改立柱长度。如订货时指定了立柱长度的话，我们负责更换长度后出货。此为特殊形状立柱，更换时需要收取相应的费用。
- ▶ 出厂时，附带一个FC插头部件。但此插头不含光纤，无法直接使用。
- ▶ 仅需FC型插座时，欢迎咨询。

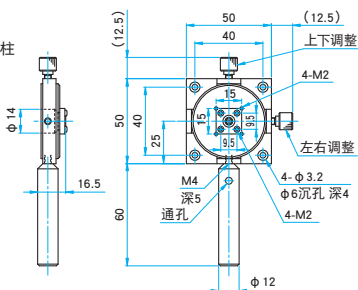
### 注意

- ▶ 由于插座的限位作用，FC插头的先端，在支架端面内侧1.5mm处。如希望FC插头先端和支架端面位置一致，请选用Ferrule用适配部件(FLAD)。
- ▶ 每次插入光纤后，其位置可能会变动。
- ▶ 插入光纤后，一般都需要再次调整。

### 外形图

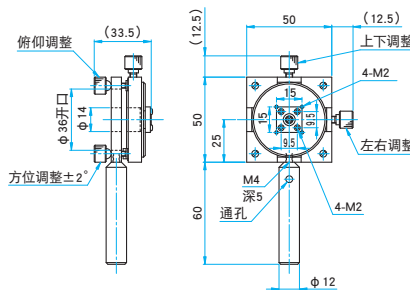
#### FOP-1

M4 P0.7 大倒角立柱



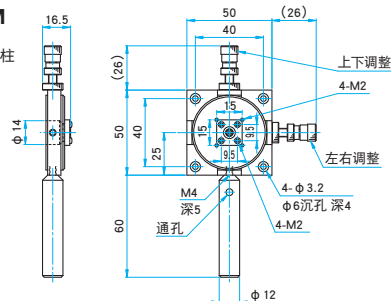
#### FOP-2

M4 P0.7 大倒角立柱



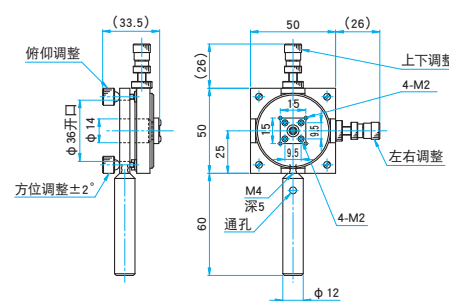
#### FOP-1DM

M4 P0.7 大倒角立柱



#### FOP-2DM

M4 P0.7 大倒角立柱



### 技术指标

型号	调整范围 上下左右 (mm)	角度范围 俯仰·方位 (°)	分辨率 上下左右 (mm/周)	微调分辨率 上下左右 (mm/周)	微调刻度 上下左右 (mm/DIV)	分辨率 俯仰·方位 (°/周)	自重 (kg)
FOP-1	±1	—	0.5	—	—	—	0.14
FOP-2	±1	±2	0.5	—	—	约0.7	0.22
FOP-1DM	±1	—	0.5	0.05	0.0025	—	0.15
FOP-2DM	±1	±2	0.5	0.05	0.0025	约0.7	0.24

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

## Ferrule适配器 | FOP-ADP/FLAD



FOP-ADP



FLAD

用于FOP的FC插头用插座。附带了不含光纤的插头。光纤和插头的装配，通常需要专业公司协助。

用于装配了Ferrule的光纤或FC插头，或各种小径圆筒装置的，和十字可调支架配合使用的适配部件。

- 紧固适配部件上方的螺钉，可压紧并固定Ferrule。
- 用于规格品以外的Ferrule或非Ferrule的场合时，请注意确认对象物的外径是否和适配部件的尺寸匹配。

### 技术指标

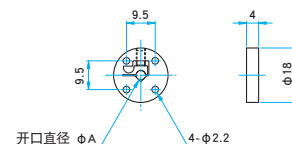
型号	开口直径 φA (mm)	自重 (kg)
FOP-ADP	—	—
FLAD-2.5	φ 2.5	0.003
FLAD-3.05	φ 3.05	0.003

主要材料: 铝合金 (FLAD)  
表面处理: 黑色氧化 (FLAD)

### 外形图

#### FLAD

内六角螺栓 M6×6...4个





用于SMA插头的十字可调支架。  
常用于准直光纤光束或小型分光器等的导入光纤 (MMF)。

- 有两类产品，一类是采用普通螺纹的可调FOP-SMA型，另一类是可粗微调的FOP-DM-SMA型。
- FOP-1-SMA只能十字方向调整，FOP-2-SMA还可调角度，可精密调整准直后光束的光强分布。
- 卸下SMA型光纤支架上的SMA用插座，可更换为裸光纤用光纤适配部件 (MFH-ADP-3)。 [参照](#) C074

信息

- ▶ 备有FC插头用 (FOP)，裸光纤用 (MFH) 的十字可调支架。
- ▶ 承接定制更改立柱长度。如订货时指定了立柱长度的话，我们负责更换长度后出货。此为特殊形状立柱，更换时需要收取相应的费用。

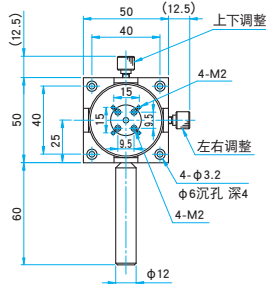
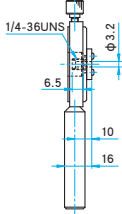
注意

- ▶ 每次插入光纤后，其位置可能会变动。插入光纤后，一般都需要再次调整。
- ▶ SMA插头上的螺母较薄，用手指拧不容易保证拧紧。推荐使用尖嘴钳紧固或拆卸。

外形图

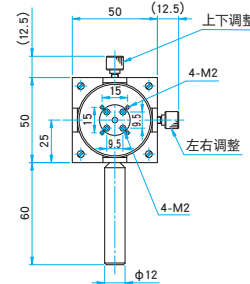
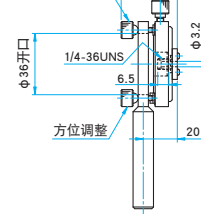
FOP-1-SMA

- ☑ M4 P0.7 大倒角立柱



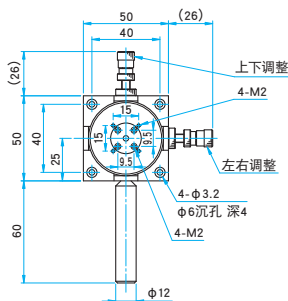
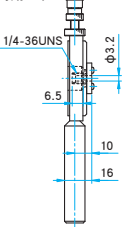
FOP-2-SMA

- ☑ M4 P0.7 大倒角立柱



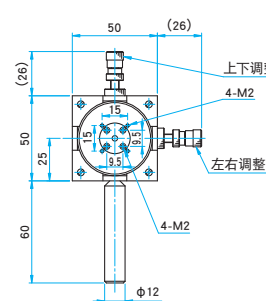
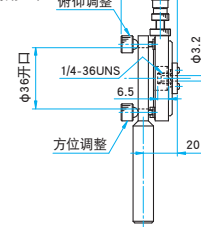
FOP-1DM-SMA

- ☑ M4 P0.7 大倒角立柱



FOP-2DM-SMA

- ☑ M4 P0.7 大倒角立柱



技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	调整范围 上下左右 (mm)	角度范围 俯仰·方位 (°)	分辨率 上下左右 (mm/周)	微调分辨率 上下左右 (mm/周)	微调刻度 上下左右 (mm/DIV)	分辨率 俯仰·方位 (°/周)	自重 (kg)
FOP-1-SMA	±1	—	0.5	—	—	—	0.14
FOP-2-SMA	±1	±2	0.5	—	—	约0.7	0.22
FOP-1DM-SMA	±1	—	0.5	0.05	0.0025	—	0.15
FOP-2DM-SMA	±1	±2	0.5	0.05	0.0025	约0.7	0.24

SMA型光纤插座 | FOP-ADP-SMA

可把FOP或MFH-FOP用的十字可调支架更改为SMA用的适配部件。



注意

- ▶ SMA插头的种类不同，光纤先端的位置也会不同。请注意确认SMA插头的规格。

技术指标

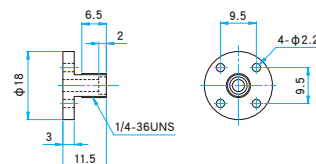
主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
FOP-ADP-SMA	<0.003

外形图

FOP-ADP-SMA

- ☑ 内六角螺栓 M2×6...4个



使用物镜，准直FC型或SMA型光纤光束的支架。  
可调整光束的准直度，出射方向以及光强分布（光纤的俯仰·方位调整）。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

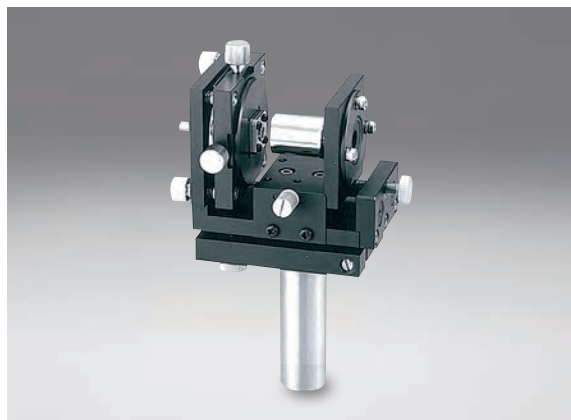
光束整形

滤光片

快门

其它

光纤



## 信息

- ▶ 承接定制更改立柱长度。（如订货时指定了立柱长度的话，我们负责更换长度后出货。）立柱长度相差大，也许会收取一定的差额费用，详情请咨询。
- ▶ 出厂时，附带一个FC插头部件。但此插头不含光纤，无法直接使用。

## 注意

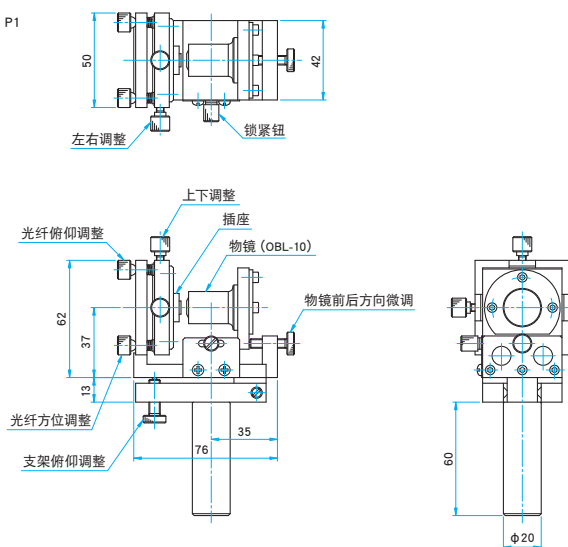
- ▶ 耦合单模光纤时，需要精密的微调机构。详情欢迎咨询。
- ▶ 在往十字可调支架的插座上安装插头时，插头类型不同，也许会出现比较难安装的情况。
- ▶ 准直光束的外径随光纤的NA不同而变化。  
通常，可根据以下公式估计：  
 $D=2 \times NA \times f$        $f$ ：物镜焦距，NA：光纤开口数



## 外形图

## FOPT

M6 P1

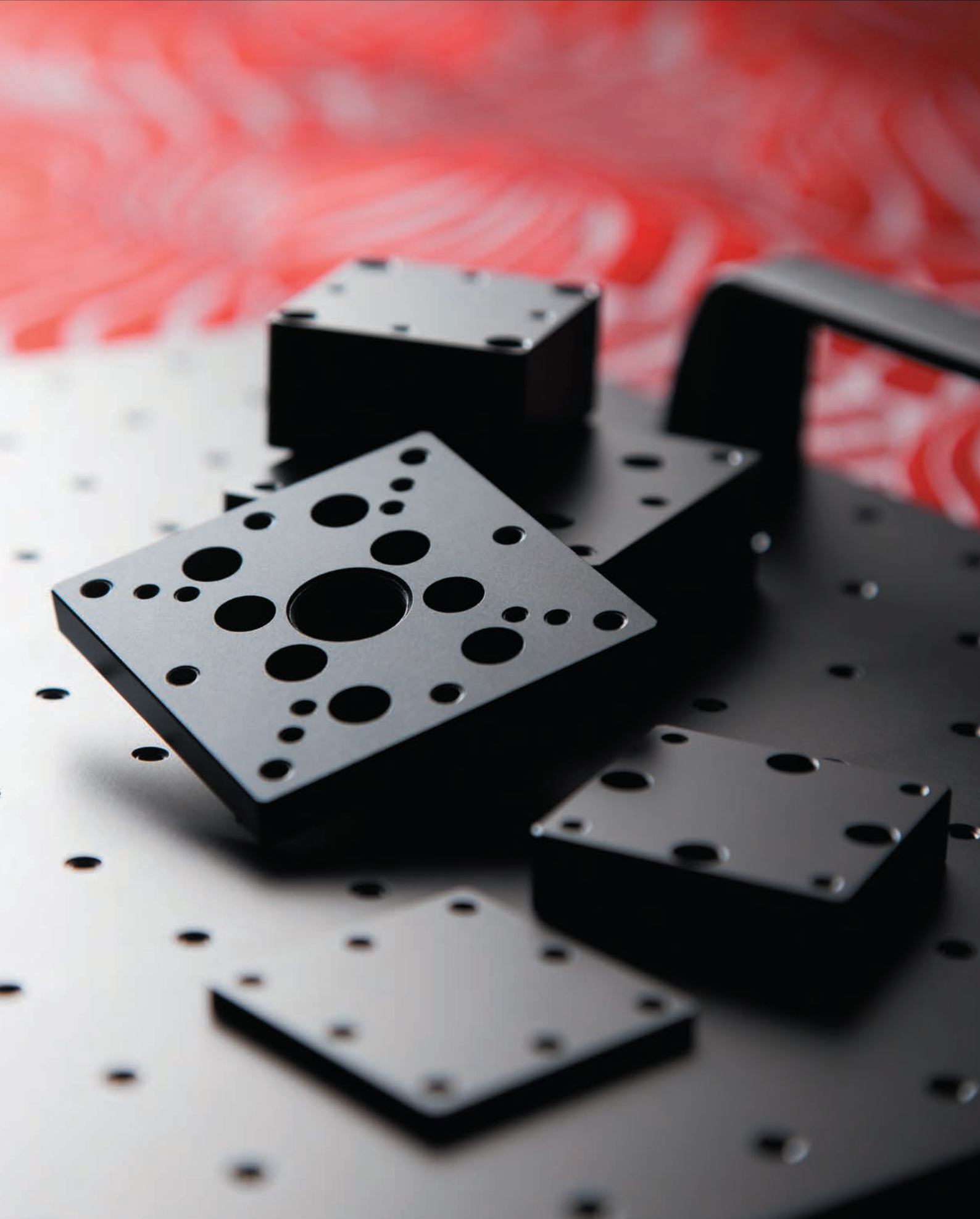


## 技术指标

型号	适用光纤插头	物镜焦距 (mm)	调整范围 上下左右 (mm)	调整范围 物镜前后 (mm)	调整范围 光纤 倾斜·方位 (°)	调整范围 支架俯仰 (°)	分辨率 上下左右 (mm/周)	分辨率 光纤俯仰 (°/周)	分辨率 光纤方位 (°/周)	分辨率 支架俯仰 (°/周)	自重 (kg)
FOPT-FC	FC	16.6	±1	±5	±2	±2.5	0.5	约0.7	约0.7	约0.53	0.55
FOPT-SMA	SMA	16.6	±1	±5	±2	±2.5	0.5	约0.7	约0.7	约0.53	0.55

主要材料：铝合金  
表面处理：黑色氧化





隔振原理

D004

防振系统 / 光学平台

	主动式除振平台 OSDVIA	D006
	高性能钢质蜂窝型隔振台 OSDVIO	D007
	钢质蜂窝型光学平台 OSDVIO-R	D009
	简易隔振工作台 OSDVID	D010
	桌上型隔振台 OSDVIT	D011
	紧凑型合金钢蜂窝型平台 OSDVIO-B	D012
	悬空支架 HA/FB	D013
	压缩机 PC	D014
	定制隔振台指南	D015
	搬入方法·环境确认用客户问询单	D016
	防振橡胶 PR	D017
	简易暗室组件 超净简易暗室组件 DRU/DRUC	D018
	白色LED照明 N-5820P	D019
	暗室用小型换气扇 DRU	D019
	白色LED手电筒 LU-101	D019
	光学水准仪 LMC/LMT	D019

暗室

光具座

	暗箱 DB	D020
	真空用零部件技术指南 Vacuum Base·Holder Guide	D021
	大型光具座 / 大型薄形光具座 小型光具座 / 小型薄形光具座 OBA-LH/OBT-LH/LUU/OBA-SH/OBT-SH/SUU	D024 D026
	大型光具座用滑块 小型光具座用滑块 CAA-L/CAA-LS/MB	D025 D027
	光具座支架 OBT	D027
	磁力表座 MB	D028
	磁力表座支架 MB-MX/MX-AM	D029
	底板 BSP/FBP	D030
	立柱式固定用支架 BSC	D032
	M6螺纹变换件 AD-M6	D032
	重复定位板 REP	D033
	平板 OBC/OBB	D034
	高度调整架 □25mm MSP-25	D037
	高度调整架 □40mm MSP-40	D038
	高度调整架 □60mm MSP-60	D039
	高度调整架 SP/UP	D040

底板	 底板选择表 Spacer Select Guide	D041
	 底板 SP/BSP	D042
连接板	 L字连接板 LBR	D049
	 带加强筋的立式连接板 ZBR	D051
支柱	 支柱指南 Poststand Guide	D053
	 支柱 PST	D054
	 支柱固定块 PSC/PSCA/PSCS/PSTM	D054
	 高度调整块 SP-T	D055
	 支柱用调整片 PS-SP	D055
	 小型支柱 SPS	D055
	 小型支柱用调整片 SPS-SP	D056
	 特殊内六角螺栓 SC	D056
	 螺纹变换 CHS	D056
	 立柱 RO/ROU/ROC	D057
	 立柱 RO-EE/UU	D058
	 立杆 PO	D059
	 高稳定立柱用支架 BRS	D060

支柱	 立柱用支架 RS	D061
	 C型中间环 TRC	D061
	 紧凑型底座 / 紧凑型底座固定块 RCA/RC	D062
	 螺线式Z轴平台 HCS-H	D062
	 紧定螺钉 (支架用) RS-CB	D063
	 螺线式立柱支架 RSN	D063
	 十字固定架 CCHN	D064
	 可转式十字固定架 CRHN	D064
	 底座固定夹 POSB	D065
	 带加强筋的立式连接板 BLZ	D065
工具	 螺栓螺钉套件 SCR	D067
	 圆头六角扳手 SKB-JBX6	D067
	 十字螺丝刀 SKD	D067
	 精密钟表螺丝刀 DK-20	D067
	 螺纹尺寸转换件 AND	D067

# 隔振原理

## 振动源

振源可划分为三种，地面振动（Ground Vibration），音响干扰（Acoustic Noises），和外力直接干扰（Direct Force Disturbance）。极端地说，小地震也属于我们所说的地面振动的范畴。严格地说，振动是无所不在的。对振动敏感的精密仪器会受这些微弱自然振动的影响，引起使用上的问题。而且，到处都存在人为引起的振动，受其影响的范围就更广泛了。

有些领域，即使是非常微弱的振动也会带来严重的影响。比如，会严重影响光刻机的投影效果，电子显微镜的分辨率，精密测量仪的精度，或影响光电子仪器的工作性能。

我们这里所说的人为引起的振动，主要是指来源于车辆运动，或人员走动，或气压系统，或电梯等机械动作，也就是主要来源于人类活动而引起的振动。

## 隔振技术的三大要素

研究隔振，需要考虑以下三大要素：

- 1 被隔振的设备本身
- 2 地基（地面）条件
- 3 设备与地基之间的隔振台

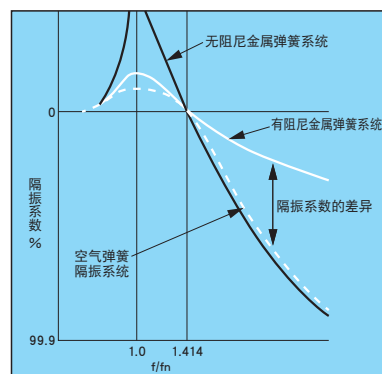
## 隔振

影响被动式隔振台隔振效果的主要因素有2个：隔振台的固有频率和阻尼特性。这里的固有频率是指其共振频率 $f_n$ ；阻尼是指隔振台本身的振幅递减特性。

外干扰频率 $f$ 与固有频率的比值 $(f/f_n)$ 可体现隔振效果的好坏。

我们定义隔振系数为： $Tr = |1 - (f/f_n)^2| \times 100\%$

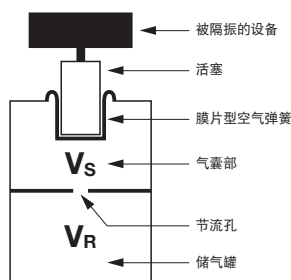
隔振系数曲线如上图所示。当 $f/f_n$ 值小于1.414时为增幅状态，在外干扰频率等于固有频率 $(f/f_n=1)$ 时振幅最大，其比值大于1.414后处于减振状态。通常处于增幅最大的共振状态的系统的隔振效果最明显（无阻尼金属弹簧系统）。



一般来说，金属弹簧阻尼系统也可在共振频率处实现较小的振幅（如图示），但其隔振系数没有空气弹簧隔振平台的高。

空气弹簧隔振平台既有小的振幅，又有好的隔振系数。

空气弹簧隔振系统的固有频率可用以下公式估计：



$$f_n = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{YAG}{V}}$$

$Y$  = 热容比，空气的近似值为1.4

$A$  = 活塞部有效面积

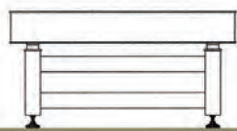
$G$  = 重力加速度

$V$  = 气体体积

由此可见，空气弹簧隔振台的固有频率主要取决于活塞有效面积和气缸体积的比。

## 隔振台的种类

光学实验台  
OSDVIO系列



隔振工作台  
OSDVID系列



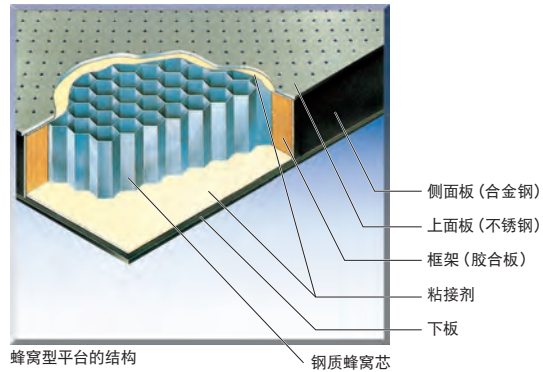
桌上型隔振台  
OSDVI系列





## 蜂窝型平台的结构

- 隔振台中的平台部分是三明治结构，上面板为磁性不锈钢板 (SUS430)，中间为钢质蜂窝内芯 (厚度0.25mm，蜂窝面积 $3.2\text{cm}^2$ )，下板面和侧板使用碳钢材料 (SPHC)，采用高强度粘接剂整体粘接。
- 平台采用宽带阻尼技术，动态刚性好。
- 蜂窝内芯 (蜂窝面积 $3.2\text{cm}^2$ ) 采用0.25mm厚的合金钢板，和上下板的接触面积大，结构坚固，刚性好。
- 精密研磨压力粘接的上面板，表面弯曲小，平面度好。表面喷砂 (亚光) 处理。
- 平台上面板加工了固定光学器件用的25mm间隔的M6螺孔。
- 蜂窝内芯，上下板和侧面板均使用特殊配方的高强度粘接剂，不会产生弹性弯曲或滞后变形现象。由于所有部件均使用了相同膨胀系数的结构钢，即使环境温度有变化，也不会产生整体扭曲。
- 螺孔下侧被柱形杯密封，可防止化学物质等流入到蜂窝内芯。
- 承接定制特殊规格的螺孔或台面外形。



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

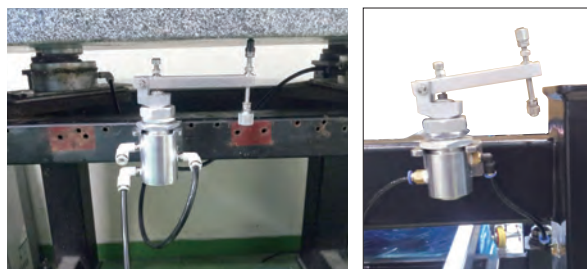
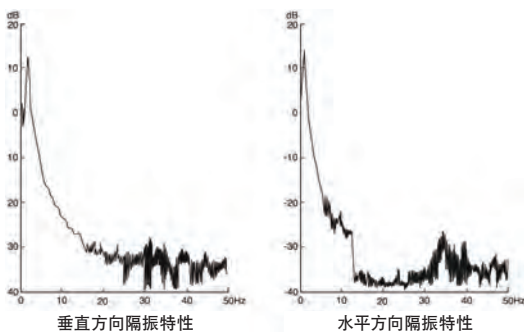
光源

目录

## 台架



- 空气弹簧隔振器  
空气弹簧式隔振台架，在10Hz~60Hz的范围内，可很好地隔离垂直和水平方向的振动，但需另备压力气源。
- 阻尼方法  
采用节流孔阻尼方式，能迅速递减源于外力或载荷重心移动造成的振动。
- 自动水平调节机构  
内置3个自动调平阀，可自动调节其气罐内部的压力。偏载时能自动调节高度，保持水平。
- 标配移动脚轮和水平调节固定螺栓，移动安装方便。
- 标配4台隔振器，承载能力范围为500kg~2,000kg。如需更大承载能力，或更大尺寸，或连体的光学平台，或增加隔振器数目的话，请咨询。



## 运输费用

隔振台这类产品很大很重，需要另外评估运输费用，需要特殊安排车辆，人员及工具等。申请报价时，请参考有关“咨询单”内容咨询。

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

OSDVIA-T系列是一款理想的主动式减振系统，它采用了我们多年独自开发的高性能数字控制器，可适用于多种振动参数环境。它配备了液晶显示器和自动水平调节/锁定机构，操作简便。如与另售的隔音罩配合使用，OSDVIA-T系列可同时解决环境噪音和振动问题，提供最佳的测定环境。

### ■特点

- 安装使用方便：
  - ▷ 接通电源后，只需按ON/OFF按钮即可。
  - ▷ 自动锁定 / 水平调节
  - ▷ 液晶显示器
- 设计合理
- 高性能数字化控制
- 在低频区域或微小振动，隔振性能也很好
- 不需压缩气源
- 选购件：隔音罩

### ■应用例

- 原子力显微镜
- 扫描隧道显微镜
- 干涉仪
- 其他超精密测量系统



OSDVIA-T45



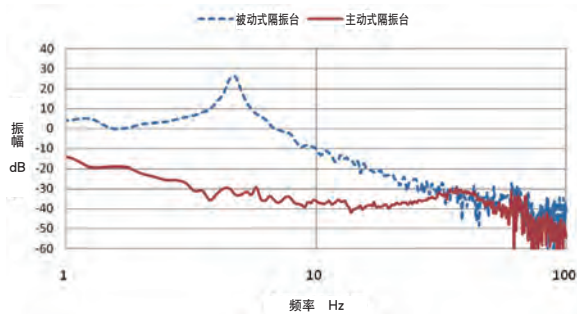
OSDVIA-T56

### 技术指标

型号	OSDVIA-T45	OSDVIA-T56	OSDVIA-T67
尺寸 (mm)	(W) 420 × (D) 500 × (H) 93	(W) 500 × (D) 600 × (H) 93	(W) 600 × (D) 700 × (H) 93
最大承载能力 (kg)	10~100	10~100	10~100
自重 (kg)	25	32	40
驱动器	电磁力方式		
可控自由度数	6		
隔振性能	-35dB~-40dB/10Hz		
稳定时间	<0.5sec		
驱动力	垂直>7N, 水平>3N		
电源 (V)	AC85~264/50~60Hz		
功耗 (W)	<36		
温度范围 (°C)	5~50		
湿度范围 (%)	20~90		
平台上面板	铝合金板 / M6螺孔		
系统组成	控制器 / 隔振器一体化结构		
主动隔振范围	约0.5Hz~100Hz		
初始水平调节	自动调节		
搬运时的锁定	自动锁定机构		
隔振状态确认	显示于前面板		

### 振动传递曲线

(载荷重量50kg, 垂直方向)





应用系统  
光学元件·  
薄膜产品  
镜架

我们的最高性能的隔振系统。

水平方向和垂直方向独立控制的隔振平台，可满足绝大多数场合的使用要求。

- 可快速衰减传递到台面上的设备或仪器的振动，减轻振动对设备或仪器的影响。
- 平台采用钢质蜂窝内芯，重量轻，刚性好。
- 平台上面板为磁性不锈钢板材料，整面加工有螺孔（M6，25×25mm矩阵分布），可使用磁铁或螺栓固定。
- 手动调平系统不需要连续供气。它可由手动气泵供气工作。

### 底座

手动平台  
驱动装置  
自动平台  
光源  
目录

外观		 <p>OSDVIO</p>	
固有振动频率	垂直方向	约1.2~1.5Hz	
	水平方向	约1.5~1.7Hz	
隔振方法	空气弹簧		
阻尼方法	节流孔		
蜂窝材料	钢质蜂窝内芯（厚度 0.25mm，蜂窝面积 3.2cm <sup>2</sup> ）		
台面材料	上面板	4.0mm厚430系列磁性不锈钢板，表面喷砂处理	
	侧面	2.0mm厚碳钢板，尼龙贴面的阻尼木材	
	下面板	4.0mm厚碳钢板，喷涂环氧树脂	
平台上面	整面螺孔M6 25×25mm矩阵（距离台边37.5mm）		
上面板表面处理	无涂装（喷砂处理）		
表面平面度	±0.1mm（任意600mm×600mm范围内的测量值）		
螺孔/内芯密封	清洁方便的柱型密封杯		

### 介绍

### 防振系统 / 光学平台

### 暗室 / 暗箱

### 光具座

### 底板

### 连接板

### 支柱

### 工具

### 信息

- ▶承接定制非标隔振台，欢迎咨询。
- ▶如设置场所无压力气源，欢迎选购室内用压缩机（OSDAC-30）。

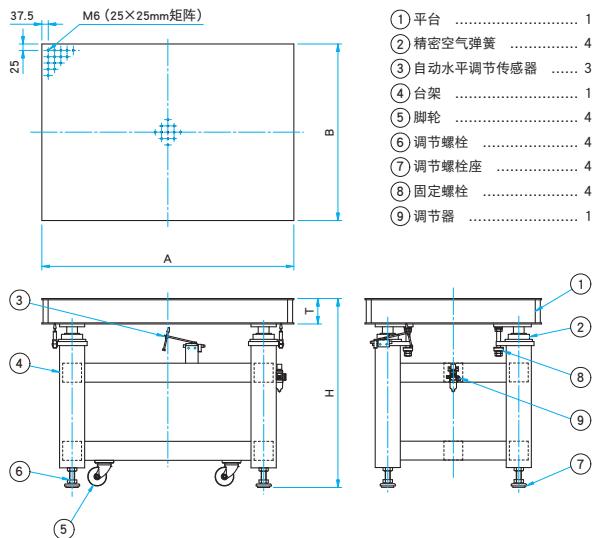
[参照](#) D014

### 注意

- ▶如果过分偏载，或重心位置太高，也许不能正常隔振。
- ▶重量大，运费需另计。
- ▶请参考咨询单告知有关信息 [参照](#) D016 [目录编号](#) W6001
- ▶请参考「选择空气弹簧隔振台型号客户问询单」，确认用途，载荷等不明事项。 [参照网页](#) [目录编号](#) W6002

## 外形图

## OSDVIO系列



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

## 技术指标

型号	A × B (mm)	H (mm)	T (mm)	最大承载能力 (kg)	自重 (kg)
OSDVIO-I-0909M-100t(800H)	900 × 900	800	100	300	154
OSDVIO-I-1007M-100t(800H)	1,000 × 700	800	100	310	140
OSDVIO-I-1206M-100t(800H)	1,200 × 600	800	100	310	141
OSDVIO-I-1207M-100t(800H)	1,200 × 700	800	100	290	159
OSDVIO-I-1209M-100t(800H)	1,200 × 900	800	100	260	190
OSDVIO-I-1506M-100t(800H)	1,500 × 600	800	100	390	187
OSDVIO-I-1507M-100t(800H)	1,500 × 700	800	100	370	207
OSDVIO-I-1509M-200t(800H)	1,500 × 900	800	200	310	269
OSDVIO-I-1510M-200t(800H)	1,500 × 1,000	800	200	290	284
OSDVIO-I-1512M-200t(800H)	1,500 × 1,200	800	200	240	329
OSDVIO-I-1515M-200t(800H)	1,500 × 1,500	800	200	180	396
OSDVIO-I-1806M-200t(800H)	1,800 × 600	800	200	340	234
OSDVIO-I-1807M-200t(800H)	1,800 × 700	800	200	320	254
OSDVIO-I-1809M-200t(800H)	1,800 × 900	800	200	270	306
OSDVIO-I-1812M-200t(800H)	1,800 × 1,200	800	200	190	387
OSDVIO-I-1815M-200t(800H)	1,800 × 1,500	800	200	420	468
OSDVIO-I-2010M-200t(800H)	2,000 × 1,000	800	200	520	362
OSDVIO-I-2012M-200t(800H)	2,000 × 1,200	800	200	460	421
OSDVIO-I-2015M-200t(800H)	2,000 × 1,500	800	200	380	510
OSDVIO-I-2409M-300t(800H)	2,400 × 900	800	300	440	453
OSDVIO-I-2412M-300t(800H)	2,400 × 1,200	800	300	320	578
OSDVIO-I-2415M-300t(800H)	2,400 × 1,500	800	300	200	701
OSDVIO-I-3009M-300t(800H)	3,000 × 900	800	300	350	585
OSDVIO-I-3010M-300t(800H)	3,000 × 1,000	800	300	300	634
OSDVIO-I-3012M-300t(800H)	3,000 × 1,200	800	300	200	739
OSDVIO-I-3015M-300t(800H)	3,000 × 1,500	800	300	450	896
OSDVIO-I-3612M-300t(800H)	3,600 × 1,200	800	300	480	864
OSDVIO-I-3615M-300t(800H)	3,600 × 1,500	800	300	309	1,051



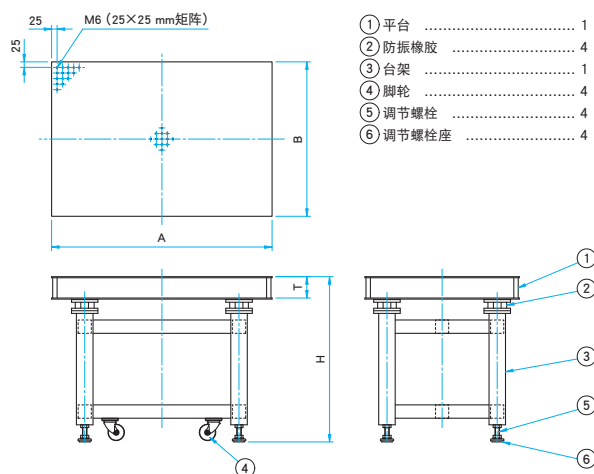
此款平台的台面与台架之间使用隔振橡胶隔振, 适用于对隔振要求不很高的场合。



- 平台为钢质蜂窝内芯, 重量轻, 刚性好。
- 台架支脚刚性高, 稳定性好。
- 平台上面板为磁性不锈钢板材料, 整面加工有螺孔 (M6, 25×25mm矩阵分布), 可使用磁铁或螺栓固定的装置或元件。

### 外形图

#### OSDVIO-R系列



※产品的平台厚度(T)为150mm以下时, 台架支脚的横梁配置与图纸不同。

### 注意

▶ 重量大, 运费需另计。请参考咨询单告知有关信息。

参照 D016 目录编号 W6001

### 通用技术指标

隔振方法	隔振橡胶
蜂窝内芯材料	合金钢
平台材料	上板: 4.0mm厚430系列磁性不锈钢板, 表面喷砂处理 侧面板: 2.0mm厚碳钢板, 尼龙贴面的阻尼木材 下板: 4.0mm厚碳钢板, 喷涂环氧树脂
上板	整面螺孔M6 25×25mm矩阵 (距离台边37.5mm)
上面板表面处理	无涂装 (喷砂处理)
表面平面度	±0.1mm (任意600mm×600mm范围内的测量值)
螺孔/内芯密封	清洁方便的柱型密封杯

### 技术指标

型号	A × B (mm)	H (mm)	T (mm)	最大承载能力 (kg)	自重 (kg)
OSDVIO-R-0909M-100t(800H)	900 × 900	800	100	300	149
OSDVIO-R-1007M-100t(800H)	1,000 × 700	800	100	310	135
OSDVIO-R-1206M-100t(800H)	1,200 × 600	800	100	310	136
OSDVIO-R-1207M-100t(800H)	1,200 × 700	800	100	290	154
OSDVIO-R-1209M-100t(800H)	1,200 × 900	800	100	260	185
OSDVIO-R-1506M-100t(800H)	1,500 × 600	800	100	390	182
OSDVIO-R-1507M-100t(800H)	1,500 × 700	800	100	370	202
OSDVIO-R-1509M-200t(800H)	1,500 × 900	800	200	310	264
OSDVIO-R-1510M-200t(800H)	1,500 × 1,000	800	200	290	279
OSDVIO-R-1512M-200t(800H)	1,500 × 1,200	800	200	240	324
OSDVIO-R-1515M-200t(800H)	1,500 × 1,500	800	200	180	391
OSDVIO-R-1806M-200t(800H)	1,800 × 600	800	200	340	229
OSDVIO-R-1807M-200t(800H)	1,800 × 700	800	200	320	249
OSDVIO-R-1809M-200t(800H)	1,800 × 900	800	200	270	301
OSDVIO-R-1812M-200t(800H)	1,800 × 1,200	800	200	190	382
OSDVIO-R-1815M-200t(800H)	1,800 × 1,500	800	200	420	463
OSDVIO-R-2010M-200t(800H)	2,000 × 1,000	800	200	520	357
OSDVIO-R-2012M-200t(800H)	2,000 × 1,200	800	200	460	416
OSDVIO-R-2015M-200t(800H)	2,000 × 1,500	800	200	380	505
OSDVIO-R-2409M-300t(800H)	2,400 × 900	800	300	440	448
OSDVIO-R-2412M-300t(800H)	2,400 × 1,200	800	300	320	573
OSDVIO-R-2415M-300t(800H)	2,400 × 1,500	800	300	200	696
OSDVIO-R-3009M-300t(800H)	3,000 × 900	800	300	350	580
OSDVIO-R-3010M-300t(800H)	3,000 × 1,000	800	300	300	629
OSDVIO-R-3012M-300t(800H)	3,000 × 1,200	800	300	200	734
OSDVIO-R-3015M-300t(800H)	3,000 × 1,500	800	300	450	891
OSDVIO-R-3612M-300t(800H)	3,600 × 1,200	800	300	480	859
OSDVIO-R-3615M-300t(800H)	3,600 × 1,500	800	300	309	1,046

OSDVID系列简易隔振工作台有两大类：C型最适用于超净室，L型常用于一般实验室。

### OSDVID-C系列



- 上面板采用了不锈钢的高阻尼复合材料
- 主要材料均用不锈钢制作，不容易产生微小尘埃或污染物，可用于Class 1超净室。
- 无缝隙或凸起部等容易积尘的表面设计，方便清洁。
- 没有对外排气的部件。空气弹簧所需的空气均被恰当地处理了。
- 台面为通孔结构，对超净室内的气流影响小。

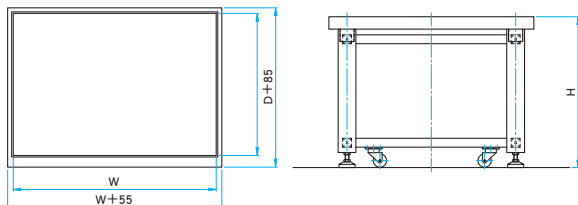
### OSDVID-L系列



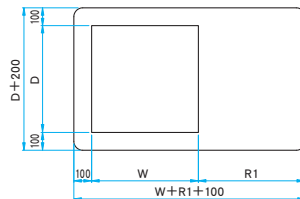
- 采用了薄膜壁的空气弹簧，水平方向的隔振效果好。
- 使用了四周圆角的三聚氰胺树脂上板，作业部与隔振部分分离，便于使用。
- 安装有小脚轮，方便移动和更改室内布置。而且，还备有丰富的选购件，比如抽屉柜，显示屏架等。

### 外形图

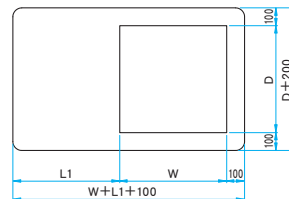
OSDVID



C系列



L系列



### 通用技术指标

固有频率	1.2Hz~2.0Hz
隔振系数	at 10Hz: 75%~95% at 20Hz: 85%~98%
调平复位精度	±1.0mm / ±0.05mm
最大承载能力	500kg
自重	150~250kg
主要材料	台架, 台面: 不锈钢 (C型) 管钢, 表面喷漆 (L型) 顶盖: 不锈钢 (C型) 三聚氰胺胶合板 (L型)
气压源	3~5kg/cm <sup>2</sup> 压缩空气或瓶装液氮

### 技术指标

型号	W × D [mm]	H [mm]	最大承载能力 [kg]	自重 [kg]
OSDVID-C-45-L-600	400×500	800	500	103
OSDVID-C-56-L-600	500×600	800	500	126
OSDVID-C-77-L-600	700×700	800	500	183
OSDVID-C-86-L-600	800×600	800	500	178
OSDVID-C-88-L-600	800×800	800	500	203
OSDVID-C-96-L-600	900×600	800	500	192
OSDVID-C-97-L-600	900×700	800	500	207
OSDVID-C-99-L-600	900×900	800	500	235
OSDVID-C-107-L-600	1,000×700	800	500	219
OSDVID-C-127-L-600	1,200×700	800	500	245
OSDVID-C-128-L-600	1,200×800	800	500	266
OSDVID-C-158-L-600	1,500×800	800	500	313
OSDVID-L-45-L-600	400×500	800	500	103
OSDVID-L-56-L-600	500×600	800	500	126
OSDVID-L-77-L-600	700×700	800	500	183
OSDVID-L-86-L-600	800×600	800	500	178
OSDVID-L-88-L-600	800×800	800	500	203
OSDVID-L-96-L-600	900×600	800	500	192
OSDVID-L-97-L-600	900×700	800	500	207
OSDVID-L-99-L-600	900×900	800	500	235
OSDVID-L-107-L-600	1,000×700	800	500	219
OSDVID-L-127-L-600	1,200×700	800	500	245
OSDVID-L-128-L-600	1,200×800	800	500	266
OSDVID-L-158-L-600	1,500×800	800	500	313

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

桌上型隔振台安置在平台或实验台上使用。  
设计紧凑, 适用于搭载小型光学系统或显微镜等。



应用例

- 光学显微镜
- 形状测定仪
- 硬度计, 真圆度仪
- 测速仪
- 分析天平

● 薄型设计 (可手提搬运)

经济实惠, 重量轻, 安装使用方便。

● 采用特殊材料 (高减振上板)

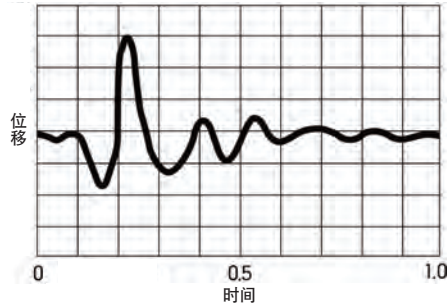
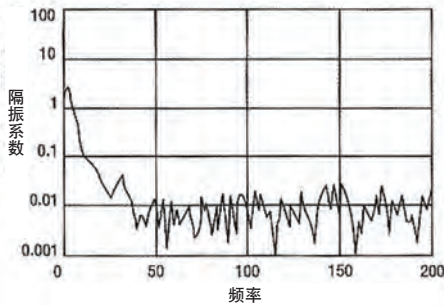
采用特殊材料层压结构, 减振特性好。(选购件) 可提供蜂窝型上面板, 它虽然厚, 但可承接加工指定规格的螺孔。

● 自动调平机构 (三点支撑调平机构)

三点支撑调平机构, 方便进行精密实验。

注意

- ▶ 为了充分发挥其隔振功能, 请一定选用牢固的台架。
- ▶ 如果过分偏载, 或重心位置太高, 也许不能正常隔振。
- ▶ 请参考[选择空气弹簧隔振台型号客户问询单], 确认用途, 载荷等不事项。▶ [参阅网页](#) 目录编号 W6002



通用技术指标

型号		OSDVIT-45A(25H)	OSDVIT-56A(25H)	OSDVIT-86A(25H)
固有频率		2.5Hz~0.3Hz		
隔振方法		膜片空气弹簧		
阻尼方法		节流孔		
调平方法		3点自动水平调节阀控制		
上板材料		不锈钢板贴面 / 蜂窝平台 25t		
最大承载能力		150kg	150kg	150kg
自重		50kg	65kg	80kg
外形尺寸 (mm)	不锈钢台面	(W) 432 × (D) 532 × (H) 84	(W) 532 × (D) 632 × (H) 84	(W) 832 × (D) 632 × (H) 84
	蜂窝平台 25t	(W) 430 × (D) 530 × (H) 110	(W) 530 × (D) 630 × (H) 110	(W) 830 × (D) 630 × (H) 110
所需气体压力		4kg/cm <sup>2</sup>		
附件		空气调节器及滤清器4φ 尼龙管6mm, 管接头 (R 1/4"※ 4φ)		
选购件		专用空气压缩机		

※可承接定制非标尺寸的隔振台

型号	W × D (mm)	H (mm)	最大承载能力 (kg)	自重 (kg)
OSDVIT-45A(25H)	432×532	86	150	50
OSDVIT-56A(25H)	532×632	86	150	65
OSDVIT-86A(25H)	832×632	86	150	80

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

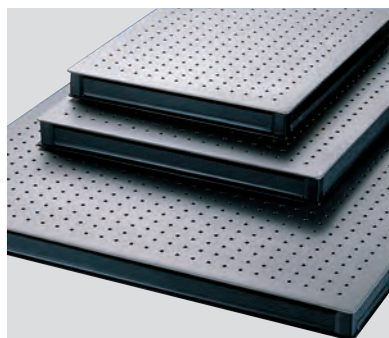
底板

连接板

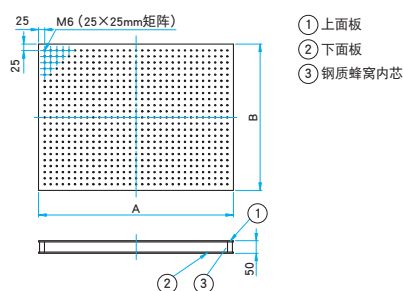
支柱

工具

- 隔振台中的平台部分是三明治结构，上面板为磁性不锈钢板(SUS430)，中间为合金钢质蜂窝内芯，下板面使用碳钢材料 (SPHC)，采用高强度粘接剂整体粘接。
- 蜂窝内芯(蜂窝面积3.2cm<sup>2</sup>)采用0.25mm厚的合金钢板，和上下板的接触面积大，结构坚固，刚性好。
- 精密研磨压力粘接的上面板，表面弯曲小，平面度好。
- 平台上面板加工了固定光学器件用的25mm间隔的M6螺孔。
- 螺孔下侧被柱形杯密封，可防止化学物质等流入到蜂窝内芯。



外形图



## 注意

- ▶ 为了保证性能，请将隔振橡胶垫在四个角落使用。同时，请选用牢固的台架。
- ▶ 它不同于通常的蜂窝平台，相对面积而言厚度偏薄。请根据使用目的和条件选用。
- ▶ 重量大，运费需另计。请参考咨询单告知有关信息。

▶ 参照 D016 目录编号 W6001

## 通用技术指标

蜂窝内芯材料	合金钢(厚度: 0.25mm, 蜂窝面积: 3.2cm <sup>2</sup> )
平台材料	上板: 4.0mm厚430系列磁性不锈钢板, 表面喷砂处理 侧面板: 2.0mm厚碳钢板, 尼龙贴面的阻尼木 下板: 4.0mm厚碳钢板, 喷涂环氧树脂
上板	整面螺孔M6 25×25mm矩阵(距离台边37.5mm)
上面板表面处理	无涂装(喷砂处理)
表面平面度	±0.1mm(任意600mm×600mm范围内的测量值)
螺孔/内芯密封	清洁方便的柱型密封杯

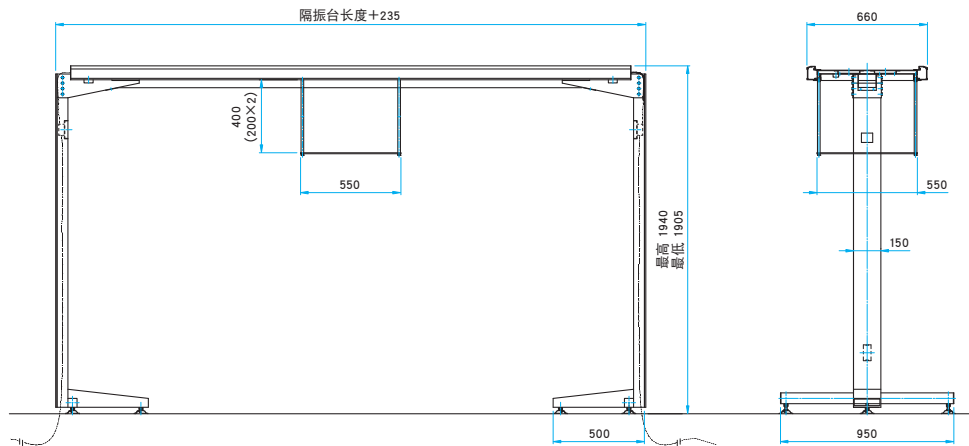
型号	A × B (mm)	T (mm)	自重 (kg)
OSDVIO-B-0504M-50t	500 × 400	50	17
OSDVIO-B-0605M-50t	600 × 500	50	26
OSDVIO-B-0606M-50t	600 × 600	50	31
OSDVIO-B-0707M-50t	750 × 750	50	49
OSDVIO-B-0806M-50t	800 × 600	50	42
OSDVIO-B-0906M-50t	900 × 600	50	47
OSDVIO-B-0907M-50t	900 × 750	50	59
OSDVIO-B-0909M-50t	900 × 900	50	70
OSDVIO-B-1006M-50t	1,000 × 600	50	52
OSDVIO-B-1007M-50t	1,000 × 750	50	65
OSDVIO-B-1009M-50t	1,000 × 900	50	78
OSDVIO-B-1010M-50t	1,000 × 1,000	50	87
OSDVIO-B-1206M-50t	1,200 × 600	50	63
OSDVIO-B-1207M-50t	1,200 × 750	50	78
OSDVIO-B-1209M-50t	1,200 × 900	50	94
OSDVIO-B-1210M-50t	1,200 × 1,000	50	104
OSDVIO-B-1212M-50t	1,200 × 1,200	50	125
OSDVIO-B-1506M-50t	1,500 × 600	50	78
OSDVIO-B-1507M-50t	1,500 × 750	50	98
OSDVIO-B-1509M-50t	1,500 × 900	50	117
OSDVIO-B-1510M-50t	1,500 × 1,000	50	131
OSDVIO-B-1512M-50t	1,500 × 1,200	50	157
OSDVIO-B-1806M-50t	1,800 × 600	50	94
OSDVIO-B-1807M-50t	1,800 × 750	50	117
OSDVIO-B-1809M-50t	1,800 × 900	50	141
OSDVIO-B-1812M-50t	1,800 × 1,200	50	188
OSDVIO-B-2010M-50t	2,000 × 1,000	50	174
OSDVIO-B-2012M-50t	2,000 × 1,200	50	209

OSDOTS系列(悬空支架)与隔振台分离设置,便于安置电源,控制器,示波器等其他仪器而不影响隔振平台。架子高度可调。还可选购下部支架并固定于平台下方,便于安置更多的仪器。



- 方便安置实验仪器
- 增加台面使用空间
- 可避免带风扇等震动源的仪器对隔振台的影响。
- 支架高度可调
- 支脚可调,即使地板不平也容易安置
- 焊接钢结构,表面喷涂黑色亚光漆
- 备有下部支架(选购件)
- 支架两侧各备了一个接地电源插座(110V/220V/60Hz)
- 内置无熔丝断路器(30A),万一漏电或超载会自动切断电源

外形图



技术指标	
型号	自重 (kg)
OSDOTS-4	106
OSDOTS-5	128
OSDOTS-6	135
OSDOTS-7	157
OSDOTS-8	164
OSDOTS-10	193
OSDOTS-12	249

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

## 压缩机 | OSDAC-30

RoHS 目录编号 W6507

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

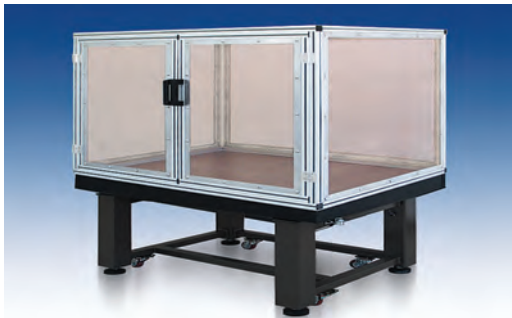
工具

如没有现成的压力气源, 可选用我们的专用压缩机。  
价格实惠, 外形小, 噪音低, 安装使用方便。



## 技术指标

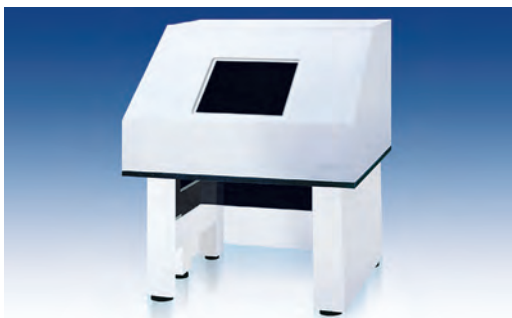
型号	OSDAC-30
工作压力	40~80psi
压力控制	由开关预置最低压力
气流量	每分钟30升 @80psi
气罐容量	20升
	电源: 220VAC 200W
尺寸 (W×D×H)	510×290×500mm
	自重: 23kg
噪音	40dB
气管接头尺寸	φ6 (直插式)
颜色	淡灰色
压力表	1 ea
排水阀门	1 ea
压力阀	1



法拉第罩



透明丙烯酸保护罩



隔音罩



暗箱

## 定制隔振台指南

目录编号 W6004

承接定制产品目录上没有的尺寸, 形状或精度的隔振台, 同时也承接改造现有产品目录上的标准型号隔振台。

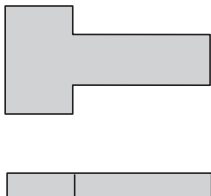
### 信息

▶ 欢迎使用特殊规格产品客户问询单咨询。

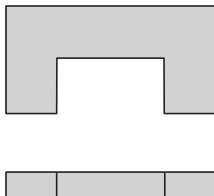
▶ 参阅网页 目录编号 W6004

### 定制隔振台案例

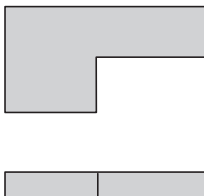
#### ● T型水平防振台



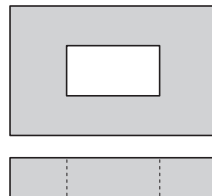
#### ● 凹型(コ字型)水平防振台



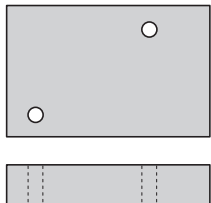
#### ● L型水平防振台



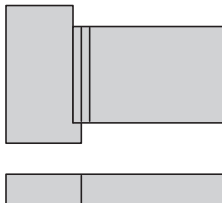
#### ● 中空型水平防振台



#### ● 通孔型水平防振台



#### ● T型连接型水平防振台



#### ● 长方形连接型水平防振台(连接2-5个水平防振台)



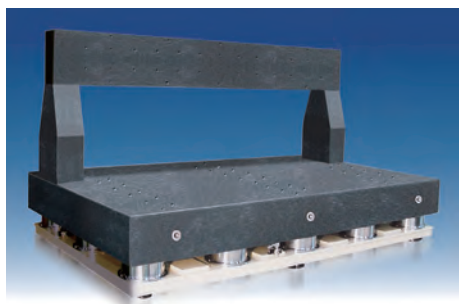
## 定制产品实例



原子力显微镜用



LCD检测设备用



等离子显示屏生产设备用



激光焊接设备用



扫描隧道显微镜用



光学实验用



半导体生产设备用



薄膜测量系统用

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

### 底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

搬入方法·环境确认用客户问询单

■报价 ■订购

年 月 日

□东京总公司海外业务部 FAX +81-3-5638-6550

申 请 人	单位名称 (公司名, 学校名)				
	工作部门			姓名	
	地 址 ※请详细填写建筑物 名称和房间号码	邮编	省	市/县	区/镇
	T E L	F A X		E-mail	
设备安装地与上述地址不同时, 请务必填写以下表格。					
安 装 地 址	地 址 ※请详细填写建筑物 名称和房间号码	邮编	省	市/县	区/镇
	T E L	F A X		联系人	

预选机械型号	希望搬入日期	年	月	日
--------	--------	---	---	---

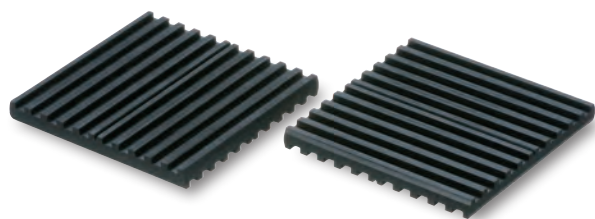
确认栏	报价范围	
		※根据报价范围和搬运条件不同, 产生的费用也不同。请根据贵公司预选的型号和搬运路线的难易, 详细填写左边的确认内容。 ※由于尺寸大, 无法整体搬运时, 有时可能需要分解/重装。 ※根据机械不同, 有时可能需要现场调整。 ※指定作业内容和搬入日期不同时, 其运费, 装卸费用会有差异。
	有无特定搬入日期要求(重要)	

搬入环境			
安 装 楼 层	安装楼层?	地上 · 地下 层	
地 面 搬 入 口 运	搬运入口大小?	宽	mm×高 mm
	搬运入口有台阶时, 其台阶高度?	宽	mm×深 mm×高 mm
	搬运入口停车区场地的大小?	宽	mm×宽 mm
搬 运 通 道	搬运通道的最小路宽和高度?	宽	mm×最小高度 mm
	搬运通道有台阶时, 其台阶高度?	宽	mm
安 装 室 入 口	安装室入口的宽度?	宽	mm×高 mm
	安装室出入口有台阶时, 其台阶高度?	宽	mm
	安装室前的通道的宽度?	宽	mm
其 他	室内环境?	普 通 · 无 尘 室	
	在无尘室安装时, 需要特别清扫?	必 要 · 不 需 要	
安装室在地下或者2楼以上			
有 电 梯	电梯门的大小?	宽	mm×高 mm
	电梯内部大小?	宽	mm×深 mm×高 mm
	电梯最大承重?	宽	kg
无 电 梯	有专用搬运入口	专用搬运入口大小?	宽 mm×深 mm×高 mm
		有台阶时, 其台阶高度?	台阶高度 mm
		有无起重机?	有 · 无
无法使用电梯时	有无专用搬运入口 (楼梯, 安装室) (窗户, 走廊窗户)	在填表的同时请另付搬运路径以及简单的安装房间示意图。将另行联系贵公司。	

(注) 如是空气弹簧式防振台时, 请同时填写 [空气弹簧式防振台机种选择检查单] (W6002)。



适用于设置在铝合金蜂窝平台等需要消除振动影响的元器件的四个角上的波纹状防振橡胶。



注意

▶ 推荐承载重量4.9N/cm<sup>2</sup> (约5kgf/cm<sup>2</sup>)

技术指标

型号	外形寸法 (mm)	厚度 (mm)	每片自重 (kg)	数量 (片)
PR-1010	100×100	10	0.12	4
PR-1515	150×150	10	0.27	4
PR-3030	300×300	10	1.1	1

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

# 简易暗室组件 超净简易暗室组件

DRU  
DRUC

目录编号 W6016

使用嵌入式接头，直角连接件和钢型材，经过组装后只要罩上暗幕，即可成为简易的暗室。

- 暗室的顶棚和四周的五面采用一体型暗幕覆盖，保证良好的遮光性能。
- 附带白色LED手电筒，方便暗室作业。
- 请根据防振台尺寸和作业面积要求选择暗室尺寸大小。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱



光具座

底板

连接板

支柱

工具

类型	简易暗室组件 DRU	超净简易暗室组件 DRUC						
外观								
特征	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 简单地设置图像测量，感光试验，光学计量等必不可少的暗室空间。</li> <li>• 组装后易于拆卸，不移动或不使用时便于保管。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 简单地设置高精度，高可靠性光学计量·试验·作业等必不可少的超净暗室空间。</li> <li>• 空气净化组件的喷出口清洁度，在集尘效率为100级时，喷出气流风速约为0.5m/s。暗室内的清洁度也取决于暗室的大小，使用五分钟后可达到7级(10,000级)左右的清洁度。</li> <li>• 附带小型排气式换气扇。</li> </ul>						
暗幕	<table border="1"> <tr> <td>材料</td> <td>表面: 聚酯纤维 里面: 氯丁橡胶</td> </tr> <tr> <td>遮光性</td> <td>遮光一级 (99.99~100%)</td> </tr> <tr> <td>耐燃性</td> <td>防火</td> </tr> </table>	材料	表面: 聚酯纤维 里面: 氯丁橡胶	遮光性	遮光一级 (99.99~100%)	耐燃性	防火	
材料	表面: 聚酯纤维 里面: 氯丁橡胶							
遮光性	遮光一级 (99.99~100%)							
耐燃性	防火							

## 信息

- ▶ 简易暗室组件由暗幕，管材，塑料锤组成。一般的组装时间：(例) 组装DRU-1816约需要30分钟(两人)。
- ▶ 为了保证暗室的清洁度，请穿戴无尘服后，再进入暗室内操作。我们还可以提供无尘服。
- ▶ 可提供超净简易暗室组件交换用HEPA过滤器(CD3052535)，请咨询营业部。

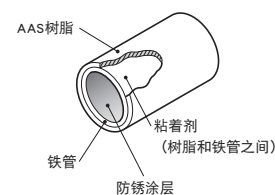
## 注意

- ▶ 暗幕打开与关闭方式为合拢式。也可对应窗帘导轨式。(方便操作人员出入，但是暗幕和入口窗帘之间可能产生缝隙，因此遮光性能比合拢式要低。请咨询营业部。)
- ▶ 简易超净暗室组件(DRUC)附带窗帘挂钩。
- ▶ 可提供其他尺寸形状的暗室组件制作。此时白色LED灯需另购。详情请咨询营业部。

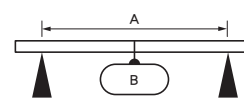
## 关于骨架的说明

简易暗室组件，超净简易暗室组件的构架使用管径为 $\phi 28\text{mm}$ 的钢框架。结构与强度如图所示。利用塑料锤，连接T形·L形的接合管即可组装。

### 构造



### 强度



A [尺寸]	B [最大强度]
450mm	约1,666N (170kgf)
900mm	约1,784N (180kgf)
1,800mm	约1,392N (140kgf)

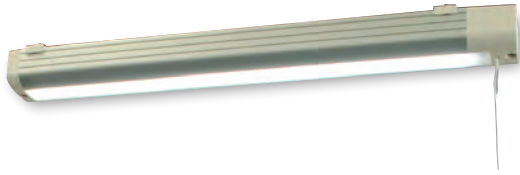
## 技术指标

简易暗室组件	超净简易暗室组件	宽度 (mm)	奥行 (mm)	高さ (mm)
型号	型号			
DRU-1212	DRUC-1212	1,200	1,200	2,000
DRU-1515	DRUC-1515	1,500	1,500	2,000
DRU-1816	DRUC-1816	1,800	1,600	2,000
DRU-2017	DRUC-2017	2,000	1,700	2,000
DRU-2219	DRUC-2219	2,200	1,900	2,000
DRU-2819	DRUC-2819	2,800	1,900	2,000
DRU-3020	DRUC-3020	3,000	2,000	2,000

### N-5820P / DRU / LU-101

目录编号 W6017

#### 白色LED照明



可直接悬挂于简易暗室的棚顶(支架的管径:Φ28mm)使用的照明灯。

亮度相当于20W的荧光灯。

- LED的颜色 主灯:日光色 辅助灯:白炽灯
- 交流电源: 100V, 50Hz/60Hz
- 功耗: 9W
- 照度: 暗室内正下方1米处: 217lx
- 全光束: 420lm
- 外形尺寸: 582×70×44(H)mm
- 自重: 0.96kg
- 电源开关: 拉绳
- 附属品: (1)电线5m (2)电线固定夹: 5个

#### 信息

▶需要更换荧光灯时请购买普通荧光灯。

型号	N-5820P-D28
----	-------------

#### LED手电筒



这是一款小巧紧凑的, 防尘/防滴型手电筒。(依据IPD54)

- 电灯时间: 12小时(更换电池的参考时间)
- 尺寸: φ14×114mm
- 自重: 0.04kg(含电池)
- 使用电池: 单4形碱性电池×2节
- 附属品: 笔夹, 测试电池  
(附属电池仅为试用品, 我们不保证其使用寿命。敬请谅解。)

型号	LU-101
----	--------

#### 暗室用小型换气扇



这是一款不漏光的换气扇。  
有排气式(DRU-VF)和吸气式(DRU-IF)两种。

- 尺寸: (W) 160 × (D) 160 × (L) 193mm(不含突起部)
- 自重: 2.2kg
- 电源线长度: 3m(带开关)
- 电源: AC100V±10% 50/60Hz
- 消费功率: 14W
- 小型换气扇的吸排气能力大致为2.7m<sup>3</sup>/分

#### 信息

- ▶如果要安装到暗室上时, 需要在暗幕上进行加工。附带有固定用的部件。
- ▶我们还准备了吸排气能力为6.2m<sup>3</sup>/分的换气扇。详情请咨询营业部。

型号	类型
DRU-IF	吸气式
DRU-VF	排气式

### LMC / LMT

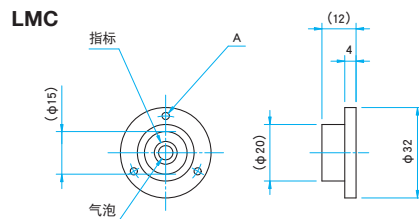
目录编号 W6018

这是一款便于测量防振台·光学实验台等各种装置水平状态的工具。



- LMC型为圆形, LMT型为T形。
- LMC型在气泡与中心刻度一致时, 表明测量物体处于水平状态。带有安装孔, 可固定到元件或其他装置上。
- LMT为T形, 可同时测量纵横2个方向的水平状况。

#### 外形图



#### 技术指标

型号	外形尺寸 (mm)	A (mm)	感度 (°)	材料	表面处理	自重 (kg)
LMC-2	φ32	3-φ2.5, PCDφ27	1	铝合金	黑色涂装	0.022
LMC-3	φ32	3-φ2.5, PCDφ26	1	黄铜	黑铬	0.028
LMT-1	45×35	-	1	铝合金	黑色涂装	0.027

是对应特订的防振台·铝合金蜂窝型平台用附件。

- 在明亮的房间内 进行光学试验时, 用于将房间的一部分置于暗室状态。
- 左·右·上部带有开关式门, 易于进行取得数据前的光轴对准等微调时的作业。
- 用于安装到平台等上面, 只需放上, 光学系统就会进入到暗箱内。(下面利用聚氨酯密封进行遮光。请注意系统顶部的高度。)



#### 信息

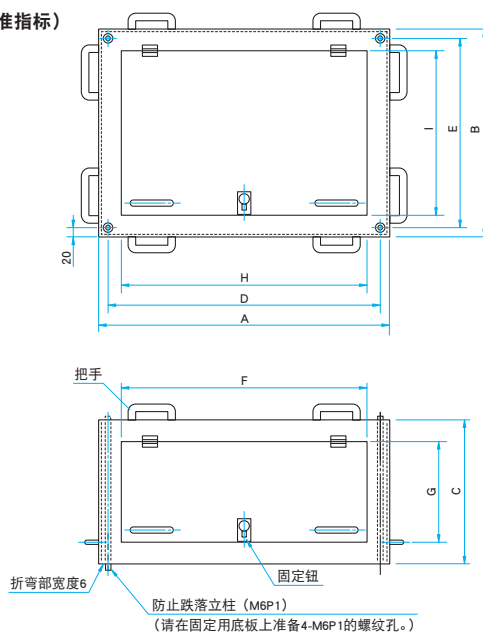
▶ 也可制作标准规格以外的尺寸或用于专用元器件的暗箱。

▶ 参照网页 目录编号 W6098



#### 外形图

DB (标准指标)



#### 技术指标

型号	A×B×C (mm)	D×E (mm)	F×G (mm)	H×I (mm)	自重 (kg)
DB-1	200×200×200	160×160	140×140 (一面)	140×140 (顶部)	5
DB-2	300×300×300	260×260	240×240 (一面)	240×240 (顶部)	8
DB-3	500×500×300	460×460	400×240 (一面)	400×400 (顶部)	13
DB-4	800×600×350	760×560	500×250 (一面)	500×500 (顶部)	19

主要材料: 钢铁  
表面处理: 喷漆 (奶白色)

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

把激光或光学器件安置在真空腔内使用的实验装置和生产设备的需求越来越多。

虽然大多数光学器件可直接用于真空环境，但很难选到合适的镜架或支架等零部件。勉强使用普通的镜架等部件的话，存在影响真空度，或污染真空腔的风险。过去遇到真空环境用部件的需求时都是安排的定制生产，但是要求的真空度或使用目的不同，即使是同一外形或功能的产品，其技术要求或制造工艺也会不一样，很难安排批量生产。

这里介绍的真空或超净环境用镜架等零部件，从设计到最后包装的整个过程都考虑了各种真空或超净环境要求，可满足绝大多数真空超净环境的使用要求。

特别是实现了产品规格系列化，查阅样本便可定型选购，还备有现货库存，方便了用户的不时之需。

### 真空用零部件的特点

[真空]有不同的真空度要求。不同的真空度要求一般会影响所选产品是否[能用]。这里介绍的产品，从材料选用，产品设计，到清洗方法，包装方案都考虑了各种不同的使用要求，开封后可直接用于超高真空环境。

#### 影响真空度的主要因素及比较

使用环境	超净间	低 中真空	高真空	超高真空
真空度	10 <sup>5</sup> Pa	10 <sup>-1</sup> Pa	10 <sup>-5</sup> Pa	10 <sup>-9</sup> Pa
排气装置	风扇	回转泵	扩散泵	涡轮泵，离子泵等
主要问题	洁净度	残留气体	挥发性物质	表面吸附气体
普通产品(铝合金材料)	○ 要清洗	△ 易有残留气体	× 表面氧化孔内气体	× 加热污染
不锈钢产品	○ 要清洗	△ 易有残留气体	△ 需更佳润滑脂	× 加热污染
真空用零部件	◎ 已清洗	◎ 备有通气孔或槽	◎ 真空油脂	◎ 已做加热清洁处理

### 材料

在超高真空环境下，材料本身放出的气体成分就会成为问题，所以，选用材料时，需要认真考虑材料本身的出气量和气体成分。

- 不锈钢(SUS316L).....即使加热烘烤，仍能保持良好的耐腐蚀性，出气量也较少。
- 铝合金(A6061).....合理地表面处理之后，可良好地限制其表面劣化，减少出气量。

产品中所选用的其他材料，也都充分考虑了超高真空下的材料特性。

主光路内所用的真空镜架 (VMHG)



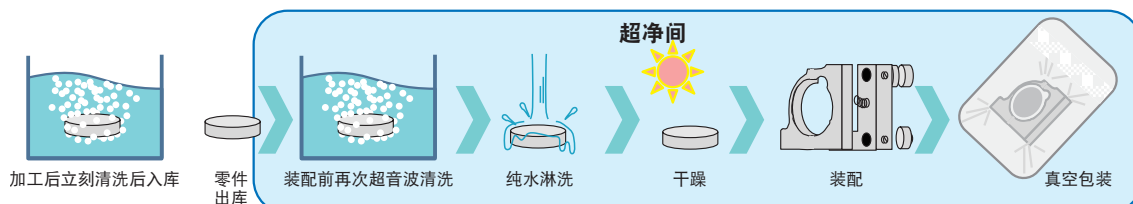
### 设计

螺纹孔或配合部容易形成密闭空间而形成气包或气囊。抽真空时，其中的气体很难被排净，这会严重影响腔内真空度的稳定。此系列产品，在设计时便考虑了这个问题，所有螺纹孔，或配合部，或可能形成密闭空间的地方，全部设计了通气孔或槽，保证了即使在超高真空环境下使用，也能很快达到要求的真空度要求。



### 洗净

超高真空环境下，金属表面吸附的气体就成了问题。不锈钢或铝合金加工后，其表面很快会自动形成一层氧化膜，阻止表面的腐蚀。但，刚加工后的表面上的油或水份等会妨碍形成完好的氧化膜，增加表面出气的可能性。所以，此系列产品，从刚加工的零件开始，就严格及时清洗，制造工艺概要如下图所示。



# 真空用零部件技术指南 | Vacuum Base · Holder Guide

## 包装

在超净组装车间装配的产品，将在超净包装车间完成最后包装。包装方法也和普通产品的不一样，采用的特殊包装方法将保证在高真空环境下使用时不容易发生质量劣化问题。

- 使用铝膜袋包装
- 使用真空袋抽真空包装

参考：此类产品的开封，希望在超净间，或真空装置的附近进行。同时，开封后希望不要暴露在常规室内环境下太久时间，以尽量避免引发质量劣化。



## 评估事例

我们使用组装完成的产品，实施了在真空腔内的放气实验评估。下面的例子是使用电导调制法（conductance modulation method）测试的真空用镜架（VMHG-50.8）的出气情况。

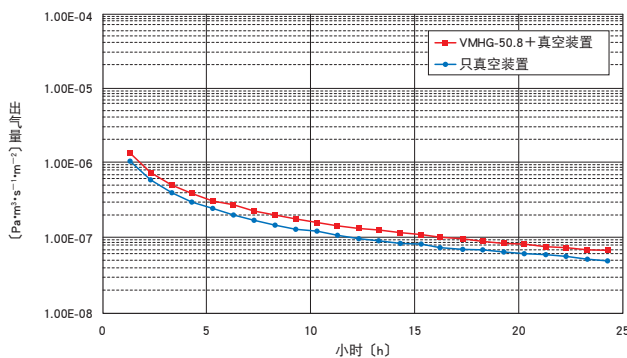
我们的产品，通过类似的检验检测，确认设计生产工艺的合理性和正确性。

请注意，产品出货时并不附带类似的检验报告。如果您需要此类数据报告，请来信联系。但，此类数据原则上都是有偿提供的。

### ■ 出气量随排气时间的变化

排气时间 h	出气量 (Pa·m <sup>3</sup> ·s <sup>-1</sup> /unit)
1	2.6E-07
2	1.8E-07
3	7.6E-08
4	3.9E-08
5	2.0E-08

电导调制法是通过测量真空装置的电导值变化，评估排气量或真空度的一种方法。常被用于测量评估出气量随时间的变化情况，或进行不同产品的出气特性的比较实验。



### ■ 测试装置概要

- 排气装置
  - 种类：涡轮分子泵
  - 型号：STP-301
  - 制造商：精工精机（现：Edwards）
  - 排气速度：300 l/s
- 质量分析仪
  - 种类：四极质谱分析仪
  - 型号：M-201QA-TDM
  - 原子质量数范围：1~200
  - 制造商：Canon ANELVA Corporation

### ■ 质量成分比

真空压力 (Pa)	10小时	24小时	
真空压力 (Pa)	3.06×10 <sup>-6</sup>	1.42×10 <sup>-6</sup>	
排气速度 (Pa·m <sup>3</sup> ·s <sup>-1</sup> ·m <sup>-2</sup> )	2.15×10 <sup>-6</sup>	1.08×10 <sup>-6</sup>	
全离子电流值 (A)	1.68×10 <sup>-10</sup>	1.40×10 <sup>-10</sup>	
原子质量数	质量比 (10小时)	质量比 (24小时)	气体分子
1	2.11	1.94	H <sub>2</sub>
2	0.51	0.47	H <sub>2</sub>
12	0.27	0.28	CO、CO <sub>2</sub>
14	0.19	0.50	N <sub>2</sub>
18	4.74	4.86	H <sub>2</sub> O
22	0.22	0.20	CO <sub>2</sub>
28	1.52	0.36	CO、CO <sub>2</sub> 、N <sub>2</sub>
32	0.46	0.26	O <sub>2</sub>
40	0.21	0.24	Ar
44	0.31	0.32	CO <sub>2</sub>

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座


底板

连接板

支柱

工具

限于篇幅, 更多真空用产品的介绍, 请参考公司官网

<p>真空用支柱 VPST/VPSM</p> <p>RoHS 目录编号 W6108</p> 	<p>真空用支柱固定块 VPSCS</p> <p>RoHS 目录编号 W6104</p> 	<p>真空用立柱 VRO</p> <p>RoHS 目录编号 W6107</p> 	<p>真空用立柱高度调整片 VPS-SP</p> <p>RoHS 目录编号 W6109</p> 
<p>真空用立柱用支架 VRS</p> <p>RoHS 目录编号 W6100</p> 	<p>真空用底座 VRCA</p> <p>RoHS 目录编号 W6106</p> 	<p>真空用固定块 VRC</p> <p>RoHS 目录编号 W6105</p> 	<p>真空用底板 VBSB</p> <p>RoHS 目录编号 W6101</p> 
<p>真空用底板固定块 VBSC</p> <p>RoHS 目录编号 W6103</p> 	<p>真空用多孔底板 VOBC</p> <p>RoHS 目录编号 W6102</p> 	<p>真空用螺纹变换/ 真空用特殊内六角螺栓 VSC/VCHS</p> <p>RoHS 目录编号 W6110</p> 	<p>SDC®干净的螺栓(排气口钻孔) 内六角小螺栓(镀银处理) VPCB/VAGB</p> <p>RoHS 目录编号 W6111</p> 

更多真空用产品介绍, 请参考公司官网

<p>螺母扳手 VNS</p> <p>RoHS 目录编号 W6112</p> 	<p>真空用镜架 VMHG</p> <p>RoHS 目录编号 W4150</p> 	<p>真空用透镜镜架 VLHG</p> <p>RoHS 目录编号 W4151</p> 	<p>真空用光阑镜架 VIH</p> <p>RoHS 目录编号 W4152</p> 
--	--	---	---

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

# 大型光具座 大型薄型光具座

OBA-LH  
OBT-LH/LUU

## OBA-LH

RoHS

目录编号 W6019

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防震系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

断面为管状，向4个方向放射状地伸出肋片。使用专用的滑块可以构造直线形的光学系统。

- 使用肋片，可将大型光具座用滑块固定在上面，侧面（2面）以及下面共计4个面上。

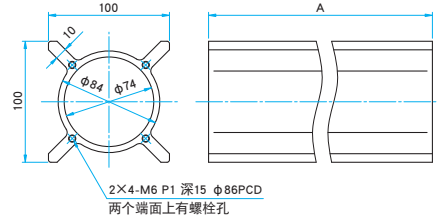
### 信息

- ▶ 如需要安装刻度尺或者需要改变光具座长度时，请咨询营业部。

技术指标		主要材料：铝合金 表面处理：黑色氧化	
型号	A (mm)	B (mm)	自重 (kg)
OBA-500LH	500	—	3.3
OBA-1000LH	1,000	—	6.6
OBA-1500LH	1,500	—	9.9
OBA-2000LH	2,000	—	13.2

### 外形图

#### OBA-LH



2D CAD  
3D CAD

## OBT-LH/LUU

RoHS

目录编号 W6020

该产品直接用M6螺栓固定在防震台·铝合金蜂窝型平台等上面。可以使用专用滑块对光学系统各组件进行线性配置·组装。

- 长度100mm，高度25mm的低光轴型光具座，使用铝合金材料，重量轻。

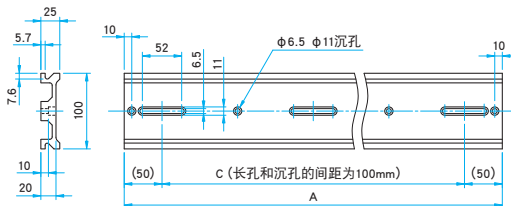
### 信息

- ▶ 如需要安装刻度尺或者需要改变光具座长度时，请咨询营业部。

### 外形图

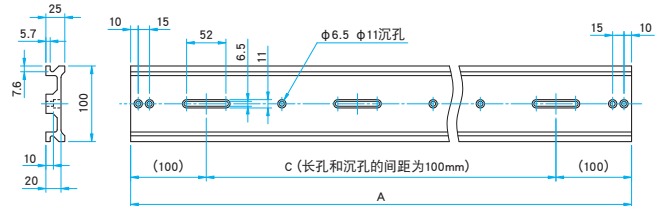
#### OBT-500LH/1500LH

内六角螺栓 M6×18...7个/17个  
M6内六角扳手...1个



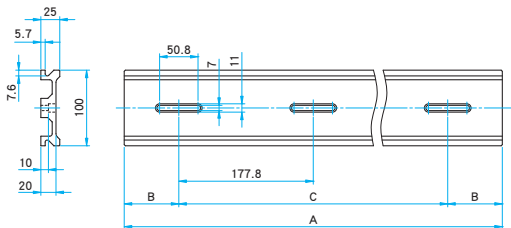
#### OBT-1000LH/2000LH

内六角螺栓 M6×18...13个/23个  
M6内六角扳手...1个



#### OBT-LUU

内六角螺栓（黑）1/4-20UNC×18...3个/6个/9个/11个

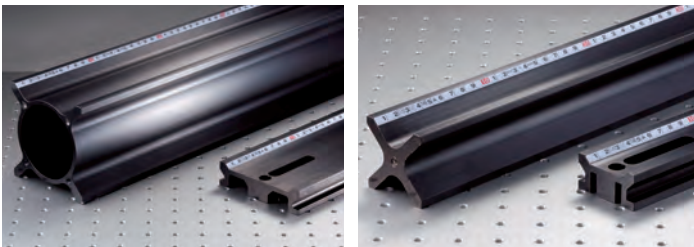


### 技术指标

主要材料：铝合金  
表面处理：黑色氧化

型号		A (mm)	B (mm)	C (mm)		自重 (kg)
METRIC	INCH			METRIC	INCH	
OBT-500LH	OBT-500LUU	500	72.2	100×4	177.8×2	1.7
OBT-1000LH	OBT-1000LUU	1,000	55.5	100×8	177.8×5	3.5
OBT-1500LH	OBT-1500LUU	1,500	38.8	100×14	177.8×8	5.2
OBT-2000LH	OBT-2000LUU	2,000	111	100×18	177.8×10	7.0

## 选购件 安装刻度尺和改变长度说明



- 需要安装刻度尺（刻度1mm JIS1级）的光具座时，请在订购时光具座型号末尾添加-SCALE标识。
- 可提供产品目录上没有的长度的光具座。
- 需要对切割面进行处理时，请在订购时标识（要再处理）字样。
- 如果OBA-L和OBA-SH系列光具座在切割后仍需侧面螺纹孔时，请在订购时标识（要螺纹孔）字样。
- 根据单侧切割，双面切割及有无螺纹孔的不同，产品价格可能存在差异。请咨询营业部。



安装在大型光具座 (OBA-L/LH) 或大型薄型光具座 (OBT-LH/LUU) 上面, 滑动到任意位置后用夹具固定。

- CAA-80LF型滑块可以直接安装在大型光具座底部, 然后固定在防振台或者铝合金蜂窝型平台上。
- CAA-100LC型是在垂直组装大型光具座时使用的滑块。

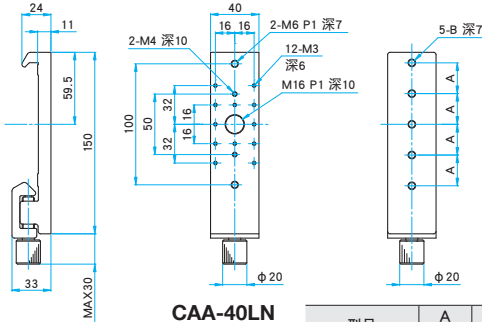
**信息**  
▶ 滑块与光具座的接触面上贴有易于滑动的胶带, 一定不要撕掉, 请直接使用。



应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架

## 外形图

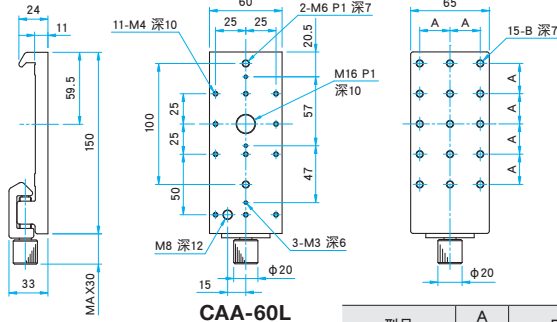
### CAA-40LN/40LEE/40LUU



CAA-40LN

型号	A (mm)	B
CAA-40LEE	25	M6 P1
CAA-40LUU	25.4	1/4-20UNC

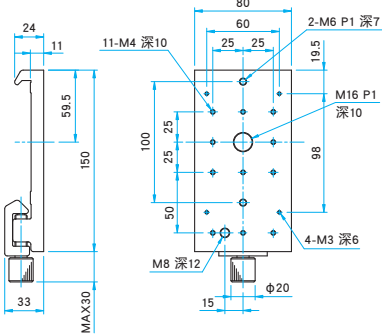
### CAA-60L/65LEE/65LUU



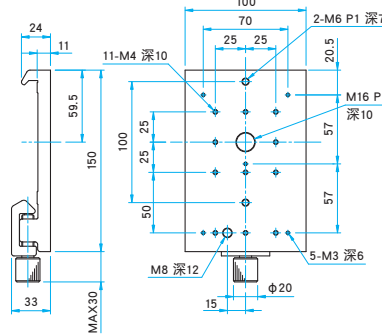
CAA-60L

型号	A (mm)	B
CAA-65LEE	25	M6 P1
CAA-65LUU	25.4	1/4-20UNC

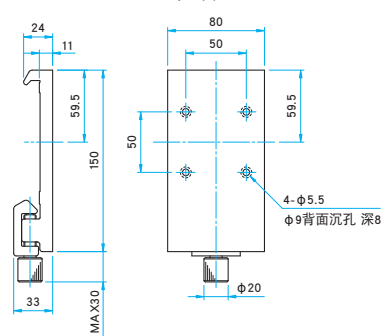
### CAA-80L



### CAA-100L

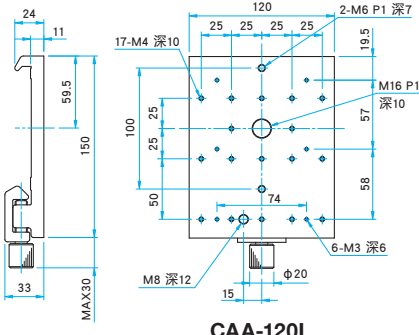


### CAA-80LF

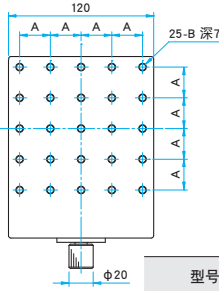


内六角螺栓 M4×10...4个  
平垫圈

### CAA-120L/120LEE/120LUU

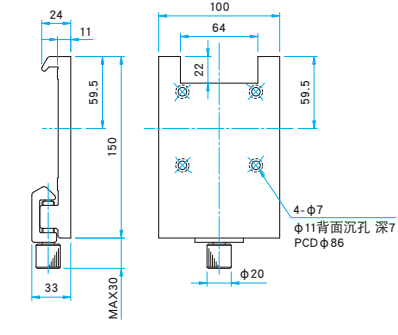


CAA-120L



型号	A (mm)	B
CAA-120LEE	25	M6 P1
CAA-120LUU	25.4	1/4-20UNC

### CAA-100LC



内六角螺栓 M6×12...4个

## 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号			适用光具座	自重 (kg)
M4用	M6用	INCH		
CAA-40L	CAA-40LEE	CAA-40LUU	大型光具座 (OBA-L*/LH)	0.29
CAA-60L	CAA-65LEE	CAA-65LUU		0.39
CAA-80L	—	—	大型薄型光具座 (OBT-LH/LUU)	0.42
CAA-100L	—	—		0.5
CAA-120L	CAA-120LEE	CAA-120LUU	▶ D024	0.61
CAA-80LF	—	—		0.72
CAA-100LC	—	—		0.51
—	—	—	—	0.57

# 小型光具座

## 小型薄型光具座

OBA-SH  
OBT-SH/SUU

### OBA-SH

RoHS 目录编号 W6022

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

断面为管状，向4个方向放射状地伸出肋片。使用专用的滑块可以构造直线形的光学系统。

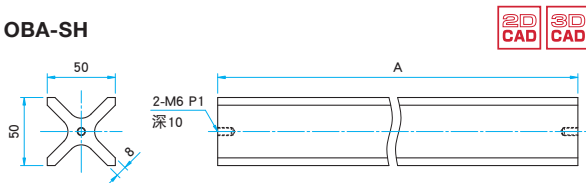
- 使用肋片，可将大型光具座用滑块固定在上面，侧面（2面）以及下面共计4个面上。

#### 信息

▶ 如需要安装刻度尺或者需要改变光具座长度时，请咨询营业部。

#### 外形图

##### OBA-SH



#### 技术指标

主要材料：铝合金  
表面处理：黑色氧化

型号	A (mm)	自重 (kg)
OBA-300SH	300	0.9
OBA-500SH	500	1.5
OBA-800SH	800	2.3
OBA-1000SH	1,000	2.9
OBA-1500SH	1,500	4.4
OBA-2000SH	2,000	5.8

### OBT-SH/SUU

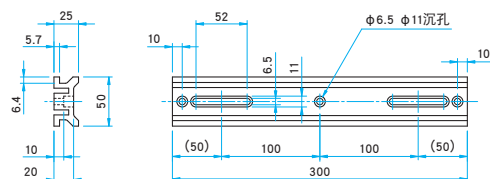
RoHS 目录编号 W6023

长度50mm，高度25mm的薄型光具座，可保持较低的光轴高度，便于直接固定到铝合金蜂窝型平台上。

#### 外形图

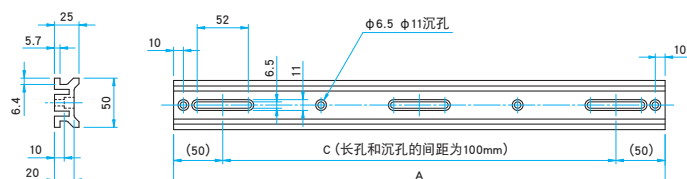
##### OBT-300SH

内六角螺栓 M6×18...5个  
M6内六角扳手...1个



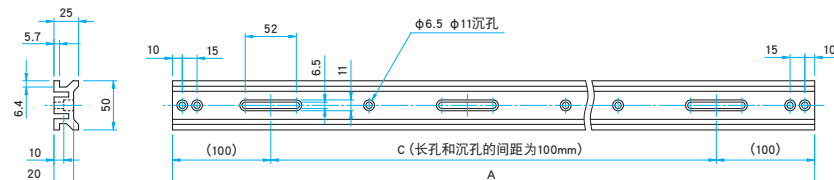
##### OBT-500SH/1500SH

内六角螺栓 M6×18...7个/17个  
M6内六角扳手...1个



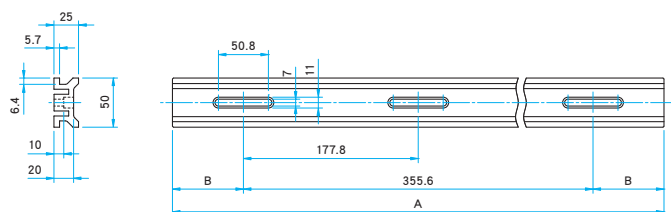
##### OBT-800SH/1000SH/2000SH

内六角螺栓 M6×18...11个/13个/23个  
M6内六角扳手...1个



##### OBT-300SUU/500SUU/1000SUU

内六角螺栓（黑）1/4-20UNC×3/4...2个/3个/6个



#### 信息

▶ 如需要安装刻度尺或者需要改变光具座长度时，请咨询营业部。

#### 技术指标

主要材料：铝合金  
表面处理：黑色氧化

型号		A (mm)	B (mm)	C (mm)		自重 (kg)
METRIC	INCH			METRIC	INCH	
OBT-300SH	OBT-300SUU	300	61.1	100 × 2	177.8 × 1	0.6
OBT-500SH	OBT-500SUU	500	72.2	100 × 4	177.8 × 2	1.1
OBT-800SH	—	800	—	100 × 6	—	1.7
OBT-1000SH	OBT-1000SUU	1,000	55.5	100 × 8	177.8 × 5	2.2
OBT-1500SH	—	1,500	—	100 × 14	—	3.3
OBT-2000SH	—	2,000	—	100 × 18	—	4.4

# 小型光具座用滑块 光具座支架

CAA-LS/MB  
OBT

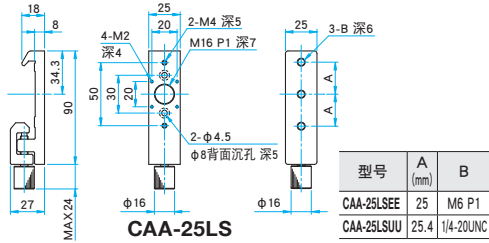
## CAA-LS/MB

RoHS 目录编号 W6024

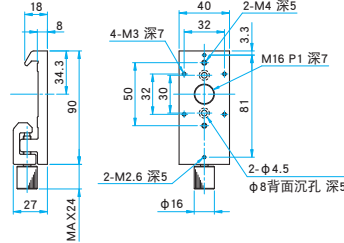
安装在小型光具座上面，滑动到指定位置后用夹具固定。

### 外形图

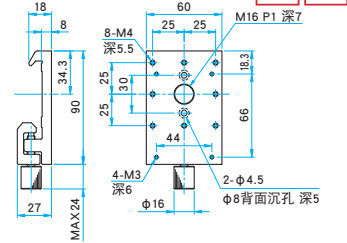
#### CAA-25LS/25LSEE/25LSUU



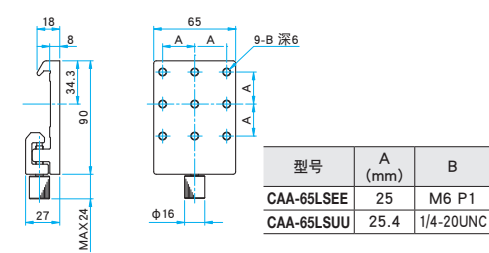
#### CAA-40LS



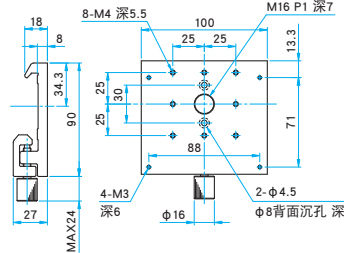
#### CAA-60LS



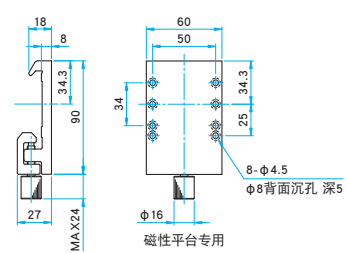
#### CAA-65LSEE/65LSUU



#### CAA-100LS



#### CAA-60MB



### 技术指标

型号			适用光具座	主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
M4用	M6用	INCH		自重 (kg)
CAA-25LS	CAA-25LSEE	CAA-25LSUU	通用光具座	0.1
CAA-40LS	—	—	小型光具座 (OBA-SH)	0.13
CAA-60LS	—	—	小型薄型光具座 (OBT-SH/SUU)	0.17
—	CAA-65LSEE	CAA-65LSUU	参考 D026	0.19
CAA-100LS	—	—		0.28
CAA-60MB	—	—		0.18

## OBT

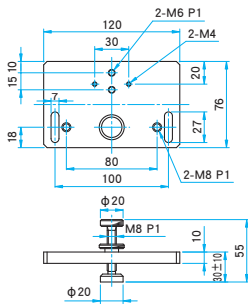
RoHS 目录编号 W6026



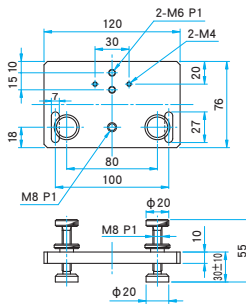
- 连接到光具座 (OBT-LH/SH) 后, 可带有±10mm的高度调节功能。
- 与OBA-SH配套使用时, 请首先把CAA-25LS安装到OBA-SH后, 再连接OBT系列。

### 外形图

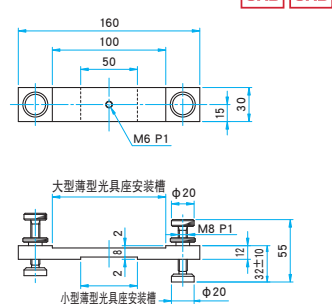
#### OBT-LS 内六角螺栓 M6×18...2个



#### OBT-LW 内六角螺栓 M6×18...2个



#### OBT-WL



### 技术指标

型号	适用光具座	主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
OBT-LS	大型薄型光具座 (OBT-LH) 参考 D024	0.28
OBT-LW	小型薄型光具座 (OBT-SH) 参考 D026	0.33
OBT-WL	大型薄型光具座 (OBT-LH) 参考 D024	0.24
	小型薄型光具座 (OBT-SH) 参考 D026	

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

# 磁力表座 磁力表座支架

## MB MB-MX/MX-AM

### MB

RoHS 目录编号 W6027

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

灯具座

底板

连接板

支柱

工具

适用于单独固定在光学防振台, 铝合金蜂窝型平台等(磁性材质的上板)上。



- 通过手柄的ON·OFF切换, 可以简单地进行装卸。
- 不受安装螺纹孔的位置限制, 可以固定在任意位置。
- 利用上面中心处的M16P1螺纹孔(请注意, MB-S40与MB-L40为M6螺栓), 可以固定用支架·立杆等。

#### 信息

▶ 可提供可以在MB-CB-PB的上面安装平台时需要的专用连接板(SP-130)。

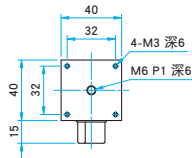
▶ 参照 D045

▶ MB-PG也可在ON·OFF切换手柄的对面进行磁性固定。

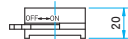
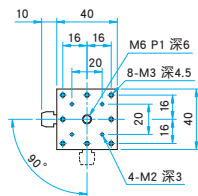


#### 外形图

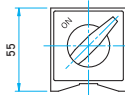
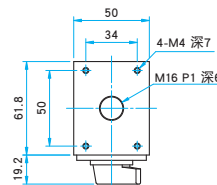
#### MB-S40



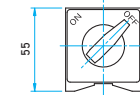
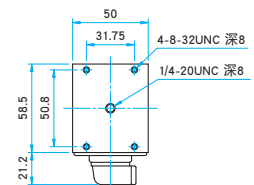
#### MB-L40



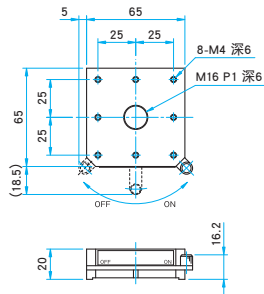
#### MB-CB-PB



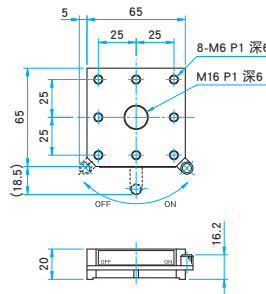
#### MB-BUU



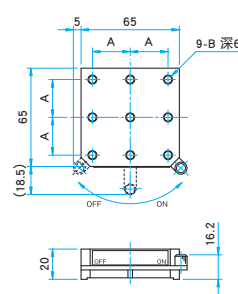
#### MB-L65C-M4



#### MB-L65A-M6

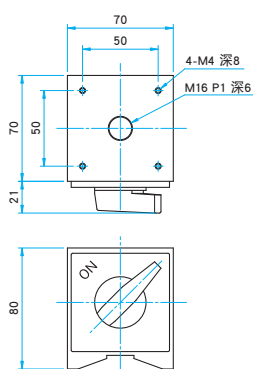


#### MB-L65C-M6EE / MB-L65C-1/4UU

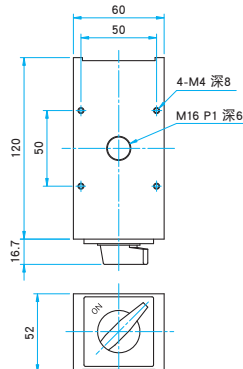


型号	A (mm)	B
MB-L65C-M6EE	25	M6 P1
MB-L65C-1/4UU	25.4	1/4-20UNC

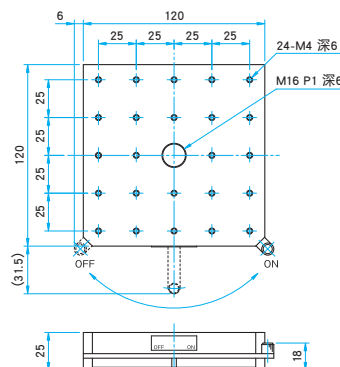
#### MB-PH



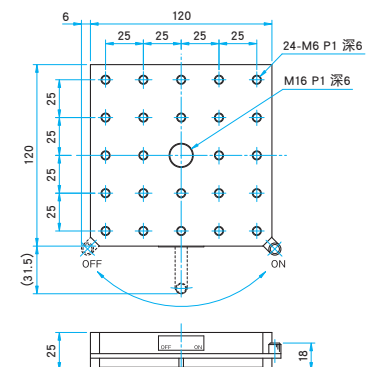
#### MB-PG



#### MB-L120-M4



#### MB-L120-M6





### 技术指标

型号		保持力 (N)	自重 (kg)
MB-S40	—	198 (约20kgf)	0.4
MB-L40	—	49 (约5kgf)	0.2
MB-CB-PB	MB-BUU	294 (约30kgf)	1
MB-L65C-M4	—	198 (约20kgf)	0.5
MB-L65C-M6EE	MB-L65C-1/4UU	198 (约20kgf)	0.6
MB-L65A-M6	—	198 (约20kgf)	0.6
MB-PH	—	490 (约50kgf)	2.5
MB-PG	—	490 (约50kgf)	2.4
MB-L120-M4	MB-L120-M6	294 (约30kgf)	2.4

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

## MB-MX/MX-AM

RoHS 目录编号 W6038



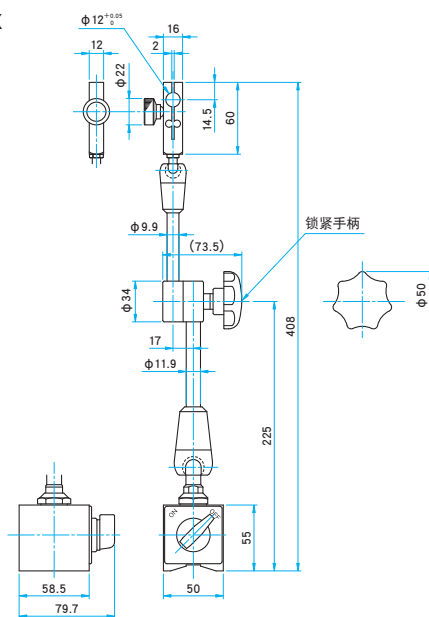
通过松动锁紧手柄，可以灵活地调节支撑部分，并将附件等固定在任意位置。

- 采用凸轮式结构固定，可通过锁紧手柄一次性固定·解除所有的关节。
- 夹持部分采用 $\phi 12$ 的开口锁紧结构，可以固定立柱或立杆。
- MB-MX为磁力表座型，可直接固定到光学实验台等（具有着磁性材料）上面使用。
- MX-AM为底面为M16P1外螺纹型，可以直接固定在底板等上使用。

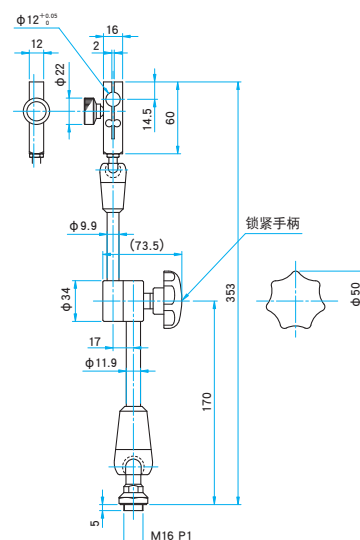


### 外形图

MB-MX



MX-AM



### 技术指标

型号	保持容许荷重*	自重 (kg)
MB-MX	1.96N (约0.2kgf)	1.9
MX-AM	1.96N (约0.2kgf)	0.9

※保持容许荷重为参考值。

## M6用/INCH用

适用于在备有光学实验台或防振台等上安装各种元器件。



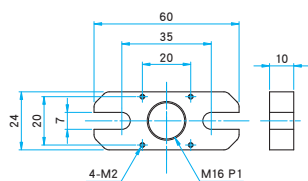
- 底板中心为M16P1的螺纹孔，用于固定立柱用支架·立杆等。上面的其他各螺纹孔可以用于固定平台等其他元器件。
- 使用螺栓在上面固定各种元器件后，可以使用M6螺栓在开口的长孔内滑动调节，并固定在任意位置。开口的长孔部分也可以用于英寸规格的螺栓。
- 需要在现有螺纹孔以外的位置上固定时，请使用立柱式固定用支架（BSC-60）。[参照](#) D032



## 外形图

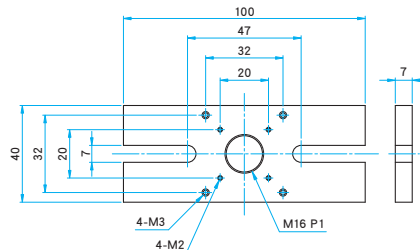
## BSP-2460

内六角螺栓 M6×18...2个, 平垫圈



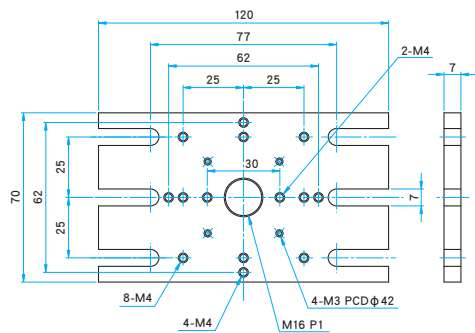
## BSP-40100

内六角螺栓 M6×14...2个, 平垫圈



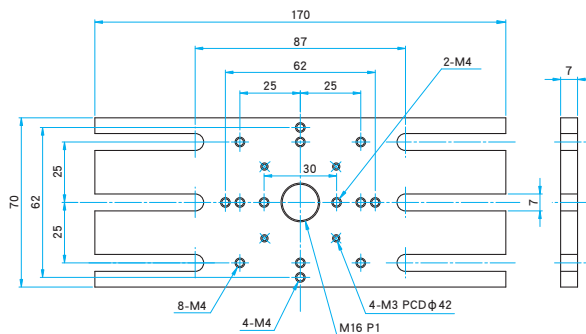
## BSP-70120

内六角螺栓 M6×14...6个, 平垫圈



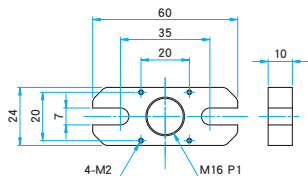
## BSP-70170

内六角螺栓 M6×14...6个, 平垫圈



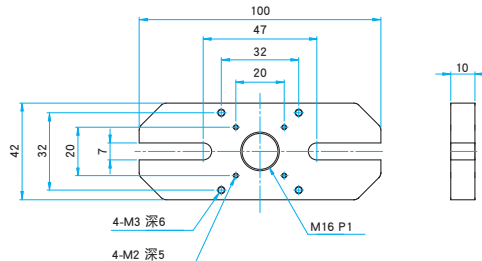
## BSPS-246010

内六角螺栓（不锈钢） M6×18...2个, 平垫圈



## BSPS-4010100

内六角螺栓（不锈钢） M6×18...2个, 平垫圈



## M6用

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
BSP-2460	0.027
BSP-40100	0.06
BSP-70120	0.13
BSP-70170	0.18

## M6用

主要材料: 不锈钢  
表面处理: 无

型号	自重 (kg)
BSPS-246010	0.078
BSPS-40100100	0.26

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防震系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具



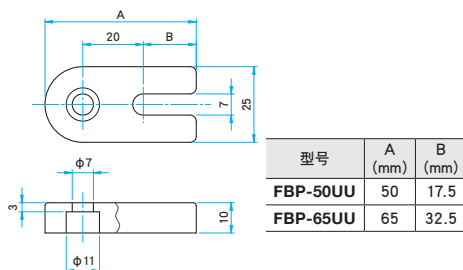
M6/INCH用		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号		自重 (kg)
FBP-50UU		0.03
FBP-65UU		0.03
BSP-65EE		0.03
FBP-75UU		0.05
BSP-85EE		0.06
BSP-85UU		0.06
BSP-120EE		0.13
BSP-120UU		0.13



### 外形图

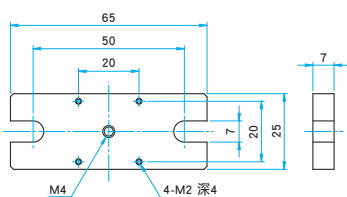
#### FBP-50UU/65UU

- 内六角螺栓 M6×8、M6×18...各1个 (EC)
- 内六角螺栓 (黑)
- 1/4-20UNC×5/16、1/4-20UNC×3/4...各1个 (US)
- 内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...1个 (US)



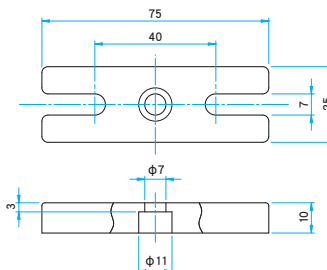
#### BSP-65EE

- 内六角螺栓 M6×15...2个 (EC)
- 内六角螺栓 (黑) 1/4-20UNC×5/8...2个 (US)



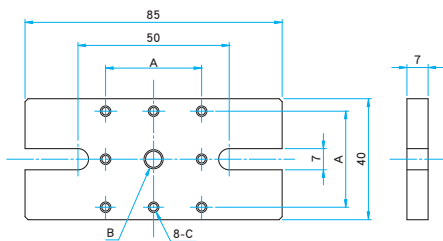
#### FBP-75UU

- 内六角螺栓 M6×8、M6×18...各1个 (EC)
- 内六角螺栓 (黑)
- 1/4-20UNC×5/16、1/4-20UNC×3/4...各1个 (US)
- 内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...1个 (US)



#### BSP-85EE/85UU

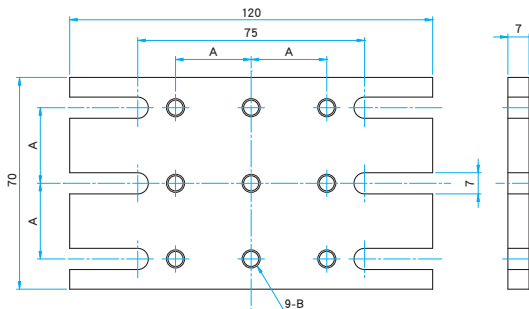
- 内六角螺栓 M6×15...2个 (85EE)
- 内六角螺栓 (黑) 1/4-20UNC×5/8...2个 (85UU)



型号	A (mm)	B	C
BSP-85EE	32	M6 P1	M3
BSP-85UU	31.75	1/4-20UNC	6-32UNC

#### BSP-120EE/120UU

- 内六角螺栓 M6×15...2个 (120EE)
- 内六角螺栓 (黑) 1/4-20UNC×5/8...2个 (120UU)



型号	A (mm)	B
BSP-120EE	25	M6 P1
BSP-120UU	25.4	1/4-20UNC

### M2用

加工有M2螺纹孔的光学实验台 (OBB) 可以安装各种元器件。

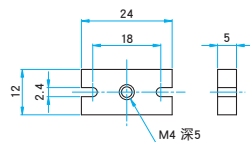
#### 信息

▶ 我们还备有M2螺纹孔的光学平台 (OBB)。 [参照](#) D035

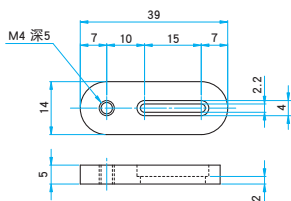
技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号		自重 (kg)
BSP-24		0.004
BSP-39		0.006
BSP-50		0.016

### 外形图

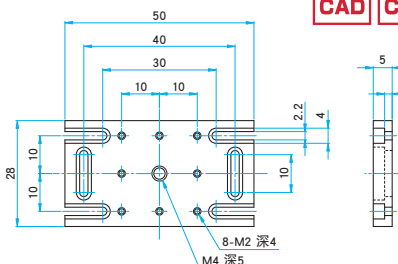
#### BSP-24 圆头螺栓 M2×8...2个, 平垫圈



#### BSP-39 圆头螺栓 M2×6...1个



#### BSP-50 圆头螺栓 M2×6...6个



# 立柱式固定用支架 M6螺纹变换件

BSC  
AD-M6

BSC

RoHS 目录编号 W6029

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

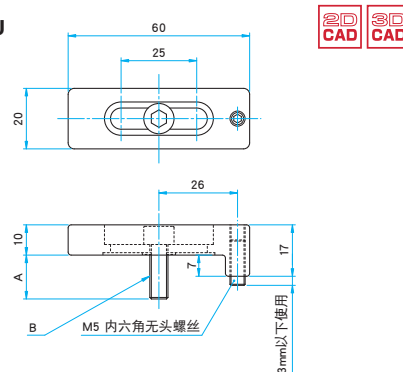
为M6用BSP系列底板的专用辅助部件。



- 不仅可以固定底板，也可以固定在底面有板状突出的装置·元器件等。
- 可固定底板的厚度为7~10mm。

外形图

BSC-60/60UU



信息

▶ 通常，M6用底板利用长孔，使用M6螺栓固定在光学防振台或铝合金蜂窝型平台上。如果在没有螺纹孔的位置上固定时，可以使用立柱式固定用支架，固定到任意位置上。

技术指标

主要材料：铝合金  
表面处理：黑色氧化

型号	A (mm)	B	自重 (kg)
BSC-60	14.5	M6 P1	0.04
BSC-60UU	15.5	1/4-20UNC	0.04

AD-M6

RoHS 目录编号 W6030

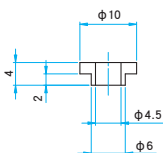
M6-M4螺纹变换件

- 把螺孔从M6转换为M4的变换件。

外形图



AD-M6-M4



技术指标

主要材料：铝合金  
表面处理：黑色氧化

型号	自重 (kg)	数量 (个)
AD-M6-M4	0.004	10

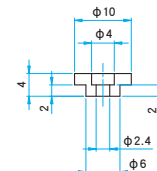
M6-M2螺纹变换件

- 把螺孔从M6转换为M2的变换件。

外形图



AD-M6-M2

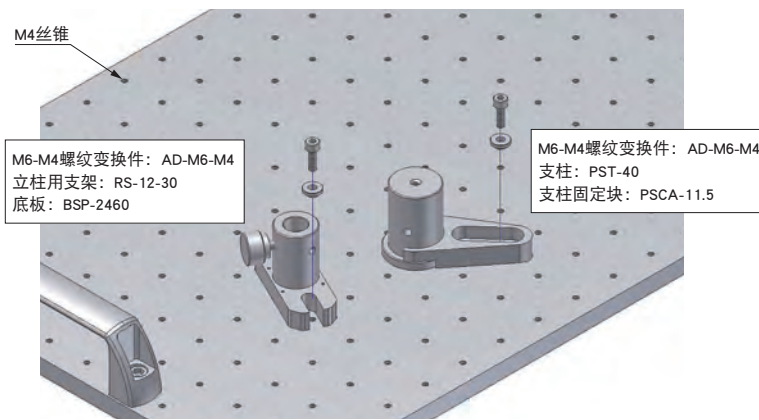


技术指标

主要材料：铝合金  
表面处理：黑色氧化

型号	自重 (kg)	数量 (个)
AD-M6-M2	0.005	10

螺纹变换件的使用例

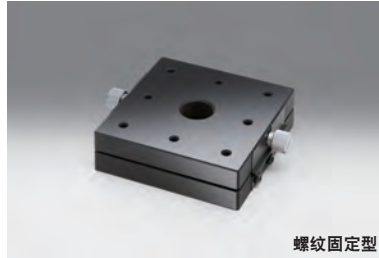
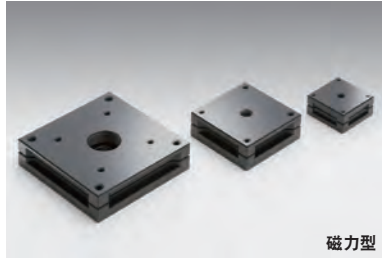


使用M6-M4螺纹变换件AD-M6-M4面包板（例：在OBC-3045）固定。



由上下两个板块组成，上板用于固定支架或其他光学元件等，下板用于固定到其他平台上。

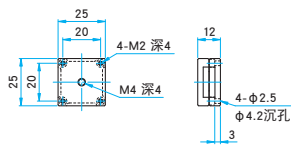
- 只需将嵌入在下板中的3个钢球对准上板上的孔，即可进行高精度的位置复原。
- 备有强力磁力型和螺纹固定型两种
- REP系列 (□25, 40, 60mm) 的磁力型，结合力强，便于交换，再现性误差小于100 μrad。
- 请务必用螺栓固定下板。



## 外形图

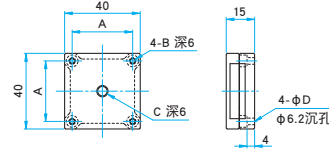
### REP-25

内六角螺栓 M4×6...4个



### REP-40/40UU

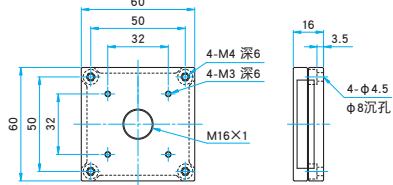
内六角螺栓 M3×8...4个 (40)  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×5/16...4个 (40UU)



型号	A (mm)	B	C	φD (mm)
REP-40	32	M3	M6 P1	3.5
REP-40UU	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4

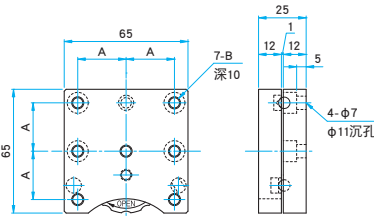
### REP-60

内六角螺栓 M4×8...4个



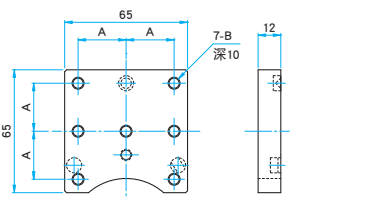
### REP-65EE/65UU

内六角螺栓 M6×12...4个 (65EE)  
内六角螺栓 (黑) 1/4-20UNC×1/2...4本 (65UU)



型号	A (mm)	B
REP-65EE	25	M6 P1
REP-65UU	25.4	1/4-20UNC

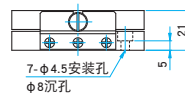
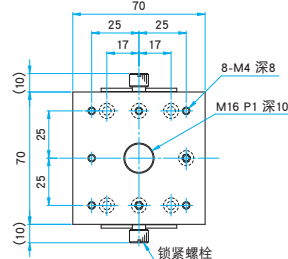
### REP-65PEE/65PUU



型号	A (mm)	B
REP-65PEE	25	M6 P1
REP-65PUU	25.4	1/4-20UNC

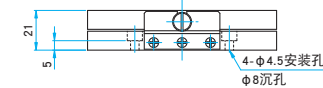
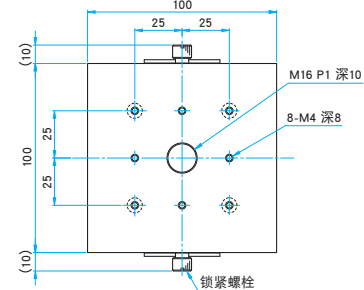
### REP-70

内六角螺栓 M4×10...4个



### REP-100

内六角螺栓 M4×10...4个



### 螺纹固定型

主要材料: 钢铁  
表面处理: 亚光黑漆

型号	自重 (kg)
REP-65EE	0.29
REP-65UU	0.29
REP-70	0.77
REP-100	1.5

### 上板

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
REP-65PEE	0.12
REP-65PUU	0.12

### 磁力型

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
REP-25	0.03
REP-40	0.07
REP-40UU	0.07
REP-60	0.09

### 信息

- ▶ 可提供能直接安装镜架的光路切换器 (FMB-40)。 [参阅](#) C018 [目录编号](#) W4006
- ▶ 备有样本所记载规格以外的上面板。  
[参阅网页](#) [目录编号](#) W6031

### 注意

- ▶ REP系列 (□25, 40, 60mm) 为磁力固定型，承受偏载能力较弱。使用时请尽量把物体重心放在定位板的中心处。

表面经过黑色氧化处理的铝合金平板。

放置在铝合金蜂窝型平台或光学防振台上,可以比较节省空间地构建和安装光学组件。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

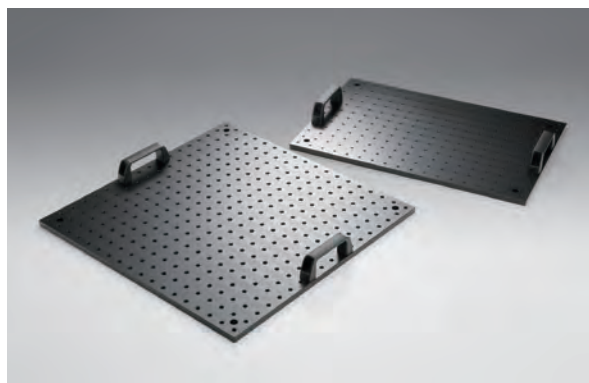
光具座

底板

连接板

支柱

工具



- 附带把手, 便于移动, 保管。
- 表面平坦度为0.2mm。

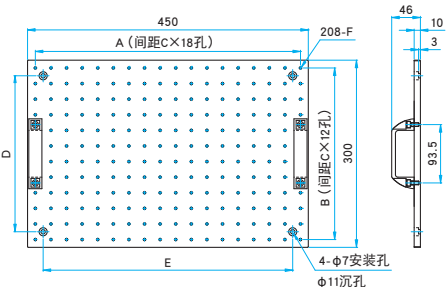
#### 信息

- ▶ 平板是由铝合金平板和两个把手组成。
- ▶ 可提供非产品目录尺寸及需要追加加工的平板。请咨询营业部。



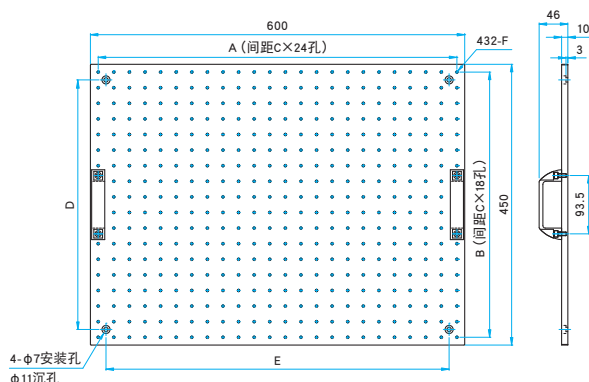
#### 外形图

**OBC-3045系统** 不锈钢内六角螺栓 M6×10...4个 (3045, 3045-M6)  
不锈钢内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (3045-1/4UU)



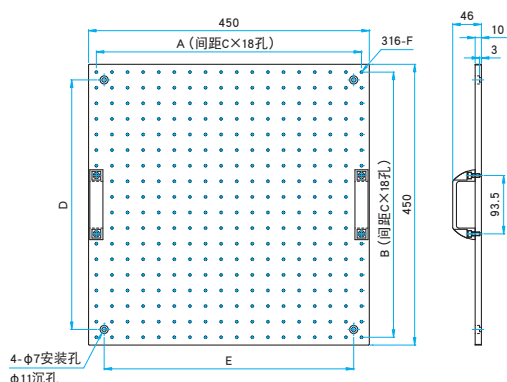
型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F
OBC-3045	425	275	25	250	400	M4
OBC-3045-M6	425	275	25	250	400	M6
OBC-3045-1/4UU	431.8	279.4	25.4	254	406.4	1/4-20UNC

**OBC-4560系统** 不锈钢内六角螺栓 M6×10...14个 (4560, 4560-M6)  
不锈钢内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (4560-1/4UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F
OBC-4560	575	425	25	400	550	M4
OBC-4560-M6	575	425	25	400	550	M6
OBC-4560-1/4UU	584.2	431.8	25.4	406.4	558.8	1/4-20UNC

**OBC-4545系统** 不锈钢内六角螺栓 M6×10...4个 (4545, 4545-M6)  
不锈钢内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (4545-1/4UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F
OBC-4545	425	425	25	400	400	M4
OBC-4545-M6	425	425	25	400	400	M6
OBC-4545-1/4UU	431.8	431.8	25.4	406.4	406.4	1/4-20UNC

#### 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号			尺寸 (mm)	自重 (kg)
上面螺纹孔				
M4	M6	1/4-20UNC		
OBC-3045	OBC-3045-M6	OBC-3045-1/4UU	300×450	3.6
OBC-4545	OBC-4545-M6	OBC-4545-1/4UU	450×450	5.4
OBC-4560	OBC-4560-M6	OBC-4560-1/4UU	450×600	7.3

● 平板上加工的螺纹孔分为25×25mm矩阵 (M4) 的OBC型和10×10mm矩阵 (M2) 的OBB型两类。



**信息**

- ▶ 可以固定小型薄型光具座和小型光具座。此时, 可使用M6-M4螺纹变换件 (AD-M6-M4), M6-M2螺纹变换件 (AD-M6-M2)。 [参照](#) D032
- ▶ 可制作非产品目录尺寸的平板。请咨询营业部。

**注意**

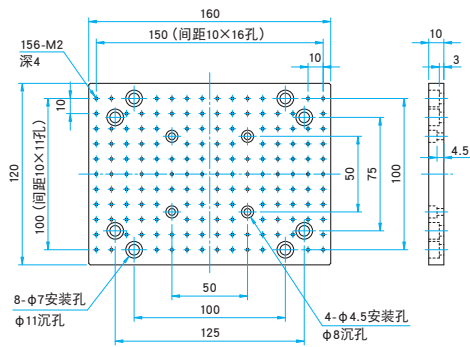
- ▶ 请注意本产品不附带把手。



**外形图**

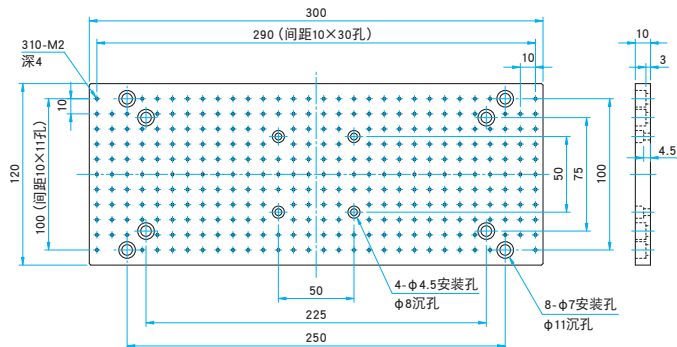
**OBB-1216**

内六角螺栓 M6×10...8个, M4×12...4个



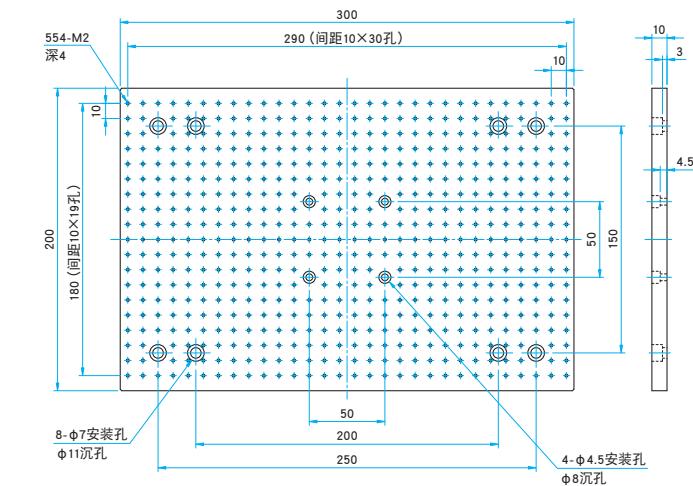
**OBB-1230**

内六角螺栓 M6×10...8个, M4×12...4个



**OBB-2030**

内六角螺栓 M6×10...8个, M4×12...4个



技术指标			主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号	尺寸 (mm)	上面螺纹孔	自重 (kg)
OBB-1216	120×160	M2螺纹孔	0.48
OBB-1230	120×300	M2螺纹孔	0.93
OBB-2030	200×300	M2螺纹孔	1.58

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防震系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

# 平板 高度调整架 (□25mm)

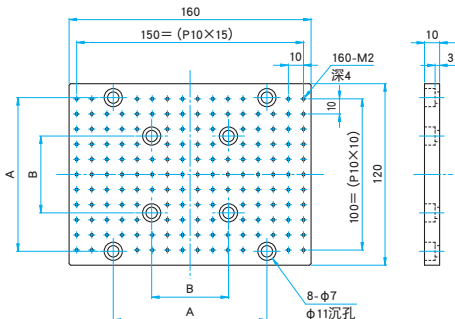
## OBB/OBC MSP-25



### 外形图

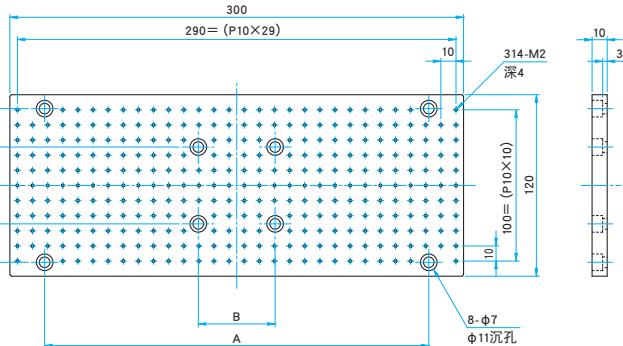
#### OBB-121EE/121UU

- 内六角螺栓 M6×10...4个 (121EE)
- 内六角螺栓 (黑) 1/4-20UNC×3/8...4个 (121UU)



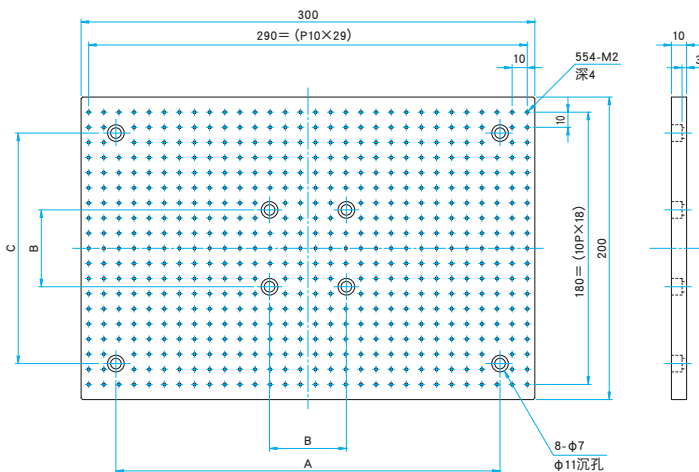
#### OBB-123EE/123UU

- 内六角螺栓 M6×10...4个 (123EE)
- 内六角螺栓 (黑) 1/4-20UNC×3/8...4个 (123UU)



#### OBB-203EE/203UU

- 内六角螺栓 M6×10...4个 (203EE)
- 内六角螺栓 (黑) 1/4-20UNC×3/8...4个 (203UU)



### 技术指标

型号	尺寸 (mm)	上面螺纹孔	A (mm)	B (mm)	C (mm)	自重 (kg)
OBB-121EE	120×160	M2螺纹孔	100	50	—	0.48
OBB-121UU	120×160	M2螺纹孔	101.6	50.8	—	0.48
OBB-123EE	120×300	M2螺纹孔	250	50	100	0.93
OBB-123UU	120×300	M2螺纹孔	254	50.8	101.6	0.93
OBB-203EE	200×300	M2螺纹孔	250	50	150	1.58
OBB-203UU	200×300	M2螺纹孔	254	50.8	152.4	1.58

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化



平板使用案例

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

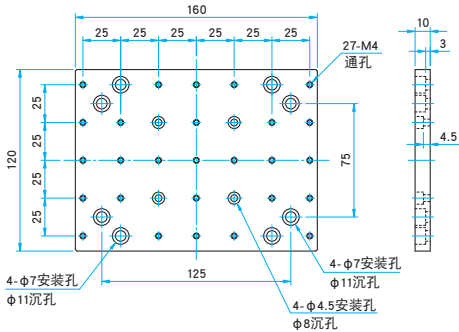
工具



外形图

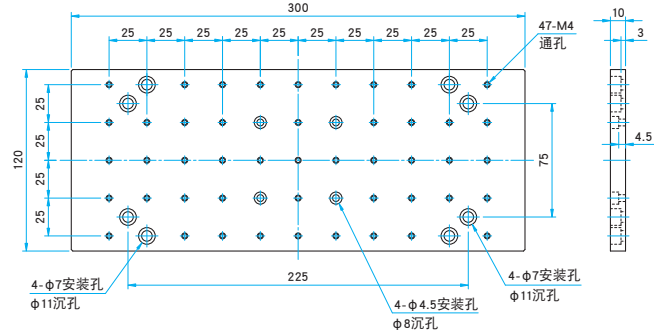
OBC-1216

内六角螺栓 M6×10...8个, M4×12...4个



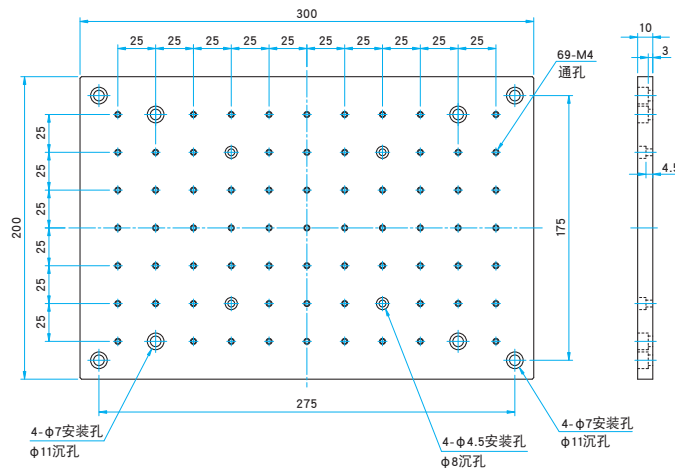
OBC-1230

内六角螺栓 M6×10...8个, M4×12...4个



OBC-2030

内六角螺栓 M6×10...8个, M4×12...4个



技术指标			主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号	尺寸 (mm)	上面螺纹孔	自重 (kg)
OBC-1216	120×160	M4螺纹孔	0.48
OBC-1230	120×300	M4螺纹孔	0.93
OBC-2030	200×300	M4螺纹孔	1.58

MSP-25

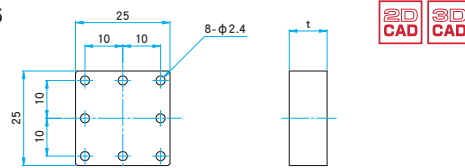
□25mm定位平台专用的高度调整块。



- 相对于预先设定的光轴高度, 如果与平台组合后的光轴高度 (厚度) 仍然不够时可以使用。
- 厚度为5mm递增的系列产品。

外形图

MSP-25



技术指标			主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号	厚度 t (mm)	自重 (kg)	
MSP-2505	5	0.008	
MSP-2510	10	0.016	
MSP-2515	15	0.024	

信息

▶ 可提供非产品目录尺寸的高度调整块。请咨询营业部。

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

## 高度调整架 (□40mm) | MSP-40

RoHS

目录编号 W6035

可以调整光轴高度的□40mm高度调整块。



- 相对于预先设定的光轴高度, 如果与平台组合后的光轴高度 (厚度) 仍然不够时可以使用。
- 可提供厚度为1mm的系列高度调整块, 因而可以调节为任意高度。

## 信息

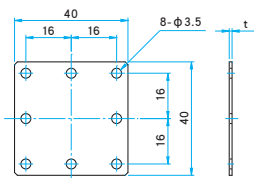
▶ 可制作非产品目录尺寸的高度调整块。请咨询营业部。



## 外形图

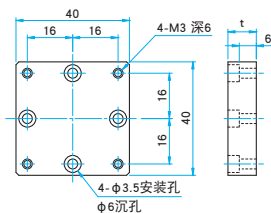
## MSP-40\*\*

- 内六角螺栓 M3×12...4个 (4002)
- 内六角螺栓 M3×14...4个 (4003)
- 内六角螺栓 M3×16...4个 (4005)



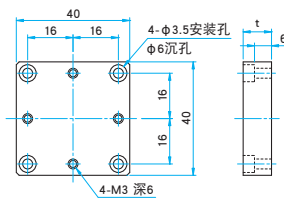
## MSP-40\*\*A

- 内六角螺栓 M3×10...4个

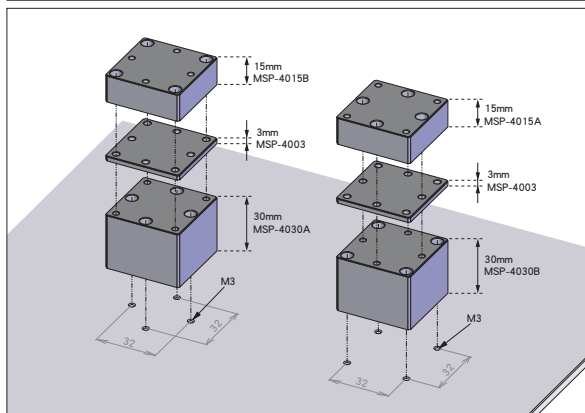


## MSP-40\*\*B

- 内六角螺栓 M3×10...4个



## 组装案例 (高度: 48mm)



		安装孔样式	
		P.C.D.32M3	□32M3
高度 (mm)	5	MSP-4005	MSP-4005
	10	MSP-4010A	MSP-4010B
	15	上下 MSP-4005 MSP-4010A	MSP-4005 MSP-4010B
	20	上下 MSP-4010 MSP-4010A	MSP-4010A MSP-4010B
	25	上下 MSP-4010 MSP-4015A	MSP-4010A MSP-4015B
	30	上下 MSP-4010 MSP-4020A	MSP-4010A MSP-4020B
	35	上下 MSP-4010 MSP-4025A	MSP-4010A MSP-4025B
	40	上下 MSP-4010 MSP-4030A	MSP-4010A MSP-4030B
	45	上下 MSP-4015 MSP-4030A	MSP-4015A MSP-4030B
	50	上下 MSP-4020 MSP-4030A	MSP-4020A MSP-4030B
	55	上下 MSP-4025 MSP-4030A	MSP-4025A MSP-4030B
	60	上下 MSP-4030 MSP-4030A	MSP-4030A MSP-4030B
	65	上中下 MSP-4030 MSP-4005 MSP-4030A	MSP-4030A MSP-4005 MSP-4030B

## 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	厚度 t (mm)	自重 (kg)
MSP-4001	1	0.004
MSP-4002	2	0.009
MSP-4003	3	0.01
MSP-4005	5	0.02
MSP-4010A	10	0.04
MSP-4010B	10	0.04
MSP-4015A	15	0.06
MSP-4015B	15	0.06
MSP-4020A	20	0.09
MSP-4020B	20	0.09
MSP-4025A	25	0.11
MSP-4025B	25	0.11
MSP-4030A	30	0.13
MSP-4030B	30	0.13

可以调整光轴高度的□60mm高度调整块。



- 当组合后的平台高度(厚度)达不到需要的光轴高度时,用于增加其高度。
- 可提供厚度为1mm间隔的系列高度调整块,因而可以调节为任意高度。

信息

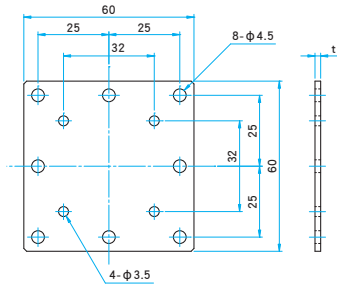
▶可制作非产品目录尺寸的高度调整块。请咨询营业部。



外形图

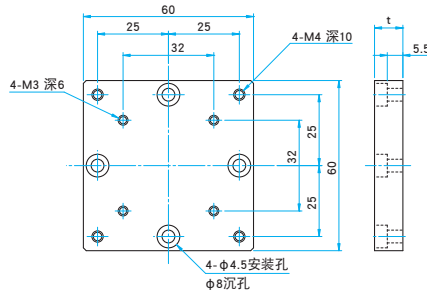
MSP-60\*\*

- 内六角螺栓 M4×12...4个 (6002)
- 内六角螺栓 M4×14...4个 (6003)
- 内六角螺栓 M4×16...4个 (6005)



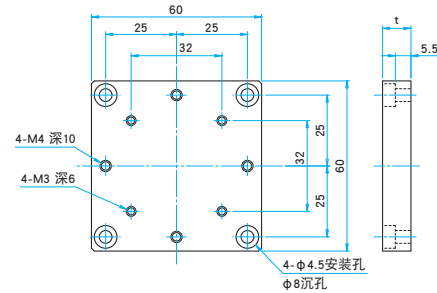
MSP-60\*\*A

- 内六角螺栓 M4×10...4个



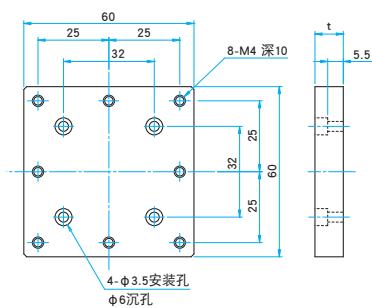
MSP-60\*\*B

- 内六角螺栓 M4×10...4个

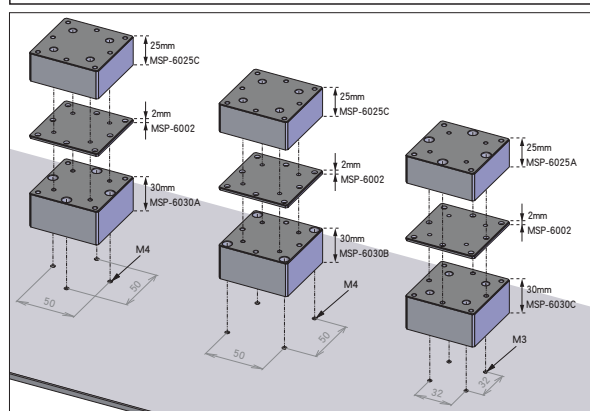


MSP-60\*\*C

- 内六角螺栓 M3×10...4个



组装案例 (高度: 57mm)



		安装孔样式			
		P.C.D.50M4	□50M4	□32M3	
高度 (mm)	5	MSP-6005	MSP-6005	MSP-6005	
	10	MSP-6010A	MSP-6010B	MSP-6010C	
	15	上	MSP-6005	MSP-6005	MSP-6005
		下	MSP-6010A	MSP-6010B	MSP-6010C
	20	上	MSP-6010C	MSP-6010C	MSP-6010A
		下	MSP-6010A	MSP-6010B	MSP-6010C
	25	上	MSP-6010C	MSP-6010C	MSP-6010A
		下	MSP-6015A	MSP-6015B	MSP-6015C
	30	上	MSP-6010C	MSP-6010C	MSP-6010A
		下	MSP-6020A	MSP-6020B	MSP-6020C
	35	上	MSP-6010C	MSP-6010C	MSP-6010A
		下	MSP-6025A	MSP-6025B	MSP-6025C
	40	上	MSP-6010C	MSP-6010C	MSP-6010A
		下	MSP-6030A	MSP-6030B	MSP-6030C
	45	上	MSP-6015C	MSP-6015C	MSP-6015A
		下	MSP-6030A	MSP-6030B	MSP-6030C
50	上	MSP-6020C	MSP-6020C	MSP-6020A	
	下	MSP-6030A	MSP-6030B	MSP-6030C	
55	上	MSP-6025C	MSP-6025C	MSP-6025A	
	下	MSP-6030A	MSP-6030B	MSP-6030C	
60	上	MSP-6030C	MSP-6030C	MSP-6030A	
	下	MSP-6030A	MSP-6030B	MSP-6030C	
65	上	MSP-6030C	MSP-6030C	MSP-6030A	
	中	MSP-6005	MSP-6005	MSP-6005	
下	MSP-6030A	MSP-6030B	MSP-6030C		

技术指标	主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化	
	厚度 t (mm)	自重 (kg)
MSP-6001	1	0.01
MSP-6002	2	0.02
MSP-6003	3	0.03
MSP-6005	5	0.05
MSP-6010A	10	0.10
MSP-6010B	10	0.10
MSP-6010C	10	0.10
MSP-6015A	15	0.15
MSP-6015B	15	0.15
MSP-6015C	15	0.15
MSP-6020A	20	0.19
MSP-6020B	20	0.19
MSP-6020C	20	0.19
MSP-6025A	25	0.24
MSP-6025B	25	0.24
MSP-6025C	25	0.24
MSP-6030A	30	0.29
MSP-6030B	30	0.29
MSP-6030C	30	0.29

可以调整光轴高度的调整架。

由2枚铝合金平板和4个不锈钢支柱（无表面处理）组合而成。



- 对于10mm~100mm的支柱，可以1mm间隔地根据指定长度制造。
- SP-124可以用于固定立柱用支架或定位用φ60mm平台等。
- UP可以直接固定在光学实验台上使用。

#### 信息

- ▶ 订购时请务必指定支柱长度A (A=11mm以上)。
- ▶ 可对应比产品目录更长的或需要追加加工的支柱（支柱长度300mm以内）。请咨询营业部。
- ▶ [参照网页](#) [目录编号](#) W6037 请使用（高度调整架客户询问单）。

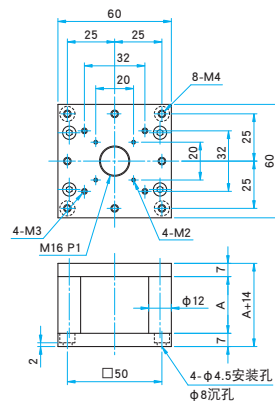
#### 注意

- ▶ 此处的自重不包含支柱的重量。

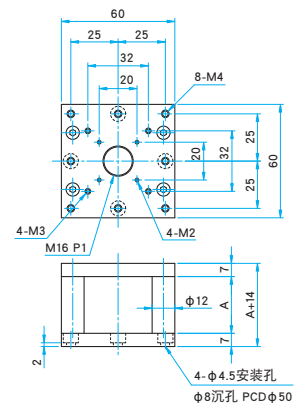


### 外形图

SP-124-1 内六角螺栓 M4×6...4个

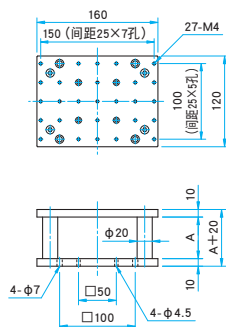


SP-124-2 内六角螺栓 M4×6...4个



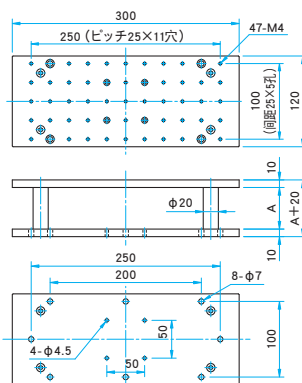
UP-1216

内六角螺栓 M6×18...4个, M4×16...4个



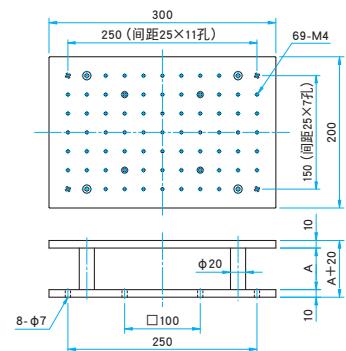
UP-1230

内六角螺栓 M6×18...4个, M4×16...4个



UP-2030

内六角螺栓 M6×18...4个, M4×16...4个



### 技术指标

平板主要材料: 铝合金  
平板表面处理: 黑色氧化

型号	支柱长度 (mm)	自重 (kg)
SP-124-1	12 ≤ A ≤ 100	0.12
SP-124-2	※101mm以上时, 请咨询	0.12
UP-1216		0.99
UP-1230	11 ≤ A ≤ 100	1.89
UP-2030	※101mm以上时, 请咨询	3.18

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

夹具座

底板

连接板

支柱

工具



组合定位平台或者组装光学组件时, 为了可以连接通常无法直接安装的部件, 提供各种底板。

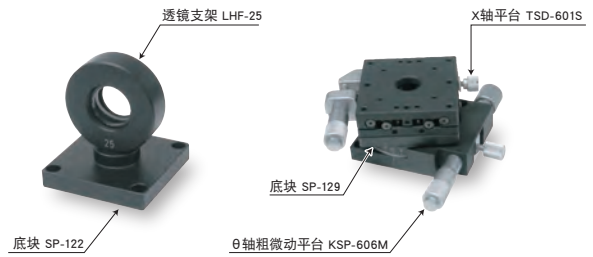
● 选购时请参考下面的(选择表)。



### 信息

▶ 可制作非产品目录尺寸或再加工的底板。请使用传真或邮件将示意图发来, 或直接咨询营业部。

### 组装案例



## 选择表

		底板上安装部件的安装孔样式和螺纹形状														
		M16 固定立柱, 立柱用 支架, 立杆等的 螺栓	□20M2 固定25×25的 平台等	□31.75 6-32UNC 固定40×40平台 (英寸)等	□32M3 固定40×40的 平台等	□40M3 固定50×50的 平台等	□50M4 固定60×60的 平台等	P.C.D.50M4 φ60旋转平台 上面的螺纹形式	□50M6 固定65×65的 平台等	□50.8 1/4-20UNC 固定65×65平台 (英寸)等	□70M4 固定80×80的 平台等	□90M4 固定100×100的 平台等	□100M4 固定120×120的 平台等	M6内螺纹 替代立柱 固定镜架等		
底板 下面 安装 的 部 件 的 螺 纹 形 式	通用 底板	□32M3 40×40平台上面的 螺纹形式	SP-132	SP-132			SP-132	SP-132	SP-132							
		P.C.D.32M3 φ40旋转平台上面的 螺纹形式	SP-129 SP-132	SP-129 SP-132		SP-129	SP-129 SP-132	SP-129 SP-132	SP-132							
		□50M4 60×60平台上面的 螺纹形式	SP-117 SP-133	SP-133		SP-133	SP-133		SP-117 SP-133			SP-102-1	SP-102-2	SP-102-3	SP-122	
		P.C.D.50M4 φ60旋转平台上面的 螺纹形式	SP-129	SP-103 SP-129		SP-103 SP-129	SP-129	SP-103 SP-129								
		□31.75 6-32UNC 440×40平台(英寸)等的 台面螺纹孔信息		SP-401EE SP-401UU												
		P.D.C.31.75 6-32UNC φ40转动平台(英寸)等的 台面螺纹孔信息		SP-401EE SP-401UU	SP-401UU	SP-401EE										
		□50M6 65×65平台上面的 螺纹形式		SP-402EE	SP-402UU	SP-402EE				SP-402EE	SP-402UU					
	P.C.D.50M6 φ65, φ90旋转平台上面的 螺纹形式		SP-402EE	SP-402UU	SP-402EE				SP-402EE	SP-402UU						
	□50.8 1/4-20UNC 65×65平台(英寸)等的 台面螺纹孔信息		SP-402EE	SP-402UU	SP-402EE				SP-402EE	SP-402UU						
	P.D.C.50.8 1/4-20UNC φ65, φ90转动平台(英寸)等的 台面螺纹孔信息		SP-402EE	SP-402UU	SP-402EE				SP-402EE	SP-402UU						
	专用 底板	MB-CB-CB	SP-130	SP-130		SP-130	SP-130	SP-130	SP-130							
		P.C.D.30M3	SP-129 SP-132	SP-123 SP-129 SP-132		SP-123 SP-129	SP-123 SP-129	SP-123 SP-129	SP-132							
		TAR-34*** TAR-38***D	SP-109-1 SP-109-2 SP-131			SP-131	SP-131	SP-131	SP-131							
		TAR-34403L TAR-34805L	SP-131			SP-131	SP-131	SP-131	SP-131							
TAS-2060*		SP-127-1 SP-134	SP-127-1 SP-134		SP-134	SP-134	SP-134	SP-134								

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

## 底板 | SP

## 50×50mm转换板 | SP-102

RoHS 目录编号 W6058

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

- 平台用安装尺寸转换板。



## 技术指标

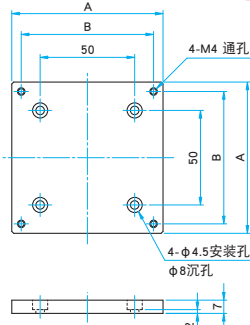
主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
SP-102-1	0.12
SP-102-2	0.18
SP-102-3	0.27

## 外形图

SP-102 内六角小螺栓 M4×6...4本  
(3种通用)

2D CAD 3D CAD



型号	A (mm)	B (mm)
SP-102-1	80	70
SP-102-2	100	90
SP-102-3	120	100

## 连接案例

80×80平台 (M4 70×70)

## SP-102-1

M4 50×50

100×100平台 (M4 90×90)

## SP-102-2

M4 50×50

120×120平台 (M4 100×100)

## SP-102-3

M4 50×50

## KSP·KSPA用上板 | SP-103

RoHS 目录编号 W6059

- θ轴粗微动平台用安装尺寸转换板。



## 技术指标

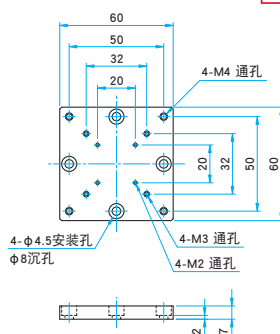
主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
SP-103	0.06

## 外形图

SP-103 内六角螺栓 M4×6...4个

2D CAD 3D CAD



## 连接案例

25×25平台 (M2 20×20)

40×40平台 (M3 32×32)

60×60平台 (M4 50×50)

## SP-103

KSP/KSPA (M4 φ50)

## KSP-786M用下面底板 | SP-104

RoHS 目录编号 W6060

- θ轴粗微动平台 (KSP-786M) 用安装尺寸转换板。



## 技术指标

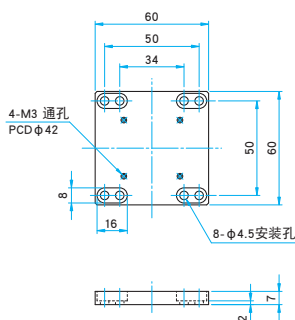
主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
SP-104	0.06

## 外形图

SP-104 内六角螺栓 M4×6...4个

2D CAD 3D CAD



## 连接案例

KSP-786M

## SP-104

MB-CB-PB

60×60平台 (M4 50×50)

## TAR用上板 | SP-109

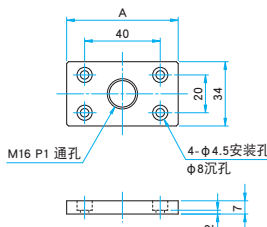
RoHS 目录编号 W6061

- 齿轮齿条式平台用安装尺寸转换板。



### 外形图

SP-109-1/2 内六角螺栓 M4×6...4个



型号	A (mm)
SP-109-1	60
SP-109-2	80

### 连接案例

支架本体等 (M16 P1)	支架本体等 (M16 P1)
SP-109-1	SP-109-2
TAR-34601	TAR-34801
TAR-38601D	TAR-34141
TAR-34602	TAR-38801D
	TAR-38141D
	TAR-34802

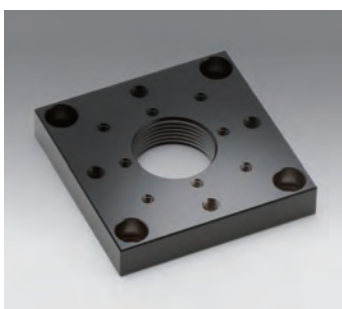
### 技术指标

型号	自重 (kg)
SP-109-1	0.03
SP-109-2	0.04

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

## 尺寸转换板 | SP-113N

RoHS 目录编号 W6086



- 利用此板可将M16的立柱用支架 (PO) 固定到□40mm的平台上。
- 可将倾斜平台 (AIS-40B), 样板支架 (SHA-40) 或偏光器支架 (MPH-B) 等固定到□40mm平台上。

### 技术指标

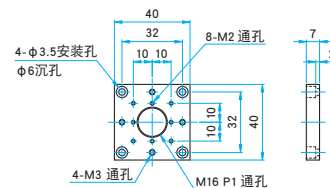
型号	自重 (kg)
SP-113N	0.02

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

### 外形图

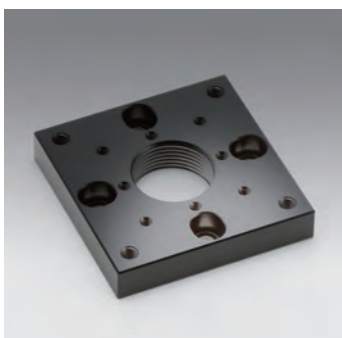
SP-113N

内六角螺栓 M3×6...4个



## 尺寸转换板 | SP-114N

RoHS 目录编号 W6087



- 利用此板可将M16的立柱用支架 (PO) 固定到边长或直径为40mm的平台上。
- 可将□40mm的平台或样板支架 (SHA-25), 偏光器支架 (MPH-B) 固定到转动平台 (KSP-406, KSW-406) 上。

### 技术指标

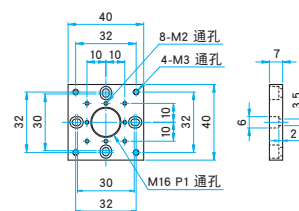
型号	自重 (kg)
SP-114N	0.02

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

### 外形图

SP-114N

内六角螺栓 M3×6...4个



## KSPA-806M · 1006M用底板 | SP-117

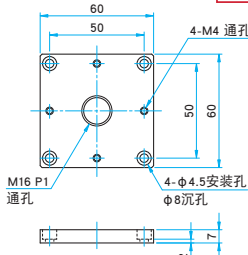
RoHS 目录编号 W6063

- θ轴粗微动平台 (KSPA-806M · 1006M) 用安装尺寸转换板。



### 外形图

SP-117 内六角螺栓 M4×6...4个



### 连接案例

支架本体等 (M16 P1)
KSPA-806M · 1006MH
SP-117
M4 50×50

### 技术指标

型号	自重 (kg)
SP-117	0.06

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

应用系统

光学元件 · 薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

## 底板 | SP

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

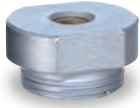
工具

## M16P1·M6P1尺寸转换螺母 | SP-121

RoHS 目录编号 W6065



SP-121-1

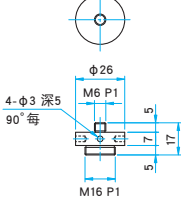


SP-121-2

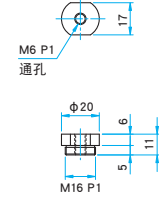
- 用于转换不同螺距的螺纹尺寸。

## 外形图

SP-121-1



SP-121-2



连接案例	
支架本体等 (M6 P1 (螺栓))	立柱 (M6 P1 (螺栓))
▼	▼
SP-121-1	SP-121-2
▼	▼
M16 P1	M16 P1
技术指标	
主要材料: 黄铜 表面处理: 镀铬	
型号	自重 (kg)
SP-121-1	0.04
SP-121-2	0.02

## M16P1·M6P1尺寸转换螺母 | SP-121S

RoHS 目录编号 W6066



上面

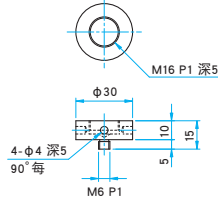


下面

- 用于转换不同螺距的螺纹尺寸。

## 外形图

SP-121S



连接案例	
立柱用支架等 (M16 P1 (螺栓))	
▼	
SP-121S	
▼	
平台, 实验台等 (M6 P1 (螺栓))	
技术指标	
主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化	
型号	自重 (kg)
SP-121S	0.01

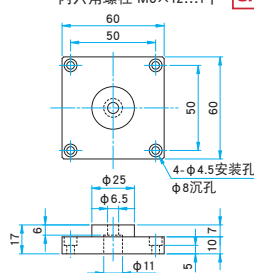
## M6P1尺寸转换板 | SP-122

RoHS 目录编号 W6067

- 是支固定支架用的转换板。
- 用于固定底部带有M6P1母螺纹的镜架等, 然后用M4螺栓固定在有50×50mm间隔螺纹孔的平台上等时使用。
- 可以降低光轴高度。



## 外形图

SP-122 内六角螺栓 M4×10...4个  
内六角螺栓 M6×12...1个

连接案例	
M6 P1 (螺栓)	
▼	
SP-122	
▼	
M4 50×50	
技术指标	
主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化	
型号	自重 (kg)
SP-122	0.1

## 注意

- ▶ 请注意, 此转换板可能无法连接在φ25安装面内有突出物的支架。

## KSP-406M用上板 | SP-123

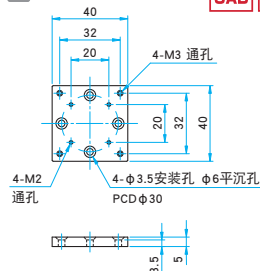
RoHS 目录编号 W6068

- θ轴粗微动平台 (KSPA-406M) 用安装尺寸转换板。



## 外形图

SP-123 平头螺栓 M3×8...4个



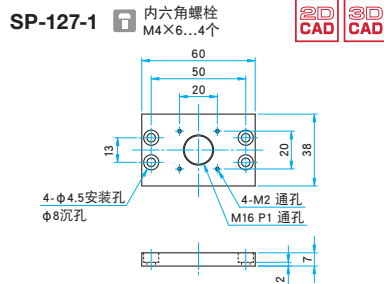
连接案例	
25×25平台 (M2 20×20)	
40×40平台 (M3 32×32)	
▼	
SP-123	
▼	
KSP-406M	
KSP-406MR	
技术指标	
主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化	
型号	自重 (kg)
SP-123	0.02

## TAS-2060用上板 | SP-127-1

- X, XY轴螺杆驱动平台 (TAS-20601·20602) 用的安装尺寸转换板。



### 外形图



RoHS 目录编号 W6069

### 连接案例

立柱用支架等 (M16 P1)  
25×25平台 (M2 20×20)

### SP-127-1

TAS-20601  
TAS-20602

### 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
SP-127-1	0.04

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

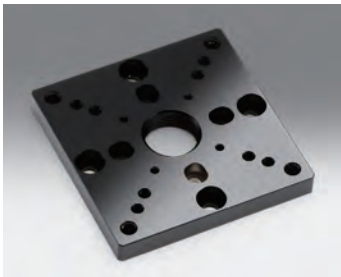
连接板

支柱

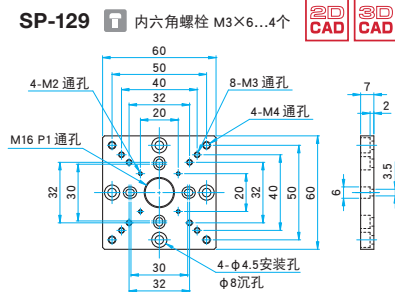
工具

## 尺寸转换板 | SP-129

- θ轴粗微动平台 (KSPA-406M) 用安装尺寸转换板。



### 外形图



RoHS 目录编号 W6071

### 连接案例

立柱用支架等 (M16 P1)  
25×25平台 (M2 20×20)  
40×40平台 (M3 32×32)  
60×60平台 (M4 50×50)

### SP-129

KSP-406 (M3 φ30)  
40×40平台 (M3 φ32)  
60×60平台 (M4 φ50)

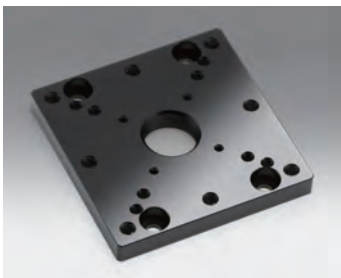
### 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

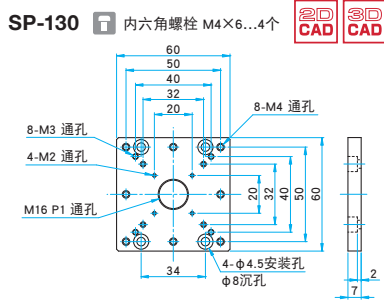
型号	自重 (kg)
SP-129	0.06

## 尺寸转换板 | SP-130

- 磁力表座 (MB-CB-PB) 用安装尺寸转换板。



### 外形图



RoHS 目录编号 W6072

### 连接案例

立柱用支架等 (M16 P1)  
25×25平台 (M2 20×20)  
40×40平台 (M3 32×32)  
60×60平台 (M4 50×50)

### SP-130

MB-CB-PB

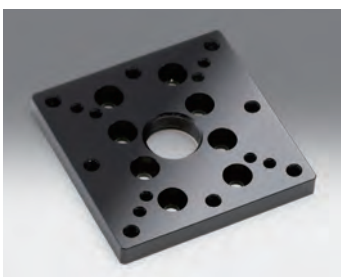
### 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

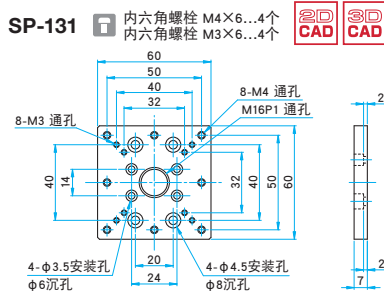
型号	自重 (kg)
SP-130	0.06

## 尺寸转换板 | SP-131

- 齿轮齿条式平台专用的安装尺寸转换板。



### 外形图



RoHS 目录编号 W6073

### 连接案例

立柱用支架等 (M16 P1)  
40×40平台 (M3 32×32)  
60×60平台 (M4 50×50)

### SP-131

TAR-34403L (M3 14×24)  
TAR-34/38 (M4 20×40)

### 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
SP-131	0.06

## 底板 | SP

## 尺寸转换板 | SP-132

RoHS 目录编号 W6074

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

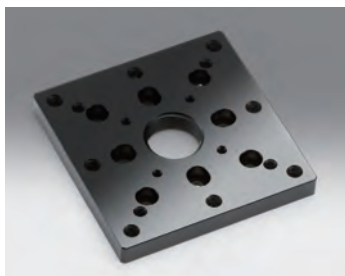
底板

连接板

支柱

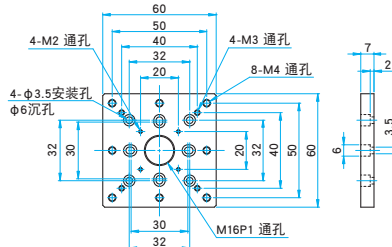
工具

- 平台用安装尺寸转换板。



## 外形图

SP-132 内六角螺栓 M3×6...4个



## 连接案例

立柱用支架等 (M16 P1)  
25×25平台 (M2 20×20)  
40×40平台 (M3 32×32)  
60×60平台 (M4 50×50)

## SP-132

KSP-406 (M3 φ30)  
40×40平台 (M3 32×32)

## 技术指标

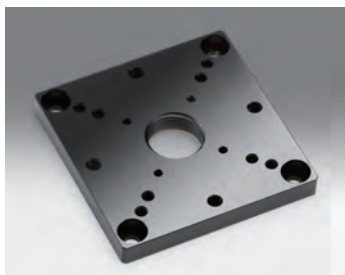
主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
SP-132	0.06

## 尺寸转换板 | SP-133

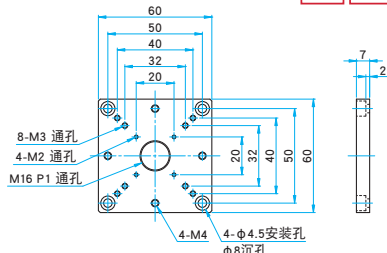
RoHS 目录编号 W6075

- 平台用安装尺寸转换板。



## 外形图

SP-133 内六角螺栓 M4×6...4个



## 连接案例

立柱用支架等 (M16 P1)  
25×25平台 (M2 20×20)  
40×40平台 (M3 32×32)  
KSPA-806M/1006MH (M4 φ50)

## SP-133

60×60平台 (M4 50×50)

## 技术指标

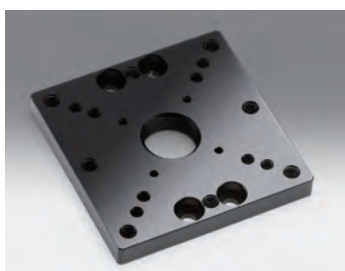
主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
SP-133	0.06

## 尺寸转换板 | SP-134

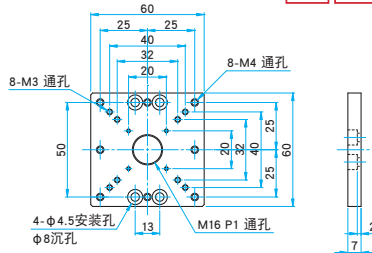
RoHS 目录编号 W6076

- X, XY轴螺杆驱动平台 (TAS-20601·20602) 用的安装尺寸转换板。



## 外形图

SP-134 内六角螺栓 M4×6...4个



## 连接案例

立柱用支架等 (M16 P1)  
25×25平台 (M2 20×20)  
40×40平台 (M3 32×32)  
60×60平台 (M4 50×50)

## SP-134

TAS-20601  
TAS-20602

## 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
SP-134	0.06

## 尺寸转换板 | SP-135

RoHS 目录编号 W6088

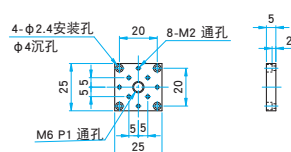
- 可将X轴预置平台 (TASB-15\*) 或X轴螺杆驱动平台 (TAS-15\*) 等超小型平台固定到□25mm 的平台上。
- 可配合小尺寸摆动平台 (GOH-15), 倾斜平台 (AIS-25B), 样板支架 (SHA-25), 或偏光器支架 (MPH-B) 使用。



## 外形图

SP-135

圆头螺栓 M2×4...4个



## 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
SP-135	0.01

## 尺寸转换板 | SP-201

RoHS 目录编号 W6089



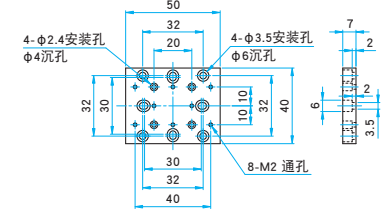
- 可将TSD直动平台 (TSD-25501S) 固定到□40mm的平台上。
- 可固定于φ40的转动平台 (KSP-406, KSPT-406), 也可用于TSD-25501系列组合XY两轴平台。

技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号		自重 [kg]
SP-201		0.03

### 外形图

#### SP-201

- 内六角螺栓 M2×4...4个
- 内六角螺栓 M3×6...4个



## 尺寸转换板 | SP-301

RoHS 目录编号 W6090



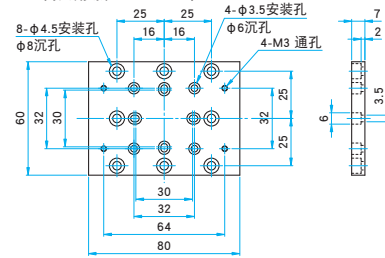
- 可将TSD平台 (TSD-40801S) 固定到□60mm或□40mm的平台。
- 可用于φ60转动平台 (KSP-606, KSPT-606) 或φ40转动平台 (KSP-406, KSPT-406)。
- 可用于TSD-40801系列组合XY两轴平台。

技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号		自重 [kg]
SP-301		0.08

### 外形图

#### SP-301

- 内六角螺栓 M3×6...4个
- 内六角螺栓 M4×6...4个



## 尺寸转换板 | SP-401

RoHS 目录编号 W6096

- 平台用安装尺寸转换板。

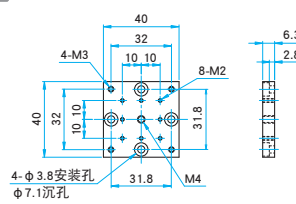


技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号		自重 [kg]
SP-401EE		0.025
SP-401UU		0.025

### 外形图

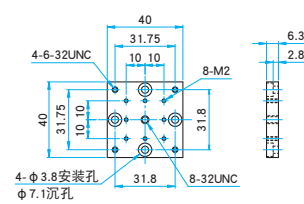
#### SP-401EE

- 内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个



#### SP-401UU

- 内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个



连接案例	
25x25平台 (M2 20×20)	
40×40平台 (M3 32×32)	40×40平台 (6-32UNC 31.75×31.75)
<b>SP-401EE</b>	<b>SP-401UU</b>
KSP-406MUU (6-32UNC φ31.75)	

连接案例	
25x25平台 (M2 20×20)	
KSP-256	
KSP-406M	KSP-406MUU
<b>SP-401EE</b>	<b>SP-401UU</b>
40×40平台 (6-32UNC 31.75×31.75)	

## 底板 | SP/BSP

## 尺寸转换板 | SP-402

RoHS 目录编号 W6097

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

- 平台用安装尺寸转换板。



## 技术指标

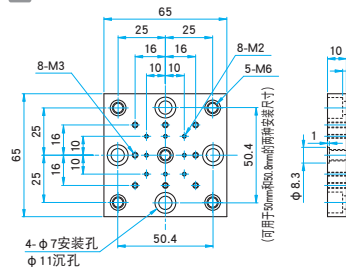
主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
SP-402EE	0.1
SP-402UU	0.1

## 外形图

## SP-402EE

内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个

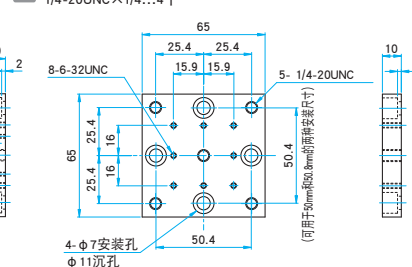


## 连接案例

25×25平台 (M2 20×20)	
40×40平台 (M3 32×32)	40×40平台 (6-32UNC 31.75×31.75)
65×65平台 (M6 50×50)	65×65平台 (1/4-20UNC 50.8×50.8)

SP-402EE	SP-402UU
KSP-656M-M6/KSPB-906M-M6 (M6 φ50)	KSP-656MUU/KSPB-906MUU (1/4-20UNC φ50.8)

## SP-402UU

内六角螺栓 (不锈钢)  
1/4-20UNC×1/4...4个

## 连接案例

40×40平台 (M3 32×32)	40×40平台 (6-32UNC 31.75×31.75)
KSP-256	KSP-406M
KSP-406M	KSP-406MUU
KSP-656M-M6/KSPB-906M-M6	KSP-656MUU/KSPB-906MUU

SP-402EE	SP-402UU
65×65平台 (M6 50×50)	65×65平台 (1/4-20UNC 50.8×50.8)

## BSP-1016N

RoHS 目录编号 W6091

- 可将长行程平台 (TSD-10161, TSD-60121, TSD-60161SDM, TAM-10161, TAM-60161SDM等) 固定到光学平台 (OBC-M6) 或 (HOA等)。也可用于组合XY两轴平台。
- 也可用于□100平台 (TSD-100, TAM-100等) 或底板 (OBC-M4)。



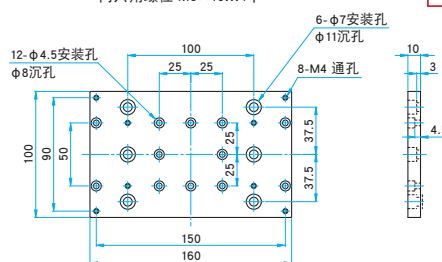
## 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
BSP-1016N	0.4

## 外形图

## BSP-1016N

内六角螺栓 M4×10...4个  
内六角螺栓 M6×10...4个

## BSP-1020N

RoHS 目录编号 W6092

- 可将长行程十字交叉滚柱铝合金平台 (TAM-10201SDM, TAMC-10201) 固定到光学平台 (OBC-M6) 或 (HOA等) 上。也可用于组合XY两轴平台。
- 可用于固定□100平台 (TSD-100, TAM-100等)。
- 另外, 还可用于□100平台 (TSD-100, TAM-100等) 或底板 (OBC-M4)。



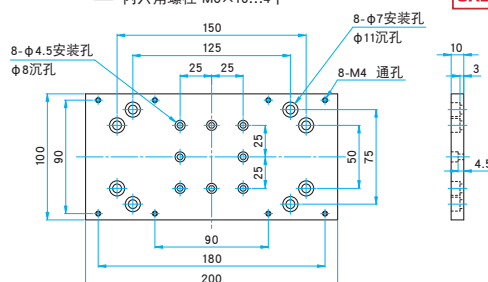
## 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
BSP-1020N	0.5

## 外形图

## BSP-1020N

内六角螺栓 M4×10...4个  
内六角螺栓 M6×10...4个



安装在Z轴·XZ轴·XYZ轴平台的垂直面上，然后可以在L字连接板上安装其他部件。



### 注意

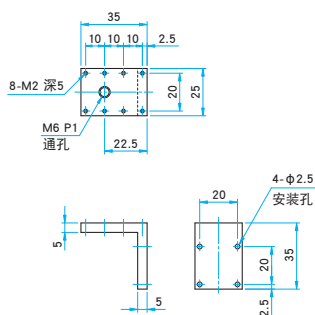
▶根据安装条件的不同，有时不能确保平台的行程，或出现相互干涉。在设计安装方案时，请核对有关尺寸。



## 外形图

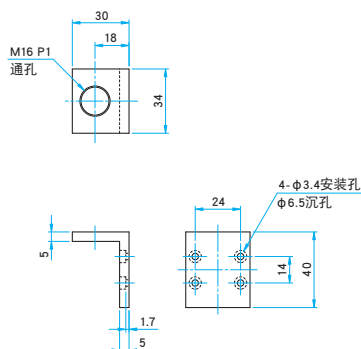
### LBR-2535

圆头小螺栓 M2×8...4个



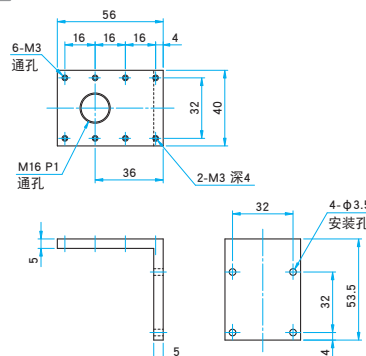
### LBR-3440

圆头小螺栓 M3×6...4个



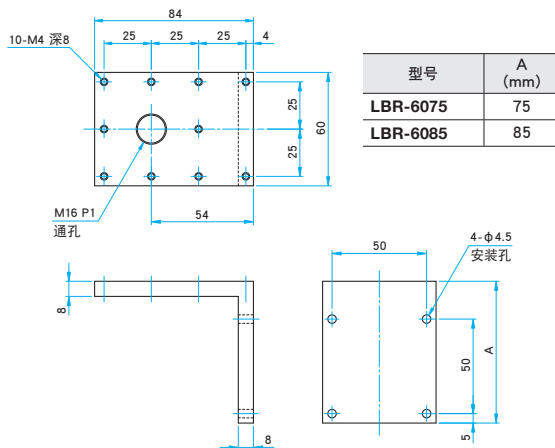
### LBR-4053

圆头小螺栓 M3×8...4本



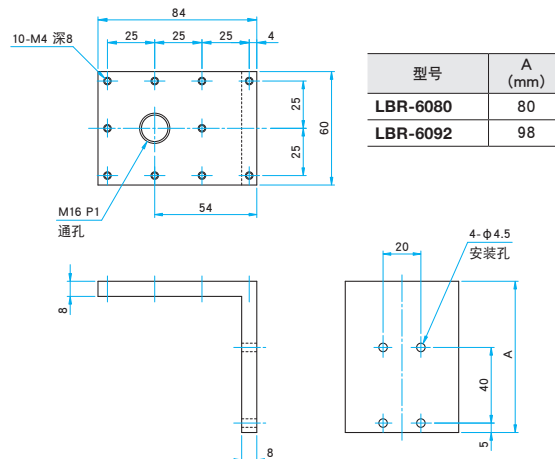
### LBR-6075/6085

内六角螺栓 M4×12...4个



### LBR-6080/6092

内六角螺栓 M4×12...4个



## 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
LBR-2535	0.02
LBR-3440	0.03
LBR-4053	0.05
LBR-6075	0.18
LBR-6080	0.19
LBR-6085	0.19
LBR-6092	0.21

应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防震系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

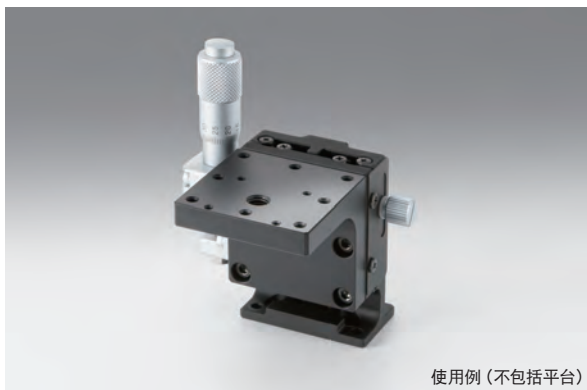
光具座

底板

连接板

支柱

工具



使用例 (不包括平台)

TSD-L系列专用的L型连接板。

注意

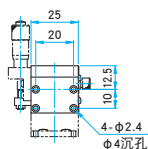
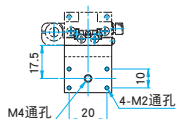
▶使用时请注意其最大承载能力, 详情请咨询。



## 外形图

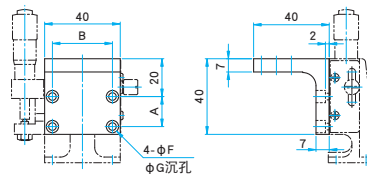
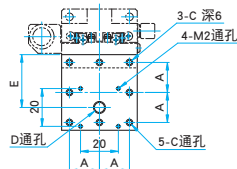
## TSD-253LB

内六角螺栓 (不锈钢) M2×6...4个



## TSD-403LB-M3/403LBUU

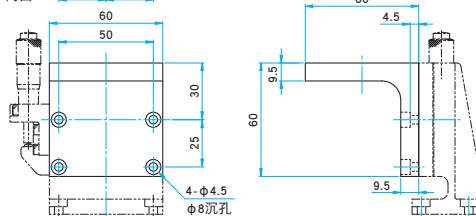
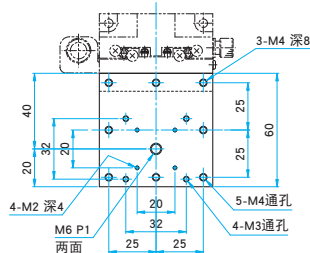
内六角螺栓 M3×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)
TSD-403LB-M6	16	32	M3	M6 P1	28	3.5	6
TSD-403LBUU	15.88	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	27.98	4	6.5

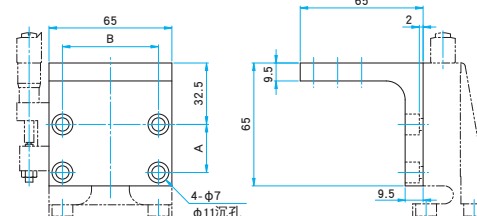
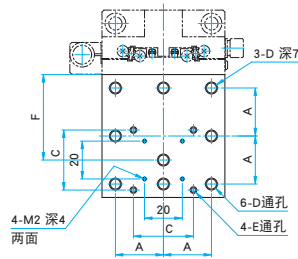
## TSD-603LB

内六角螺栓 M4×10...4个



## TSD-653LB-M6/653LBUU

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D	E	F (mm)
TSD-653LB-M6	25	50	32	M6 P1	M3	45
TSD-653LBUU	25.4	50.8	31.75	1/4-20UNC	6-32UNC	45.2

## 技术指标

型号	METRIC	TSD-253LB	TSD-403LB-M6	TSD-603LB	TSD-653LB-M6
	INCH	—	TSD-403LBUU	—	TSD-653LBUU
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
自重 (kg)		0.03	0.05	0.07	0.08

可以垂直安装X轴平台，作为Z轴平台使用的立式连接板。



- 比如安装在其他设备等时，通过将此产品安装到垂直面上，可以在不同的高度位置上使用X轴平台。
- 垂直安装X轴平台时，请把测微头安装在平台的下方。但使用垂直面上安装用TSD-SZ系列的Z轴平台时，可以把测微分头安装在平台的上方。

### 注意

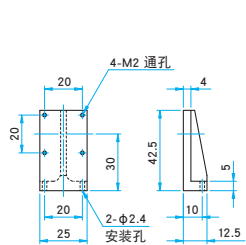
▶此款产品为铸件，没有加工的表面一般会粗糙些，请理解。



### 外形图

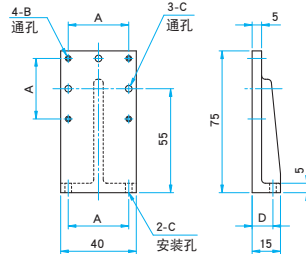
#### ZBR-2530

圆头小螺栓 M2×8...2个，平垫圈



#### ZBR-4055/4055UU

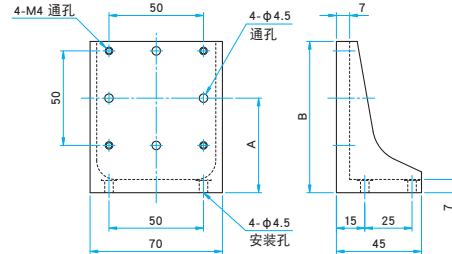
圆头小螺栓 M3×10...2个，平垫圈 (4055)  
内六角螺栓 (黑) 6-32UNC×3/8...2个 (4055UU)



型号	A (mm)	B	C (mm)	D (mm)
ZBR-4055	32	M3	φ3.5	11
ZBR-4055UU	31.75	6-32UNC	φ4	10.875

#### ZBR-7050/7090

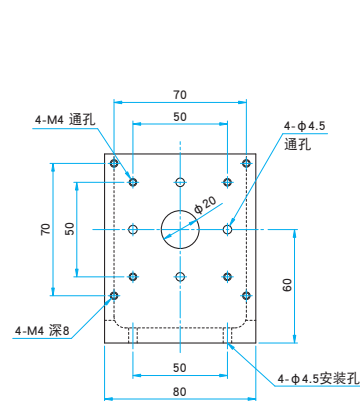
内六角螺栓 M4×12...4个 (两种通用)



型号	A (mm)	B (mm)
ZBR-7050	50	80
ZBR-7090	90	120

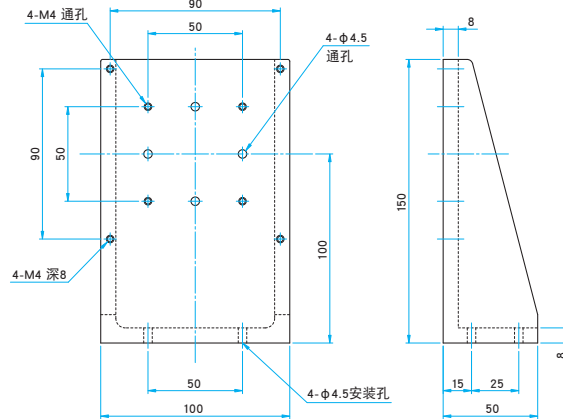
#### ZBR-8060

内六角螺栓 M4×12...4个



#### ZBR-100100

内六角螺栓 M4×12...4个



### 组装案例



TSD-601S+ZBR-7050

### 技术指标

主要材料: 铝合金 (ZBR-2530型号除外)  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
ZBR-2530	0.62
ZBR-4055	0.05
ZBR-4055UU	0.05
ZBR-7050	0.18
ZBR-7090	0.24
ZBR-8060	0.28
ZBR-100100	0.58

※ZBR-2530的主要材料: 黄铜, 表面处理: 黑色涂装。



外形图

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防震系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

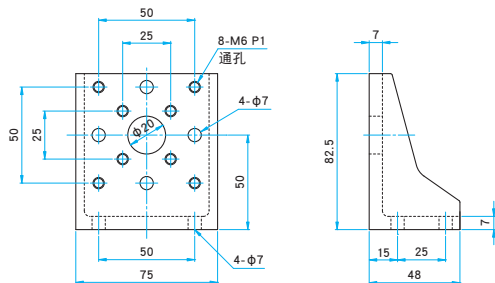
连接板

支柱

工具

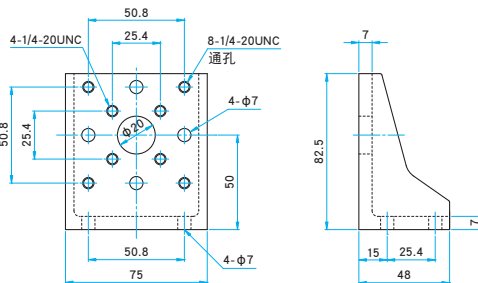
ZBR-7550EE

内六角螺栓 M6×12...4个



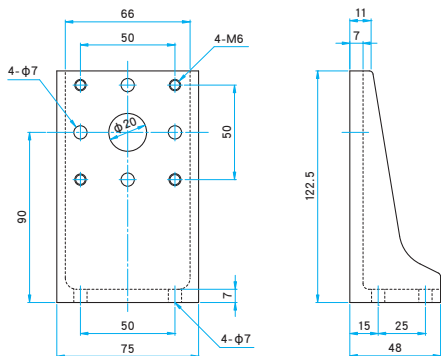
ZBR-7550UU

内六角螺栓 (黑) 1/4-20UNC×1/2...4个



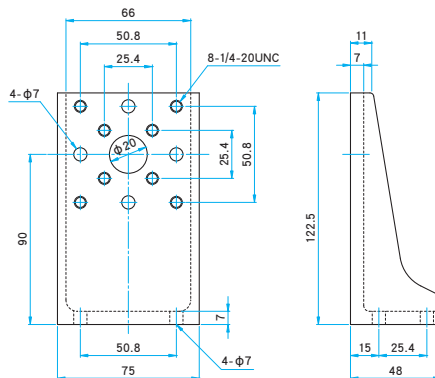
ZBR-7590EE

内六角螺栓 M6×12...4个



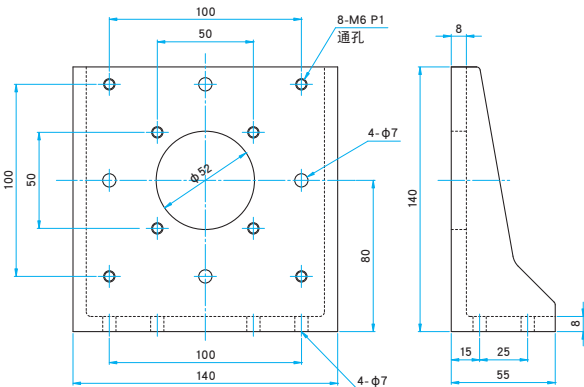
ZBR-7590UU

内六角螺栓 (黑) 1/4-20UNC×1/2...4个



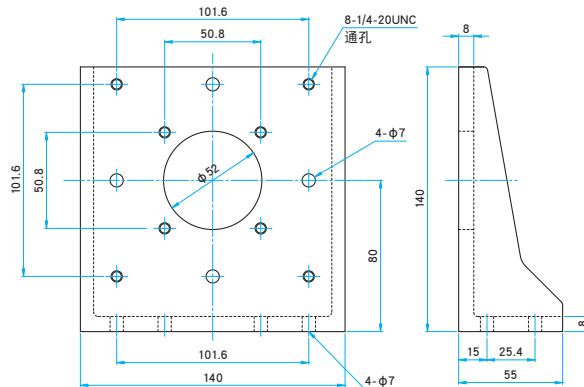
ZBR-14080EE

内六角螺栓 M6×12...4个



ZBR-14080UU

内六角螺栓 (黑) 1/4-20UNC×1/2...4个



技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	自重 (kg)
ZBR-7550EE	0.2
ZBR-7550UU	0.2
ZBR-7590EE	0.6
ZBR-7590UU	0.6
ZBR-14080EE	0.3
ZBR-14080UU	0.3

高度为12.5~76.2mm的支柱和专用连接板配合, 可实现所需要的高度。  
支柱可直接和本公司的镜架配合使用, 便于构建高稳定性的组件。  
备有高度为12.5, 15, 20mm的小型支柱, 方便构建低光轴的系统。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

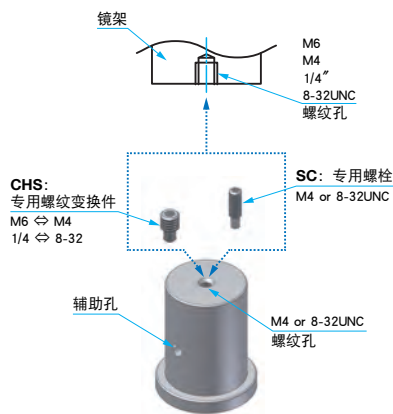
连接板

支柱

工具

## 支柱 | PST

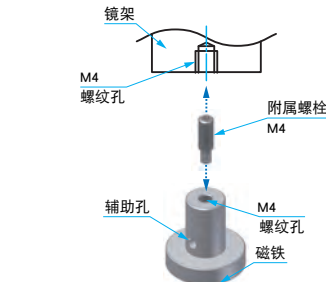
(连接例)



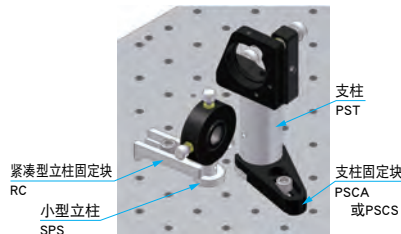
镜架侧	付属螺纹件	立柱侧
M6	CHS-M4-M6-9	M4
M4	SC-M4-18EE	M4
1/4"	CHS-1/4-8U-9	8-32UNC
8-32	SC-8U-18UU	8-32UNC

## 小型支柱 | SPS

(连接例)



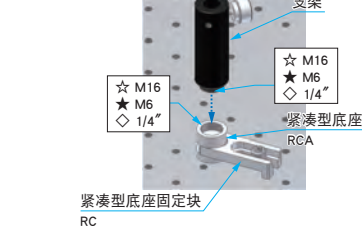
(SPT/SPS组合案例图)



## 紧凑型底座 | RCA

适用于固定立柱用支架, 方便在任意位置实现固定。

(连接例)



(组合案例图)



## 支柱用调整片 | PS-SP

把支柱用调整片放在支柱上一起使用, 可以实现高度调整。

- 支柱 (PST系列) 的高度间隔是5mm。PS-SP系列的尺寸范围为0.5~4.5mm, 可实现更精细的高度调整。
- 为了把光轴高度调整至英制或公制规格, 当您把镜架固定在支柱上时, 可利用此支柱用调整片。

### ■ 立柱用底板 (PS-SP系列) 的组合使用例

光轴高度 (全长)		对应产品高度 (mm)			型号
(INCH)	(mm)	支柱	镜架光轴	支柱用调整片	
-	30	15	12.7 (0.5inch)	2.3	PS-2.3SP
1.5	38.1	20	15	3.1	PS-3.1SPUU
2	50.8	25	25	0.8	PS-0.8SPUU
2.5	63.5	35	25	3.5	PS-3.5SPUU
3	76.2	35	35	1.2	PS-1.2SPUU
3.5	88.9	45	35	3.9	PS-3.9SPUU
4	101.6	50	50	1.6	PS-1.6SPUU
4.5	114.3	45	65	4.3	PS-4.3SPUU

### ■ 立柱用底板 (PS-SP系列) 的组合使用例以及对应的螺栓 (SC系列)

参照 D055, D056

PS-SP 高度 (mm)	组合使用例 (型号)	对应的SC螺栓长度 (mm)	螺栓头部高度 (mm)
0.5	PS-0.5SP	17.5	4
1	PS-1SP	17.5	3.5
1.5	PS-0.5SP+PS-1SP	17.5	3
2	PS-2SP	19.5	4.5
2.5	PS-0.5SP+PS-2SP	19.5	4
3	PS-1SP+PS-2SP	19.5	3.5
3.5	PS-0.5SP+PS-1SP+PS-2SP	21	4.5
4	PS-2SP×2	21	4
4.5	PS-0.5SP+PS-2SP×2	21	3.5

# 支柱 支柱固定块

PST  
PSC/PSCA/PSCS

## PST

RoHS 目录编号 W6039

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

PST型支柱可以直接安装在光学防振台或者铝合金蜂窝型平台等上使用。可以自由配置低光轴的光学组件。



### 技术指标

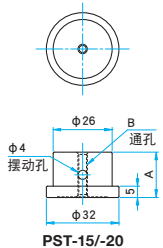
主要材料: 不锈钢  
表面处理: 无

型号		A (mm)	自重 (kg)
METRIC B=M4	INCH B=8-32UNC		
PST-12.5	PST-12.5UU	12.5	0.005
PST-15	PST-15UU	15	0.07
PST-20	PST-20UU	20	0.08
PST-25	PST-25UU	25	0.1
PST-25.4	PST-25.4UU	25.4	0.1
PST-30	PST-30UU	30	0.12
PST-35	PST-35UU	35	0.15
PST-38.1	PST-38.1UU	38.1	0.16
PST-40	PST-40UU	40	0.17
PST-45	PST-45UU	45	0.19
PST-50	PST-50UU	50	0.21
PST-50.8	PST-50.8UU	50.8	0.21
PST-55	PST-55UU	55	0.23
PST-60	PST-60UU	60	0.25
PST-63.5	PST-63.5UU	63.5	0.26
PST-76.2	PST-76.2UU	76.2	0.31

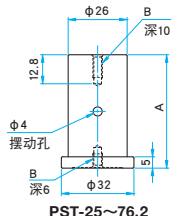
### 外形图

#### PST

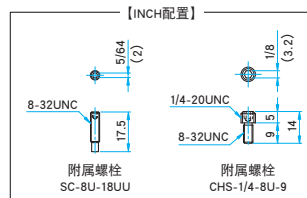
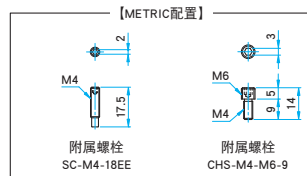
专用M4螺栓 SC-M4-18EE...1个, 专用M4-M6变换螺栓 CHS-M4-M6-9...1个 (METRIC配置)  
专用8-32-1/4螺栓 SC-8U-18UU...1个, 专用8-32-1/4变换螺栓 CHS-1/4-8U-9...1个 (INCH配置)



PST-15/20



PST-25~76.2



## PSC/PSCA/PSCS/PSTM

RoHS 目录编号 W6040

固定支柱 (PST) 的专用部件。可以和支柱组合使用, 在光学防振台或铝合金蜂窝型平台等上直接固定。使用PSCA/PSCS, 可将PSTM固定到防振台或其他光学实验台安装固定立柱。



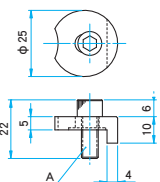
(连接案例)



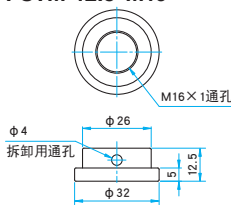
- PSC-10为2处固定型, PSC-12为1处固定型。
- PSCA/PSCS上是长孔, 便于实现平面方向的位置粗调。
- 位置确定后使用附属的螺栓, 可以固定到有M6螺纹孔的铝合金蜂窝型平台等上面。

### 外形图

#### PSC-10/10UU

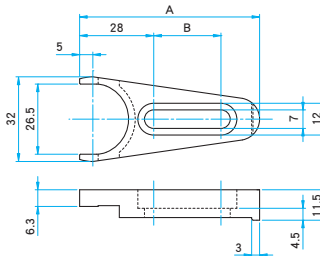


#### PSTM-12.5-M16



#### PSCA/PSCS

内六角螺栓 M6×12...1个 (METRIC), 平垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/2...1个 (INCH), 平垫圈



型号	A (mm)	B (mm)
PSCA-11.5/11.5UU	60	22
PSCS-11.5/11.5UU	68	25.4

### 技术指标

主要材料: 不锈钢  
表面处理: 无

型号	A	自重 (kg)
PSC-10	M6 P1	0.065
PSC-10UU	1/4-20UNC	0.065

### 技术指标

主要材料: 不锈钢  
表面处理: 无

型号	高度 (mm)	自重 (kg)
PSTM-12.5-M16	12.5	0.045

### 技术指标

型号		主要材料	表面处理	自重 (kg)
METRIC	INCH			
PSCA-11.5	PSCA-11.5UU	铝合金	黑色氧化	0.02
PSCS-11.5	PSCS-11.5UU	铝合金	无	0.06

# 高度调整块 / 支柱用调整片 小型立柱

SP-T / PS-SP  
SPS

## SP-T

RoHS 目录编号 W6041



支柱专用辅助部件。  
固定在支柱上，用于对部分小型光学系统或小型光学系统的组件进行高度调整。

- 可以和支柱或支柱固定块组合使用。
- SP-25T有M2安装孔，主要用于□25mm平台，SP-40T有M2·M3安装孔，主要用于□25mm·□40mm平台。

### 信息

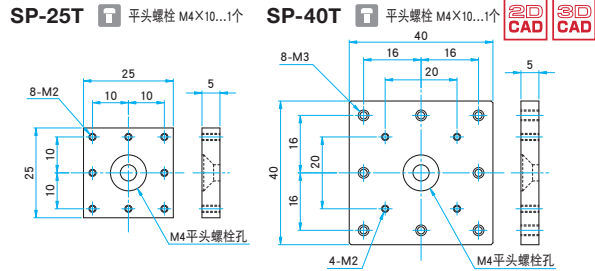
- ▶ 使用高度调整块无法细微地调整高度时，请使用支柱用高度调整片（PS-SP）。 D055 目录编号 W6042
- ▶ 可制作非产品目录尺寸的高度调整块。请咨询营业部。

### 技术指标

主要材料：铝合金  
表面处理：黑色氧化

型号	自重 (kg)
SP-25T	0.009
SP-40T	0.02

### 外形图



## PS-SP

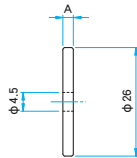
RoHS 目录编号 W6042

- 支柱用高度调整块（SP-T）专用的辅助部件。用于高度调整板不能实现的细微高度调整时的零件。
- 放置在支柱和高度调整板中间，一起固定使用。

### 外形图



### PS-SP



### 信息

- ▶ 可制作非产品目录尺寸的高度调整片。请咨询营业部。

### 技术指标

主要材料：不锈钢  
表面处理：无

型号	A (mm)	自重 (kg)
PS-0.5SP	0.5	0.002
PS-0.8SPUU	0.8	0.003
PS-1SP	1	0.004
PS-1.2SPUU	1.2	0.005
PS-1.6SPUU	1.6	0.006
PS-2SP	2	0.008
PS-2.3P	2.3	0.01
PS-2.5SPUU	2.5	0.01
PS-3.1SPUU	3.1	0.012
PS-3.5SPUU	3.5	0.014
PS-3.9SPUU	3.9	0.016
PS-4.3SPUU	4.3	0.017

## SPS

RoHS 目录编号 W6079

小型支柱特别适用于小于φ15mm用的镜架。

- 容易实现任意位置的固定，使用立柱固定块（RC系列）固定。
- 可以自由配置低光轴的光学组件。



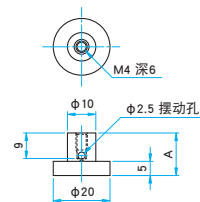
### 技术指标

主要材料：不锈钢  
表面处理：无

型号	A (mm)	自重 (kg)
SPS-12.5	12.5	0.01
SPS-15	15	0.013
SPS-20	20	0.017
SPS-25	25	0.023
SPS-30	30	0.027
SPS-35	35	0.03

### 外形图

SPS 专用M4螺栓 SC-M4-14EE...1个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

# 小型支柱用调整片 特殊内六角螺栓 / 螺纹变换

SPS-SP  
SC/CHS

## SPS-SP

RoHS 目录编号 W6080

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防震系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

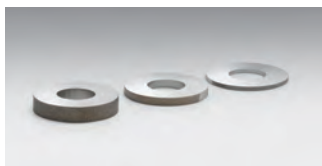
底板

连接板

支柱

工具

小型支柱用の调整片可补偿光轴高度的偏差。  
夹在支柱和镜架之间, 使用同一个螺栓一起固定。

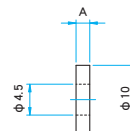


技术指标			主要材料: 不锈钢 表面处理: 无
型号	A [mm]	自重 [kg]	
SPS-0.5SP	0.5	0.00025	
SPS-1SP	1	0.0005	
SPS-2SP	2	0.001	
SPS-2.3SP	2.3	0.0012	
SPS-3SP	3	0.0015	
SPS-4SP	4	0.002	

外形图

SPS-SP

专用M4螺栓  
SC-M4-16EE...1个 (2SP专用)



## SC

目录编号 W6085

特殊内六角螺栓有两个规格M4和8-32UNC。  
镜架和立柱侧都是M4或8-32UNC的螺孔时, 也可实现连接固定。

参照 D041

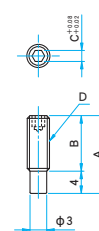


信息

▶也作为立柱 (RO), 支柱 (PST) 的付属螺栓使用。

外形图

SC



技术指标

型号	A [mm]	B [mm]	C	D	数量 [个]	主要材料: 钢铁 表面处理: 镀铬
SC-8U-14UU	14	10	5/64 (2)	8-32UNC	10	
SC-8U-16UU	15.6	11.6	5/64 (2)	8-32UNC	10	
SC-8U-18UU	17.5	13.5	5/64 (2)	8-32UNC	10	
SC-8U-20UU	19.5	15.5	5/64 (2)	8-32UNC	10	
SC-8U-21UU	21	17	5/64 (2)	8-32UNC	10	
SC-M4-14EE	14	10	2	M4	10	
SC-M4-16EE	15.6	11.6	2	M4	10	
SC-M4-18EE	17.5	13.5	2	M4	10	
SC-M4-20EE	19.5	15.5	2	M4	10	
SC-M4-21EE	21	17	2	M4	10	

## CHS

目录编号 W6084

CHS的两头制作了不同的螺纹, 可实现螺纹规格的变换。  
比如, 镜架侧是M6或1/4英寸规格, 而立柱侧是M4或8-32UNC规格时, 也可实现连接。



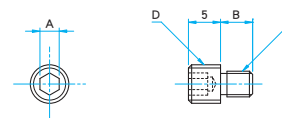
- 有毫米和英寸2种规格用螺纹。
- 万一遗失了附属的螺纹时, 也可单独购买。

信息

▶用于立柱 (RO-12.7-\* \*系列)

外形图

CHS



技术指标

型号	A [mm]	B [mm]	C	D	数量 [个]	主要材料: 不锈钢 表面处理: 无
CHS-M4-M6-5	3	5	M4	M6 P1	10	
CHS-M4-M6-9	3	9	M4	M6 P1	10	
CHS-1/4-8U-5	1/8 (3.2)	5	8-32UNC	1/4-20UNC	10	
CHS-1/4-8U-9	1/8 (3.2)	9	8-32UNC	1/4-20UNC	10	



不锈钢材料的立柱共分为三个种类，在一端为有M6的外螺纹 (RO) 型，有1/4-20UNC的英制外螺纹 (ROU) 型，还有M4的外螺纹 (ROC) 型。



- 侧面备有通孔，在固定时，将扳手等穿过此通孔，进行松紧。

**信息**

▶ 可制作非产品目录尺寸或再加工的立柱。请使用 (特殊规格立柱客户询问单)。[▶ 参照网页 目录编号 W6053](#)

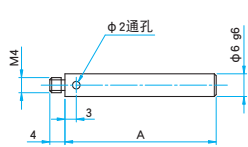
▶ ROU型立柱可以连接照相机等使用。[▶ 参照网页 目录编号 W6043](#)

▶ 高稳定立柱用支架 (BRS)。[▶ 参照 D060](#) [▶ 参照网页 目录编号 W6043](#) 和立柱支架 (RS)。[▶ 参照 D061](#) [▶ 参照网页 目录编号 W6044](#)

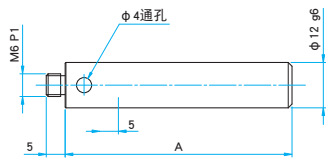


外形图

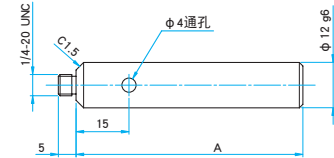
RO-6



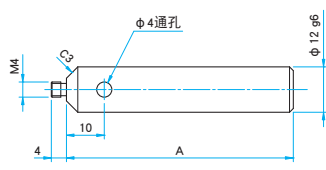
RO-12



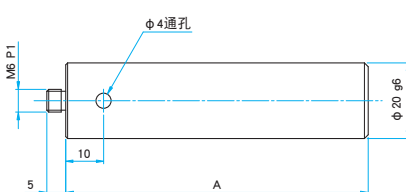
ROU-12



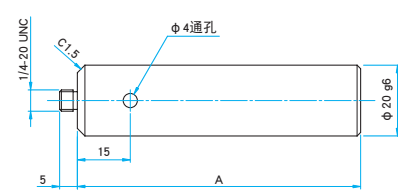
ROC-12



RO-20



ROU-20



φ6 · φ12		主要材料: 不锈钢 表面处理: 无	
型号	外径 (mm)	A (mm)	自重 (kg)
RO-6-15	φ 6	15	0.004
RO-6-20		20	0.005
RO-6-25		25	0.006
RO-6-30		30	0.007
RO-6-40		40	0.008
RO-6-50		50	0.009
RO-12-20		φ 12	20
RO-12-30	30		0.03
RO-12-40	40		0.04
RO-12-60	60		0.05
RO-12-80	80		0.07
RO-12-100	100		0.09
RO-12-120	120		0.11
RO-12-130	130		0.12
RO-12-150	150		0.13
RO-12-200	200		0.18
RO-12-250	250		0.22
RO-12-300	300		0.27
RO-12-400	400		0.36
RO-12-500	500		0.44
ROU-12-30	φ 12 (C1.5)		30
ROU-12-60		60	0.05
ROU-12-80		80	0.07
ROU-12-100		100	0.09
ROC-12-30	φ 12 (C3)	30	0.03
ROC-12-60		60	0.05
ROC-12-80		80	0.07
ROC-12-100		100	0.09

φ 20		主要材料: 不锈钢 表面处理: 无	
型号	外径 (mm)	A (mm)	自重 (kg)
RO-20-20	φ 20	20	0.05
RO-20-30		30	0.07
RO-20-40		40	0.1
RO-20-60		60	0.15
RO-20-80		80	0.2
RO-20-100		100	0.25
RO-20-110		110	0.27
RO-20-120		120	0.3
RO-20-130		130	0.32
RO-20-150		150	0.37
RO-20-200		200	0.5
RO-20-250		250	0.62
RO-20-300		300	0.74
RO-20-400		400	0.98
RO-20-500		500	1.23
ROU-20-30	φ 20 (C1.5)	30	0.07
ROU-20-60		60	0.15
ROU-20-80		80	0.20
ROU-20-100		100	0.25



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

## 立柱 | RO-EE/UU

## RO-EE/UU

目录编号 W6083

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防震系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

不锈钢材料的立柱共分为三个种类。

使用此零件，不需要增购新的立柱，就容易实现不同的光轴高度。

- 侧面有一个小通孔，便于使用六角扳手等旋转固定，或拆卸镜架。
- 附属品有M4, M6或英寸规格。



使用例

## 信息

▶ 特殊内六角螺栓 (SC) 还可以单独选购。

▶ 参照 D056 ▶ 参照网页 目录编号 W6085

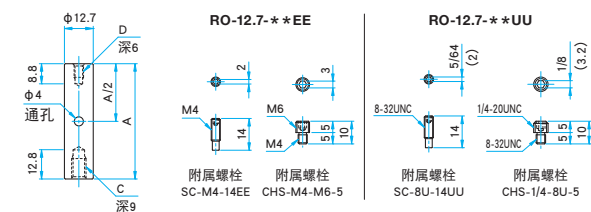
▶ 螺纹变换件 (CHS) 可单独选购。▶ 参照 D056 ▶ 参照网页 目录编号 W6084

▶ 需要订制非标尺寸或特殊改造的立柱时，请使用 (特殊规格立柱客户询问单)。▶ 参照网页 目录编号 W6053

## 外形图

## RO-EE/UU

▶ 专用SC-M4-14EE螺栓...1个, CHS-M4-M6-5...1个 (EE)  
▶ 专用SC-8U-14UU螺栓...1个, CHS-1/4-8U-5...1个 (UU)



C: EE类型 M6P1, UU类型 1/4-20UNC

D: EE类型 M4, UU类型 8-32UNC

## 技术指标

主要材料: 不锈钢  
表面处理: 无

型号		A (mm)	自重 (kg)
METRIC	INCH		
RO-12.7-25.4EE	RO-12.7-25.4UU	25.4	0.026
RO-12.7-38.1EE	RO-12.7-38.1UU	38.1	0.038
RO-12.7-50.8EE	RO-12.7-50.8UU	50.8	0.051
RO-12.7-76.2EE	RO-12.7-76.2UU	76.2	0.077
RO-12.7-101.6EE	RO-12.7-101.6UU	101.6	0.102
RO-12.7-152.4EE	RO-12.7-152.4UU	152.4	0.153
RO-12.7-203.2EE	RO-12.7-203.2UU	203.2	0.204
RO-12.7-304.8EE	RO-12.7-304.8UU	304.8	0.306

一端带有M16P1外螺纹的不锈钢材料的立杆。  
可以连接到十字固定架或可转式十字固定架使用。

- 可以固定在滑块, 磁性底板, 底板, 或者平台上的立杆, 也可以通过十字固定架和可转式十字固定架作为辅助立柱使用。
- PO-12型可以在M16P1外螺纹附近的17mm宽平面处使用扳手固定。
- PO-20型侧面有通孔, 可以直接插入扳手固定。



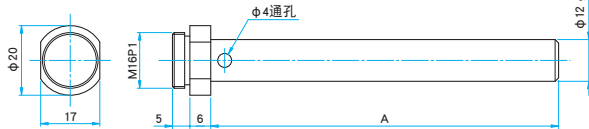
#### 信息

▶可制作非产品目录尺寸或再加工的立柱。请咨询营业部。请使用(特殊规格立柱客户问询单)。▶[参阅网页](#) 目录编号 W6053

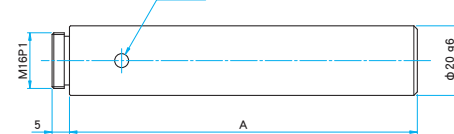


#### 外形图

PO-12



PO-20



#### 技术指标

主要材料: 不锈钢  
表面处理: 无

型号	外径 (mm)	A (mm)	自重 (kg)	
PO-12-100	φ 12	100	0.11	
PO-12-120		120	0.13	
PO-12-150		150	0.15	
PO-12-200		200	0.2	
PO-12-250		250	0.24	
PO-12-300		300	0.29	
PO-12-400		400	0.38	
PO-12-500		500	0.46	
PO-20-100		φ 20	100	0.25
PO-20-120			120	0.3
PO-20-150	150		0.37	
PO-20-200	200		0.5	
PO-20-250	250		0.62	
PO-20-300	300		0.74	
PO-20-400	400		0.99	
PO-20-500	500		1.24	



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防震系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

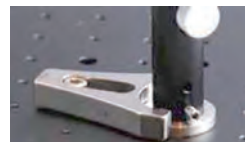
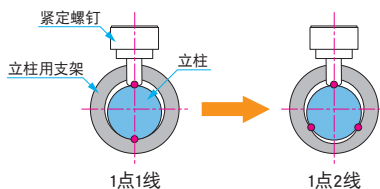
支柱

工具

适用于调节带支架立柱的高度，或旋转方向的粗调节。  
实际接触方式从原来的1点1线改善为1点2线，与以往产品相比提高了稳定性。



- 通过内置的弹性压轴，追加了防止自行下落的功能，可使用单手方便地调节高度。
- 通过改变下端的固定方向，可把支架转动90度。
- 更换下端的固定部件，可以实现多种固定方式。



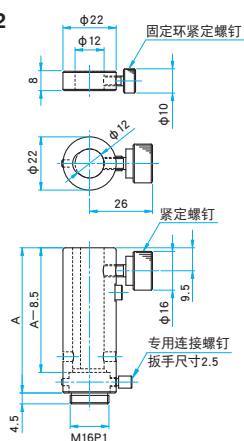
## 信息

▶ 紧固螺钉 (RS-CB) 可以单独购买。 参阅 D063 目录编号 W6046

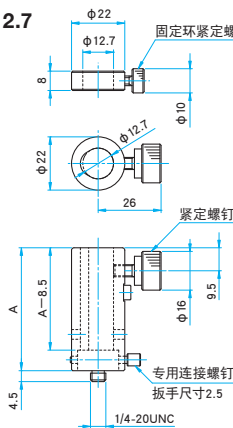


## 外形图

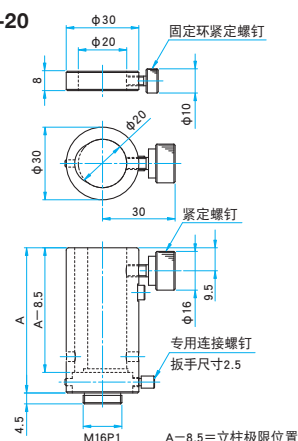
## BRS-12



## BRS-12.7



## BRS-20



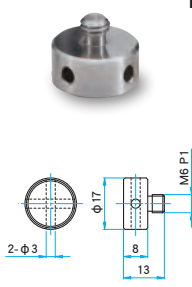
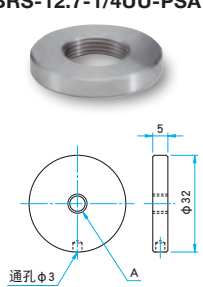
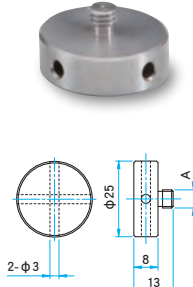
内径: φ12		
主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化		
型号	A [mm]	自重 [kg]
BRS-12-30	30	0.05
BRS-12-40	40	0.06
BRS-12-50	50	0.07
BRS-12-60	60	0.08
BRS-12-80	80	0.1
BRS-12-100	100	0.12
BRS-12-120	120	0.14
BRS-12-130	130	0.15

内径: φ12.7		
主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化		
型号	A [mm]	自重 [kg]
BRS-12.7-25.4UU	25.4	0.04
BRS-12.7-38.1UU	38.1	0.06
BRS-12.7-50.8UU	50.8	0.07
BRS-12.7-63.5UU	63.5	0.08
BRS-12.7-76.2UU	76.2	0.1
BRS-12.7-101.6UU	101.6	0.12
BRS-12.7-127UU	127.0	0.15
BRS-12.7-152.4UU	152.4	0.18

内径: φ20		
主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化		
型号	A [mm]	自重 [kg]
BRS-20-30	30	0.07
BRS-20-40	40	0.09
BRS-20-50	50	0.1
BRS-20-60	60	0.12
BRS-20-80	80	0.16
BRS-20-100	100	0.19
BRS-20-120	120	0.22
BRS-20-130	130	0.24

## 选项 高稳定立柱用支架适配器 | BRS

## BRS-12-M6

BRS-12-PSA  
BRS-12-M6-PSA  
BRS-12.7-1/4UU-PSABRS-20-M6  
BRS-20-1/4UU

- 当把支架直接固定在光学防振台上时，请使用M6×P1转换适配器 (BRS-\*\*-M6)。

## 技术指标

主要材料: 不锈钢 表面处理: 无			
型号	适合立柱用支架	A	自重 [kg]
BRS-12-M6	BRS-12	—	0.013
BRS-12-PSA	BRS-12	M16 P1	0.023
BRS-12-M6-PSA	BRS-12	M6 P1	0.03
BRS-12.7-1/4UU-PSA	BRS-12.7	1/4-20UNC	0.03
BRS-20-M6	BRS-20	M6 P1	0.03
BRS-20-1/4UU	BRS-20	1/4-20UNC	0.03

### RS

RoHS カタログコード W6044



适用于调节带支架立柱的高度，或旋转方向的粗调节。

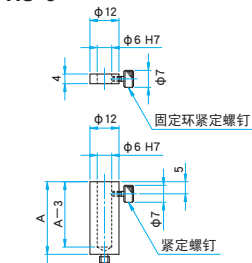
- 插入支架的立柱，并用本体侧面的紧定螺钉与上部固定环紧定螺钉进行固定。
- 在固定环上的紧定螺钉处于固定状态下，松动本体侧面的紧定螺钉，则可进行以垂直轴为中心的旋转粗调。
- 本体侧面有3个紧定螺钉的螺纹孔，设定立柱用支架之后，可将紧定螺钉移动到所需要的位置上。  
(但RS-30型标准带有3个紧定螺钉)
- RS-20支架上有通气孔，因此易于取出或放入立柱。

#### 信息

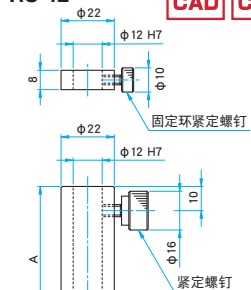
- ▶ 如希望将立柱用支架 (RS) 附属的固定环变更为C型固定环的话，请垂询。
- ▶ 还可使用C型固定环 (TRC)。 [参照](#) D063 [WEB参照](#) [カタログコード](#) W6046

#### 外形图

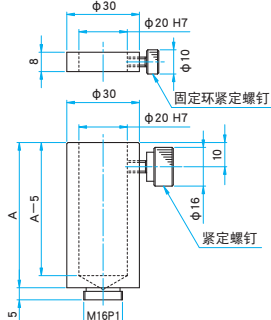
##### RS-6



##### RS-12



##### RS-20



内径: φ6		
主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化		
型号	A (mm)	自重 (kg)
RS-6-15	15	0.008
RS-6-20	20	0.009
RS-6-25	25	0.01
RS-6-30	30	0.011
RS-6-35	35	0.012
RS-6-40	40	0.013

内径: φ12		
主要材料: 黄铜 表面处理: 哑光黑		
型号	A (mm)	自重 (kg)
RS-12-30	30	0.1
RS-12-35	35	0.12
RS-12-40	40	0.13
RS-12-45	45	0.14
RS-12-50	50	0.15
RS-12-55	55	0.16
RS-12-60	60	0.17
RS-12-80	80	0.22
RS-12-100	100	0.26
RS-12-120	120	0.3
RS-12-130	130	0.32

内径: φ20		
主要材料: 黄铜 表面处理: 哑光黑		
型号	A (mm)	自重 (kg)
RS-20-30	30	0.16
RS-20-35	35	0.17
RS-20-40	40	0.19
RS-20-45	45	0.21
RS-20-50	50	0.22
RS-20-55	55	0.24
RS-20-60	60	0.26
RS-20-80	80	0.32
RS-20-100	100	0.38
RS-20-120	120	0.45
RS-20-130	130	0.48

### TRC

RoHS 目录编号 W6082



和立柱 (RO) 配合使用。

- 和立柱支架一起使用时，可防止立柱的下滑。
- 在调整好支架的光轴高度后，可后插入C型中间环，方便高度方向的固定。

#### 注意

- ▶ 仅使用邮寄方式配送。

#### 技术指标

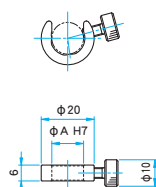
主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	对应的立柱直径 (mm)	数量 (个)
TRC-12	φ 12	5
TRC-12.7	φ 12.7	5

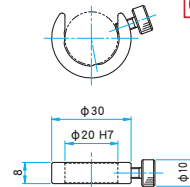
型号	A (mm)
TRC-12	12
TRC-12.7	12.7

#### 外形

##### TRC-12/12.7



##### TRC-20



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

# 紧凑型底座 / 紧凑型底座固定块 螺线式Z轴平台

## RCA/RC HCS-H

### RCA/RC

RoHS 目录编号 W6081

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

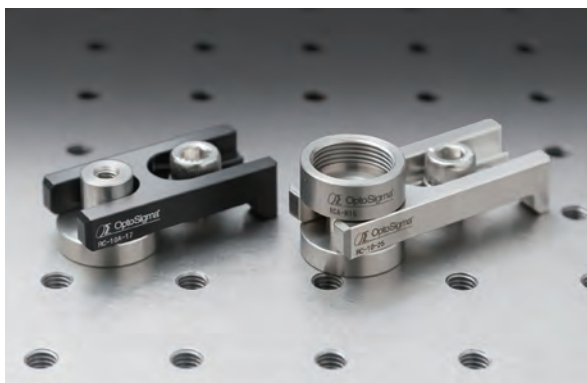
连接板

支柱

工具

用于在狭小空间固定立柱用支架的底座。

- 紧凑型底座下面带有磁铁，便于定位。紧凑型支架固定块尺寸小，节省空间。
- 紧凑型底座固定块有两种形式；RC-10-17和RC-10-25，可用于M6 25×25mm或M6 50×50mm等螺纹孔矩阵的光学实验台

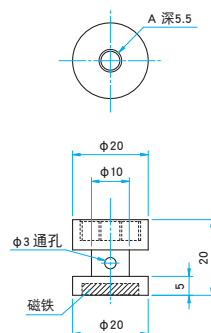


#### 注意

▶ BRS-20 (φ20系列) 不能用于RCA。

#### 外形图

#### RCA



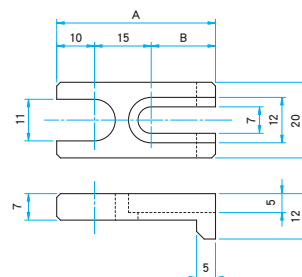
型号	A (mm)
RCA-M16	M16 P1
RCA-M6	M6
RCA-1/4UU	1/4-20UNC

#### RC-10\*-17/25

1 内六角螺栓 (不锈钢)  
M6×15...1个, 平垫圈

#### RC-10\*-17UU/25UU

1 内六角螺栓 (不锈钢)  
1/4-20UNC×5/8...1个, 平垫圈 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)
RC-10-17/RC-10A-17	42	17
RC-10-25/RC-10A-25	50	25

#### 技术指标

主要材料: 不锈钢 (RC-10A-\*\*\*: 铝合金)  
表面处理: 无 (RC-10A-\*\*\*: 黑色氧化)

型号	品名	配合使用部件	固定方法	自重 (kg)
RCA-M16	紧凑型底座	M16立柱用支架	磁铁, 紧凑型底座固定块 (RC-10)	0.023
RCA-M6	紧凑型底座	M6立柱用支架	磁铁, 紧凑型底座固定块 (RC-10)	0.035
RCA-1/4UU	紧凑型底座	1/4英寸立柱	磁铁, 紧凑型底座固定块 (RC-10)	0.035
RC-10-17	紧凑型底座	紧凑型底座 (RCA-M16)	内六角螺栓 M6×15	0.027
RC-10A-17	紧凑型底座	紧凑型底座 (RCA-M16)	内六角螺栓 M6×15	0.009
RC-10-25	紧凑型底座	紧凑型底座 (RCA-M16)	内六角螺栓 M6×15	0.031
RC-10A-25	紧凑型底座	紧凑型底座 (RCA-M16)	内六角螺栓 M6×15	0.011
RC-10-17UU	紧凑型底座	紧凑型底座 (RCA-1/4UU)	内六角螺栓 1/4-20UNC×5/8	0.027
RC-10-25UU	紧凑型底座	紧凑型底座 (RCA-1/4UU)	内六角螺栓 1/4-20UNC×5/8	0.031
RC-10A-17UU	紧凑型底座	紧凑型底座 (RCA-1/4UU)	内六角螺栓 1/4-20UNC×5/8	0.009
RC-10A-25UU	紧凑型底座	紧凑型底座 (RCA-1/4UU)	内六角螺栓 1/4-20UNC×5/8	0.011

### HCS-H

RoHS 目录编号 W6047

将立柱用支架拧入到螺线式Z轴平台上, 无需调整立柱用支架与立柱, 转动手柄即可进行高度粗调。

- 上部的平台, 无需旋转即可进行升降。
- 采用螺旋螺纹式, 可以实现平滑的15mm/周的行程。



#### 组装案例



螺线式Z轴平台  
(HCS-Z)  
+ 立柱支架

#### 技术指标

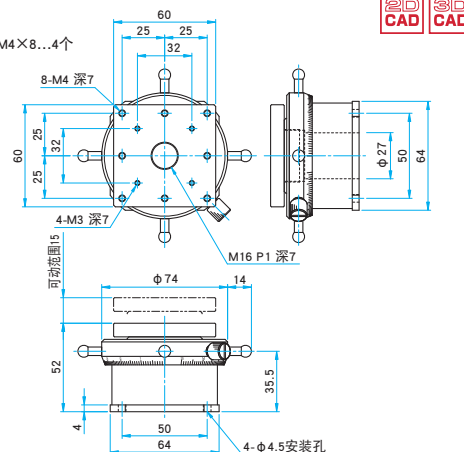
主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	承载能力 (N)	自重 (kg)
HCS-H	19.6 (约2.0kgf)	0.45

#### 外形图

#### HCS-H

1 内六角螺栓 M4×8...4个



# 螺线式立柱支架 紧定螺钉(支架用)

RSN  
RS-CB

RSN

RoHS 目录编号 W6048

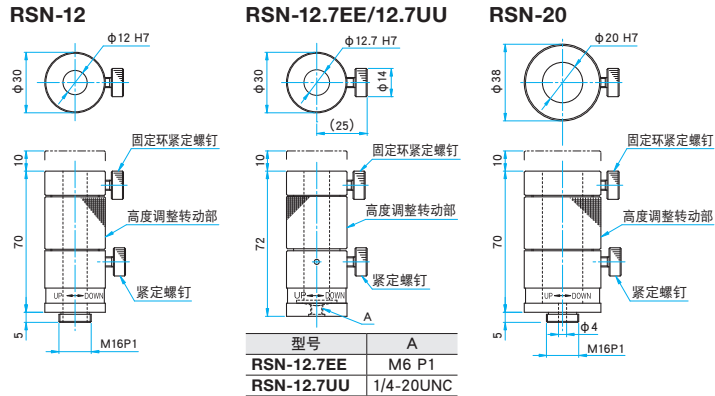


适用于调节带立柱支架的高度和粗调旋转。

- 通过转动高度调整转动部,可在高度方向进行10mm(约10mm/周)的移动。
- 插入支架的立柱,用本体侧面的2处紧定螺钉进行固定。本体侧面上部的紧定螺钉用于固定立柱,下部的紧定螺钉用于固定螺线环。
- 由于是螺旋螺纹式,无需转动安装立柱即可进行上下移动。



## 外形图



## 注意

- ▶ 如果过度转动高度调整转动部的移动量超过规定值,可能会被锁定。

## 技术指标

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	内径 (mm)	外径 (mm)	自重 (kg)
RSN-12	φ 12	φ 30	0.16
RSN-12.7EE	φ 12.7	φ 30	0.16
RSN-12.7UU	φ 12.7	φ 30	0.16
RSN-20	φ 20	φ 38	0.21

# RS-CB

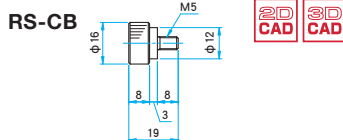
RoHS 目录编号 W6046

适用于高稳定立柱用支架和立柱用支架(除RS-6)的紧定螺钉。

- 用于固定插入立柱用支架的立柱。
- 立柱用支架上有3个相应的螺孔。如希望固定的更牢固,请增加紧定螺钉的数量。



## 外形图



## 信息

- ▶ 高稳定立柱用支架(BRS)。 [参照](#) D060 [目录编号](#) W6043
- 立柱用支架(RS)。 [参照](#) D061 [目录编号](#) W6044

## 注意

- ▶ 仅使用邮寄方式配送。

## 技术指标

主要材料: 黄铜  
表面处理: 镀铬

型号	数量 (个)
RS-CB	5

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

# 可转式十字固定架 十字固定架

CRHN  
CCHN

## CRHN

RoHS 目录编号 W6055

可以插入立柱或立杆，以任意角度连接的可转式十字固定架。

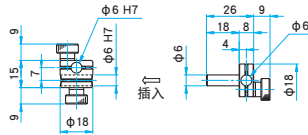
- 采用开槽结构，能够进行牢固地固定。



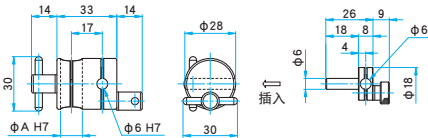
技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号		自重 (kg)
CRHN-6-6		0.032
CRHN-12-6		0.078
CRHN-12.7-6		0.078
CRHN-12-12		0.1
CRHN-12.7-12.7		0.1
CRHN-20-12		0.167
CRHN-20-20		0.196

### 外形图

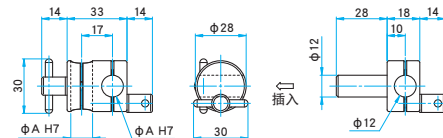
#### CRHN-6-6



#### CRHN-12-6/CRHN-12.7-6



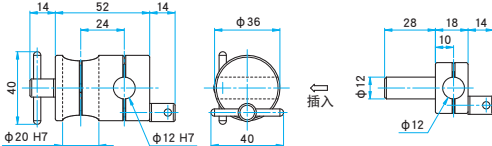
#### CRHN-12-12/CRHN-12.7-12.7



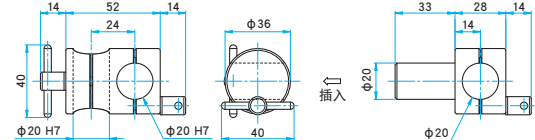
型号	A (mm)
CRHN-12-6	12
CRHN-12.7-6	12.7

型号	A (mm)
CRHN-12-12	12
CRHN-12.7-12.7	12.7

#### CRHN-20-12



#### CRHN-20-20



## CCHN

RoHS 目录编号 W6054

可以直接插入立柱或立杆，进行垂直连接的十字固定架。

- 采用开槽结构，能够进行牢固地固定。

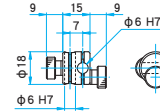


### 技术指标

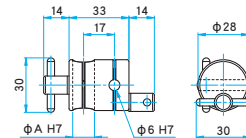
技术指标		主要材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化
型号		自重 (kg)
CCHN-6-6		0.021
CCHN-12-6		0.065
CCHN-12.7-6		0.065
CCHN-12-12		0.06
CCHN-12.7-12.7		0.06
CCHN-20-12		0.128
CCHN-20-20		0.11

### 外形图

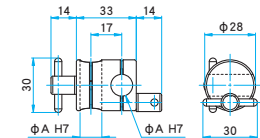
#### CCHN-6-6



#### CCHN-12-6/CCHN-12.7-6



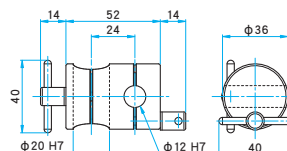
#### CCHN-12-12/CCHN-12.7-12.7



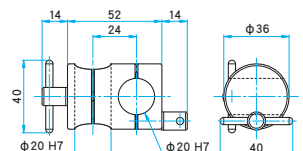
型号	A (mm)
CCHN-12-6	12
CCHN-12.7-6	12.7

型号	A (mm)
CCHN-12-12	12
CCHN-12.7-12.7	12.7

#### CCHN-20-12



#### CCHN-20-20





该组件可直接用螺栓固定在防震台·铝合金蜂窝型平台等上, 松开紧固螺栓可上下滑动, 实现高度方向的粗调。和Z形连接板配合使用, 可得到一个水平方向的安装面。

- 粗调部分采用开口式固定方法, 可牢固地进行固定。
- 支柱 (材料: 不锈钢, 表面处理: 无) 内部添有防震材料, 可以吸收防震台面的振动等。



POSB-177UN



BLZ



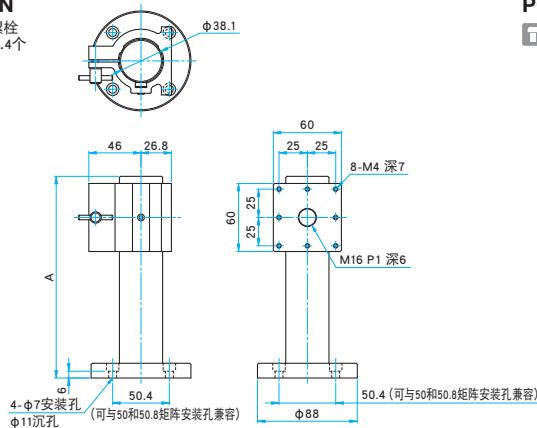
POSB-177UN+BLZ-60

使用例

## 外形图

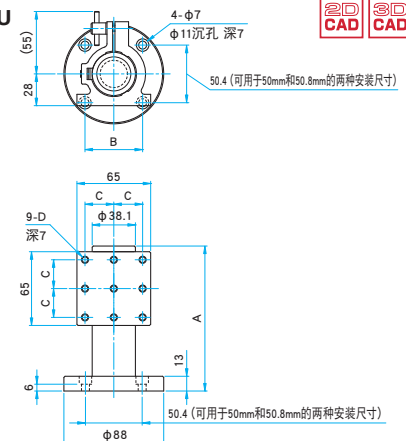
### POSB-UN

内六角螺栓 M6×15...4个



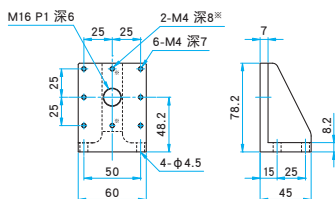
### POSB-\*\*UN\*\*EE/UU

内六角螺栓 M6×15...4个



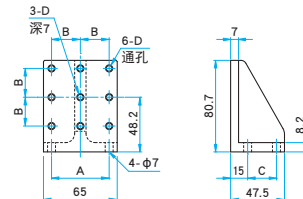
### BLZ-60

内六角螺栓 M4×12...4个



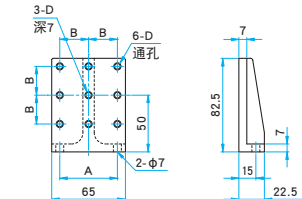
### BLZ-65EE/65UU

内六角螺栓 M6×18...4个 (EE)  
内六角螺栓 (黑) 1/4-20UNC×5/8...4个 (UU)



### BLZ-6550EE/6550UU

内六角螺栓 M6×12...2个 (EE)  
内六角螺栓 (黑) 1/4-20UNC×1/2...2个 (UU)



## 技术指标

主要材料: 不锈钢 (无表面处理)  
粗调部材料: 铝合金 表面处理: 黑色氧化

型号	A (mm)	C	D	自重 (kg)
POSB-177UN	177.8	-	-	2.1
POSB-355UN	355.6	-	-	3.7
POSB-177UN65EE	177.8	25	M6 P1	2.2
POSB-355UN65EE	355.6	25	M6 P1	3.8
POSB-177UN65UU	177.8	25.4	1/4-20UNC	2.2
POSB-355UN65UU	355.6	25.4	1/4-20UNC	3.8

## Z字连接板

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

型号	A (mm)	B (mm)	C	D	自重 (kg)
BLZ-60	-	-	-	-	0.18
BLZ-65EE	50	25	25	M6 P1	0.2
BLZ-65UU	50.8	25.4	25.4	1/4-20UNC	0.2
BLZ-6550EE	50	25	-	M6 P1	0.14
BLZ-6550UU	50.8	25.4	-	1/4-20UNC	0.14

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

## 信息

▶ POS-\*\*\* 是立柱单体的价格

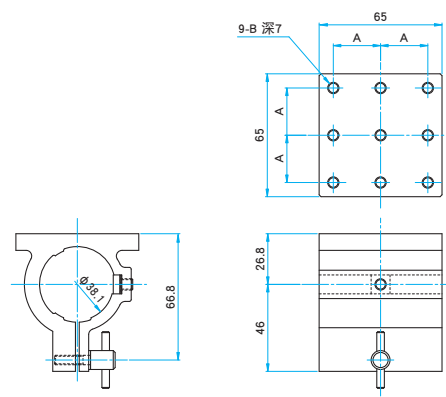
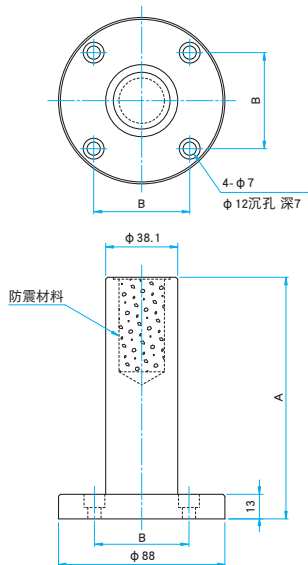
▶ POSB-\*\*\* 是连接板单体的价格



## 外形图

POS-177EE/UU 内六角螺栓 M6×15...4个 (EE)  
 POS-355EE/UU 内六角螺栓 (黑) 1/4-20UNC×5/8...4个 (UU)

## POSB-65EE/UU



型号	A (mm)	B
POSB-65EE	25	M6 P1
POSB-65UU	25.4	1/4-20UNC

型号	A (mm)	B (mm)
POS-177EE	177.8	50.4 (可用于50mm和50.8mm的两种安装尺寸)
POS-355EE	355.6	50.4 (可用于50mm和50.8mm的两种安装尺寸)
POS-177UU	177.8	50.4 (可用于50mm和50.8mm的两种安装尺寸)
POS-355UU	355.6	50.4 (可用于50mm和50.8mm的两种安装尺寸)

## 技术指标

型号	A (mm)	B (mm)	自重 (kg)
POS-177EE	177.8	50	1.9
POS-355EE	355.6	50	3.4
POS-177UU	177.8	50.8	1.9
POS-355UU	355.6	50.8	3.4
POSB-65EE	25	M6 P1	0.3
POSB-65UU	25.4	1/4-20UNC	0.3

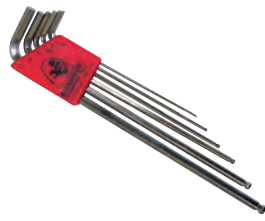
### SCR / SKB / SKD / DK

目录编号 W6077

本公司产品安装时常用的系列螺栓螺钉套件。  
请作为保养或者维护的工具使用。



SCR-MEC



SKB-JBX6



SKD-190



DK-20

#### 黑色沉头螺钉套件·不锈钢内六角螺栓套件

型号	螺栓种类	螺纹尺寸	螺纹长度 (mm)										数量	弹簧垫圈	平垫圈 (大)	
			4	6	8	10	12	15	18	20	25	30				
SCR-MEN2	黑色沉头螺钉	M2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	每30种	240个	240个
SCR-MEN3		M3	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	每30种	240个	240个	
SCR-MEN4		M4	—	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	每30种	240个	240个
SCR-MEN6		M6	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	每20种	160个	160个
SCR-MEC3	不锈钢内六角螺栓	M3	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	每30种	240个	240个	
SCR-MEC4		M4	—	○	○	○	○	○	○	○	—	—	每30种	240个	240个	
SCR-MEC6		M6	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	每20种	160个	160个	

#### 圆头六角扳手

型号	尺寸
SKB-JBX6	1.5 · 2 · 2.5 · 3 · 4 · 5

#### 精密钟表螺丝刀

型号	尺寸
DK-20	#0000 · #000 · #00 · #0 · #1 (2种)

#### 十字螺丝刀

型号	尺寸
SKD-190-0-60	#0
SKD-190-1-80	#1
SKD-190-2-75	#2

### AND

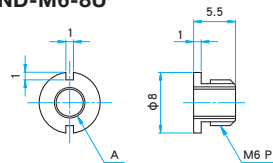
目录编号 W6078

将M6螺纹变换为M4螺纹的螺纹尺寸转换零件。



#### 外形图

AND-M6-M4/AND-M6-8U



#### 信息

▶ 被简易的螺母附属于传递。

#### 注意

▶ 在平面安装时会突出1mm (φ8部分)。  
▶ 仅限邮寄送货。

#### 技术指标

主要材料: 不锈钢  
表面处理: 无

型号	A	数量 [个]	自重 [kg]
AND-M6-M4	M4	10	0.011
AND-M6-8U	8-32UNC	10	0.011



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

防振系统 / 光学平台

暗室 / 暗箱

光具座

底板

连接板

支柱

工具

手动平台

Manual Stages



综合信息

手动平台综合信息  
Manual Positioners Guide **E004**

直动平台指南  
Contact Slide Stages Guide **E006**

直动平台选购件  
Contact Slide Stages Option **E008**

转动平台指南  
Rotation Stages Guide **E009**

摆动平台指南  
Goniometer Stages Guide **E010**

关于技术指标的定义和专业词汇 **E012**

TSD导轨手动平台的耐久性数据 **E014**

X轴 / XY轴

 超薄X轴直动平台  
TSDT-401/601 **E016**

 X轴/XY轴TSD平台  
TSD-251/252 **E018**

 X轴/XY轴TSD平台  
TSD-401/402 **E020**


 X轴/XY轴TSD平台  
TSD-601/602 **E022**

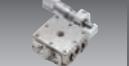
 X轴/XY轴TSD平台  
TSD-651/652 **E024**

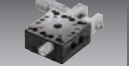
 X轴/XY轴TSD平台  
TSD-801/802 **E028**

 X轴/XY轴TSD平台  
TSD-1001/1002 **E030**


 X轴/XY轴TSD平台  
TSD-1201/1202 **E032**


 X轴TSD平台 (加长型)  
X轴TSD平台 (粗微调型)  
TSD/TSD-SDM **E036**

 X轴/XY轴铝合金十字交叉滚柱平台  
TSDH-251/252W/401/402W/601/602 **E040**

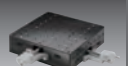
 X轴/XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台  
TAM-401/402/601/602/651/652/801/802 **E046**


 X轴/XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台  
TAM-1001/1002/1201/1202 **E056**

 X轴/XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台 (加长型)  
TAM-10161/10162 **E062**

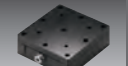
 X轴长方形十字交叉滚柱铝合金平台  
TAMC-1 **E064**

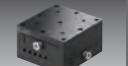
X轴 / XY轴

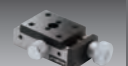
 XY轴长方形十字交叉滚柱铝合金平台  
TAMC-2 **E066**

 X轴TADC直动平台  
TADC-251/401/601/651 **E068**

 XY轴TADC直动平台  
TADC-252W/402W/602W/652W **E068**


 X轴预置平台  
TASB-1 **E076**

 XY轴预置平台  
TASB-2 **E078**

 X轴/XY轴螺杆驱动平台  
TAS **E080**


 X轴齿轮齿条式燕尾槽台  
TARA/TARW/TAR **E082**


 X轴/XY轴小型齿轮齿条式燕尾槽平台  
TAR-1/TARW/TAR-2 **E084**


 X轴粗调大行程平台  
LST **E088**


Z轴


 Z轴平面TSD平台  
TSD **E090**


 Z轴TSD平台 (垂直面)  
TSD-L **E094**


 Z轴TSDH直动平台 (垂直面)  
TSDH-SZ **E096**

 Z轴TSDH直动平台 (垂直)  
TSDH-L **E097**

 Z轴TSD平台 (垂直面)  
TSD-SZ **E098**


 Z轴铝合金平台 (垂直)  
TAM-3L **E102**


 Z轴TADC直动平台 (垂直面安装)  
TADC-SZ **E104**

 Z轴TADC直动平台 (垂直)  
TADC-L **E106**

 Z轴预置平台  
TASB-3 **E108**

 Z轴小型齿轮齿条式平台 (垂直)  
Z轴齿轮齿条式平台 (垂直)  
TARW-L/TAR-L **E110**

 Z轴粗调长行程平台  
LSV **E112**

 精密千斤顶/精密千斤顶用面板  
精密千斤顶 (LJ/LJA) 专用垫片组件  
LJ/LJA/LJP/LJS **E114**

Z轴		Z轴大型平台 TSM	<b>E121</b>	
	XZ轴		XZ轴平面TSD平台 TSD-254/404/604/804/1004/1204	<b>E122</b>
			XZ轴TSD平台 (垂直) TSD-254L/404L/604L	<b>E130</b>
			XZ轴铝合金交叉滚柱导轨平台 (垂直) TAM-4L	<b>E134</b>
		XZ轴水平预置平台 TASB-4	<b>E138</b>	
		XZ轴螺杆驱动平台 (垂直) TAS-4L	<b>E140</b>	
		XZ轴小型齿轮齿条式平台 (垂直) TAR-4L	<b>E140</b>	
XYZ轴		XYZ轴平面TSD平台 TSD-255/405/605/805/1005/1205	<b>E142</b>	
		XYZ轴TSD平台 (垂直) TSD-255L/405L/605L	<b>E150</b>	
		XYZ轴铝合金交叉滚柱导轨平台 (垂直) TAM-5L	<b>E154</b>	
		XYZ轴水平预置平台 TASB-5	<b>E158</b>	
		XYZ轴螺纹驱动平台 (垂直) TAS-5L	<b>E160</b>	
		XYZ轴小型齿轮齿条式平台 (垂直) TAR-5L	<b>E160</b>	
	转动平台		$\theta$ 轴通孔微动转动平台 (方形/薄型) KSPT	<b>E162</b>
		$\theta$ 轴粗微动转动平台 $\theta$ 轴带通孔粗微动转动平台 KSP/KSPA	<b>E164</b>	
		$\theta$ 轴带通孔粗微动转动平台 KSPB	<b>E168</b>	
		$\theta$ 轴粗微动转动平台 $\theta$ 轴角型微动转动平台 KSC/KSSA	<b>E170</b>	
		$\theta$ 轴转动平台 KSW	<b>E171</b>	
摆动平台			$\alpha$ 轴一体型导轨摆动平台 GOHT-40A/60A/65A	<b>E174</b>
		$\alpha/\beta$ 轴一体型导轨摆动平台 GOHT-40B/60B/65B	<b>E176</b>	
		$\alpha$ 轴微分头驱动一体型导轨摆动平台 GOHT-S	<b>E183</b>	

摆动平台		$\alpha$ 轴摆动平台 (超小型/小型/小型薄型) GOH-15A/25A/40A/60A/65A	<b>E188</b>
		$\alpha/\beta$ 轴摆动平台 (小型/小型薄型) GOH-25B/40B/60B/65B	<b>E188</b>
		$\alpha$ 轴丝杠传动V型导轨摆动平台 GOHB-40A/60A	<b>E199</b>
倾斜平台		$\alpha$ 轴/ $\alpha/\beta$ 轴摆动平台 GOHTA-120A/120B	<b>E198</b>
		$\theta/\alpha/\beta$ 轴小型薄型平台 KKD	<b>E199</b>
		$\alpha/\beta$ 轴倾斜平台 AIS	<b>E200</b>
其它		不锈钢直线滑块 IPWS	<b>E202</b>
		不锈钢平台在真空环境中的使用说明	<b>E205</b>
真空用平台		X轴TSD不锈钢平台 TSDS-1	<b>E206</b>
		XY轴TSD不锈钢平台 TSDS-2	<b>E208</b>
		Z轴平面不锈钢台 TSDS-3	<b>E210</b>
		Z轴不锈钢平台 (垂直) TSDS-3L	<b>E211</b>
		XZ轴平面不锈钢平台 TSDS-4	<b>E212</b>
		XZ轴不锈钢平台 (垂直) TSDS-4L	<b>E214</b>
		XYZ轴平面不锈钢平台 TSDS-5	<b>E216</b>
		XYZ轴不锈钢平台 (垂直面) TSDS-5L	<b>E218</b>
		$\theta$ 轴粗微动不锈钢转动平台 KSPS	<b>E220</b>
		$\alpha$ 轴/ $\alpha/\beta$ 轴小型不锈钢摆动平台 GOHS	<b>E221</b>

## 手动平台的使用环境

请在以下环境, 使用我们的手动平台。  
如果使用环境不在此范围内的话, 请咨询。

## \* 使用环境

分类	使用环境温度
不锈钢手动平台	-20°C~+120°C
数显微分头平台	0°C~+40°C
其他手动平台	-20°C~+70°C

## \* 推荐使用环境

23° ±5°C, 60±10% (非结露)

平台的种类, 设置或动作等条件不同, 其可能使用的环境也会随之相应变化的。  
请一定避免在以下环境中使用。

- 有水或油的场所
- 有直射阳光, 或有辐射的场所
- 有灰尘的场所
- 有震动或冲击的场所
- 靠近火焰的地方
- 有可燃性或腐蚀性气体的场所

## 平台安装状态

我们的资料上所列的技术指标值, 是在水平安装条件下使用时的数据。  
在上下倒置, 垂直等条件下使用时, 因为受力状态不完全一样, 其承载能力和精度指标会发生变化。

分类	导轨形式	型号	上下倒置	侧面水平 (倾斜)	侧面垂直
直线运动	TSD导轨	TSD, TSDH, TSDT	○	○	○
	TSD导轨 (Z轴水平台面型)	TSD- **3	×	×	×
	TSD导轨 (Z轴水平台面型)	TSD- **UD	○	○	○
	十字交叉滚柱导轨	TAM	○	○	○
转动	燕尾槽导轨	TASB, TAR	○	○	○
	TSD导轨	KSPT	○	○	○
	十字交叉滚柱导轨	KSPB	○	○	○
摆动	滑动导轨	KSP, KSPA, KSW, KSC	△	△	△
	TSD导轨	GOHT, GOHT-S	○	○	○
	燕尾槽导轨	GOH, GOHB	○	○	○

○: 可以使用, 但请在承载能力和精度指标上稍留有余地。

△: 可以使用, 但请在承载能力和精度指标方面多留些余地。

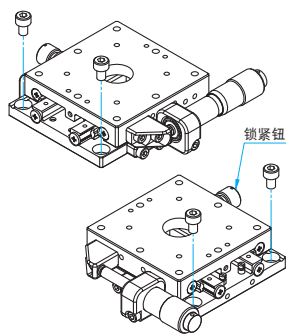
×: 不可使用

注意) 在侧面垂直的条件下安装使用时, 请参考驱动装置的技术指标。 [多图](#) 驱动装置F章

## 安装设置方法

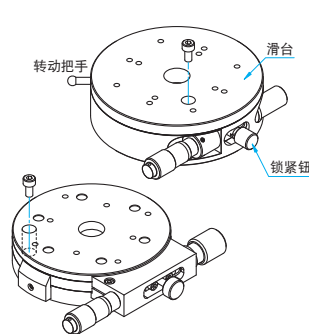
根据产品型号的不同有不同的安装方法; 有的产品将台面移至极限位置后进行安装 (此时请一定先调松锁紧钮后), 有的产品也可以直接进行安装。

## 直动平台

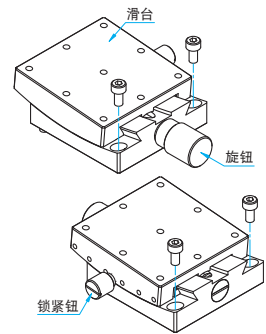


放松锁紧钮之后, 转动微分头, 把平台面移至极限位置后进行安装。

## 转动平台



## 摆动平台



放松锁紧钮之后, 转动旋钮, 把平台面移至限制位置后进行安装。在两个安装孔处, 使用附带螺栓固定, 反面也使用同样的方法安装。

## 关于附带螺栓

产品目录的外形尺寸图上标注的螺栓将作为标准配置, 附带在产品中。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它





应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座

手动平台  
驱动装置  
自动平台  
光源  
目录

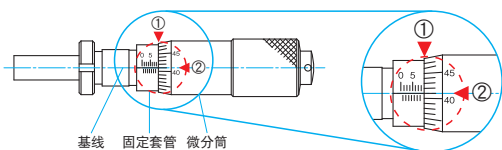
综合信息  
X轴  
XY轴  
Z轴  
XZ轴  
XYZ轴  
转动平台  
摆动平台  
倾斜平台  
真空用平台

TSD导轨  
十字交叉滚柱导轨  
燕尾槽导轨  
滑动导轨  
V型导轨  
其它  
□ 15mm  
□ 25mm  
□ 40mm  
□ 60mm  
□ 65mm  
□ 80mm  
□ 100mm  
□ 120mm  
其它

## 微分头刻度的读法, 游标刻度的读法

读取平台位置的方法有两种, 分别通过微分头和游标刻度来读取。

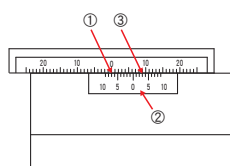
### 微分头的读取方法



最小读数0.01mm的情况:

1. 以0.5mm为最少单位, 读取固定套管①的位置。这时候读取值为8.5mm。
2. 以0.01mm为最少单位, 读取微分筒的②位置(固定套管垂线和微分筒刻度一致的位置)。这时候读取值为0.41mm。
3. 最后把1. 和2. 相加, 手动平台的当前位置就能确定了。

### 游标刻度的读取方法



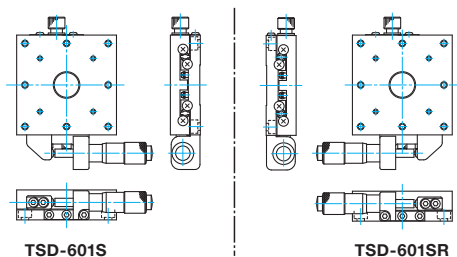
1. 把游标②刻度的0处作为基准, 以1mm为最少单位读取①刻度的数值。这个时候, 读数为7mm。
2. 以0.1mm为最少单位, 读取副尺②和①的刻度一致的③位置。这个时候, 读数0.3mm。
3. 最后将1. 和2. 的数值相加, 手动平台的当前位置就能确定了。7mm+0.3mm=7.3mm。

## 关于微分头反手对称型

安装空间有限或者在构建左右对称的装置时, 可用同样的价格选购对称的型号。

关于微分头反手对称型说明如下:

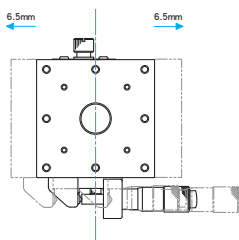
■单轴时: 以图中点划线为对称轴, 外形尺寸左右对称。



## 关于行程

行程用±来表示。

(例) 标注为±6.5mm时, 以外形图的位置为中心位置, 一个方向的移动范围为+6.5mm, 反方向为-6.5mm。这个平台的全行程为13mm。



## 关于润滑油脂的选用

西格玛光机根据各款手动平台的特性要求, 分别选用了最佳的润滑油脂。

型号类别	TSD TSDT	TAM	IPWS	GOH GOHT	KSP KSPT	TADC	TSDH	TSDS
油脂种类	高耐久性油脂			光学用特殊油脂			低发尘性油脂	真空用油脂
工作温度范围	-20℃~70℃						-40℃~120℃	-0℃~250℃

### ■高耐久性油脂

这是一种用途广泛的工业用高级润滑油脂。特别适用于高质量高性能的电动机以及机床用轴承。它噪音小, 应用领域广泛。

### ■低发尘性油脂 (THK公司制AFF油脂)

发尘性小, 最适用于无尘室。

粘滞阻力小, 滚动阻力的变动少, 低速度时的响应性好。

与其它低发尘性油脂相比, 微震状态下的耐磨耗性好, 加注油脂的时间间隔大。

### ■真空用油脂 (FOMBLIN YVAC2油脂)

广泛用于各种真空设备, 无尘室。该油脂的蒸汽压是为 $5 \times 10^{-13}$ 托(20℃时)。

### ■光学用特殊油脂

润滑性好, 耐寒耐热, 不容易渗透, 对光学膜影响小, 可用于树脂材料的零部件, 在精密仪器中应用广泛。

\*承接更换其它类别的油脂, 详情请咨询。

# 直动平台指南 | Contact Slide Stages Guide

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它



X, Y, Z 轴方向 (3维立体空间) 定位的平台。

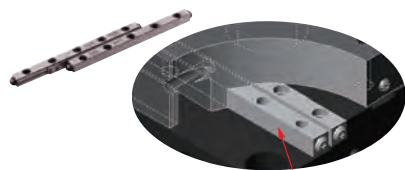
从光学实验等研究开发到各种设备, 应用广泛。

## 直动平台的导轨方式

导轨方式	TSD导轨		十字交叉滚柱导轨	燕尾槽导轨	
	型号	TSD/TSDH/TSDT/TSDS	TADC	TAM/TAMC	TASB/TAR
主要材料	钢 / 不锈钢		铝合金	铝合金	黄铜
构造					
形状					
主要特点	在平台上, 下板之上直接加工导轨并淬火, 并在其中装入滚珠的导轨。		在铝合金材质的下, 上板上, 安装了淬火并研磨过的导轨, 中间配置钢球形成移动导轨。	在V型轨道内使用十字交叉滚柱的导轨。	利用了燕尾槽结构的导轨。
平台厚度	◎		○	○	△
刚性	◎		○	○	○
移动精度	◎		○	○	△
分辨率	◎		◎	◎	△
自重	△		◎	◎	○

### 十字交叉滚柱导轨

滚柱和V型轨道之间为线接触, 刚性好。  
几乎没有滑动, 摩擦小, 容易实现微小驱动。

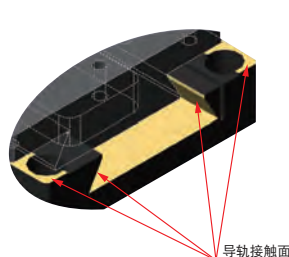


十字交叉滚柱导轨

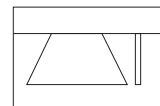
■特点■  
使用十字交叉滚柱导轨, 精度高, 刚性好  
平台主体使用铝合金材料, 重量轻

### 燕尾槽导轨

采用了燕尾槽方式, 为面接触的滑动导轨。  
因为摩擦系数较高, 不太适合于高精定位, 比较适用于简易定位。



导轨接触面



梯形面的配合, 面接触的滑动导轨

■特点■  
导轨构造简单, 经济实用  
导轨部分的滑动面是面接触, 稳定性较好。  
结构小巧, 便于组装到设备中, 或适用于狭小空间。

## TSD导轨方式 (TSD·TSDH·TSDT·TSDS系列)

使用西格玛光机特有的加工技术开发制造的产品。

### ■特点

①精度高 ②承载能力好 ③刚性好 ④耐久性好 ⑤厚度薄

### ■承载能力好, 刚性好

- 具有4个线性接触部位, 极大地提高了承载能力和刚性(刚性大约是普通V型槽导轨的13倍)。

如图-1所示, TSD导轨是一个弧形槽结构, 导轨面和钢球的接触好, 在所有方向上均可提供稳定的承载能力。

### ■耐久性好

- 使用寿命长, 几乎不需维护

图-2分别显示了弧形槽接触方式和平面接触时的压力分布。如图所示, 弧形槽接触方式时的压力更分散, 变形层浅, 不容易发生金属疲劳和或磨损。 **参照** 耐久性试验数据 E014

### ■精度高

- 采用了一体化(配做)加工, 制造精度高(直线度 小于 $0.7\mu\text{m}$ )

如图-3所示, 利用独自开发的专用夹具, 实现上板和下板的同时一体化加工, 最大限度地减少了误差。也就是说, 导轨是在安装了钢球时的相对位置下[配做]完成的, 保证了组装后的高精度。

图-3

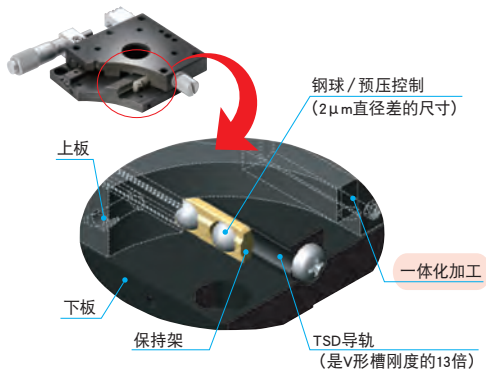


图-1

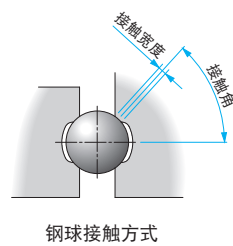
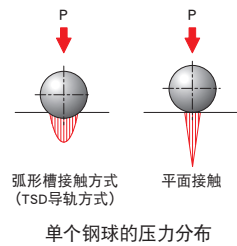
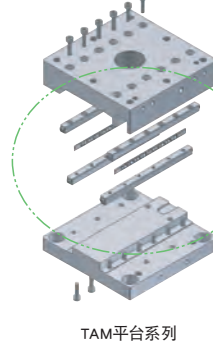


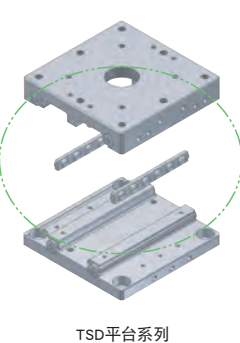
图-2



十字交叉滚柱导轨方式



TSD导轨方式



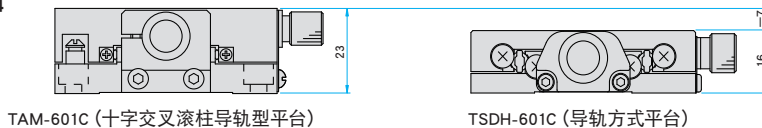
减少了部件数量

### ■厚度薄

- 使用零件数量少, 实现了更薄的结构

图-4比较了十字交叉滚柱导轨平台和TSD导轨平台的厚度。TSD导轨平台的上下板与导轨是一体的, 所以厚度更薄。

图-4



TAM-601C (十字交叉滚柱导轨型平台)

TSDH-601C (导轨方式平台)

\*TSDT系列平台, 实现了更薄的平台厚度: 10mm。 **参照** E016



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

■手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

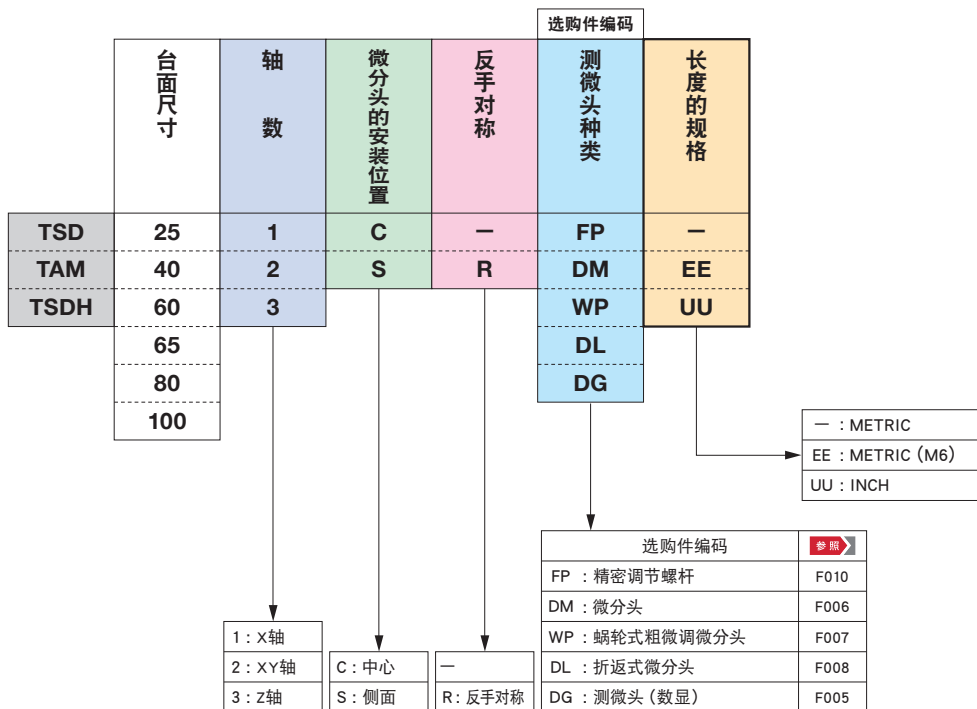
□100mm

□120mm

其它

# 手动平台选购件 | Contact Slide Stages Option

## 选购件编码



### 信息

▶ 在不能用可选购件编码的指定改变寄送操纵的时候, 请向营业部门咨询。

## 微分头的安装位置 / 进给方式

可改变微分头的安装位置或进给方式, 使其更加理想.....有时可降低价格, 有时可节省空间。

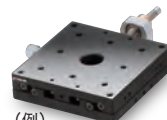
### 降低价格

选购件编码 FP

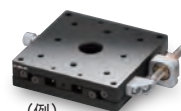
**FPSA**  
精密调节螺杆  
参照 H010



可降低手动平台的价格。  
适合于定位时不需要测量位置的情况或在较窄空间使用。



(例) TSD-601CFP

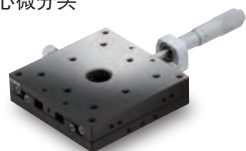


(例) TSD-601SFP

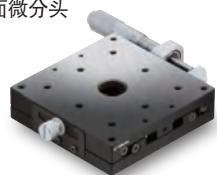
### 标准微分头

参照 H004

### 中心微分头



### 侧面微分头



### 提高分辨率

选购件编码 DM

**MHF2-13** 微分头  
参照 H006



分别进行粗调和微调, 进行精密定位。

选购件编码 WP

**WGP** 蜗轮式粗微调微分头  
参照 H007



蜗轮式粗微调微分头价格合理, 外形小, 在全行程范围内可实现粗微调。

选购件编码 DL

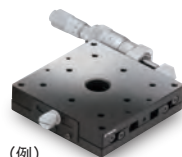
**MDC-\*\*** 折返式微分头  
参照 H008



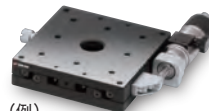
可以把调整钮的位置统一到某一方向。

### 节省空间

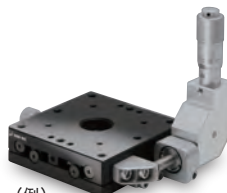
### 提高操作效率



(例) TSD-601SDM



(例) TSD-601SWP



(例) TSD-601SDL

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它



## 实现转动调整的平台。

可以根据是否需要粗调/微调, 是否需要通孔, 或厚度, 形状, 用途等选择最合适的平台。

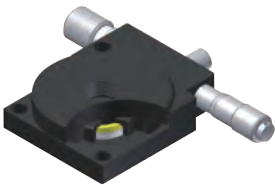
应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

## 构造和特点

导轨方式	滑动导轨	十字交叉滚柱导轨	TSD导轨
型号	KSP/KSPA/KSPS	KSPB	KSPT
主要材料	黄铜/不锈钢	黄铜	钢
构造			
主要特点	高分辨率, 能够粗调360度和微调±5度, 部分转动品台中央有圆形通孔。	中间有通孔, 高精度, 高分辨率, 承载能力大	超薄型, 可用于各种安装方向
平台厚度	○	○	◎
刚性	○	◎	○
转动精度	○	◎	◎
粗动范围	360度	360度	±10度
分辨率	○	◎	◎
自重	◎	○	◎

导轨形式	滑动导轨 (部分为十字交叉滚柱)	燕尾槽导轨
型号	KSW	KSSA
主要材料	黄铜 (部分为铝合金)	黄铜
构造		
主要特点	采用蜗轮蜗杆机构驱动, 能够进行360度的精密调整	工作台面是方形的独特转动平台
平台厚度	△	△
刚性	○ (铝合金△)	○
转动精度	○	◎
粗动范围	360度	±3度~±5度 (因转动平台而异)
分辨率	○	△
自重	◎	○

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

# 摆动平台指南 | Goniometer Stages Guide

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它



以摆动平台上面的某心为摆动中心，实现圆弧运动的平台。

用于调整姿态，或调整样品的倾斜或角度。  
具有不同导轨构造，转动方式的系列产品。

## 构造和特点

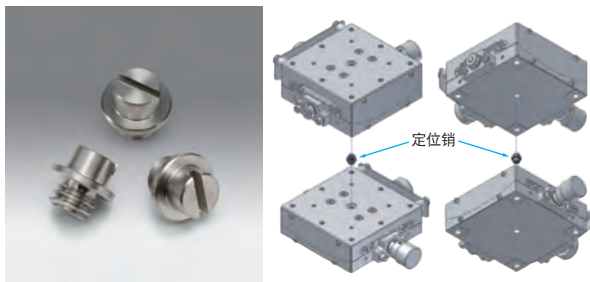
导轨方式		TSD导轨		燕尾槽导轨	
型号		GOHT		GOH	GOHB
主要材料		SUS440C (淬火硬化)		黄铜	黄铜
转动方式		齿轮	微动	齿轮	螺丝
构造					
系列台面尺寸 (mm)	□15	METRIC	—	—	—
	□25	METRIC	—	—	—
	□40	METRIC	○	—	○
		INCH	○	—	○
	□60	METRIC	○	—	○
	□65	METRIC	○	—	○
		INCH	○	—	○
□120	METRIC	—	○	—	
主要特点		独创产品 精度高 适用于频繁操作的场合		便宜 性价比高	性价比高 适用于完全固定的场所 耐久性好
承载能力		◎	△	○	△
刚性		◎	◎	○	○
移动精度		◎	◎	○	○
分解能		○	◎	○	◎
自重		○	○	○	○



## 定位销

使用定位销可缩短组装调整时间。

目录编号 W7112



### 注意

▶ 仅限于邮寄发货。

- 把附带的定位销插入到GOHT平台的中心孔内，可以方便地把两台摆动平台组合为一个2轴摆动平台。
- 不仅方便2轴平台的组合，也可以用于安装固定时的定位。

### 技术指标

型号	GOHT-AP-10
适用产品	GOHT-40·60, TSDH-60
主要材料	SUS303
表面处理	无
入数(个数)	10
自重(kg)	0.0005

## TSD导轨方式 (GOHT·GOHTA系列)

使用西格玛光机特有的加工技术开发制造的产品。

### ■特点

①精度高 ②承载能力好 ③刚性好 ④耐久性好

### ■承载能力好, 刚性好

- 具有4个线性接触部位, 极大地提高了承载能力和刚性 (刚性大约是普通V型槽导轨的13倍)。

如图-1所示, TSD导轨是一个弧形槽结构, 导轨面和钢球的接触好, 在所有方向上均可提供稳定的承载能力。

### ■耐久性好

- 使用寿命长, 几乎不需维护

图-2分别显示了弧形槽接触方式和平面接触时的压力分布。如图所示, 弧形槽接触方式时的压力更分散, 变形层浅, 不容易发生金属疲劳和或磨损。 **参照** 耐久性试验数据 E015

### ■精度高

- 采用特殊得加工方法, 实现了导轨和上下板的一体化。

如图-3所示, 传统的交叉滚柱型摆动平台, 其台面和导轨是分离的。所需零件数量多, 所以装配误差会大, 一致性也会差, 尤其是摆动中心的空间位置误差大。

图-3

交叉滚柱导轨方式

TSD导轨方式 (GOHT)

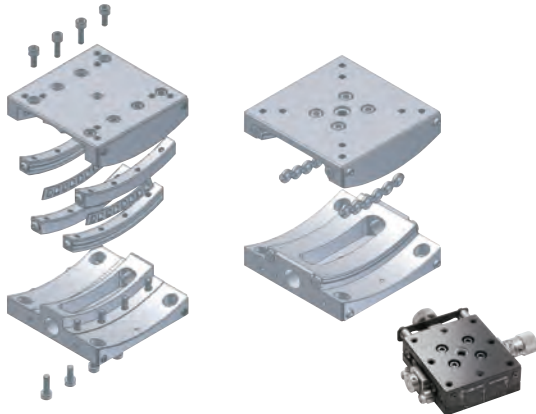
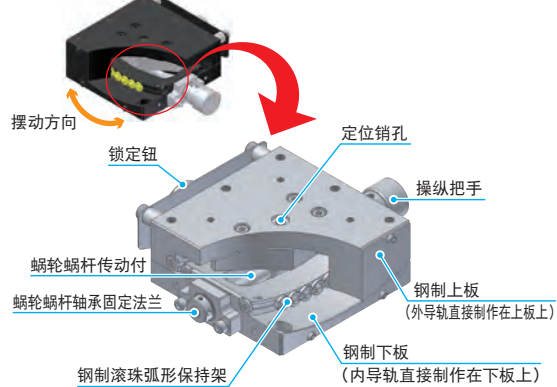


图-4



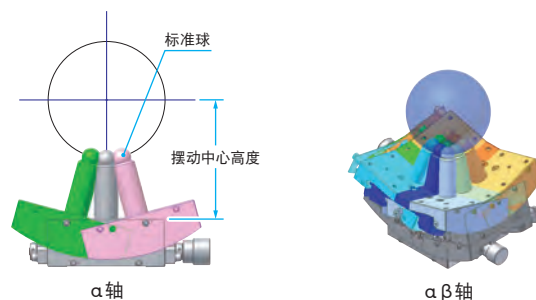
### <摆动中心误差>

- 西格玛光机的TSD导轨摆动平台 0.007mm以下
- 其它公司制造的交叉滚柱型导轨摆动平台 0.01mm以下

### <信息>

- 摆动中心误差的测量方法

在摆动平台上方固定一个标准球, 从起点到终点 (全行程), 按一定方向依次定位, 并用三坐标测量仪测量标准球的位置。然后, 根据其测量结果计算实际的轨迹, 计算出摆动中心误差。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

■ 手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# 关于技术指标的定义和专业词汇

## 技术指标的定义

技术指标		
1... 型号	***-***	1 型号
2... 反手对称型号	***-***R	2 反手对称型号
3... 台面尺寸	**×**mm	3 台面尺寸
4... 行程	±**mm	4 行程
5... 导轨形式		5 导轨形式
6... 主要材料		6 主要材料
7... 表面处理		7 表面处理
8... 行程/每转	**mm	8 行程/每转
9... 微分头的安装位置		9 微分头的操作位置
10... 承载能力	**N (**kgf)	10 承载能力
11... 移动精度	直线度	* μm
	俯仰	**"
	偏摆	**"
12... 最大承载力矩	俯仰	**N·m
	转动	**N·m
	偏摆	**N·m
13... 扭矩刚度	俯仰	**"/N·cm
	转动	**"/N·cm
	偏摆	**"/N·cm
14... 平行度	* μm	14 平行度
15... 移动平行度	* μm	15 移动平行度
16... 自重	**kg	16 自重

1 型号

2 反手对称型号

3 台面尺寸

4 行程

\* 以产品的中心的位置(上板和下板在同一位置的情况下)作为基准点,用正,负表示。(在产品目录中有外形图的情况下,以外形图为准,往一个方向移动为正几毫米,往相反方向移动为负几毫米)

\* 上述的标准不能作为基准的情况下,用整个行程表示。

\* 有粗调,微调的情况下,分别表示它们的行程。

\* TSD导轨

\* 十字交叉滚柱导轨

\* 燕尾槽导轨 ※也有左侧以外的特殊导轨,请参照各自的产品目录。

\* 螺杆驱动方式

\* 滑动导轨

\* V型导轨

表示产品的主要材料成分和表面处理

表示操作部分(微分头或精密调节螺杆)旋转一圈时的读数面对平台时微分头的安装方向,用中心或者侧面来表示。

通常表示在平台中央处可搭载的最大均布载荷。(静负载)

※超出额定承载能力使用时,请咨询。

10 移动精度: 直线度(单位: μm)

平台在整个行程范围内,以起点到终点的直线为基准,表示了偏离此基准线的范围。

11 : 俯仰

从起点到终点的整个行程范围内,相对于运动方向的前后方向上的角度变化。

12 : 偏摆

从起点到终点的整个行程范围内,相对于运动方向的左右方向上的角度变化。

: 转动

从起点到终点的整个行程范围内,绕运动轴方向的旋转角度变化。

13 最大承载力矩(单位: N·cm)

当平台中心与载荷中心发生偏离时,平台可承受的最大力矩。

14 扭矩刚度(单位: "/N·cm)

是指在偏离台面中心的位置上施加载荷时(即台面中心和载荷中心不一致。)的平台的刚度。通常是指,距离台面中心1cm的位置上加载1N的负载时,台面发生的倾斜角度(单位: 秒)。

15 平行度

平台上面相对于平台下面的平行度。

16 移动平行度

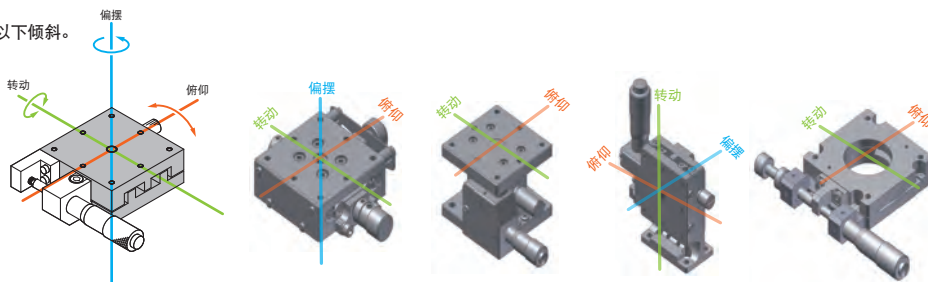
在整个行程范围内,平台上面相对于平台下面的平行度。

17 自重

表示产品的自身重量

### 【Memo】

直线运动平台在其运动过程中,可能发生以下倾斜。  
相对于运动方向而言,  
俯仰 前后方向的摆动  
偏摆 左右方向摆动  
转动 绕运动方向轴的转动

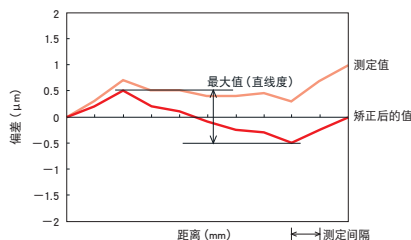
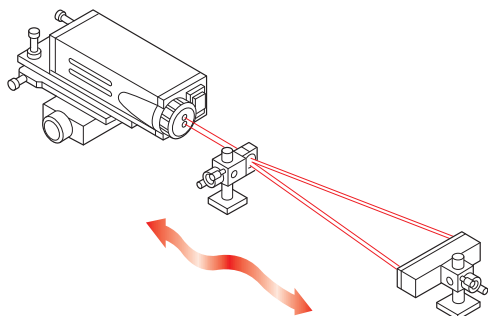


## 技术指标中的专业术语

### ■ 直线度 (水平方向)

(单位: μm)

按从起点到终点(全行程)的方向,依次进行定位,在各位置的水平方向上,测出实际位置和水平位置的差。起点与终点的偏差修正为0后的最大值(差)为水平方向的直线度。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它





应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座

手动平台  
驱动装置  
自动平台  
光源  
目录

综合信息  
X轴  
XY轴  
Z轴  
XZ轴  
XYZ轴  
转动平台  
摆动平台  
倾斜平台  
真空用平台

TSD导轨  
十字交叉滚柱导轨  
燕尾槽导轨  
滑动导轨

V型导轨

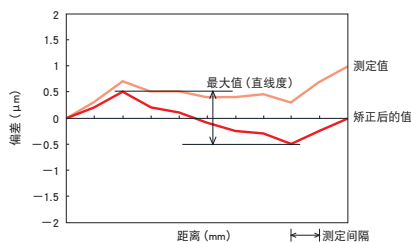
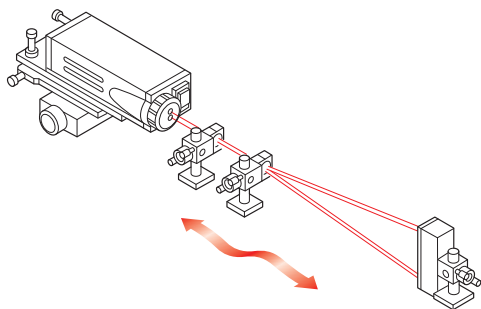
其它

- 15mm
- 25mm
- 40mm
- 60mm
- 65mm
- 80mm
- 100mm
- 120mm
- 其它

### ■ 直线度 (垂直方向)

[单位:  $\mu\text{m}$ ]

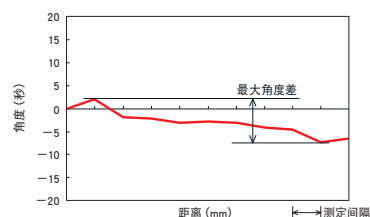
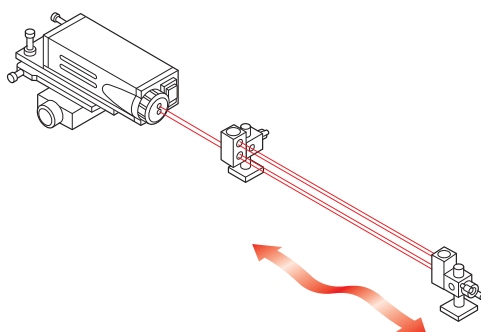
按从起点到终点 (全行程) 的方向, 依次进行定位, 在各位置的垂直方向, 测出实际位置和垂直位置的差。起点与终点的偏差修正为0后的最大值 (差) 为垂直方向的直线度。



### ■ 俯仰

[单位:  $^{\circ}$ ]

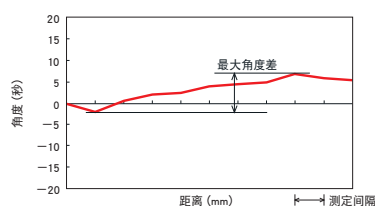
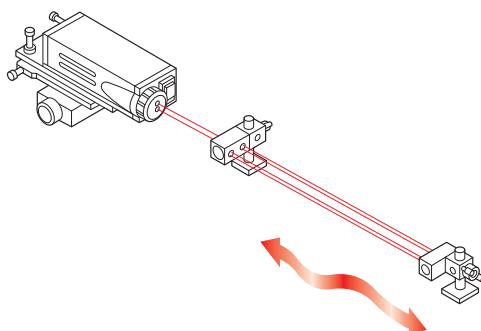
按从起点到终点 (全行程) 的某一方向, 依次进行定位, 在各位置对垂直方向的倾斜角度进行测量。定义其最大角度差为俯仰角度误差。



### ■ 偏摆

[单位:  $^{\circ}$ ]

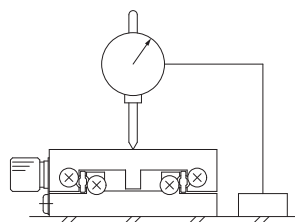
按从起点到终点 (全行程) 的某一方向, 依次进行定位, 在各位置上, 测量相对水平方向的左右摆动角度。定义其最大角度差为左右摆动误差。



### ■ 平行度

[单位:  $\mu\text{m}$ ]

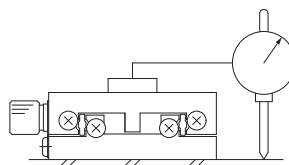
将固定在平板上的百分表打在平台的上, 移动整个平台, 进行测量。百分表显示的最大值为平行度。



### ■ 移动平行度

[单位:  $\mu\text{m}$ ]

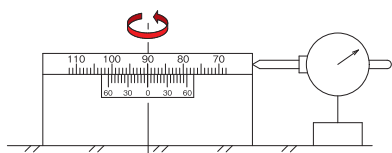
将平台等固定在平板上。将固定在平台上的百分表的表头打在基准平面上, 全行程移动, 进行测量。百分表显示的最大值为移动平行度。



### ■ 同心度

[单位:  $\mu\text{m}$ ]

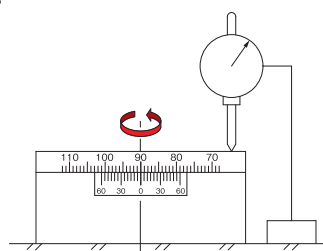
将旋转平台固定在平板上, 将百分表放在旋转平台的外周侧面, 使其旋转1周 (360° 整周), 进行测量。百分表显示的最大值的一半 (偏离中心位置) 为同心度。



### ■ 端面跳动

[单位:  $\mu\text{m}$ ]

将固定在平板上的百分表打在旋转平台的上端边缘, 使其旋转1周 (360° 整周), 进行测量。百分表显示的最大值为端面跳动。



## TSD导轨手动平台的耐久性数据

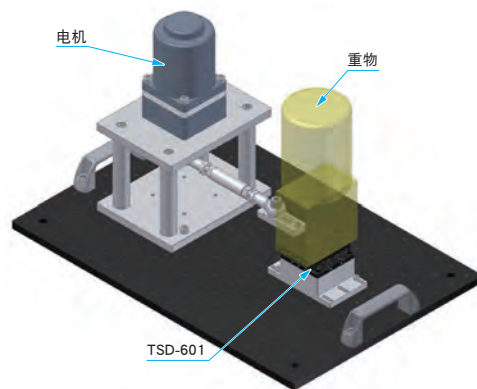
## 直动平台

## 【测试方法】

在平台上加负载（垂直载荷），反复运动，测量其状态变化。

## 【测试条件】

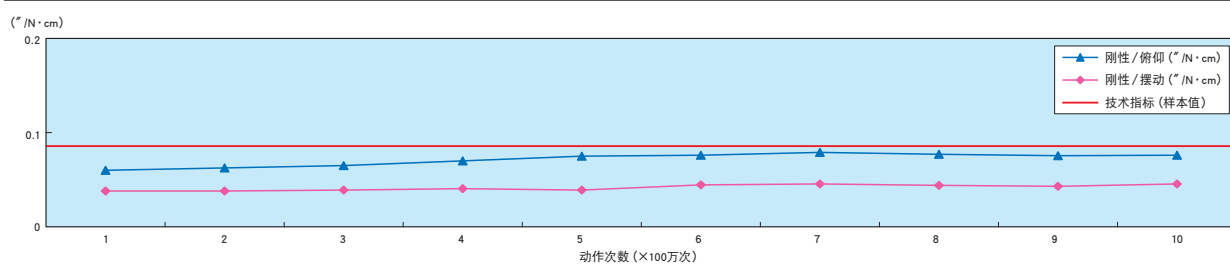
测试样品	TSD-601
载荷	100N
动作条件	13mm×1往返/秒（连续动作）
动作次数（距离）	1,000万次（相当于260km）



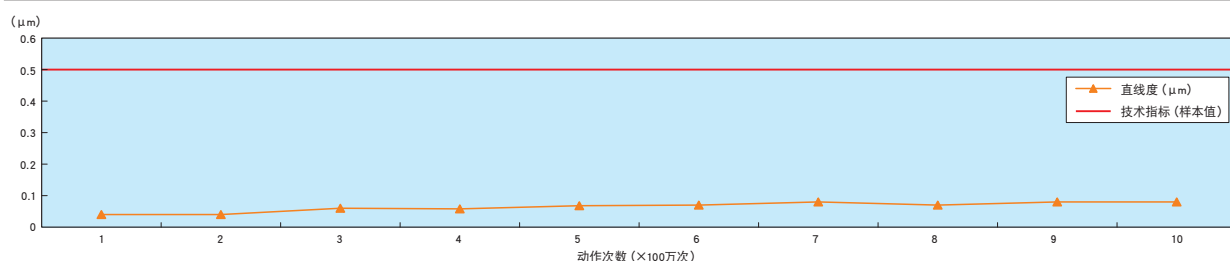
## ● TSD系列

连续动作1,000万次后，其刚性，直线度，俯仰/摆动精度，移动平行度等都没有大的变化，仍在规定的指标范围内。

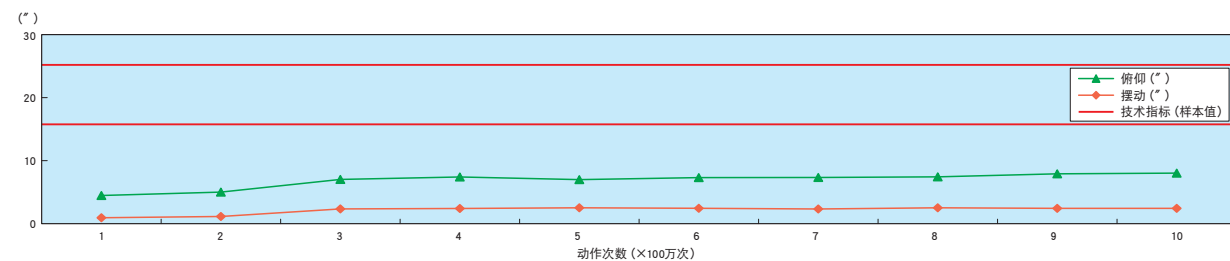
## 扭矩刚度



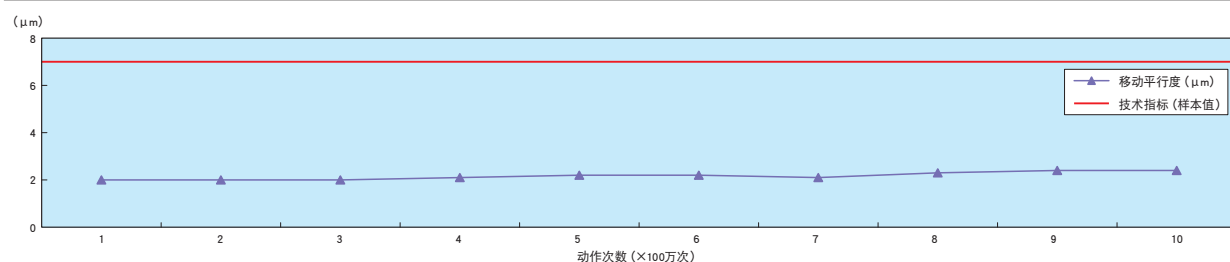
## 直线度



## 俯仰/偏摆



## 移动平行度



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它



应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座

手动平台  
驱动装置  
自动平台  
光源  
目录

综合信息  
X轴  
XY轴  
Z轴  
XZ轴  
XYZ轴  
转动平台  
摆动平台  
倾斜平台  
真空用平台

TSD导轨  
交叉滚柱导轨  
燕尾槽导轨  
滑动导轨  
V型导轨  
其它  
□ 15mm  
□ 25mm  
□ 40mm  
□ 60mm  
□ 65mm  
□ 80mm  
□ 100mm  
□ 120mm  
其它

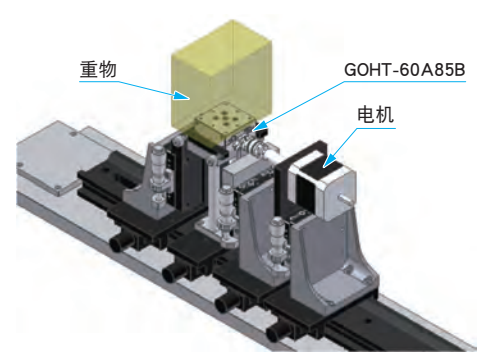
## 摆动平台

### 【测试方法】

在平台上加负载（垂直载荷），反复运动，测量其状态变化。

### 【测试条件】

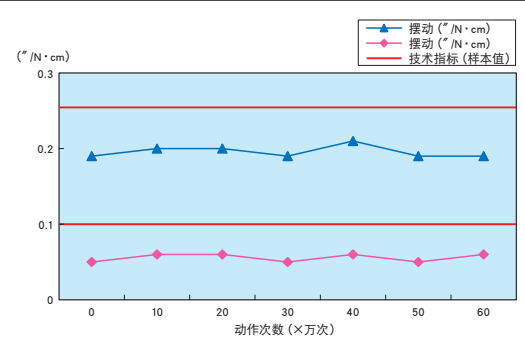
测试样品	GOHT-60A85B
载荷	50N
动作条件	±15°×0.5往返/秒（连续动作）
动作次数（距离）	60万次（相当于30km）



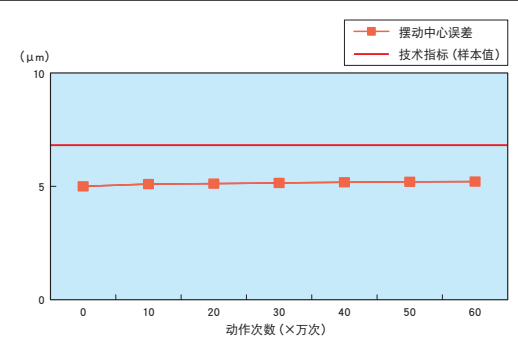
### ●GOTH系列

连续动作60万次后，其刚性，摆动中心误差都没有大的变化，仍在规定的指标范围内。

扭矩刚度



摆动中心误差



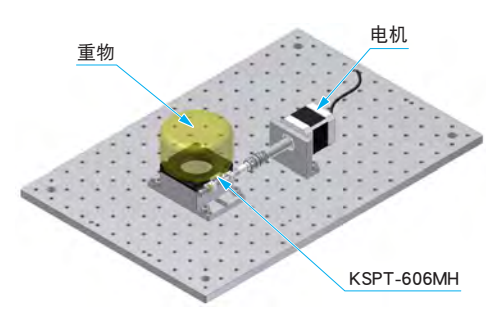
## 转动平台

### 【测试方法】

在平台上加负载（垂直载荷），反复运动，测量其状态变化。

### 【测试条件】

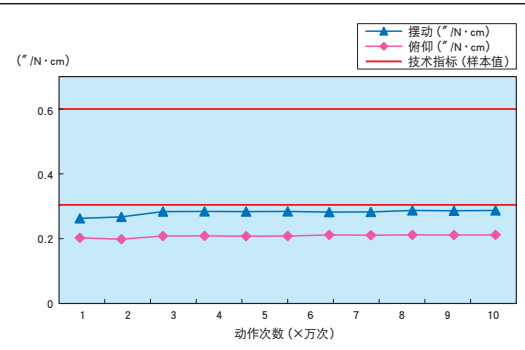
测试样品	KSPT-606MH
载荷	100N
动作条件	±10°×1往返/秒（连续动作）
动作次数（距离）	10万次（相当于1km）



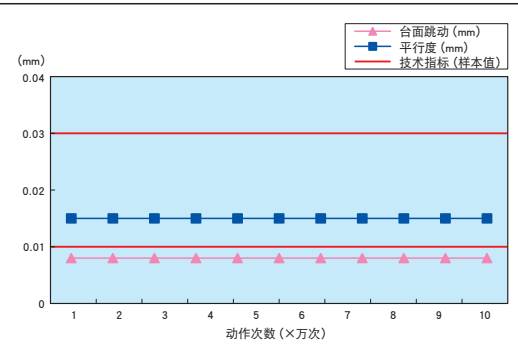
### ●KSPT系列

连续动作10万次后，其刚性，台面跳动/平行度都没有大的变化，仍在规定的指标范围内。

扭矩刚度



台面跳动/平行度



## 超薄X轴TSD平台 | TSDT-401/601 台面尺寸□40/□60mm

RoHS

厚度仅为10mm, 是公司的最薄手动平台。同时又是高刚性平台。  
与传统产品 (TSD) 相比, 平台厚度减少了40%, 自重减少了35%。

- 为了最大限度地提高保持力度, 采用对向锁紧方式。
- 可以嵌入有空间限制的装置或低光轴光学实验中发挥薄型的威力。



## 信息

▶ 型号末尾为FP的产品, 采用的是精密调整螺杆, 请注意不是一般的微分头。精密调整螺杆的螺距为0.25mm, 在操作时请使用六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。 [多图](#) F010



	TSD-601S		TSDT-601S
平台厚度	18mm	→	10mm
平台自重	0.5kg	→	0.28kg

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

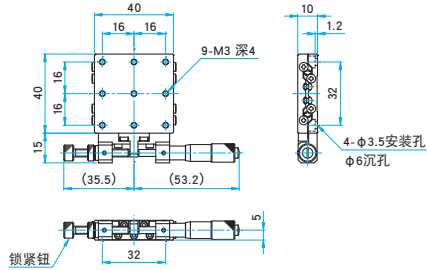
技术指标					
型号		TSDT-401S	TSDT-401SFP	TSDT-601S	TSDT-601SFP
(反手对称型号)		TSDT-401SR	TSDT-401SRFP	TSDT-601SR	TSDT-601SRFP
台面尺寸 (mm)		40×40	40×40	60×60	60×60
轴的类型		X轴			
微分头的安装位置		侧面	侧面	侧面	侧面
行程 (mm)		±6.5	±6.5	±6.5	±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.25	0.5	0.25
微分头最小读数 (mm)		0.01	—	0.01	—
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)	343 (35.0kgf)	343 (35.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	1	1	1	1
	俯仰 (")	30	30	25	25
	偏摆 (")	25	25	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	3.9	3.9	6.4	6.4
	转动 (N·m)	3.9	3.9	6.4	6.4
	偏摆 (N·m)	2.9	2.9	4.9	4.9
扭矩刚度	俯仰 ("/N·cm)	0.36	0.36	0.2	0.2
	转动 ("/N·cm)	0.3	0.3	0.2	0.2
	偏摆 ("/N·cm)	0.36	0.36	0.2	0.2
平行度 (μm)		30	30	30	30
移动平行度 (μm)		10	10	10	10
自重 (kg)		0.14	0.14	0.28	0.28



外形图

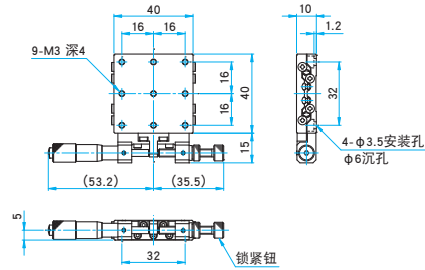
TSDT-401S

❑ 低头内六角螺栓 M3×5...4个



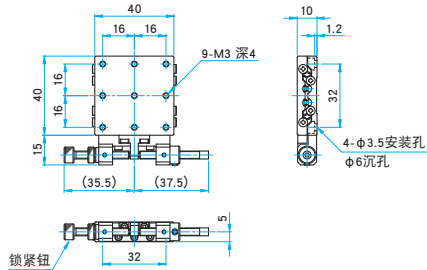
TSDT-401SR

❑ 低头内六角螺栓 M3×5...4个



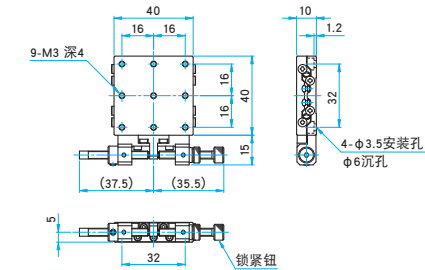
TSDT-401SFP

❑ 低头内六角螺栓 M3×5...4个 2mm



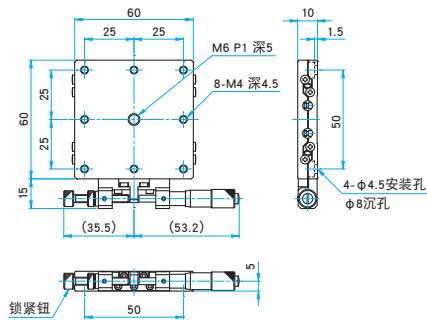
TSDT-401SRFP

❑ 低头内六角螺栓 M3×5...4个 2mm



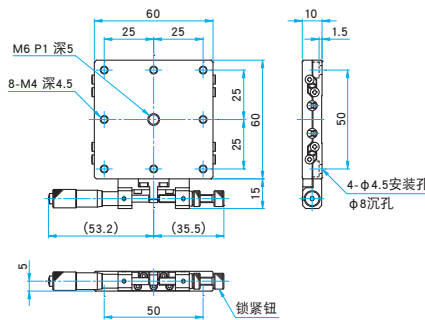
TSDT-601S

❑ 低头内六角螺栓 M4×6...4个



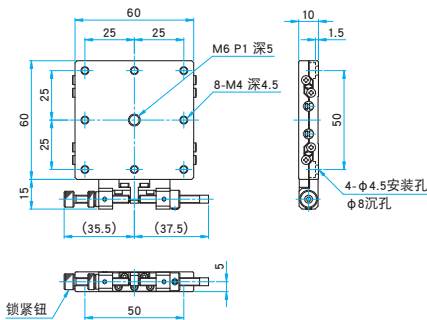
TSDT-601SR

❑ 低头内六角螺栓 M4×6...4个



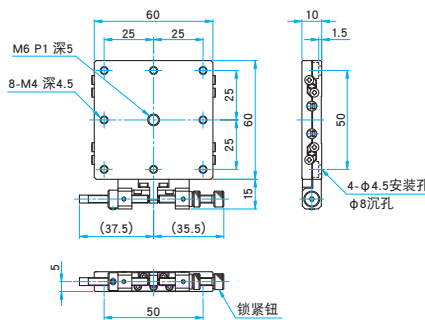
TSDT-601SFP

❑ 低头内六角螺栓 M4×6...4个 2mm



TSDT-601SRFP

❑ 低头内六角螺栓 M4×6...4个 2mm



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

■ 手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

15mm

25mm

40mm

60mm

65mm

80mm

100mm

120mm

其它

# X轴TSD平台

# XY轴TSD平台

TSD-251 台面尺寸□25mm  
TSD-252

RoHS

在淬火的钢质平台主体（下板）与移动台（上板）处，直接加工导轨。这是一款耐久性能优良的直动平台。



### 信息

▶ 可提供真空用不锈钢平台（TSDS-251/252）。

TSDS-251 [参照](#) E206 [目录编号](#) W7005

TSDS-252 [参照](#) E208 [目录编号](#) W7031

### 注意

▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。

▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

### 技术指标

型号	METRIC	TSD-251C	TSD-251S	TSD-252C	TSD-252S
(反反对称型号)	METRIC	—	TSD-251SR	—	TSD-252SR
台面尺寸 (mm)		25×25	25×25	25×25	25×25
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±3	±3	±3	±3
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	0.5	0.5	0.5	0.5
	俯仰 (°)	30	30	30	30
	偏摆 (°)	25	25	25	25
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	3.0	3.0	3.0	3.0
	转动 (N·m)	3.7	3.7	3.0	3.0
	偏摆 (N·m)	3.5	3.5	3.5	3.5
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	1.8	1.8	3.0	3.0
	转动 (°/N·cm)	1.1	1.1	2.2	2.2
	偏摆 (°/N·cm)	1.1	1.1	2.2	2.2
平行度 (μm)		30	30	30	30
移动平行度 (μm)		7	7	10	10
垂直度 (μm)		—	—	10	10
选购件		FP/DL	FP/DL	FP/DL	FP
自重 (kg)		0.07	0.07	0.1	0.1

### 选购件

选购件编码	名称		行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	<a href="#">参照</a>
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-42525	0.25	—	E008
DL	折返式微分头	MDC-6.5	0.5	0.01	

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※要求的DL的方向不同，也许会有无法安装的情况。

※末尾编码为C的产品，固定时使用了粘接剂。需要更换时请咨询。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

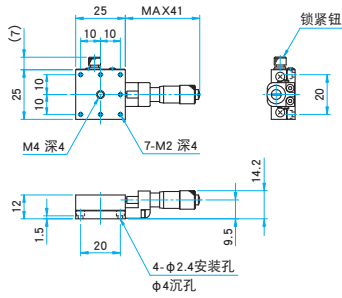
□120mm

其它

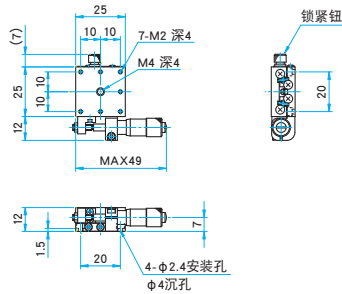


外形图

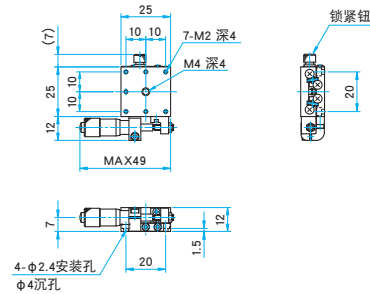
TSD-251C 内六角螺栓 M2×4...4个



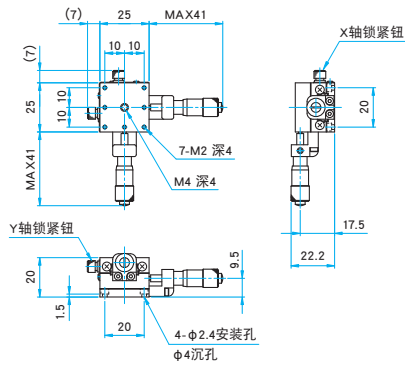
TSD-251S 内六角螺栓 M2×4...4个



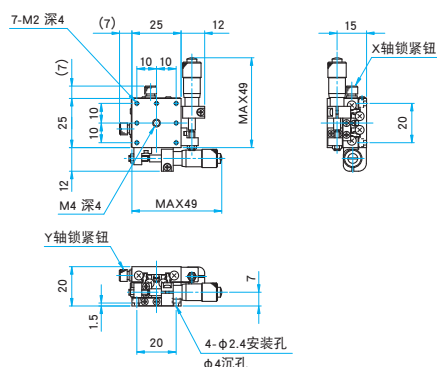
TSD-251SR 内六角螺栓 M2×4...4个



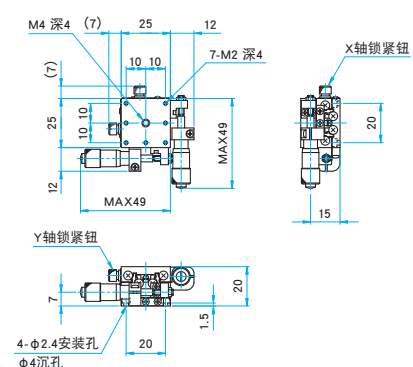
TSD-252C 内六角螺栓 M2×4...4个



TSD-252S 内六角螺栓 M2×4...4个



TSD-252SR 内六角螺栓 M2×4...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

15mm

25mm

40mm

60mm

65mm

80mm

100mm

120mm

其它

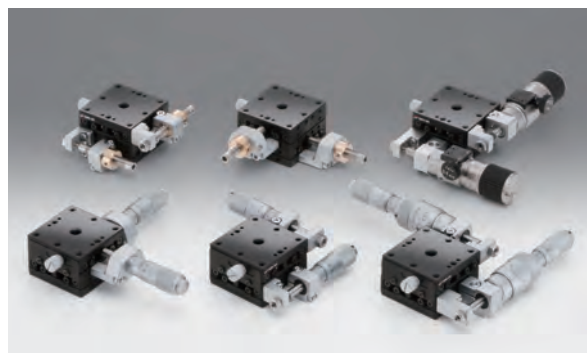
# X轴TSD平台

# XY轴TSD平台

TSD-401  
TSD-402 台面尺寸□40mm

RoHS

在淬火的钢质平台主体（下板）与移动台（上板）处，直接加工导轨。这是一款耐久性能优良的直动平台。



### 信息

▶ 可提供真空用不锈钢平台（TSDS-401/402）。

TSDS-401 [参照](#) E206 [目录编号](#) W7005

TSDS-402 [参照](#) E208 [目录编号](#) W7031

### 注意

▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。

▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

### 技术指标

型号	METRIC	TSD-401C	TSD-401S	TSD-402C	TSD-402S
	INCH	TSD-401CUU	TSD-401SUU	TSD-402CUU	TSD-402SUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-401SR	—	TSD-402SR
	INCH	—	TSD-401SRUU	—	TSD-402SRUU
台面尺寸 (mm)		40×40	40×40	40×40	40×40
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±6.5	±6.5	±6.5	±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		196 (20kgf)	196 (20kgf)	196 (20kgf)	196 (20kgf)
移动精度	直线度 (μm)	0.5	0.5	0.5	0.5
	俯仰 (°)	25	25	25	25
	偏摆 (°)	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	7.8	7.8	7.8	7.8
	转动 (N·m)	7.8	7.8	7.8	7.8
	偏摆 (N·m)	5.0	5.0	5.0	5.0
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.3	0.3	0.5	0.5
	转动 (°/N·cm)	0.2	0.2	0.5	0.5
	偏摆 (°/N·cm)	0.23	0.23	0.46	0.46
平行度 (μm)		15	15	30	30
移动平行度 (μm)		7	7	12	12
垂直度 (μm)		—	—	10	10
选购件		FP/DM/WP/DL	FP/DM/WP/DL	FP/DM/WP/DL	FP/DM/WP
自重 (kg)		0.2	0.2	0.3	0.3

### 选购件

选购件编码	名称		行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	<a href="#">参照</a>
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008
DM	微分头	MHF2-13F	粗: 0.5 微: 0.025	粗: 0.01 微: 0.0005	
WP	蜗轮式粗微调微分头	WGP-13	粗: 0.25 微: 0.025	粗: 0.005 微: 0.0005	
DL	折返式微分头	MDC-13	0.5	0.01	

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※要求的DL的方向不同，也许会有无法安装的情况。

※客户如果希望自行交换，需要用到MNS专用工具。(C类型) [参照](#) F006 [目录编号](#) W8004

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

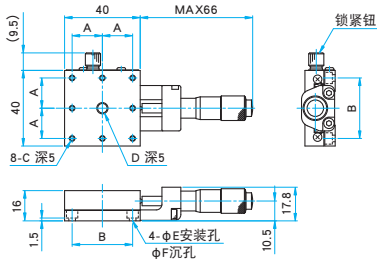
其它





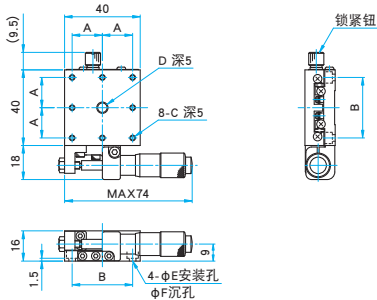
外形图

**TSD-401C/401CUU** 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



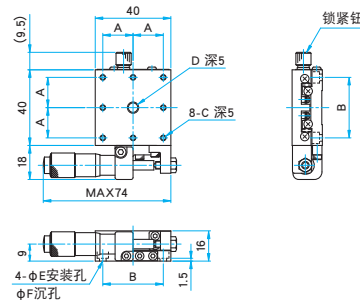
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-401C	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSD-401CUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

**TSD-401S/401SUU** 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



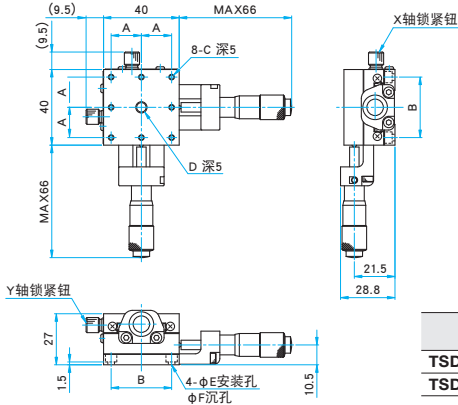
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-401S	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSD-401SUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

**TSD-401SR/401SRUU** 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



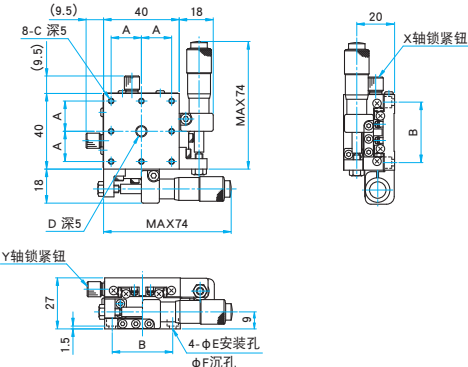
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-401SR	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSD-401SRUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

**TSD-402C/402CUU** 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



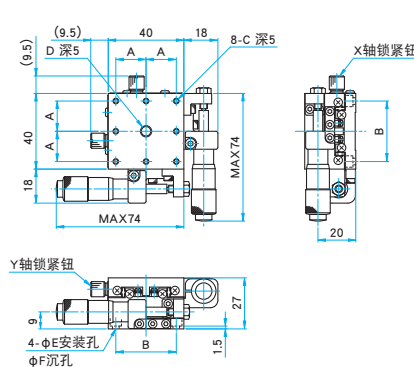
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-402C	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSD-402CUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

**TSD-402S/402SUU** 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-402S	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSD-402SUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

**TSD-402SR/402SRUU** 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-402SR	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSD-402SRUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

15mm

25mm

40mm

60mm

65mm

80mm

100mm

120mm

其它

# X轴TSD平台

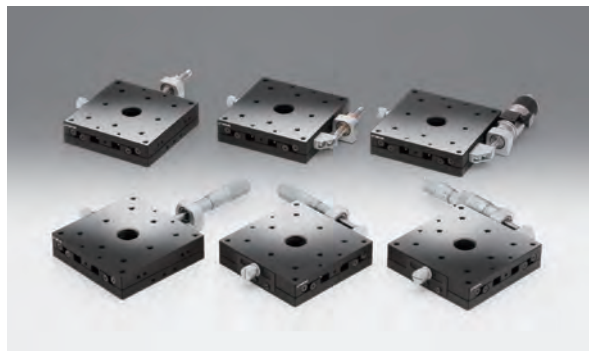
# XY轴TSD平台

TSD-601  
TSD-602

台面尺寸□60mm

RoHS

在淬火的钢质平台主体（下板）与移动台（上板）处，直接加工导轨。这是一款耐久性能优良的直动平台。



### 信息

▶ 可提供真空用不锈钢平台（TSDS-601/602）。

TSDS-601 [参照](#) E206 [目录编号](#) W7005

TSDS-602 [参照](#) E208 [目录编号](#) W7031

### 注意

▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。

▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

### 技术指标

型号	METRIC	TSD-601C	TSD-601S	TSD-602C	TSD-602S
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-601SR	—	TSD-602SR
台面尺寸 (mm)		60×60	60×60	60×60	60×60
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±6.5	±6.5	±6.5	±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		343 (35.0kgf)	343 (35.0kgf)	343 (35.0kgf)	343 (35.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	0.5	0.5	0.5	0.5
	俯仰 (°)	25	25	25	25
	偏摆 (°)	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	13.2	13.2	13.2	13.2
	转动 (N·m)	14.7	14.7	13.2	13.2
	偏摆 (N·m)	10	10	10	10
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.08	0.08	0.13	0.13
	转动 (°/N·cm)	0.05	0.05	0.13	0.13
	偏摆 (°/N·cm)	0.08	0.08	0.16	0.16
平行度 (μm)		15	15	30	30
移动平行度 (μm)		7	7	12	12
垂直度 (μm)		—	—	10	10
选购件		FP/DM/WP/DL	FP/DM/WP/DL	FP/DM/WP/DL	FP/DM/WP
自重 (kg)		0.5	0.5	0.9	0.9

### 选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	<a href="#">参照</a>
FP	精密调节螺杆	FP5A-62540	0.25	—	E008
DM	微分头	MHF2-13F	粗: 0.5 微: 0.025	粗: 0.01 微: 0.0005	
WP	蜗轮式粗微调微分头	WGP-13	粗: 0.25 微: 0.025	粗: 0.005 微: 0.0005	
DL	折返式微分头	MDC-13	0.5	0.01	

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※要求的DL的方向不同，也许会有无法安装的情况。

※客户如果希望自行交换，需要用到MNS专用工具。 [参照](#) F006 [目录编号](#) W8004

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

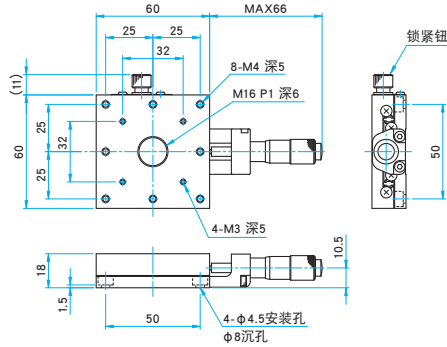
□120mm

其它

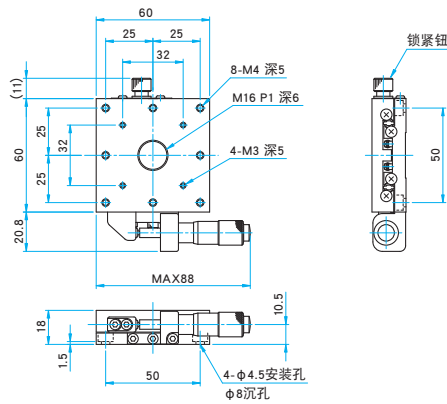


外形图

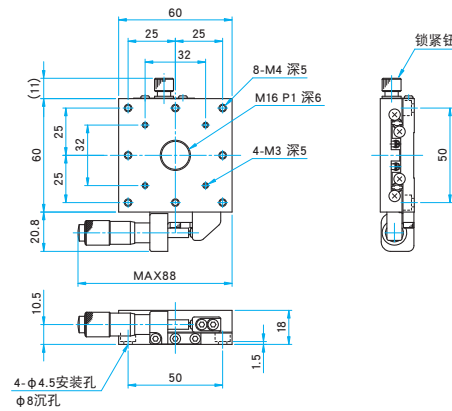
TSD-601C 内六角螺栓 M4×6...4个



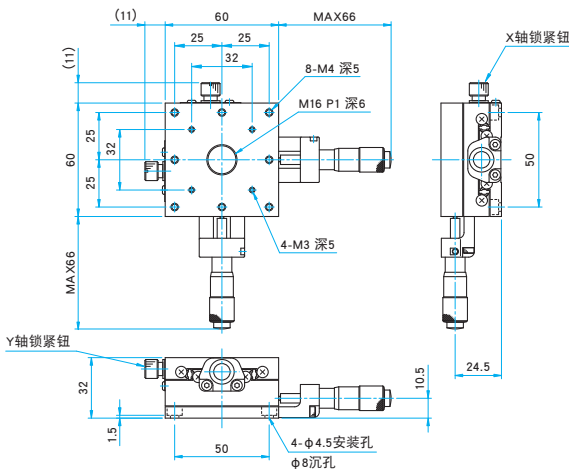
TSD-601S 内六角螺栓 M4×6...4个



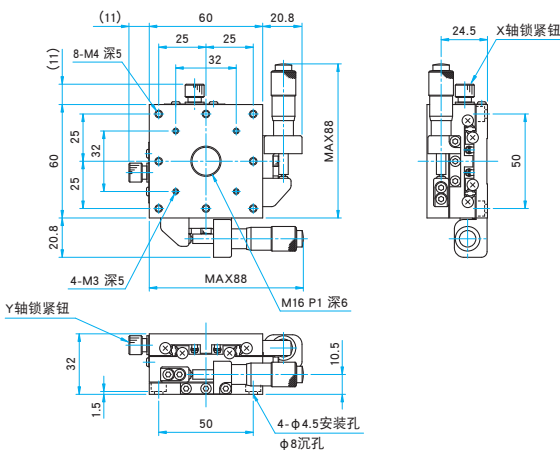
TSD-601SR 内六角螺栓 M4×6...4个



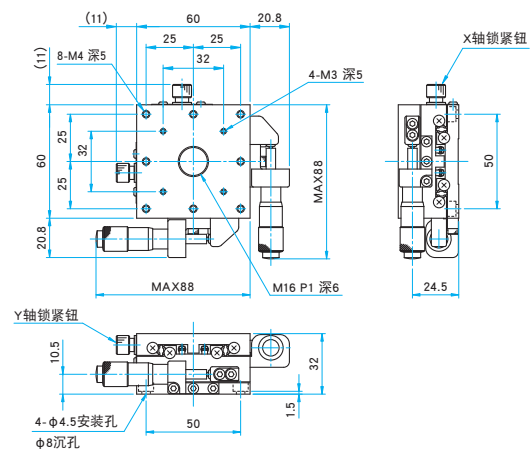
TSD-602C 内六角螺栓 M4×6...4个



TSD-602S 内六角螺栓 M4×6...4个



TSD-602SR 内六角螺栓 M4×6...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## X轴TSD平台 | TSD-651 台面尺寸□65mm

RoHS

在淬火的钢质平台主体（下板）与移动台（上板）处，直接加工导轨。这是一款耐久性能优良的直动平台。



## 信息

- ▶ 可提供真空用不锈钢平台（TSDS-651）。 [参阅](#) E206 [目录编号](#) W7005
- ▶ 固定平台，或在平台上面安装其它部件时，均使用M6或1/4英寸规格螺栓。
- ▶ 方便直接安装到M6螺纹孔的防振台，或1/4英寸螺纹孔的光学实验台上。

## 注意

- ▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

## 技术指标

型号	METRIC	TSD-651C-M6	TSD-651S-M6	TSD-651C25-M6	TSD-651S25-M6
	INCH	TSD-651CUU	TSD-651SUU	TSD-651C25UU	TSD-651S25UU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-651SR-M6	—	—
	INCH	—	TSD-651SRUU	—	—
台面尺寸 (mm)		65×65	65×65	65×65	65×65
轴的类型		X轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±6.5	±6.5	±12.5	±12.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		294 (30.0kgf)	294 (30.0kgf)	294 (30.0kgf)	294 (30.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	0.5	0.5	0.5	0.5
	俯仰 (")	25	25	25	25
	偏摆 (")	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	13.2	13.2	13.2	13.2
	转动 (N·m)	14.7	14.7	14.7	14.7
	偏摆 (N·m)	10	10	10	10
扭矩刚度	俯仰 ("/N·cm)	0.08	0.08	0.08	0.08
	转动 ("/N·cm)	0.05	0.05	0.05	0.05
	偏摆 ("/N·cm)	0.08	0.08	0.08	0.08
平行度 (μm)		15	15	15	15
移动平行度 (μm)		7	7	7	7
选购件		FP <sup>*1</sup> /DM/WP/DL	FP <sup>*1</sup> /DM/WP/DL	FP <sup>*2</sup>	FP <sup>*2</sup>
自重 (kg)		0.6	0.6	0.6	0.6

## 选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	<a href="#">参阅</a>
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540 <sup>*1</sup> FPSA-62550 <sup>*2</sup>	0.25	—	E008
DM	微分头	MHF2-13F	粗: 0.5 微: 0.025	粗: 0.01 微: 0.0005	
WP	蜗轮式粗微调微分头	WGP-13	粗: 0.25 微: 0.025	粗: 0.005 微: 0.0005	
DL	折返式微分头	MDC-13	0.5	0.01	

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※要求的DL的方向不同，也许会有无法安装的情况。

※客户如果希望自行交换，需要用到MNS专用工具。 [参阅](#) F006 [目录编号](#) W8004

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

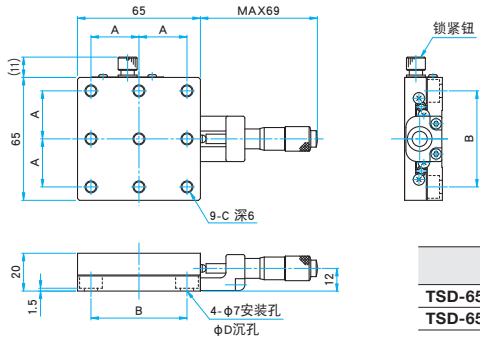
 15mm 25mm 40mm 60mm 65mm 80mm 100mm 120mm

其它



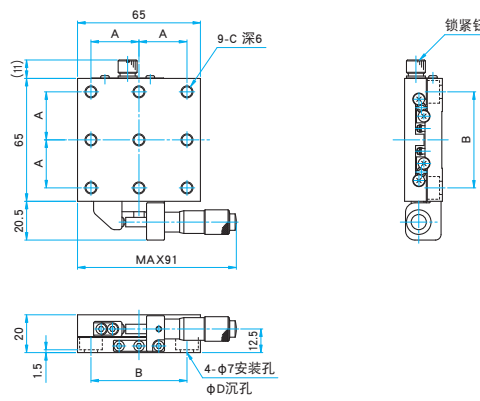
外形图

**TSD-651C-M6/651CUU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



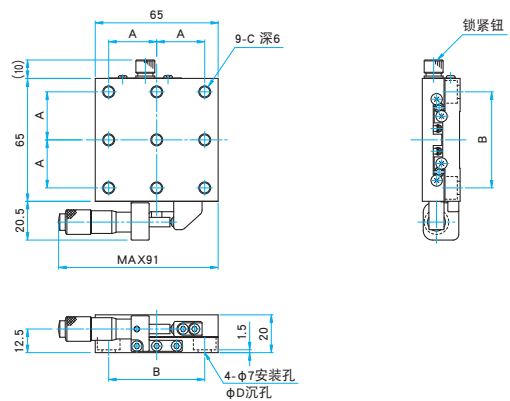
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-651C-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-651CUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

**TSD-651S-M6/651SUU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



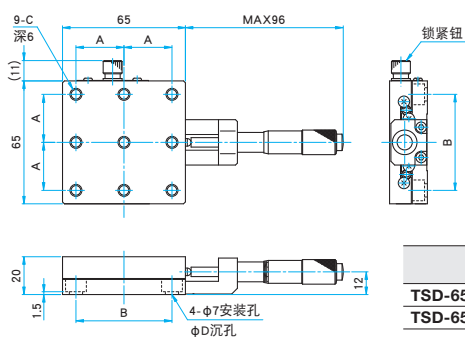
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-651S-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-651SUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

**TSD-651SR-M6/651SRUU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



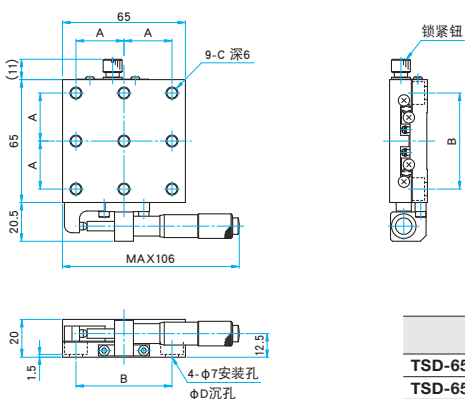
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-651SR-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-651SRUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

**TSD-651C25-M6/651C25UU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-651C25-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-651C25UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

**TSD-651S25-M6/651S25UU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-651S25-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-651S25UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

15mm

25mm

40mm

60mm

65mm

80mm

100mm

120mm

其它

在淬火的钢质平台主体（下板）与移动台（上板）处，直接加工导轨。这是一款耐久性能优良的直动平台。



#### 信息

- ▶ 可提供真空用不锈钢平台(TSDS-652)。 [参阅](#) E208 [目录编号](#) W7031
- ▶ 固定平台，或在平台上面安装其它部件时，均使用M6或1/4英寸规格螺栓。
- ▶ 方便直接安装到M6螺纹孔的防振台，或1/4英寸螺纹孔的光学实验台上。

#### 注意

- ▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

#### 技术指标

型号	METRIC	TSD-652C-M6	TSD-652S-M6	TSD-652C25-M6	TSD-652S25-M6
	INCH	TSD-652CUU	TSD-652SUU	TSD-652C25UU	TSD-652S25UU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-652SR-M6	—	—
	INCH	—	TSD-652SRUU	—	—
台面尺寸 (mm)		65×65	65×65	65×65	65×65
轴的类型		XY轴			
X轴		中心		侧面	侧面
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±6.5	±6.5	±12.5	±12.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
Z轴		0.01	0.01	0.01	0.01
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		294 (30.0kgf)	294 (30.0kgf)	294 (30.0kgf)	294 (30.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	0.5	0.5	0.5	0.5
	俯仰 (°)	25	25	25	25
	偏摆 (°)	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	13.2	13.2	13.2	13.2
	转动 (N·m)	13.2	13.2	13.2	13.2
	偏摆 (N·m)	10	10	10	10
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.13	0.13	0.13	0.13
	转动 (°/N·cm)	0.13	0.13	0.13	0.13
	偏摆 (°/N·cm)	0.16	0.16	0.16	0.16
平行度 (μm)		30	30	30	30
移动平行度 (μm)		12	12	12	12
垂直度 (μm)		10	10	10	10
选购件		FP <sup>*1</sup> /DM/WP/DL	FP <sup>*1</sup> /DM/WP	FP <sup>*2</sup>	FP <sup>*2</sup>
自重 (kg)		0.9	0.9	0.9	0.9

#### 选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	<a href="#">参阅</a>
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540 <sup>*1</sup> FPSA-62550 <sup>*2</sup>	0.25	—	E008
DM	微分头	MHF2-13F	粗: 0.5 微: 0.025	粗: 0.01 微: 0.0005	
WP	蜗轮式粗微调微分头	WGP-13	粗: 0.25 微: 0.025	粗: 0.005 微: 0.0005	
DL	折返式微分头	MDC-13	0.5	0.01	

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※要求的DL的方向不同，也许会有无法安装的情况。

※客户如果希望自行交换，需要用到MNS专用工具。 [参阅](#) F006 [目录编号](#) W8004

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

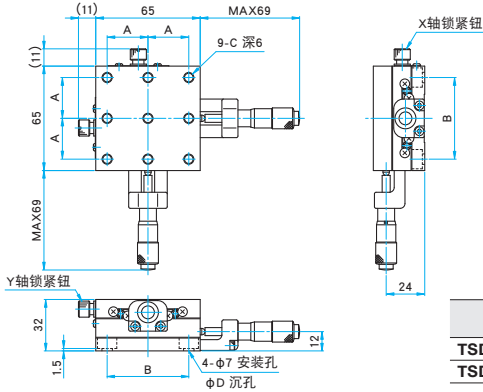
□120mm

其它



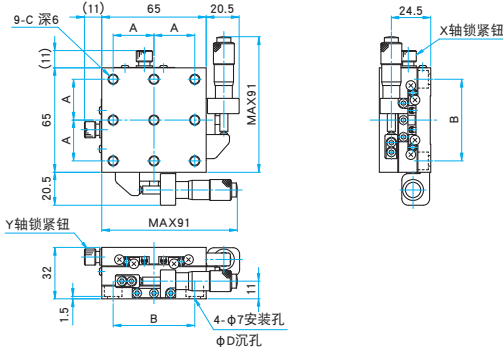
外形图

**TSD-652C-M6/652CUU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



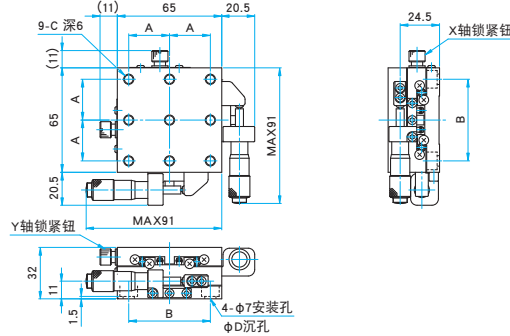
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-652C-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-652CUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

**TSD-652S-M6/652SUU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



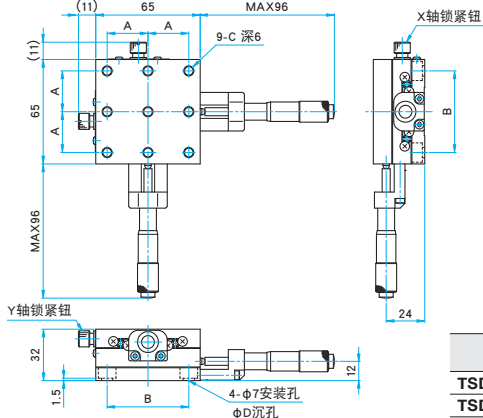
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-652S-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-652SUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

**TSD-652SR-M6/652SRUU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



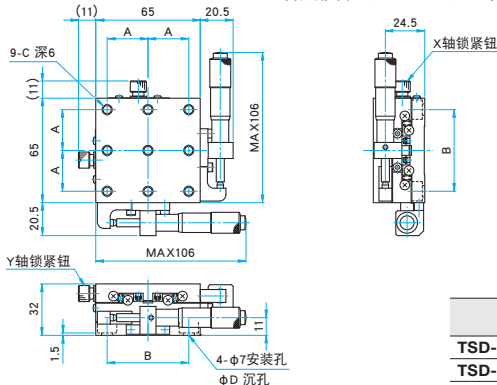
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-652SR-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-652SRUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

**TSD-652C25-M6/652C25UU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-652C25-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-652C25UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

**TSD-652S25-M6/652S25UU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-652S25-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-652S25UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

X-Y轴

Z轴

X-Z轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

15mm

25mm

40mm

60mm

65mm

80mm

100mm

120mm

其它

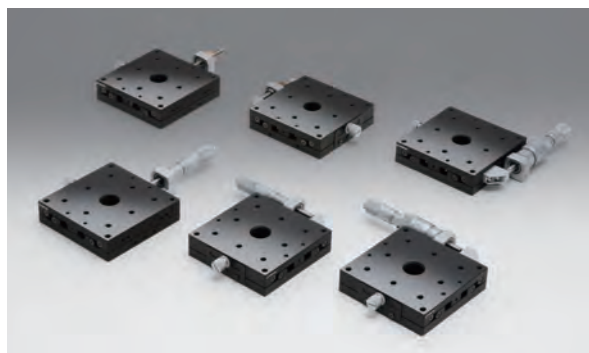
# X轴TSD平台

# XY轴TSD平台

TSD-801  
TSD-802 台面尺寸□80mm

RoHS

在淬火的钢质平台主体（下板）与移动台（上板）处，直接加工导轨。这是一款耐久性能优良的直动平台。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

### 注意

- ▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

### 技术指标

型号	METRIC	TSD-801C	TSD-801S	TSD-802C	TSD-802S
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-801SR	—	TSD-802SR
台面尺寸 (mm)		80×80	80×80	80×80	80×80
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±12.5	±12.5	±12.5	±12.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		490 (50.0kgf)	490 (50.0kgf)	490 (50.0kgf)	490 (50.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	0.5	0.5	0.5	0.5
	俯仰 (°)	25	25	25	25
	偏摆 (°)	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	19.4	19.4	19.4	19.4
	转动 (N·m)	21.5	21.5	19.4	19.4
	偏摆 (N·m)	19.5	19.5	19.5	19.5
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.04	0.04	0.06	0.06
	转动 (°/N·cm)	0.02	0.02	0.06	0.06
	偏摆 (°/N·cm)	0.04	0.04	0.08	0.08
平行度 (μm)		20	20	40	40
移动平行度 (μm)		7	7	15	15
垂直度 (μm)		—	—	10	10
选购件		FP/DM/WP	FP/DM/WP	FP/DM/WP	FP/DM/WP
自重 (kg)		0.9	0.9	1.4	1.4

### 选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	备注
FP	精密调节螺杆	FPSA-62550	0.25	—	E008
DM	微分头	MHF2-13F	粗: 0.5 微: 0.025	粗: 0.01 微: 0.0005	
WP	蜗轮式粗微调微分头	WGP-13	粗: 0.25 微: 0.025	粗: 0.005 微: 0.0005	

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※DM和WP的行程均为±6.5mm

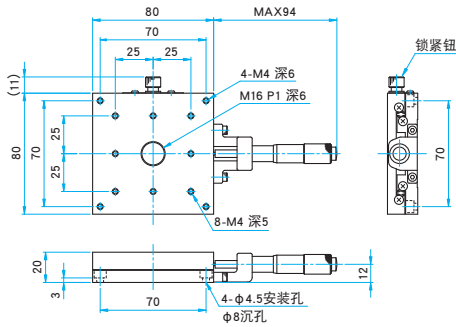
※客户如果希望自行交换，需要用到MNS专用工具。 F006 目录编号 W8004



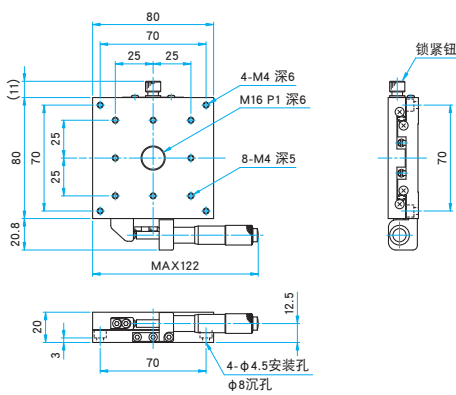


外形图

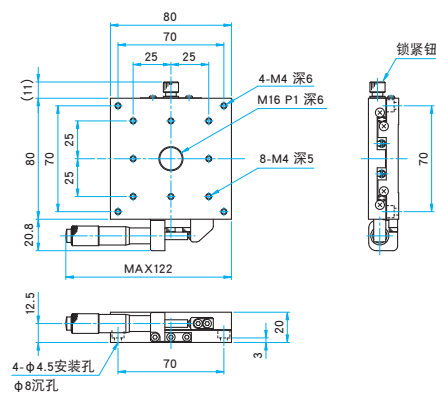
TSD-801C 内六角螺栓 M4×8...4个



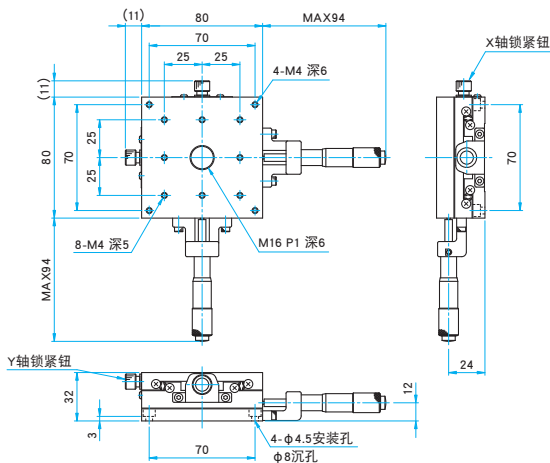
TSD-801S 内六角螺栓 M4×8...4个



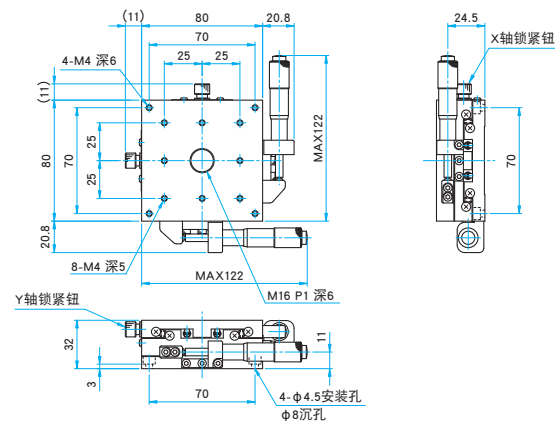
TSD-801SR 内六角螺栓 M4×8...4个



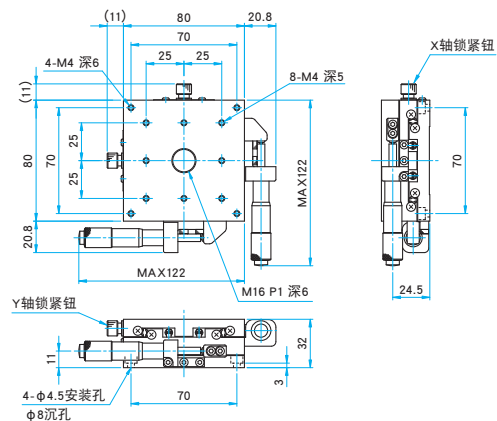
TSD-802C 内六角螺栓 M4×8...4个



TSD-802S 内六角螺栓 M4×8...4个



TSD-802SR 内六角螺栓 M4×8...4个



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# X轴TSD平台

# XY轴TSD平台

TSD-1001  
TSD-1002

台面尺寸□100mm

RoHS

在淬火的钢质平台主体（下板）与移动台（上板）处，直接加工导轨。这是一款耐久性能优良的直动平台。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

### 注意

- ▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

### 技术指标

型号	METRIC	TSD-1001C	TSD-1001S	TSD-1002C	TSD-1002S
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-1001SR	—	TSD-1002SR
台面尺寸 (mm)		100×100	100×100	100×100	100×100
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±12.5	±12.5	±12.5	±12.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		588 (60.0kgf)	588 (60.0kgf)	588 (60.0kgf)	588 (60.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	0.5	0.5	0.5	0.5
	俯仰 (")	25	25	25	25
	偏摆 (")	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	35.0	35.0	35.0	35.0
	转动 (N·m)	41.7	41.7	35.0	35.0
	偏摆 (N·m)	32.0	32.0	32.0	32.0
扭矩刚度	俯仰 ("/N·cm)	0.02	0.02	0.03	0.03
	转动 ("/N·cm)	0.01	0.01	0.03	0.03
	偏摆 ("/N·cm)	0.02	0.02	0.04	0.04
平行度 (μm)		20	20	40	40
移动平行度 (μm)		8	8	15	15
垂直度 (μm)		—	—	10	10
选购件		FP/DG	FP	FP/DG	FP
自重 (kg)		1.5	1.5	2.6	2.6

### 选购件

选购件编码	名称		行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参照
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FP5A-62555	0.25	—	E008
DG	测微头 (数显)	MHN2-25M	0.5	0.001	

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

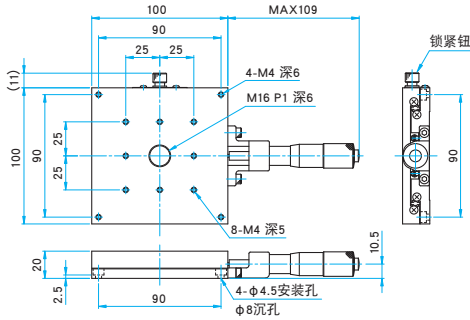
※DG为数码显示型 [参照](#) F005 [目录编号](#) W8002

※客户如果希望自行交换，需要用到MNS专用工具。 [参照](#) F006 [目录编号](#) W8004

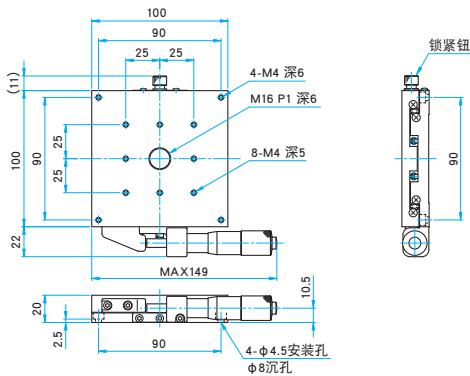


外形图

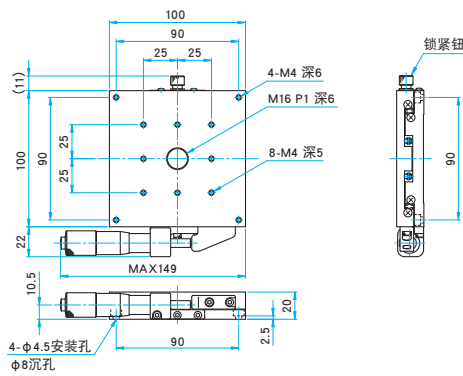
**TSD-1001C** 内六角螺栓 M4×8...4个



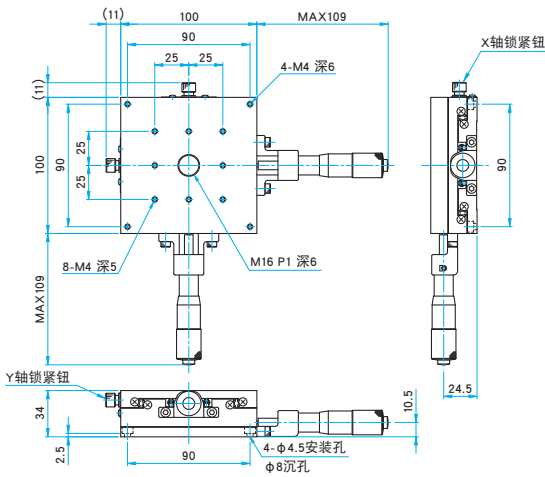
**TSD-1001S** 内六角螺栓 M4×8...4个



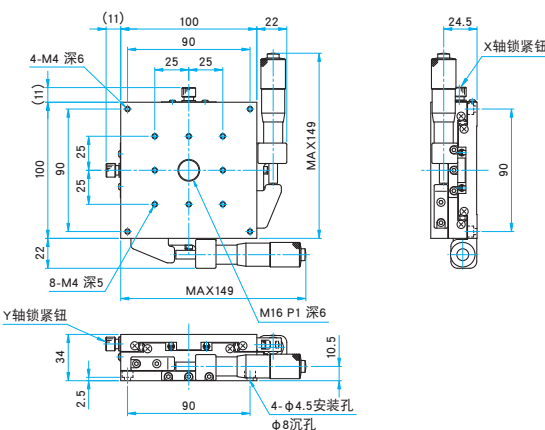
**TSD-1001SR** 内六角螺栓 M4×8...4个



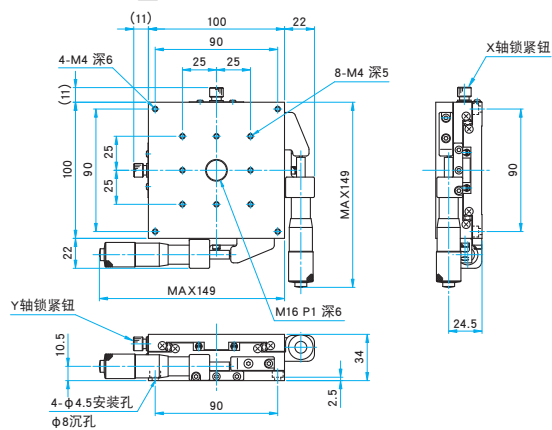
**TSD-1002C** 内六角螺栓 M4×8...4个



**TSD-1002S** 内六角螺栓 M4×8...4个



**TSD-1002SR** 内六角螺栓 M4×8...4个



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## X轴TSD平台(带有通孔) | TSD-1201 台面尺寸□120mm

RoHS

在淬火的钢质平台主体(下板)与移动台(上板)处,直接加工导轨。这是一款耐久性能优良的直动平台。

- 在平台的中心有通孔( $\phi 56\text{mm}$ ),在X轴方向移动过程中始终可以保持 $\phi 56\text{mm}$ 。



## 信息

- ▶固定平台,或在平台上面安装其它部件时,均使用M6或1/4英寸规格螺栓。
- ▶M6型可直接安装在M6螺孔的防振台或光学实验台上。
- ▶UU型可以直接安装在1/4英寸螺孔的防振台或光学实验台上。

## 注意

- ▶固定微分头的零件,或微分头种类不同,部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶请注意,根据装在平台上的样品的形状,也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

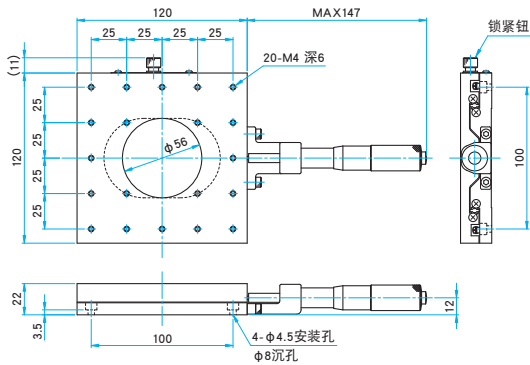
## 技术指标

型号	METRIC	TSD-1201CH	TSD-1201SH	TSD-1201CH-M6	TSD-1201SH-M6
	INCH	—	—	TSD-1201CHUU	TSD-1201SHUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-1201SRH	—	TSD-1201SRH-M6
	INCH	—	—	—	TSD-1201SRHUU
台面尺寸(mm)		120×120	120×120	120×120	120×120
轴的类型		X轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程(mm)		±20	±20	±20	±20
行程/周(mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数(mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力(N)		686(70.0kgf)	686(70.0kgf)	686(70.0kgf)	686(70.0kgf)
移动精度	直线度(μm)	0.5	0.5	0.5	0.5
	俯仰(°)	25	25	25	25
	偏摆(°)	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰(N·m)	53.9	53.9	53.9	53.9
	转动(N·m)	49.0	49.0	49.0	49.0
	偏摆(N·m)	27.0	27.0	27.0	27.0
扭矩刚度	俯仰(°/N·cm)	0.03	0.03	0.03	0.03
	转动(°/N·cm)	0.02	0.02	0.02	0.02
	偏摆(°/N·cm)	0.03	0.03	0.03	0.03
平行度(μm)		50	50	50	50
移动平行度(μm)		12	12	12	12
自重(kg)		2.0	2.0	2.0	2.0

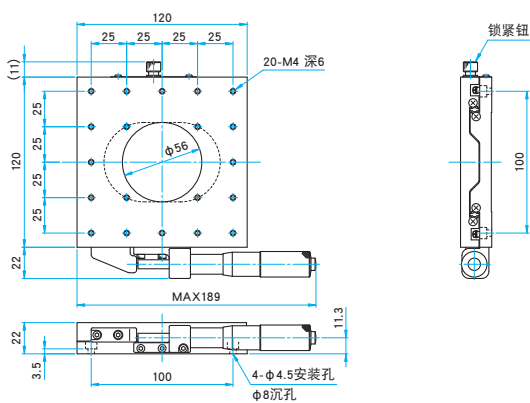


外形图

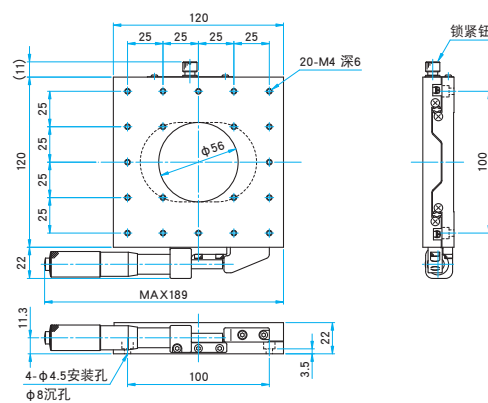
**TSD-1201CH** 内六角螺栓 M4×8...4个



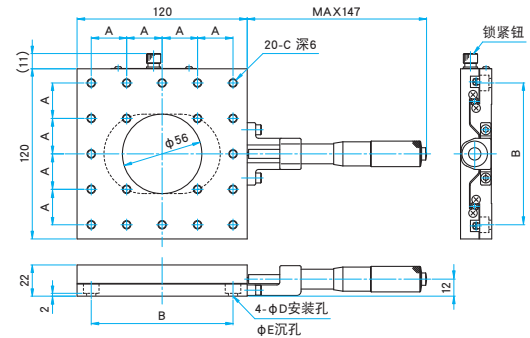
**TSD-1201SH** 内六角螺栓 M4×8...4个



**TSD-1201SRH** 内六角螺栓 M4×8...4个



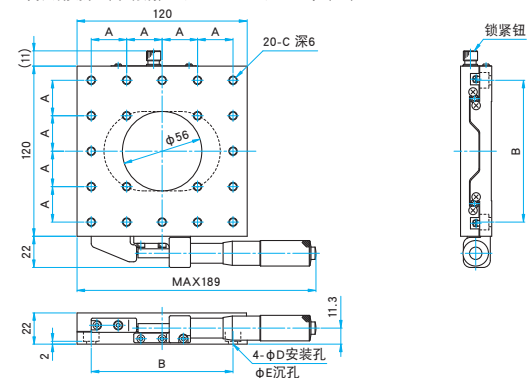
**TSD-1201CH-M6/1201CHUU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-1201CH-M6	25	100	M6 P1	6.5	11
TSD-1201CHUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7	12

**TSD-1201SH-M6/1201SHUU**

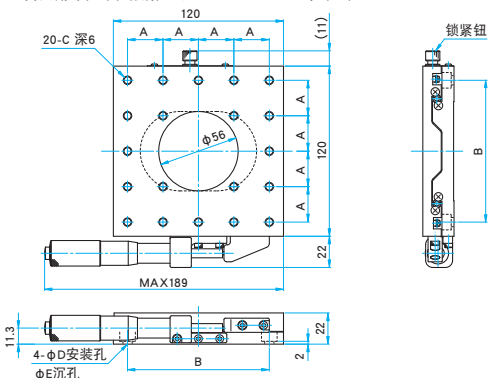
内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-1201SH-M6	25	100	M6 P1	6.5	11
TSD-1201SHUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7	12

**TSD-1201SRH-M6/1201SRHUU**

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-1201SRH-M6	25	100	M6 P1	6.5	11
TSD-1201SRHUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

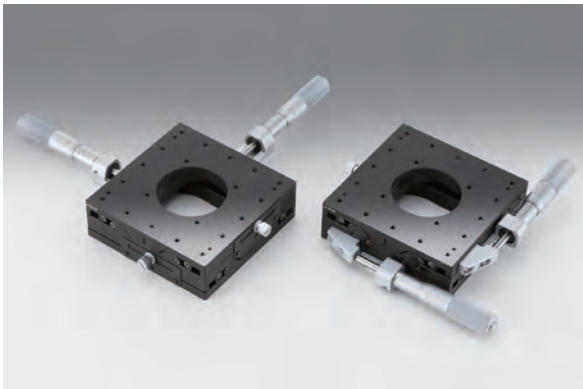
其它

## XY轴TSD平台(带有通孔) | TSD-1202 台面尺寸□120mm

RoHS

在淬火的钢质平台主体(下板)与移动台(上板)处,直接加工导轨。这是一款耐久性能优良的直动平台。

- 在平台的中心有通孔( $\phi 56\text{mm}$ ),在XY轴方向移动过程中始终可以保持 $\phi 56\text{mm}$ 。



## 信息

- ▶固定平台,或在平台上面安装其它部件时,均使用M6或1/4英寸规格螺栓。
- ▶M6型可直接安装在M6螺孔的防振台或光学实验台上。
- ▶UU型可以直接安装在1/4英寸螺孔的防振台或光学实验台上。

## 注意

- ▶固定微分头的零件,或微分头种类不同,部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶请注意,根据装在平台上的样品的形状,也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

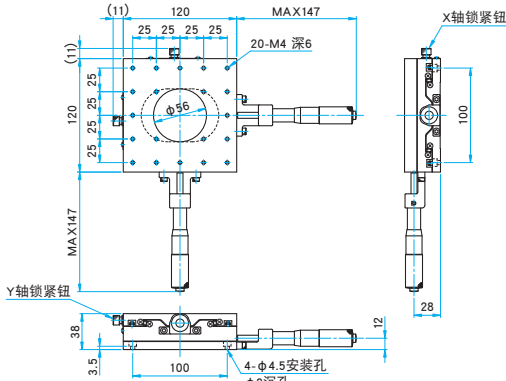
## 技术指标

型号	METRIC	TSD-1202CH	TSD-1202SH	TSD-1202CH-M6	TSD-1202SH-M6
	INCH	—	—	TSD-1202CHUU	TSD-1202SHUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-1202SRH	—	TSD-1202SRH-M6
	INCH	—	—	—	TSD-1202SRHUU
台面尺寸(mm)		120×120	120×120	120×120	120×120
轴的类型		XY轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程(mm)		±20	±20	±20	±20
行程/周(mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数(mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力(N)		686(70.0kgf)	686(70.0kgf)	686(70.0kgf)	686(70.0kgf)
移动精度	直线度( $\mu\text{m}$ )	0.5	0.5	0.5	0.5
	俯仰( $''$ )	25	25	25	25
	偏摆( $''$ )	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰( $\text{N}\cdot\text{m}$ )	49.0	49.0	49.0	49.0
	转动( $\text{N}\cdot\text{m}$ )	49.0	49.0	49.0	49.0
	偏摆( $\text{N}\cdot\text{m}$ )	27.0	27.0	27.0	27.0
扭矩刚度	俯仰( $''/\text{N}\cdot\text{cm}$ )	0.05	0.05	0.05	0.05
	转动( $''/\text{N}\cdot\text{cm}$ )	0.05	0.05	0.05	0.05
	偏摆( $''/\text{N}\cdot\text{cm}$ )	0.06	0.06	0.06	0.06
平行度( $\mu\text{m}$ )		50	50	50	50
移动平行度( $\mu\text{m}$ )		25	25	25	25
垂直度( $\mu\text{m}$ )		10	10	10	10
自重(kg)		3.1	3.1	3.1	3.1

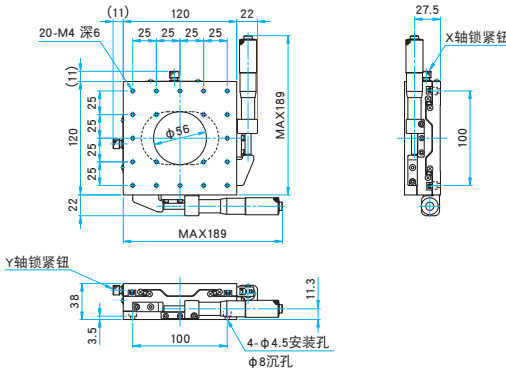


外形图

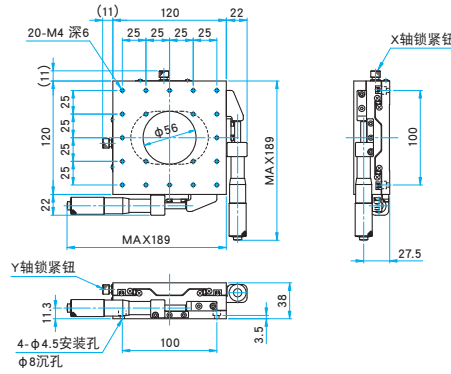
**TSD-1202CH** 内六角螺栓 M4×8...4个



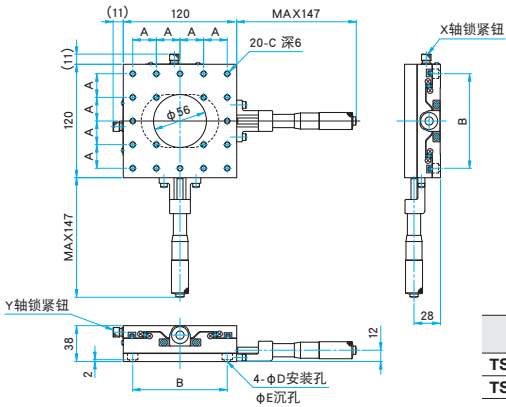
**TSD-1202SH** 内六角螺栓 M4×8...4个



**TSD-1202SRH** 内六角螺栓 M4×8...4个



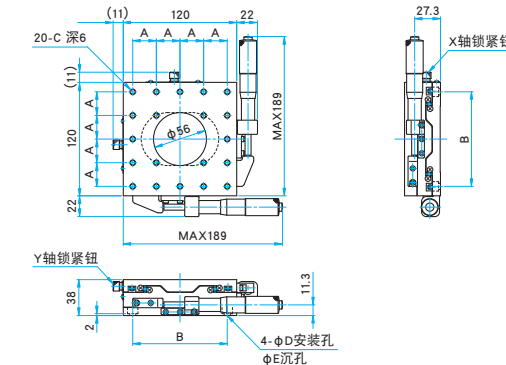
**TSD-1202CH-M6/1202CHUU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-1202CH-M6	25	100	M6 P1	6.5	11
TSD-1202CHUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7	12

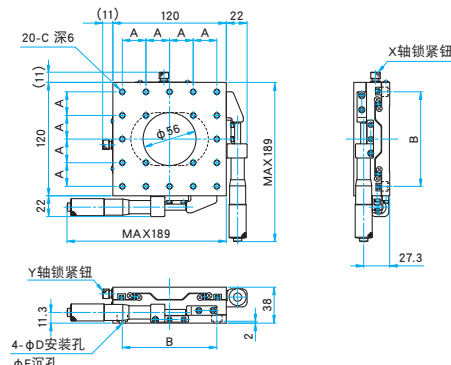
**TSD-1202SH-M6/1202SHUU**

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



**TSD-1202SRH-M6/1202SRHUU**

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-1202SH-M6	25	100	M6 P1	6.5	11
TSD-1202SHUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7	12

型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-1202SRH-M6	25	100	M6 P1	6.5	11
TSD-1202SRHUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

X-Y轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# X轴TSD平台 (加长型)

# X轴TSD平台 (粗微调型)

TSD  
TSD-SDM

RoHS

在淬火的钢质平台主体（下板）与移动台（上板）处，直接加工导轨。这是一款耐久性能优良的直动平台。

- 加长型的台面是长方形，能有效地确保较长行程。
- 粗微调型使用螺距5mm的螺纹副，能够快速移动较长的行程。同时使用微调用的微分头能进行微小的调整。



### 注意

- ▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

### 技术指标

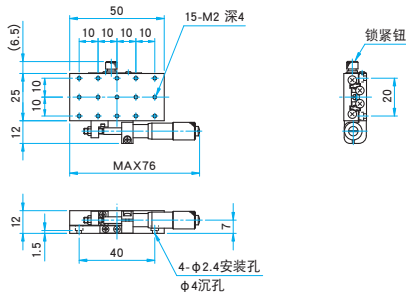
型号	METRIC	TSD-25501S	TSD-40801S	TSD-60121S	TSD-60161SDM
	INCH	—	TSD-40801SUU	—	—
(反手对称型号)	METRIC	TSD-25501SR	TSD-40801SR	TSD-60121SR	—
台面尺寸 (mm)		25×50	40×80	60×120	60×160
轴的类型		X轴			
微分头的安装位置		侧面	侧面	侧面	侧面
行程 (mm)		±6.5	±12.5	±20	粗: ±35 微: ±3
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	粗: 5 微: 0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	粗: — 微: 0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		49 (5.0kgf)	196 (20.0kgf)	392 (40.0kgf)	490 (50.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	1	1	1	1
	俯仰 (")	30	30	25	25
	偏摆 (")	25	30	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	3.9	7.9	19.6	29.4
	转动 (N·m)	2.5	3.9	9.8	9.8
	偏摆 (N·m)	2.0	4.9	9.8	14.7
扭矩刚度	俯仰 ("/N·cm)	1.2	0.2	0.1	0.07
	转动 ("/N·cm)	1.6	0.3	0.2	0.2
	偏摆 ("/N·cm)	1.2	0.2	0.1	0.09
平行度 (μm)		30	30	50	50
移动平行度 (μm)		10	10	12	15
自重 (kg)		0.1	0.4	1.0	1.3



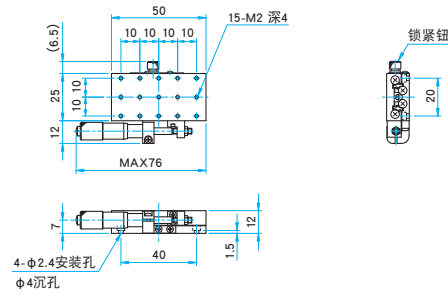


外形图

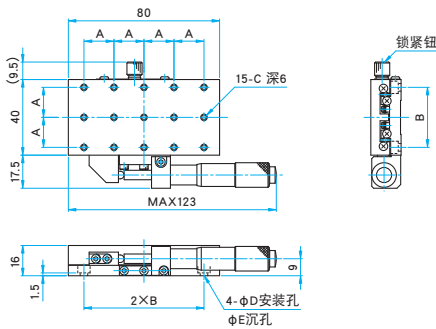
TSD-25501S 内六角螺栓 M2×4...4个



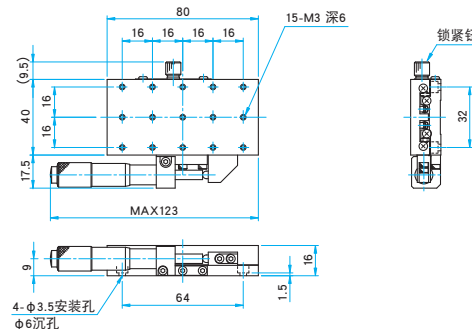
TSD-25501SR 内六角螺栓 M2×4...4个



TSD-40801S/40801SUU 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)

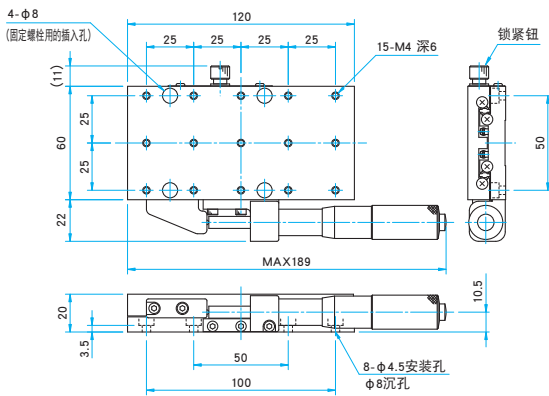


TSD-40801SR 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈

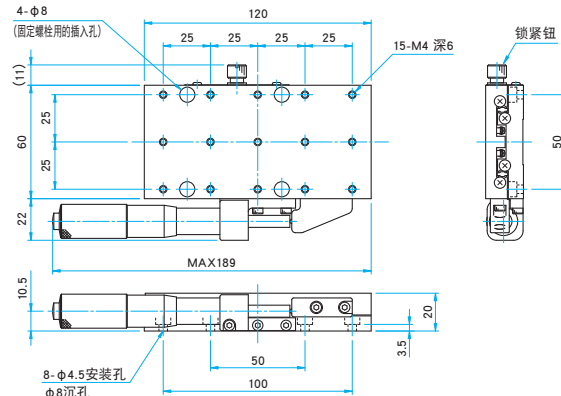


型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-40801S	16	32	M3	3.5	6
TSD-40801SUU	15.875	31.75	6-32UNC	4	6.5

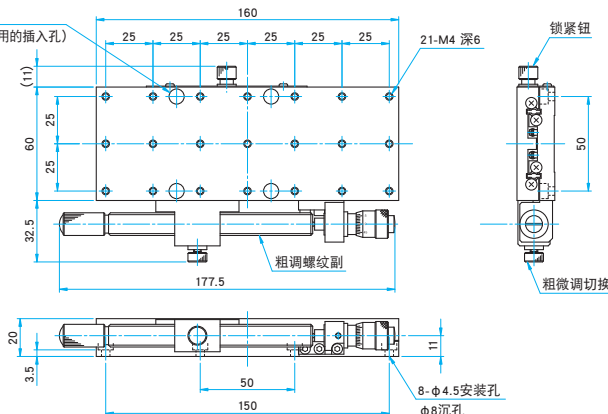
TSD-60121S 内六角螺栓 M4×8...4个



TSD-60121SR 内六角螺栓 M4×8...4个



TSD-60161SDM 内六角螺栓 M4×8...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# X轴TSD平台 (加长型)

# XY轴TSD平台 (加长型)

TSD-651-M6/UU

TSD-652-M6/UU

RoHS

在淬火的钢质平台主体（下板）与移动台（上板）处，直接加工导轨。这是一款耐久性能优良的直动平台。

- 固定平台，或在平台上面安装其它部件时，均使用M6或1/4英寸规格螺栓。
- M6型可直接安装在M6螺孔的防振台或光学实验台上。
- UU型可以直接安装在1/4英寸螺孔的防振台或光学实验台上。



### 注意

- ▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

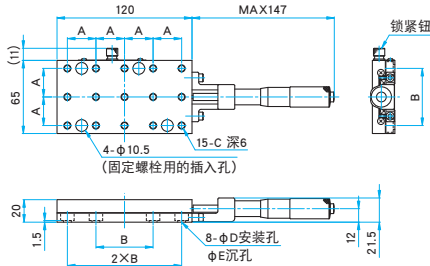
### 技术指标

型号	METRIC	TSD-65121C-M6	TSD-65121S-M6	TSD-65171S-M6	TSD-65122C-M6	TSD-65122S-M6	TSD-65172S-M6
	INCH	TSD-65121CUU	TSD-65121SUU	TSD-65171SUU	TSD-65122CUU	TSD-65122SUU	TSD-65172SUU
台面尺寸 (mm)		65×120	65×120	65×170	65×120	65×120	65×170
轴的类型		X轴			XY轴		
微分头的安装位置		中心	侧面	侧面	中心	侧面	侧面
行程 (mm)		±20	±20	±25	±20	±20	±25
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨					
主要材料		钢					
表面处理		黑铬					
承载能力 (N)		392 (40kgf)	392 (40kgf)	490 (50kgf)	392 (40kgf)	392 (40kgf)	490 (50kgf)
移动精度	直线度 (μm)	3	3	5	3	3	5
	俯仰 (")	25	25	25	25	25	25
	偏摆 (")	15	15	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	19.6	19.6	29.4	9.8	9.8	9.8
	转动 (N·m)	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8
	偏摆 (N·m)	9.8	9.8	14.7	9.8	9.8	10
扭矩刚度	俯仰 ("/N·cm)	0.1	0.1	0.07	0.3	0.3	0.27
	转动 ("/N·cm)	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.27
	偏摆 ("/N·cm)	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.27
平行度 (μm)		50	50	50	100	100	100
移动平行度 (μm)		12	12	15	25	25	30
自重 (kg)		1.0	1.0	1.7	2.4	2.4	3.4



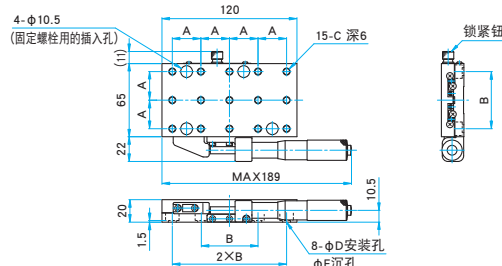
外形图

**TSD-65121C-M6/65121CUU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



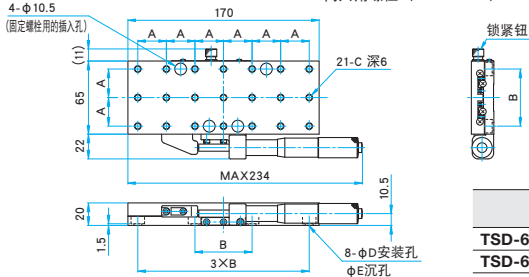
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-65121C-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSD-65121CUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

**TSD-65121S-M6/65121SUU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



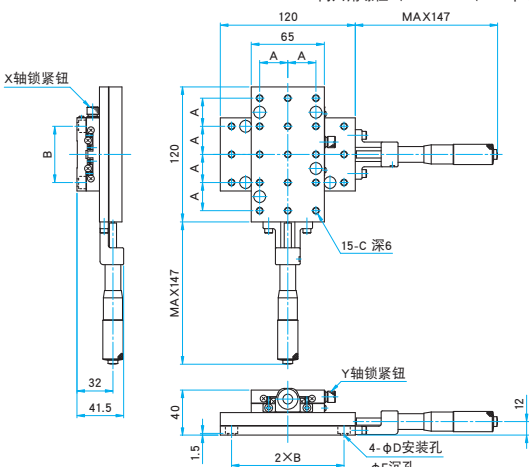
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-65121S-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSD-65121SUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

**TSD-65171S-M6/65171SUU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



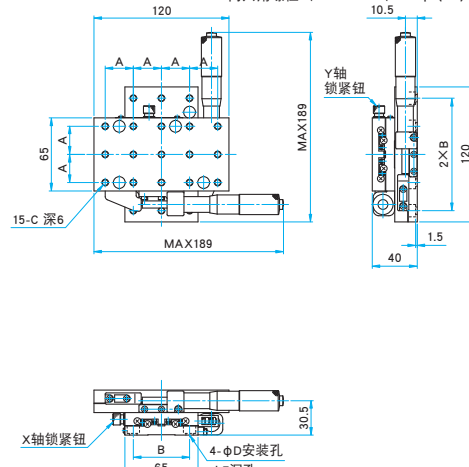
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-65171S-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSD-65171SUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

**TSD-65122C-M6/65122CUU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



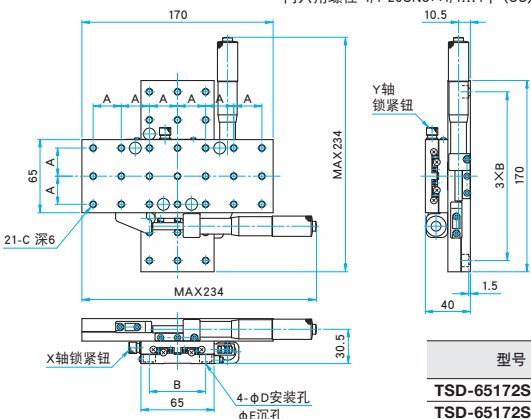
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-65122C-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSD-65122CUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

**TSD-65122S-M6/65122SUU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-65122S-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSD-65122SUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

**TSD-65172S-M6/65172SUU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-65172S-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSD-65172SUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# X轴TSDH手动平台

# XY轴TSDH手动平台

TSDH-251  
TSDH-252W

台面尺寸□25mm

RoHS

导轨直接制作在淬火处理了的不锈钢下板和上板上的高精度高刚性不锈钢平台。

- 主体材质采用马氏体型不锈钢 (SUS440C)，表面经过无电解镀镍处理具有优良的防腐蚀性。



### 信息

- ▶ 可提供表面处理为黑铬的平台。详情请咨询。

### 注意

- ▶ 固定微分头的零件, 或微分头种类不同, 部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

### 技术指标

型号	METRIC	TSDH-251C	TSDH-251S	TSDH-252WC	TSDH-252WS
(反手对称型号)	METRIC	—	TSDH-251SR	—	TSDH-252WSR
台面尺寸 (mm)		25×25	25×25	25×25	25×25
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±3	±3	±3	±3
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		SUS440C淬火			
表面处理		化学镍			
承载能力 (N)		59.8 (6.0kgf)	59.8 (6.0kgf)	59.8 (6.0kgf)	59.8 (6.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	1	1	1	1
	俯仰 (°)	30	30	30	30
	偏摆 (°)	25	25	25	25
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	4.0	4.0	4.0	4.0
	转动 (N·m)	5.0	5.0	4.0	4.0
	偏摆 (N·m)	2.0	2.0	2.0	2.0
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	1.8	1.8	3.4	3.4
	转动 (°/N·cm)	1.6	1.6	3.4	3.4
	偏摆 (°/N·cm)	2.0	2.0	3.2	3.2
平行度 (μm)		30	30	50	50
移动平行度 (μm)		10	10	20	20
垂直度 (μm)		—	—	10	10
选购件		FP/DL	FP	FP/DL	FP
自重 (kg)		0.07	0.07	0.14	0.14

### 选购件

选购件编码	名称		行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	E008
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FP5A-42525	0.25	—	E008
DL	折返式微分头	MDC-6.5	0.5	0.01	

※需要选购件时, 请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

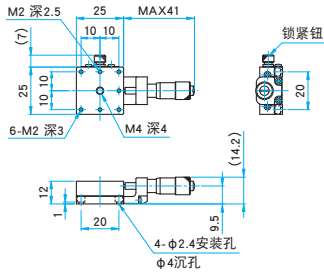
※要求的DL的方向不同, 也许会有无法安装的情况。

※末尾编码为C的产品, 固定时使用了粘接剂。需要更换时请咨询。

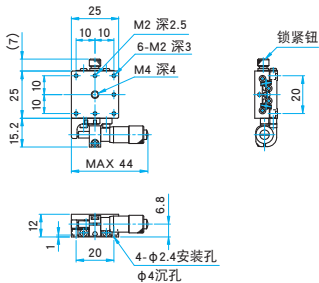


外形图

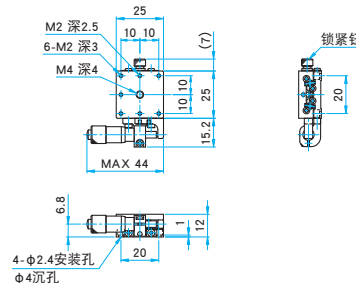
**TSDH-251C** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



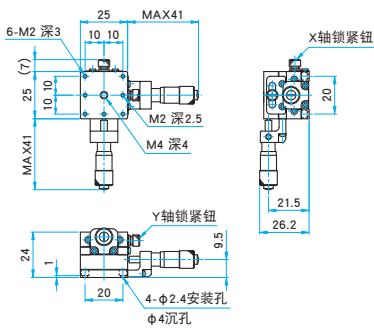
**TSDH-251S** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



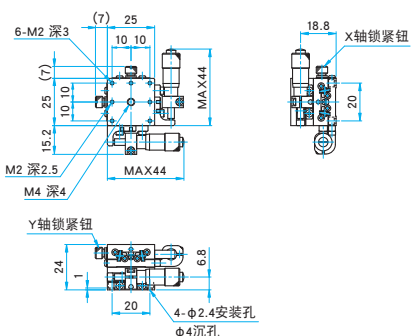
**TSDH-251SR** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



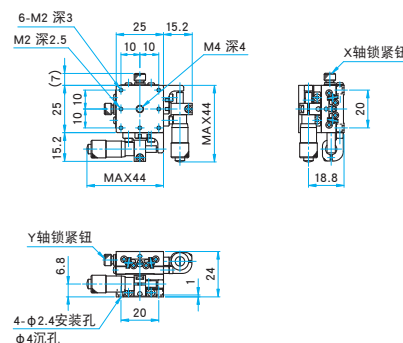
**TSDH-252WC** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



**TSDH-252WS** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



**TSDH-252WSR** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

15mm

25mm

40mm

60mm

65mm

80mm

100mm

120mm

其它

# X轴TSDH直动平台

# XY轴TSDH直动平台

TSDH-401  
TSDH-402W

台面尺寸□40mm

RoHS

导轨直接制作在淬火处理了的不锈钢下板和上板上的高精度高刚性不锈钢平台。

- 主体材质采用马氏体型不锈钢 (SUS440C)，表面经过无电解镀镍处理具有优良的防腐蚀性。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

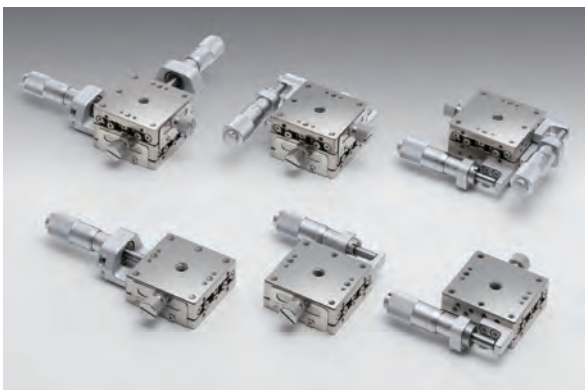
□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

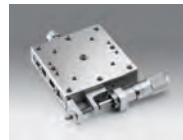
其它



### 信息

- ▶ 可提供表面处理为黑铬的平台。详情请咨询。
- ▶ TSDH系列选购件中，可选择对向锁紧机构（末尾编码：OC）。

选购件编码	名称
OC	对向锁紧钮



### 注意

- ▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

### 技术指标

型号	METRIC	TSDH-401C	TSDH-401S	TSDH-402WC	TSDH-402WS
(反手对称型号)	METRIC	—	TSDH-401SR	—	TSDH-402WSR
台面尺寸 (mm)		40×40	40×40	40×40	40×40
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±6.5	±6.5	±6.5	±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		SUS440C淬火			
表面处理		化学镍			
承载能力 (N)		196 (20kgf)	196 (20kgf)	196 (20kgf)	196 (20kgf)
移动精度	直线度 (μm)	1	1	1	1
	俯仰 (°)	30	30	30	30
	偏摆 (°)	25	25	25	25
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	7.8	7.8	7.8	7.8
	转动 (N·m)	7.8	7.8	7.8	7.8
	偏摆 (N·m)	5	5	5	5
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.3	0.3	0.66	0.66
	转动 (°/N·cm)	0.2	0.2	0.66	0.66
	偏摆 (°/N·cm)	0.23	0.23	0.6	0.6
平行度 (μm)		30	30	50	50
移动平行度 (μm)		10	10	20	20
垂直度 (μm)		—	—	10	10
选购件		FP/DL	FP/DL	FP/DL	FP
自重 (kg)		0.2	0.2	0.4	0.4

### 选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参照
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008
DL	折返式微分头	MDC-13	0.5	0.01	

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

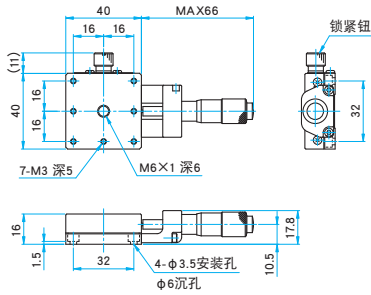
※要求的DL的方向不同，也许会有无法安装的情况。

※客户如果希望自行交换，需要用到MNS专用工具。参照 F006

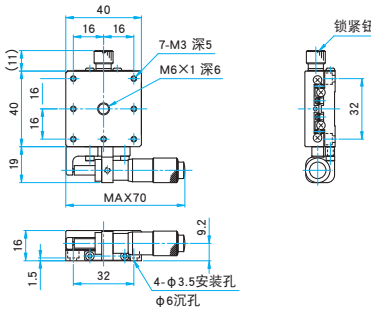


外形图

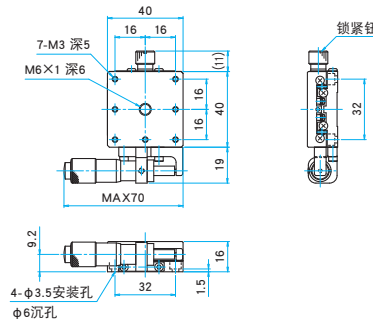
TSDH-401C 内六角螺栓（不锈钢）M3×6...4个，弹簧垫圈



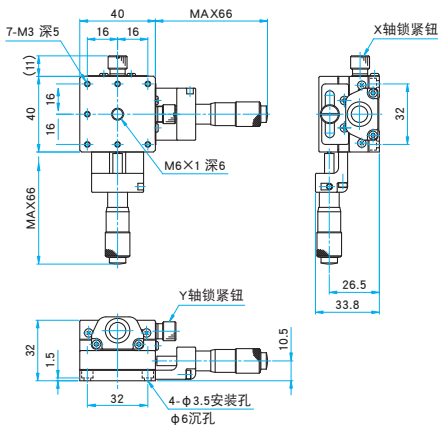
TSDH-401S 内六角螺栓（不锈钢）M3×6...4个，弹簧垫圈



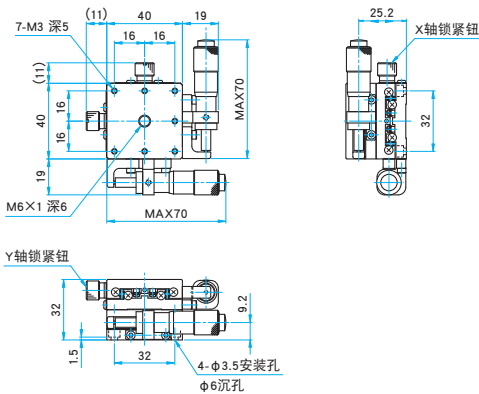
TSDH-401SR 内六角螺栓（不锈钢）M3×6...4个，弹簧垫圈



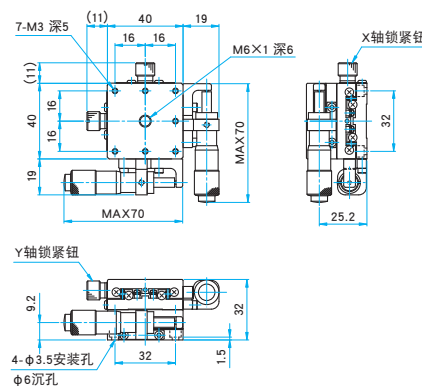
TSDH-402WC 内六角螺栓（不锈钢）M3×6...4个，弹簧垫圈



TSDH-402WS 内六角螺栓（不锈钢）M3×6...4个，弹簧垫圈



TSDH-402WSR 内六角螺栓（不锈钢）M3×6...4个，弹簧垫圈



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# X轴TSDH直动平台

# XY轴TSDH直动平台

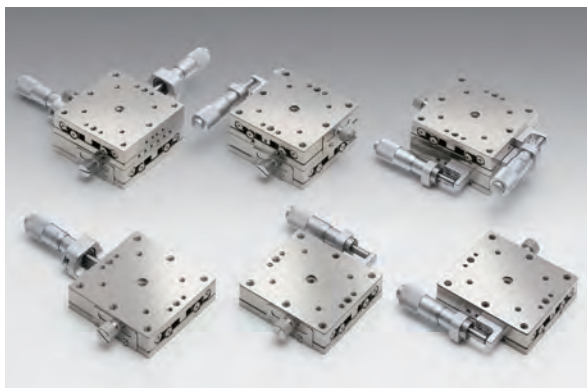
TSDH-601  
TSDH-602

台面尺寸□60mm

RoHS

导轨直接制作在淬火处理了的不锈钢下板和上板上的高精度高刚性不锈钢平台。

- 主体材质采用马氏体型不锈钢 (SUS440C)，表面经过无电解镀镍处理具有优良的防腐蚀性。



## 信息

- ▶ 可提供表面处理为黑铬的平台。详情请咨询。
- ▶ TSDH系列选购件中，可选择对向锁紧机构（末尾编码：OC）。

选购件编码	名称
OC	对向锁紧钮



## 注意

- ▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

## 技术指标

型号	METRIC	TSDH-601C	TSDH-601S	TSDH-602C	TSDH-602S
(反手对称型号)	METRIC	—	TSDH-601SR	—	TSDH-602SR
台面尺寸 (mm)		60×60	60×60	60×60	60×60
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±6.5	±6.5	±6.5	±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		SUS440C淬火			
表面处理		化学镍			
承载能力 (N)		343 (35kgf)	343 (35kgf)	343 (35kgf)	343 (35kgf)
移动精度	直线度 (μm)	1	1	1	1
	俯仰 (")	25	25	25	25
	偏摆 (")	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	13.2	13.2	13.2	13.2
	转动 (N·m)	14.7	14.7	13.2	13.2
	偏摆 (N·m)	9.8	9.8	9.8	9.8
扭矩刚度	俯仰 ("/N·cm)	0.2	0.2	0.38	0.38
	转动 ("/N·cm)	0.13	0.13	0.37	0.37
	偏摆 ("/N·cm)	0.16	0.16	0.39	0.39
平行度 (μm)		30	30	50	50
移动平行度 (μm)		10	10	20	20
垂直度 (μm)		—	—	10	10
选购件		FP/DL	FP/DL	FP/DL	FP
自重 (kg)		0.45	0.45	0.9	0.9

## 选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	备注
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008
DL	折返式微分头	MDC-13	0.5	0.01	

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※要求的DL的方向不同，也许会有无法安装的情况。

※客户如果希望自行交换，需要用到MNS专用工具。 F006 目录编号 W8004

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

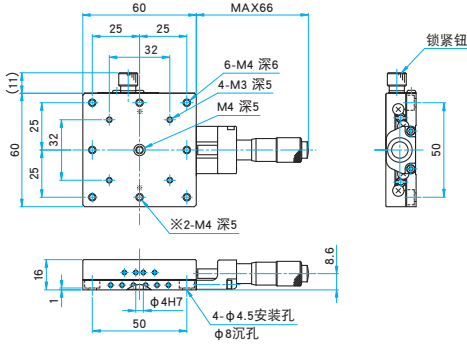
其它



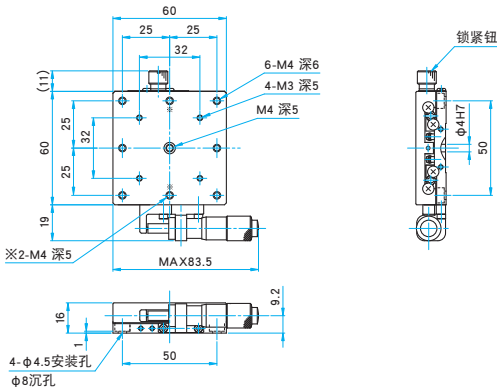


外形图

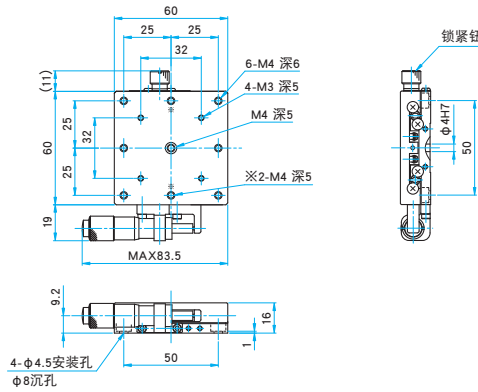
**TSDH-601C** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个, 定位销 (M4)



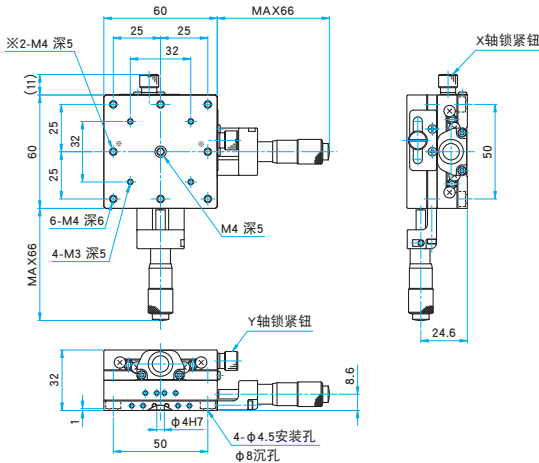
**TSDH-601S** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个, 定位销 (M4)



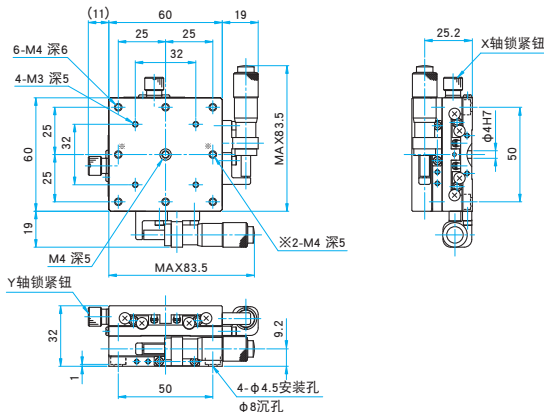
**TSDH-601SR** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个, 定位销 (M4)



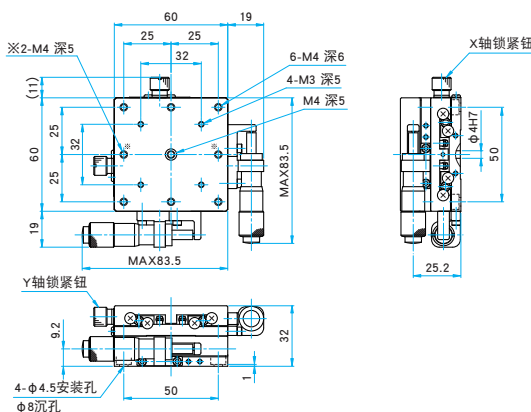
**TSDH-602C** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个, 定位销 (M4)



**TSDH-602S** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个, 定位销 (M4)



**TSDH-602SR** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个, 定位销 (M4)



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# X轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台

# XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台

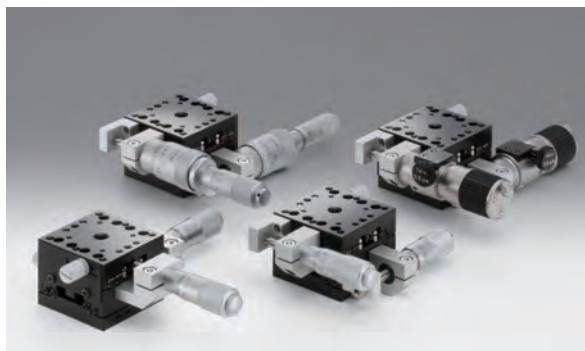
TAM-401

台面尺寸□40mm

TAM-402

RoHS

在铝合金本体上使用十字交叉滚柱导轨，轻量型高精度直动平台。



### 注意

- ▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

### 技术指标

型号	METRIC	TAM-401C	TAM-401S	TAM-402C	TAM-402S
	INCH	TAM-401CUU	TAM-401SUU	TAM-402CUU	TAM-402SUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TAM-401SR	—	TAM-402SR
	INCH	—	TAM-401SRUU	—	TAM-402SRUU
台面尺寸 (mm)		40×40	40×40	40×40	40×40
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±6.5	±6.5	±6.5	±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		十字交叉滚柱导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2	2	2	2
	俯仰 (°)	40	40	40	40
	偏摆 (°)	25	25	25	25
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	2.75	2.75	2.75	2.75
	转动 (N·m)	3.0	3.0	2.75	2.75
	偏摆 (N·m)	2.5	2.5	2.5	2.5
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.66	0.66	1.22	1.22
	转动 (°/N·cm)	0.36	0.36	1.22	1.22
平行度 (μm)		30	30	50	50
移动平行度 (μm)		10	10	20	20
垂直度 (μm)		—	—	10	10
选配件		FP/DM/WP/DL	FP/DM/WP/DL	FP/DM/WP/DL	FP/DM/WP
自重 (kg)		0.13	0.13	0.25	0.25

### 选配件

选配件编码	名称		行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	E008
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008
DM	微分头	MHF2-13F	粗: 0.5 微: 0.025	粗: 0.01 微: 0.0005	
WP	蜗轮式粗微调微分头	WGP-13	粗: 0.25 微: 0.025	粗: 0.005 微: 0.0005	
DL	折返式微分头	MDC-13	0.5	0.01	

※需要选配件时，请在产品型号末尾追加相应的选配件编码。  
※要求的DL的方向不同，也许会有无法安装的情况。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

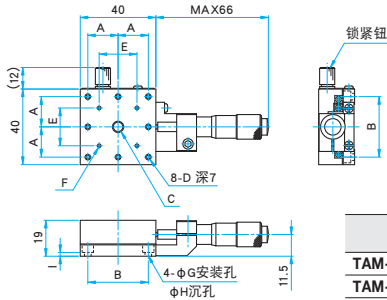
□120mm

其它



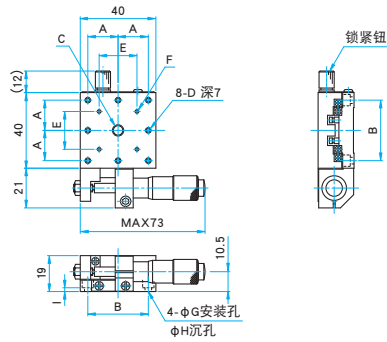
外形图

**TAM-401C/401CUU** 圆头小螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



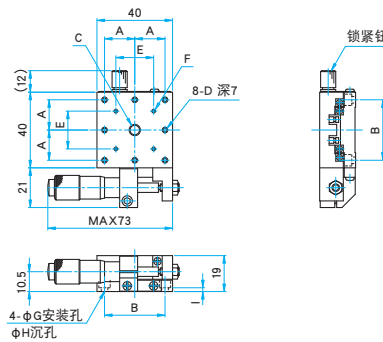
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F	G (mm)	H (mm)	I (mm)
TAM-401C	16	32	M6 P1 深8	M3	20	4-M2 深5	3.5	6	2
TAM-401CUU	15.875	31.75	1/4-20UNC 深5	6-32UNC			4	6.5	1.5

**TAM-401S/401SUU** 圆头小螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



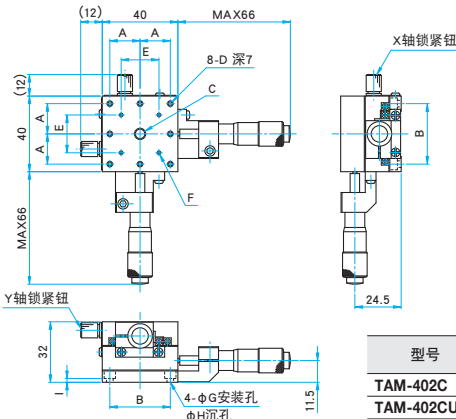
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F	G (mm)	H (mm)	I (mm)
TAM-401S	16	32	M6 P1 深8	M3	20	4-M2 深5	3.5	6	2
TAM-401SUU	15.875	31.75	1/4-20UNC 深5	6-32UNC			4	6.5	1.5

**TAM-401SR/401SRUU** 圆头小螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



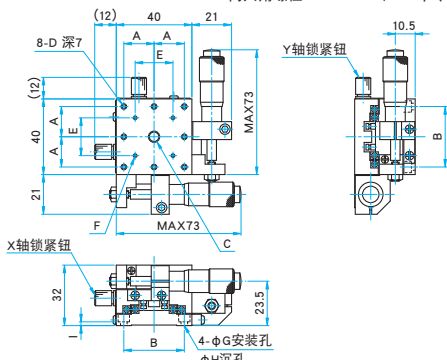
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F	G (mm)	H (mm)	I (mm)
TAM-401SR	16	32	M6 P1 深8	M3	20	4-M2 深5	3.5	6	2
TAM-401SRUU	15.875	31.75	1/4-20UNC 深5	6-32UNC			4	6.5	1.5

**TAM-402C/402CUU** 圆头小螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



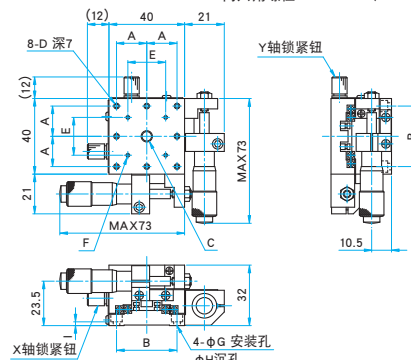
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F	G (mm)	H (mm)	I (mm)
TAM-402C	16	32	M6 P1 深8	M3	20	4-M2 深5	3.5	6	2
TAM-402CUU	15.875	31.75	1/4-20UNC 深5	6-32UNC			4	6.5	1.5

**TAM-402S/402SUU** 圆头小螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F	G (mm)	H (mm)	I (mm)
TAM-402S	16	32	M6 P1 深8	M3	20	4-M2 深5	3.5	6	2
TAM-402SUU	15.875	31.75	1/4-20UNC 深5	6-32UNC			4	6.5	1.5

**TAM-402SR/402SRUU** 圆头小螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F	G (mm)	H (mm)	I (mm)
TAM-402SR	16	32	M6 P1 深8	M3	20	4-M2 深5	3.5	6	2
TAM-402SRUU	15.875	31.75	1/4-20UNC 深5	6-32UNC			4	6.5	1.5

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

15mm

25mm

40mm

60mm

65mm

80mm

100mm

120mm

其它

# X轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台

# XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台

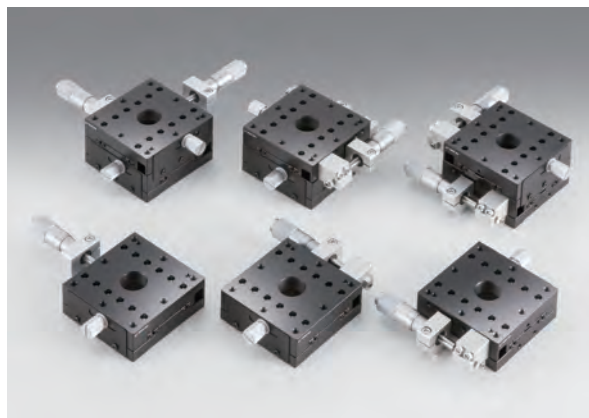
TAM-601

台面尺寸□60mm

RoHS

TAM-602

在铝合金本体上使用十字交叉滚柱导轨，轻量型高精度直动平台。



### 注意

- ▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

### 技术指标

型号	METRIC	TAM-601C	TAM-601S	TAM-602C	TAM-602S
(反手对称型号)	METRIC	—	TAM-601SR	—	TAM-602SR
台面尺寸 (mm)		60×60	60×60	60×60	60×60
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±6.5	±6.5	±6.5	±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		十字交叉滚柱导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2	2	2	2
	俯仰 (°)	25	25	25	25
	偏摆 (°)	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	5.8	5.8	5.8	5.8
	转动 (N·m)	5.8	5.8	5.8	5.8
	偏摆 (N·m)	5.8	5.8	5.8	5.8
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.3	0.3	0.6	0.6
	转动 (°/N·cm)	0.25	0.25	0.6	0.6
平行度 (μm)		30	30	50	50
移动平行度 (μm)		10	10	20	20
垂直度 (μm)		—	—	10	10
选配件		FP/DM/WP/DL	FP/DM/WP/DL	FP/DM/WP/DL	FP/DM/WP
自重 (kg)		0.3	0.3	0.6	0.6

### 选配件

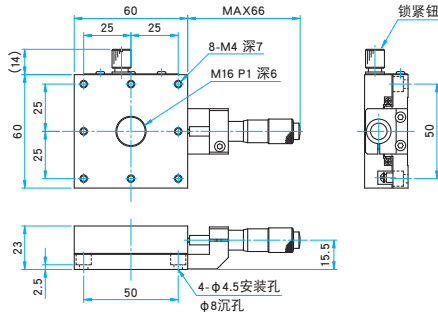
选配件编码	名称		行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	E008
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008
DM	微分头	MHF2-13F	粗: 0.5 微: 0.025	粗: 0.01 微: 0.0005	
WP	蜗轮式粗微调微分头	WGP-13	粗: 0.25 微: 0.025	粗: 0.005 微: 0.0005	
DL	折返式微分头	MDC-13	0.5	0.01	

※需要选配件时，请在产品型号末尾追加相应的选配件编码。  
※要求的DL的方向不同，也许会有无法安装的情况。

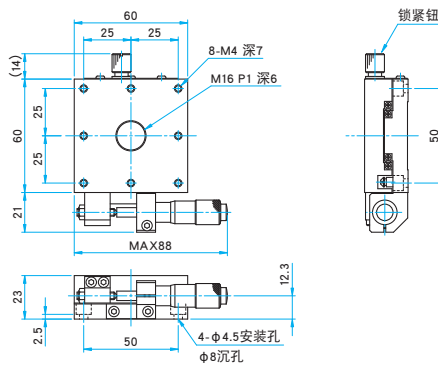


外形图

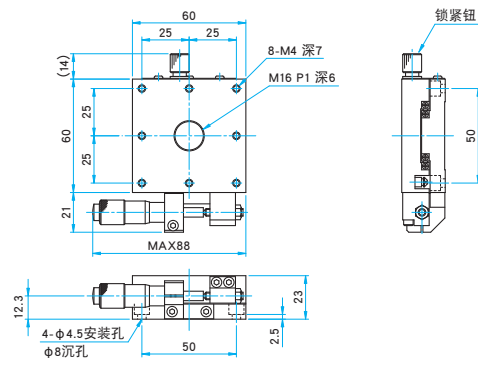
TAM-601C 内六角螺栓 M4×8...4个



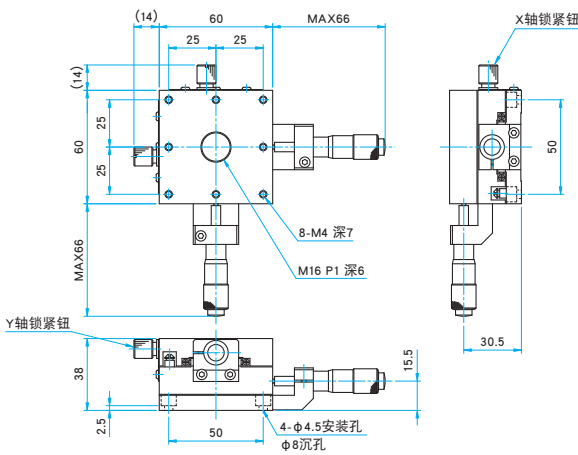
TAM-601S 内六角螺栓 M4×8...4个



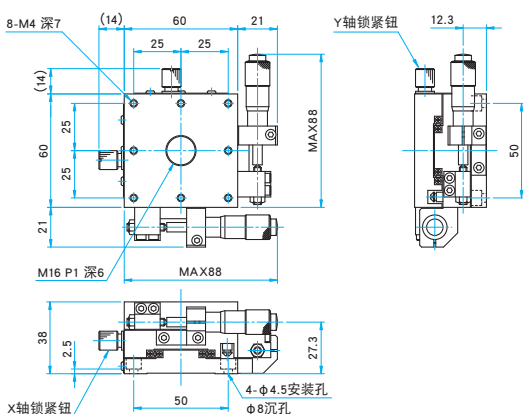
TAM-601SR 内六角螺栓 M4×8...4个



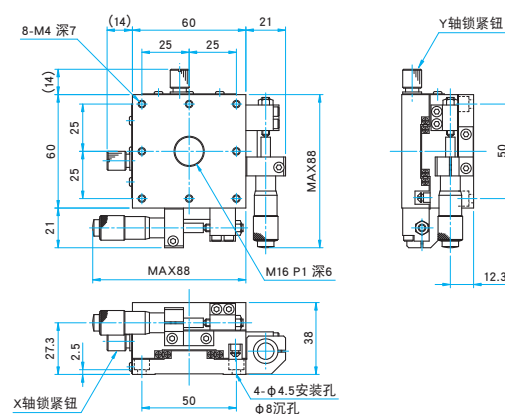
TAM-602C 内六角螺栓 M4×8...4个



TAM-602S 内六角螺栓 M4×8...4个



TAM-602SR 内六角螺栓 M4×8...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

X·Y轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

在铝合金本体上使用十字交叉滚柱导轨，轻量型高精度直动平台。

- 固定平台，或在平台上面安装其它部件时，均使用M6或1/4英寸规格螺栓。
- 方便直接安装到M6螺纹孔的防振台，或1/4英寸螺纹孔的光学实验台上。



#### 注意

- ▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

#### 技术指标

型号	METRIC	TAM-651C-M6	TAM-651S-M6	TAM-651C25-M6	TAM-651S25-M6
	INCH	TAM-651CUU	TAM-651SUU	TAM-651C25UU	TAM-651S25UU
(反手对称型号)	METRIC	—	TAM-651SR-M6	—	—
	INCH	—	TAM-651SRUU	—	—
台面尺寸 (mm)		65×65	65×65	65×65	65×65
轴的类型		X轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±6.5	±6.5	±12.5	±12.5
XZ轴		0.5	0.5	0.5	0.5
XYZ轴		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		十字交叉滚柱导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		196 (20kgf)	196 (20kgf)	196 (20kgf)	196 (20kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2	2	2	2
	俯仰 (")	25	25	35	35
	偏摆 (")	15	15	25	25
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	4.9	4.9	4.9	4.9
	转动 (N·m)	4.9	4.9	4.9	4.9
	偏摆 (N·m)	4.9	4.9	4.9	4.9
扭矩刚度	俯仰 ("/N·cm)	0.3	0.3	0.3	0.3
	转动 ("/N·cm)	0.25	0.25	0.25	0.25
平行度 (μm)		30	30	30	30
移动平行度 (μm)		10	10	10	10
选购件		FP <sup>*1</sup> /DM/WP/DL	FP <sup>*1</sup> /DM/WP/DL	FP <sup>*2</sup>	FP <sup>*2</sup>
自重 (kg)		0.3	0.3	0.3	0.3

#### 选购件

选购件编码	名称		行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	多轴
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540 <sup>*1</sup> FPSA-62550 <sup>*2</sup>	0.25	—	E008
DM	微分头	MHF2-13F	粗: 0.5 微: 0.025	粗: 0.01 微: 0.0005	
WP	蜗轮式粗微调微分头	WGP-13	粗: 0.25 微: 0.025	粗: 0.005 微: 0.0005	
DL	折返式微分头	MDC-13	0.5	0.01	

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。  
※要求的DL的方向不同，也许会有无法安装的情况。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

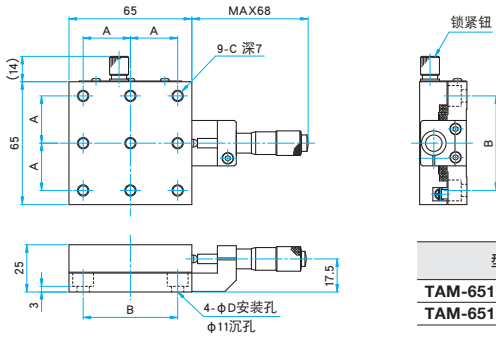
□120mm

其它



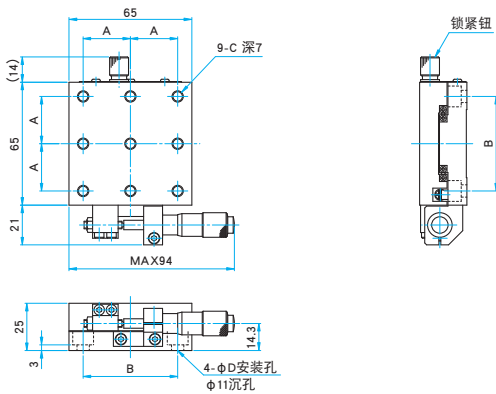
外形图

**TAM-651C-M6/651CUU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



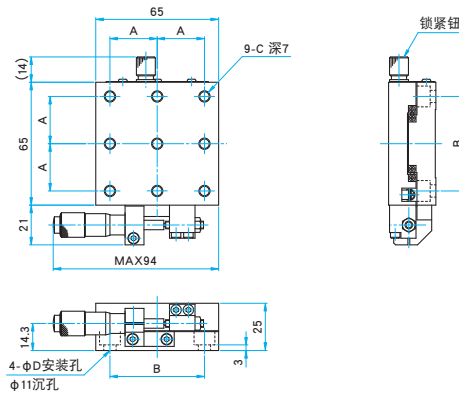
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-651C-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-651CUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

**TAM-651S-M6/651SUU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



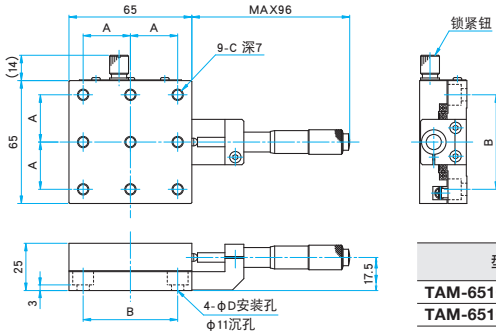
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-651S-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-651SUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

**TAM-651SR-M6/651SRUU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



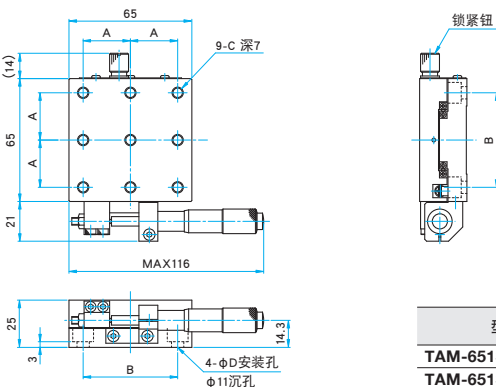
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-651SR-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-651SRUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

**TAM-651C25-M6/651C25UU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-651C25-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-651C25UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

**TAM-651S25-M6/651S25UU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-651S25-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-651S25UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

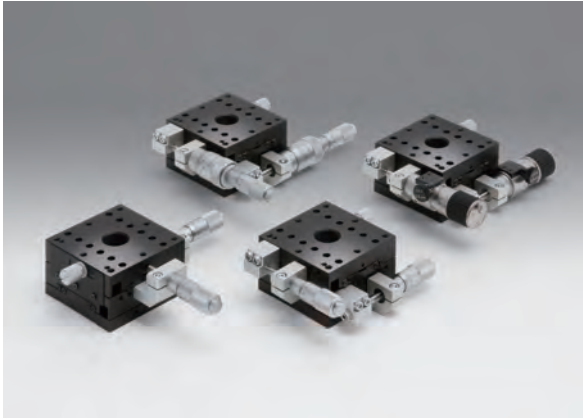
V型导轨

其它

- 15mm
- 25mm
- 40mm
- 60mm
- 65mm
- 80mm
- 100mm
- 120mm
- 其它

在铝合金本体上使用十字交叉滚柱导轨，轻量型高精度直动平台。

- 固定平台，或在平台上面安装其它部件时，均使用M6或1/4英寸规格螺栓。
- 方便直接安装到M6螺纹孔的防振台，或1/4英寸螺纹孔的光学实验台上。



#### 注意

- ▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

#### 技术指标

型号	METRIC	TAM-652C-M6	TAM-652S-M6	TAM-652C25-M6	TAM-652S25-M6
	INCH	TAM-652CUU	TAM-652SUU	TAM-651C25UU	TAM-651S25UU
(反手对称型号)	METRIC	—	TAM-652SR-M6	—	—
	INCH	—	TAM-652SRUU	—	—
台面尺寸 (mm)		65×65	65×65	65×65	65×65
轴的类型		XY轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±6.5	±6.5	±12.5	±12.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
XZ轴					
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		十字交叉滚柱导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		196 (20kgf)	196 (20kgf)	196 (20kgf)	196 (20kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2	2	2	2
	俯仰 (")	25	25	35	35
	偏摆 (")	15	15	25	25
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	4.9	4.9	4.9	4.9
	转动 (N·m)	4.9	4.9	4.9	4.9
	偏摆 (N·m)	4.9	4.9	4.9	4.9
扭矩刚度	俯仰 ("/N·cm)	0.6	0.6	0.6	0.6
	转动 ("/N·cm)	0.6	0.6	0.6	0.6
平行度 (μm)		50	50	50	50
移动平行度 (μm)		20	20	20	20
垂直度 (μm)		10	10	10	10
选购件		FP <sup>*1</sup> /DM/WP/DL	FP <sup>*1</sup> /DM/WP	FP <sup>*2</sup>	FP <sup>*2</sup>
自重 (kg)		0.75	0.75	0.75	0.75

#### 选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	E008
DM	微分头	MHF2-13F	粗: 0.5 微: 0.025	粗: 0.01 微: 0.0005	
WP	蜗轮式粗微调微分头	WGP-13	粗: 0.25 微: 0.025	粗: 0.005 微: 0.0005	
DL	折返式微分头	MDC-13	0.5	0.01	

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。  
※要求的DL的方向不同，也许会有无法安装的情况。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

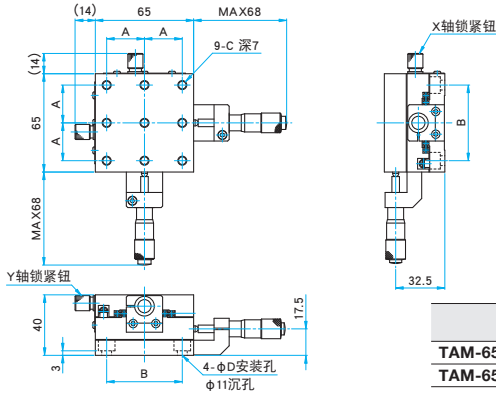
其它





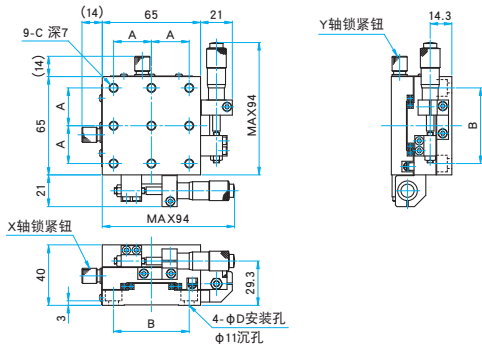
外形图

**TAM-652C-M6/652CUU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



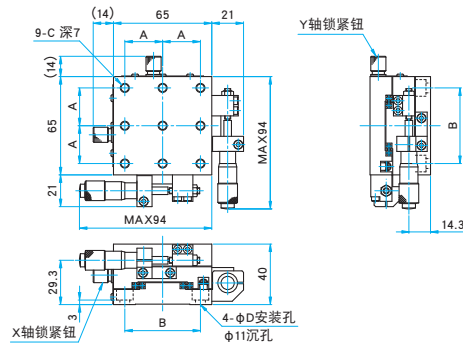
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-652C-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-652CUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

**TAM-652S-M6/652SUU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



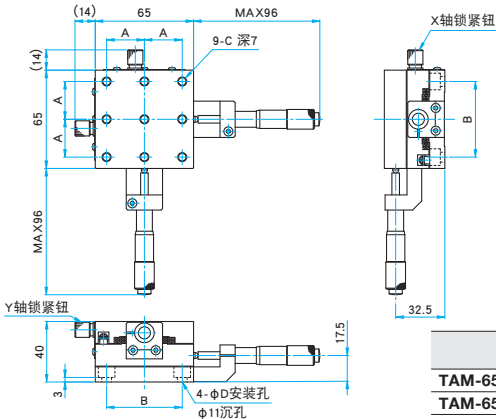
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-652S-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-652SUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

**TAM-652SR-M6/652SRUU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



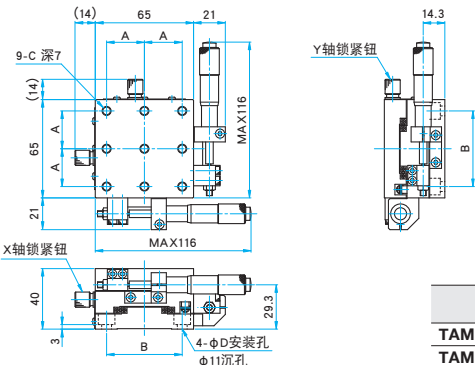
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-652SR-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-652SRUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

**TAM-652C25-M6/652C25UU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-652C25-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-652C25UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

**TAM-652S25-M6/652S25UU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-652S25-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-652S25UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

X·Y轴

Z轴

X·Z轴

X·Y·Z轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

15mm

25mm

40mm

60mm

65mm

80mm

100mm

120mm

其它

# X轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台

# XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台

TAM-801

TAM-802

台面尺寸□80mm

RoHS

在铝合金本体上使用十字交叉滚柱导轨，轻量型高精度直动平台。



### 注意

- ▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

### 技术指标

型号	METRIC	TAM-801C	TAM-801S	TAM-802C	TAM-802S
(反手对称型号)	METRIC	—	TAM-801SR	—	TAM-802SR
台面尺寸 (mm)		80×80	80×80	80×80	80×80
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±7.5	±7.5	±7.5	±7.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		十字交叉滚柱导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		392 (40.0kgf)	392 (40.0kgf)	392 (40.0kgf)	392 (40.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2	2	2	2
	俯仰 (°)	25	25	25	25
	偏摆 (°)	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	12.3	12.3	12.3	12.3
	转动 (N·m)	15.7	15.7	12.3	12.3
	偏摆 (N·m)	14.7	14.7	14.7	14.7
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.12	0.12	0.23	0.23
	转动 (°/N·cm)	0.1	0.1	0.23	0.23
平行度 (μm)		30	30	50	50
移动平行度 (μm)		10	10	20	20
垂直度 (μm)		—	—	10	10
选配件		FP/DM/WP	FP/DM/WP	FP/DM/WP	FP/DM/WP
自重 (kg)		0.6	0.6	0.9	0.9

### 选配件

选配件编码	名称		行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	E008
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FP5A-62550	0.25	—	E008
DM	微分头	MHF2-13F	粗: 0.5 微: 0.025	粗: 0.01 微: 0.0005	
WP	蜗轮式粗微调微分头	WGP-13	粗: 0.25 微: 0.025	粗: 0.005 微: 0.0005	

※需要选配件时，请在产品型号末尾追加相应的选配件编码。  
※DM和WP的行程均为±6.5mm

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

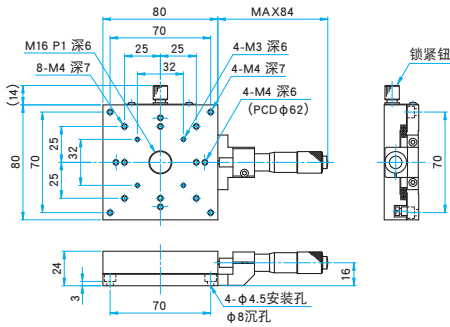
□120mm

其它

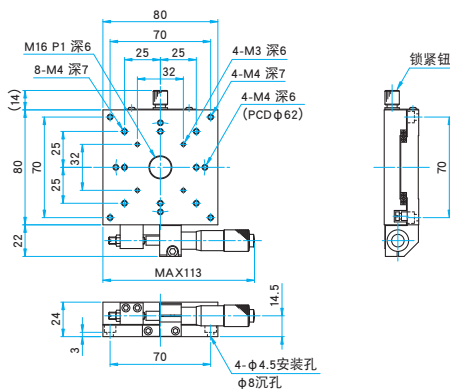


外形图

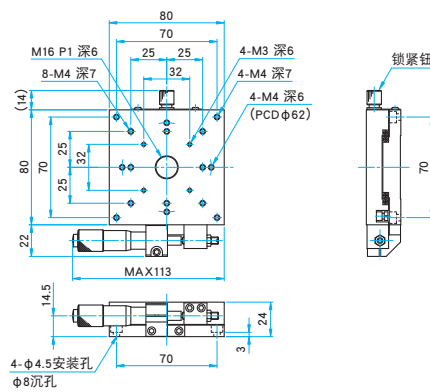
TAM-801C 内六角螺栓 M4×8...4个



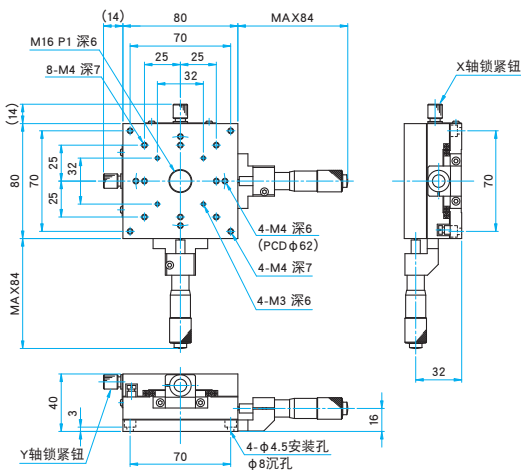
TAM-801S 内六角螺栓 M4×8...4个



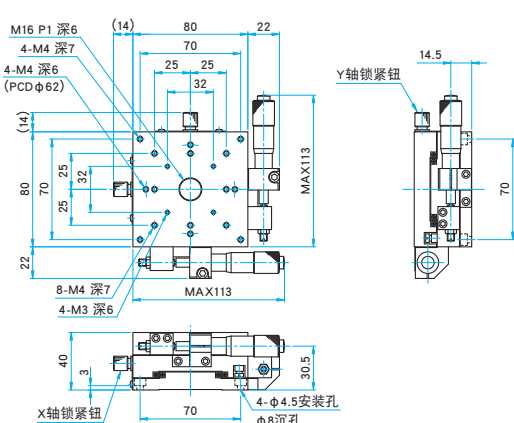
TAM-801SR 内六角螺栓 M4×8...4个



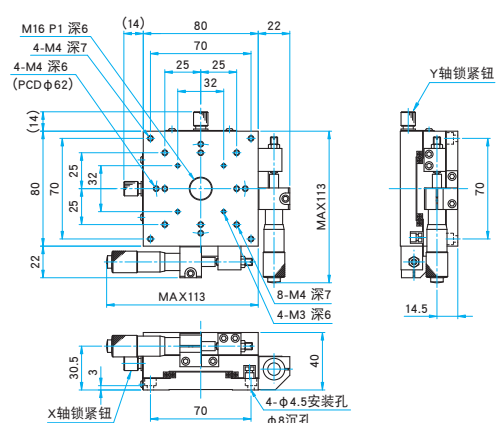
TAM-802C 内六角螺栓 M4×8...4个



TAM-802S 内六角螺栓 M4×8...4个



TAM-802SR 内六角螺栓 M4×8...4个



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# X轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台

# XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台

TAM-1001

台面尺寸□100mm

TAM-1002

RoHS

在铝合金本体上使用十字交叉滚柱导轨，轻量型高精度直动平台。



### 注意

- ▶ 固定微分头的零件，或微分头种类不同，部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

### 技术指标

型号	METRIC	TAM-1001C	TAM-1001S	TAM-1002C	TAM-1002S
(反手对称型号)	METRIC	—	TAM-1001SR	—	TAM-1002SR
台面尺寸 (mm)		100×100	100×100	100×100	100×100
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±12.5	±12.5	±12.5	±12.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		十字交叉滚柱导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		490 (50.0kgf)	490 (50.0kgf)	490 (50.0kgf)	490 (50.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2	2	2	2
	俯仰 (°)	25	25	25	25
	偏摆 (°)	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	27.5	27.5	27.5	27.5
	转动 (N·m)	40.7	40.7	27.5	27.5
	偏摆 (N·m)	30.9	30.9	30.9	30.9
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.09	0.09	0.17	0.17
	转动 (°/N·cm)	0.07	0.07	0.17	0.17
平行度 (μm)		50	50	50	50
移动平行度 (μm)		15	15	25	25
垂直度 (μm)		—	—	10	10
选购件		FP/DG	FP	FP/DG	FP
自重 (kg)		0.9	0.9	1.5	1.5

### 选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	备注
FP	精密调节螺杆	FPSA-62555	0.25	—	E008
DG	测微头 (数显)	MHN2-25M	0.5	0.001	

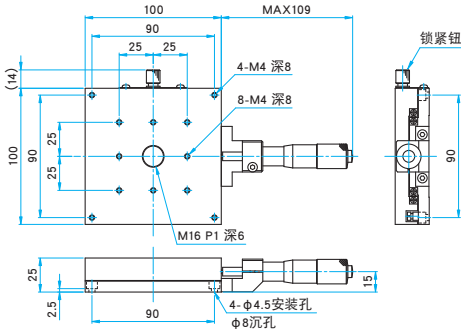
※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※DM和WP的行程均为±6.5mm F005 目录编号 W8002

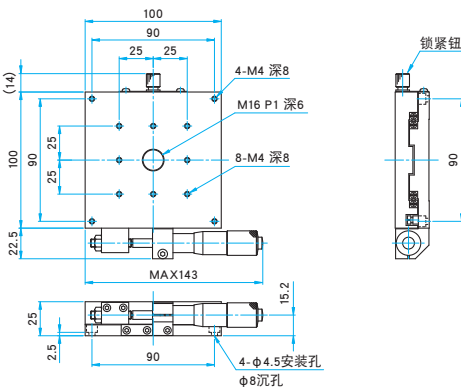


外形图

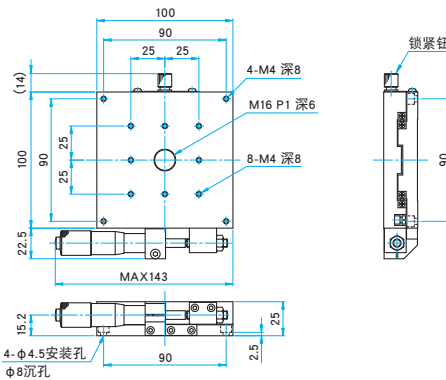
**TAM-1001C** 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



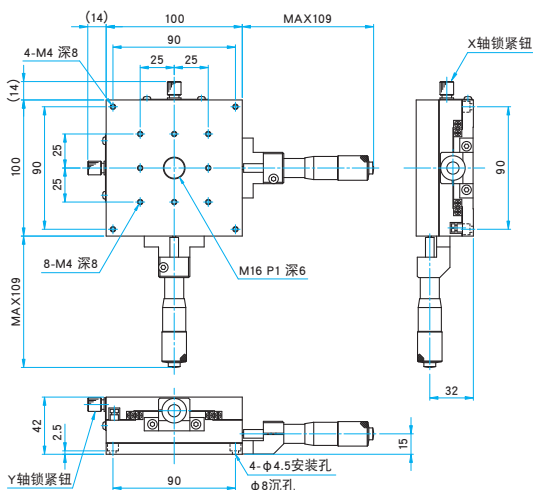
**TAM-1001S** 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



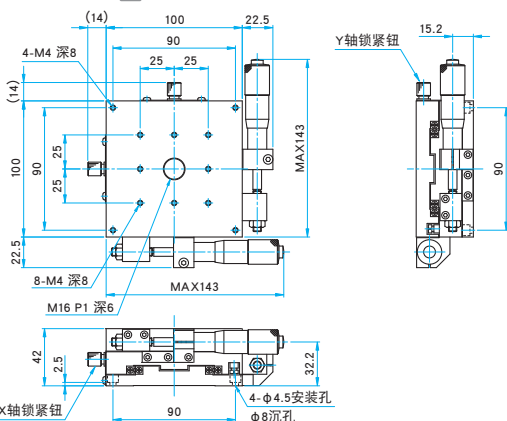
**TAM-1001SR** 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



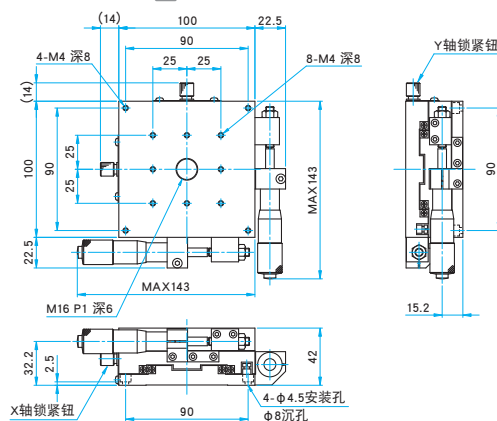
**TAM-1002C** 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



**TAM-1002S** 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



**TAM-1002SR** 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

在铝合金本体上使用十字交叉滚柱导轨，轻量型高精度直动平台。

- 可提供螺栓规格为M4, M6, 1/4英寸的3种类型。
- 末尾为M6型的平台, 平台本身和台面上方的安装螺纹均为M6寸规格。
- M6型可直接安装在M6螺孔的防振台或光学实验台上。
- 末尾为UU型的平台, 平台本身和台面上方的安装螺纹均为1/4英寸规格。
- 可以直接安装在1/4英寸螺孔的防振台, 光学实验台上面。



#### 注意

▶ 请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

其它

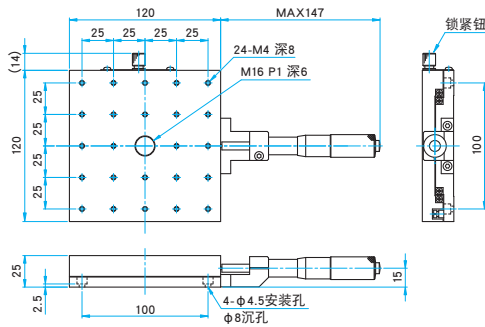
### 技术指标

型号	METRIC	TAM-1201C	TAM-1201S	TAM-1201C-M6	TAM-1201S-M6
	INCH	—	—	TAM-1201CUU	TAM-1201SUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TAM-1201SR	—	TAM-1201SR-M6
	INCH	—	—	—	TAM-1201SRUU
台面尺寸 (mm)		120×120	120×120	120×120	120×120
轴的类型		X轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±20	±20	±20	±20
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		十字交叉滚柱导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		588 (60.0kgf)	588 (60.0kgf)	588 (60.0kgf)	588 (60.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2	2	2	2
	俯仰 (°)	40	40	40	40
	偏摆 (°)	25	25	25	25
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	40.7	40.7	40.7	40.7
	转动 (N·m)	60.3	60.3	60.3	60.3
	偏摆 (N·m)	52.0	52.0	52.0	52.0
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.07	0.07	0.07	0.07
	转动 (°/N·cm)	0.05	0.05	0.05	0.05
平行度 (μm)		50	50	50	50
移动平行度 (μm)		15	15	15	15
自重 (kg)		1.3	1.3	1.3	1.3

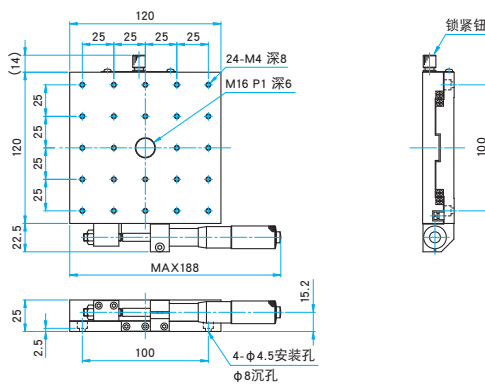


外形图

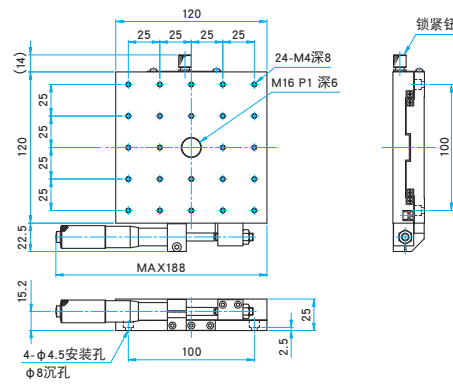
**TAM-1201C** 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



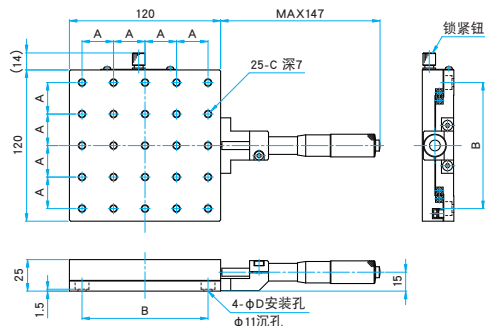
**TAM-1201S** 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



**TAM-1201SR** 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



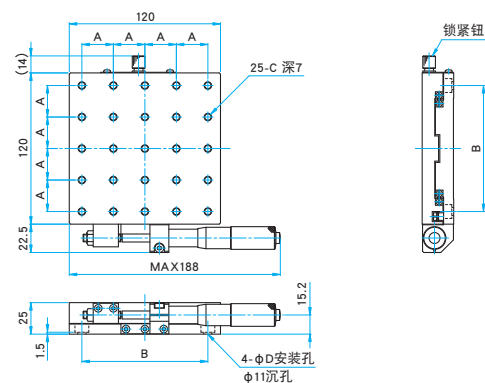
**TAM-1201C-M6/1201CUU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-1201C-M6	25	100	M6 P1	6.5
TAM-1201CUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7

**TAM-1201S-M6/1201SUU**

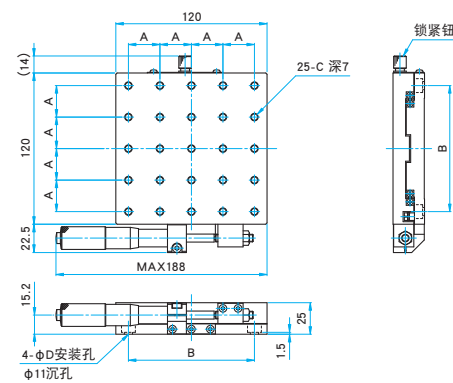
内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-1201S-M6	25	100	M6 P1	6.5
TAM-1201SUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7

**TAM-1201SR-M6/1201SRUU**

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-1201SR-M6	25	100	M6 P1	6.5
TAM-1201SRUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

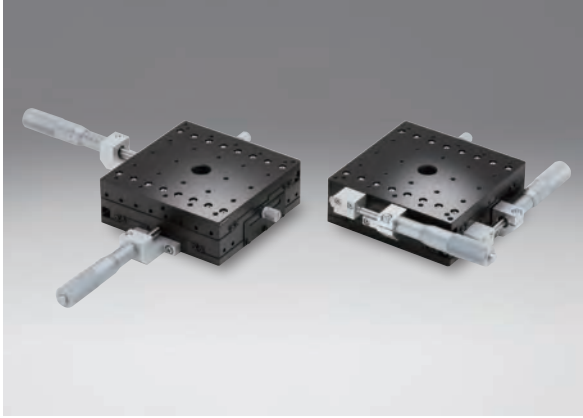
□ 100mm

□ 120mm

其它

在铝合金本体上使用十字交叉滚柱导轨，轻量型高精度直动平台。

- 可提供螺栓规格为M4, M6, 1/4英寸的3种类型。
- 末尾为M6型的平台, 平台本身和台面上方的安装螺纹均为M6寸规格。
- M6型可直接安装在M6螺孔的防振台或光学实验台上。
- 末尾为UU型的平台, 平台本身和台面上方的安装螺纹均为1/4英寸规格。
- 可以直接安装在1/4英寸螺孔的防振台, 光学实验台上面。



#### 注意

▶ 请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号	METRIC	TAM-1202C	TAM-1202S	TAM-1202C-M6	TAM-1202S-M6
	INCH	—	—	TAM-1202CUU	TAM-1202SUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TAM-1202SR	—	TAM-1202SR-M6
	INCH	—	—	—	TAM-1202SRUU
台面尺寸 (mm)		120×120	120×120	120×120	120×120
轴的类型		XY轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±20	±20	±20	±20
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		十字交叉滚柱导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		588 (60.0kgf)	588 (60.0kgf)	588 (60.0kgf)	588 (60.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2	2	2	2
	俯仰 (")	40	40	40	40
	偏摆 (")	25	25	25	25
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	40.7	40.7	40.7	40.7
	转动 (N·m)	40.7	40.7	40.7	40.7
	偏摆 (N·m)	52	52	52	52
扭矩刚度	俯仰 ("/N·cm)	0.13	0.13	0.13	0.13
	转动 ("/N·cm)	0.13	0.13	0.13	0.13
平行度 (μm)		50	50	50	50
移动平行度 (μm)		30	30	30	30
垂直度 (μm)		10	10	10	10
自重 (kg)		2.5	2.5	2.5	2.5

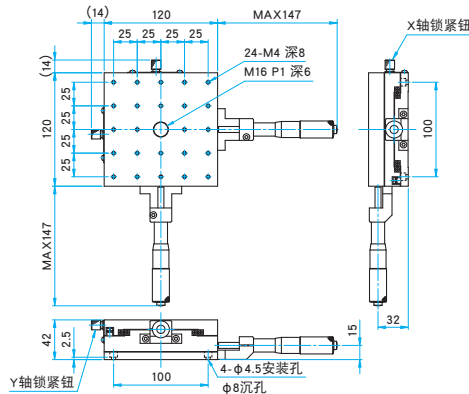




外形图

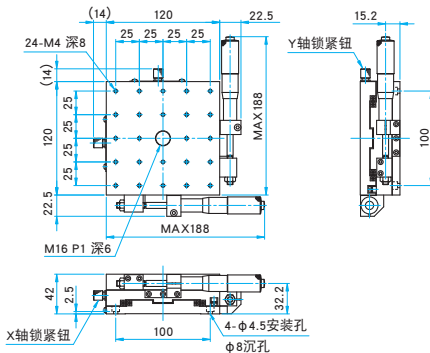
TAM-1202C

内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



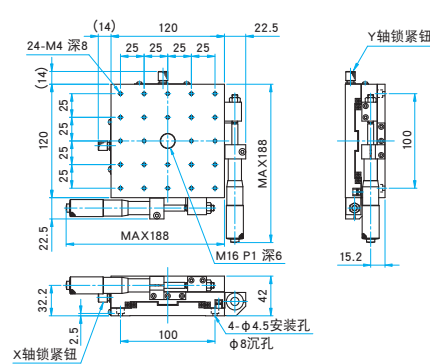
TAM-1202S

内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



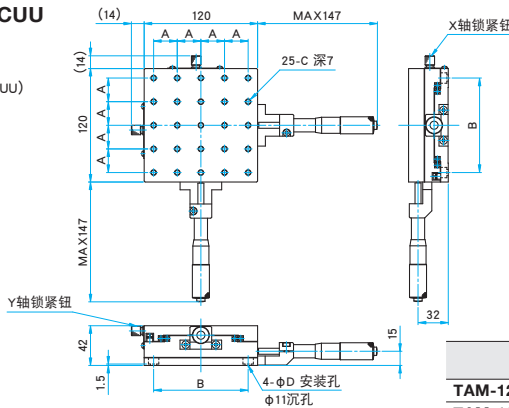
TAM-1202SR

内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



TAM-1202C-M6/1202CUU

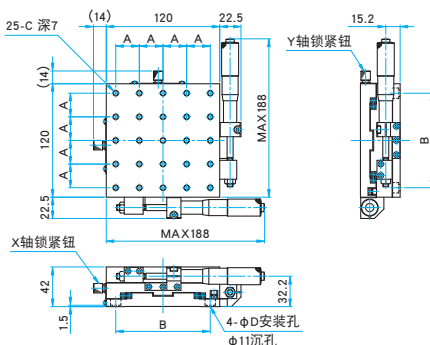
内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-1202C-M6	25	100	M6 P1	6.5
TAM-1202CUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7

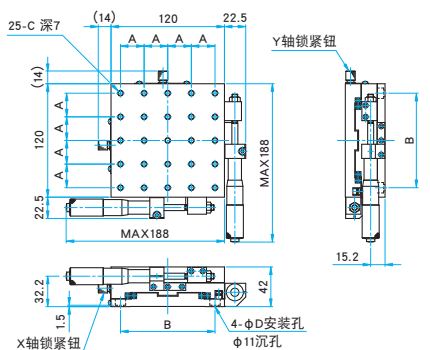
TAM-1202S-M6/1202SUU

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



TAM-1202SR-M6/1202SRUU

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-1202S-M6	25	100	M6 P1	6.5
TAM-1202SUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7

型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-1202SR-M6	25	100	M6 P1	6.5
TAM-1202SRUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

X·Y轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# X轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台(加长型)

## XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台(加长型)

TAM-10161

TAM-10162

RoHS

在铝合金本体上使用十字交叉滚柱导轨，轻量型高精度直动平台。

- 平台是长方形，能有效地确保较长行程。
- DM型大平台面确保行程达到70mm (+/-35mm)。粗微调型使用螺距5mm的螺纹副，能够快速移动较长的行程。同时使用微调用的微分头能进行微小的调整。



### 注意

▶请注意，根据装在平台上的样品的形状，也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

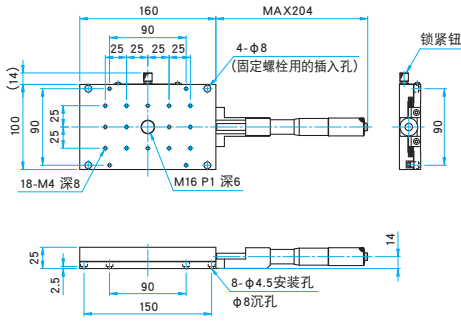
其它

技术指标						
型号	METRIC	TAM-10161C	TAM-10161SDM	TAM-10161S	TAM-10162C	TAM-10162S
(反手对称型号)	METRIC	—	—	TAM-10161SR	—	TAM-10162SR
台面尺寸 (mm)		100×160	100×160	100×160	100×160	100×160
轴的类型		X轴			XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±25	粗: ±35 微: ±3	±25	±25	±25
行程/周 (mm/周)		0.5	粗: 5 微: 0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		十字交叉滚柱导轨				
主要材料		铝合金				
表面处理		黑色氧化				
承载能力 (N)		588 (60.0kgf)	588 (60.0kgf)	588 (60.0kgf)	588 (60.0kgf)	588 (60.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2	2	2	2	2
	俯仰 (°)	40	40	40	40	40
	偏摆 (°)	25	25	25	25	25
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	62.8	62.8	62.8	60.8	60.8
	转动 (N·m)	60.8	60.8	60.8	60.8	60.8
	偏摆 (N·m)	58.9	58.8	58.9	58.9	58.9
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.046	0.046	0.046	0.087	0.087
	转动 (°/N·cm)	0.04	0.04	0.04	0.087	0.087
平行度 (μm)		100	100	100	200	200
移动平行度 (μm)		15	20	15	30	30
自重 (kg)		1.3	1.4	1.4	2.5	2.7

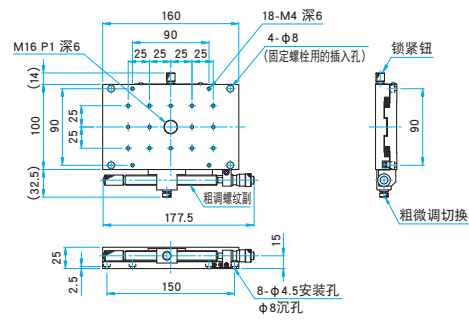


外形图

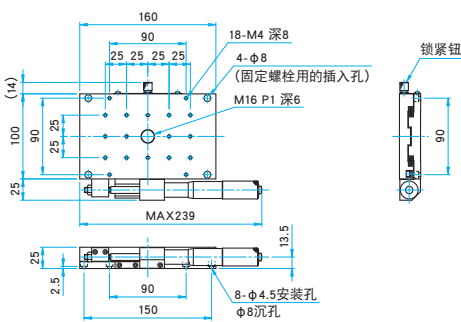
TAM-10161C 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



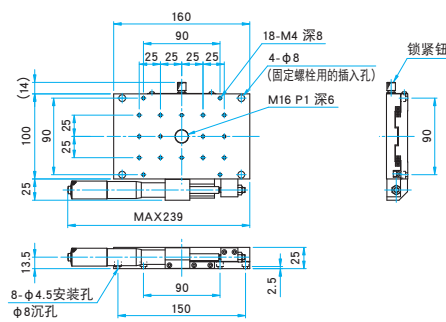
TAM-10161SDM 内六角螺栓 M4×6...4个



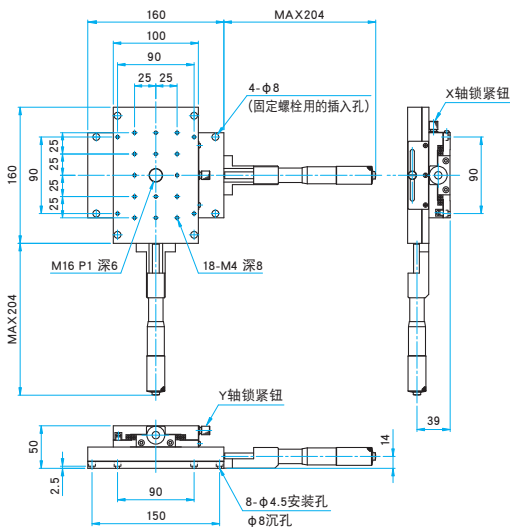
TAM-10161S 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



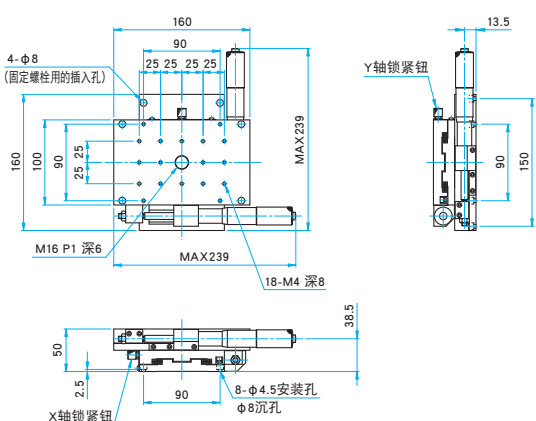
TAM-10161SR 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



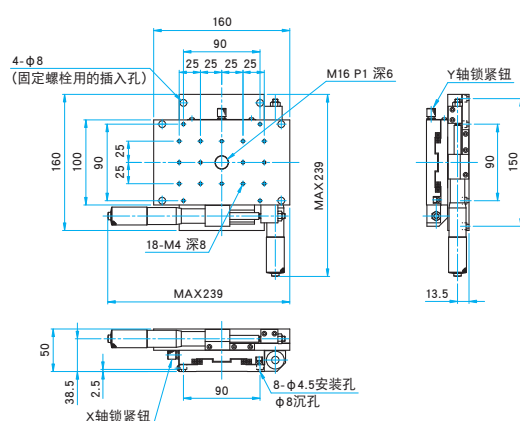
TAM-10162C 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



TAM-10162S 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



TAM-10162SR 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## X轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台(加长型)

TAMC-1

RoHS

在铝合金本体上使用十字交叉滚柱导轨,平台面为长方型的轻量型高精度直动平台。



- 采用了螺杆驱动方式(螺距为2mm),用调整手轮能小负荷平滑地移动平台。
- 在标准型平台的侧面带有最小刻度值为1mm的刻度尺。手轮一侧也带有刻度尺,最小刻度值为 $20\mu\text{m}$ 。

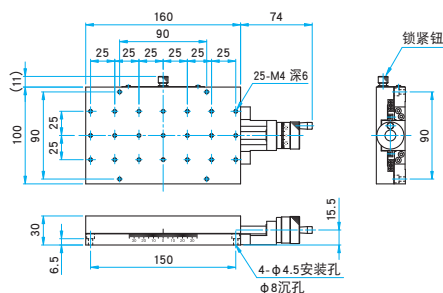
## 信息

- ▶ TAMC-20201(LC) 可对应 $\square 180\text{mm}$ 和 $\square 175\text{mm}$ 的两种安装尺寸,可以直接安装在间距 $25\text{mm}$ 的平台上。
- ▶ 型号末尾为LS的产品使用了数显刻度尺,最小刻度值为10微米。
- ▶ 数显刻度尺具有复位功能和记忆电源关闭前最后一次测定的结果(显示电源关闭前的测量结果)的功能。

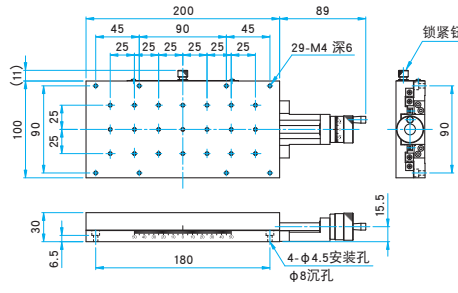


## 外形图

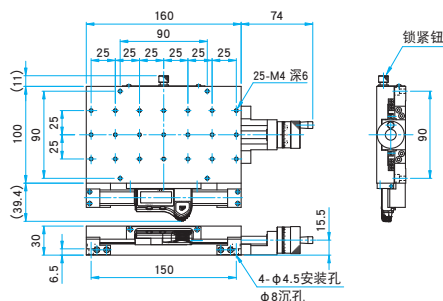
TAMC-10161 内六角螺栓 M4×12...4个, 弹簧垫圈



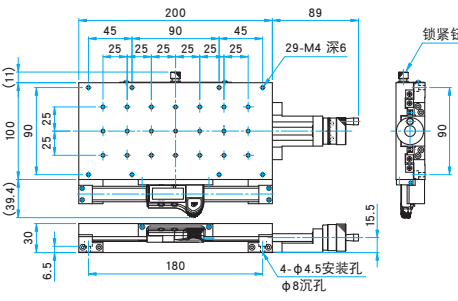
TAMC-10201 内六角螺栓 M4×12...4个, 弹簧垫圈



TAMC-10161LS 内六角螺栓 M4×12...4个, 弹簧垫圈



TAMC-10201LS 内六角螺栓 M4×12...4个, 弹簧垫圈



## 技术指标

型号	TAMC-10161	TAMC-10161LS	TAMC-10201	TAMC-10201LS
台面尺寸(mm)	100×160	100×160	100×200	100×200
轴的类型	X轴			
手轮操作位置	中心	中心	中心	中心
行程(mm)	±35	±35	±50	±50
行程/周(mm/周)	2.0	2.0	2.0	2.0
最小读数(mm)	0.02	0.01	0.02	0.01
导轨形式	十字交叉滚柱导轨			
主要材料	铝合金			
表面处理	黑色氧化			
承载能力(N)	588 (60.0kgf)	588 (60.0kgf)	980 (100.0kgf)	980 (100.0kgf)
移动精度	直线度(μm)	2	2	3
	俯仰(″)	40	40	60
	偏摆(″)	25	25	25
最大承载力矩	俯仰(N·m)	62.8	62.8	100.0
	转动(N·m)	60.8	60.8	99.1
	偏摆(N·m)	58.8	58.8	98.1
扭矩刚度	俯仰(″/N·cm)	0.046	0.046	0.036
	转动(″/N·cm)	0.04	0.04	0.03
平行度(μm)	100	100	100	100
移动平行度(μm)	15	15	25	25
自重(kg)	1.6	1.7	1.9	2.1

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

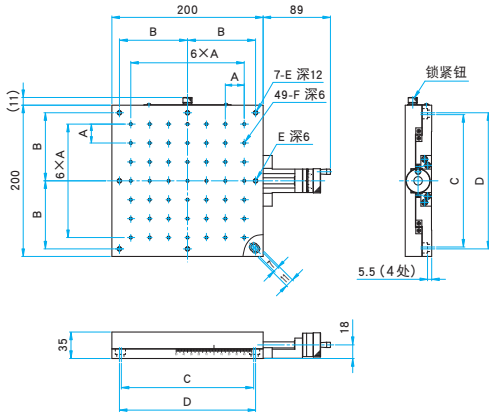
其它



外形图

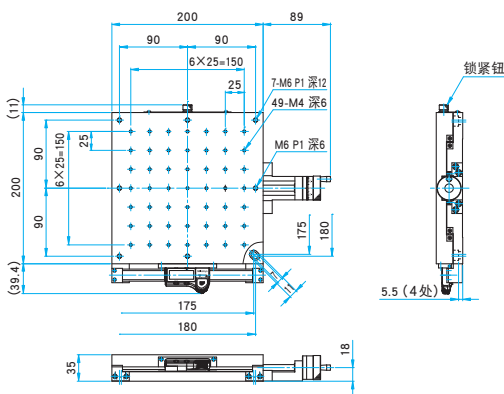
TAMC-20201/20201-M6/20201UU

- 内六角螺栓 M6×10...4个
- 内六角螺栓 M6×10...4个 (M6)
- 内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...4个 (UU)



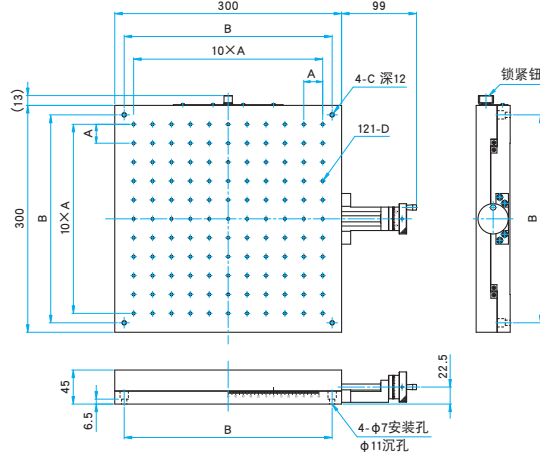
型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E	F
TAMC-20201	25	90	175	180	M6 P1	M4
TAMC-20201-M6	25	87.5	175		M6 P1	M6 P1
TAMC-20201UU	25.4	88.9	177.8		1/4-20UNC	1/4-20UNC

TAMC-20201LS 内六角螺栓 M6×10...4个



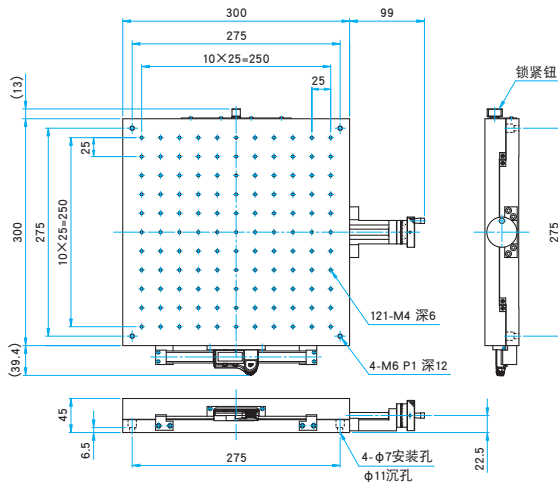
TAMC-30301/30301-M6/30301UU

- 内六角螺栓 M6×12...4个
- 内六角螺栓 M6×12...4个 (M6)
- 内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D
TAMC-30301	25	275	M6 P1	M4 深8
TAMC-30301-M6	25	275	M6 P1	M6 P1 深10
TAMC-30301UU	25.4	279.4	1/4-20UNC	1/4-20UNC 深10

TAMC-30301LS 内六角螺栓 M6×12...4个



技术指标

型号	METRIC	TAMC-20201	TAMC-20201-M6	TAMC-20201LS	TAMC-30301	TAMC-30301-M6	TAMC-30301LS
	INCH	—	TAMC-20201UU	—	—	TAMC-30301UU	—
台面尺寸 (mm)		200×200	200×200	200×200	300×300	300×300	300×300
轴的类型		X轴					
微分头的安装位置		中心	中心	中心	中心	中心	中心
行程 (mm)		±50	±50	±50	±60	±60	±60
行程/周 (mm/周)		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
微分头最小读数 (mm)		0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01
导轨形式		十字交叉滚柱导轨					
主要材料		铝合金					
表面处理		黑色氧化					
承载能力 (N)		1176 (120.0kgf)	1176 (120.0kgf)	1176 (120.0kgf)	1274 (130.0kgf)	1274 (130.0kgf)	1274 (130.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	4	4	4	5	5	5
	俯仰 (")	60	60	60	60	60	60
	偏摆 (")	25	25	25	25	25	25
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	112.0	112.0	112.0	117.0	117.0	117.0
	转动 (N·m)	119.0	119.0	119.0	122.0	122.0	122.0
	偏摆 (N·m)	113.0	113.0	113.0	116.0	116.0	116.0
扭矩刚度	俯仰 ("/N·cm)	0.036	0.036	0.036	0.03	0.03	0.03
	转动 ("/N·cm)	0.026	0.026	0.026	0.024	0.024	0.024
平行度 (μm)		100	100	100	100	100	100
移动平行度 (μm)		25	25	25	40	40	40
自重 (kg)		3.5	3.5	3.7	10.7	10.7	10.9

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

在铝合金本体上使用十字交叉滚柱导轨，平台面为长方型的轻量型高精度直动平台。

- 采用了螺杆驱动方式 (螺距为2mm)，用调整手轮能小负荷平滑地移动平台。



#### 信息

- ▶ TAMC-20202可对应口180mm和口175mm的两种安装尺寸, 可以直接安装在间距25mm的平台上。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

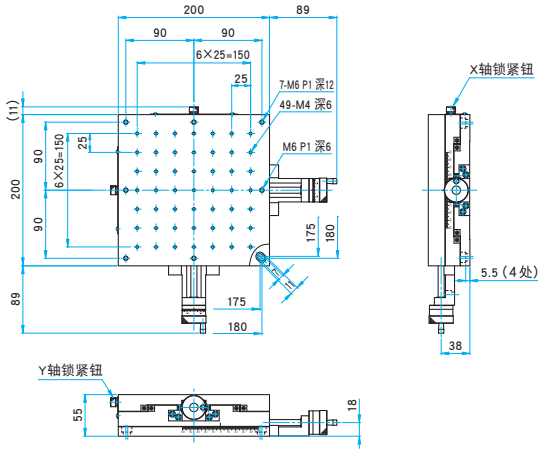
型号	METRIC	TAMC-20202	TAMC-20202-M6	TAMC-30302	TAMC-30302-M6
	INCH	—	TAMC-20202UU	—	TAMC-30302UU
台面尺寸 (mm)		200×200	200×200	300×300	300×300
轴的类型		XY轴			
微分头的安装位置		中心	中心	中心	中心
行程 (mm)		±50	±50	±60	±60
行程/周 (mm/周)		2	2	2	2
微分头最小读数 (mm)		0.02	0.02	0.02	0.02
导轨形式		十字交叉滚柱导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		1176 (120.0kgf)	1176 (120.0kgf)	1274 (130.0kgf)	1274 (130.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	4	4	5	5
	俯仰 (°)	60	60	60	60
	偏摆 (°)	25	25	25	25
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	112.0	112.0	117.0	117.0
	转动 (N·m)	112.0	112.0	117.0	117.0
	偏摆 (N·m)	113.0	113.0	116.0	116.0
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.06	0.06	0.06	0.06
	转动 (°/N·cm)	0.06	0.06	0.06	0.06
平行度 (μm)		200	200	200	200
移动平行度 (μm)		50	50	80	80
自重 (kg)		6.0	6.0	16.5	16.5



外形图

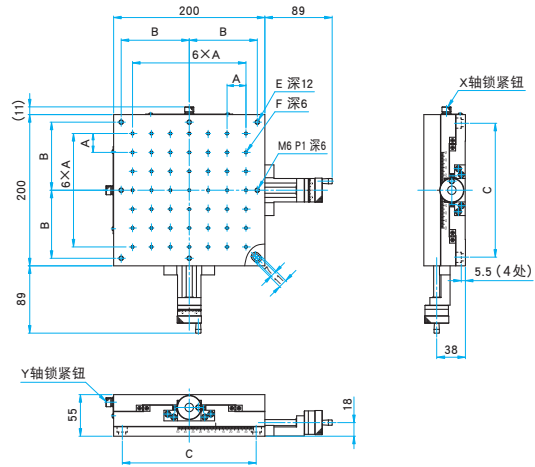
TAMC-20202

内六角螺栓 M6×10...4个



TAMC-20202-M6/20202UU

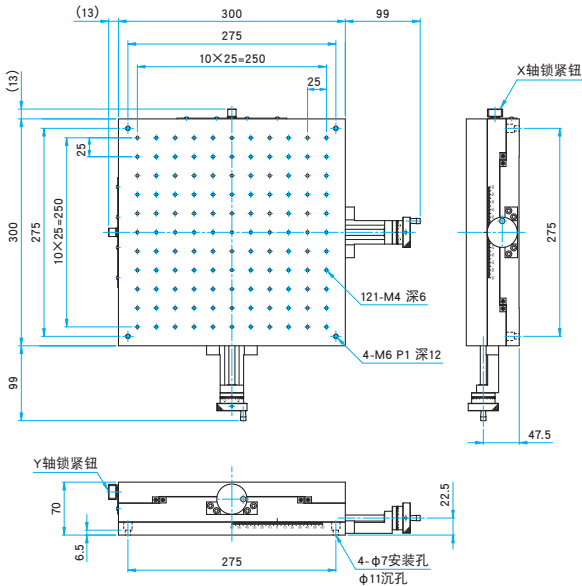
内六角螺栓 M6×10...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E	F
TAMC-20202-M6	25	87.5	175	M6 P1	M6 P1
TAMC-20202UU	25.4	88.9	177.8	1/4-20UNC	1/4-20UNC

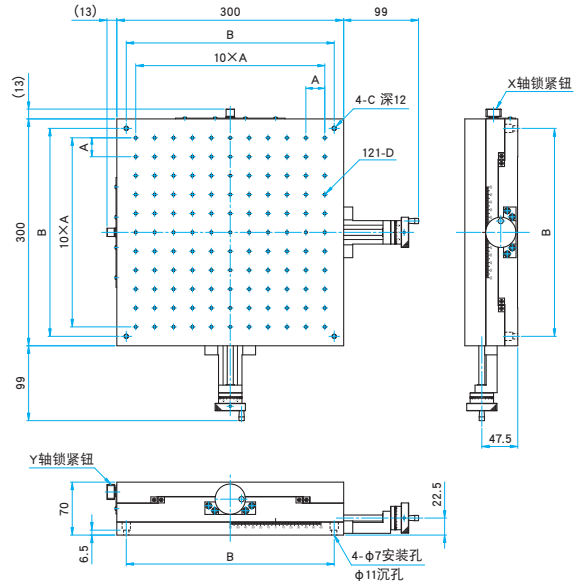
TAMC-30302

内六角螺栓 M6×12...4个



TAMC-30302-M6/30302UU

内六角螺栓 M6×12...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D
TAMC-30302-M6	25	275	M6 P1	M6 P1 深10
TAMC-30302UU	25.4	279.4	1/4-20UNC	1/4-20UNC 深10

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

X-Y轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

- 15mm
- 25mm
- 40mm
- 60mm
- 65mm
- 80mm
- 100mm
- 120mm

其它

# X轴TADC直动平台

# XY轴TADC直动平台

TADC-251 台面尺寸□25mm  
TADC-252W

RoHS

导轨和上下板分离的分离型TSD型平台, 价格低, 刚性优良, 重量轻。

- 适用于定位或姿态调整, 移动轻快。
- 导轨为弧形槽结构, 钢球和导轨有4个线性接触部位, 所有方向均可提供稳定的承载能力。
- 寿命长, 不需维护。



### 注意

- ▶ 固定微分头的零件, 或微分头种类不同, 部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

### 技术指标

品番	TADC-251C	TADC-251S	TADC-252WC	TADC-252WS
(反手对称型号)	—	TADC-251SR	—	TADC-252WSR
台面尺寸 (mm)	25×25	25×25	25×25	25×25
轴的类型	X轴		XY轴	
微分头的安装位置	中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)	±3	±3	±3	±3
行程/周 (mm/周)	0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)	0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式	TSD导轨			
主要材料	铝合金			
表面处理	黑色氧化			
承载能力 (N)	39.2 (4.0kgf)	39.2 (4.0kgf)	39.2 (4.0kgf)	39.2 (4.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	3	3	3
	俯仰 (N·m)	2	2	1.9
	转动 (N·m)	1.9	1.9	1.9
	偏摆 (N·m)	1.9	1.9	1.9
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	2.5	2.5	4.5
	转动 (°/N·cm)	2.5	2.5	4.5
平行度 (μm)	30	30	60	60
移动平行度 (μm)	10	10	20	20
垂直度 (μm)			10	10
自重 (kg)	0.05	0.05	0.1	0.1

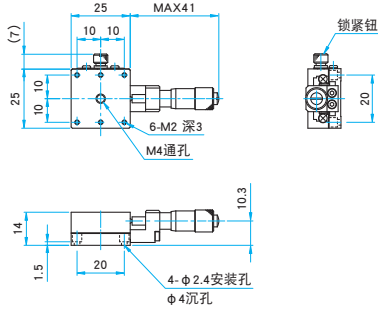




外形图

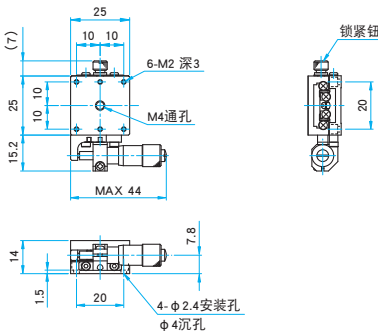
TADC-251C

内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



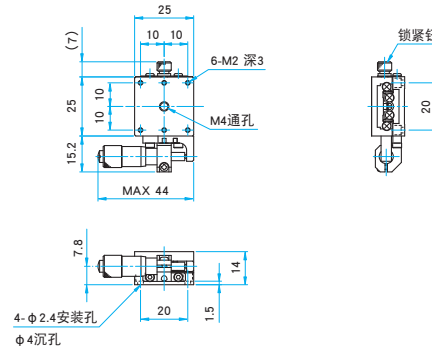
TADC-251S

内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



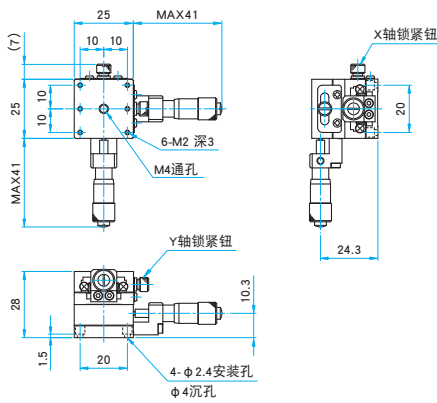
TADC-251SR

内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



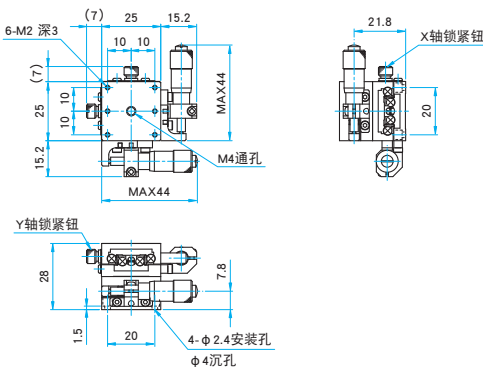
TADC-252WC

内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



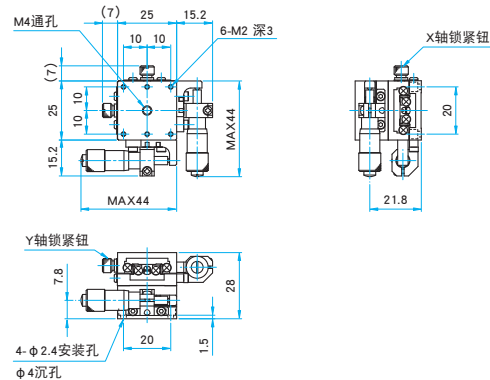
TADC-252WS

内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



TADC-252WSR

内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# X轴TADC直动平台

# XY轴TADC直动平台

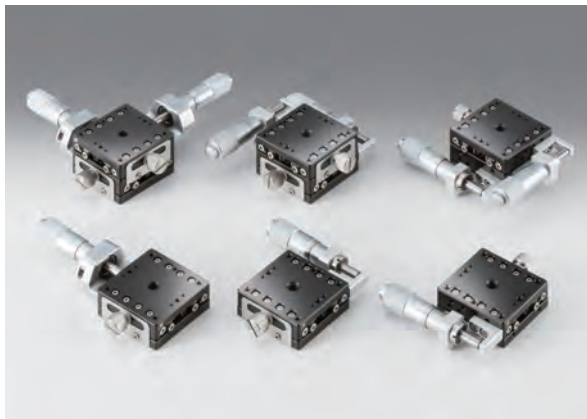
TADC-401  
TADC-402W

台面尺寸□40mm

RoHS

导轨和上下板分离的分离型TSD型平台, 价格低, 刚性优良, 重量轻。

- 适用于定位或姿态调整, 移动轻快。
- 导轨为弧形槽结构, 钢球和导轨有4个线性接触部位, 所有方向均可提供稳定的承载能力。
- 寿命长, 不需维护。



### 注意

- ▶ 固定微分头的零件, 或微分头种类不同, 部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

### 技术指标

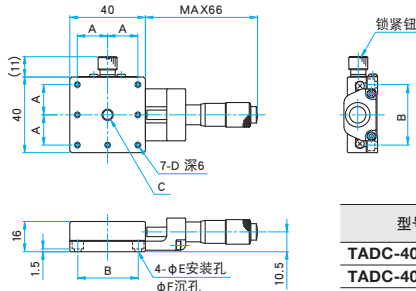
型号	METRIC	TADC-401C	TADC-401S	TADC-402WC	TADC-402WS
	INCH	TADC-401CUU	TADC-401SUU	TADC-402WCUU	TADC-402WSUU
(反对称型号)	METRIC	—	TADC-401SR	—	TADC-402WSR
	INCH	—	TADC-401SRUU	—	TADC-402WSRUU
台面尺寸 (mm)		40×40	40×40	40×40	40×40
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±6.5	±6.5	±6.5	±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	3	3	3	3
	俯仰 (N·m)	2.5	2.5	2.5	2.5
	转动 (N·m)	3	3	2.5	2.5
	偏摆 (N·m)	2.5	2.5	2.5	2.5
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.66	0.66	1.22	1.22
	转动 (°/N·cm)	0.36	0.36	1.22	1.22
平行度 (μm)		30	30	50	50
移动平行度 (μm)		10	10	20	20
垂直度 (μm)		—	—	10	10
自重 (kg)		0.15	0.15	0.3	0.3



外形图

TADC-401C/401CUU

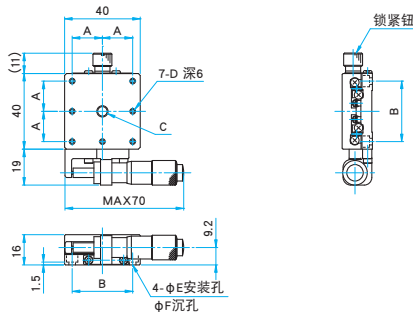
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TADC-401C	16	32	M6 P1 深5	M3	3.5	6
TADC-401CUU	15.875	31.75	1/4-20UNC 深5	6-32UNC	4	6.5

TADC-401S/401SUU

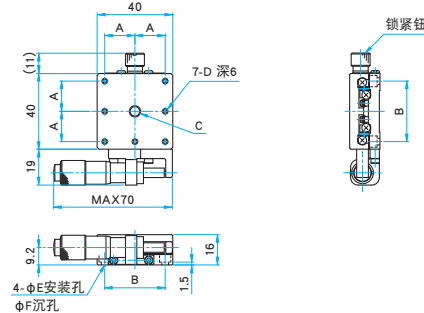
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TADC-401S	16	32	M6 P1 深5	M3	3.5	6
TADC-401SUU	15.875	31.75	1/4-20UNC 深5	6-32UNC	4	6.5

TADC-401SR/401SRUU

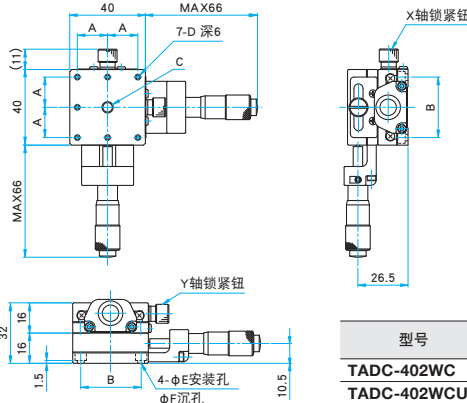
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TADC-401SR	16	32	M6 P1 深5	M3	3.5	6
TADC-401SRUU	15.875	31.75	1/4-20UNC 深5	6-32UNC	4	6.5

TADC-402WC/402WCUU

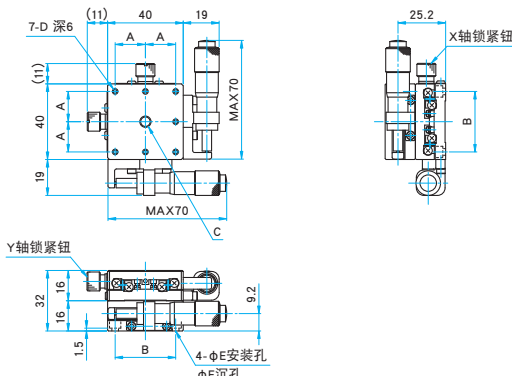
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TADC-402WC	16	32	M6 P1 深5	M3	3.5	6
TADC-402WCUU	15.875	31.75	1/4-20UNC 深5	6-32UNC	4	6.5

TADC-402WS/402WSUU

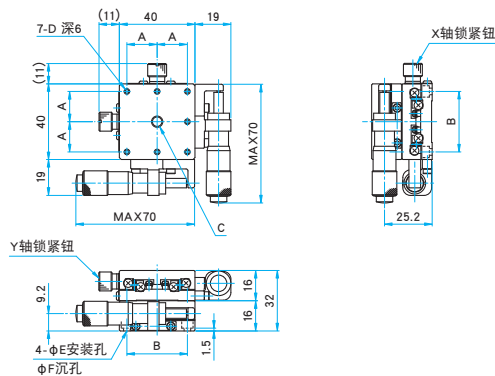
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TADC-402WS	16	32	M6 P1 深5	M3	3.5	6
TADC-402WSUU	15.875	31.75	1/4-20UNC 深5	6-32UNC	4	6.5

TADC-402WSR/402WSRUU

内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TADC-402WSR	16	32	M6 P1 深5	M3	3.5	6
TADC-402WSRUU	15.875	31.75	1/4-20UNC 深5	6-32UNC	4	6.5

应用系统

光学元件  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# X轴TADC直动平台

# XY轴TADC直动平台

TADC-601  
TADC-602W

台面尺寸□60mm

RoHS

导轨和上下板分离的分离型TSD型平台, 价格低, 刚性优良, 重量轻。

- 适用于定位或姿态调整, 移动轻快。
- 导轨为弧形槽结构, 钢球和导轨有4个线性接触部位, 所有方向均可提供稳定的承载能力。
- 寿命长, 不需维护。



### 注意

- ▶ 固定微分头的零件, 或微分头种类不同, 部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

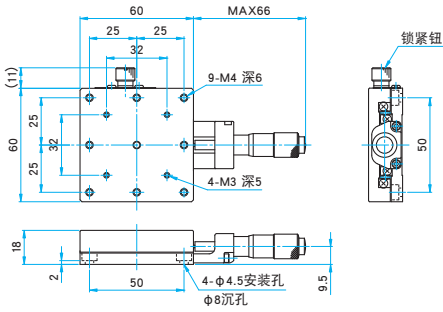
### 技术指标

型号	METRIC	TADC-601C	TADC-601S	TADC-602WC	TADC-602WS
(反手对称型号)	METRIC	—	TADC-601SR	—	TADC-602WSR
台面尺寸 (mm)		60×60	60×60	60×60	60×60
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±6.5	±6.5	±6.5	±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	3	3	3	3
	俯仰 (N·m)	4.9	4.9	4.9	4.9
	转动 (N·m)	4.9	4.9	4.9	4.9
	偏摆 (N·m)	4.9	4.9	4.9	4.9
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.3	0.3	0.6	0.6
	转动 (°/N·cm)	0.25	0.25	0.6	0.6
平行度 (μm)		30	30	50	50
移动平行度 (μm)		10	10	20	20
垂直度 (μm)		—	—	10	10
自重 (kg)		0.2	0.2	0.4	0.4

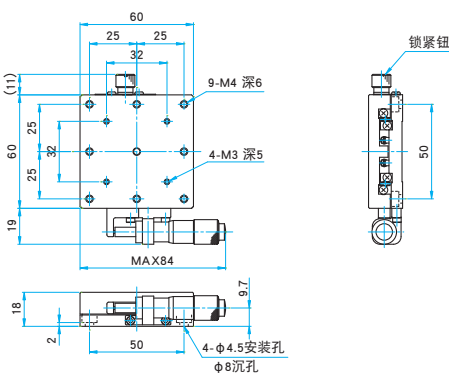


外形图

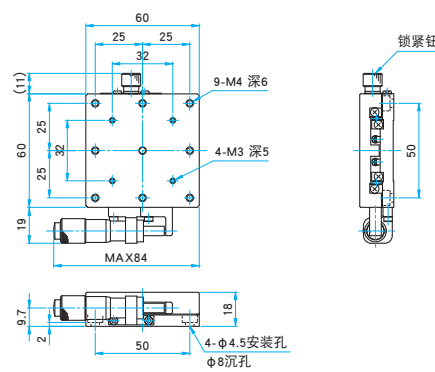
TADC-601C 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个



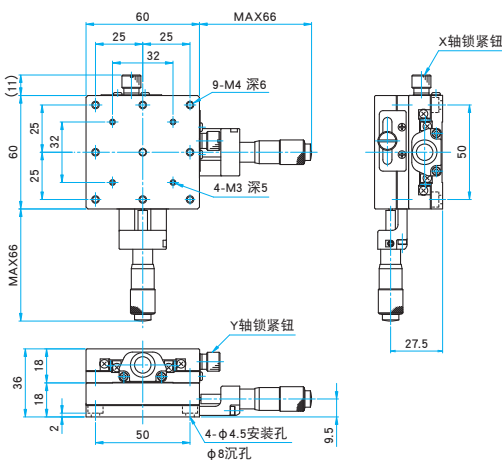
TADC-601S 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个



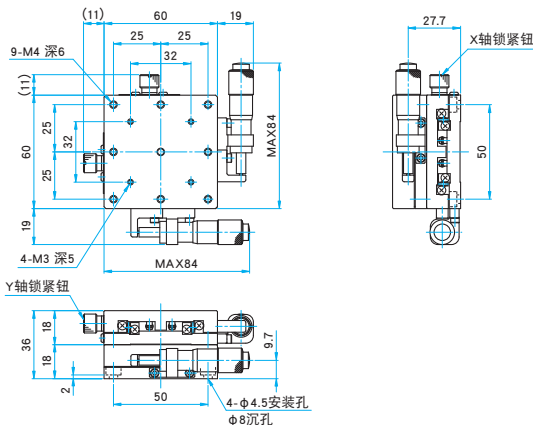
TADC-601SR 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个



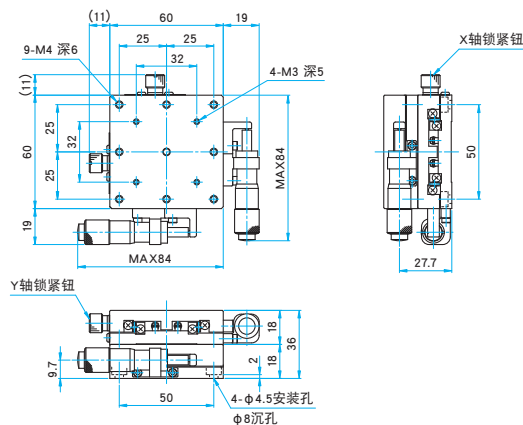
TADC-602WC 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个



TADC-602WS 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个



TADC-602WSR 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# X轴TADC直动平台

# XY轴TADC直动平台

TADC-651  
TADC-652W

台面尺寸□65mm

RoHS

导轨和上下板分离的分离型TSD型平台, 价格低, 刚性优良, 重量轻。

- 适用于定位或姿态调整, 移动轻快。
- 导轨为弧形槽结构, 钢球和导轨有4个线性接触部位, 所有方向均可提供稳定的承载能力。
- 寿命长, 不需维护。



### 注意

- ▶ 固定微分头的零件, 或微分头种类不同, 部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

### 技术指标

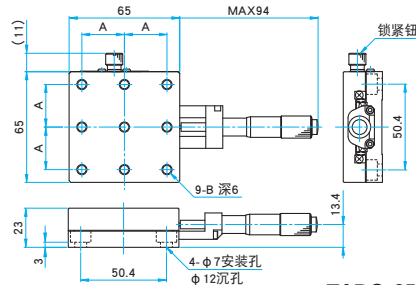
型号	METRIC	TADC-651C25-M6	ADC-651S25-M6	TADC-652WC25-M6	TADC-652WS25-M6
	INCH	TADC-651C25UU	TADC-651S25UU	TADC-652WC25UU	TADC-652WS25UU
(反手对称型号)	METRIC	—	ADC-651SR25-M6	—	TADC-652WSR25-M6
	INCH	—	TADC-651SR25UU	—	TADC-652WSR25UU
台面尺寸 (mm)		65×65	65×65	65×65	65×65
轴的类型		X轴		XY轴	
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±12.5	±12.5	±12.5	±12.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)					
移动精度	直线度 (μm)	3	3	3	3
	俯仰 (N·m)	4.9	4.9	4.9	4.9
	转动 (N·m)	4.9	4.9	4.9	4.9
	偏摆 (N·m)	4.9	4.9	4.9	4.9
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.3	0.3	0.6	0.6
	转动 (°/N·cm)	0.3	0.3	0.6	0.6
平行度 (μm)		30	30	50	50
移动平行度 (μm)		10	10	20	20
垂直度 (μm)				10	10
自重 (kg)		0.31	0.31	0.62	0.62



外形图

TADC-651C25-M6/651C25UU

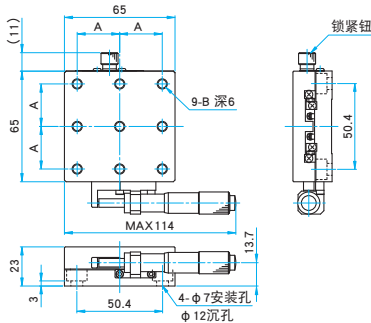
- 内六角螺栓 (不锈钢) M6×8...4个 (M6)
- 内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B
TADC-651C25-M6	25	M6
TADC-651C25UU	25.4	1/4-20UNC

TADC-651S25-M6/651S25UU

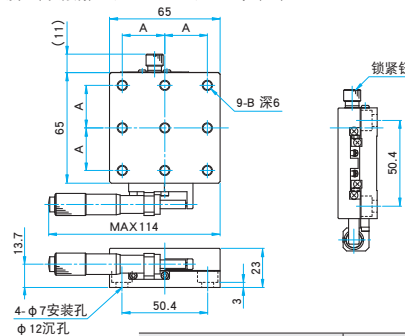
- 内六角螺栓 (不锈钢) M6×8...4个 (M6)
- 内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B
TADC-651S25-M6	25	M6
TADC-651S25-UU	25.4	1/4-20UNC

TADC-651SR25-M6/651SR25UU

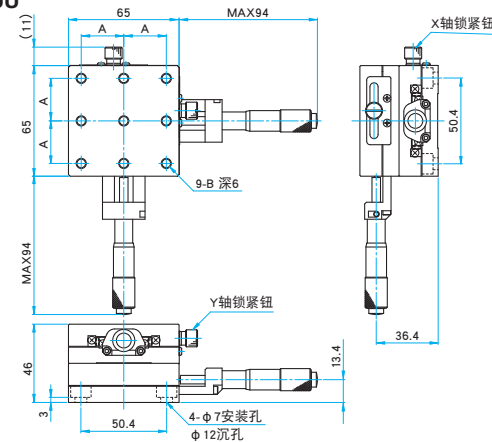
- 内六角螺栓 (不锈钢) M6×8...4个 (M6)
- 内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B
TADC-651SR25-M6	25	M6
TADC-651SRUU	25.4	1/4-20UNC

TADC-652WC25-M6/652WC25UU

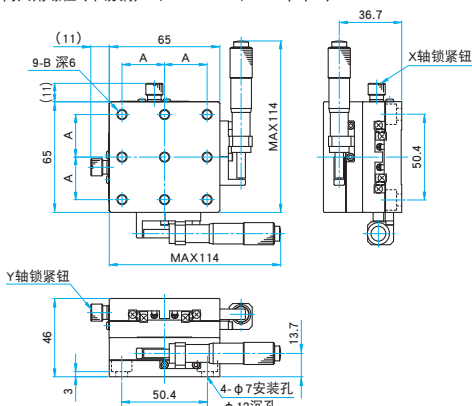
- 内六角螺栓 (不锈钢) M6×8...4个 (M6)
- 内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



品番	A (mm)	B
TADC-652WC25-M6	25	M6
TADC-652WC25UU	25.4	1/4-20UNC

TADC-652WS25-M6/652WS25UU

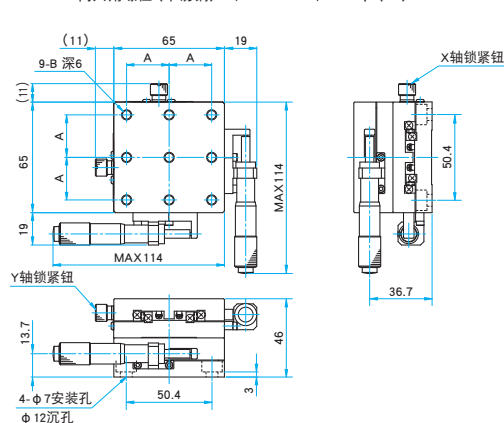
- 内六角螺栓 (不锈钢) M6×8...4个 (M6)
- 内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B
TADC-652WS25-M6	25	M6
TADC-652WS25-UU	25.4	1/4-20UNC

TADC-652WSR25-M6/652WSR25UU

- 内六角螺栓 (不锈钢) M6×8...4个 (M6)
- 内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B
TADC-652WSR25-M6	25	M6
TADC-652WSR25UU	25.4	1/4-20UNC

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

15mm

25mm

40mm

60mm

65mm

80mm

100mm

120mm

其它

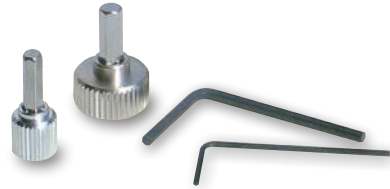
采用燕尾槽导轨和螺纹驱动的调整方式，最适合嵌入设备中使用的平台。

- 最适合用于使用频率较低，需要做比较精细的调整或完全固定的地方。
- 最大限度地减少了调整用旋钮等凸起部分，几乎为方形，最大限度地减少了需要的安装空间。

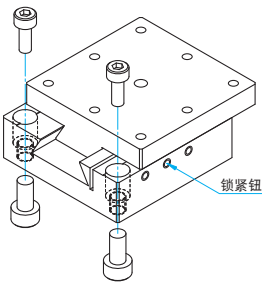


#### 信息

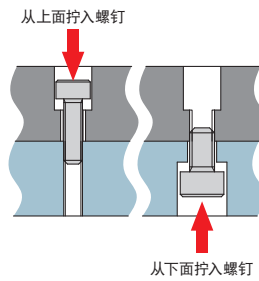
▶附带有内六角扳手螺母和锁紧螺母用扳手。



#### 安装方法



#### 详细说明图



#### 从上方固定

由于螺钉比螺纹孔小，所以不会引起干涉，可以作为沉孔使用。

#### 从下方固定

使用与螺纹孔尺寸一致的螺钉固定。

#### 关于安装孔

预置平台下面的安装孔为螺纹孔。如果要安装到平台或嵌入到其他设备或机器时，可以很方便从上下两个方向固定。固定时请使用右边表中相应尺寸的螺钉。

型号	从上方固定时	从下方固定时
TASB-151	M2	M2.6
TASB-251	M2	M3
TASB-401	M3	M4
TASB-401UU	6-32UNC	—
TASB-601	M4	M5
TASB-651-M6	M6	M8
TASB-651UU	1/4-20UNC	5/16-18UNC

※从上方固定时，上台面后在安装孔中插入螺钉。

#### 技术指标

型号	METRIC	TASB-151	TASB-251	TASB-401	TASB-601	TASB-651-M6
	INCH	—	—	TASB-401UU	—	TASB-651UU
台面尺寸 (mm)		15×15	25×25	40×40	60×60	65×65
轴的类型		X轴				
行程 (mm)		±2	±3	±7	±10	±12.5
螺距 (mm)		0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
导轨形式		燕尾槽导轨				
主要材料		黄铜				
表面处理		黑铬				
承载能力 (N)		9.8 (1.0kgf)	49 (5.0kgf)	98.1 (10.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	10	10	10	10	10
	俯仰 (N·m)	0.5	2.0	4.0	5.1	5.1
	转动 (N·m)	0.5	2.0	3.75	5.1	5.1
最大承载力矩	偏摆 (N·m)	0.2	1.0	3.0	4.0	4.0
	俯仰 (°/N·cm)	8.0	2.0	0.61	0.4	0.35
扭矩刚度	转动 (°/N·cm)	7.0	1.5	0.51	0.3	0.35
	平行度 (μm)	50	50	50	50	50
自重 (kg)		0.02	0.06	0.2	0.5	0.7

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它





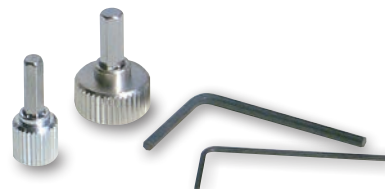
采用燕尾槽导轨和螺纹驱动的调整方式，最适合嵌入设备中使用的平台。

- 最适合用于使用频率较低，需要做比较精细的调整或完全固定的地方。
- 最大限度地减少了调整用旋钮等凸起部分，几乎为方形，最大限度地减少了需要的安装空间。

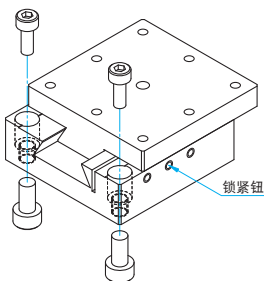


#### 信息

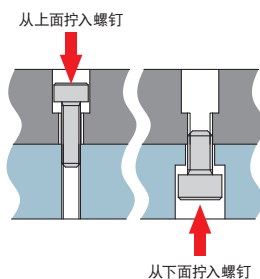
▶附带有内六角扳手螺母和锁紧螺母用扳手。



#### 安装方法



#### 详细说明图



#### 从上方固定

由于螺钉比螺纹孔小，所以不会引起干涉，可以作为沉孔使用。

#### 从下方固定

使用与螺纹孔尺寸一致的螺钉固定。

#### 关于安装孔

预置平台下面的安装孔为螺纹孔。如果要安装到平台或嵌入到其他设备或机器时，可以很方便从上下两个方向固定。固定时请使用右边表中相应尺寸的螺钉。

型号	从上方固定时	从下方固定时
TASB-152	M2	M2.6
TASB-252	M2	M3
TASB-402	M3	M4
TASB-402UU	6-32UNC	—
TASB-602	M4	M5
TASB-652-M6	M6	M8
TASB-652UU	1/4-20UNC	5/16-18UNC

※从上方固定时，上台面后在安装孔中插入螺钉。

#### 技术指标

型号	METRIC	TASB-152	TASB-252	TASB-402	TASB-602	TASB-652-M6
	INCH	—	—	TASB-402UU	—	TASB-652UU
台面尺寸 (mm)		15×15	25×25	40×40	60×60	65×65
轴的类型		XY轴				
行程 (mm)		±2	±3	±7	±10	±12.5
螺距 (mm)		0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
导轨形式		燕尾槽导轨				
主要材料		黄铜				
表面处理		黑铬				
承载能力 (N)		9.8 (1.0kgf)	49 (5.0kgf)	98.1 (10.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	10	10	10	10	10
	俯仰 (N·m)	0.5	2.0	3.75	5.1	5.1
最大承载力矩	转动 (N·m)	0.5	2.0	3.75	5.1	5.1
	偏摆 (N·m)	0.2	1.0	3.0	4.0	4.0
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	15	3.57	1.12	0.7	0.7
	转动 (°/N·cm)	15	3.57	1.12	0.7	0.7
平行度 (μm)		100	100	100	100	100
自重 (kg)		0.03	0.11	0.3	0.83	1.12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

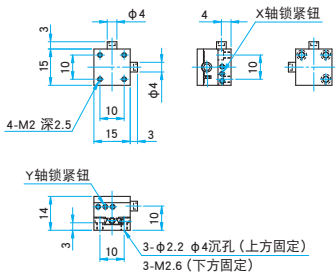
其它



外形图

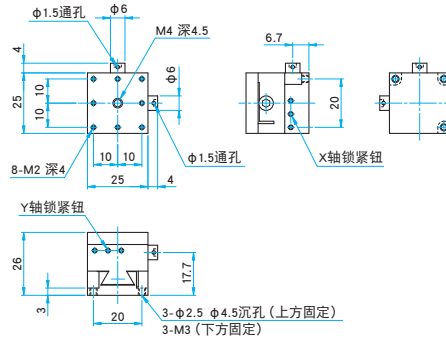
TASB-152

- 圆头小螺栓 M2×5...3个, 带旋钮2.5mm六角扳手1个, 0.89mm六角扳手1个
- 调整用扳手尺寸2.5mm, 锁紧钮用扳手尺寸0.89mm



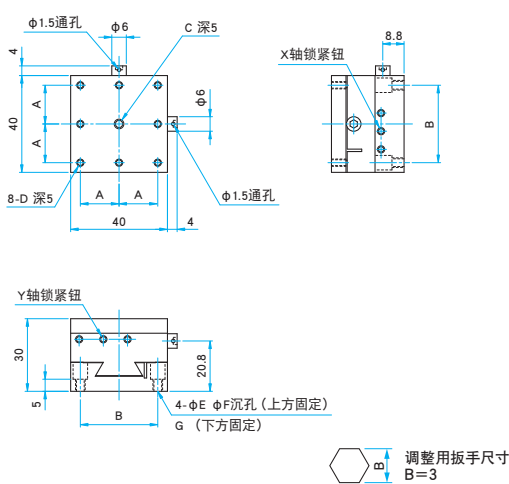
TASB-252

- 圆头小螺栓 M2×6...3个, 带旋钮3mm六角扳手1个, 0.89mm六角扳手1个
- 调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸0.89mm



TASB-402/402UU

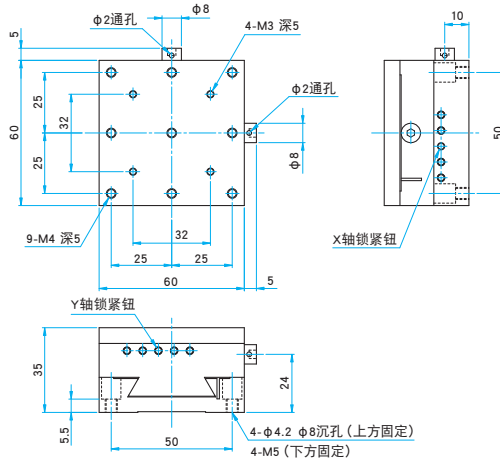
- 圆头小螺栓 M3×8...4个, 带旋钮3mm六角扳手1个, 1.5mm六角扳手1个
- 内六角螺栓 6-32UNC×3/8...4个, 带旋钮3mm六角扳手1个, 1.5mm六角扳手1个 (UU)
- 调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸1.5mm



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)	G
TASB-402	16	32	M4	M3	3.3	6	4-M4
TASB-402UU	15.875	31.75	8-32UNC	6-32UNC	4	6.5	

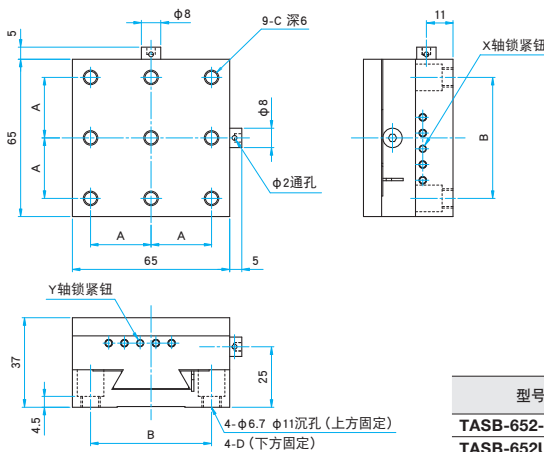
TASB-602

- 圆头小螺栓 M4×10...4个, 带旋钮3mm六角扳手1个, 1.5mm六角扳手1个
- 调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸1.5mm



TASB-652-M6/652UU

- 圆头小螺栓 M6×12...4个, 带旋钮3mm六角扳手1个, 1.5mm六角扳手1个 (M6)
- 内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...4个, 带旋钮3mm六角扳手1个, 1.5mm六角扳手1个 (UU)
- 调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸1.5mm



型号	A (mm)	B (mm)	C	D
TASB-652-M6	25	50	M6	M8
TASB-652UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	5/16-18UNC

应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

X·Y轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# X轴螺杠驱动平台

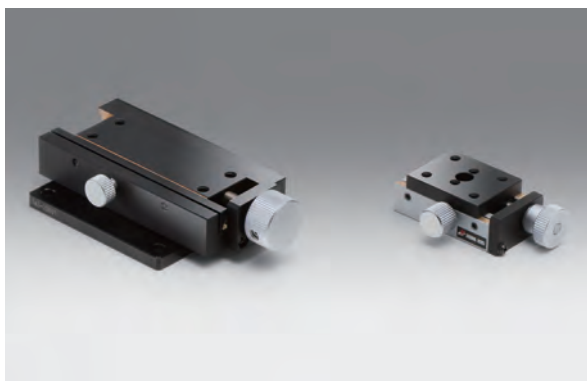
## XY轴螺杠驱动平台

TAS-1  
TAS-2

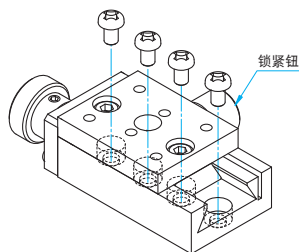
RoHS

采用燕尾槽导轨和螺纹驱动调整方式, 适合于做精细调整的螺纹驱动平台。

- 带有驱动手轮, 操作性能优良。



### 安装方法



无法从外面确认安装孔时, 请移动平台面后进行安装。

### 信息

► 使用TAS-2060专用的垫片 (SP-127-1, SP-134), 可以通过改变安装孔来安装立柱或各种平台。

SP-127-1 [参照](#) D045 [目录编号](#) W6069

SP-134 [参照](#) D046 [目录编号](#) W6076

### 注意

► 固定微分头的零件, 或微分头种类不同, 部分型号的零件最高点高出平台台面。

► 请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

### 技术指标

型号	METRIC	TAS-24301	TAS-20601	TAS-24302	TAS-20602
(反手对称型号)	METRIC	TAS-24301R	TAS-20601R	TAS-24302R	TAS-20602R
台面尺寸 (mm)		24×30	18×60	24×30	18×60
轴的类型		X轴		XY轴	
行程 (mm)		±4	±7.5	±4	±7.5
螺距 (mm)		0.5	0.5	0.5	0.5
导轨形式		燕尾槽导轨			
主要材料		黄铜			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		68.7 (7.0kgf)	147 (15.0kgf)	68.7 (7.0kgf)	147 (15.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	20	20	20	20
	俯仰 (N·m)	0.5	0.5	0.5	0.5
	转动 (N·m)	0.5	0.5	0.5	0.5
最大承载力矩	偏摆 (N·m)	0.5	0.7	0.5	0.7
	俯仰 (°/N·cm)	0.51	0.25	1.5	1.27
扭矩刚度	转动 (°/N·cm)	1.0	1.0	1.5	1.27
	平行度 (μm)	50	50	100	100
自重 (kg)		0.2	0.5	0.4	0.9

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

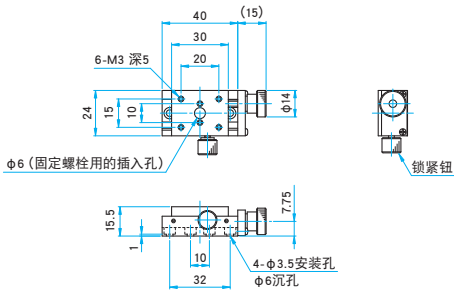
□120mm

其它

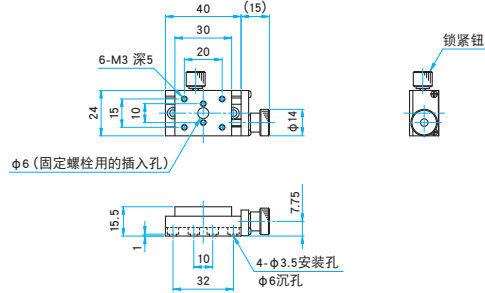


外形图

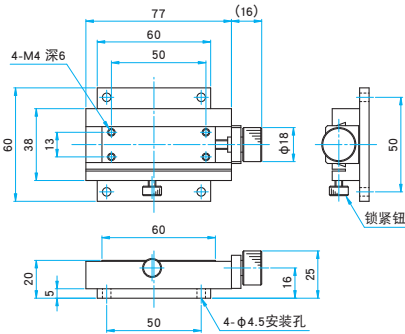
TAS-24301 圆头小螺栓 M3×5...4个



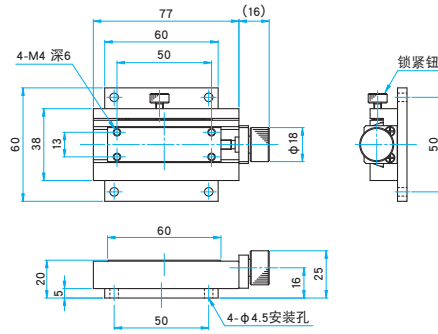
TAS-24301R 圆头小螺栓 M3×5...4个



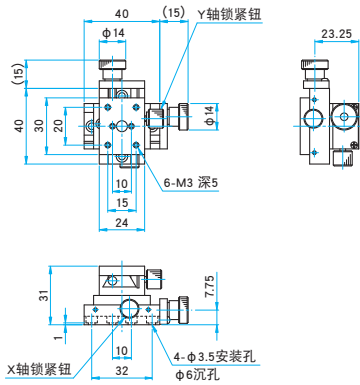
TAS-20601 内六角螺栓 M4×10...4个



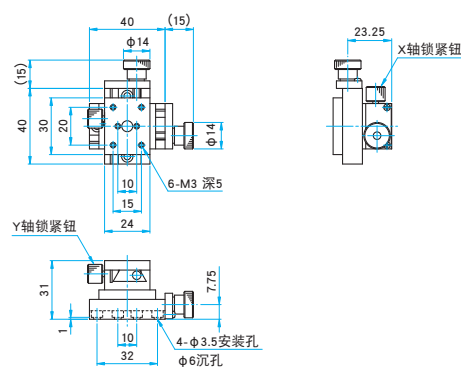
TAS-20601R 内六角螺栓 M4×10...4个



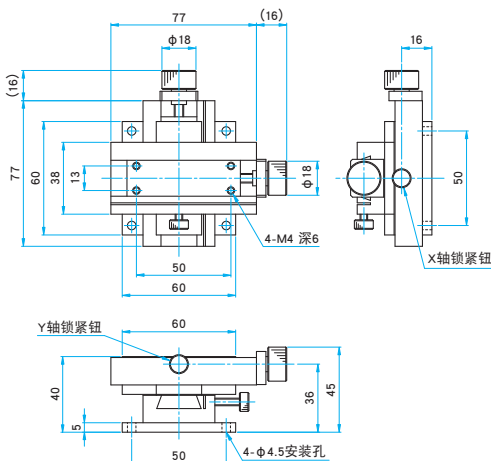
TAS-24302 圆头小螺栓 M3×5...4个



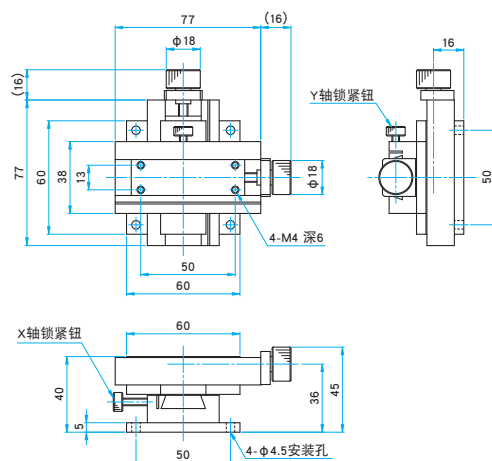
TAS-24302R 圆头小螺栓 M3×5...4个



TAS-20602 内六角螺栓 M4×10...4个



TAS-20602R 内六角螺栓 M4×10...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

X/Y轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# X轴铝合金齿轮齿条式平台

## X轴小型齿轮齿条式平台

TARA-1 台面尺寸□40mm

TARW/TAR

RoHS

RoHS

采用燕尾槽导轨和齿轮齿条方式, 适合于使用频率较高, 需要快速移动和大行程的平台。

- 此款齿轮齿条式平台主要采用了铝合金材料, 重量轻。
- 台面尺寸为25×30mm, 是长行程燕尾槽式平台。
- 使用进给手轮和调整旋钮使操作变得更容易。



### 信息

- ▶ TARA-4010型号, 可简单地组成XY轴平台。
- ▶ 垂直安装, 并配合使用锁紧钮的话, 也可承载3kg。
- ▶ 备有两个锁紧螺栓, 固定可靠。
- ▶ 承接定制把锁紧螺栓更换为锁紧钮。详情请咨询。

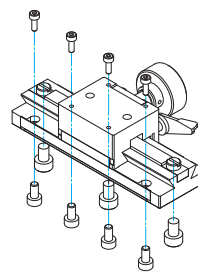
### 注意

- ▶ 将2台TARA-4025组成为XY轴时, 另需连接板。详情请咨询。

### 安装方法

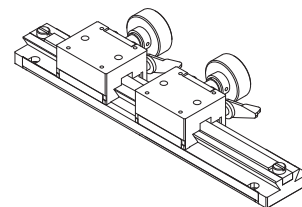
如果要把小型齿轮齿条式平台安装到平台或嵌入到其他设备或机器时, 为了方便从上下两个方向固定, 采用了螺纹孔方式的安装孔(固定孔)。

型号	从上面	从下面
TARW-25501	M3	M4
TAR-25801	M2	M3, (M4)
TAR-25121	M2	M3, (M4)
TAR-25161	M2	M3, (M4)



### 信息

- ▶ TAR-20系列可以追加滑台的个数, 请向营业部门咨询。



### 注意

- ▶ TARW-25501上的进给手轮高出平台主体的底面, 不能在平面上直接固定。需要使用垫片调整。

### 技术指标

型号	METRIC	TARA-4010	TARA-4025	TARW-25501	TAR-25801	TAR-25121	TAR-25161
台面尺寸 (mm)		40×40	40×40	25×50	25×30	25×30	25×30
轴的类型		X轴					
行程 (mm)		±10	±25	±10	±25	±45	±65
行程/周 (mm/周)		15	15	20	20	20	20
游标尺目盛 (mm)		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
导轨形式		燕尾槽导轨					
主要材料		铝合金			黄铜		
表面处理		黑色氧化			黑铬		
承载能力 (N)		29.4 (3.0kgf)	29.4 (3.0kgf)	78.5 (8.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	—	—	20	30	40	50
	俯仰 (N·m)	—	—	1.2	0.5	0.5	0.5
	转动 (N·m)	—	—	0.6	0.5	0.5	0.5
最大承载力矩	偏摆 (N·m)	—	—	1.0	0.5	0.5	0.5
	俯仰 (°/N·cm)	—	—	1.22	2.03	2.03	2.03
	转动 (°/N·cm)	—	—	2.45	1.53	1.53	1.53
平行度 (μm)		—	—	50	50	80	80
自重 (kg)		0.1	0.15	0.22	0.22	0.3	0.36

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

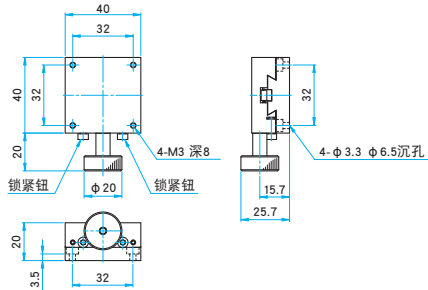
其它



外形图

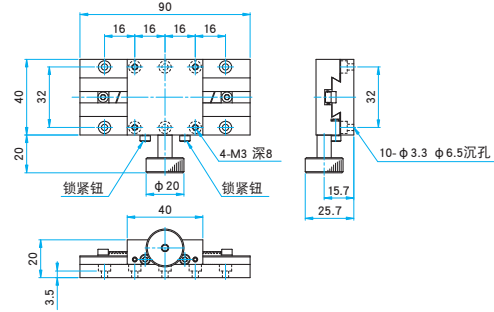
TARA-4010

内六角螺栓 M3×8...4个



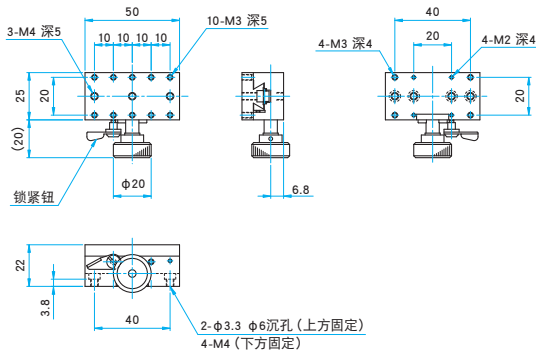
TARA-4025

内六角螺栓 M3×8...4个



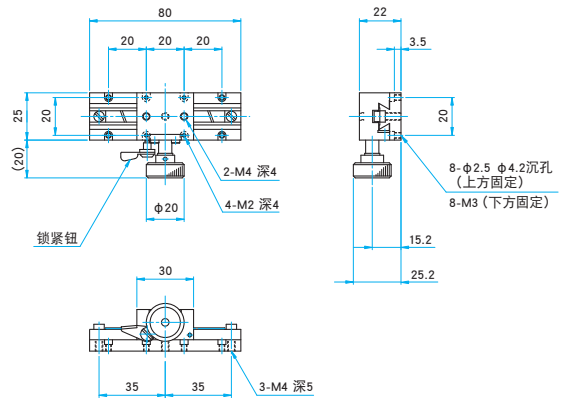
TARW-25501

圆头小螺栓 M3×8...4个



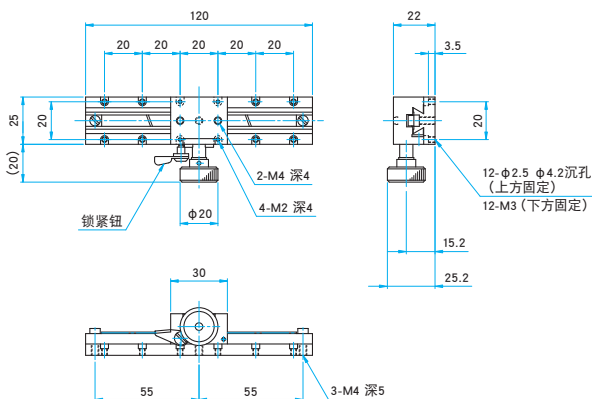
TAR-25801

圆头小螺栓 M2×6...4个



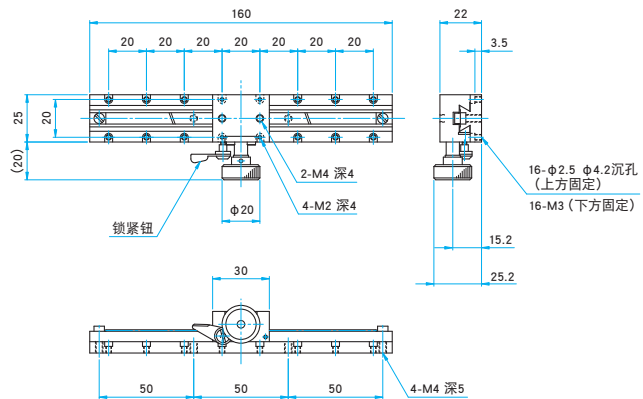
TAR-25121

圆头小螺栓 M2×6...6个



TAR-25161

圆头小螺栓 M2×6...8个



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# X轴齿轮齿条式平台 粗微调齿轮齿条式平台

TAR-1  
TAR-D

RoHS  
RoHS

采用燕尾槽导轨和齿轮齿条方式, 适合于使用频率较高, 需要快速移动和长行程的平台。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

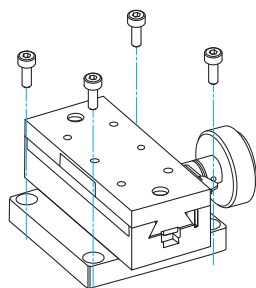
摆动平台

倾斜平台

真空用平台



## 安装方法



## 信息

►使用TAR系列专用的上平面用的垫片 (SP-109, SP-131) 可以通过变化安装孔来安装各种立柱和平台。

SP-109 [参照](#) D043 [目录编号](#) W6061

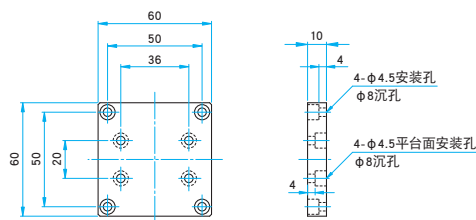
SP-131 [参照](#) D045 [目录编号](#) W6073

## 下平面垫片

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

这是一种安装在TAR-34601/34801/34141下面的底板。

可以装在具有□50mmM4螺纹孔的机器或平台上, 避免安装面和手轮的相互接触。



## 技术指标

型号	METRIC	TAR-34601	TAR-34801	TAR-34141	TAR-38651-M6	TAR-381201-M6	TAR-38601D	TAR-38801D	TAR-38141D
	INCH	—	—	—	TAR-38651UU	TAR-381201UU	—	—	—
台面尺寸 (mm)		34×60	34×80	34×140	38×65	38×120	38×60	38×80	38×140
轴的类型		X轴							
行程 (mm)		±15	±25	±50	±15	±40	粗: ±15 微: ±15	粗: ±25 微: ±25	粗: ±50 微: ±50
行程/周 (mm/周)		约20	约20	约20	约20	约20	粗: 约20 微: 2.5	粗: 约20 微: 2.5	粗: 约20 微: 2.5
游标尺目盛 (mm)		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
导轨形式		燕尾槽导轨							
主要材料		黄铜							
表面处理		黑铬							
承载能力 (N)		147 (15.0kgf)	196 (20.0kgf)	245 (25.0kgf)	147 (15.0kgf)	245 (25.0kgf)	147 (15.0kgf)	196 (20.0kgf)	245 (25.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	20	30	30	20	30	20	30	30
	俯仰 (N·m)	2.9	3.8	6.9	2.9	6	2.9	3.8	6.9
	转动 (N·m)	1.5	1.5	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0
最大承载力矩	偏摆 (N·m)	2.0	2.6	3.9	2.0	3.0	2.00	2.6	3.9
	转动 (°/N·cm)	0.36	0.26	0.05	0.36	0.7	0.51	0.36	0.05
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.82	0.82	0.82	0.82	0.2	0.92	0.92	0.92
	转动 (°/N·cm)	0.82	0.82	0.82	0.82	0.2	0.92	0.92	0.92
平行度 (μm)		60	60	80	60	80	60	60	80
自重 (kg)		0.5	0.8	1.0	0.6	1.0	0.5	0.8	1.0

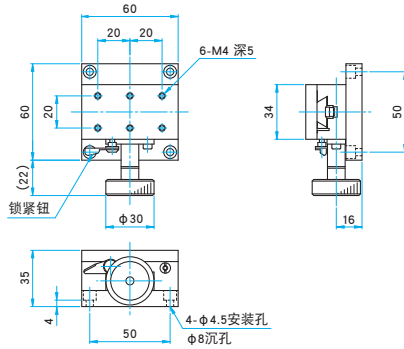




外形图

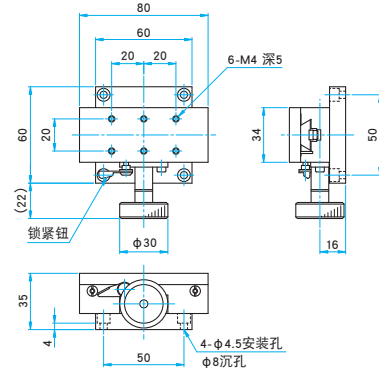
TAR-34601

内六角螺栓 M4×8...4个



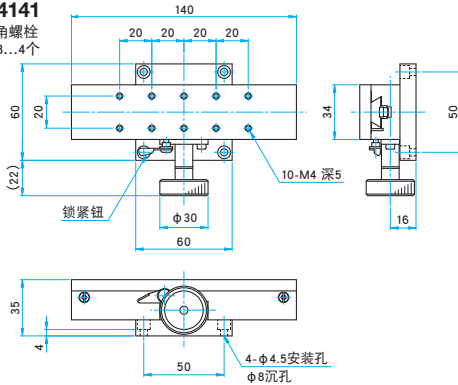
TAR-34801

内六角螺栓 M4×8...4个



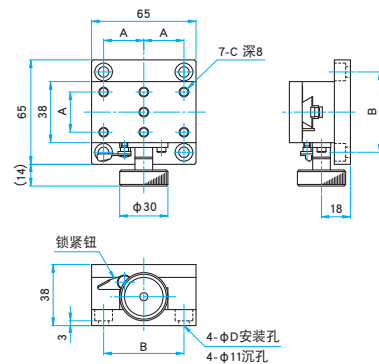
TAR-34141

内六角螺栓 M4×8...4个



TAR-38651-M6  
TAR-38651UU

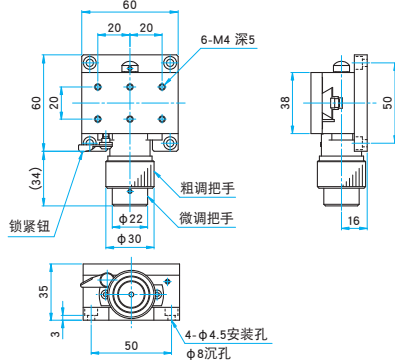
内六角螺栓 M6×10...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8 ...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAR-38651-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAR-38651UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

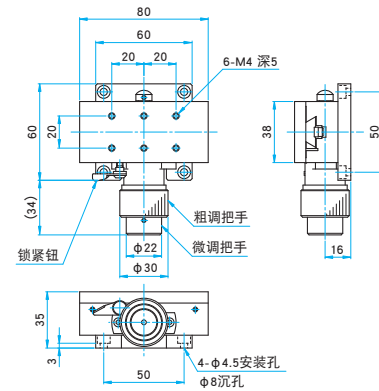
TAR-38601D

内六角螺栓 M4×8...4个



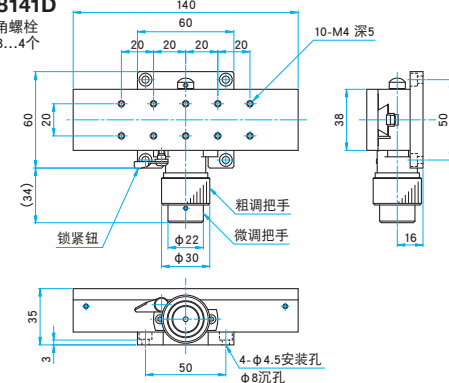
TAR-38801D

内六角螺栓 M4×8...4个



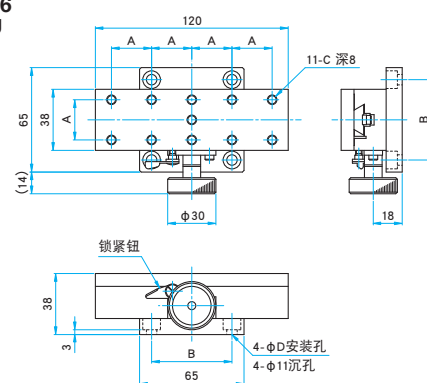
TAR-38141D

内六角螺栓 M4×8...4个



TAR-381201-M6  
TAR-381201UU

内六角螺栓 M6×10...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8 ...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAR-381201-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAR-381201UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## XY轴齿轮齿条式平台 | TARW/TAR-2

RoHS

采用燕尾槽导轨和齿轮齿条方式, 适合于使用频率较高, 需要快速移动和长行程的平台。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

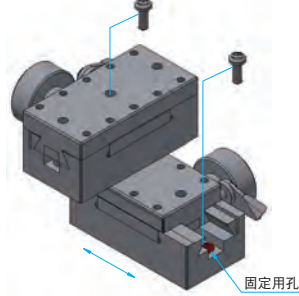
□120mm

其它



## 安装方法

## TAS系列



无法从外面确认安装孔时, 请移动平台面后进行安装。

## 信息

▶在TAR上平面使用专用的底板 (SP-109) 和在TAS-2060上平面使用专用的底板 (SP-127-1) 后, 可以安装各种立柱和平台。

SP-109 [参照](#) D043 [目录编号](#) W6061

SP-127-1 [参照](#) D045 [目录编号](#) W6069

## 注意

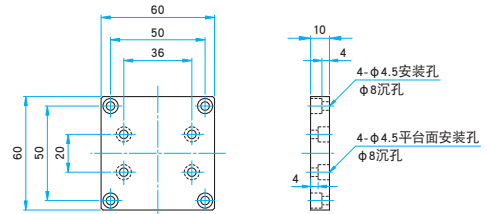
▶在TARW-25502中, 由于进给手轮高出平台本体, 所以不能直接固定在平面上。

## 下平面垫片

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

这是一种安装在TAR-34602/34802的底板。

可以装在具有□50mmM4螺纹孔的机器或平台上。可以避免安装面和手轮的相互接触。



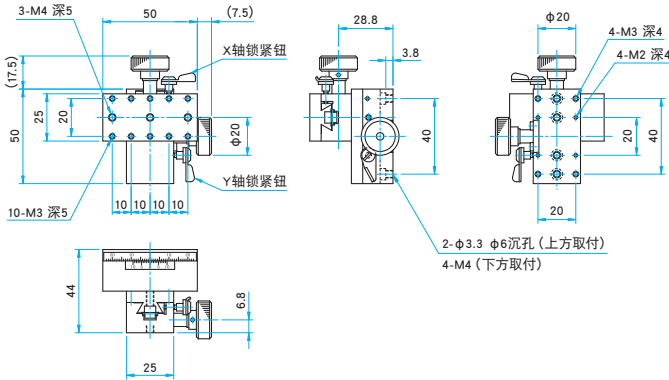
## 技术指标

型号	METRIC	TARW-25502	TAR-34602	TAR-34802	TAR-38652-M6	TAR-381202-M6
	INCH	—	—	—	TAR-38652UU	TAR-381202UU
台面尺寸 (mm)		25×50	34×60	34×80	38×65	38×120
轴的类型		XY轴				
行程 (mm)		XY轴: ±10	XY轴: ±15	XY轴: ±25	XY轴: ±15	X轴: ±40 Y轴: ±15
行程/周 (mm/周)		约20	约20	约20	约20	约20
游标尺目盛 (mm)		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
导轨形式		燕尾槽导轨				
主要材料		黄铜				
表面处理		黑铬				
承载能力 (N)		78.5 (8.0kgf)	147 (15.0kgf)	196 (20.0kgf)	147 (15.0kgf)	245 (25.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	20	20	30	20	30
	俯仰 (N·m)	0.6	1.5	1.5	2.9	3.0
最大承载力矩	转动 (N·m)	0.6	1.5	1.5	1.5	1.5
	偏摆 (N·m)	1.0	2.0	2.6	2.0	2.5
	俯仰 (°/N·cm)	3.67	1.2	1.1	0.15	0.3
扭矩刚度	转动 (°/N·cm)	3.67	1.2	1.1	0.15	0.15
	平行度 (μm)	100	140	160	140	160
自重 (kg)		0.44	1.0	1.6	1.2	1.9

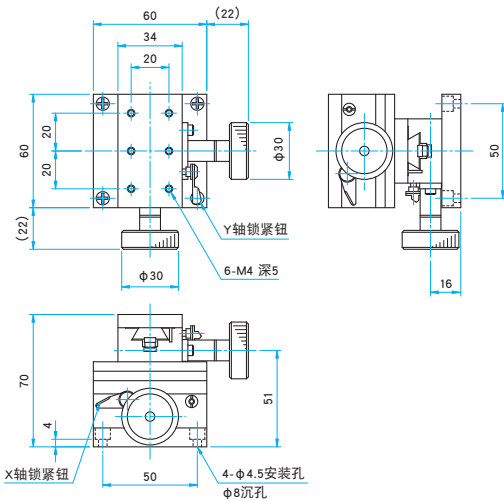


外形图

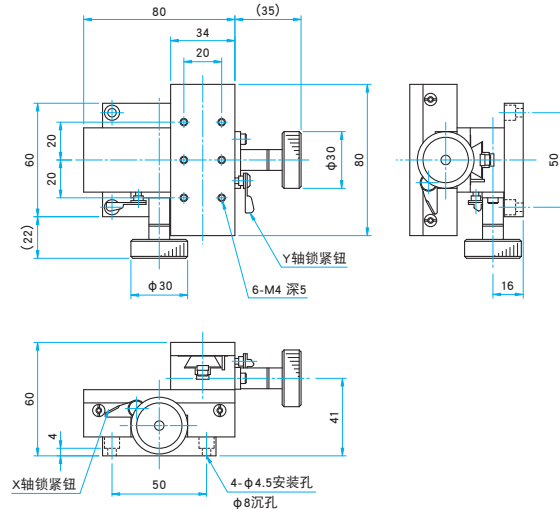
TARW-25502 圆头小螺栓 M3×8...4个



TAR-34602 内六角螺栓 M4×8...4个

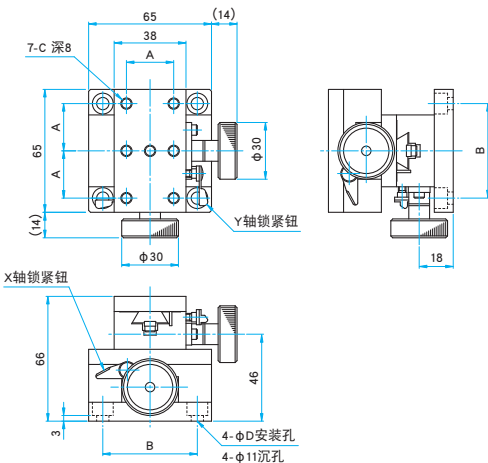


TAR-34802 内六角螺栓 M4×8...4个



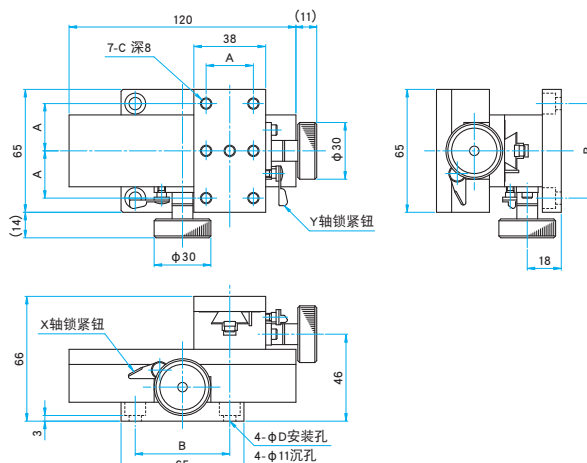
TAR-38652-M6/38652UU

内六角螺栓 M6×10...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



TAR-381202-M6/381202UU

内六角螺栓 M6×10...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAR-38652-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAR-38652UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAR-381202-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAR-381202UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

X-Y轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## X轴粗调长行程调整单元 | LST 台面尺寸□160mm

RoHS

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

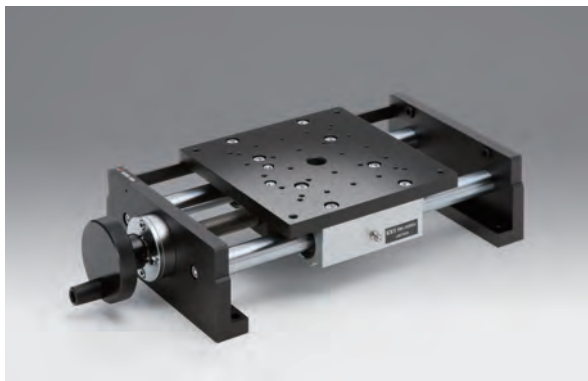
□100mm

□120mm

其它

用于调整X轴方向的长行程螺纹驱动平台。

- 移动导轨采用线性轴承，螺纹驱动使用2mm螺距（LST-16100/16200）和5mm螺距（LST-16400），适合于使用频率较低，长行程的调整。
- 调整平台时使用旋转手轮。
- 利用台面上的螺纹安装孔，可以安装其它的微调平台并组合在一起使用。



## 信息

▶使用LST系列进行XY轴向组合时，请向营业部门咨询。

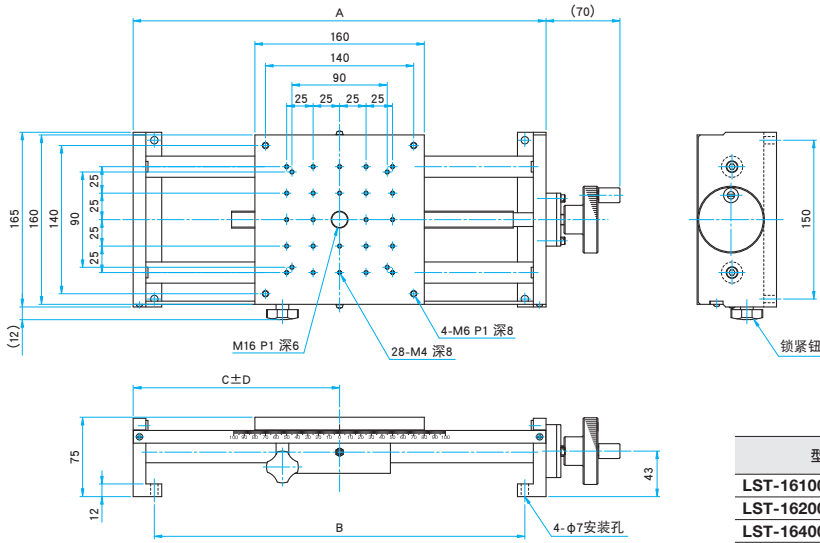
## 技术指标

型号	METRIC	LST-16100	LST-16100-M6	LST-16200	LST-16200-M6	LST-16400	LST-16400-M6
	INCH	—	LST-16100UU	—	LST-16200UU	—	LST-16400UU
台面尺寸 (mm)		160×160	160×160	160×160	160×160	160×160	160×160
轴的类型		X轴					
行程 (mm)		±50	±50	±100	±100	±200	±200
螺距 (mm)		2	2	2	2	5	5
导轨形式		线性轴承					
主要材料		铝合金					
表面处理		黑色氧化					
承载能力 (N)		98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	10	10	10	10	20	20
	俯仰 (N·m)	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
最大承载力矩	转动 (N·m)	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8
	俯仰 (°/N·cm)	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
扭矩刚度	转动 (°/N·cm)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	平行度 (μm)	100	100	150	150	200	200
自重 (kg)		4.8	4.8	5.5	5.5	7.0	7.0



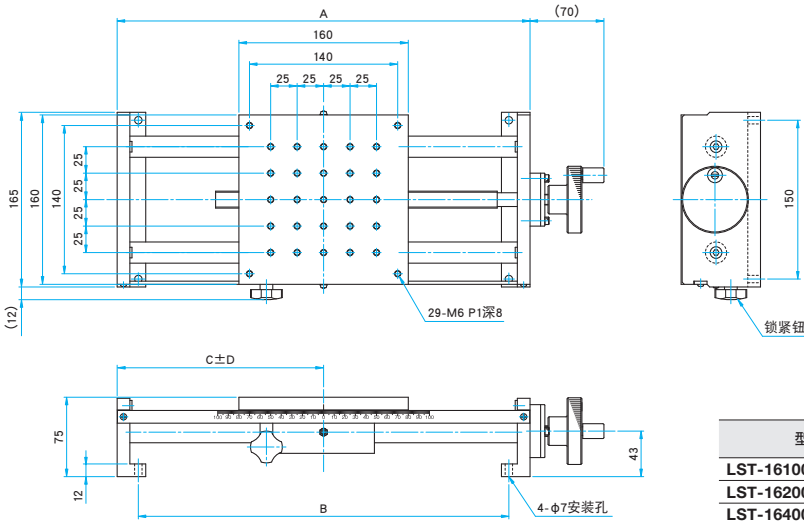
外形图

**LST-16100/16200/16400** 内六角螺栓 M6×22...4个, 弹簧垫圈, 平垫圈



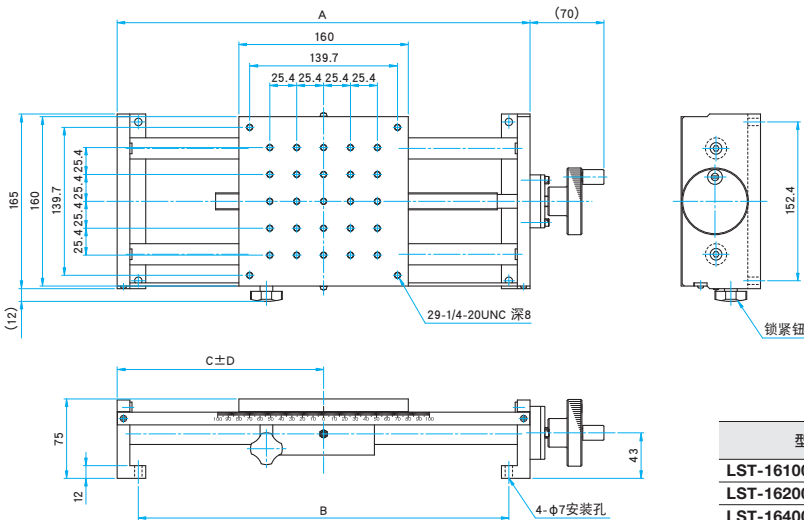
型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
LST-16100	290	250	145	50
LST-16200	390	350	195	100
LST-16400	590	550	295	200

**LST-16100-M6/16200-M6/16400-M6** 内六角螺栓 M6×22...4个, 弹簧垫圈, 平垫圈



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
LST-16100-M6	290	250	145	50
LST-16200-M6	390	350	195	100
LST-16400-M6	590	550	295	200

**LST-16100UU/16200UU/16400UU** 内六角螺栓 1/4-20UNC×7/8...4个, 弹簧垫圈, 平垫圈



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
LST-16100UU	290	254	145	50
LST-16200UU	390	355.6	195	100
LST-16400UU	590	558.8	295	200

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

- 15mm
- 25mm
- 40mm
- 60mm
- 65mm
- 80mm
- 100mm
- 120mm

其它

# Z轴平面TSD平台

## Z轴平面TSD平台(上下倒置型)

**TSD-3** 台面尺寸□25/□40/□60/□65mm

**TSD-UD** 台面尺寸□60/□65mm

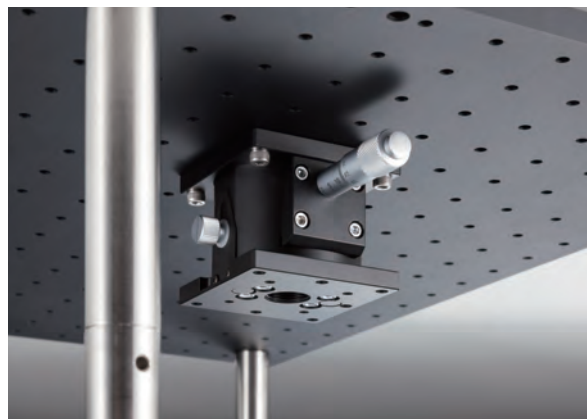
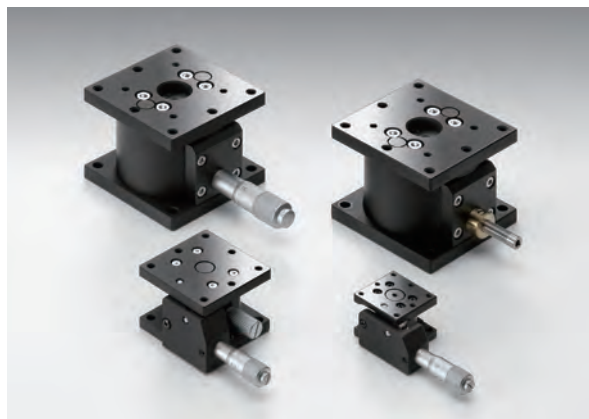
**RoHS**

利用杠杆原理在水平方向操作微分头进行垂直移动的Z轴平台。

导轨为4列类似TSD的R槽轨道，滚动体为钢球，所有方向都十分稳定，调整精度好。

所有方向都十分稳定，调整精度好。

- TSD-UD平台可上下倒置安装使用，填补了Z轴TSD平台的空白。可方便地把光学系统或摄像头等安装在侧面或倒装在天棚面上。



### 信息

- ▶ 可提供真空用不锈钢平台 (TSDS)。 [参阅](#) E204 [目录编号](#) W7043

### 注意

- ▶ 在结构上使用了杠杆原理，所以，台面的实际位置，与刻度显示的进给量之间会存在一定的偏差。  
(微分头0.5mm/转时，其偏差大约为 $\pm 0.02\text{mm}$ )
- ▶ □25和□40规格的产品，如果在转动方向、施加过大载荷的话，容易引发故障，请注意。

### 技术指标

型号	METRIC	TSD-253	TSD-403	TSD-603	TSD-653-M6	TSD-603UD	TSD-653UD-M6
	INCH	—	TSD-403UU	—	TSD-653UU	—	TSD-653UDUU
台面尺寸 (mm)		25×25	40×40	60×60	65×65	60×60	65×65
轴的类型		Z轴					
行程 (mm)		±3	±3	±5	±5	+5,-0	+5,-0
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨					
主要材料		钢				钢 (上·下板: 铝合金)	
表面处理		亚光黑漆				亚光黑漆 / 黑色氧化	
承载能力 (N)		29.4 (3.0kgf)	88.3 (9.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	最大承载力矩	1.0	3.9	6.9	6.9	6.9	6.9
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	5.0	1.2	0.41	0.41	0.41	0.41
	转动 (°/N·cm)	5.0	1.2	0.41	0.41	0.41	0.41
平行度 (μm)		80	80	80	80	80	80
移动平行度 (μm)		15	20	20	20	20	20
选购件		FP* <sup>1</sup>	FP* <sup>1</sup>	FP* <sup>2</sup> /DM/WP	FP* <sup>2</sup> /DM/WP	—	—
自重 (kg)		0.1	0.25	1.0	1.1	1.0	1.1

### 选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	E008
DM	微分头	MHF2-13F	粗: 0.5 微: 0.025	粗: 0.01 微: 0.0005	
WP	蜗轮式粗微调微分头	WGP-13	粗: 0.25 微: 0.025	粗: 0.005 微: 0.0005	

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※FP型的容许负载为39.2N (4.0kgf)

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

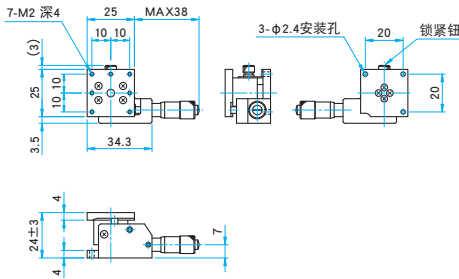
□120mm

其它



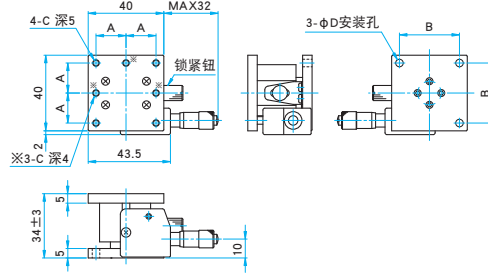
外形图

**TSD-253** 内六角螺栓 M2×6...3个



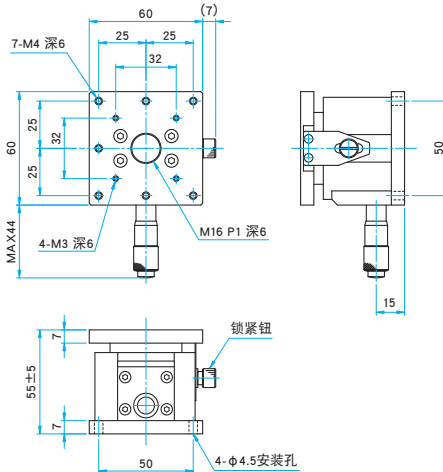
**TSD-403/403UU**

内六角螺栓 M3×8...3个  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×5/16...3个 (UU)



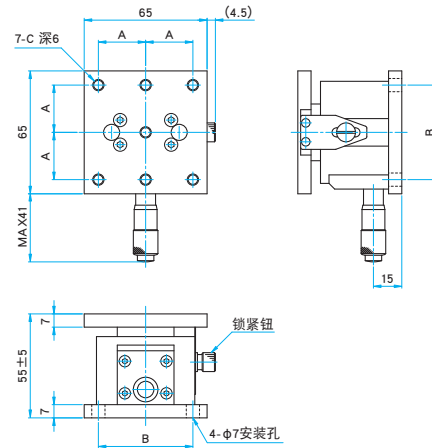
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-403	16	32	M3	3.5
TSD-403UU	15.875	31.75	6-32UNC	4

**TSD-603** 内六角螺栓 M4×12...4个



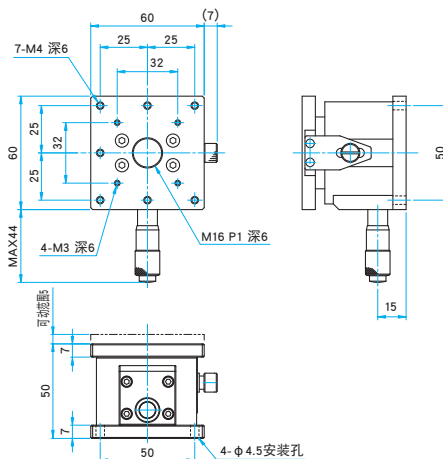
**TSD-653-M6/653UU**

内六角螺栓 M6×12...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...4个 (UU)



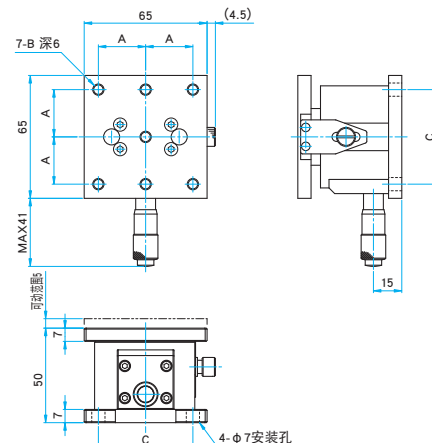
型号	A (mm)	B (mm)	C
TSD-653-M6	25	50	M6 P1
TSD-653UU	25.4	50.8	1/4-20UNC

**TSD-603UD** 内六角螺栓 M4×12...4个



**TSD-653UD-M6/653UDUU**

内六角螺栓 M6×12...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...4个 (UU)



型号	A (mm)	B	C (mm)
TSD-653UD-M6	25	M6 P1	50
TSD-653UDUU	25.4	1/4-20UNC	50.8

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## Z轴平面TSD平台 | TSD-3 台面尺寸□80/□100/□120mm

RoHS

利用杠杆原理在水平方向操作微分头进行垂直移动的Z轴平台。  
导轨为4列类似TSD的R槽轨道，滚动物体为钢球，所有方向都十分稳定，调整精度好。  
所有方向都十分稳定，调整精度好。



## 注意

- ▶平台内部采用了弹簧结构，所以平台不能上下倒置使用。
- ▶在结构上使用了杠杆原理，所以，台面的实际位置，与刻度显示的进给量之间会存在一定的偏差。  
(微分头0.5mm/转时，其偏差大约为 $\pm 0.02\text{mm}$ )

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

技术指标					
型号	METRIC	TSD-803	TSD-1003	TSD-1203	TSD-1203-M6
	INCH	—	—	—	TSD-1203UU
台面尺寸 (mm)		80×80	100×100	120×120	120×120
轴的类型		Z轴			
行程 (mm)		±5	±10	±10	±10
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		亚光黑漆			
承载能力 (N)		147 (15.0kgf)	245 (25.0kgf)	245 (25.0kgf)	245 (25.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2.5	2.5	2.5	2.5
	最大承载力矩	俯仰 (N·m)	6.9	9.8	9.8
转动 (N·m)		6.9	9.8	9.8	9.8
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.41	0.36	0.36	0.36
	转动 (°/N·cm)	0.41	0.36	0.36	0.36
平行度 (μm)		80	100	100	100
移动平行度 (μm)		20	20	20	20
选购件		FP <sup>*1</sup>	FP <sup>*2</sup>	FP <sup>*2</sup>	FP <sup>*2</sup>
自重 (kg)		1.2	3.5	4.2	4.2

## 选购件

选购件编码	名称		行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	E008
		型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540 <sup>*1</sup> FPSA-62555 <sup>*2</sup>	0.25	—	E008

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※FP型的容许负载为39.2N (4.0kgf)

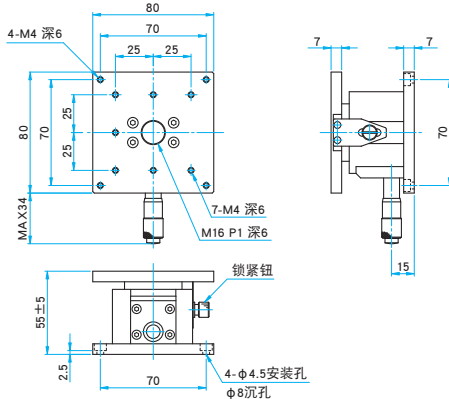




外形图

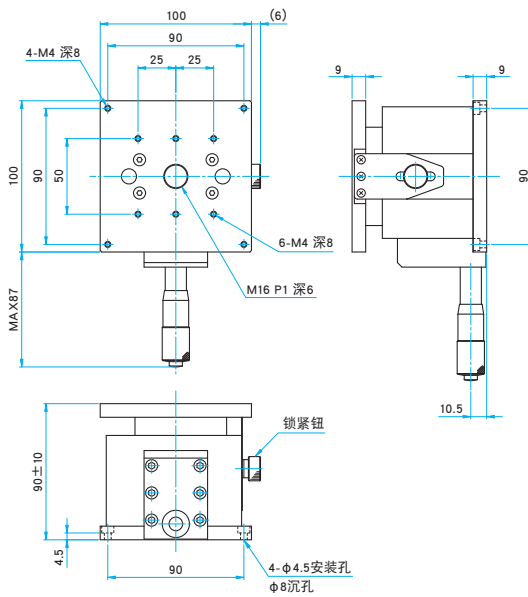
TSD-803

内六角螺栓 M4×8...4个



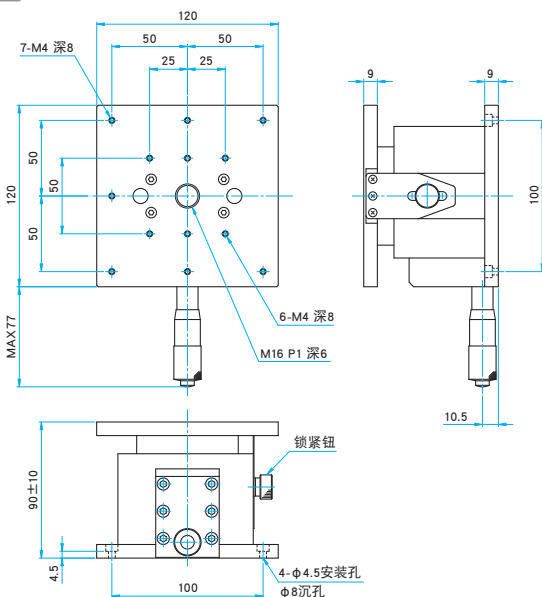
TSD-1003

内六角螺栓 M4×10...4个 弹簧垫圈



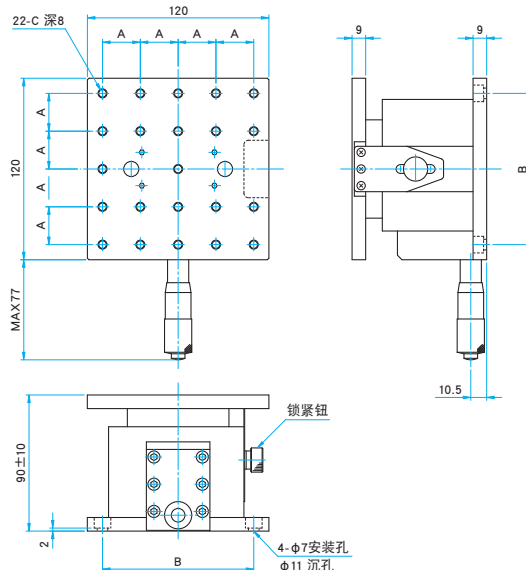
TSD-1203

内六角螺栓 M4×10...4个, 弹簧垫圈



TSD-1203-M6/1203UU

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C
TSD-1203-M6	25	100	M6 P1
TSD-1203UU	25.4	101.6	1/4-20UNC

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

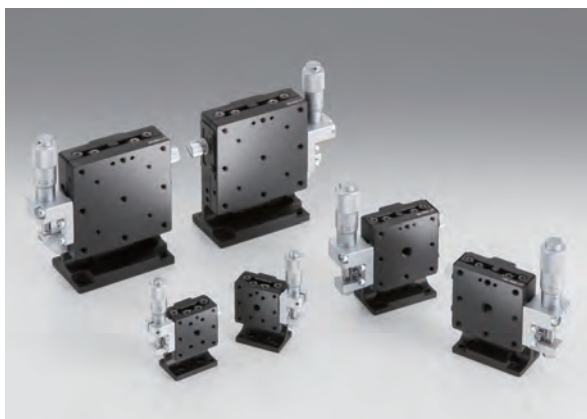
□ 100mm

□ 120mm

其它

平台本体和Z轴支架一体化加工而成的Z轴平台。

- 在淬火的钢质平台主体(下板)与移动台(上板)处,直接加工导轨。这是一款耐久性优良的直动平台。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号	METRIC	TSD-253L	TSD-403L	TSD-603L	TSD-653L-M6
	INCH	—	TSD-403LUU	—	TSD-653LUU
(反对称型号)	METRIC	TSD-253RL	TSD-403RL	TSD-603RL	TSD-653RL-M6
	INCH	—	TSD-403RLUU	—	TSD-653RLUU
台面尺寸(mm)		25×25	40×40	60×60	65×65
轴的类型		Z轴			
行程(mm)		±3	±6.5	±6.5	±6.5
行程/周(mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数(mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力(N)		14.7 (1.5kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度(μm)	1	1	1	1
	俯仰(°)	30	25	25	25
	偏摆(°)	25	15	15	15
最大承载力矩	俯仰(N·m)	2.2	5.0	10.0	10.0
	转动(N·m)	3.5	5.0	9.0	9.0
	偏摆(N·m)	2.0	5.0	10.0	10.0
扭矩刚度	俯仰(°/N·cm)	1.8	0.3	0.08	0.08
	转动(°/N·cm)	1.1	0.2	0.05	0.05
	偏摆(°/N·cm)	1.1	0.23	0.08	0.08
移动平行度(μm)		15	20	20	20
直角度(μm)		30	30	30	30
选购件		FP*1	FP**2/DM/WP	FP**2/DM/WP	FP**2/DM/WP
自重(kg)		0.1	0.3	0.8	1.0

## 选购件

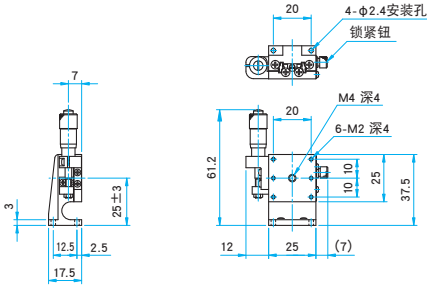
选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	E008
DM	微分头	MHF2-13F	粗: 0.5 微: 0.025	粗: 0.01 微: 0.0005	
WP	蜗轮式粗微调微分头	WGP-13	粗: 0.25 微: 0.025	粗: 0.005 微: 0.0005	

\*需要选购件时,请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

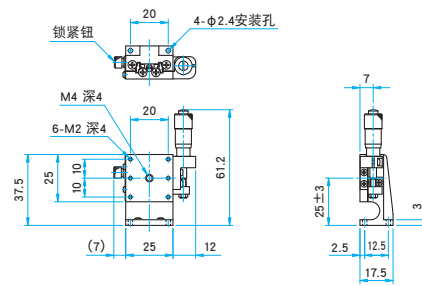


外形图

TSD-253L 内六角螺栓 M2×6...4个

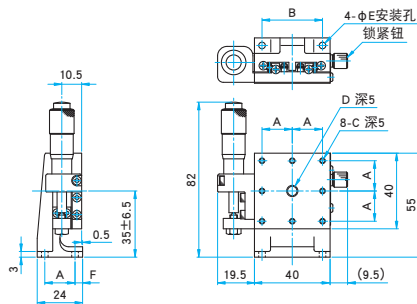


TSD-253RL 内六角螺栓 M2×6...4个



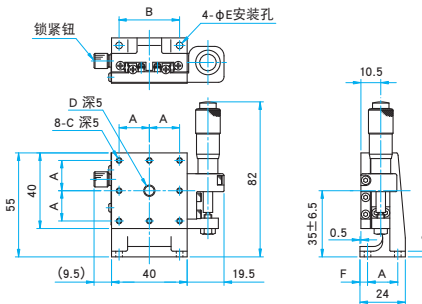
TSD-403L/403LUU

内六角螺栓 M3×6...4个  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



TSD-403RL/403RLUU

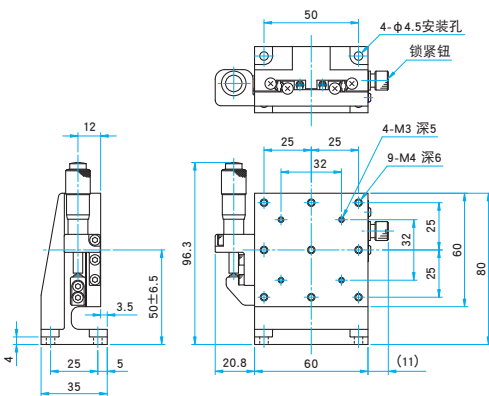
内六角螺栓 M3×6...4个  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



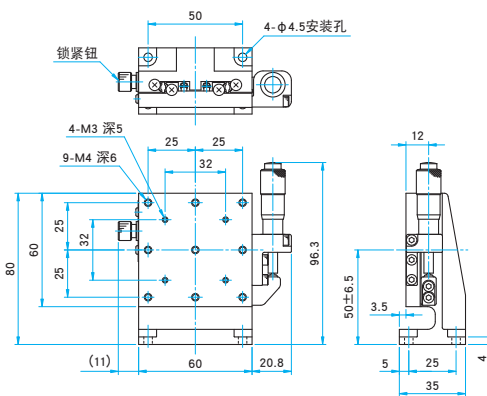
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-403L	16	32	M3	M6 P1	3.5	4
TSD-403LUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	3.625

型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-403RL	16	32	M3	M6 P1	3.5	4
TSD-403RLUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	3.625

TSD-603L 内六角螺栓 M4×8...4个

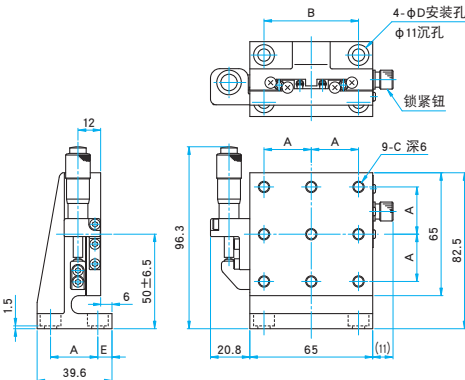


TSD-603RL 内六角螺栓 M4×8...4个



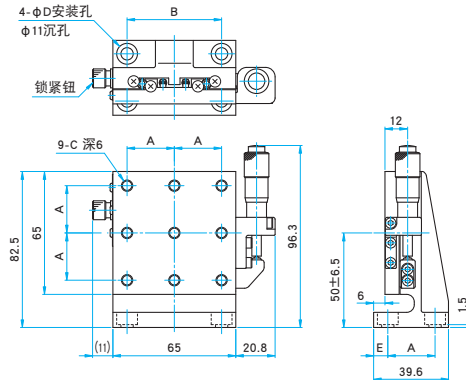
TSD-653L-M6/653LUU

内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



TSD-653RL-M6/653RLUU

内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-653L-M6	25	50	M6 P1	6.5	7.5
TSD-653LUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	7.1

型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-653RL-M6	25	50	M6 P1	6.5	7.5
TSD-653RLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	7.1

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

导轨直接制作在淬火处理了的不锈钢下板和上板上上的高精度高刚性不锈钢平台。

- 主体材质采用马氏体型不锈钢(SUS440C)，表面经过无电解镀镍处理具有优良的防腐性。



#### 信息

- ▶ 固定微分头的零件,或微分头种类不同,部分型号的零件最高点高出平台台面。

#### 注意

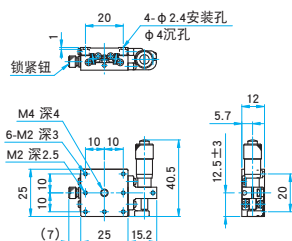
- ▶ 固定微分头的零件,或微分头种类不同,部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意,根据装在平台上的样品的形状,也有可能无法固定或不能确保充分的行程。



### 外形图

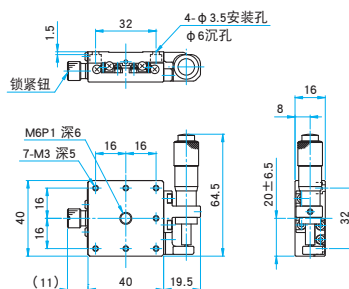
#### TSDH-251SZ

内六角螺栓(不锈钢) M2×4...4个



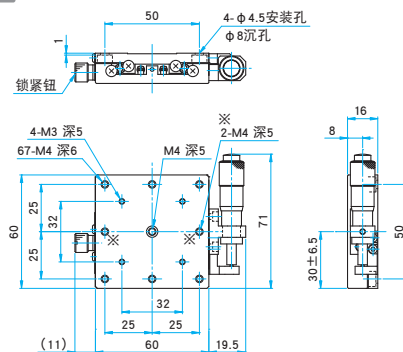
#### TSDH-401SZ

内六角螺栓(不锈钢) M3×6...4个,弹簧垫圈



#### TSDH-601SZ

内六角螺栓(不锈钢) M4×6...4个



### 技术指标

型号	METRIC	TSDH-251SZ	TSDH-401SZ	TSDH-601SZ
台面尺寸(mm)		25×25	40×40	60×60
轴的类型		Z轴		
微分头的安装位置		侧面		
行程(mm)		±3	±6.5	±6.5
行程/周(mm/周)		0.5	0.5	0.5
微分头最小读数(mm)		0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨		
主要材料		SUS440C淬火		
表面处理		化学镍		
承载能力(N)		14.7N (1.5kgf)	24.5N (2.5kgf)	29.4N (3.0kgf)
移动精度	直线度(μm)	1	1	1
最大承载力矩	俯仰(N·m)	1.7	4	6.4
	转动(N·m)	1.8	4	6.4
扭矩刚度	俯仰(°/N·cm)	1.9	0.4	0.25
移动平行度(μm)		20	20	20
选配件		FP※ <sup>1</sup>	FP※ <sup>2</sup>	FP※ <sup>2</sup>
自重(kg)		0.07	0.2	0.45

### 选配件

选配件编码	名称	型号	行程/周(mm/周)	微分头最小读数(mm)	备注
FP	精密调节螺杆	FPSA-42525※ <sup>1</sup> FPSA-62540※ <sup>2</sup>	0.25	—	E008

※需要选配件时,请在产品型号末尾追加相应的选配件编码。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

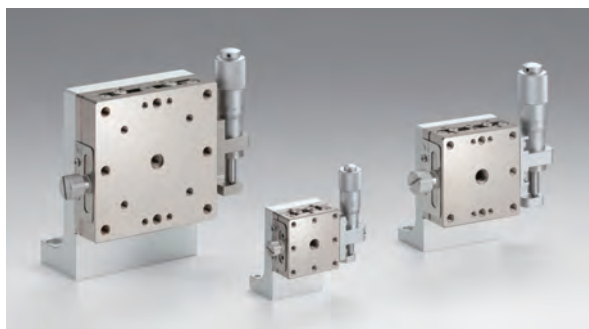
□100mm

□120mm

其它

导轨直接制作在淬火处理了的不锈钢下板和上板上的高精度高刚性不锈钢平台。

- 主体材质采用马氏体型不锈钢 (SUS440C)，表面经过无电解镀镍处理具有优良的防腐蚀性。



### 信息

▶ 可提供表面处理为黑铬的平台。详情请咨询。

### 注意

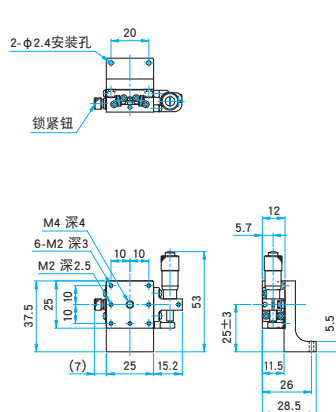
- ▶ 固定微分头的零件, 或微分头种类不同, 部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。



### 外形图

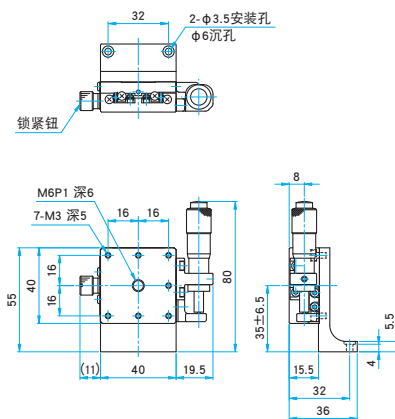
#### TSDH-253L

内六角螺栓 (不锈钢) M2×8...2个



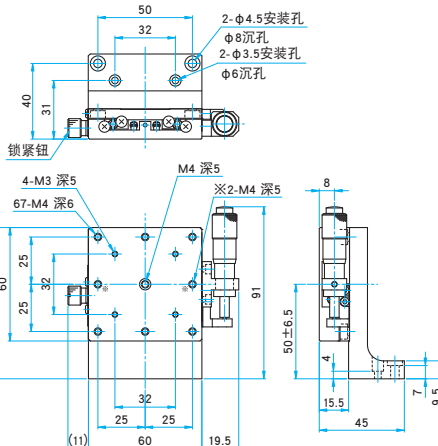
#### TSDH-403L

内六角螺栓 (不锈钢) M3×8...2个



#### TSDH-603L

内六角螺栓 (不锈钢) M3×8...2个, M4×12...2个, 定位销 (M4)



### 技术指标

型号	METRIC	TSDH-253L	TSDH-403L	TSDH-603L
台面尺寸 (mm)		25×25	40×40	60×60
轴的类型		Z轴		
行程 (mm)		±3	±6.5	±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨		
主要材料		SUS440C淬火		
表面处理		化学镍		
承载能力 (N)		9.8 (1.0kgf)	19.6 (2.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	1	1	1
	俯仰 (")	30	30	25
	偏摆 (")	25	25	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	0.7	1.0	1.0
	转动 (N·m)	0.5	1.0	1.0
	偏摆 (N·m)	0.4	1.0	1.0
扭矩刚度	俯仰 ("/N·cm)	4.7	0.9	0.6
	转动 ("/N·cm)	3.2	0.8	0.6
	偏摆 ("/N·cm)	3.0	0.6	0.4
移动平行度 (μm)		20	20	20
直角度 (μm)		30	30	30
选购件		FP <sup>※1</sup>	FP <sup>※2</sup>	FP <sup>※2</sup>
自重 (kg)		0.1	0.25	0.65

### 选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参阅
FP	精密调节螺杆	FPSA-42525 <sup>※1</sup> FPSA-62540 <sup>※2</sup>	0.25	—	E008

※需要选购件时, 请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

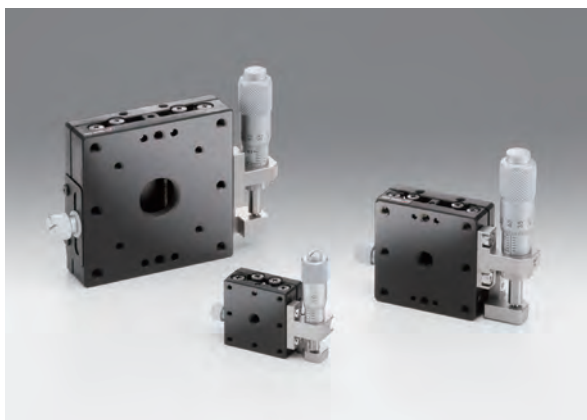
V型导轨

其它

其它

微分头安装在移动平台一侧，微分头的对侧挡板安装在平台下面的底座一侧，专门用在垂直方向安装的Z轴平台。

- 在淬火的钢质平台主体(下板)与移动台(上板)处，直接加工导轨。这是一款耐久性优良的直动平台。



## 信息

▶ 也提供加长型台面的产品。 [参见](#) E100 [目录编号](#) W7132

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

技术指标					
型号	METRIC	TSD-251SZ	TSD-401SZ	TSD-601SZ	TSD-651SZ25-M6
	INCH	—	TSD-401SZUU	—	TSD-651SZ25UU
(反手对称型号)	METRIC	TSD-251SRZ	TSD-401SRZ	TSD-601SRZ	—
	INCH	—	TSD-401SRZUU	—	—
台面尺寸 (mm)		25×25	40×40	60×60	65×65
轴的类型		Z轴			
行程 (mm)		±3	±6.5	±6.5	±12.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		14.7 (1.5kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	1	1	1	1
	俯仰 (N·m)	2.2	5.0	8.0	8.0
最大承载力矩	转动 (N·m)	2.1	5.0	8.0	8.0
	俯仰 (°/N·cm)	1.63	0.31	0.2	0.2
移动平行度 (μm)		10	10	10	10
选购件		FP*1	FP*2	FP*2	FP*3
自重 (kg)		0.07	0.2	0.5	0.6

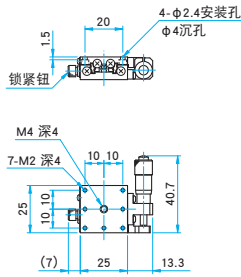
选购件					
选购件编码	名称		行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	<a href="#">参见</a>
	型号				
FP	精密调节螺杆	FPSA-42525* <sup>1</sup> FPSA-62540* <sup>2</sup> FPSA-62550* <sup>3</sup>	0.25	—	E008

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

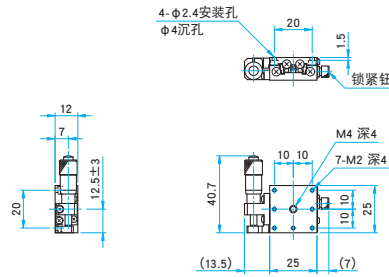


外形图

**TSD-251SZ** 内六角螺栓 M2×4...4个

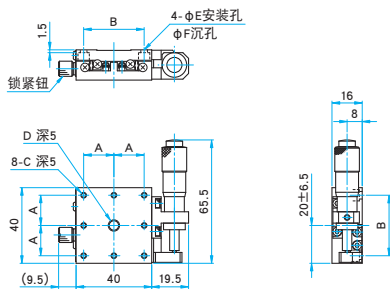


**TSD-251SRZ** 内六角螺栓 M2×4...4个



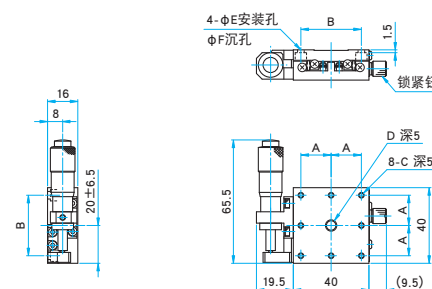
**TSD-401SZ/401SZUU**

内六角螺栓 M3×6...4个  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



**TSD-401SRZ/401SRZUU**

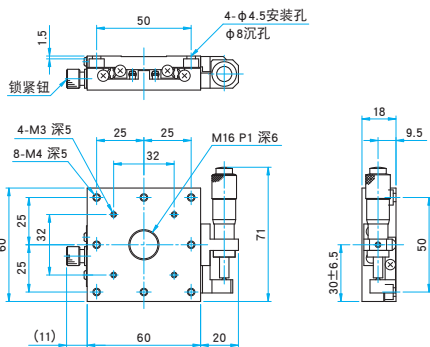
内六角螺栓 M3×6...4个  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



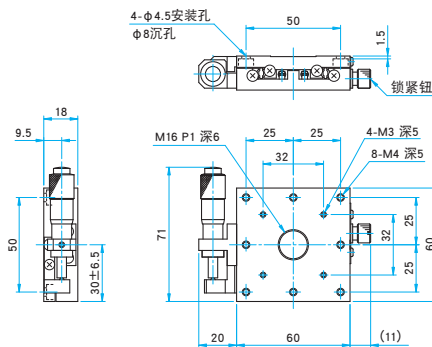
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-401SZ	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSD-401SZUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-401SRZ	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSD-401SRZUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

**TSD-601SZ** 内六角螺栓 M4×6...4个

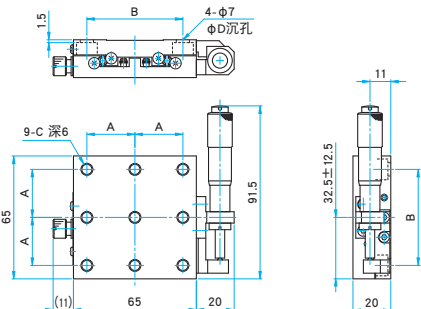


**TSD-601SRZ** 内六角螺栓 M4×6...4个



**TSD-651SZ25-M6/651SZ25UU**

内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-651SZ25-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-651SZ25UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## Z轴TSD直动平台(加长型) | TSD-SZ

RoHS

微分头安装在移动平台一侧,微分头的对侧挡板安装在平台下面的底座一侧,专门用在垂直方向安装的Z轴平台。

加长型的台面是长方形,能有效地确保较长行程。

- 在淬火的钢质平台主体(下板)与移动台(上板)处,直接加工导轨。这是一款耐久性优良的直动平台。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

 15mm 25mm 40mm 60mm 65mm 80mm 100mm 120mm

其它

## 技术指标

型号	METRIC	TSD-25501SZ	TSD-40801SZ	TSD-60121SZ	TSD-65121SZ-M6
	INCH	—	TSD-40801SZUU	—	TSD-65121SZUU
台面尺寸 (mm)		25×50	40×80	60×120	65×120
轴的类型		Z轴			
行程 (mm)		±6.5	±12.5	±20	±20
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		9.8 (1.0kgf)	19.6 (2.0kgf)	29.4 (3.0kgf)	29.4 (3.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2	2	2	3
	俯仰 (N·m)	2.0	2.6	3	3
最大承载力矩	转动 (N·m)	1.4	2.6	3	3
	俯仰 (°/N·cm)	1.12	0.15	0.1	0.1
移动平行度 (μm)		10	10	10	10
自重 (kg)		0.1	0.4	1.0	1.2

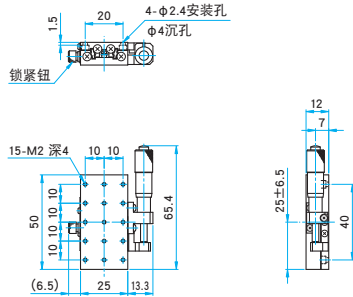




外形图

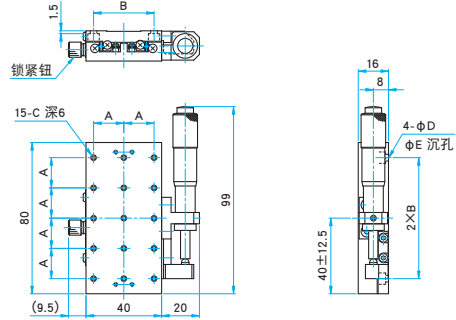
TSD-25501SZ

内六角螺栓 M2×4...4个



TSD-40801SZ/40801SZUU

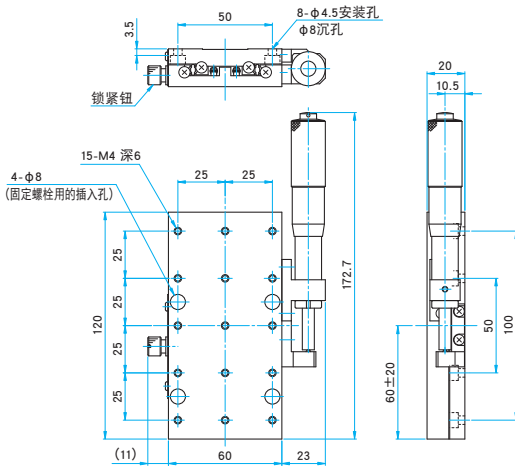
内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-40801SZ	16	32	M3	3.5	6
TSD-40801SZUU	15.875	31.75	6-32UNC	4	6.5

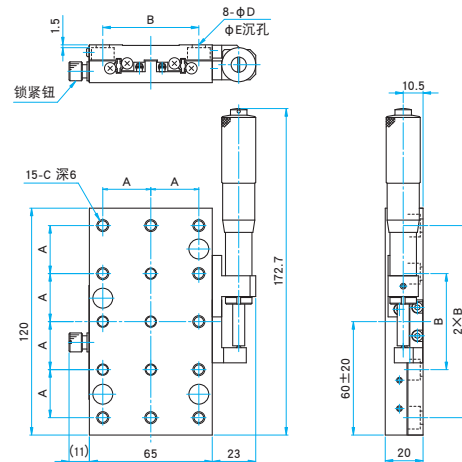
TSD-60121SZ

内六角螺栓 M4×8...4个



TSD-65121SZ-M6/65121SZUU

内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-65121SZ-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSD-65121SZUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

- 15mm
- 25mm
- 40mm
- 60mm
- 65mm
- 80mm
- 100mm
- 120mm

其它

平台本体和Z轴支架一体化加工而成的轻量型的Z轴铝合金平台。  
采用十字交叉滚柱导轨可以实现平滑地移动。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号	METRIC	TAM-403L	TAM-603L	TAM-653L-M6	TAM-803L
	INCH	TAM-403LUU	—	TAM-653LUU	—
(反对称型号)	METRIC	TAM-403RL	—	TAM-653RL-M6	—
	INCH	TAM-403RLUU	—	TAM-653RLUU	—
台面尺寸 (mm)		40×40	60×60	65×65	80×80
轴的类型		Z轴			
行程 (mm)		±6.5	±6.5	±6.5	±7.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		十字交叉滚柱导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2	2	2	2
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	3.0	5.0	5.0	7.0
	转动 (N·m)	3.0	5.0	5.0	7.0
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.66	0.3	0.3	0.12
	移动平行度 (μm)	20	20	20	20
V型导轨	直角度 (μm)	30	30	30	30
	选配件	FP <sup>*1</sup> /DM/WP	FP <sup>*1</sup> /DM/WP	FP <sup>*1</sup> /DM/WP	FP <sup>*2</sup>
自重 (kg)		0.15	0.3	0.4	0.6

## 选配件

选配件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	备注
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540 <sup>*1</sup> FPSA-62550 <sup>*2</sup>	0.25	—	E008
DM	微分头	MHF2-13F	粗: 0.5 微: 0.025	粗: 0.01 微: 0.0005	
WP	蜗轮式粗微调微分头	WGP-13	粗: 0.25 微: 0.025	粗: 0.005 微: 0.0005	

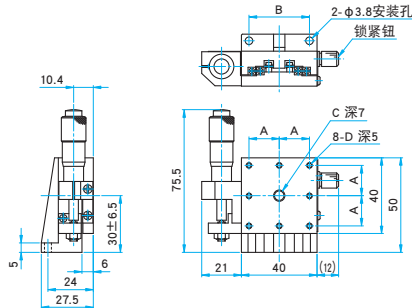
\*需要选配件时, 请在产品型号末尾追加相应的选配件编码。



外形图

TAM-403L/403LUU

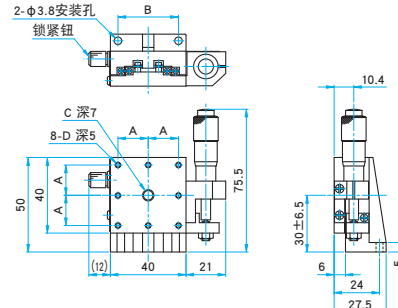
内六角螺栓 M3×10...2个  
内六角螺栓 6-32UNC×3/8...2个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D
TAM-403L	16	32	M6 P1	M3
TAM-403LUU	15.875	31.75	1/4-20UNC	6-32UNC

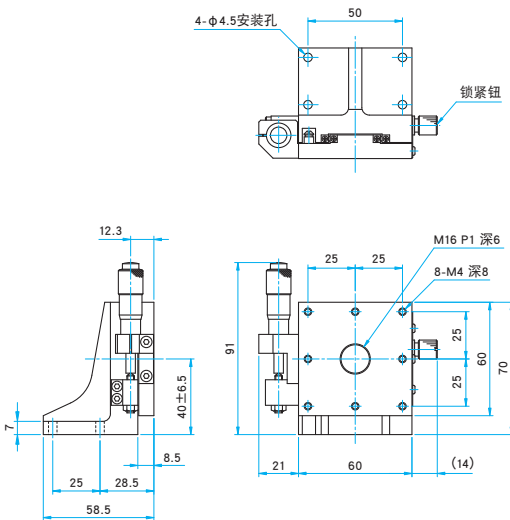
TAM-403RL/403RLUU

内六角螺栓 M3×10...2个  
内六角螺栓 6-32UNC×3/8...2个 (UU)

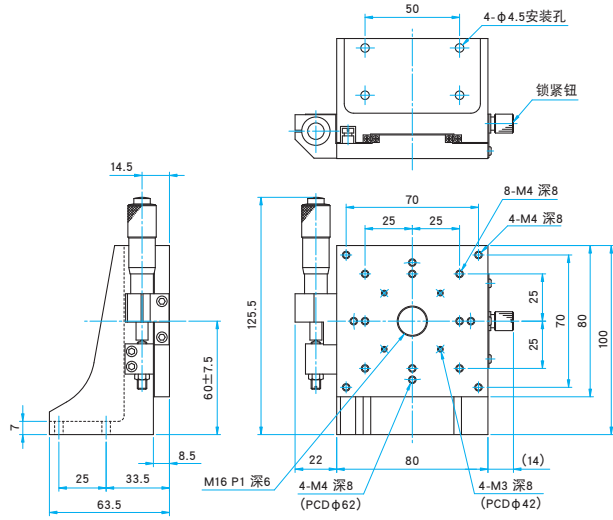


型号	A (mm)	B (mm)	C	D
TAM-403RL	16	32	M6 P1	M3
TAM-403RLUU	15.875	31.75	1/4-20UNC	6-32UNC

TAM-603L 内六角螺栓 M4×12...4个

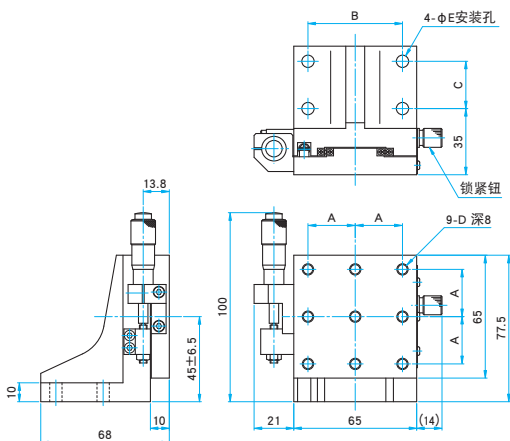


TAM-803L 内六角螺栓 M4×12...4个



TAM-653L-M6/653LUU

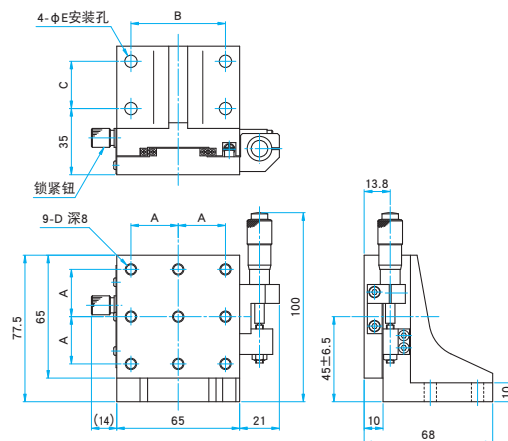
内六角螺栓 M6×15...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×5/8...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D	E (mm)
TAM-653L-M6	25	50	25	M6 P1	6.5
TAM-653LUU	25.4	50.8	25.4	1/4-20UNC	7

TAM-653RL-M6/653RLUU

内六角螺栓 M6×15...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×5/8...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D	E (mm)
TAM-653RL-M6	25	50	25	M6 P1	6.5
TAM-653RLUU	25.4	50.8	25.4	1/4-20UNC	7

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

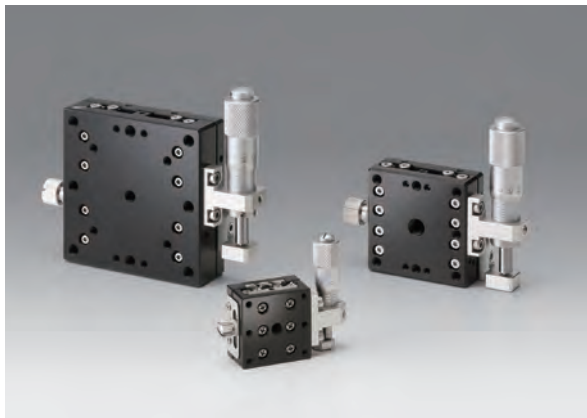
□ 100mm

□ 120mm

其它

导轨和上下板分离的分离型TSD型平台, 价格低, 刚性优良, 重量轻。

- 适用于定位或姿态调整, 移动轻快。
- 导轨为弧形槽结构, 钢球和导轨有4个线性接触部位, 所有方向均可提供稳定的承载能力。
- 寿命长, 不需维护。



#### 注意

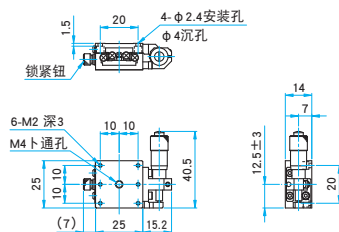
- ▶ 固定微分头的零件, 或微分头种类不同, 部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。



#### 外形图

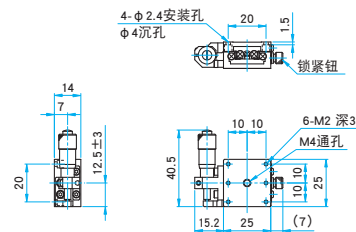
##### TADC-251SZ

内六角螺栓(不锈钢) M2×4...4个



##### TADC-251SRZ

内六角螺栓(不锈钢) M2×4...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

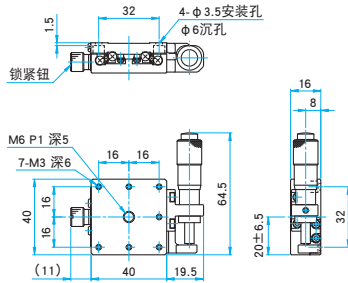
型号	METRIC	TADC-251SZ	TADC-401SZ	TADC-601SZ	TADC-651SZ25-M6
	INCH	—	—	—	TADC-651SZ25UU
(反手对称型号)	METRIC	TADC-251SRZ	TADC401SRZ	TADC601SRZ	TADC-651SRZ25-M6
	INCH	—	—	—	TADC-651SRZ25UU
台面尺寸 (mm)		25×25	40×40	60×60	65×65
轴的类型		Z轴			
微分头的安装位置		侧面			
行程 (mm)		±3	±6.5	±6.5	±12.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		14.7N (1.5kgf)	24.5N (2.5kgf)	29.4N (3.0kgf)	39.2N (4.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	3	3	3	3
	俯仰 (N·m)	1.47	2.5	4.9	4.9
最大承载力矩	转动 (N·m)	1.47	2.5	4.9	4.9
	俯仰 (°/N·cm)	6	0.66	0.4	0.4
移动平行度 (μm)		20	10	10	10
自重 (kg)		0.05	0.15	0.2	0.31



外形图

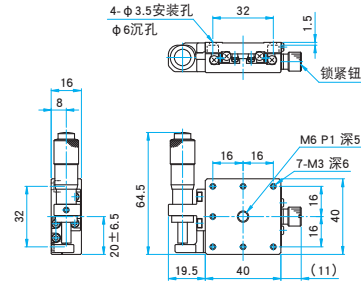
TADC-401SZ

内六角螺栓 M3×6...4个, SUS弹簧垫圈



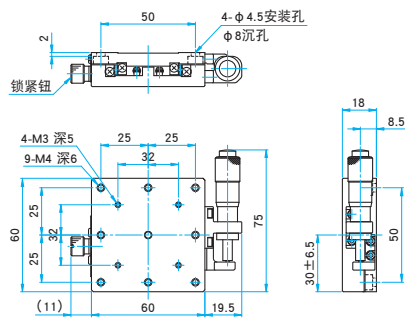
TADC-401SRZ

内六角螺栓 M3×6...4个, SUS弹簧垫圈



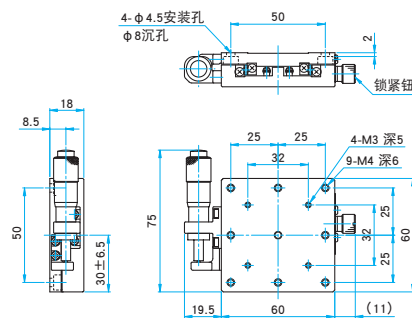
TADC-601SZ

内六角螺栓(不锈钢) M4×6...4个



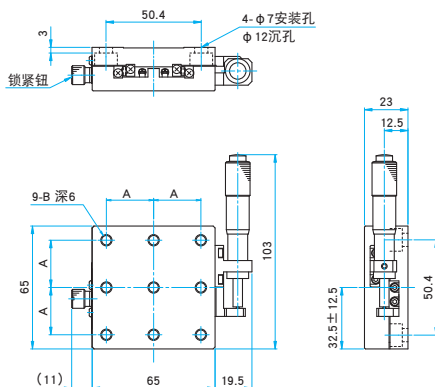
TADC-601SRZ

内六角螺栓(不锈钢) M4×6...4个



TADC-651SZ25-M6/651SZ25UU

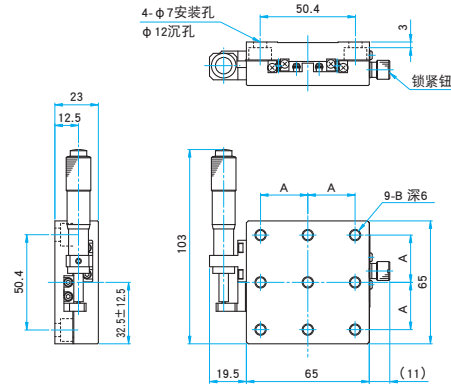
内六角螺栓(不锈钢) M6×8...4个(M6)  
内六角螺栓(不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个(UU)



型号	A (mm)	B
TADC-651SZ25-M6	25	M6
TADC-651SZ25UU	25.4	1/4-20UNC

TADC-651SRZ25-M6/651SRZ25UU

内六角螺栓(不锈钢) M6×8...4个(M6)  
内六角螺栓(不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个(UU)



型号	A (mm)	B
TADC-651SRZ25-M6	25	M6
TADC-651SRZ25UU	25.4	1/4-20UNC

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

导轨和上下板分离的分离型TSD型平台, 价格低, 刚性优良, 重量轻。

- 适用于定位或姿态调整, 移动轻快。
- 导轨为弧形槽结构, 钢球和导轨有4个线性接触部位, 所有方向均可提供稳定的承载能力。
- 在TADC-SZ系列使用的专用L型连接板。



#### 信息

▶ 可提供没安装L型连接板的, 垂直面安装型的平台。

▶ 参照 E104 目录编号 W7514

#### 注意

▶ 固定微分头的零件, 或微分头种类不同, 部分型号的零件最高点高出平台台面。

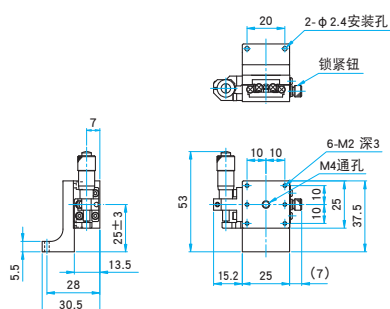
▶ 请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。



#### 外形图

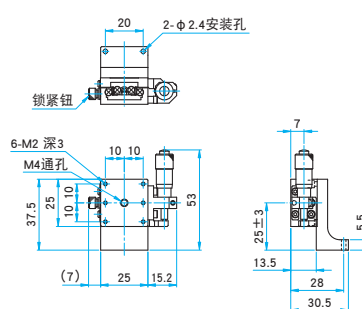
##### TADC-253L

内六角螺栓(不锈钢) M2×8...2个



##### TADC-253RL

内六角螺栓(不锈钢) M2×8...2个



#### 技术指标

型号	METRIC	TADC-253L	TADC-403L	TADC-603L	TADC-653L25-M6
	INCH	—	TADC-403LUU	—	TADC-653L25UU
(反手对称型号)	METRIC	TADC-253RL	TADC-403RL	TADC-603RL	TADC-653RL25-M6
	INCH	—	TADC-403RLUU	—	TADC-653RL25UU
台面尺寸 (mm)		25×25	40×40	60×60	65×65
轴的类型		Z轴			
微分头的安装位置		侧面			
行程 (mm)		±3	±6.5	±6.5	±12.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		14.7N (1.5kgf)	24.5N (2.5kgf)	29.4N (3kgf)	39.2N (4.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	3	3	3	3
	最大承载力矩				
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	1.47	2.5	4.9	4.9
	转动 (N·m)	1.47	2.5	4.9	4.9
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	16.0	0.66	0.3	0.5
移动平行度 (μm)		20	10	10	20
自重 (kg)		0.07	0.2	0.36	0.51

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

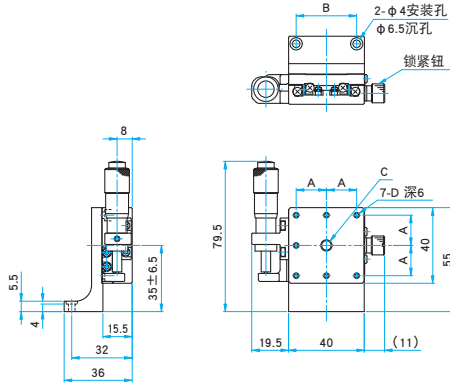
其它



外形图

TADC-403L/403LUU

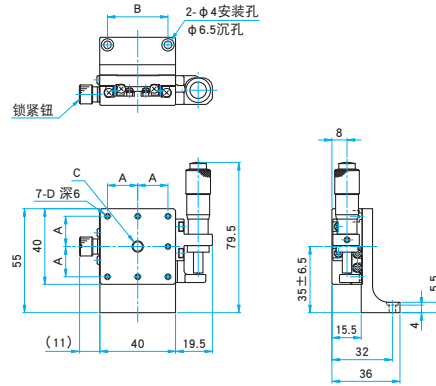
内六角螺栓 (不锈钢) M3×8...2个  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×5/16...2个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D
TADC-403L	16	32	M6 P1 深5	M3
TADC-403LUU	15.875	31.75	1/4-20UNC 深5	6-32UNC

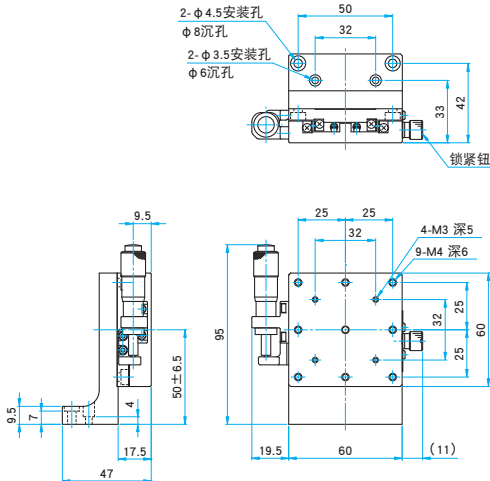
TADC-403RL/403RLUU

内六角螺栓 (不锈钢) M3×8...2个  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×5/16...2个 (UU)

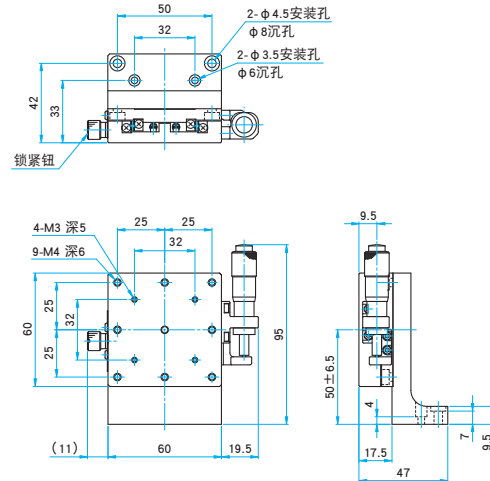


型号	A (mm)	B (mm)	C	D
TADC-403RL	16	32	M6 P1 深5	M3
TADC-403RLUU	15.875	31.75	1/4-20UNC 深5	6-32UNC

TADC-603L 内六角螺栓 (不锈钢) M3×8...2个, M4×12...2个

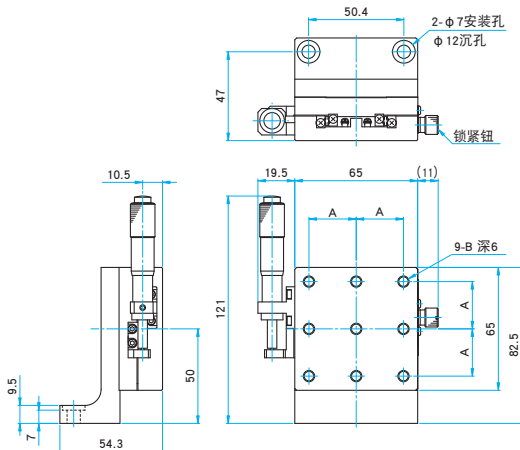


TADC-603RL 内六角螺栓 (不锈钢) M3×8...2个, M4×12...2个



TADC-653L25-M6/653L25UU

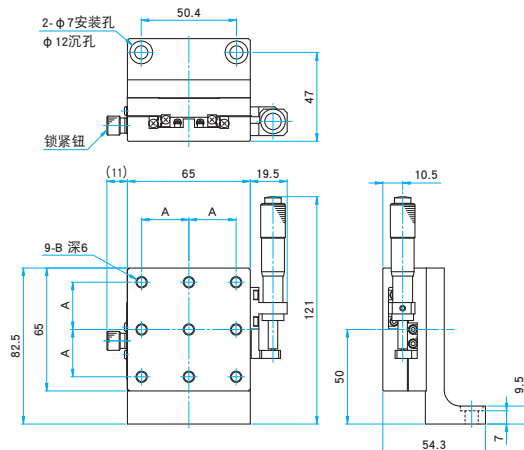
内六角螺栓 (不锈钢) M6×12...2个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/2...2个 (UU)



型号	A (mm)	B
TADC-653L25-M6	25	M6
TADC-653L25UU	25.4	1/4-20UNC

TADC-653RL25-M6/653RL25UU

内六角螺栓 (不锈钢) M6×12...2个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/2...2个 (UU)



型号	A (mm)	B
TADC-653RL25-M6	25	M6
TADC-653RL25UU	25.4	1/4-20UNC

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

减少凸起部分以节省占用空间, 适合于使用频率较低或做精细调整的水平台面的Z轴平台。

- 最适合用于使用频率较低, 需要做精细调整的地方。
- 最大限度地减少了凸起部分, 适合于装入其它的装置或设备中使用。

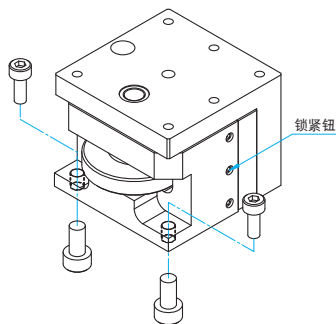


## 信息

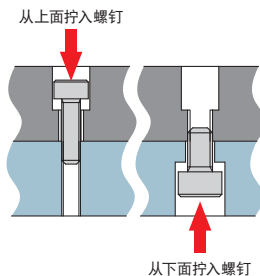
▶ 附带有内六角扳手螺母和锁紧钮用扳手。



## 安装方法



## 详细说明图



## 从上方固定

由于螺钉比螺纹孔小, 所以不会引起干涉, 可以作为沉孔使用。

## 从下方固定

使用与螺纹孔尺寸一致的螺钉固定。

## 关于安装孔

预置平台下面的安装孔为螺纹孔。如果要安装到平台或嵌入到其他设备或机器时, 可以很方便从上下两个方向固定。固定时请使用右边表中相应尺寸的螺钉。

型号	从上方固定时	从下方固定时
TASB-153	M2	M2.6
TASB-253	M2	M3
TASB-403	M3	M4
TASB-403UU	6-32UNC	—
TASB-603	M4	M5
TASB-653-M6	M6	M8
TASB-653UU	1/4-20UNC	5/16-18UNC

## 技术指标

型号	METRIC	TASB-153	TASB-253	TASB-403	TASB-603	TASB-653-M6
	INCH	—	—	TASB-403UU	—	TASB-653UU
台面尺寸 (mm)		15×15	25×25	40×40	60×60	65×65
轴的类型		Z轴				
行程 (mm)		+2·-0	+3·-0	+5·-0	+7·-0	+7·-0
螺距 (mm)		0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
导轨形式		燕尾槽方式				
主要材料		黄铜				
表面处理		黑铬				
承载能力 (N)		4.9 (0.5kgf)	6.9 (0.7kgf)	29.4 (3kgf)	98.1 (10kgf)	98.1 (10kgf)
移动精度	直线度 (μm)	30	30	30	30	30
	俯仰 (N·m)	—	0.3	0.5	1.0	1.0
最大承载力矩	转动 (N·m)	—	0.3	0.5	1.0	1.0
	俯仰 (°/N·cm)	—	6.1	4.59	0.7	0.7
扭矩刚度	转动 (°/N·cm)	—	4.1	2.55	1.7	1.7
	平行度 (μm)		100	100	100	100
自重 (kg)		0.012	0.05	0.2	0.9	1.1

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

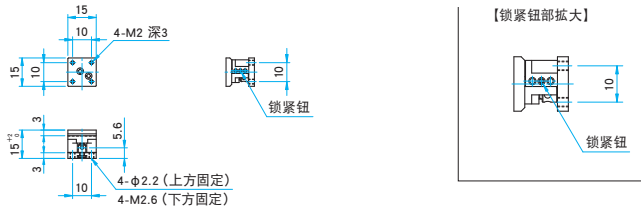
其它



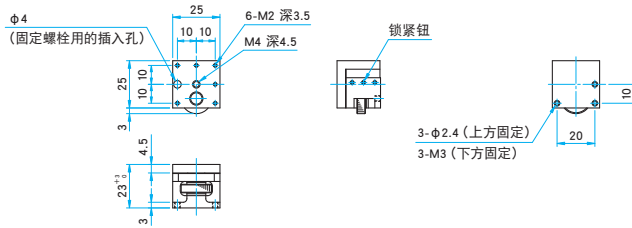


外形图

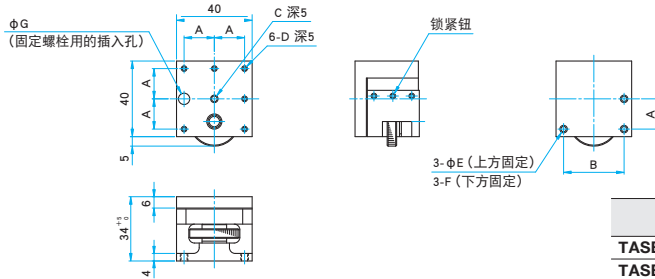
**TASB-153** 内六角螺栓 M2×5...4个, 六角扳手...1个 调整用圆孔尺寸φ1.8mm、锁紧钮用扳手尺寸0.89mm



**TASB-253** 内六角螺栓 M2×6...3个, 六角扳手...1个 锁紧钮用扳手尺寸0.89mm

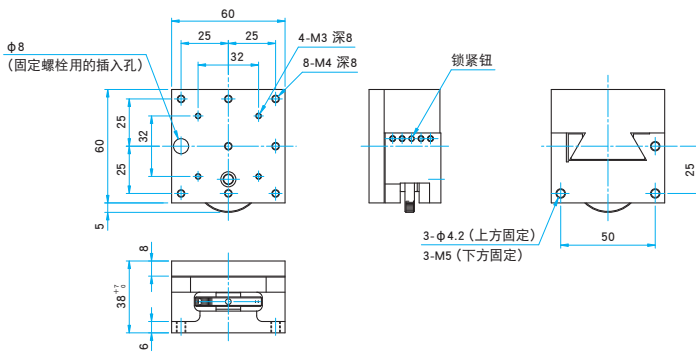


**TASB-403/403UU** 内六角螺栓 M3×8...3个, 六角扳手...1个 内六角螺栓(不锈钢) 6-32UNC×5/16...3个, 六角扳手...1个(UU) 锁紧钮用扳手尺寸1.5mm 1.5mm六角扳手(UU)

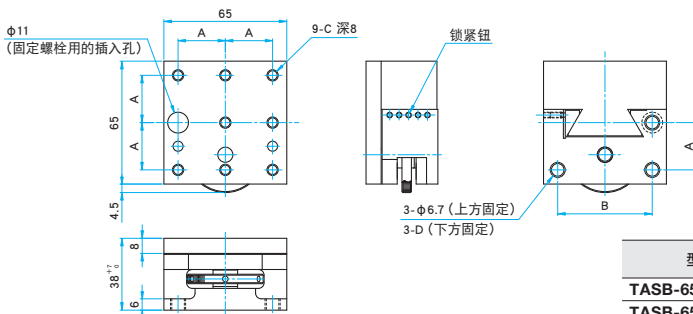


型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F	G (mm)
TASB-403	16	32	M4	M3	3.3	4-M4	6
TASB-403UU	15.875	31.75	8-32UNC	6-32UNC	4		6.5

**TASB-603** 内六角螺栓 M4×10...3个, 六角扳手...1个 调整用圆孔尺寸φ3mm、锁紧钮用扳手尺寸1.5mm



**TASB-653-M6/653UU** 内六角螺栓 M6×12...3个, 1.5mm六角扳手...1个, 5mm六角扳手...1个(M6) 内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...3个, 1.5mm六角扳手...1个, 3/16inch六角扳手...1个(UU) 锁紧钮用扳手尺寸1.5mm, 六角扳手サイズ5mm(M6) 锁紧钮用扳手尺寸1.5mm, 3/16inch取付ネジ締付用(UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D
TASB-653-M6	25	50	M6	M8
TASB-653UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	5/16-18UNC

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# Z轴小型齿轮齿条式平台(垂直)

## Z轴齿轮齿条式平台(垂直)

TARW-L

TAR-L



目录编号 W7052

目录编号 W7053

最适合于使用频率较高, 需要快速移动和大行程的Z轴齿轮齿条式平台。

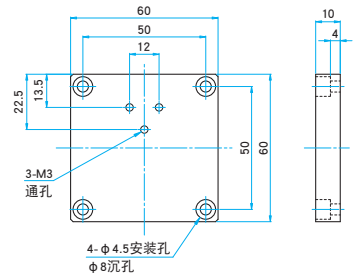
- TAR-34603L是把X轴燕尾槽式平台安装在Z轴托架上的一种平台。



TAR-34403L用底板

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

安装在TAR-34403L的底板。  
可以装在具有 $\square 50\text{mm}$ M4螺  
纹孔的机器或平台上。可以  
避免安装面和手轮接触。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

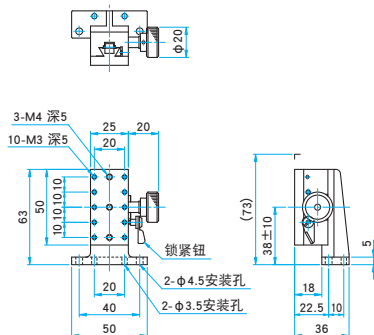
## 技术指标

型号	METRIC	TARW-25503L	TAR-34403L	TAR-34603L	TAR-34803L	TAR-38403L-M6	TAR-60553D	TAR-60703D
	INCH	—	—	—	—	TAR-38403LUU	—	—
台面尺寸 (mm)		25×50	34×40	34×60	34×80	38×40	60×60	60×60
轴的类型		Z轴						
行程 (mm)		±10	+25·-20	±15	+20·-10	+25·-20	粗: +18·-0 微: +18·-0	粗: +33·-0 微: +33·-0
行程/周 (mm/周)		约20	约20	约20	约20	约20	粗: 约20 微: 约2.5	粗: 约20 微: 约2.5
最小读数 (mm)		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
导轨形式		燕尾槽方式						
主要材料		黄铜/铝合金						
表面处理		黑铬/黑色氧化						
承载能力 (N)		9.8 (1.0kgf)	14.7 (1.5kgf)	14.7 (1.5kgf)	14.7 (1.5kgf)	14.7 (1.5kgf)	14.7 (1.5kgf)	14.7 (1.5kgf)
移动精度	直线度 (μm)	30	20	20	30	30	20	20
	俯仰 (N·m)	0.6	1.5	1.4	1.9	1.5	1.5	1.5
最大承载力矩	转动 (N·m)	0.5	1.0	1.2	1.5	1.0	1.0	1.0
	俯仰 (°/N·cm)	1.53	0.51	0.41	0.41	0.51	0.61	0.61
平行度 (μm)		—	—	—	—	—	80	80
直角度 (μm)		50	50	100	100	50	—	—
自重 (kg)		0.3	0.5	0.8	1.1	0.6	0.55	0.6

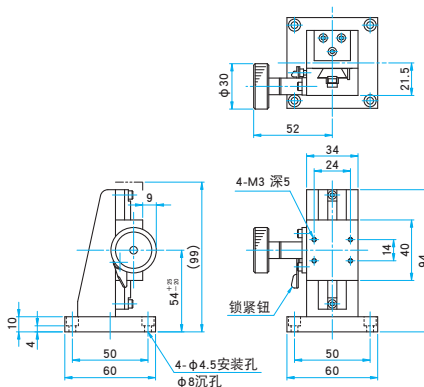


### 外形图

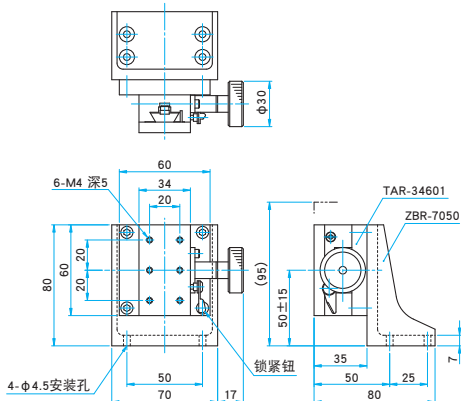
**TARW-25503L** 圆头小螺钉 M3×10...2个  
圆头小螺钉 M4×10...2个



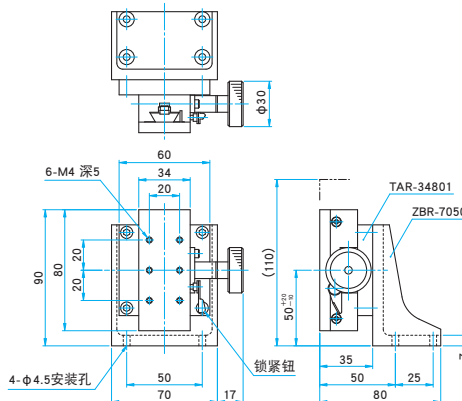
**TAR-34403L** 内六角螺栓 M4×8...4个



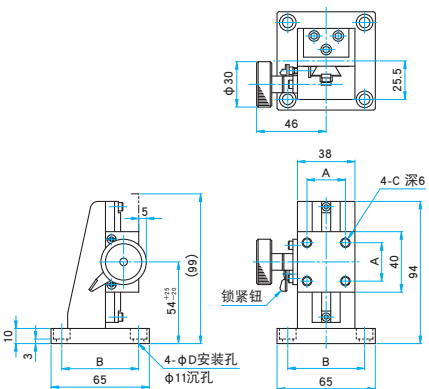
**TAR-34603L** 内六角螺栓 M4×12...4个



**TAR-34803L** 内六角螺栓 M4×12...4个

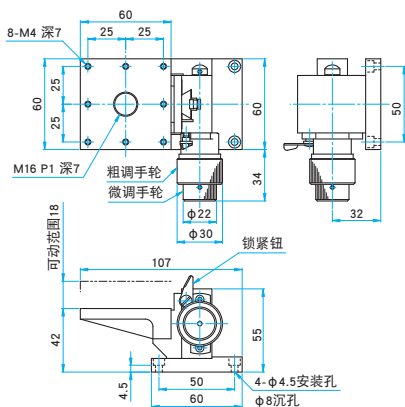


**TAR-38403L-M6/38403LUU** 内六角螺栓 M6×10...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)

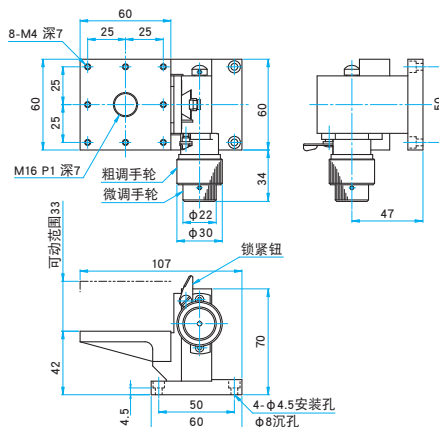


型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAR-38403L-M6	25	50	M6	6.5
TAR-38403LUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

**TAR-60553D** 内六角螺栓 M4×8...4个



**TAR-60703D** 内六角螺栓 M4×8...4个



应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

可以进行大幅度Z轴方向高度调整的加长型螺纹驱动平台。



- 适合于使用频率较低, 需要大幅度地进行上下移动调整。
- 调整平台时使用旋转手轮。
- 利用台面上的螺纹安装孔, 可以安装其它的微调平台并组合在一起使用。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

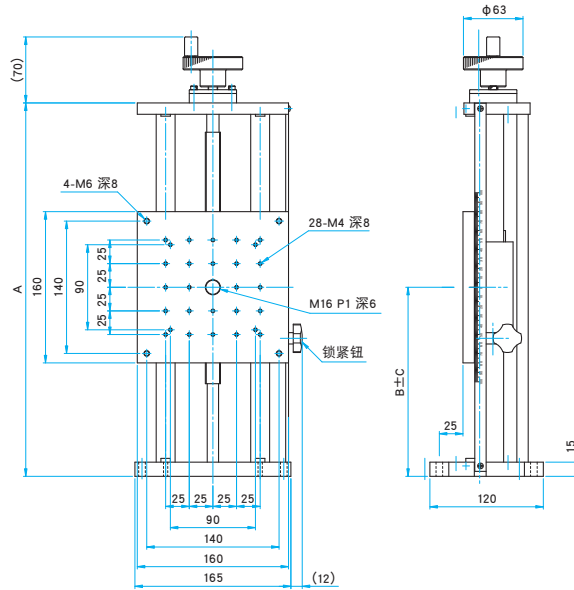
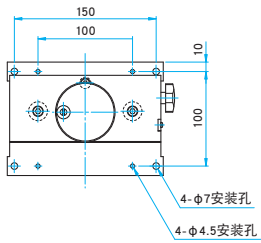
型号	METRIC	LSV-16100L	LSV-16100L-M6	LSV-16200L	LSV-16200L-M6
	INCH	—	LSV-16100LUU	—	LSV-16200LUU
台面尺寸 (mm)	160×160				
轴的类型	Z轴				
螺距 (mm)		2	2	2	2
最小读数 (mm)		1	1	1	1
行程 (mm)		±50	±50	±100	±100
导轨形式	线性轴承				
主要材料	铝合金				
表面处理	黑色氧化				
承载能力 (N)		78.4 (8.0kgf)	78.4 (8.0kgf)	78.4 (8.0kgf)	78.4 (8.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	10	10	10	10
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	4.9	4.9	4.9	4.9
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.36	0.36	0.71	0.71
自重 (kg)		4.7	4.7	5.3	5.3



外形图

LSV-16100L/16200L

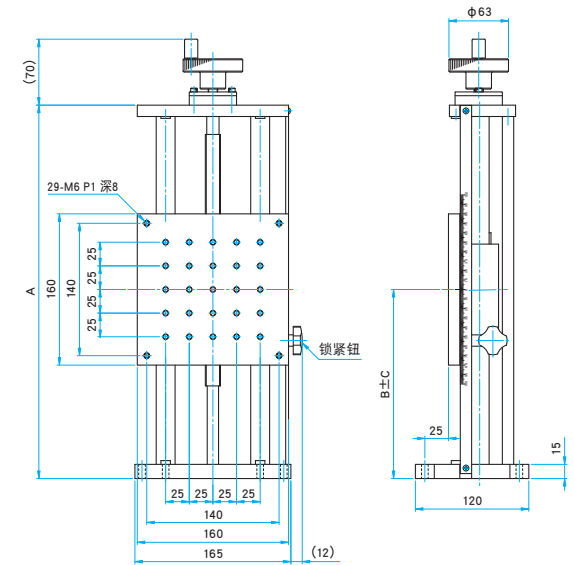
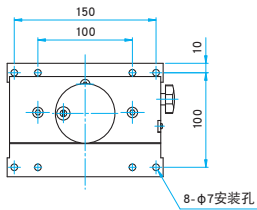
内六角螺栓 M6×25...4个  
弹簧垫圈, 平垫圈



型号	A (mm)	B (mm)	D (mm)
LSV-16100L	295	150	50
LSV-16200L	395	200	100

LSV-16100L-M6/16200L-M6

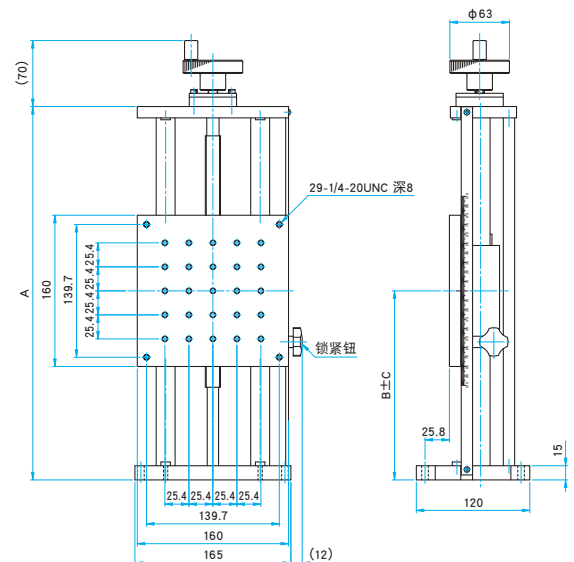
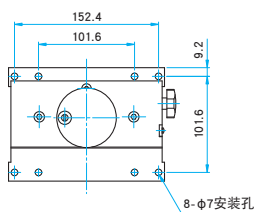
内六角螺栓 M6×25...4个  
弹簧垫圈, 平垫圈



型号	A (mm)	B (mm)	D (mm)
LSV-16100L-M6	295	150	50
LSV-16200L-M6	395	200	100

LSV-16100LUU/16200LUU

内六角螺栓 1/4-20UNC×1...4个  
弹簧垫圈, 平垫圈



型号	A (mm)	B (mm)	D (mm)
LSV-16100LUU	295	150	50
LSV-16200LUU	395	200	100

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# 精密千斤顶 | LJ/LJA

RoHS

利用本公司独特的调整技术制造的高平行度z轴精密平台。

- LJ型的上下面板为钢板（磁性），LJA型的上下面板为铝合金板（轻量型）。
- 移动机构采用受电弓形式，调整手轮旋转一圈的移动量有变化（参见下图）。
- 通过旋转调整手轮，可以在保持台面水平的同时，进行高度调整。
- 锁紧钮采用开口锁紧钮方式，可以固定地锁紧钮。



## 信息

▶ 使用专用的垫片组件 (LJS)，可以进行高度调整。

▶ 参照 E120 目录编号 W7056

▶ 使用专用的上面板 (LJP)，可以安装较大的样品。

▶ 参照 E118 目录编号 W7057

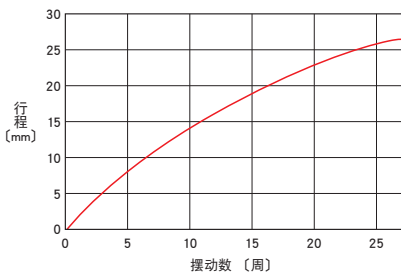
▶ 可以安装与本千斤顶的台面尺寸相同的  $\alpha$   $\beta$  轴倾斜平台 (AIS)。

▶ 参照 E200 目录编号 W7110

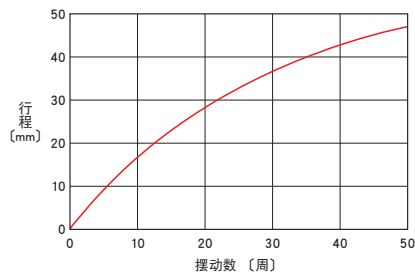


调整手轮旋转一周的位移量变化曲线

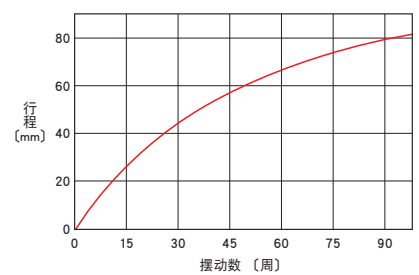
LJ/LJA-80133



LJ/LJA-10163



LJ/LJA-16223



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

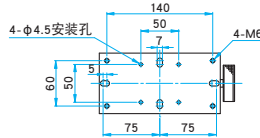
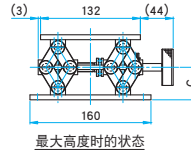
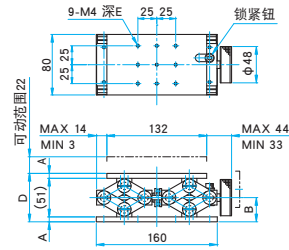
型号	LJ-80133	LJA-80133	LJ-10163	LJA-10163	LJ-16223	LJA-16223
台面尺寸 (mm)	80×132	80×132	100×160	100×160	160×220	160×220
轴的类型	Z轴					
行程 (mm)	22	22	40	40	70	70
主要材料	钢	铝合金	钢	铝合金	钢	铝合金
表面处理	黑铬	黑色氧化	黑铬	黑色氧化	黑铬	黑色氧化
承载能力 (N)	196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)	245 (25.0kgf)	245 (25.0kgf)	294 (30.0kgf)	294 (30.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	29.4	29.4	38	38	49
	转动 (N·m)	2.9	2.9	4	4	6
平行度 (μm)	100	100	100	100	100	100
自重 (kg)	3.1	2.3	5.3	3.4	9.9	5.9



外形图

LJ/LJA-80133

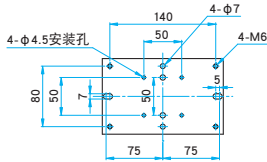
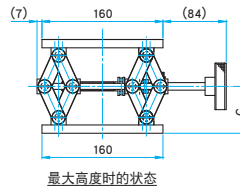
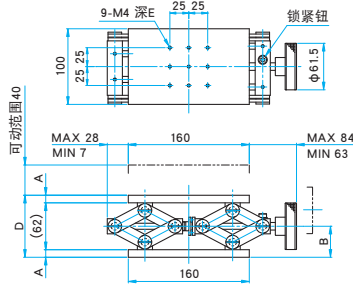
内六角螺栓 M6×12...4个  
5mm六角扳手1个



型号	外形尺寸					备注
	A	B	C	D	E	
LJ-80133	6.5	32	43	64	6.5	上面板, 下面板LJ型尺寸
LJA-80133	6	31.5	42.5	63	6	上面板, 下面板LJA型尺寸

LJ/LJA-10163

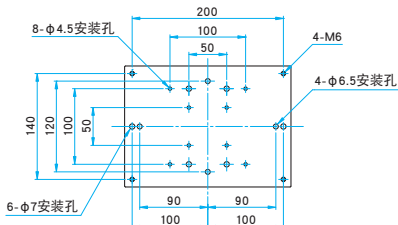
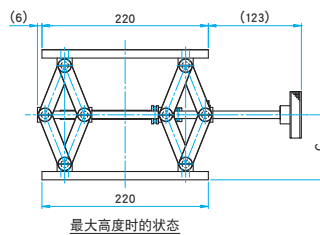
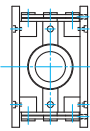
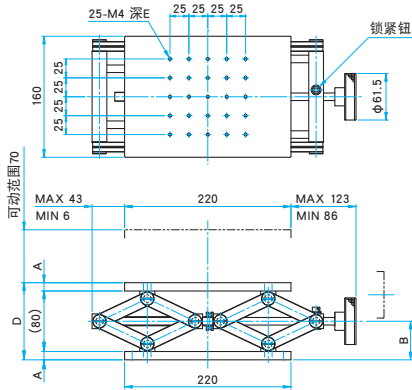
内六角螺栓 M6×16...4个  
5mm六角扳手1个



型号	外形尺寸					备注
	A	B	C	D	E	
LJ-10163	11	42	62	84	11	上面板, 下面板LJ型尺寸
LJA-10163	10	41	61	82	10	上面板, 下面板LJA型尺寸

LJ/LJA-16223

内六角螺栓 M6×16...4个  
5mm六角扳手1个



型号	外形尺寸					备注
	A	B	C	D	E	
LJ-16223	11	51	86	102	11	上面板, 下面板LJ型尺寸
LJA-16223	10	50	85	100	10	上面板, 下面板LJA型尺寸

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

- 15mm
- 25mm
- 40mm
- 60mm
- 65mm
- 80mm
- 100mm
- 120mm

其它

## 精密千斤顶 | LJA-M6/LJA-UU

RoHS

利用本公司独特的调整技术制造的高平行度z轴精密平台。

- LJA型的上下面板为钢板（磁性），LJA-UU型的上下面板为铝合金板（轻量型）。
- 移动机构采用受电弓形式，调整手轮旋转一圈的移动量有变化（参见下图）。
- 通过旋转调整手轮，可以在保持台面水平的同时，进行高度调整。
- 锁紧钮采用开口锁紧钮方式，可以固定地锁紧钮。



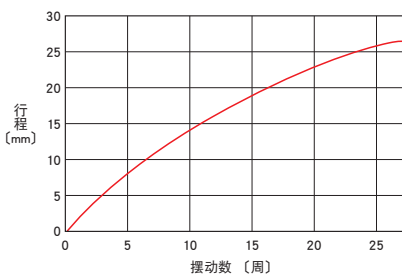
## 信息

▶ 使用专用的上面板（LJP），可以安装较大的样品。

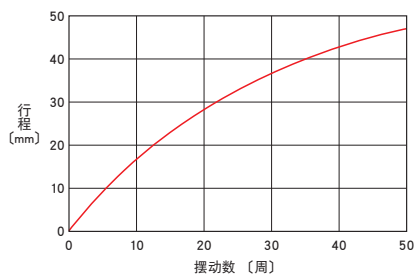
参照 E118 目录编号 W7057

调整手轮旋转一周的位移量变化曲线

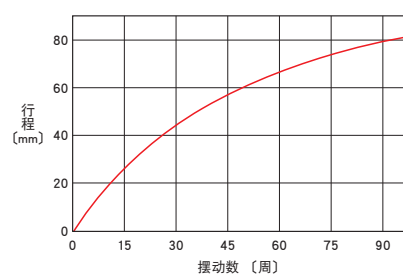
LJA-80133-M6/UU



LJA-10163-M6/UU



LJA-16223-M6/UU



## 技术指标

型号	METRIC	LJA-80133-M6	LJA-10163-M6	LJA-16223-M6
	INCH	LJA-80133UU	LJA-10163UU	LJA-16223UU
台面尺寸 (mm)		80×132	100×160	170×210
轴的类型			Z轴	
行程 (mm)		22	40	70
主要材料			铝合金	
表面处理			黑色氧化	
承载能力 (N)		196 (20Kgf)	245 (25Kgf)	294 (30Kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	29.4	38	49
	转动 (N·m)	2.9	4	6
平行度 (μm)		100	100	100
自重 (kg)		2.3	3.4	5.9

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

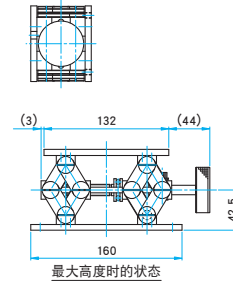
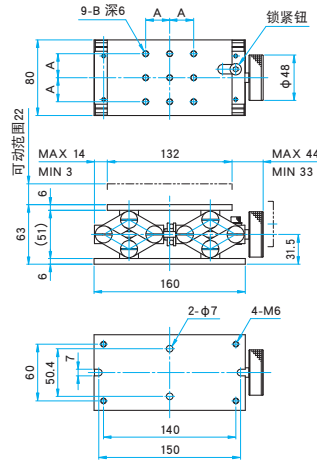




外形图

LJA-80133-M6/80133UU

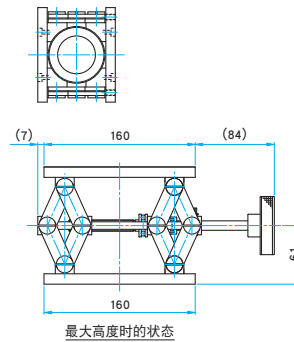
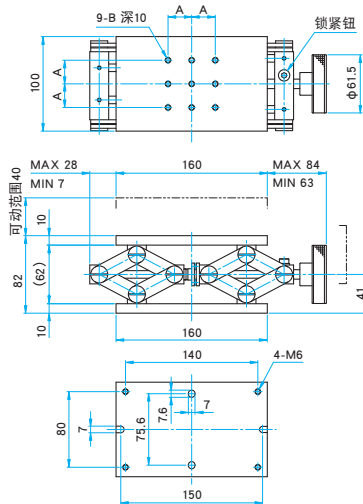
- 内六角螺栓 M6×12...4个, 5mm六角扳手 (M6)
- 内六角螺栓
- 1/4-20UNC×1/2...4个, 5mm六角扳手 (UU)



型号	A (mm)	B
LJA-80133-M6	25	M6 P1
LJA-80133UU	25.4	1/4-20UNC

LJA-10163-M6/10163UU

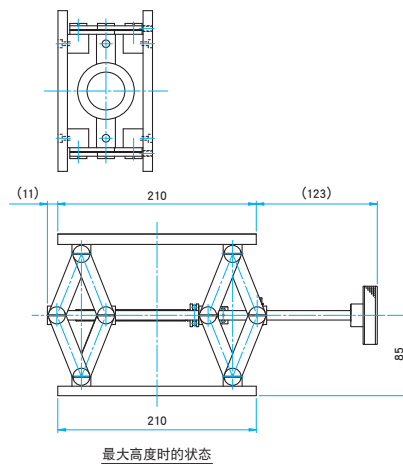
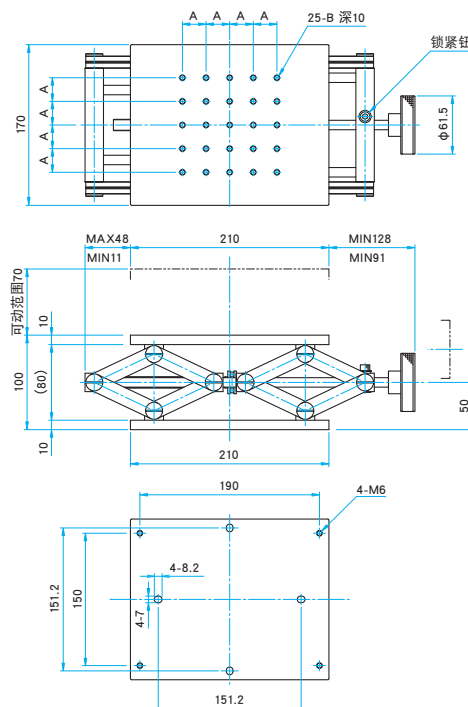
- 内六角螺栓 M6×18...4个, 5mm六角扳手 (M6)
- 内六角螺栓
- 1/4-20UNC×3/4...4个, 5mm六角扳手 (UU)



型号	A (mm)	B
LJA-10163-M6	25	M6 P1
LJA-10163UU	25.4	1/4-20UNC

LJA-16223-M6/16223UU

- 内六角螺栓 M6×18...4个, 5mm六角扳手 (M6)
- 内六角螺栓
- 1/4-20UNC×3/4...4个, 5mm六角扳手 (UU)



型号	A (mm)	B
LJA-16223-M6	25	M6 P1
LJA-16223UU	25.4	1/4-20UNC

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

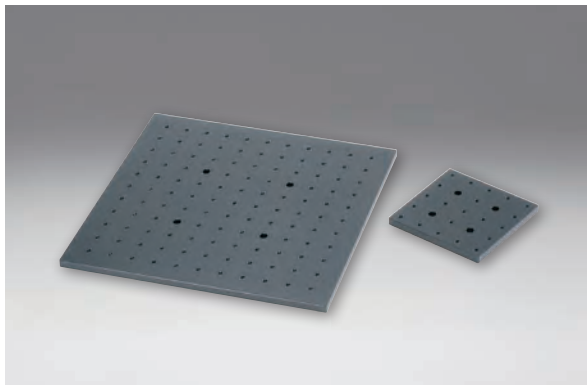
□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

精密千斤顶 (LJ/LJA) 用上面板。  
通过交换上面板, 可以安装更大的样品。



## 信息

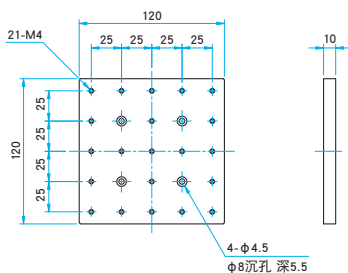
- ▶可制造非产品目录尺寸的产品。请向营业部门咨询。
- ▶可以作为构筑小型光学系统时的简易实验平板使用
- ▶也可提供加工有M4螺纹孔或M6螺纹孔 (25mm阵列) 的带把手的实验平板 (OBC)。 [参照](#) D034 [目录编号](#) W6032



## 外形图

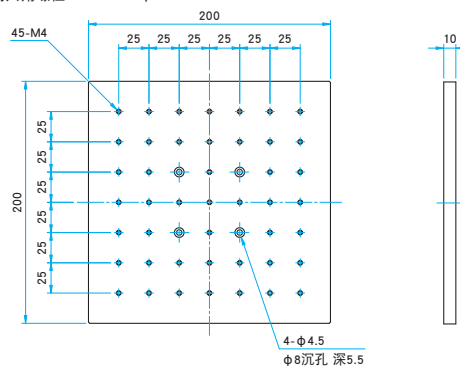
## LJP-120

内六角螺栓 M4×12...4个



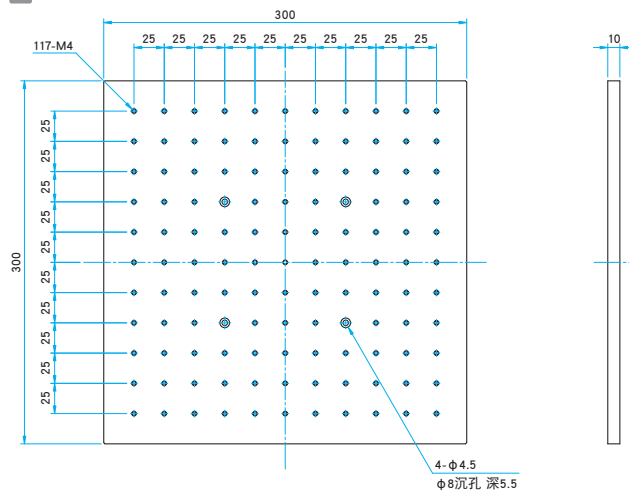
## LJP-200

内六角螺栓 M4×12...4个



## LJP-300

内六角螺栓 M4×12...4个



## 技术指标

型号	LJP-120	LJP-200	LJP-300
尺寸 (mm)	120×120	200×200	300×300
主要材料	铝合金		
表面处理	黑色氧化		
自重 (kg)	0.4	1.1	2.4

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

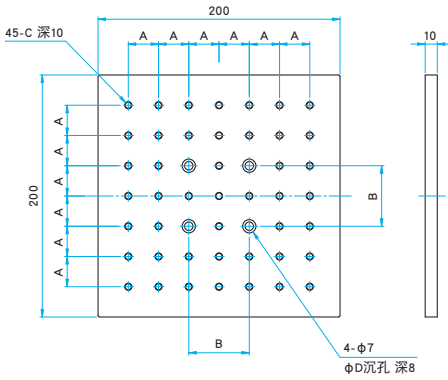
其它



外形图

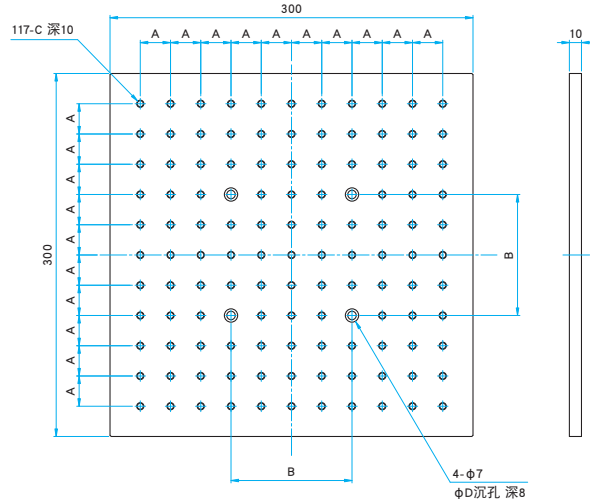
LJP-200-M6/200-UU

- 内六角螺柱 M6×10...4个 (M6)
- 内六角螺柱 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



LJP-300-M6/300-UU

- 内六角螺柱 M6×10...4个 (M6)
- 内六角螺柱 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
LJP-200-M6	25	50	M6 P1	11
LJP-200-UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
LJP-300-M6	25	50	M6 P1	11
LJP-300-UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

技术指标				
型号	METRIC	LJP-200-M6		LJP-300-M6
	INCH	LJP-200-UU		LJP-300-UU
尺寸 (mm)		200×200		300×300
主要材料		铝合金		
表面处理		黑色氧化		
自重 (kg)		1.1		2.4

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

- 15mm
- 25mm
- 40mm
- 60mm
- 65mm
- 80mm
- 100mm
- 120mm

其它

平台可调整高度(厚度)范围不够时,可选用此类部件补充高度。

- 1块面板(材料: 钢质)和3种长度(20, 40, 60mm)的立柱(各4个)组成一套组件。通过组合使用,可以增加20, 40, 60, 80, 100, 120, 140mm的高度来进行调整。
- 精密千斤顶的连接图请参照外形图。



LJS-1016

## 信息

▶ 可提供非标产品。请向营业部门咨询。

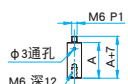
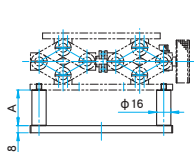
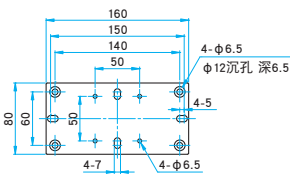
## 连接例



## 外形图

## LJS-8016

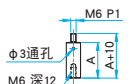
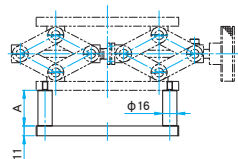
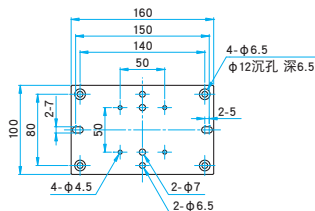
内六角螺栓 M6×12...4个  
5mm六角扳手1个



A (mm)
20
40
80

## LJS-1016

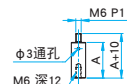
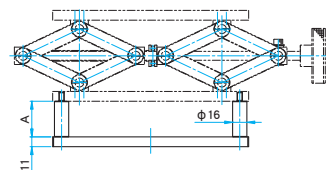
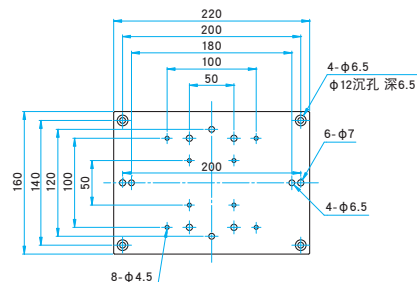
内六角螺栓 M6×12...4个  
5mm六角扳手1个



A (mm)
20
40
80

## LJS-1622

内六角螺栓 M6×12...4个  
5mm六角扳手1个



A (mm)
20
40
80

## 技术指标

型号	LJS-8016	LJS-1016	LJS-1622
千斤顶型号	LJ-80133 LJA-80133	LJ-10163 LJA-10163	LJ-16223 LJA-16223
主要材料	钢	钢	钢
表面处理	黑铬	黑铬	黑铬
自重 (kg)	1.7	2.2	3.9

※在LJS-1622上板的口100mm处,带有4-φ4.5的安装孔。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

这是一款采用螺旋提升机构的大型Z轴平台。



- 转动侧面的任意一个手轮, 就可实现高度调节。手轮在内部是连动的, 转动其中之一, 另外一个就会同步转动。
- 平台中心备有通孔, 即使调节平台台面位置, 其有效通孔尺寸也不变化。

信息

▶ 我们可提供台面尺寸□300, □400mm的平台。

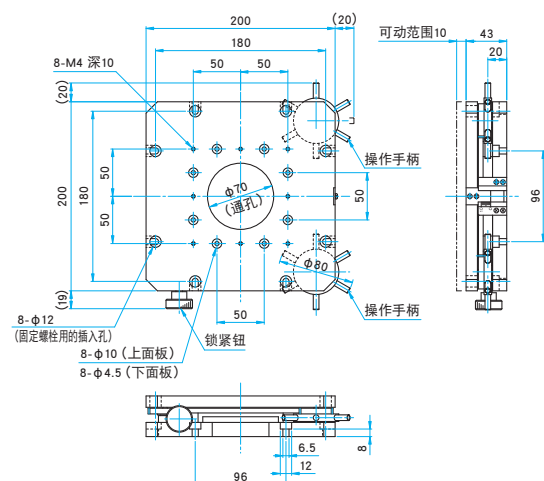
▶ 参阅网页 目录编号 W7505



外形图

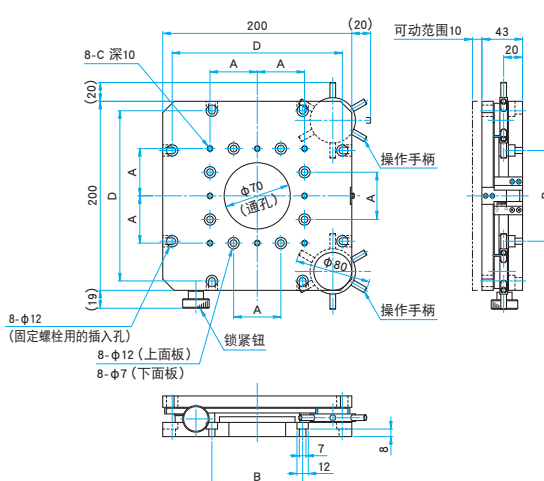
TSM-2003

内六角螺栓 M6×15...8个, 平垫圈



TSM-2003-M6/2003UU

内六角螺栓 M6×15...8个, 平垫圈 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×5/8...8个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSM-2003-M6	50	96	M6 P1	180
TSM-2003UU	50.8	96	1/4-20UNC	177.8

技术指标		TSM-2003	TSM-2003-M6
型号	METRIC	TSM-2003	TSM-2003-M6
	INCH	—	TSM-2003UU
台面尺寸 (mm)		200×200	200×200
轴的类型		Z轴	
行程 (mm)		10	10
行程/周 (mm/周)		1.0	1.0
最小读数 (mm)		1	1
导轨形式		螺旋提升机构方式	
主要材料		铝合金	
表面处理		黑色氧化	
承载能力 (N)		490 (50.0kgf)	490 (50.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	200	200
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	4.9	4.9
	转动 (N·m)	4.9	4.9
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.05	0.05
	转动 (°/N·cm)	0.05	0.05
平行度 (μm)		150	150
自重 (kg)		5.0	5.0

应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

- 15mm
- 25mm
- 40mm
- 60mm
- 65mm
- 80mm
- 100mm
- 120mm

其它

## XZ轴平面TSD平台

TSD-254 台面尺寸□25mm

TSD-404 台面尺寸□40mm

RoHS  
RoHS

组合了TSD型X轴平台和Z轴水平台面型的平台。



## 信息

▶可提供真空用不锈钢平台 (TSDS-254/404)。

▶参照 E212 目录编号 W7064

## 注意

▶平台内部采用了弹簧结构, 所以平台不能上下倒置使用。

▶在结构上使用了杠杆原理, 所以, 台面的实际位置, 与刻度显示的进给量之间会存在一定的偏差。

(微分头0.5mm/转时, 其偏差大约为 $\pm 0.02\text{mm}$ )

▶□25和□40规格的产品, 如果在转动方向、施加过大载荷的话, 容易引发故障, 请注意。

## 技术指标

型号	METRIC	TSD-254C	TSD-254S	TSD-404C	TSD-404S
	INCH	—	—	TSD-404CUU	TSD-404SUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-254SR	—	TSD-404SR
	INCH	—	—	—	TSD-404SRUU
台面尺寸 (mm)		25×25	25×25	40×40	40×40
轴的类型		XZ轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		X轴 $\pm 3$ Z轴 $\pm 3$	X轴 $\pm 3$ Z轴 $\pm 3$	X轴 $\pm 6.5$ Z轴 $\pm 3$	X轴 $\pm 6.5$ Z轴 $\pm 3$
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬+亚光黑漆			
承载能力 (N)		29.4 (3.0kgf)	29.4 (3.0kgf)	88.3 (9.0kgf)	88.3 (9.0kgf)
移动精度	直线度 ( $\mu\text{m}$ )	5	5	2.5	2.5
	俯仰 ( $\text{N}\cdot\text{m}$ )	1.0	1.0	3.9	3.9
最大承载力矩	转动 ( $\text{N}\cdot\text{m}$ )	1.0	1.0	3.9	3.9
	俯仰 ( $^\circ/\text{N}\cdot\text{cm}$ )	8.95	8.95	2.14	2.14
扭矩刚度	转动 ( $^\circ/\text{N}\cdot\text{cm}$ )	8.75	8.75	2.04	2.04
	平行度 ( $\mu\text{m}$ )	110	110	110	110
选购件		FP	FP	FP	FP
自重 (kg)		0.17	0.17	0.45	0.45

## 平台尺寸□25mm用选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参照
FP	精密调节螺杆	FPSA-42525	0.25	—	E008

## 平台尺寸□40mm用选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参照
FP	精密调节螺杆	X轴: FPSA-62540 Z轴: FPSA-42525	0.25	—	E008

※需要选购件时, 请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※FP型的容许负载为39.2N (4.0kgf)。(□40mm)

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。参照 F010 目录编号 W8008

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

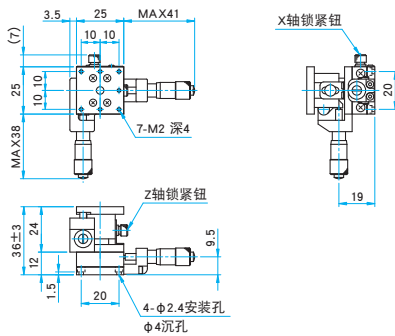
□120mm

其它

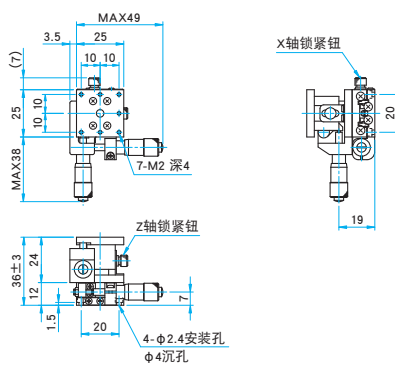


外形图

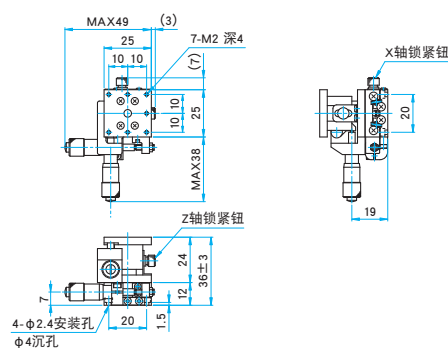
**TSD-254C** 内六角螺栓 M2×4...4个



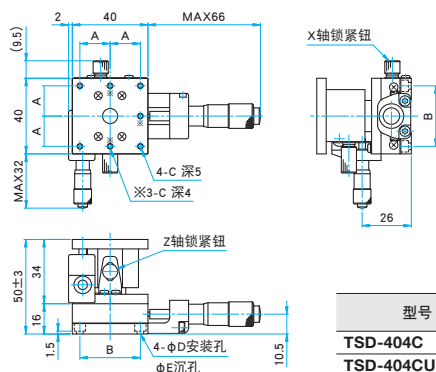
**TSD-254S** 内六角螺栓 M2×4...4个



**TSD-254SR** 内六角螺栓 M2×4...4个

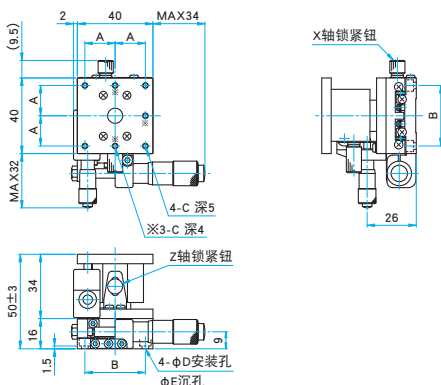


**TSD-404C/404CUU** 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



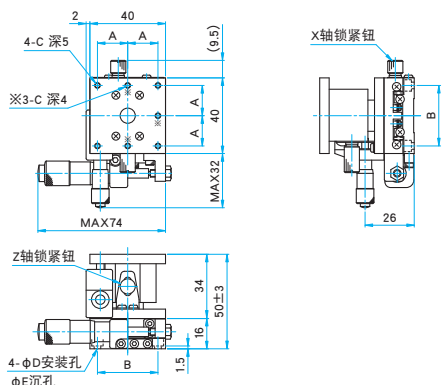
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-404C	16	32	M3	3.5	6
TSD-404CUU	15.875	31.75	6-32UNC	4	6.5

**TSD-404S/404SUU**  
内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-404S	16	32	M3	3.5	6
TSD-404SUU	15.875	31.75	6-32UNC	4	6.5

**TSD-404SR/404SRUU**  
内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-404SR	16	32	M3	3.5	6
TSD-404SRUU	15.875	31.75	6-32UNC	4	6.5

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## XZ轴平面TSD平台

TSD-604 台面尺寸□60mm

TSD-654 台面尺寸□65mm

RoHS  
RoHS

组合了TSD型X轴平台和Z轴水平台面型的平台。



## 信息

▶可提供真空用不锈钢平台 (TSDS-604/654)。

▶ [参阅](#) E212 [目录编号](#) W7064

## 注意

▶平台内部采用了弹簧结构,所以平台不能上下倒置使用。

▶在结构上使用了杠杆原理,所以,台面的实际位置,与刻度显示的进给量之间会存在一定的偏差。

(微分头0.5mm/转时,其偏差大约为 $\pm 0.02\text{mm}$ )

## 技术指标

型号	METRIC	TSD-604C	TSD-604S	TSD-654C-M6	TSD-654S-M6
	INCH	—	—	TSD-654CUU	TSD-654SUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-604SR	—	TSD-654SR-M6
	INCH	—	—	—	TSD-654SRUU
台面尺寸 (mm)		60×60	60×60	65×65	65×65
轴的类型		XZ轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		X轴 $\pm 6.5$ Z轴 $\pm 5$	X轴 $\pm 6.5$ Z轴 $\pm 5$	X轴 $\pm 6.5$ Z轴 $\pm 5$	X轴 $\pm 6.5$ Z轴 $\pm 5$
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬+亚光黑漆			
承载能力 (N)		147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)
移动精度	直线度 ( $\mu\text{m}$ )	2.5	2.5	2.5	2.5
	俯仰 ( $\text{N}\cdot\text{m}$ )	6.9	6.9	6.9	6.9
最大承载力矩	转动 ( $\text{N}\cdot\text{m}$ )	6.9	6.9	6.9	6.9
	俯仰 ( $^{\circ}/\text{N}\cdot\text{cm}$ )	0.73	0.73	0.73	0.73
扭矩刚度	转动 ( $^{\circ}/\text{N}\cdot\text{cm}$ )	0.64	0.64	0.64	0.64
	平行度 ( $\mu\text{m}$ )	110	110	110	110
选购件		FP	FP	FP	FP
自重 (kg)		1.5	1.5	1.7	1.7

## 选购件

选购件编码	名称		行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	<a href="#">参阅</a>
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008

※需要选购件时,请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※FP型的容许负载为39.2N (4.0kgf)。

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。[参阅](#) F010 [目录编号](#) W8008

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

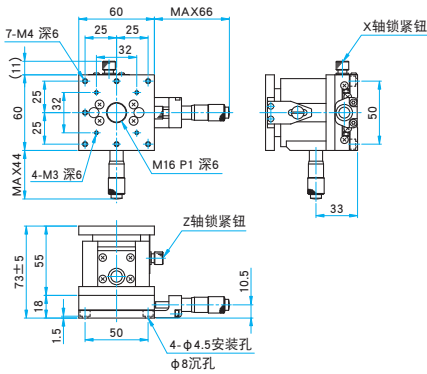
其它



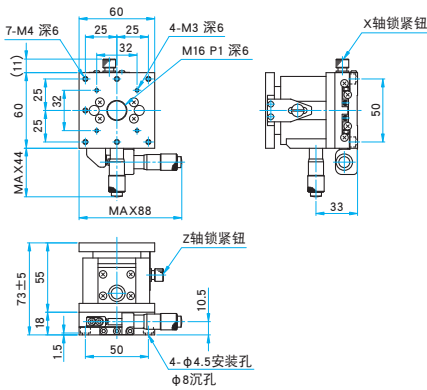


外形图

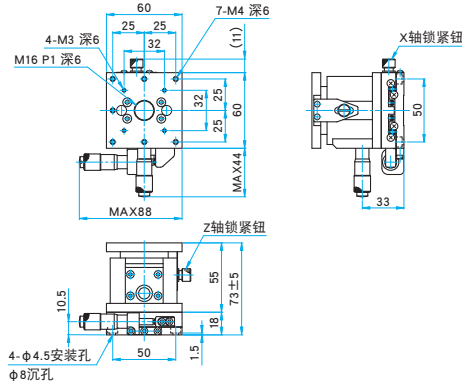
**TSD-604C** 内六角螺栓 M4×6...4个



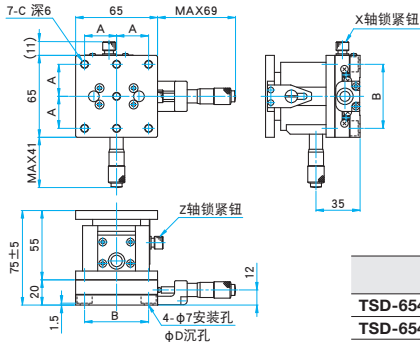
**TSD-604S** 内六角螺栓 M4×6...4个



**TSD-604SR** 内六角螺栓 M4×6...4个



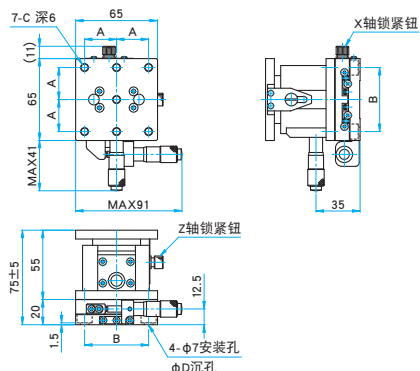
**TSD-654C-M6/654CUU** 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-654C-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-654CUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

**TSD-654S-M6/654SUU**

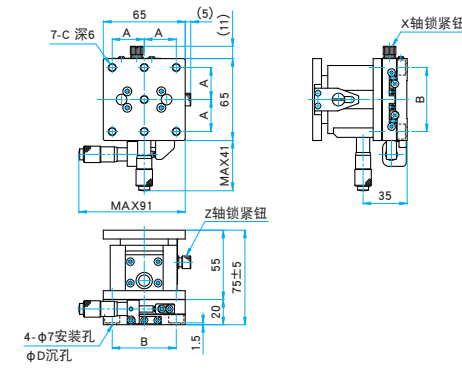
内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-654S-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-654SUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

**TSD-654SR-M6/654SRUU**

内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-654SR-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-654SRUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## XZ轴平面TSD平台

TSD-804 台面尺寸□80mm

TSD-1004 台面尺寸□100mm

RoHS

RoHS

组合了TSD型X轴平台和Z轴水平台面型的平台。



## 注意

- ▶平台内部采用了弹簧结构，所以平台不能上下倒置使用。
- ▶在结构上使用了杠杆原理，所以，台面的实际位置，与刻度显示的进给量之间会存在一定的偏差。  
(微分头0.5mm/转时，其偏差大约为 $\pm 0.02\text{mm}$ )

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号	METRIC	TSD-804C	TSD-804S	TSD-1004C	TSD-1004S
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-804SR	—	TSD-1004SR
台面尺寸 (mm)		80×80	80×80	100×100	100×100
轴的类型		XZ轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		X轴±12.5 Z轴±5	X轴±12.5 Z轴±5	X轴±12.5 Z轴±10	X轴±12.5 Z轴±10
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬+亚光黑漆			
承载能力 (N)		147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)	245 (25.0kgf)	245 (25.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2.5	2.5	2.5	2.5
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	6.9	6.9	9.8	9.8
	转动 (N·m)	6.9	6.9	9.8	9.8
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.61	0.61	0.42	0.42
	转动 (°/N·cm)	0.57	0.57	0.39	0.39
平行度 (μm)		110	110	130	130
选购件		FP	FP	FP	FP
自重 (kg)		2.1	2.1	5.0	5.0

## 平台尺寸□80mm用选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参照
FP	精密调节螺杆	X轴: FPSA-62550 Z轴: FPSA-62540	0.25	—	E008

## 平台尺寸□100mm用选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参照
FP	精密调节螺杆	FPSA-62555	0.25	—	E008

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

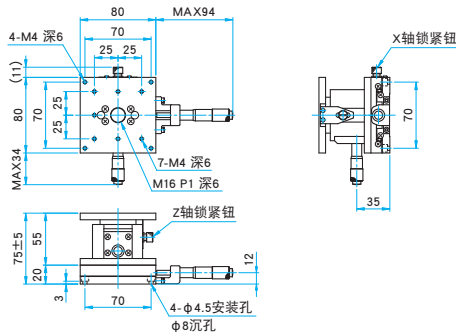
※FP型的容许负载为39.2N (4.0kgf)。

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。 [参照](#) F010 [目录编号](#) W8008

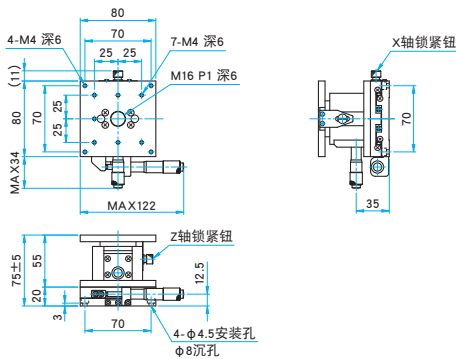


外形图

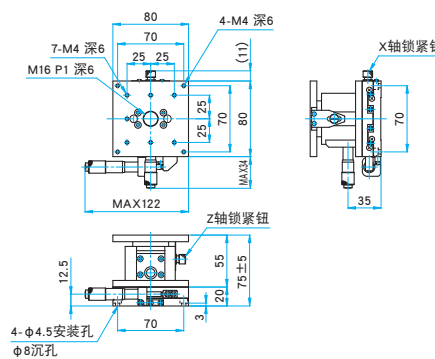
TSD-804C 内六角螺栓 M4×8...4个



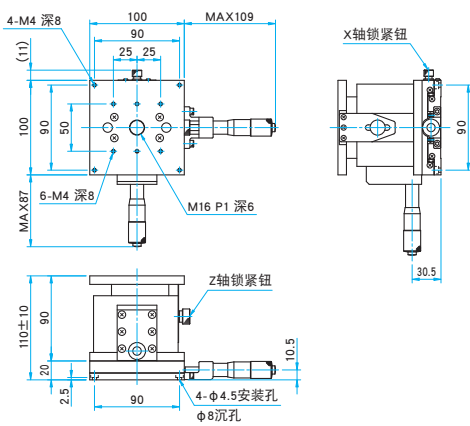
TSD-804S 内六角螺栓 M4×8...4个



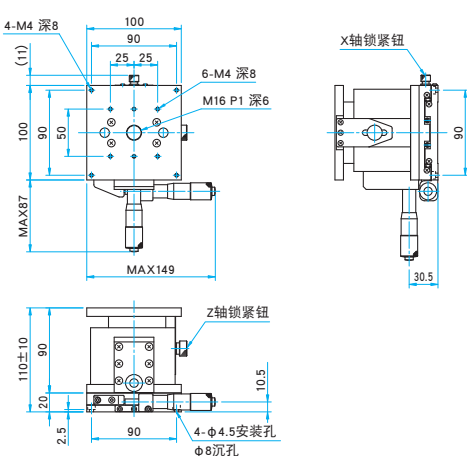
TSD-804SR 内六角螺栓 M4×8...4个



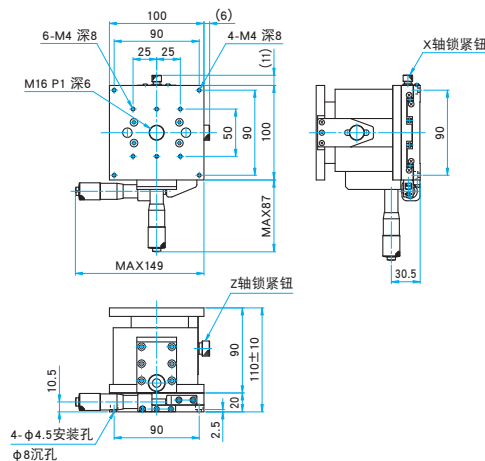
TSD-1004C 内六角螺栓 M4×8...4个



TSD-1004S 内六角螺栓 M4×8...4个



TSD-1004SR 内六角螺栓 M4×8...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## XZ轴平面TSD平台 | TSD-1204 台面尺寸□120mm

RoHS

组合了TSD型X轴平台和Z轴水平台面型的平台。



## 注意

- ▶平台内部采用了弹簧结构，所以平台不能上下倒置使用。
- ▶在结构上使用了杠杆原理，所以，台面的实际位置，与刻度显示的进给量之间会存在一定的偏差。  
(微分头0.5mm/转时，其偏差大约为 $\pm 0.02\text{mm}$ )

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

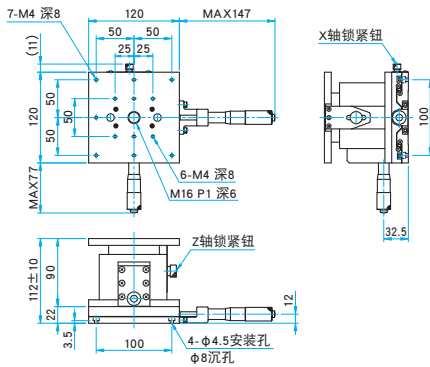
其它

技术指标					
型号	METRIC	TSD-1204C	TSD-1204S	TSD-1204C-M6	TSD-1204S-M6
	INCH	—	—	TSD-1204CUU	TSD-1204SUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-1204SR	—	TSD-1204SR-M6
	INCH	—	—	—	TSD-1204SRUU
台面尺寸 (mm)		120×120	120×120	120×120	120×120
轴的类型		XZ轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		X轴±20 Z轴±10	X轴±20 Z轴±10	X轴±20 Z轴±10	X轴±20 Z轴±10
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬+亚光黑漆			
承载能力 (N)		245 (25.0kgf)	245 (25.0kgf)	245 (25.0kgf)	245 (25.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2.5	2.5	2.5	2.5
	最大承载力矩				
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	9.8	9.8	9.8	9.8
	转动 (°/N·cm)	0.4	0.4	0.4	0.4
平行度 (μm)	俯仰 (°/N·cm)	0.38	0.38	0.38	0.38
	转动 (°/N·cm)	150	150	150	150
自重 (kg)		6.2	6.2	6.2	6.2

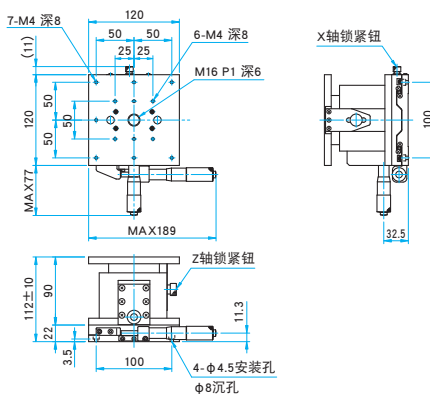


外形图

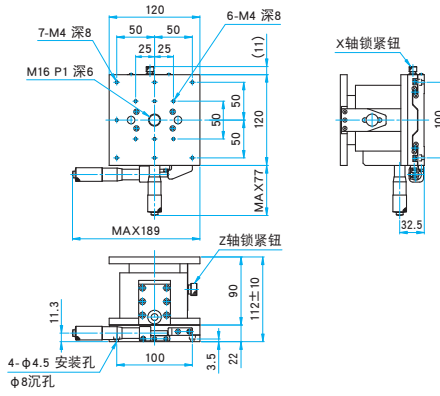
**TSD-1204C** 内六角螺栓 M4×8...4个



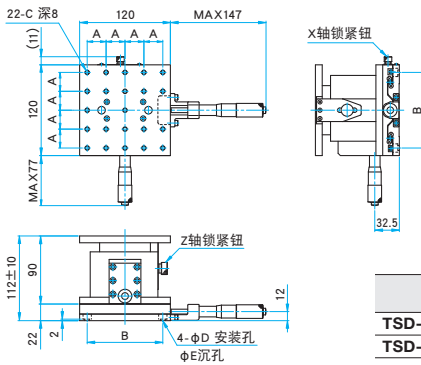
**TSD-1204S** 内六角螺栓 M4×8...4个



**TSD-1204SR** 内六角螺栓 M4×8...4个



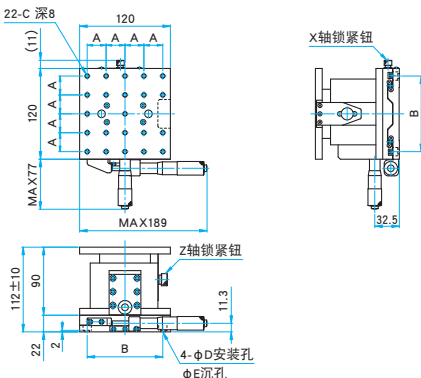
**TSD-1204C-M6/1204CUU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-1204C-M6	25	100	M6 P1	6.5	11
TSD-1204CUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7	12

**TSD-1204S-M6/1204SUU**

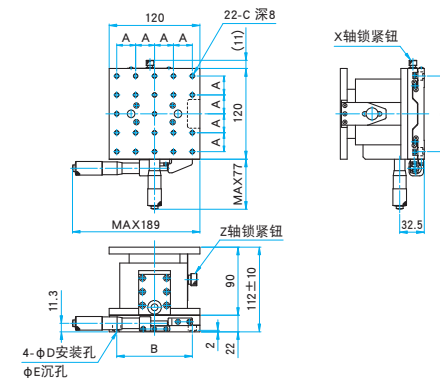
内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-1204S-M6	25	100	M6 P1	6.5	11
TSD-1204SUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7	12

**TSD-1204SR-M6/1204SRUU**

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-1204SR-M6	25	100	M6 P1	6.5	11
TSD-1204SRUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## XZ轴TSD平台 (垂直)

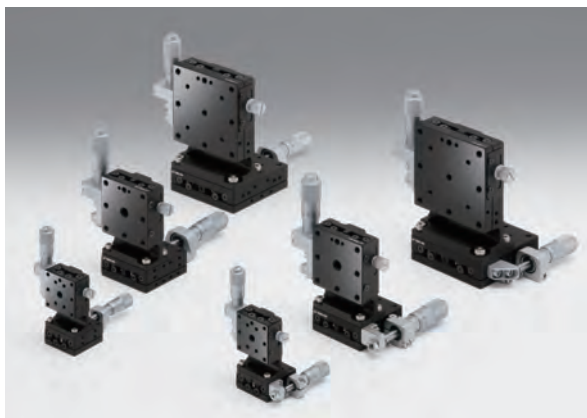
TSD-254L 台面尺寸□25mm

TSD-404L 台面尺寸□40mm

RoHS

RoHS

组合了TSD型X轴平台和Z轴水平台面型的平台。



## 信息

▶可提供真空用不锈钢平台 (TSDS-254\*L/404\*L)。

▶▶ E214 目录编号 W7068

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号	METRIC	TSD-254CL	TSD-254SL	TSD-404CL	TSD-404SL
	INCH	—	—	TSD-404CLUU	TSD-404SLUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-254SRL	—	TSD-404SRL
	INCH	—	—	—	TSD-404SRLUU
台面尺寸 (mm)		25×25	25×25	40×40	40×40
轴的类型		XZ轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		X轴±3 Z轴±3	X轴±3 Z轴±3	X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±6.5 Z轴±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		14.7 (1.5kgf)	14.7 (1.5kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	1	1	1.0	1.0
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	2.2	2.2	5.0	5.0
	转动 (N·m)	2.1	2.1	5.0	5.0
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	5.1	5.1	0.9	0.9
选购件		FP	FP	FP	FP
自重 (kg)		0.17	0.17	0.5	0.5

## 平台尺寸□25mm用选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	▶▶
FP	精密调节螺杆	FPSA-42525	0.25	—	E008

## 平台尺寸□40mm用选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	▶▶
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008

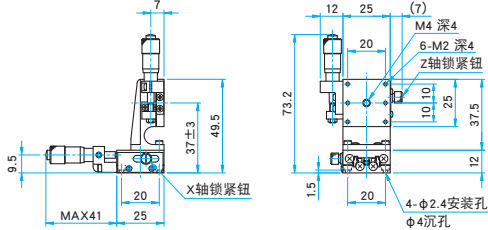
※需要选购件时, 请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。▶▶ F010 目录编号 W8008

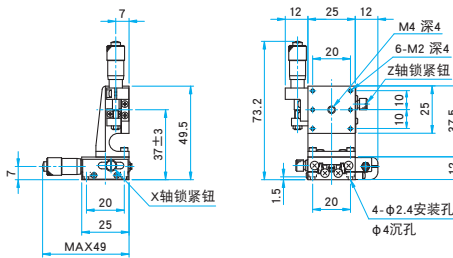


外形图

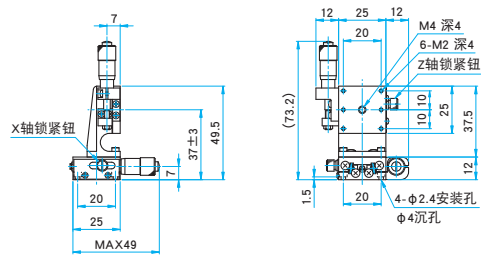
TSD-254CL 内六角螺栓 M2×4...4个



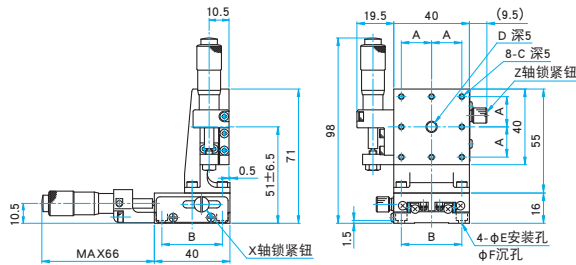
TSD-254SL 内六角螺栓 M2×4...4个



TSD-254SRL 内六角螺栓 M2×4...4个

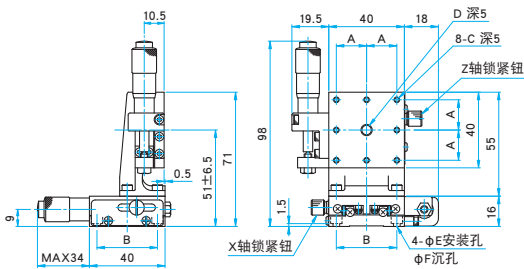


TSD-404CL/404CLUU 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



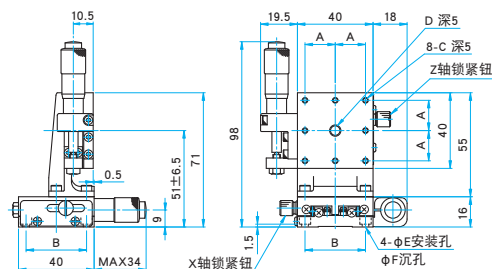
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-404CL	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSD-404CLUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

TSD-404SL/404SLUU 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-404SL	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSD-404SLUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

TSD-404SRL/404SRLUU 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-404SRL	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSD-404SRLUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## XZ轴TSD平台 (垂直)

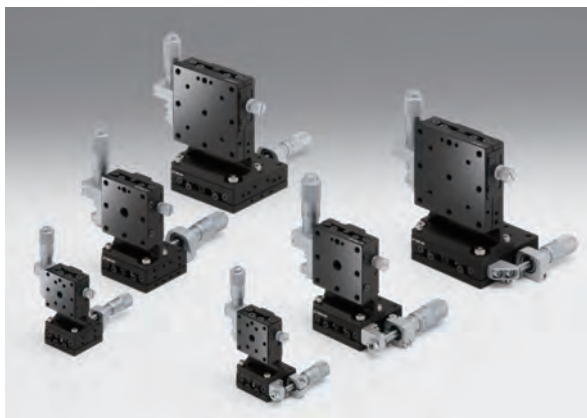
TSD-604L 台面尺寸□60mm

TSD-654L 台面尺寸□65mm

RoHS

RoHS

组合了TSD型X轴平台和Z轴水平台面型的平台。



## 信息

▶可提供真空用不锈钢平台 (TSDS-604\*L/654\*L)。

▶ [参阅](#) E214 [目录编号](#) W7068

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号	METRIC	TSD-604CL	TSD-604SL	TSD-654CL-M6	TSD-654SL-M6
	INCH	—	—	TSD-654CLUU	TSD-654SLUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-604SRL	—	TSD-654SRL-M6
	INCH	—	—	—	TSD-654SRLUU
台面尺寸 (mm)		60×60	60×60	65×65	65×65
轴的类型		XZ轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±6.5 Z轴±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	1	1	1	1
	俯仰 (N·m)	8.0	8.0	8.0	8.0
最大承载力矩	转动 (N·m)	8.0	8.0	8.0	8.0
	俯仰 (°/N·cm)	0.45	0.45	0.45	0.45
选购件		FP	FP	FP	FP
自重 (kg)		1.3	1.3	1.6	1.6

## 选购件

选购件编码			行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	<a href="#">参阅</a>
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008

※需要选购件时, 请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

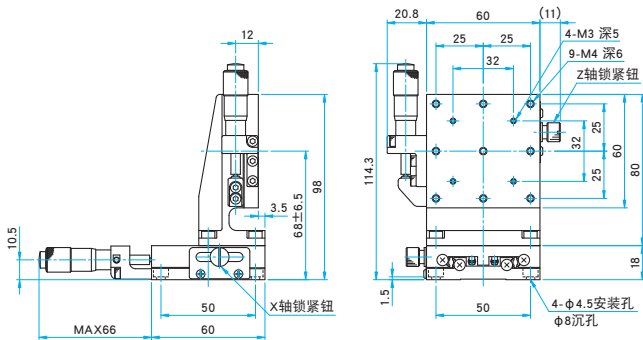
※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。 [参阅](#) F010 [目录编号](#) W8008



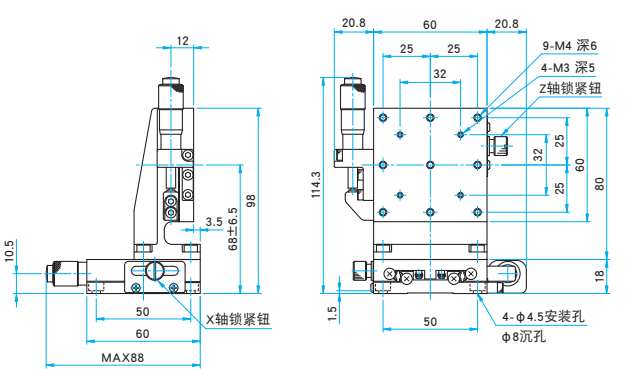


外形图

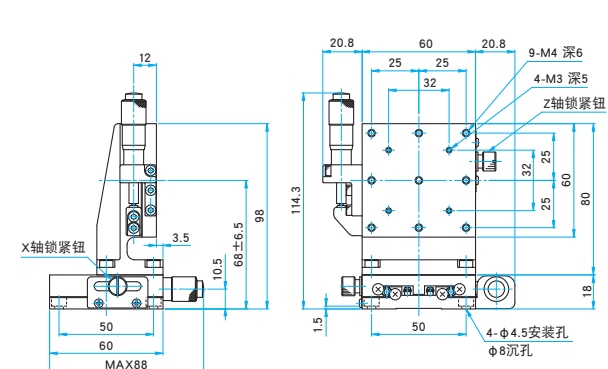
TSD-604CL 内六角螺栓 M4×6...4个



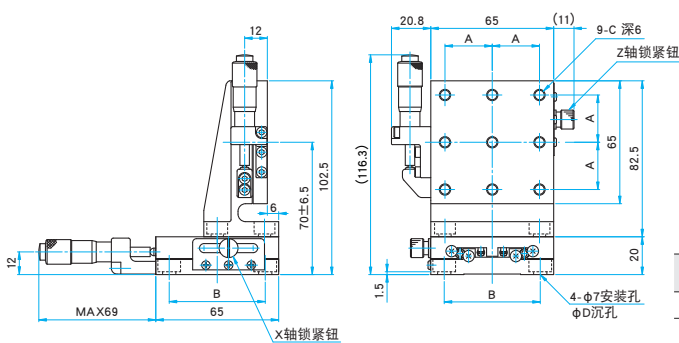
TSD-604SL 内六角螺栓 M4×6...4个



TSD-604SRL 内六角螺栓 M4×6...4个



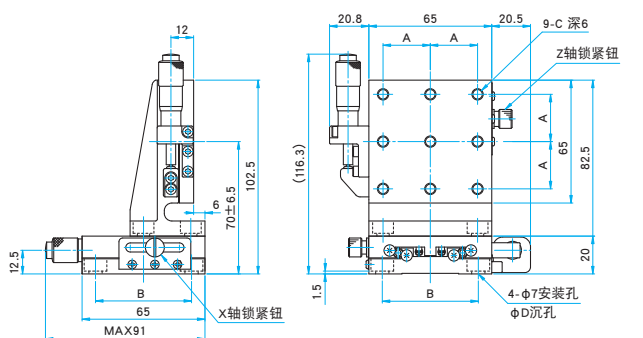
TSD-654CL-M6/654CLUU 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-654CL-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-654CLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

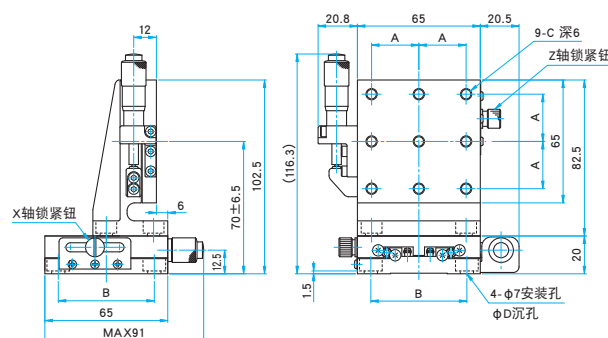
TSD-654SL-M6/654SLUU

内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



TSD-654SRL-M6/654SRLUU

内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-654SL-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-654SLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-654SRL-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-654SRLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

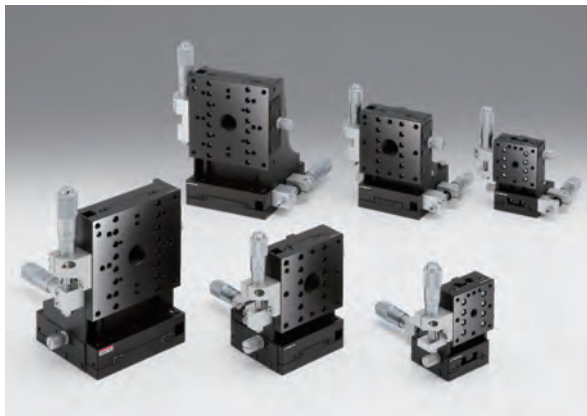
其它

## XZ轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台 (垂直)

TAM-4L 台面尺寸□40/□60mm

RoHS

平台本体和Z轴托架一体化加工而成的轻量型的Z轴X轴组合而成的铝合金平台。  
采用十字交叉滚柱导轨可以实现平滑地移动。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号	METRIC	TAM-404CL	TAM-404SL	TAM-604CL	TAM-604SL
	INCH	TAM-404CLUU	TAM-404SLUU	—	—
(反对称型号)	METRIC	—	TAM-404SRL	—	TAM-604SRL
	INCH	—	TAM-404SRLUU	—	—
台面尺寸 (mm)	40×40			60×60	
轴的类型	XZ轴				
微分头的安装位置	中心	侧面	中心	侧面	
行程 (mm)	X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±6.5 Z轴±6.5
行程/周 (mm/周)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式	十字交叉滚柱导轨				
主要材料	铝合金				
表面处理	黑色氧化				
承载能力 (N)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2	2	2	2
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	2.75	2.75	5.0	5.0
	转动 (N·m)	3.0	3.0	5.0	5.0
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	1.4	1.4	0.6	0.6
选购件	FP	FP	FP	FP	FP
自重 (kg)	0.3	0.3	0.6	0.6	0.6

## 选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参照
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008

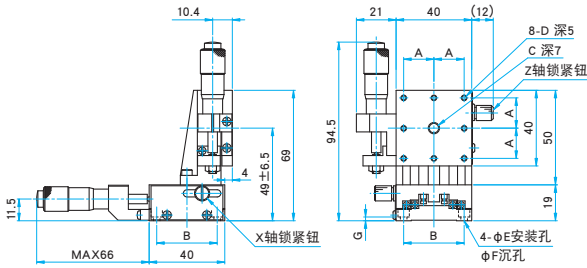
※需要选购件时, 请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。 [参照](#) F010 [目录编号](#) W8008



外形图

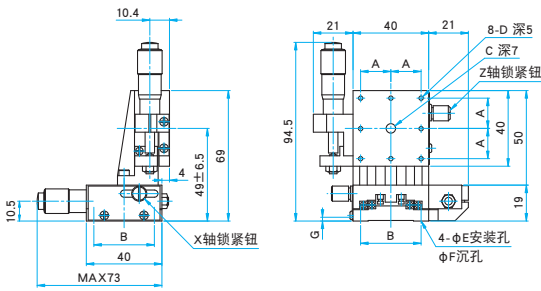
**TAM-404CL/404CLUU** 圆头小螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)
TAM-404CL	16	32	M6 P1	M3	3.5	6	2
TAM-404CLUU	15.875	31.75	1/4-20UNC	6-32UNC	4	6.5	1.5

**TAM-404SL/404SLUU**

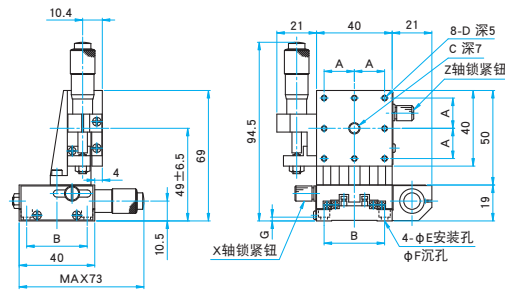
圆头小螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)
TAM-404SL	16	32	M6 P1	M3	3.5	6	2
TAM-404SLUU	15.875	31.75	1/4-20UNC	6-32UNC	4	6.5	1.5

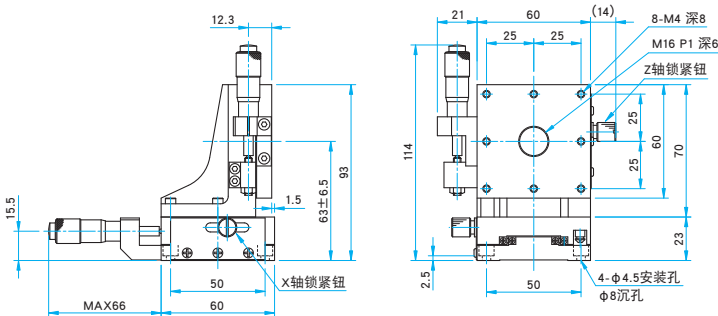
**TAM-404SRL/404SRLUU**

圆头小螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)

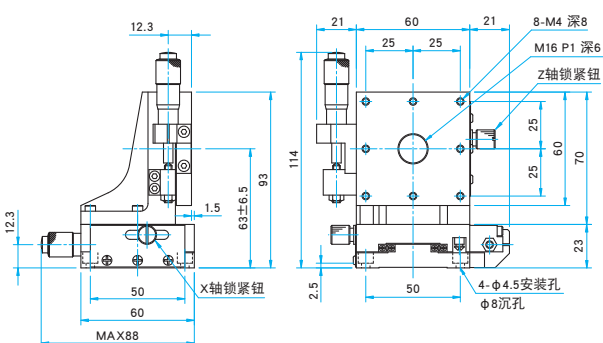


型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)
TAM-404SRL	16	32	M6 P1	M3	3.5	6	2
TAM-404SRLUU	15.875	31.75	1/4-20UNC	6-32UNC	4	6.5	1.5

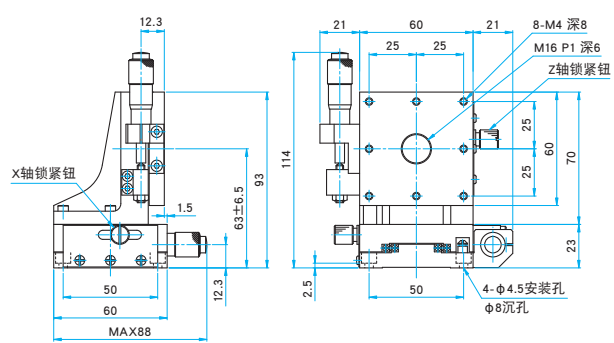
**TAM-604CL** 内六角螺栓 M4×8...4个



**TAM-604SL** 内六角螺栓 M4×8...4个



**TAM-604SRL** 内六角螺栓 M4×8...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

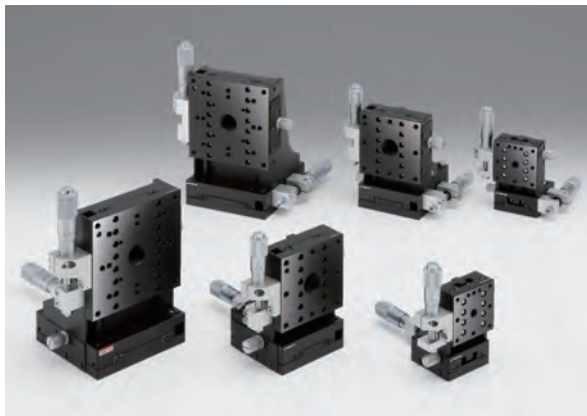
其它

## XZ轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台(垂直)

TAM-4L 台面尺寸□65/□80mm

RoHS

平台本体和Z轴托架一体化加工而成的轻量型的Z轴X轴组合而成的铝合金平台。  
采用十字交叉滚柱导轨可以实现平滑地移动。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号	METRIC	TAM-654CL-M6	TAM-654SL-M6	TAM-804CL	TAM-804SL
	INCH	TAM-654CLUU	TAM-654SLUU	—	—
(反手对称型号)	METRIC	—	TAM-654SRL-M6	—	—
	INCH	—	TAM-654SRLUU	—	—
台面尺寸(mm)		65×65	65×65	80×80	80×80
轴的类型		XZ轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程(mm)		X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±7.5 Z轴±7.5	X轴±7.5 Z轴±7.5
行程/周(mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数(mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		十字交叉滚柱导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力(N)		49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度(μm)	2	2	2	2
最大承载力矩	俯仰(N·m)	5.0	5.0	7.0	7.0
	转动(N·m)	5.0	5.0	7.0	7.0
扭矩刚度	俯仰(°/N·cm)	0.6	0.6	0.25	0.25
选购件		FP	FP	FP	FP
自重(kg)		0.7	0.7	1.2	1.2

## 平台尺寸□65mm用选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参照
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008

## 平台尺寸□80mm用选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参照
FP	精密调节螺杆	FPSA-62550	0.25	—	E008

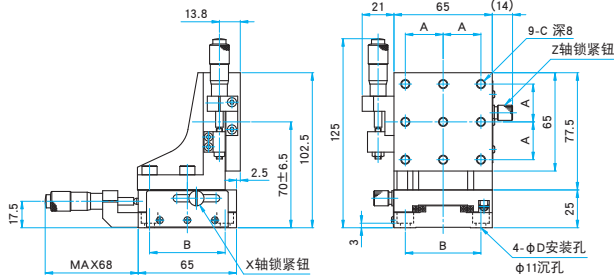
※需要选购件时, 请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手(KCL)。 [参照](#) F010 [目录编号](#) W8008



外形图

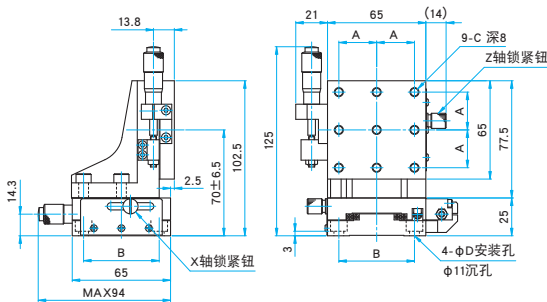
**TAM-654CL-M6/654CLUU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-654CL-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-654CLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

**TAM-654SL-M6/654SLUU**

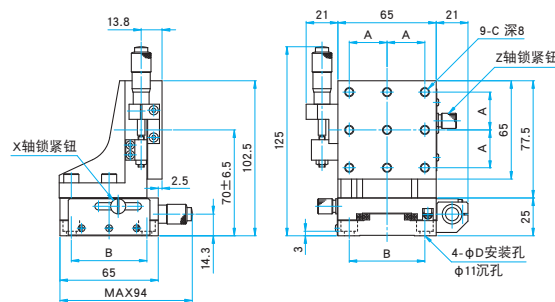
内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-654SL-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-654SLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

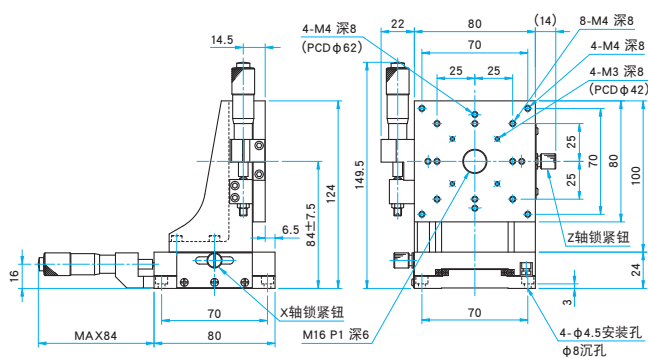
**TAM-654SRL-M6/654SRLUU**

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)

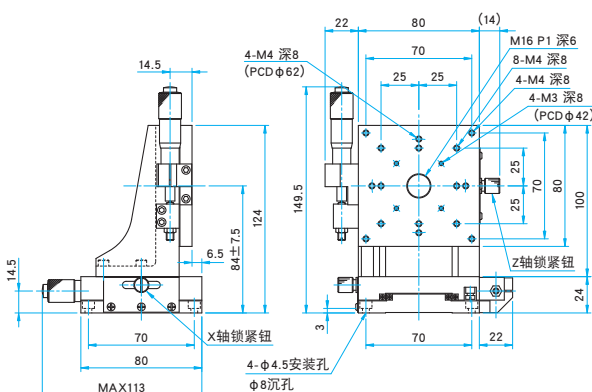


型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-654SRL-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-654SRLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

**TAM-804CL** 内六角螺栓 M4×8...4个



**TAM-804SL** 内六角螺栓 M4×8...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

减少凸起部分以节省占用空间, 适合于使用频率较低或做精细调整的水平台面的Z轴平台。

- 最大限度地减少了凸起部分, 适合于装入其它的装置或设备中使用。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

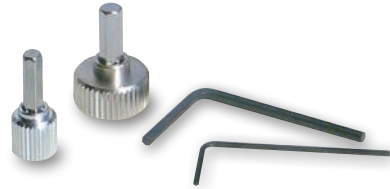
□120mm

其它

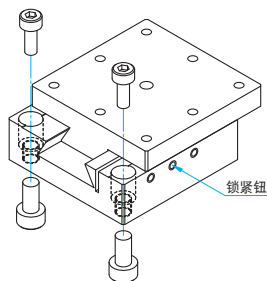


## 信息

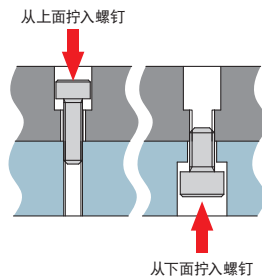
- ▶附带有内六角扳手螺母和锁紧钮用扳手。



## 安装方法



## 详细说明图



## 从上方固定

由于螺钉比螺纹孔小, 所以不会引起干涉, 可以作为沉孔使用。

## 从下方固定

使用与螺纹孔尺寸一致的螺钉固定。

## 关于安装孔

预置平台下面的安装孔为螺纹孔。如果要安装到平台或嵌入到其他设备或机器时, 可以很方便从上下两个方向固定。固定时请使用右边表中相应尺寸的螺钉。

型号	从上方固定时	从下方固定时
TASB-154	M2	M2.6
TASB-254	M2	M3
TASB-404	M3	M4
TASB-404UU	6-32UNC	—
TASB-604	M4	M5
TASB-654-M6	M6	M8
TASB-654UU	1/4-20UNC	5/16-18UNC

※从上方固定时, 上台面后在安装孔中插入螺钉。

## 技术指标

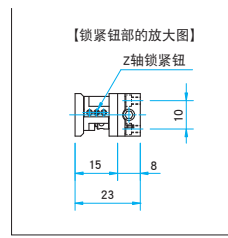
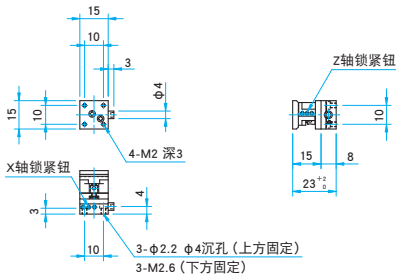
型号	METRIC	TASB-154	TASB-254	TASB-404	TASB-604	TASB-654-M6
	INCH	—	—	TASB-404UU	—	TASB-654UU
台面尺寸 (mm)		15×15	25×25	40×40	60×60	65×65
轴的类型		XZ轴				
行程 (mm)		X轴±2 Z轴+2·-0	X轴±3 Z轴+3·-0	X轴±7 Z轴+5·-0	X轴±10 Z轴+7·-0	X轴±12.5 Z轴+7·-0
螺距 (mm)		0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
导轨形式		燕尾槽方式				
主要材料		黄铜				
表面处理		黑铬				
承载能力 (N)		4.9 (0.5kgf)	6.9 (0.7kgf)	29.4 (3.0kgf)	98.1 (10.0kgf)	98.1 (10.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	30	30	30	30	30
	俯仰 (N·m)	—	0.3	0.5	1.0	1.0
最大承载力矩	转动 (N·m)	—	0.3	0.5	1.0	1.0
	俯仰 (°/N·cm)	—	8.2	5.2	1.1	1.1
扭矩刚度	转动 (°/N·cm)	—	5.6	3.1	2.1	2.1
	平行度 (μm)	150	150	150	150	150
自重 (kg)		0.03	0.11	0.4	1.4	1.8



外形图

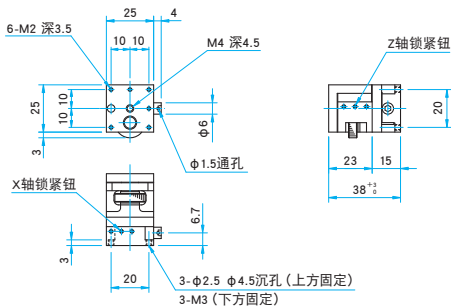
**TASB-154** 圆头小螺栓 M2×5...3个, 2.5mm六角手轮扳手1个, 0.89mm六角扳手1个

X轴=调整用扳手尺寸2.5mm, Z轴=调整用圆孔尺寸 $\phi$ 1.8mm  
锁紧钮用扳手尺寸(X轴与Z轴相同)=0.89mm



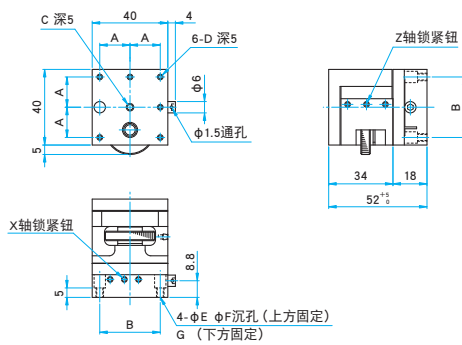
**TASB-254** 圆头小螺栓 M2×6...3个, 3mm六角手轮扳手1个, 0.89mm六角扳手1个

调整用扳手尺寸X轴=3mm, 锁紧钮用扳手尺寸(X轴与Z轴相同)=0.89mm



**TASB-404/404UU** 圆头小螺栓 M3×8...4个, 3mm六角手轮扳手1个, 1.5mm六角扳手1个  
内六角螺栓 6-32UNC×3/8...4个, 3mm六角手轮扳手1个, 1.5mm六角扳手1个(UU)

X轴=调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸(X轴与Z轴相同)=1.5mm  
调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸1.5mm(UU)

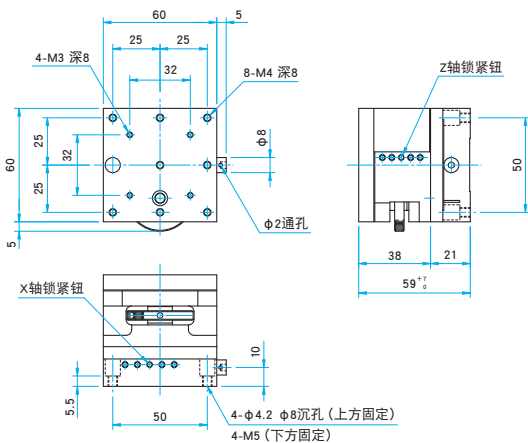


型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)	G
TASB-404	16	32	M4	M3	3.3	6	M4
TASB-404UU	15.875	31.75	8-32UNC	6-32UNC	4	6.5	

**TASB-604**

内六角螺栓 M4×10...4个, 3mm六角手轮扳手1个, 1.5mm六角扳手1个

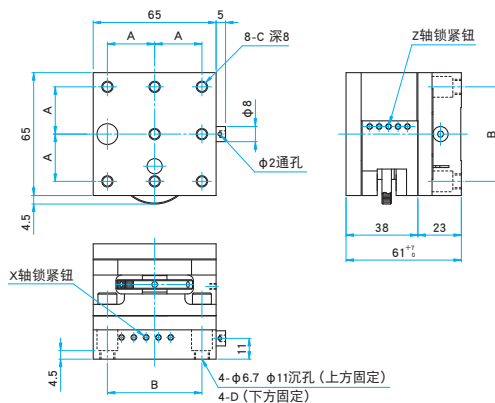
X轴=调整用扳手尺寸3mm, Z轴=调整用圆孔尺寸 $\phi$ 3mm  
锁紧钮用扳手尺寸(X轴与Z轴相同)=1.5mm



**TASB-654-M6/654UU**

内六角螺栓 M6×12...4个, 3mm六角手轮扳手1个, 1.5mm六角扳手1个(M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...4个, 3mm六角手轮扳手1个, 1.5mm六角扳手1个(UU)

调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸1.5mm(M6)  
调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸1.5mm(UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D
TASB-654-M6	25	50	M6	M8
TASB-654UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	5/16-18UNC

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# XZ轴螺杆驱动平台 (垂直)

## XZ轴小型齿轮齿条式平台 (垂直)

TAS-4L

TAR-4L

RoHS

目录编号 W7069

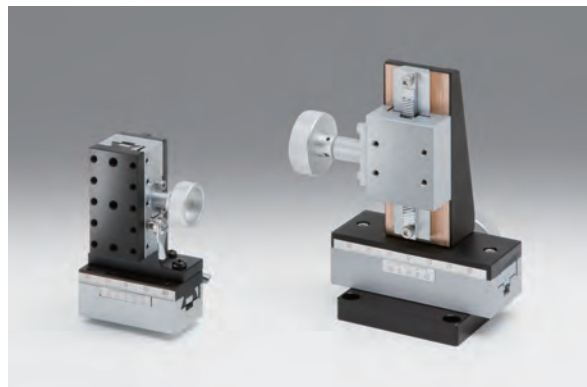
RoHS

目录编号 W7070

TAS系列采用了燕尾槽导轨和螺杆驱动方式, 适用于调整不频繁, 但需要精细调整的场合。

TASR系列采用了燕尾槽导轨和齿轮齿条驱动方式, 适用于调整频率较高, 希望快速移动和大行程的场合。

- 带有驱动手轮, 操作性能优良。



### 信息

- ▶ 固定微分头的零件, 或微分头种类不同, 部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶ 请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

### 下平面垫片

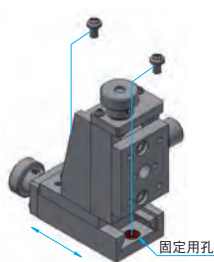
主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

安装在TAR-34804L的底板。

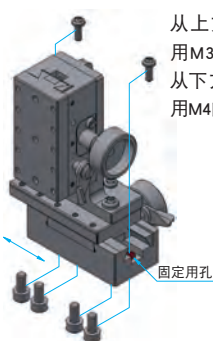
可以装在具有 $\square 50\text{mmM4}$ 螺纹孔的机器或平台上。可以避免安装面和手轮的相互接触。

### 安装方法

#### ■ TAS-24304L



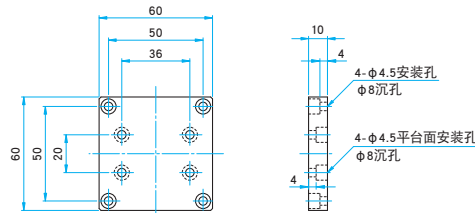
#### ■ TAR-25504L



从上方固定时, 请使用M3 (只在两侧), 从下方固定时, 请使用M4的圆头小螺栓。

### ■ 构成

型号	TAR-25504L
Z轴	TARW-25503L
X轴	TARW-25501



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

### 技术指标

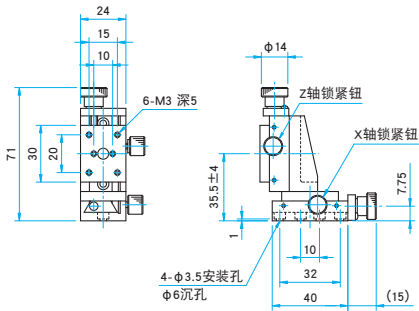
型号	METRIC	TAS-24304L	TAS-20604L	TAR-25504L	TAR-34804L	TAR-38404L-M6	TAR-60554D	TAR-60704D
	INCH	—	—	—	—	TAR-38404LUU	—	—
台面尺寸 (mm)		24×30	18×60	25×50	34×40	38×40	60×60	60×60
轴的类型		XZ轴						
行程 (mm)		X轴±4 Z轴±4	X轴±7.5 Z轴±7.5	X轴±10 Z轴±10	X轴±25 Z轴+25·-20	X轴±15 Z轴+25·-20	X轴+27·-0 Z轴+18·-0	X轴+37·-0 Z轴+33·-1
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	约20	约20	约20	粗: 约20 微: 约2.5	粗: 约20 微: 约2.5
最小读数 (mm)		—				0.1		
导轨形式		燕尾槽方式						
主要材料		黄铜						
表面处理		黑铬						
承载能力 (N)		4.9 (0.5kgf)	9.8 (1.0kgf)	9.8 (1.0kgf)	14.7 (1.5kgf)	14.7 (1.5kgf)	24.5 (2.5kgf)	24.5 (2.5kgf)
移动精度	直线度 (μm)	20	20	30	30	30	30	30
	俯仰 (N·m)	0.5	0.2	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4
最大承载力矩	转动 (N·m)	0.2	0.2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	俯仰 (°/N·cm)	—	—	3.98	2	2	—	—
自重 (kg)		0.42	1.0	0.52	1.1	1.2	0.83	0.85



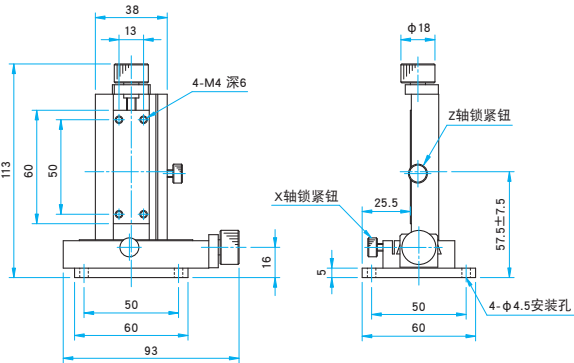


外形图

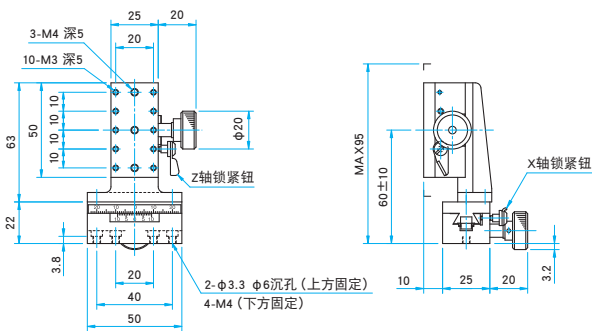
TAS-24304L 圆头小螺栓 M3×5...4个



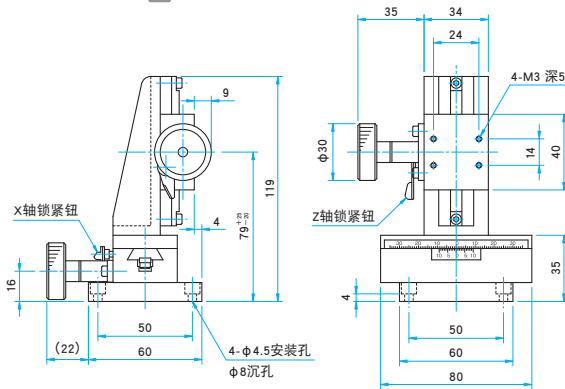
TAS-20604L 内六角螺栓 M4×10...4个



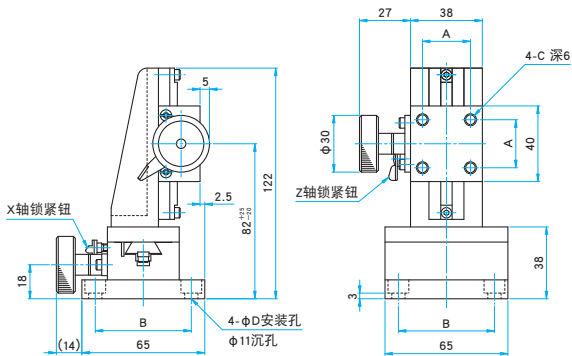
TAR-25504L 圆头小螺栓 M3×8...4个



TAR-34804L 内六角螺栓 M4×8...4个

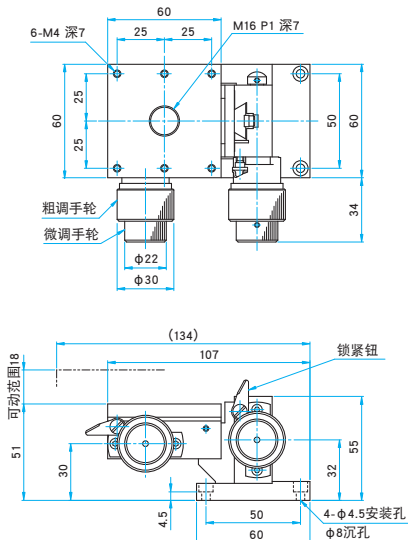


TAR-38404L-M6/38404LUU 内六角螺栓 M6×10...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)

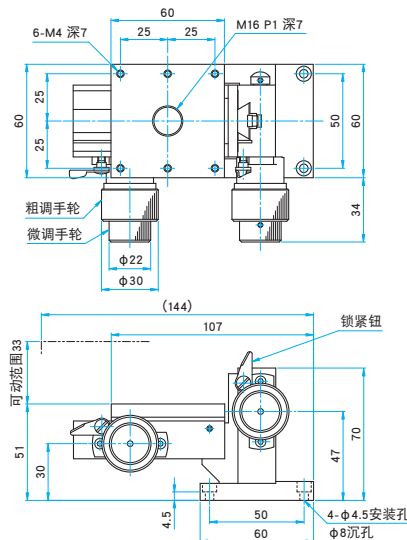


型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAR-38404L-M6	25	50	M6	6.5
TAR-38404LUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

TAR-60554D 内六角螺栓 M4×8...4个



TAR-60704D 内六角螺栓 M4×8...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

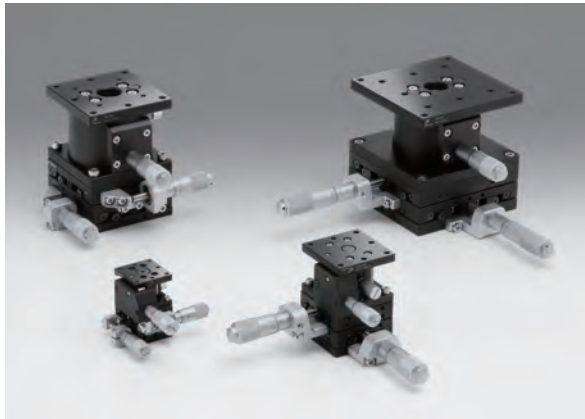
## XYZ轴平面TSD平台

TSD-255 台面尺寸□25mm

TSD-405 台面尺寸□40mm

RoHS  
RoHS

组合了TSD型XY轴平台和Z轴水平台面型的平台。



## 信息

▶可提供真空用不锈钢平台 (TSDS-255/405)。

▶[参阅](#) E216 [目录编号](#) W7076

## 注意

▶平台内部采用了弹簧结构, 所以平台不能上下倒置使用。

▶在结构上使用了杠杆原理, 所以, 台面的实际位置, 与刻度显示的进给量之间会存在一定的偏差。

(微分头0.5mm/转时, 其偏差大约为 $\pm 0.02\text{mm}$ )

▶□25和□40规格的产品, 如果在转动方向、施加过大载荷的话, 容易引发故障, 请注意。

## 技术指标

型号	METRIC	TSD-255C	TSD-255S	TSD-405C	TSD-405S
	INCH	—	—	TSD-405CUU	TSD-405SUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-255SR	—	TSD-405SR
	INCH	—	—	—	TSD-405SRUU
台面尺寸 (mm)		25×25	25×25	40×40	40×40
轴的类型		XYZ轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		XY轴±3 Z轴±3	XY轴±3 Z轴±3	XY轴±6.5 Z轴±3	XY轴±6.5 Z轴±3
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬+亚光黑漆			
承载能力 (N)		29.4 (3.0kgf)	29.4 (3.0kgf)	88.3 (9.0kgf)	88.3 (9.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	5	5	2.5	2.5
	俯仰 (N·m)	1.0	1.0	3.9	3.9
最大承载力矩	转动 (N·m)	1.0	1.0	3.9	3.9
	俯仰 (°/N·cm)	10.55	10.55	2.34	2.34
扭矩刚度	转动 (°/N·cm)	10.55	10.55	2.34	2.34
	平行度 (μm)	130	130	130	130
选购件		FP	FP	FP	FP
自重 (kg)		0.2	0.2	0.55	0.55

## 平台尺寸□25mm用选购件

选购件编码	名称		行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	<a href="#">参阅</a> E008
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-42525	0.25	—	E008

## 平台尺寸□40mm用选购件

选购件编码	名称		行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	<a href="#">参阅</a> E008
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	XY轴: FPSA-62540 Z轴: FPSA-42525	0.25	—	E008

※需要选购件时, 请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※FP型的容许负载为39.2N (4.0kgf)。(□40mm)

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。[参阅](#) F010 [目录编号](#) W8008

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

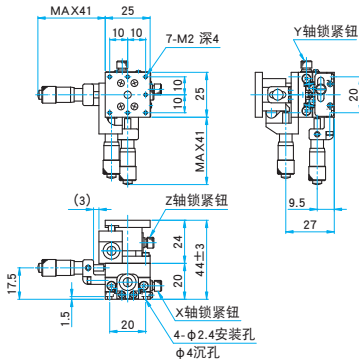
其它



外形图

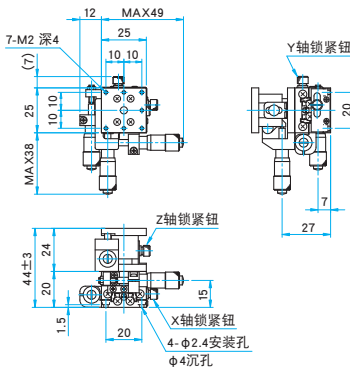
TSD-255C

内六角螺栓 M2×4...4个



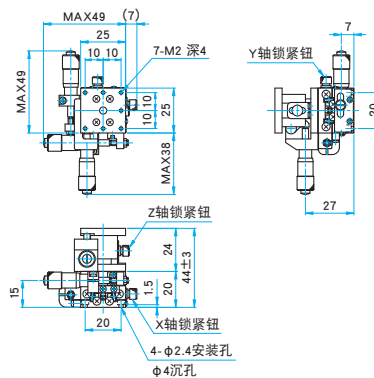
TSD-255S

内六角螺栓 M2×4...4个



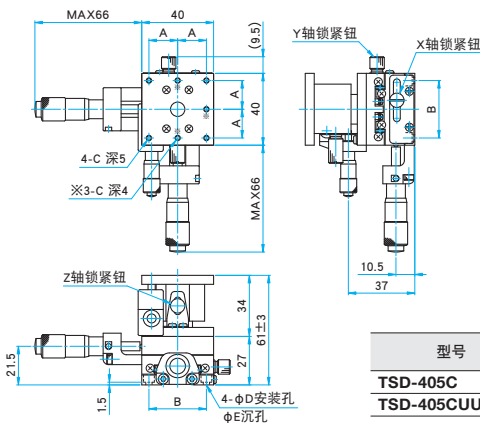
TSD-255SR

内六角螺栓 M2×4...4个



TSD-405C/405CUU

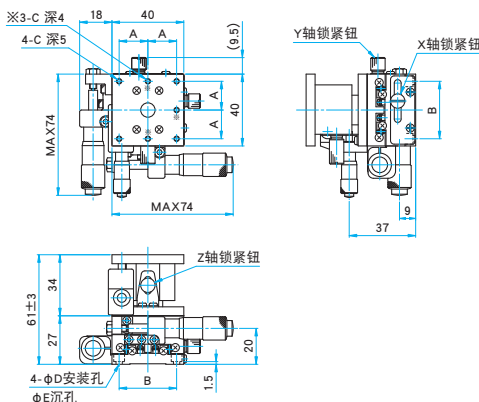
内六角螺栓 M3×6...4个  
弹簧垫圈  
内六角螺栓  
6/32UNC×3/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-405C	16	32	M3	3.5	6
TSD-405CUU	15.875	31.75	6-32UNC	4	6.5

TSD-405S/405SUU

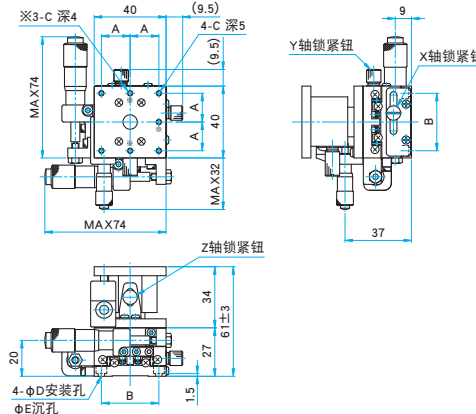
内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6/32UNC×3/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-405S	16	32	M3	3.5	6
TSD-405SUU	15.875	31.75	6-32UNC	4	6.5

TSD-405SR/405SRUU

内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6/32UNC×3/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-405SR	16	32	M3	3.5	6
TSD-405SRUU	15.875	31.75	6-32UNC	4	6.5

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

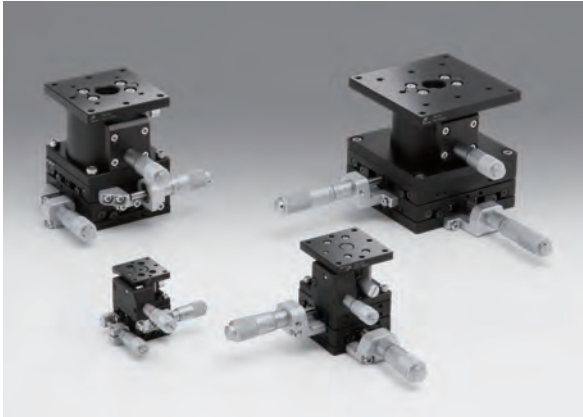
## XYZ轴平面TSD平台

TSD-605 台面尺寸□60mm

TSD-655 台面尺寸□65mm

RoHS  
RoHS

组合了TSD型XY轴平台和Z轴水平台面型的平台。



## 信息

▶可提供真空用不锈钢平台 (TSDS-605/655)。

▶ [参阅](#) E216 [目录编号](#) W7076

## 注意

▶平台内部采用了弹簧结构,所以平台不能上下倒置使用。

▶在结构上使用了杠杆原理,所以,台面的实际位置,与刻度显示的进给量之间会存在一定的偏差。

(微分头0.5mm/转时,其偏差大约为 $\pm 0.02\text{mm}$ )

## 技术指标

型号	METRIC	TSD-605C	TSD-605S	TSD-655C-M6	TSD-655S-M6
	INCH	—	—	TSD-655CUU	TSD-655SUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-605SR	—	TSD-655SR-M6
	INCH	—	—	—	TSD-655SRUU
台面尺寸 (mm)		60×60	60×60	65×65	65×65
轴的类型		XYZ轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		XY轴 $\pm 6.5$ Z轴 $\pm 5$	XY轴 $\pm 6.5$ Z轴 $\pm 5$	XY轴 $\pm 6.5$ Z轴 $\pm 5$	XY轴 $\pm 6.5$ Z轴 $\pm 5$
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬+亚光黑漆			
承载能力 (N)		147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)
移动精度	直线度 ( $\mu\text{m}$ )	2.5	2.5	2.5	2.5
	俯仰 ( $\text{N}\cdot\text{m}$ )	6.9	6.9	6.9	6.9
最大承载力矩	转动 ( $\text{N}\cdot\text{m}$ )	6.9	6.9	6.9	6.9
	俯仰 ( $^{\circ}/\text{N}\cdot\text{cm}$ )	0.81	0.81	0.81	0.81
扭矩刚度	转动 ( $^{\circ}/\text{N}\cdot\text{cm}$ )	0.81	0.81	0.81	0.81
	平行度 ( $\mu\text{m}$ )	130	130	130	130
选购件		FP	FP	FP	FP
自重 (kg)		1.9	1.9	2.0	2.0

## 选购件

选购件编码	名称		行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	<a href="#">参阅</a>
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008

※需要选购件时,请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※FP型的容许负载为39.2N (4.0kgf)。

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。[参阅](#) F010 [目录编号](#) W8008

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

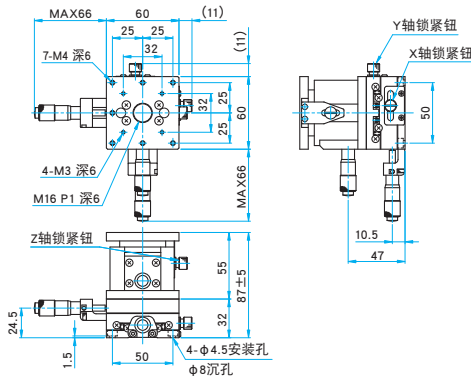
其它



外形图

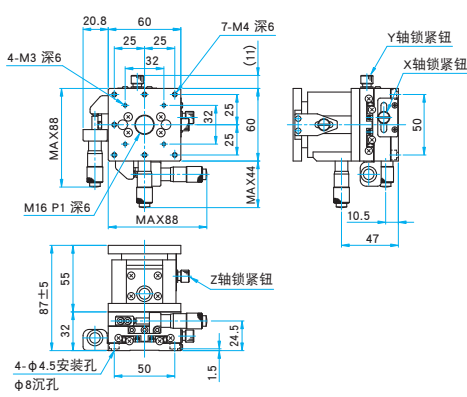
TSD-605C

内六角螺栓 M4×6...4个



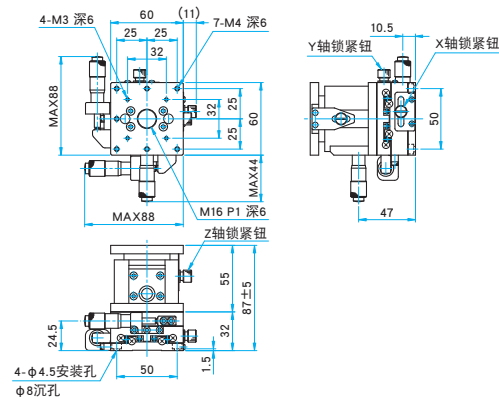
TSD-605S

内六角螺栓 M4×6...4个



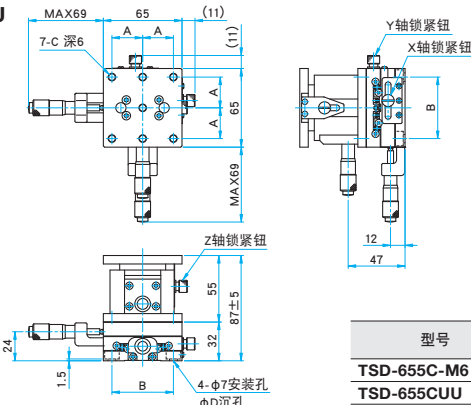
TSD-605SR

内六角螺栓 M4×6...4个



TSD-655C-M6/655CUU

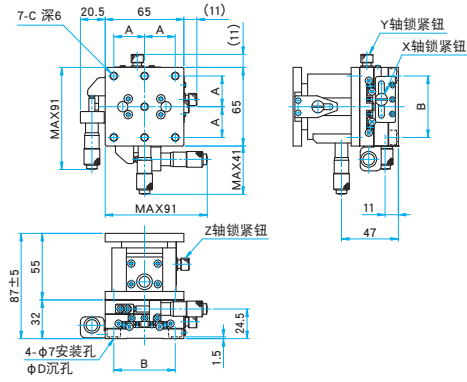
内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-655C-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-655CUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

TSD-655S-M6/655SUU

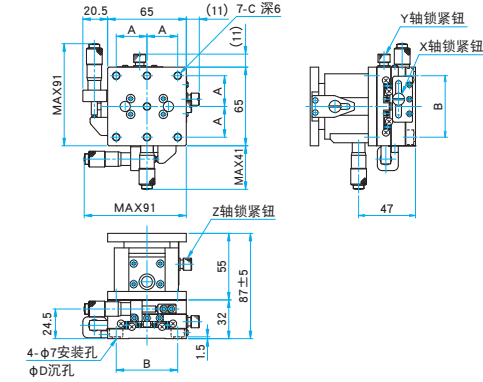
内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-655S-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-655SUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

TSD-655SR-M6/655SRUU

内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-655SR-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-655SRUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## XYZ轴平面TSD平台

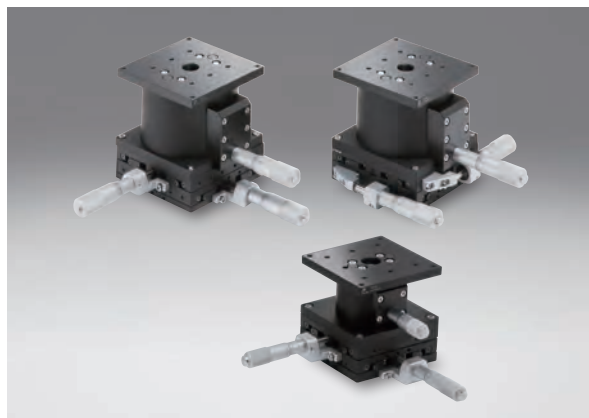
TSD-805 台面尺寸□80mm

TSD-1005 台面尺寸□100mm

RoHS

RoHS

组合了TSD型XY轴平台和Z轴水平台面型的平台。



## 注意

- ▶平台内部采用了弹簧结构，所以平台不能上下倒置使用。
- ▶在结构上使用了杠杆原理，所以，台面的实际位置，与刻度显示的进给量之间会存在一定的偏差。  
(微分头0.5mm/转时，其偏差大约为 $\pm 0.02\text{mm}$ )

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号	METRIC	TSD-805C	TSD-805S	TSD-1005C	TSD-1005S
(反手对称型号)	METRIC		TSD-805SR	—	TSD-1005SR
台面尺寸 (mm)		80×80	80×80	100×100	100×100
轴的类型		XYZ轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		XY轴±12.5 Z轴±5	XY轴±12.5 Z轴±5	XY轴±12.5 Z轴±10	XY轴±12.5 Z轴±10
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬+亚光黑漆			
承载能力 (N)		147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)	245 (25.0kgf)	245 (25.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2.5	2.5	2.5	2.5
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	6.9	6.9	9.8	9.8
	转动 (N·m)	6.9	6.9	9.8	9.8
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.67	0.67	0.45	0.45
	转动 (°/N·cm)	0.67	0.67	0.45	0.45
平行度 (μm)		130	130	150	150
选购件		FP	FP	FP	FP
自重 (kg)		2.6	2.6	6.1	6.1

## 平台尺寸□80mm用选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参照▶
FP	精密调节螺杆	XY轴: FPSA-62550 Z轴: FPSA-62540	0.25	—	E008

## 平台尺寸□100mm用选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参照▶
FP	精密调节螺杆	FPSA-62555	0.25	—	E008

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

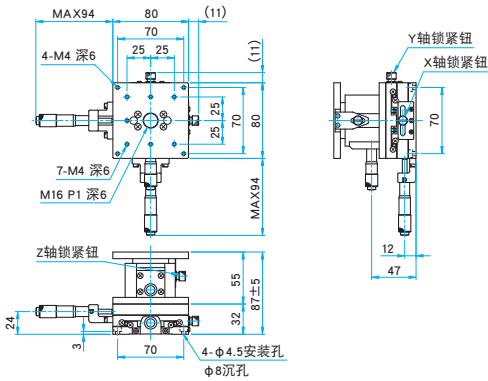
※FP型的容许负载为39.2N (4.0kgf)。

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。▶▶▶ F010 ▶▶▶ W8008

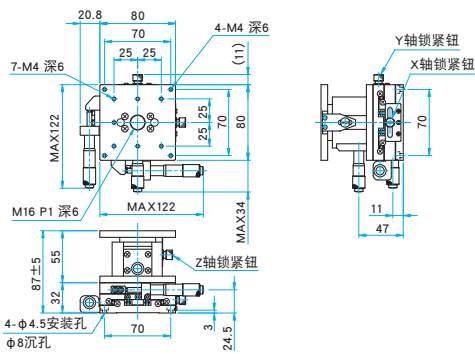


外形图

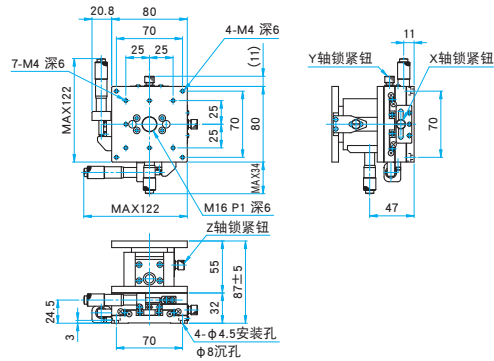
**TSD-805C** 内六角螺栓 M4×8...4个



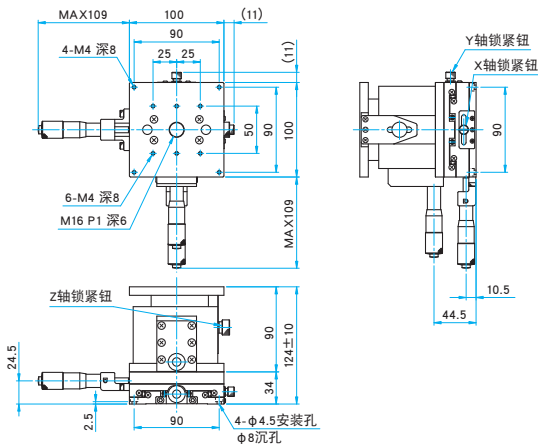
**TSD-805S** 内六角螺栓 M4×8...4个



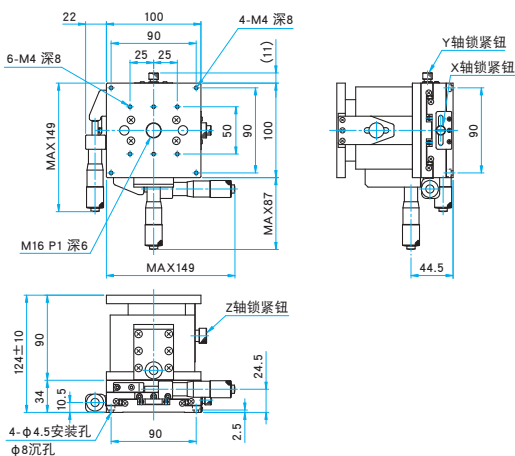
**TSD-805SR** 内六角螺栓 M4×8...4个



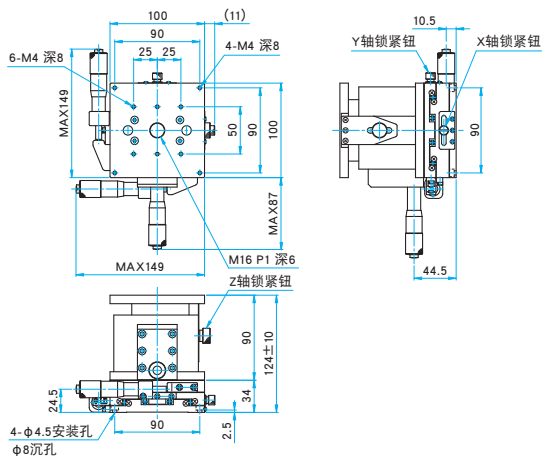
**TSD-1005C** 内六角螺栓 M4×8...4个



**TSD-1005S** 内六角螺栓 M4×8...4个



**TSD-1005SR** 内六角螺栓 M4×8...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

组合了TSD型XY轴平台和Z轴水平台面型的平台。



#### 注意

- ▶平台内部采用了弹簧结构，所以平台不能上下倒置使用。
- ▶在结构上使用了杠杆原理，所以，台面的实际位置，与刻度显示的进给量之间会存在一定的偏差。  
(微分头0.5mm/转时，其偏差大约为 $\pm 0.02\text{mm}$ )

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

技术指标					
型号	METRIC	TSD-1205C	TSD-1205S	TSD-1205C-M6	TSD-1205S-M6
	INCH	—	—	TSD-1205CUU	TSD-1205SUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-1205SR	—	TSD-1205SR-M6
	INCH	—	—	—	TSD-1205SRUU
台面尺寸 (mm)		120×120	120×120	120×120	120×120
轴的类型		XYZ轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		XY轴±20 Z轴±10	XY轴±20 Z轴±10	XY轴±20 Z轴±10	XY轴±20 Z轴±10
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬+亚光黑漆			
承载能力 (N)		245 (25.0kgf)	245 (25.0kgf)	245 (25.0kgf)	245 (25.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2.5	2.5	2.5	2.5
	俯仰 (N·m)	9.8	9.8	9.8	9.8
最大承载力矩	转动 (N·m)	9.8	9.8	9.8	9.8
	俯仰 (°/N·cm)	0.41	0.41	0.41	0.41
扭矩刚度	转动 (°/N·cm)	0.41	0.41	0.41	0.41
	平行度 (μm)	150	150	150	150
自重 (kg)		7.3	7.3	7.3	7.3

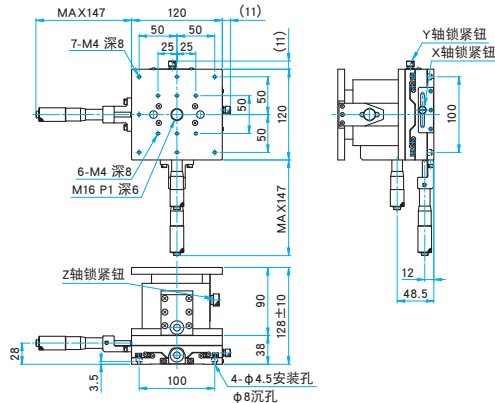




外形图

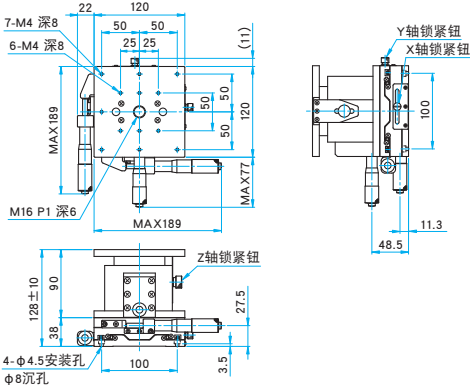
TSD-1205C

内六角螺栓 M4×8...4个



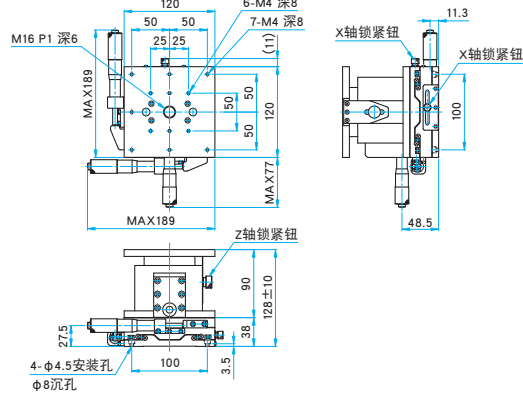
TSD-1205S

内六角螺栓 M4×8...4个



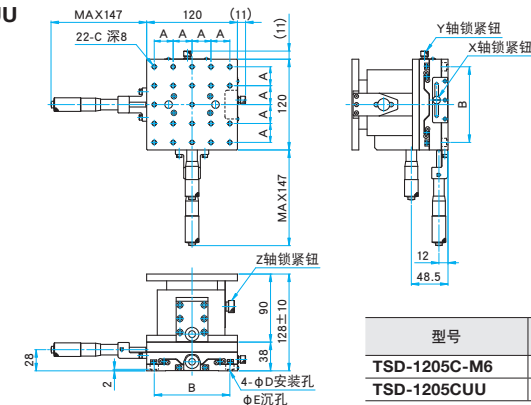
TSD-1205SR

内六角螺栓 M4×8...4个



TSD-1205C-M6/1205CUU

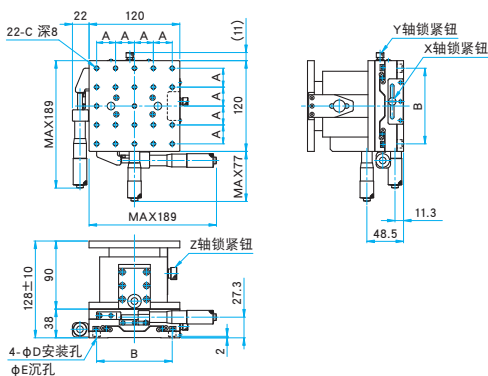
内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢)  
1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-1205C-M6	25	100	M6 P1	6.5	11
TSD-1205CUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7	12

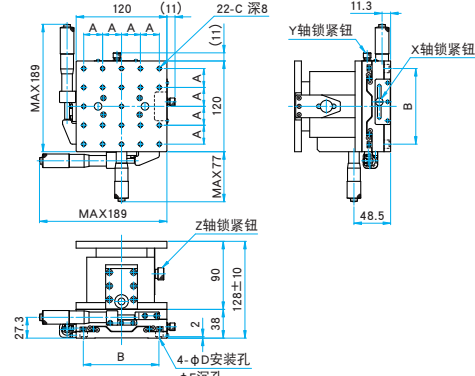
TSD-1205S-M6/1205SUU

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢)  
1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



TSD-1205SR-M6/1205SRUU

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢)  
1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-1205S-M6	25	100	M6 P1	6.5	11
TSD-1205SUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7	12

型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSD-1205SR-M6	25	100	M6 P1	6.5	11
TSD-1205SRUU	25.4	101.6	1/4-20UNC	7	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

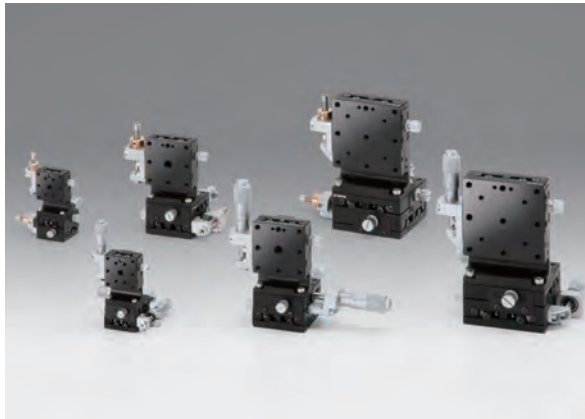
## XYZ轴TSD平台(垂直)

TSD-255L 台面尺寸□25mm

TSD-405L 台面尺寸□40mm

RoHS  
RoHS

组合了TSD型XY轴平台和Z轴垂直安装型的平台。



## 信息

▶可提供真空用不锈钢平台(TSDS-255\*L/404\*L)。

▶参照 E218 目录编号 W7080

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号	METRIC	TSD-255CL	TSD-255SL	TSD-405CL	TSD-405SL
	INCH	—	—	TSD-405CLUU	TSD-405SLUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-255SRL	—	TSD-405SRL
	INCH	—	—	—	TSD-405SRLUU
台面尺寸(mm)		25×25	25×25	40×40	40×40
轴的类型		XYZ轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程(mm)		XY轴±3 Z轴±3	XY轴±3 Z轴±3	XY轴±6.5 Z轴±6.5	XY轴±6.5 Z轴±6.5
行程/周(mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数(mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力(N)		14.7 (1.5kgf)	14.7 (1.5kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度(μm)	1	1	1	1
最大承载力矩	俯仰(N·m)	2.2	2.2	5.0	5.0
	转动(N·m)	2.1	2.1	5.0	5.0
扭矩刚度	俯仰(°/N·cm)	6.7	6.7	1.1	1.1
选购件		FP	FP	FP	FP
自重(kg)		0.2	0.2	0.6	0.6

## 平台尺寸□25mm用选购件

选购件编码			行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参照▶
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-42525	0.25	—	E008

## 平台尺寸□40mm用选购件

选购件编码			行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参照▶
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008

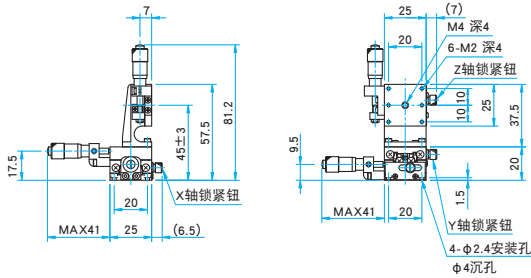
※需要选购件时,请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手(KCL)。▶参照 F010 目录编号 W8008

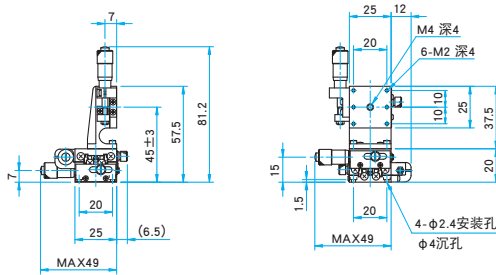


外形图

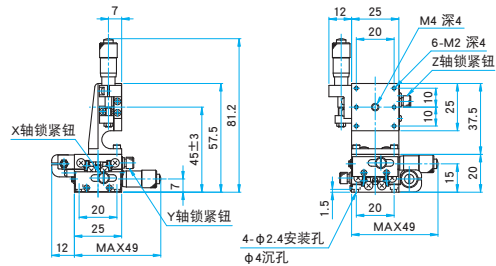
TSD-255CL 内六角螺栓 M2×4...4个



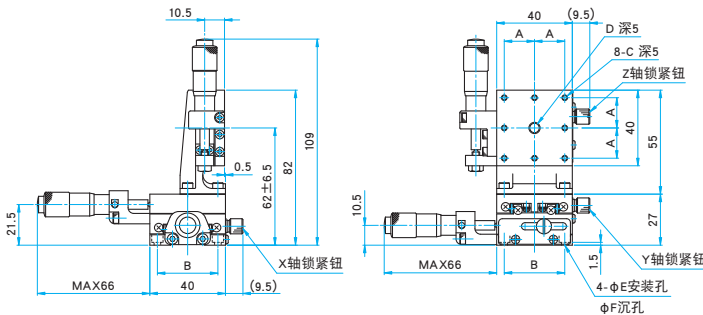
TSD-255SL 内六角螺栓 M2×4...4个



TSD-255SRL 内六角螺栓 M2×4...4个

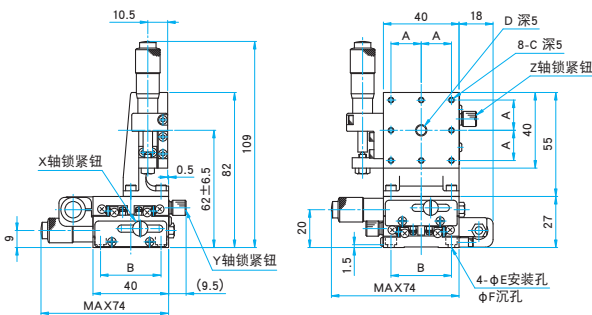


TSD-405CL/405CLUU 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



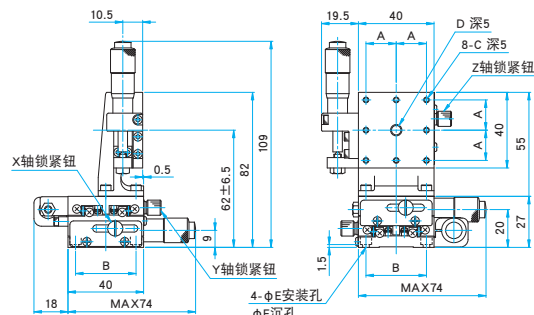
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-405CL	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSD-405CLUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

TSD-405SL/405SLUU 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-405SL	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSD-405SLUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

TSD-405SRL/405SRLUU 内六角螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSD-405SRL	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSD-405SRLUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## XYZ轴TSD平台(垂直)

TSD-605L 台面尺寸□60mm

TSD-655L 台面尺寸□65mm

RoHS

RoHS

组合了TSD型XY轴平台和Z轴垂直安装型的平台。



## 信息

▶可提供真空用不锈钢平台(TSDS-605\*L/655\*L)

▶▶ E218 目录编号 W7080

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号	METRIC	TSD-605CL	TSD-605SL	TSD-655CL-M6	TSD-655SL-M6
	INCH	—	—	TSD-655CLUU	TSD-655SLUU
(反手对称型号)	METRIC	—	TSD-605SRL	—	TSD-655SRL-M6
	INCH	—	—	—	TSD-655SRLUU
台面尺寸(mm)		60×60	60×60	65×65	65×65
轴的类型		XYZ轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程(mm)		XY轴±6.5 Z轴±6.5	XY轴±6.5 Z轴±6.5	XY轴±6.5 Z轴±6.5	XY轴±6.5 Z轴±6.5
行程/周(mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数(mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		钢			
表面处理		黑铬			
承载能力(N)		49(5.0kgf)	49(5.0kgf)	49(5.0kgf)	49(5.0kgf)
移动精度	直线度(μm)	1	1	1	1
	俯仰(N·m)	8.0	8.0	8.0	8.0
最大承载力矩	转动(N·m)	8.0	8.0	8.0	8.0
	俯仰(°/N·cm)	0.58	0.58	0.58	0.58
选购件		FP	FP	FP	FP
自重(kg)		1.7	1.7	1.9	1.9

## 选购件

选购件编码	名称	型号	行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	▶▶
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008

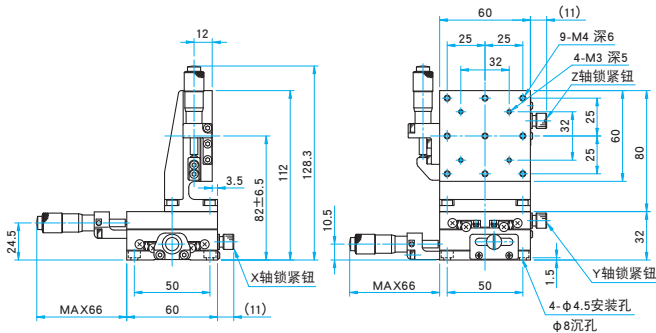
※需要选购件时,请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手(KCL)。▶▶ F010 目录编号 W8008

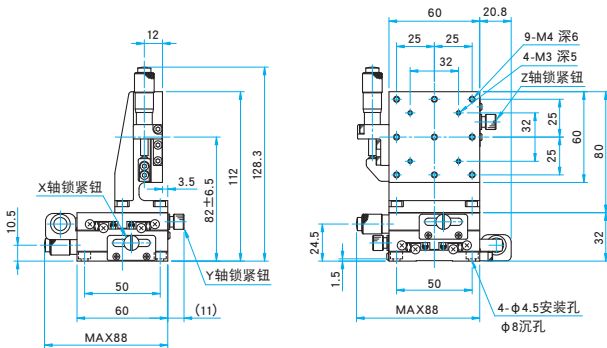


外形图

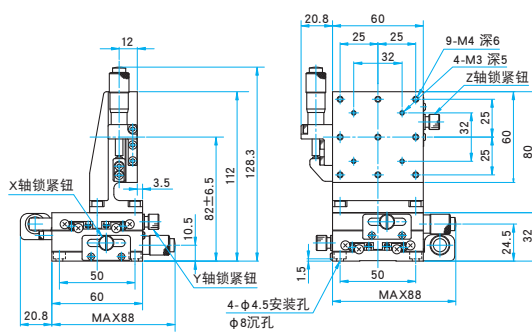
TSD-605CL 内六角螺栓 M4×6...4个



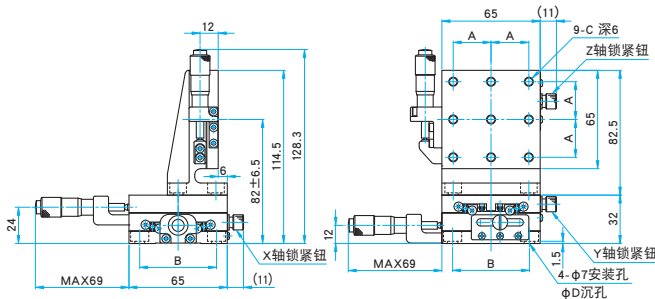
TSD-605SL 内六角螺栓 M4×6...4个



TSD-605SRL 内六角螺栓 M4×6...4个



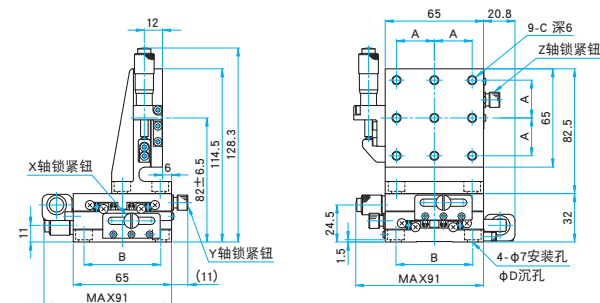
TSD-655CL-M6/655CLUU 内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-655CL-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-655CLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

TSD-655SL-M6/655SLUU

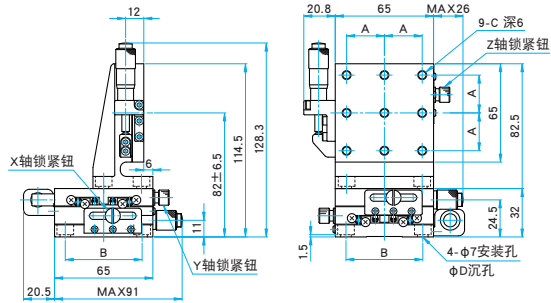
内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-655SL-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-655SLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

TSD-655SRL-M6/655SRLUU

内六角螺栓 M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSD-655SRL-M6	25	50	M6 P1	11
TSD-655SRLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

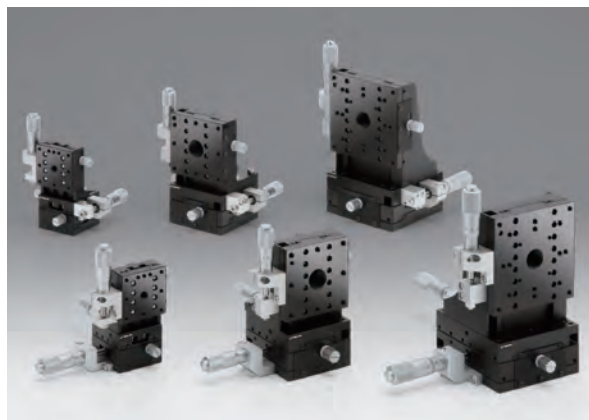
□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

平台本体和Z轴托架一体化加工而成的轻量型的XYZ轴铝合金平台。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号	METRIC	TAM-405CL	TAM-405SL	TAM-605CL	TAM-605SL
	INCH	TAM-405CLUU	TAM-405SLUU	—	—
(反手对称型号)	METRIC	—	TAM-405SRL	—	TAM-605SRL
	INCH	—	TAM-405SRLUU	—	—
台面尺寸 (mm)		40×40	40×40	60×60	60×60
轴的类型		XYZ轴			
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		XY轴±6.5 Z轴±6.5	XY轴±6.5 Z轴±6.5	XY轴±6.5 Z轴±6.5	XY轴±6.5 Z轴±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		十字交叉滚柱导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2	2	2	2
	俯仰 (N·m)	2.75	2.75	5.0	5.0
最大承载力矩	转动 (N·m)	3.0	3.0	5.0	5.0
	俯仰 (°/N·cm)	1.9	1.9	0.9	0.9
选购件		FP	FP	FP	FP
自重 (kg)		0.4	0.4	0.9	0.9

## 选购件

选购件编码			行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参照
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008

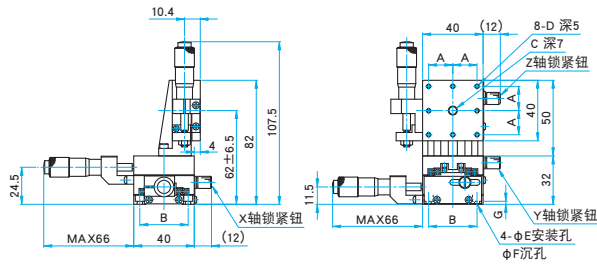
※需要选购件时, 请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。 参照 F010 目录编号 W8008



外形图

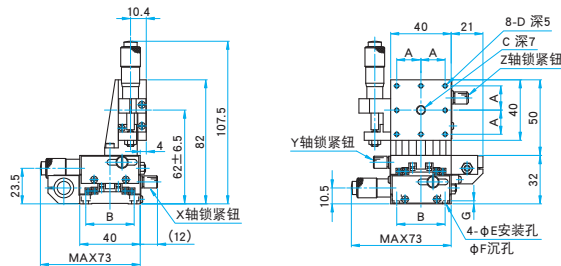
**TAM-405CL/405CLUU** 圆头小螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)
TAM-405CL	16	32	M6 P1	M3	3.5	6	2
TAM-405CLUU	15.875	31.75	1/4-20UNC	6-32UNC	4	6.5	1.5

**TAM-405SL/405SLUU**

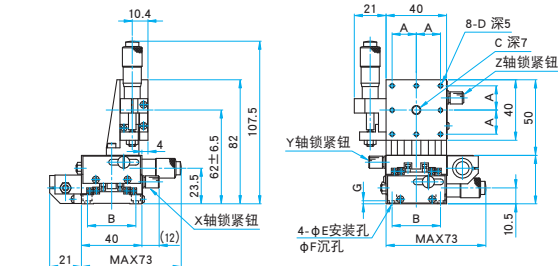
圆头小螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)
TAM-405SL	16	32	M6 P1	M3	3.5	6	2
TAM-405SLUU	15.875	31.75	1/4-20UNC	6-32UNC	4	6.5	1.5

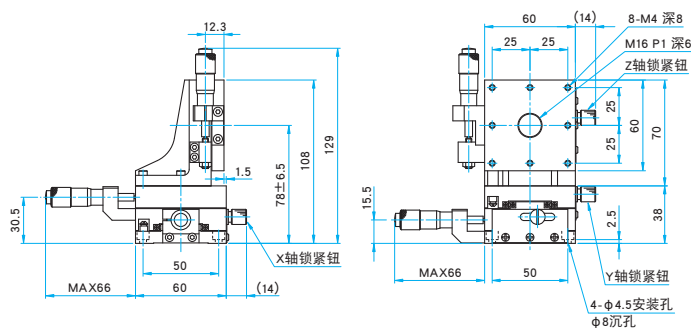
**TAM-405SRL/405SRLUU**

圆头小螺栓 M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...4个 (UU)

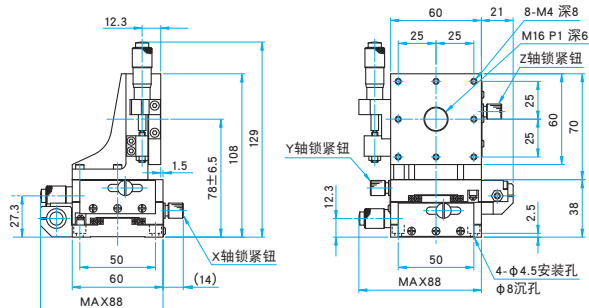


型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)
TAM-405SRL	16	32	M6 P1	M3	3.5	6	2
TAM-405SRLUU	15.875	31.75	1/4-20UNC	6-32UNC	4	6.5	1.5

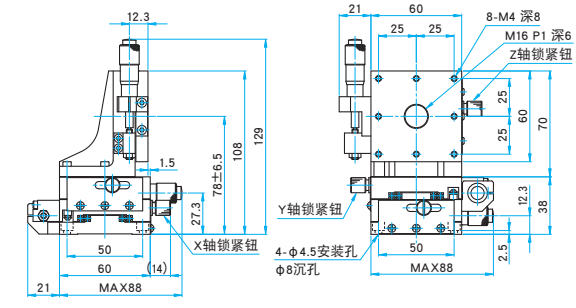
**TAM-605CL** 内六角螺栓 M4×8...4个



**TAM-605SL** 内六角螺栓 M4×8...4个



**TAM-605SRL** 内六角螺栓 M4×8...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

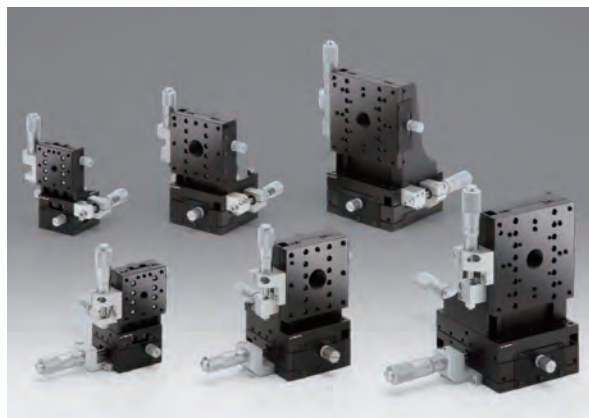
□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

平台本体和Z轴托架一体化加工而成的轻量型的XYZ轴铝合金平台。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号	METRIC	TAM-655CL-M6	TAM-655SL-M6	TAM-805CL	TAM-805SL
	INCH	TAM-655CLUU	TAM-655SLUU	—	—
(反手对称型号)	METRIC	—	TAM-655SRL-M6	—	—
	INCH	—	TAM-655SRLUU	—	—
台面尺寸 (mm)	65×65		65×65	80×80	80×80
轴的类型	XYZ轴				
微分头的安装位置	中心		侧面	中心	侧面
行程 (mm)	XY轴±6.5 Z轴±6.5		XY轴±6.5 Z轴±6.5	XY轴±7.5 Z轴±7.5	XY轴±7.5 Z轴±7.5
行程/周 (mm/周)	0.5		0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)	0.01		0.01	0.01	0.01
导轨形式	十字交叉滚柱导轨				
主要材料	铝合金				
表面处理	黑色氧化				
承载能力 (N)	49 (5.0kgf)		49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	2	2	2	2
	俯仰 (N·m)	5.0	5.0	7.0	7.0
最大承载力矩	转动 (N·m)	5.0	5.0	7.0	7.0
	俯仰 (°/N·cm)	0.9	0.9	0.35	0.35
选购件	FP		FP	FP	FP
自重 (kg)	1.15		1.15	1.5	1.5

## 平台尺寸□65mm用选购件

选购件编码			行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参阅
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-62540	0.25	—	E008

## 平台尺寸□80mm用选购件

选购件编码			行程/周 (mm/周)	微分头最小读数 (mm)	参阅
	名称	型号			
FP	精密调节螺杆	FPSA-62550	0.25	—	E008

※需要选购件时, 请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

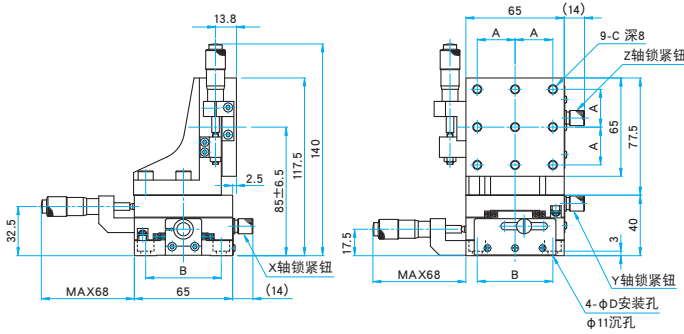
※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。参阅 F010 目录编号 W8008





外形图

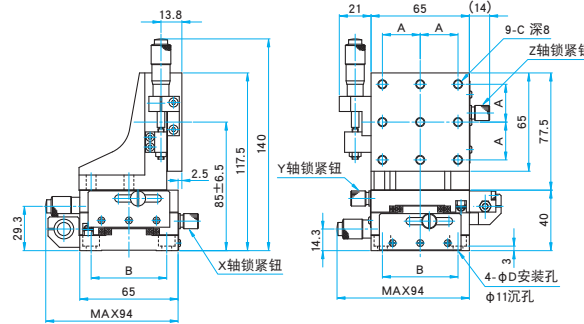
**TAM-655CL-M6/655CLUU** 内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-655CL-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-655CLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

**TAM-655SL-M6/655SLUU**

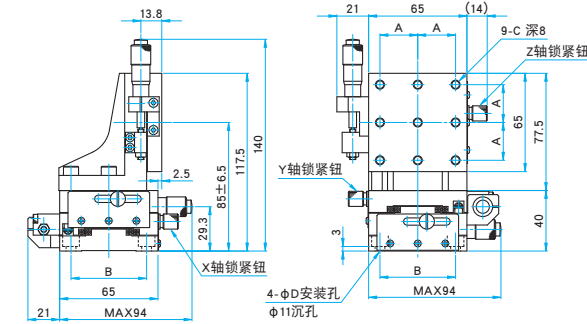
内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-655SL-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-655SLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

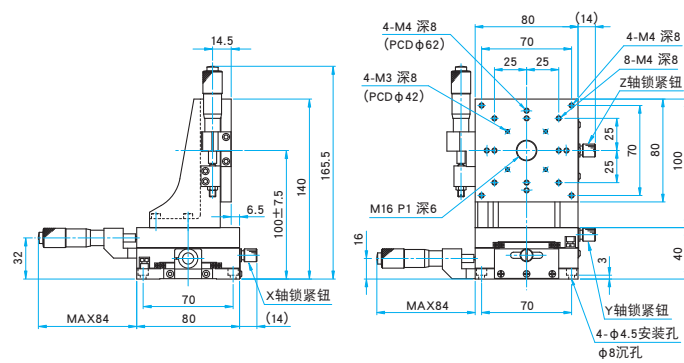
**TAM-655SRL-M6/655SRLUU**

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)

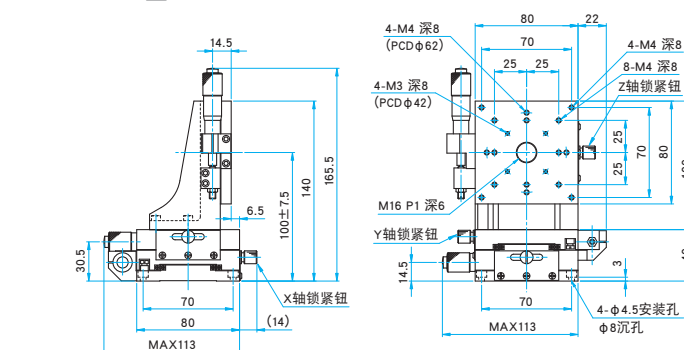


型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAM-655SRL-M6	25	50	M6 P1	6.5
TAM-655SRLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

**TAM-805CL** 内六角螺栓 M4×8...4个



**TAM-805SL** 内六角螺栓 M4×8...4个



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

■ 手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

减少凸起部分以节省占用空间, 适合于使用频率较低或做精细调整的水平台面的Z轴平台。

- 最大限度地减少了凸起部分, 适合于装入其它的装置或设备中使用。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

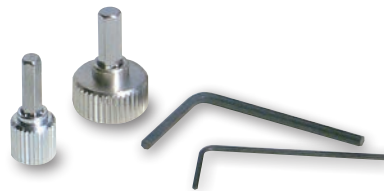
□120mm

其它

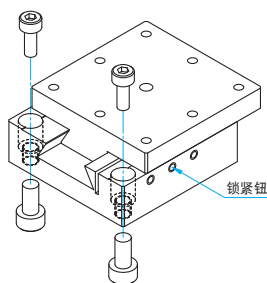


## 信息

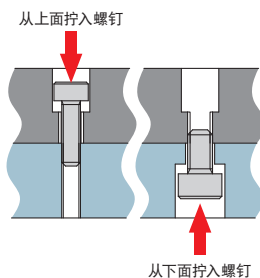
- ▶ 附带有内六角扳手螺母和锁紧钮用扳手。



## 安装方法



## 详细说明图



## 从上方固定

由于螺钉比螺纹孔小, 所以不会引起干涉, 可以作为沉孔使用。

## 从下方固定

使用与螺纹孔尺寸一致的螺钉固定。

## 关于安装孔

预置平台下面的安装孔为螺纹孔。如果要安装到平台或嵌入到其他设备或机器时, 可以很方便从上下两个方向固定。固定时请使用右边表中相应尺寸的螺钉。

型号	从上方固定时	从下方固定时
TASB-155	M2	M2.6
TASB-255	M2	M3
TASB-405	M3	M4
TASB-405UU	6-32UNC	—
TASB-605	M4	M5
TASB-655-M6	M6	M8
TASB-655UU	1/4-20UNC	5/16-18UNC

※从上方固定时, 上台面后在安装孔中插入螺钉。

## 技术指标

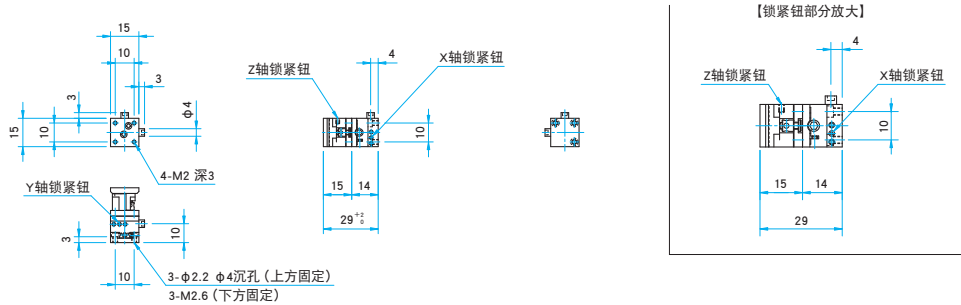
型号	METRIC	TASB-155	TASB-255	TASB-405	TASB-605	TASB-655-M6
	INCH	—	—	TASB-405UU	—	TASB-655UU
台面尺寸 (mm)		15×15	25×25	40×40	60×60	65×65
轴的类型		XYZ轴				
行程 (mm)		XY轴±2 Z轴+2·-0	XY轴±3 Z轴+3·-0	XY轴±7 Z轴+5·-0	XY轴±10 Z轴+7·-0	XY轴±12.5 Z轴+7·-0
螺距 (mm)		0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
导轨形式		燕尾槽方式				
主要材料		黄铜				
表面处理		黑铬				
承载能力 (N)		4.9 (0.5kgf)	6.9 (0.7kgf)	29.4 (3.0kgf)	98.1 (10.0kgf)	98.1 (10.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	30	30	30	30	30
	俯仰 (N·m)	—	0.3	0.5	1.0	1.0
最大承载力矩	转动 (N·m)	—	0.3	0.5	1.0	1.0
	俯仰 (°/N·cm)	—	9.7	5.8	1.5	1.5
扭矩刚度	转动 (°/N·cm)	—	7.7	3.7	2.5	2.5
	平行度 (μm)	200	200	200	200	200
自重 (kg)		0.04	0.16	0.53	1.73	2.22



外形图

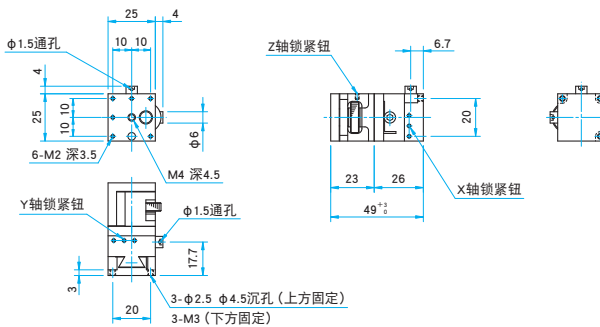
**TASB-155** 圆头小螺栓 M2×5...3个, 2.5mm六角手轮扳手1个, 0.89mm六角扳手1个

XY轴=调整用扳手尺寸2.5mm, Z轴=调整用圆孔尺寸φ1.8mm  
锁紧钮用扳手尺寸(X轴, Y轴, Z轴相同)=0.89mm



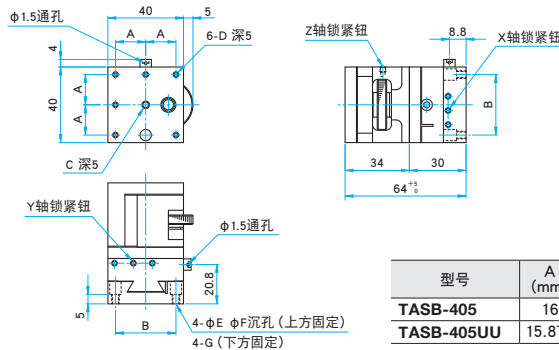
**TASB-255** 圆头小螺栓 M2×6...3个, 3mm六角手轮扳手1个, 0.89mm六角扳手1个

XY轴=调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸(X轴, Y轴, Z轴相同)=0.89mm



**TASB-405/405UU** 圆头小螺栓 M3×8...4个, 3mm六角手轮扳手1个, 1.5mm六角扳手1个  
内六角螺栓 6-32UNC×3/8...4个, 3mm六角手轮扳手1个, 1.5mm六角扳手1个 (UU)

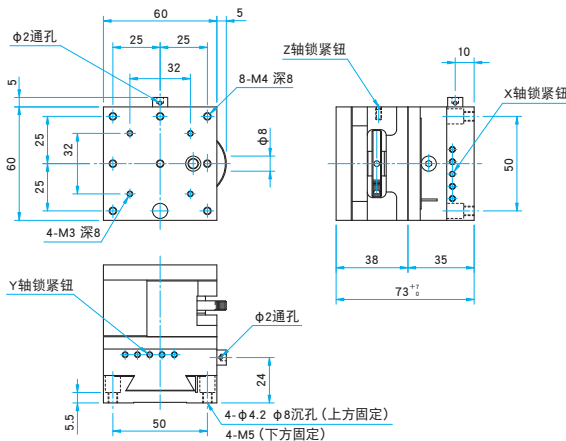
XY轴=调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸(X轴, Y轴, Z轴相同)=1.5mm  
调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸1.5mm (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)	G
TASB-405	16	32	M4	M3	3.3	6	M4
TASB-405UU	15.875	31.75	8/32UNC	6-32UNC	4	6.5	

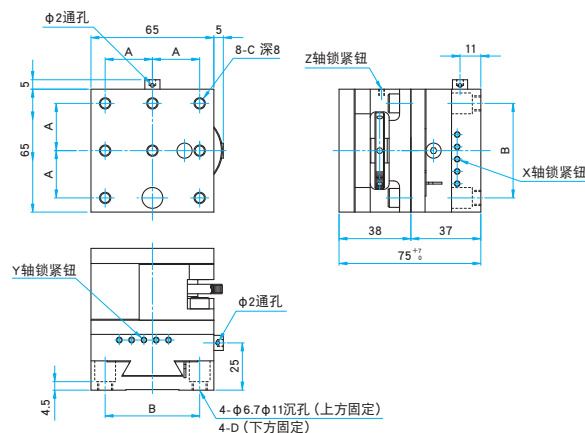
**TASB-605**

内六角螺栓 M4×10...4个, 3mm六角手轮扳手1个, 1.5mm六角扳手1个  
XY轴=调整用扳手尺寸3mm, Z轴=调整用圆孔尺寸φ3mm  
锁紧钮用扳手尺寸(X轴, Y轴, Z轴相同)=1.5mm



**TASB-655-M6/655UU**

内六角螺栓 M6×12...4个, 3mm六角手轮扳手1个, 1.5mm六角扳手1个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...4个, 3mm六角手轮扳手1个, 1.5mm六角扳手1个 (UU)  
调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸1.5mm (M6)  
调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸1.5mm (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D
TASB-655-M6	25	50	M6	M8
TASB-655UU	25.4	50.8	1/4-20UNC	5/16-18UNC

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# XYZ轴螺纹驱动平台 (垂直)

## XYZ轴小型齿轮齿条式平台 (垂直)

TAS-5L

TAR-5L

RoHS

RoHS

TAS系列采用了燕尾槽导轨和螺杆驱动方式, 适用于调整不频繁, 但需要精细调整的场合。

TASR系列采用了燕尾槽导轨和齿轮齿条驱动方式, 适用于调整频率较高, 希望快速移动和大行程的场合。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

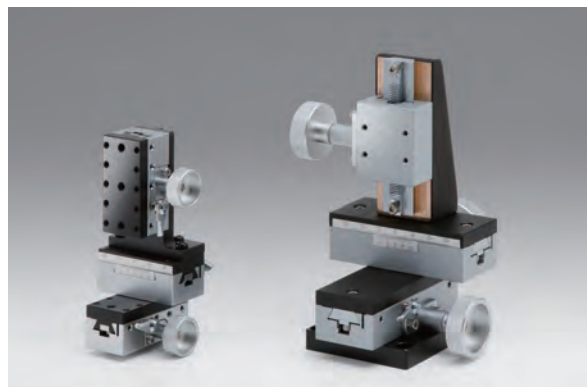
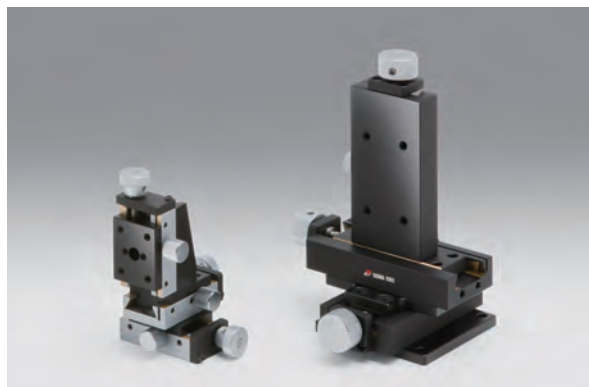
□65mm

□80mm

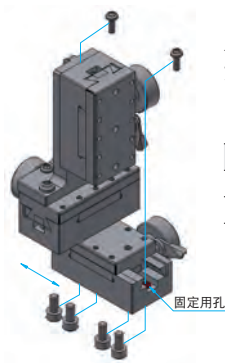
□100mm

□120mm

其它



## 信息



## ■TAR-25505L的固定方法

从上方固定时, 请使用M3 (只在两侧), 从下方固定时, 请使用M4的圆头小螺栓。

## ■构成

型号	TAR-25505L
Z轴	TARW-25503L
XY轴	TARW-25502

## 注意

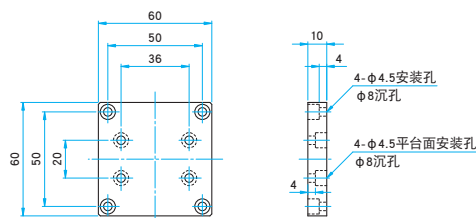
- ▶固定微分头的零件, 或微分头种类不同, 部分型号的零件最高点高出平台台面。
- ▶请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

## 下平面垫片

主要材料: 铝合金  
表面处理: 黑色氧化

这是安装在TAR-34804L的底板。

可以装在具有□50mmM4螺纹孔的机器或平台上。可以避免安装面和手轮接触。



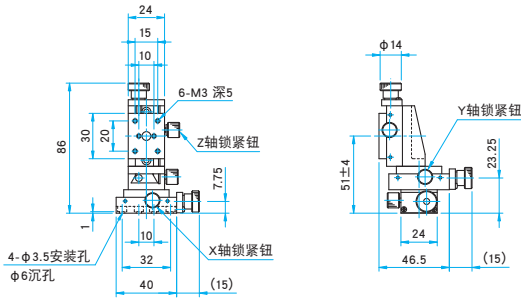
## 技术指标

型号	METRIC	TAS-24305L	TAS-20605L	TAR-25505L	TAR-34805L	TAR-38405L-M6
	INCH	—	—	—	—	TAR-38405LUU
台面尺寸 (mm)		24×30	18×60	25×50	34×40	38×40
轴的类型		XYZ轴				
行程 (mm)		XY轴±4 Z轴±4	XY轴±7.5 Z轴±7.5	XY轴±10 Z轴±10	XY轴±25 Z轴+25·-20	XY轴±15 Z轴+25·-20
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	约20	约20	约20
最小读数 (mm)		—			0.1	
导轨形式		燕尾槽方式				
主要材料		黄铜				
表面处理		黑铬				
承载能力 (N)		4.9 (0.5kgf)	9.8 (1.0kgf)	9.8 (1.0kgf)	14.7 (1.5kgf)	14.7 (1.5kgf)
移动精度	直线度 (μm)	30	30	30	30	30
	俯仰 (N·m)	0.1	0.1	0.5	0.5	1.5
最大承载力矩	转动 (N·m)	0.1	0.1	0.5	0.5	1.0
	自重 (kg)	0.62	1.5	0.75	2.1	1.8

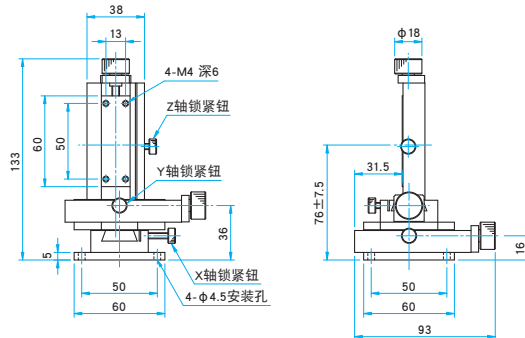


外形图

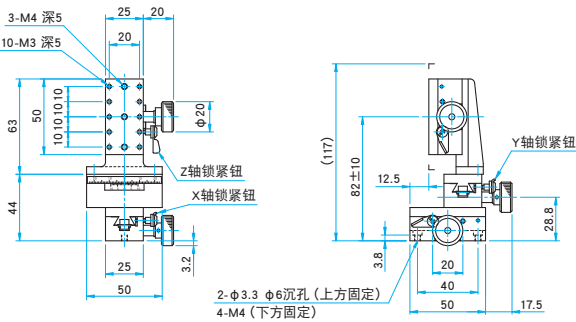
TAS-24305L 圆头小螺栓 M3×5...4个



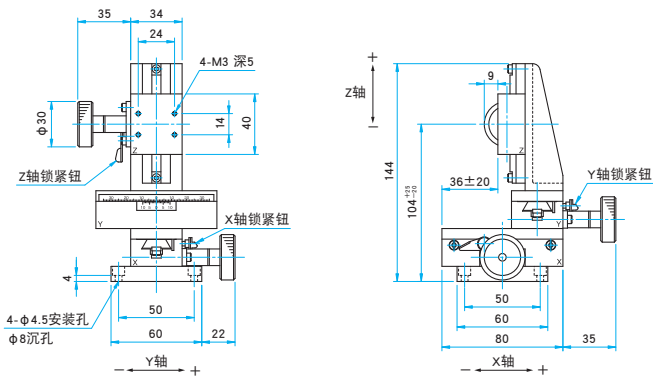
TAS-20605L 内六角螺栓 M4×10...4个



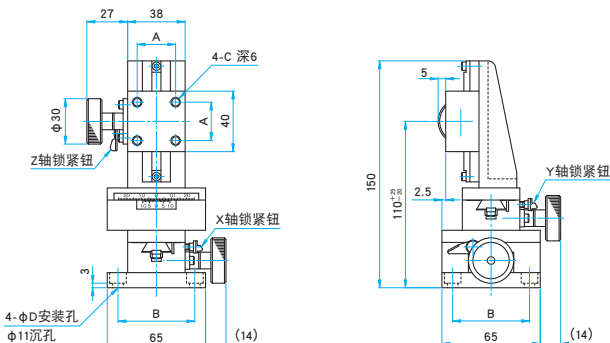
TAR-25505L 圆头小螺栓 M3×8...4个



TAR-34805L 内六角螺栓 M4×8...4个



TAR-38405L-M6/38405LUU 内六角螺栓 M6×10...4个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TAR-38405L-M6	25	50	M6	6.5
TAR-38405LUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

厚度仅为10mm, 是带有通孔的四方型转动平台。  
具有与TSD相同的高刚性, 抗偏载能力强, 适合于各个方向(垂直安装, 倒置)的安装使用。

- 最适合嵌入需要微小角度调整的装置或发挥薄型优势应用到低光轴的光学中。



#### 信息

▶ 也可提供平台厚度为10mm的超薄X轴TSD平台。

▶ 参照 E016 目录编号 W7003

▶ 标准采用对向锁紧方式

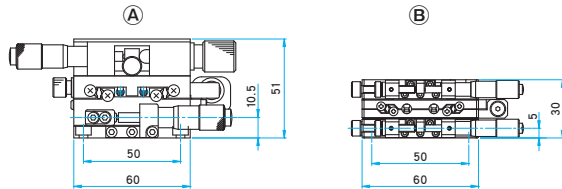
▶ 型号末尾为FP的产品, 采用的是精密调整螺杆, 请注意不是一般的微分头。精密调整螺杆的螺距为0.25mm, 在操作时请使用六角扳手或另售的六角手轮扳手(KCL)。参照 F010 目录编号 W8008



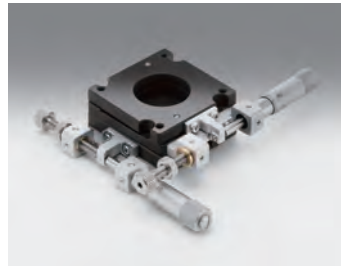
#### 注意

▶ 安装在垂直面使用时, 请一定把微分头朝向下安装。否则, 结构上举鼎其载荷将有内部弹簧负担而无法正确定位。

使用KSPT时的平台厚度比较 (KSP, TSD → KSPT, TSDT)



型号	(A)	(B)
$\theta$ 轴	KSP-606M	KSPT-606MH
Y轴		TSDT-601S
Z轴	TSD-602S	TSDT-601S
X轴		



TSDT-601S+KSPT-606MH的组合例

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

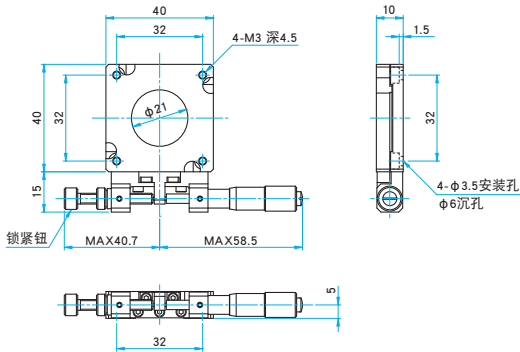
#### 技术指标

型号	KSPT-406MH	KSPT-406MHFP	KSPT-606MH	KSPT-606MHFP
反手对称型号	KSPT-406MRH	KSPT-406MRHFP	KSPT-606MRH	KSPT-606MRHFP
台面尺寸(mm)	40×40	40×40	60×60	60×60
行程(°)	±10	±10	±10	±10
导轨形式	TSD导轨			
主要材料	钢			
表面处理	黑铬			
承载能力(N)	78.4 (8.0kgf)	78.4 (8.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)
最大承载力矩	俯仰(N·m)	3.9	3.9	6.4
	转动(N·m)	3.9	3.9	6.4
扭矩刚度	俯仰(°/N·cm)	0.3	0.3	0.15
	转动(°/N·cm)	0.6	0.6	0.3
平行度(μm)	30	30	30	30
偏心量(μm)	10	10	10	10
台面跳动(μm)	10	10	10	10
自重(kg)	0.11	0.11	0.18	0.18

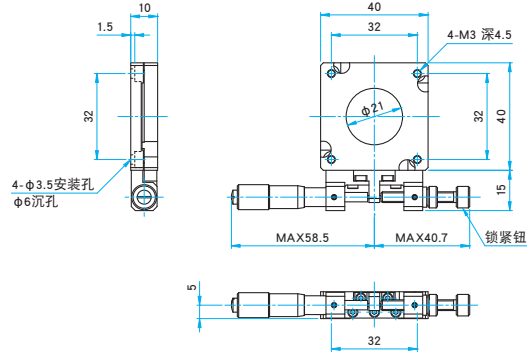


外形图

**KSPT-406MH** 低头内六角螺栓 M3×5...4个

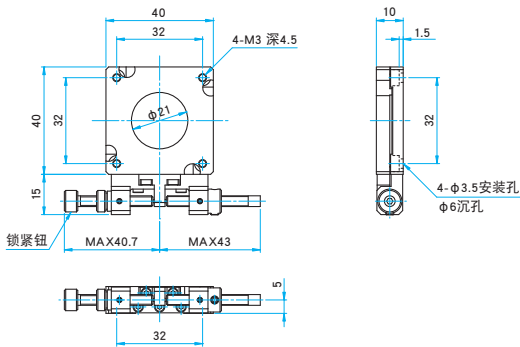


**KSPT-406MRH** 低头内六角螺栓 M3×5...4个



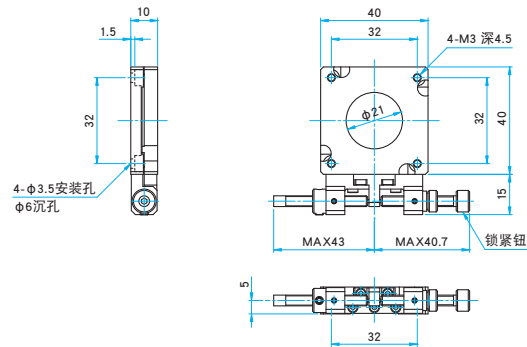
**KSPT-406MHFP** 低头内六角螺栓 M3×5...4个

3mm

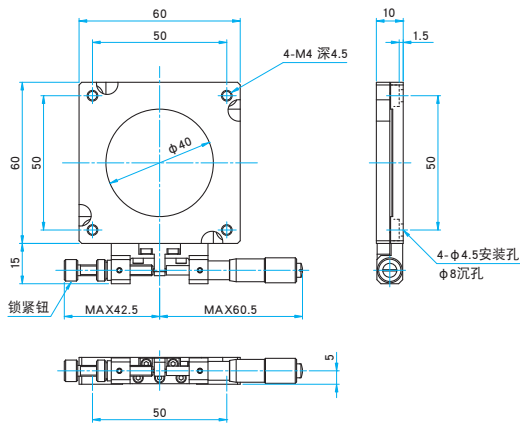


**KSPT-406MRHFP** 低头内六角螺栓 M3×5...4个

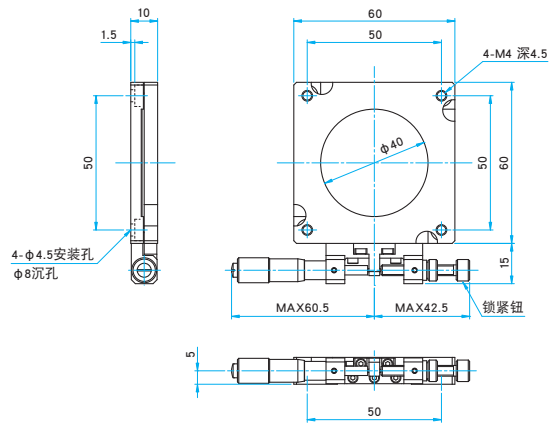
3mm



**KSPT-606MH** 低头内六角螺栓 M4×6...4个

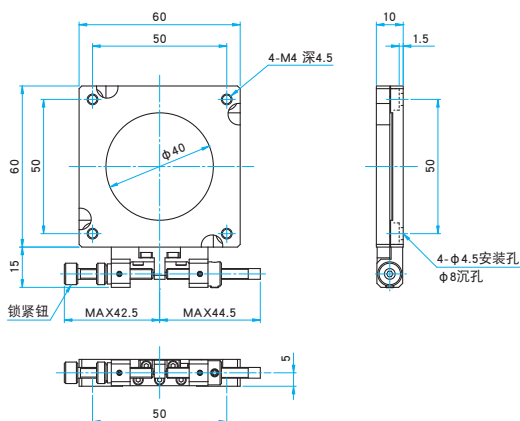


**KSPT-606MRH** 低头内六角螺栓 M4×6...4个



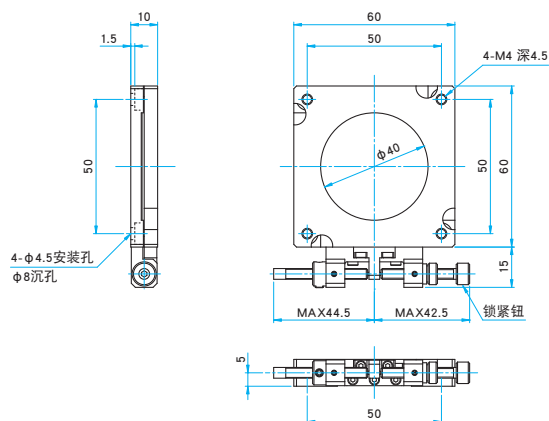
**KSPT-606MHFP** 低头内六角螺栓 M4×6...4个

3mm



**KSPT-606MRHFP** 低头内六角螺栓 M4×6...4个

3mm



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# θ轴粗微调转动平台

KSP-256/406  
KSP-606/656/786

RoHS  
RoHS

可进行粗调360°旋转和微调（可以从微分头或精密调整螺杆中选择）的滑动式θ轴（旋转）粗微调平台。粗调是直接旋转平台的上平面，微调则是在紧定粗调部分后调整微分头或精密调整螺杆（+/-5°）。

- 平台底座为黄铜材料，刚性好。（KSP-786M除外）
- 平台中央的贯穿部分可以作为通孔使用。



## 信息

- ▶ 通过使用KSP-406用上板（SP-123）转换安装尺寸，可以安装各种平台。  
[参照](#) D044 [目录编号](#) W6068
- ▶ 通过使用KSP, KSPA用上板（SP-103）转换安装尺寸，可以安装各种平台。  
[参照](#) D042 [目录编号](#) W6059
- ▶ 通过使用KSP-786M专用下板（SP-104）转换安装尺寸，可以安装在磁力表座或60mm（M4, 50×50）平台上。  
[参照](#) D042 [目录编号](#) W6060

技术指标							
型号	METRIC	KSP-256	KSP-406M	KSP-606M	KSP-656M-M6	KSP-786M	
	INCH	—	KSP-406MUU	—	KSP-656MUU	—	
(反手对称型号)	METRIC	—	KSP-406MR	KSP-606MR	—	—	
台面尺寸 (mm)		φ 25	φ 40	φ 60	φ 65	φ 60	
行程 (°)		粗: 360 微: ±5	粗: 360 微: ±5	粗: 360 微: ±5	粗: 360 微: ±5	粗: 360 微: ±5	
目盛最小读数		2°	2°	1°	1°	5'	
微分头最小读数		—	约1' 24.2"	约55.8"	约52.2"	约51.6"	
导轨形式		滑动导轨					
TSD导轨		主要材料 黄铜				铝合金	
十字交叉滚柱导轨		表面处理 黑铬				黑色氧化	
燕尾槽导轨		承载能力 (N)	29.4 (3.0kgf)	49.0 (5.0kgf)	68.6 (7.0kgf)	68.6 (7.0kgf)	49 (5.0kgf)
滑动导轨		最大承载力矩 (N·m)	0.15	0.3	0.75	0.75	1.3
		扭矩刚度 (°/N·cm)	6.1	1.5	0.4	0.4	1.5
V型导轨		平行度 (μm)	20	20	20	20	50
		偏心量 (μm)	20	20	20	20	20
其它		台面跳动 (μm)	15	20	20	20	20
		选配件	—	FP*	FP	FP	FP
		自重 (kg)	0.09	0.3	0.6	0.7	0.4

## 选配件

选配件编码	名称	型号	微分头最小读数 (mm)	<a href="#">参照</a>

※需要选配件时，请在产品型号末尾追加相应的选配件编码。

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。  
[参照](#) F010 [目录编号](#) W8008

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

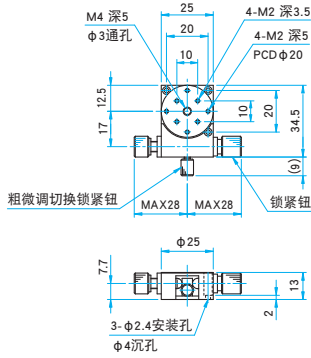
其它





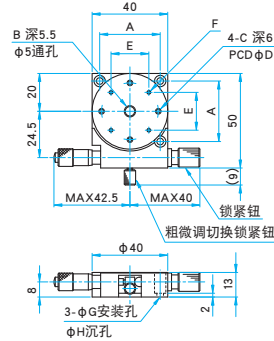
外形图

**KSP-256** 圆头小螺栓 M2×5...3个



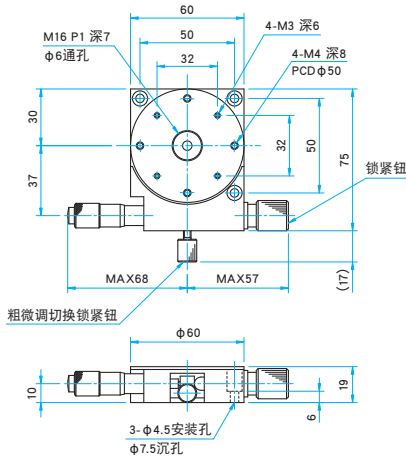
**KSP-406M/406MUU**

圆头小螺栓 M3×6...3个  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...3个 (UU)

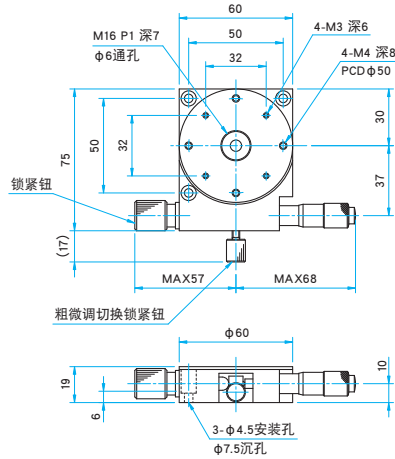


型号	A (mm)	B	C	D (mm)	E (mm)	F	G (mm)	H (mm)
KSP-406M	32	M6 P1	M3	30	20	4-M2 深2	3.5	6
KSP-406MUU	31.75	1/4-20UNC	6-32UNC	31.75			4	6.5

**KSP-606M** 内六角螺栓 M4×10...3个

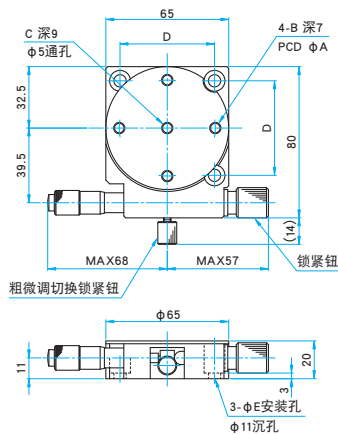


**KSP-606MR** 内六角螺栓 M4×10...3个

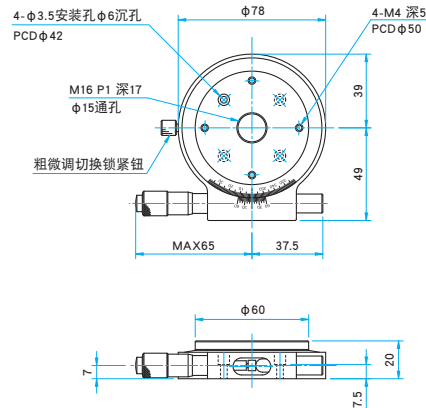


**KSP-656M-M6/656MUU**

内六角螺栓 M6×8...3个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...3个 (UU)



**KSP-786M** 圆头小螺栓 M3×12...4个



型号	A (mm)	B	C	D (mm)	E (mm)
KSP-656M-M6	50	M6 P1	M6 P1	50	φ6.5
KSP-656MUU	50.8	1/4-20UNC	1/4-20UNC	50.8	φ7

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

可进行粗调360°旋转和微调（可以从微分头或精密调整螺杆中选择）的滑动式θ轴（旋转）粗微调平台。粗调是直接旋转平台的上平面，微调则是在紧定粗调部分后调整微分头或精密调整螺杆（+/-5°）。

- 平台本体采用铝合金材料，轻量型高精度的旋转平台。
- 平台中央具有贯穿部分可以作为通孔使用。



#### 信息

- ▶通过变换KSP, KSPA用上平面垫片 (SP-103) 的安装孔, 可以安装在各种平台上。 [参照](#) D042 [目录编号](#) W6059
- ▶KSP-806M, 1006M专用下平面垫片 (SP-117) 可以改变安装孔。 [参照](#) D043 [目录编号](#) W6063

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

技术指标					
型号	METRIC	KSPA-806M	KSPA-986M	KSPA-806MH	KSPA-1006MH
台面尺寸 (mm)		φ 80	φ 98	φ 57	φ 76
行程 (°)		粗: 360 微: ±5	粗: 360 微: ±5	粗: 360 微: ±5	粗: 360 微: ±3
目盛最小读数		5'	5'	5'	5'
微分头最小读数		约1' 08.8"	约52.9"	约51.6"	约42.1"
导轨形式		滑动导轨			
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		58.8 (6.0kgf)	68.6 (7.0kgf)	49.0 (5.0kgf)	68.6 (7.0kgf)
最大承载力矩 (N·m)		1.0	1.0	0.88	0.98
扭矩刚度 (N·cm)		0.8	0.8	0.61	0.2
平行度 (μm)		50	50	30	40
偏心量 (μm)		20	20	20	20
台面跳动 (μm)		20	20	20	20
选购件		FP	FP	FP	FP
自重 (kg)		0.5	0.7	0.45	0.6

#### 选购件

选购件编码	名称		微分头最小读数 (mm)	<a href="#">参照</a>
	名称	型号		
FP	精密调整螺杆	FPSA-62540	-	E008

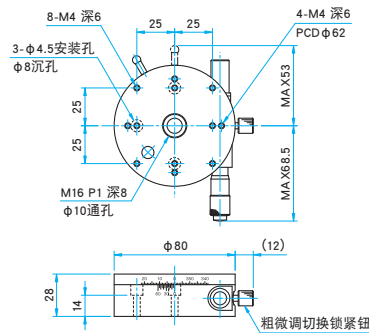
※需要选购件时, 请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。 [参照](#) F010 [目录编号](#) W8008

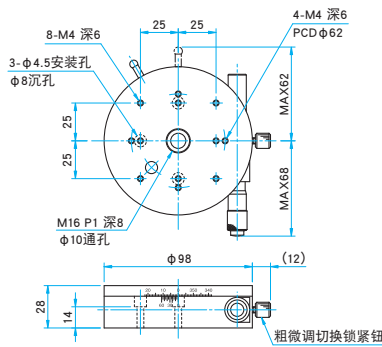


外形图

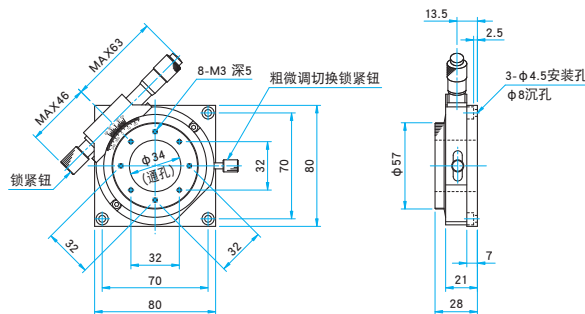
**KSPA-806M** 内六角螺栓 M4×20...3个, 弹簧垫圈



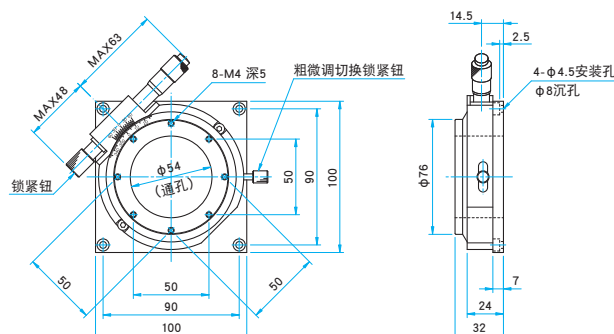
**KSPA-986M** 内六角螺栓 M4×20...3个, 弹簧垫圈



**KSPA-806MH** 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



**KSPA-1006MH** 内六角螺栓 M4×8...4个, 弹簧垫圈



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# θ轴带通孔薄型粗微调平台 | KSPB

RoHS

可进行粗调360°旋转和微调（可以从微分头或精密调整螺杆中选择）的滑动式θ轴（旋转）粗微调平台。粗调是直接旋转平台的上平面，微调则是在紧定粗调部分后调整微分头或精密调整螺杆（+/-5°）。



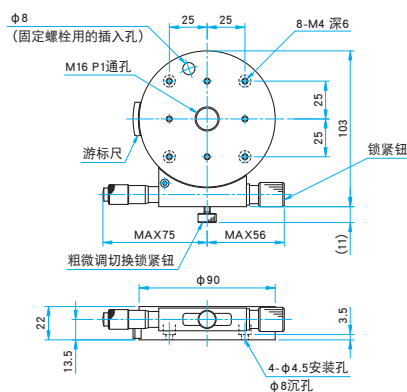
- 平台本体采用黄铜材料，使用铁质材料以实现高精度和高刚性。
- 平台中央具有贯穿部分可以作为通孔使用。



## 外形图

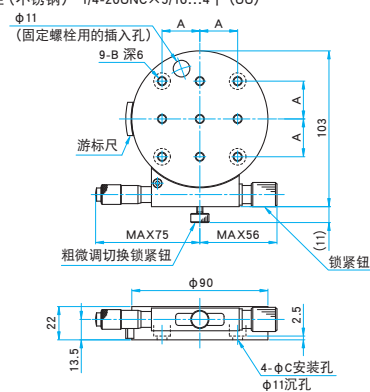
### KSPB-906M

内六角螺栓 M4×8...4个



### KSPB-906M-M6/906MUU

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B	C (mm)
KSPB-906M-M6	25	M6 P1	φ6.5
KSPB-906MUU	25.4	1/4-20UNC	φ7

## 技术指标

型号	METRIC	KSPB-906M	KSPB-906M-M6
	INCH	—	KSPB-906MUU
台面尺寸 (mm)		φ 90	φ 90
行程 (°)		粗: 360 微: ±5	粗: 360 微: ±5
目盛最小读数		5'	5'
微分头最小读数		约41.25"	约41.25"
导轨形式		十字交叉滚柱导轨	
主要材料		黄铜	
表面处理		黑铬	
承载能力 (N)		147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)
最大承载力矩 (N·m)		5.0	5.0
扭矩刚度 ("/N·cm)		0.2	0.2
平行度 (μm)		50	50
偏心量 (μm)		20	20
台面跳动 (μm)		20	20
选购件		FP	FP
自重 (kg)		1.3	1.3

## 选购件

选购件编码	名称		型号	微分头最小读数 (mm)	多页
FP	精密调节螺杆		FPSA-62540	—	E008

※需要选购件时，请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。

※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。 多页 F010 目录编号 W8008

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

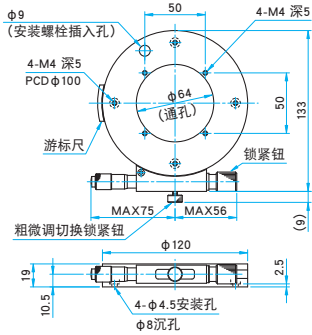
其它



外形图

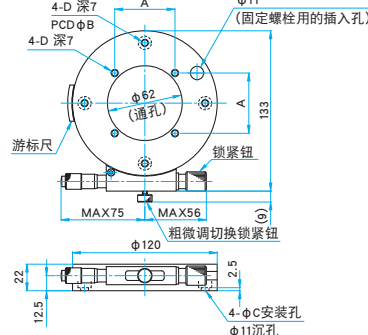
KSPB-1206MH

内六角螺栓 M4×8...4个



KSPB-1206MH-M6/1206MHUU

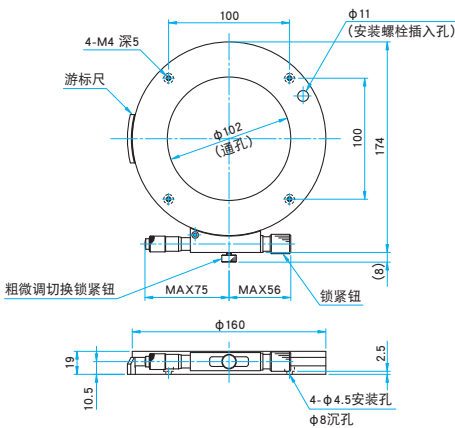
内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D
KSPB-1206MH-M6	50	φ100	φ6.5	M6 P1
KSPB-1206MH-UU	50.8	φ101.6	φ7	1/4-20UNC

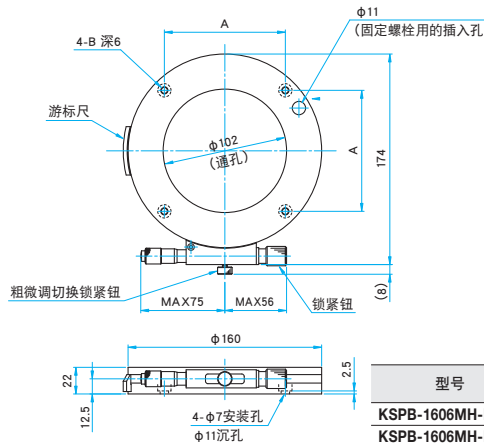
KSPB-1606MH

内六角螺栓 M4×8...4个



KSPB-1606MH-M6/1606MHUU

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B
KSPB-1606MH-M6	100	M6 P1
KSPB-1606MH-M6UU	101.6	1/4-20UNC

技术指标

型号	METRIC	KSPB-1206MH	KSPB-1206MH-M6	KSPB-1606MH	KSPB-1606MH-M6
	INCH	—	KSPB-1206MHUU	—	KSPB-1606MHUU
台面尺寸 (mm)		φ120	φ120	φ160	φ160
行程 (°)		粗: 360 微: ±4	粗: 360 微: ±4	粗: 360 微: ±3	粗: 360 微: ±3
目盛最小读数		5'	5'	5'	5'
微分头最小读数		约31.8"	约31.8"	约23.7"	约23.7"
导轨形式		十字交叉滚柱导轨			
主要材料		黄铜			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)
最大承载力矩 (N·m)		7.8	7.8	9.8	9.8
扭矩刚度 (°/N·cm)		0.1	0.1	0.1	0.1
平行度 (μm)		50	50	50	50
偏心量 (μm)		30	30	30	30
台面跳动 (μm)		20	20	20	20
选购件		FP	FP	FP	FP
自重 (kg)		1.1	1.1	1.5	1.5

选购件

选购件编码	名称		微分头最小读数 (mm)	多页
	名称	型号		
FP	精密调节螺杆	FP5A-62540	—	E008

※需要选购件时, 请在产品型号末尾追加相应的选购件编码。  
※操作FP型时需要用到内六角扳手或另售的六角手轮扳手 (KCL)。 多页 F010 目录编号 W8008

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

# θ轴粗调转动平台

# θ轴角型微调转动平台

KSC  
KSSA

RoHS 目录编号 W7506  
RoHS 目录编号 W7508

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

KSC是一款用途广泛的θ轴平台。它利用手柄转动,可实现360°的旋转(粗调),主要材料为铝合金,重量轻。

KSSA是一个台面为方形的,可微调的转动平台。它适用于微小角度调整,而且没有微分头等外凸部分,方便安装在设备内使用。

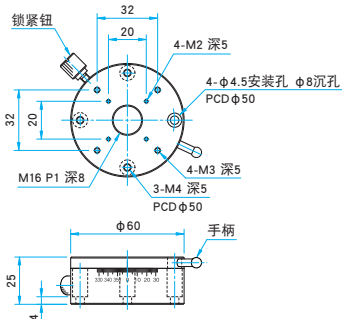


●KSSA标准附属六角手轮扳手和锁紧用六角扳手。



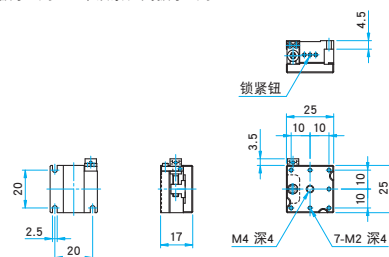
## 外形图

## KSC-606 内六角螺栓 M4×8...4个



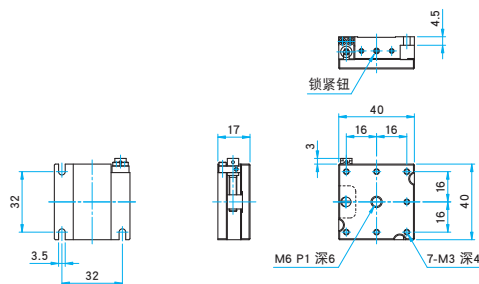
## KSSA-256

内六角螺栓 M2×8...3个, 3mm六角手轮扳手1个, 0.89mm六角扳手1个  
调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸0.89mm



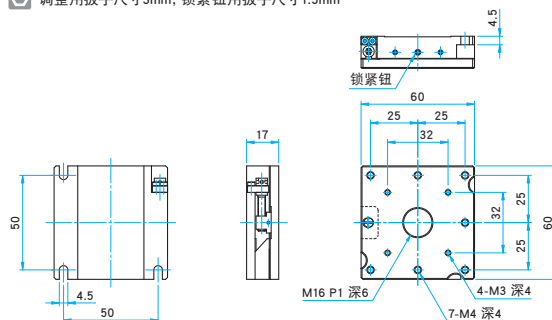
## KSSA-406

内六角螺栓 M3×8...3个, 3mm六角手轮扳手1个, 1.5mm六角扳手1个  
调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸1.5mm



## KSSA-606

内六角螺栓 M4×8...3个, 3mm六角手轮扳手1个, 1.5mm六角扳手1个  
调整用扳手尺寸3mm, 锁紧钮用扳手尺寸1.5mm



## 技术指标

型号	METRIC	KSC-606	KSSA-256	KSSA-406	KSSA-606
台面尺寸 (mm)		φ60	25×25	40×40	60×60
行程 (°)		360	±3	±5	±7
目盛最小读数		1°	—	—	—
螺距 (°)		—	约3.18	约1.92	约1.47
导轨形式		滑动导轨		燕尾槽导轨	
主要材料		铝合金		黄铜	
表面处理		黑色氧化		黑铬	
承载能力 (N)		68.6 (7.0kgf)	29.4 (3.0kgf)	49.0 (5.0kgf)	68.6 (7.0kgf)
最大承载力矩 (N·m)		—	—	—	—
扭矩刚度 (°/N·cm)		1.5	2.0	1.5	1.0
平行度 (μm)		50	50	50	50
偏心量 (μm)		20	—	—	—
台面跳动 (μm)		20	—	—	—
自重 (kg)		0.19	0.09	0.23	0.5

※注 在把M3,M4螺丝插入外表桌子面的时候, 因为有损伤滑道面的危险所以请指定公绵羊深以内用。

采用了蜗轮蜗杆驱动方式,可以实现高精度的360°连续调整。



- 平台中央有一个通孔,可用作光束等的通道。
- 使用转动平台侧面的螺钉,实现粗微调的切换。(转动平台的侧面有▽标记)

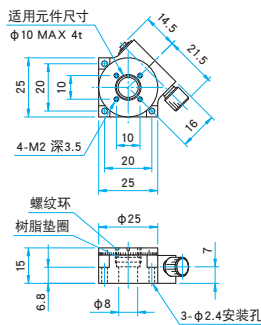
### 注意

- ▶KSW-256, KSW-1006没有锁紧机构。
- ▶KSW-256, KSW-406没有游标刻度。

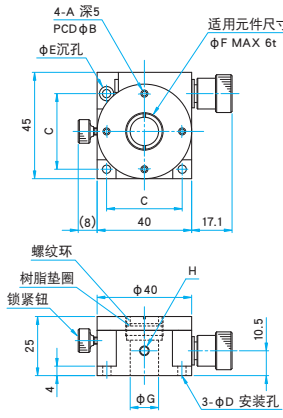


### 外形图

**KSW-256** 圆头小螺栓 M2×10...3个

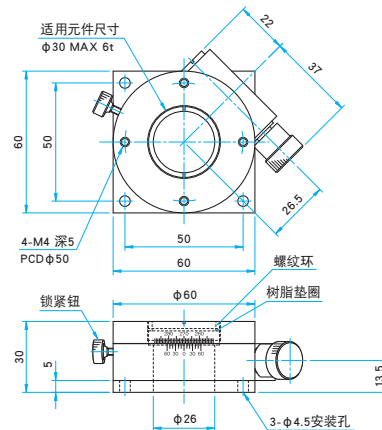


**KSW-406/406UU** 圆头小螺栓 M3×8...3个  
内六角螺栓(不锈钢) 6-32UNC×5/16...3个(UU)



型号	KSW-406	KSW-406UU
A	M3	6-32UNC
B (mm)	φ32	φ31.75
C (mm)	32	31.75
D (mm)	φ3.5	φ4
E (mm)	φ6	φ6.5
F (mm)	φ15	φ12.7
G (mm)	φ12	φ10
H	8-32UNC 深5	

**KSW-606** 内六角螺栓 M4×10...3个, 1.5mm六角扳手1个(粗微调切换)



### 技术指标

型号	METRIC	KSW-256	KSW-406	KSW-606
	INCH	—	KSW-406UU	—
台面尺寸 (mm)		φ25	φ40	φ60
行程 (°)		粗: — 微: 360	粗: — 微: 360	粗: 360 微: 360
目盛最小读数		5°	2°	10′
螺距 (°/周)		约8	约7.5	约4
导轨形式		滑动导轨		
主要材料		黄铜		
表面处理		黑铬		
承载能力 (N)		29.4 (3.0kgf)	49.0 (5.0kgf)	98.0 (10.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	0.14	0.29	0.49
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	6.1	1.5	0.9
平行度 (μm)		30	30	50
偏心率 (μm)		20	20	20
台面跳动 (μm)		15	20	20
自重 (kg)		0.07	0.3	0.55

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

采用了蜗轮蜗杆驱动方式,可以实现高精度的360°连续调整。

- 平台中央有一个通孔,可用作光束等的通道。
- 使用转动平台侧面的螺钉,实现粗微调的切换。(转动平台的侧面有▽标记)



#### 注意

▶KSW-1006 没有锁紧机构。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

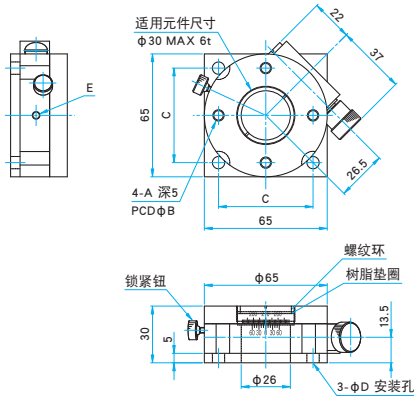
型号	METRIC	KSW-656-M6	KSW-1006	KSW-1206	KSW-1206-M6
	INCH	KSW-656UU	—	—	KSW-1206UU
台面尺寸 (mm)		φ 65mm	φ 84mm	φ 120mm	φ 120mm
行程 (°)		粗: 360 微: 360	— 微: 360	粗: 360 微: 360	粗: 360 微: 360
目盛最小读数		10′	5′	5′	5′
螺距 (°/周)		4	2.05	1.62	1.62
导轨形式		滑动导轨	滑动导轨	十字交叉滚柱导轨	十字交叉滚柱导轨
主要材料		黄铜	铝合金	黄铜	
表面处理		黑铬	黑色氧化	黑铬	
承载能力 (N)		98.0 (10.0kgf)	78.4 (8.0kgf)	196.0 (20.0kgf)	196.0 (20.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	0.49	1.0	9.8	9.8
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.9	0.5	0.15	0.15
平行度 (μm)		50	70	60	60
偏心量 (μm)		20	20	30	30
台面跳动 (μm)		20	20	30	30
自重 (kg)		0.6	0.62	2.2	2.2





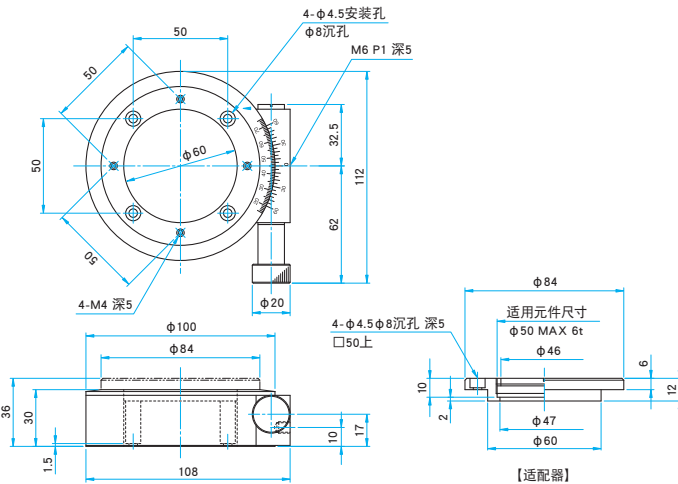
外形图

**KSW-656-M6/656UU** 内六角螺栓 M6×10...3个, 1.5mm六角扳手1个(粗微调切换)(M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...3个, 1.5mm六角扳手1个(粗微调切换)(UU)



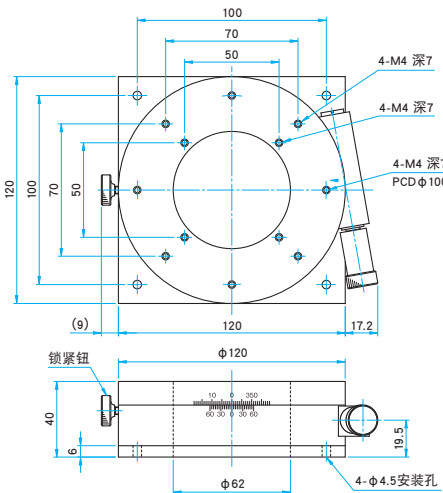
型号	A	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E
KSW-656-M6	M6	φ50	50	φ6.5	8-32UNC 深5
KSW-656UU	1/4-20UNC	φ50.8	50.8	φ7	

**KSW-1006** 内六角螺栓 M4×6...4个



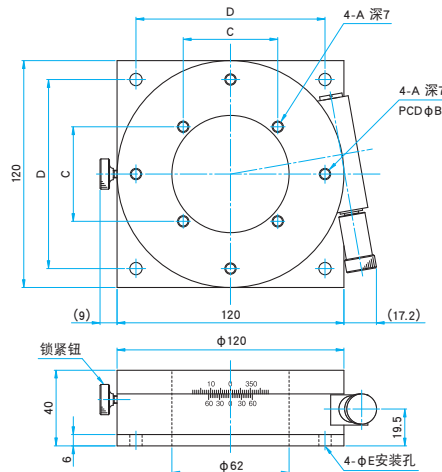
**KSW-1206**

内六角螺栓 M4×12...4个, 弹簧垫圈, 1.5mm六角扳手1个(粗微调切换)



**KSW-1206-M6/1206UU**

内六角螺栓 M6×12...4个, 弹簧垫圈, 1.5mm六角扳手1个(粗微调切换)(M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...4个, 1.5mm六角扳手1个(粗微调切换)(UU)



型号	A	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
KSW-1206-M6	M6 P1	φ100	50	100	φ6.5
KSW-1206UU	1/4-20UNC	φ101.6	50.8	101.6	φ7

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

在淬火不锈钢本体和平台面上直接加工有导轨，是高精度的摆动平台。  
移动平滑，适合用在需要频繁调整的地方。

- 为了提高锁紧钮时的稳定性，采用了圆盘紧定机构。
- 采用导轨一体型的结构，具有摆动中心误差仅为 $\phi 0.007\text{mm}$ 的高精度。
- 在安装至 $\alpha\beta$ 轴平台或各种仪器设备时，使用定位销（附属件）定位最为适合。



#### 信息

- ▶ 可以单独购买定位销（GOHT-AP）[参照](#) E010 [目录编号](#) W7112
- ▶ 如果希望购买产品目录没有的摆动中心高度的产品，请向营业部门咨询。
- ▶ 提供与步进电机相连接的一体型导轨摆动平台（OSMS-40A\*\*\*）。  
[参照](#) G090 [目录编号](#) W9070



OSMS-40A\*\*\*

- ▶ 可提供表面处理为化学镀镍的银白色平台。[参照网页](#) [目录编号](#) W7092



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

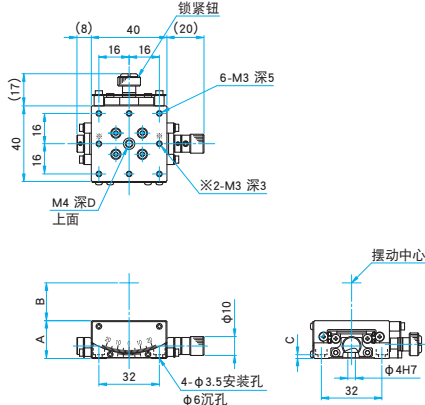
型号	METRIC	GOHT-40A20B	GOHT-40A40B	GOHT-40A60B	GOHT-40A75B
	INCH	GOHT-40A20BUU	GOHT-40A40BUU	GOHT-40A60BUU	GOHT-40A75BUU
（反对称型号）	METRIC	GOHT-40A20BR	GOHT-40A40BR	GOHT-40A60BR	GOHT-40A75BR
	INCH	GOHT-40A20BRUU	GOHT-40A40BRUU	GOHT-40A60BRUU	GOHT-40A75BRUU
台面尺寸 (mm)		40×40	40×40	40×40	40×40
轴的类型		α轴			
摆动中心高度 (mm)		20±0.1	40±0.1	60±0.1	75±0.1
摆动角度范围 (°)		±20	±10	±8	±6
最小读数		0.1°	0.1°	0.1°	0.1°
螺距 (°)		约2.31	约1.41	约1.08	约0.89
摆动中心偏移范围 (mm)		φ0.007以下	φ0.007以下	φ0.007以下	φ0.007以下
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		SUS440C淬火			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		58.8 (6.0kgf)	58.8 (6.0kgf)	58.8 (6.0kgf)	58.8 (6.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	2.0	2.0	2.0	2.0
	转动 (N·m)	3.0	3.0	3.0	3.0
	偏摆 (N·m)	2.0	2.0	2.0	2.0
扭矩刚度	转动 (″/N·cm)	0.6	0.6	0.6	0.6
	偏摆 (″/N·cm)	0.6	0.6	0.6	0.6
平行度 (μm)		30	30	30	30
自重 (kg)		0.2	0.2	0.2	0.2



外形图

GOHT-40A\* \*B

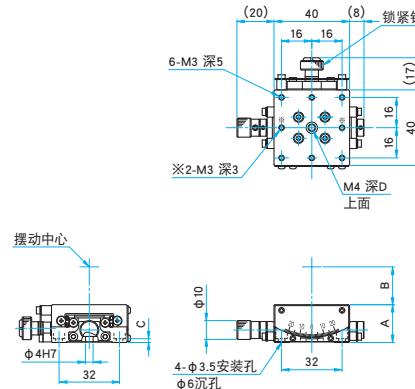
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 定位销 (M4)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
GOHT-40A20B	20	20	2	4
GOHT-40A40B	20	40	1.5	4
GOHT-40A60B	15	60	1	3
GOHT-40A75B	15	75	1	3

GOHT-40A\* \*BR

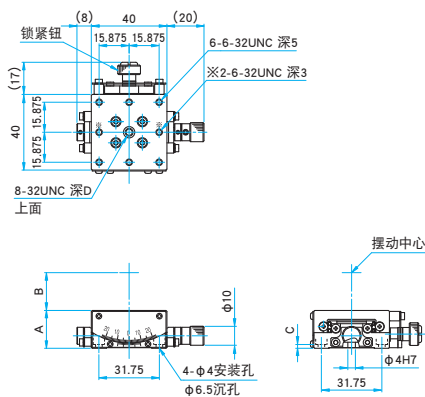
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 定位销 (M4)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
GOHT-40A20BR	20	20	2	4
GOHT-40A40BR	20	40	1.5	4
GOHT-40A60BR	15	60	1	3
GOHT-40A75BR	15	75	1	3

GOHT-40A\* \*BUU

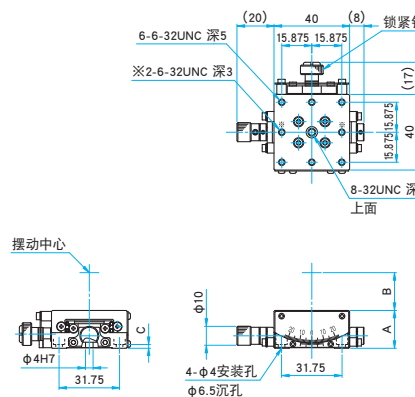
低头内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个, 定位销 (8-32UNC)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
GOHT-40A20BUU	20	20	2	4
GOHT-40A40BUU	20	40	1.5	4
GOHT-40A60BUU	15	60	1	3
GOHT-40A75BUU	15	75	1	3

GOHT-40A\* \*BRUU

低头内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个, 定位销 (8-32UNC)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
GOHT-40A20BRUU	20	20	2	4
GOHT-40A40BRUU	20	40	1.5	4
GOHT-40A60BRUU	15	60	1	3
GOHT-40A75BRUU	15	75	1	3

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

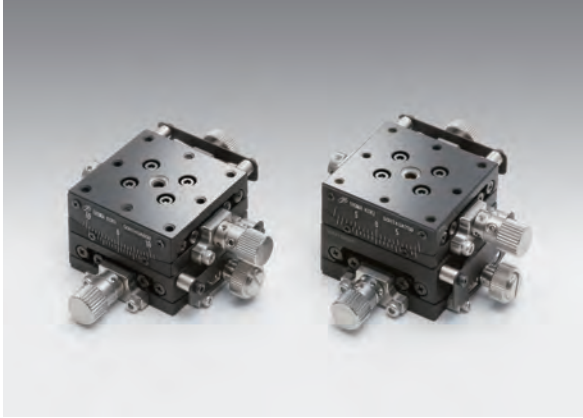
其它

# α β轴一体型导轨摆动平台 | GOHT-40B 台面尺寸□40mm

RoHS

在淬火不锈钢本体和平台面上直接加工有导轨，是高精度的摆动平台。  
移动平滑，适合用在需要频繁调整的地方。

- 为了提高锁紧钮时的稳定性，采用了圆盘紧定机构。
- 采用导轨一体型的结构，具有摆动中心误差仅为 $\phi 0.007\text{mm}$ 的高精度。



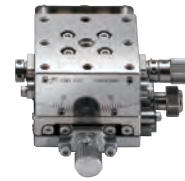
## 信息

- ▶ 可以单独购买定位销 (GOHT-AP) [参照](#) E010 [目录编号](#) W7112
- ▶ 如果希望购买产品目录没有的摆动中心高度的产品，请向营业部门咨询。
- ▶ 提供与步进电机相连接的一体型导轨摆动平台 (OSMS-40B\*\*\*)。 [参照](#) G094 [目录编号](#) W9098



OSMS-40B\*\*\*

- ▶ 可提供表面处理为化学镀镍的银白色平台。 [参照网页](#) [目录编号](#) W7104



## 技术指标

型号	METRIC	GOHT-40B20B	GOHT-40B40B	GOHT-40B60B
	INCH	GOHT-40B20BUU	GOHT-40B40BUU	GOHT-40B60BUU
(反对称型号)	METRIC	GOHT-40B20BR	GOHT-40B40BR	GOHT-40B60BR
	INCH	GOHT-40B20BRUU	GOHT-40B40BRUU	GOHT-40B60BRUU
台面尺寸 (mm)		40×40	40×40	40×40
轴的类型		α β 轴		
摆动中心高度 (mm)		20±0.2	40±0.2	60±0.2
摆动角度范围 (°)	(上) β 轴	±20	±10	±8
	(下) α 轴	±10	±8	±6
最小读数		0.1°	0.1°	0.1°
螺距 (°)	(上) β 轴	约2.31	约1.41	约1.08
	(下) α 轴	约1.41	约1.08	约0.89
摆动中心偏移范围 (mm)		φ 0.007以下	φ 0.007以下	φ 0.007以下
导轨形式		TSD导轨		
主要材料		SUS440C淬火		
表面处理		黑铬		
承载能力 (N)		58.8 (6.0kgf)	58.8 (6.0kgf)	58.8 (6.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	2.0	2.0	2.0
	转动 (N·m)	2.0	2.0	2.0
	偏摆 (N·m)	2.0	2.0	2.0
平行度 (μm)		30	30	30
自重 (kg)		0.4	0.4	0.4

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

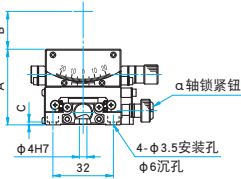
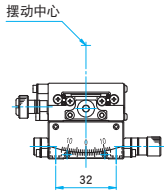
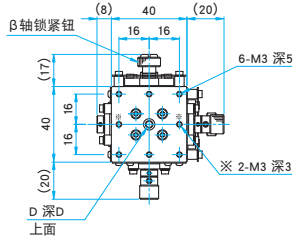
其它



外形图

GOHT-40B\* \* B

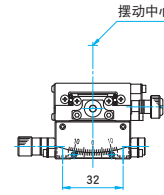
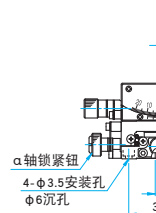
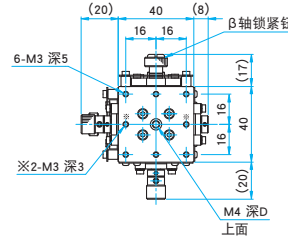
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 定位销 (M4)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
GOHT-40B20B	40	20	1.5	4
GOHT-40B40B	35	40	1	4
GOHT-40B60B	30	60	1	3

GOHT-40B\* \* BR

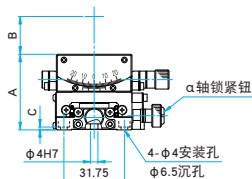
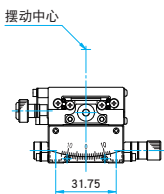
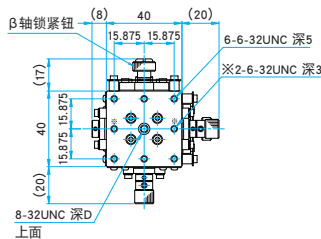
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 定位销 (M4)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
GOHT-40B20BR	40	20	1.5	4
GOHT-40B40BR	35	40	1	4
GOHT-40B60BR	30	60	1	3

GOHT-40B\* \* BUU

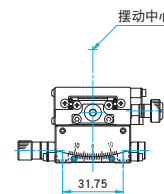
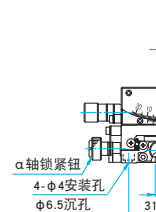
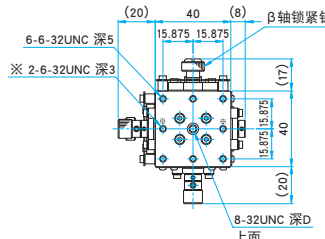
低头内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个, 定位销 (8-32UNC)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
GOHT-40B20BUU	40	20	1.5	4
GOHT-40B40BUU	35	40	1	4
GOHT-40B60BUU	30	60	1	3

GOHT-40B\* \* BRUU

低头内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个, 定位销 (8-32UNC)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
GOHT-40B20BRUU	40	20	1.5	4
GOHT-40B40BRUU	35	40	1	4
GOHT-40B60BRUU	30	60	1	3

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# α轴一体型导轨摆动平台

## αβ轴一体型导轨摆动平台

GOHT-60A

台面尺寸□60mm

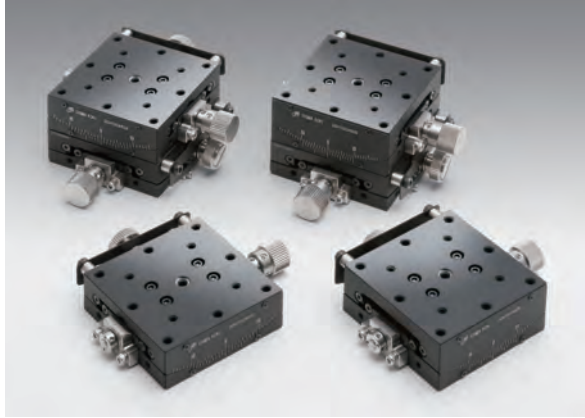
GOHT-60B

RoHS

RoHS

在淬火不锈钢本体和平台面上直接加工有导轨，是高精度的摆动平台。  
移动平滑，适合用在需要频繁调整的地方。

- 为了提高锁紧钮时的稳定性，采用了圆盘紧定机构。
- 采用导轨一体型的结构，具有摆动中心误差仅为 $\phi 0.007\text{mm}$ 的高精度。



## 信息

- ▶ 可以单独购买定位销 (GOHT-AP) [参照](#) E010 [目录编号](#) W7112
- ▶ 如果希望购买产品目录没有的摆动中心高度的产品，请向营业部门咨询。
- ▶ 提供与步进电机相连接的一体型导轨摆动平台 (OSMS-60A\*\*\*)。  
[参照](#) G092 [参照网页](#) [目录编号](#) W9098

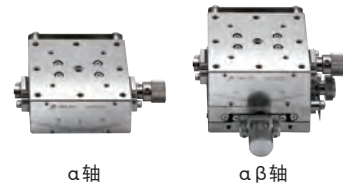


OSMS-60A\*\*\*

OSMS-60B\*\*\*

- ▶ 可提供表面处理为化学镀镍的银白色平台。

[参照网页](#) [目录编号](#) W7093 (α轴), W7105 (αβ轴)



α轴

αβ轴

## 技术指标

型号	METRIC	GOHT-60A35B	GOHT-60A60B	GOHT-60A85B	GOHT-60A105B	GOHT-60B35B	GOHT-60B60B	GOHT-60B85B
(反手对称型号)	METRIC	GOHT-60A35BR	GOHT-60A60BR	GOHT-60A85BR	GOHT-60A105BR	GOHT-60B35BR	GOHT-60B60BR	GOHT-60B85BR
台面尺寸 (mm)		60×60	60×60	60×60	60×60	60×60	60×60	60×60
轴的类型		α轴				αβ轴		
摆动中心高度 (mm)		35±0.1	60±0.1	85±0.1	105±0.1	35±0.2	60±0.2	85±0.2
摆动角度范围 (°)	(上) β轴	—	—	—	—	±20	±15	±10
	(下) α轴	±20	±15	±10	±8	±15	±10	±8
最小读数		0.1°	0.1°	0.1°	0.1°	0.1°	0.1°	0.1°
螺距 (°)	(上) β轴	—	—	—	—	约2.2	约1.46	约1.15
	(下) α轴	约2.2	约1.46	约1.15	约0.95	约1.46	约1.15	约0.95
摆动中心偏移范围 (mm)		φ0.007以下	φ0.007以下	φ0.007以下	φ0.007以下	φ0.007以下	φ0.007以下	φ0.007以下
导轨形式		TSD导轨						
主要材料		SUS440C淬火						
表面处理		黑铬						
承载能力 (N)		98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
	转动 (N·m)	6.0	6.0	6.0	6.0	3.0	3.0	3.0
	偏摆 (N·m)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
扭矩刚度	转动 (°/N·cm)	0.25	0.25	0.25	0.25	—	—	—
	偏摆 (°/N·cm)	0.1	0.1	0.1	0.1	—	—	—
平行度 (μm)		30	30	30	30	30	30	30
自重 (kg)		0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	1.2	1.2

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

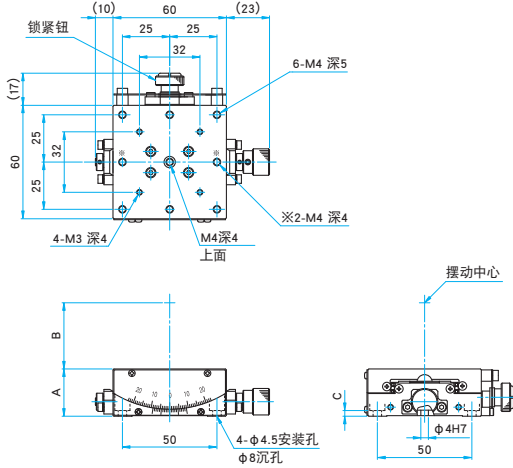
其它



外形图

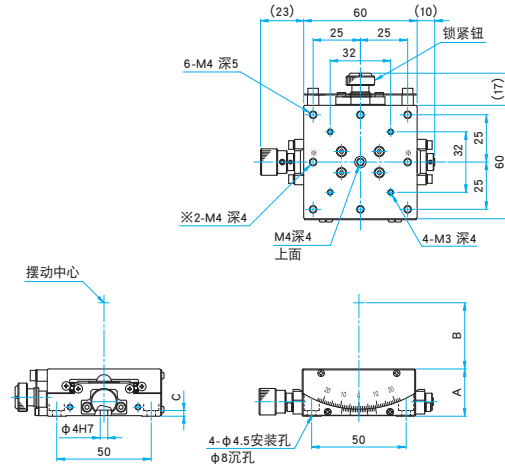
GOHT-60A\* \* B

内六角螺栓 (不锈钢) M4×8...4个, 定位销 (M4)



GOHT-60A\* \* BR

内六角螺栓 (不锈钢) M4×8...4个, 定位销 (M4)

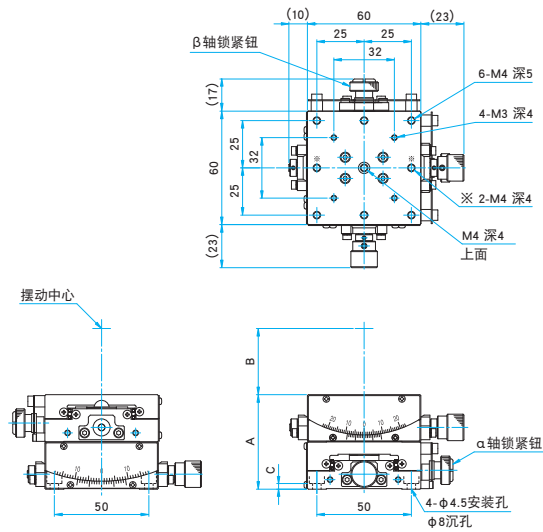


型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)
GOHT-60A35B	25	35	3
GOHT-60A60B	25	60	3
GOHT-60A85B	20	85	2
GOHT-60A105B	20	105	2

型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)
GOHT-60A35BR	25	35	3
GOHT-60A60BR	25	60	3
GOHT-60A85BR	20	85	2
GOHT-60A105BR	20	105	2

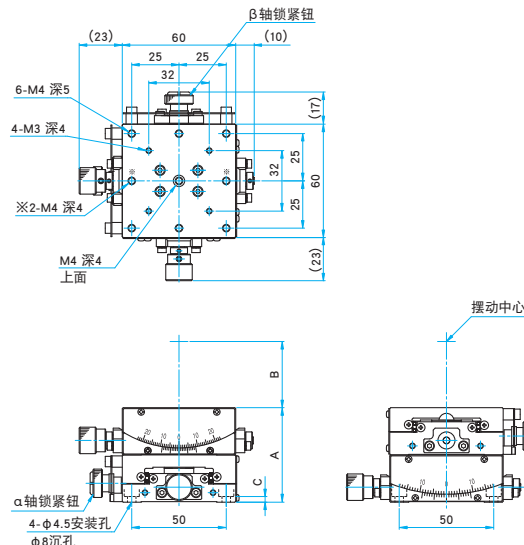
GOHT-60B\* \* B

内六角螺栓 (不锈钢) M4×8...4个, 定位销 (M4)



GOHT-60B\* \* BR

内六角螺栓 (不锈钢) M4×8...4个, 定位销 (M4)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)
GOHT-60B35B	50	35	3
GOHT-60B60B	45	60	2
GOHT-60B85B	40	85	2

型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)
GOHT-60B35BR	50	35	3
GOHT-60B60BR	45	60	2
GOHT-60B85BR	40	85	2

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# α轴一体型导轨摆动平台

## αβ轴一体型导轨摆动平台

GOHT-65A

台面尺寸□65mm

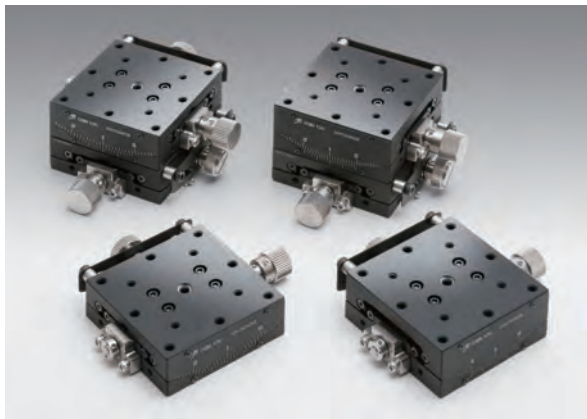
GOHT-65B

RoHS

RoHS

在淬火不锈钢本体和平台面上直接加工有导轨，是高精度的摆动平台。  
移动平滑，适合用在需要频繁调整的地方。

- 为了提高锁紧钮时的稳定性，采用了圆盘紧定机构。
- 采用导轨一体型的结构，具有摆动中心误差仅为 $\phi 0.007\text{mm}$ 的高精度。



### 信息

- ▶ 可以单独购买定位销 (GOHT-AP) [参照](#) E010 [目录编号](#) W7112
- ▶ 如果希望购买产品目录没有的摆动中心高度的产品，请向营业部门咨询。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

### 技术指标

型号	METRIC	GOHT-65A50B-M6	GOHT-65A75B-M6	GOHT-65A100B-M6	GOHT-65B50B-M6	GOHT-65B75B-M6
	INCH	GOHT-65A50BUU	GOHT-65A75BUU	GOHT-65A100BUU	GOHT-65B50BUU	GOHT-65B75BUU
(反手对称型号)	METRIC	GOHT-65A50BR-M6	GOHT-65A75BR-M6	GOHT-65A100BR-M6	GOHT-65B50BR-M6	GOHT-65B75BR-M6
	INCH	GOHT-65A50BRUU	GOHT-65A75BRUU	GOHT-65A100BRUU	GOHT-65B50BRUU	GOHT-65B75BRUU
台面尺寸 (mm)		65×65	65×65	65×65	65×65	65×65
轴的类型		α轴			αβ轴	
摆动中心高度 (mm)		50±0.1	75±0.1	100±0.1	50±0.2	75±0.2
摆动角度范围 (°)	(上) β轴	—	—	—	±20	±15
	(下) α轴	±20	±15	±10	±15	±10
最小读数		0.1°	0.1°	0.1°	0.1°	0.1°
螺距 (°)	(上) β轴	—	—	—	约1.70	约1.22
	(下) α轴	约1.70	约1.22	约0.95	约1.22	约0.95
摆动中心偏移范围 (mm)		φ0.007以下	φ0.007以下	φ0.007以下	φ0.007以下	φ0.007以下
导轨形式		TSD导轨				
主要材料		SUS440C淬火				
表面处理		黑铬				
承载能力 (N)		98 (10kgf)	98 (10kgf)	98 (10kgf)	98 (10kgf)	98 (10kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
	转动 (N·m)	6.5	6.5	6.5	3.5	3.5
	偏摆 (N·m)	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
扭矩刚度	转动 (°/N·cm)	0.3	0.3	0.3	—	—
	偏摆 (°/N·cm)	0.3	0.3	0.3	—	—
平行度 (μm)		30	30	30	30.0	30.0
自重 (kg)		0.75	0.75	0.75	1.5	1.5

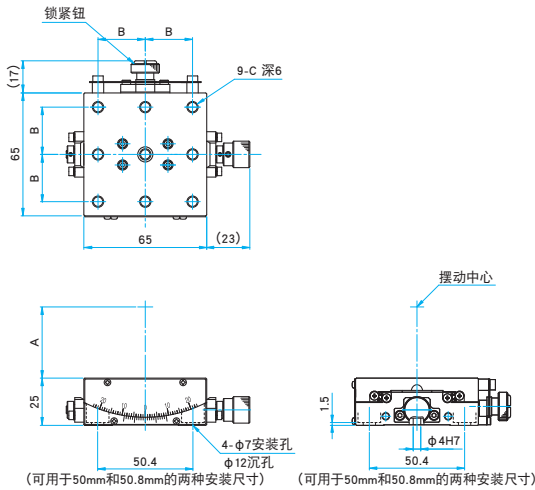




外形图

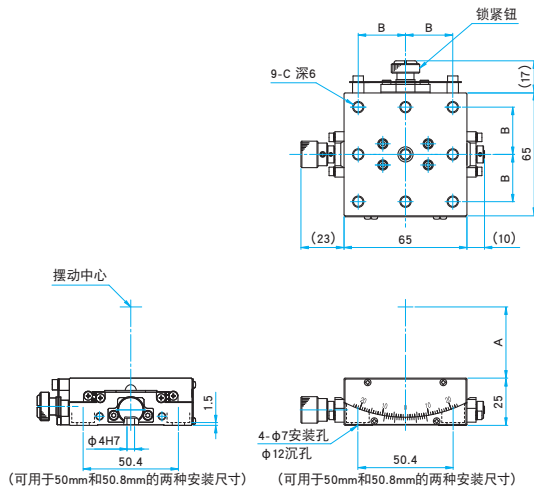
GOHT-65A\*\*B-M6/65A\*\*BUU

- ❑ 低头内六角螺栓(不锈钢) M6×6...4个, 定位销(M6)
- 低头内六角螺栓(不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个, 定位销(1/4-20UNC)(UU)



GOHT-65A\*\*BR-M6/65A\*\*BRUU

- ❑ 低头内六角螺栓(不锈钢) M6×6...4个, 定位销(M6)
- 低头内六角螺栓(不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个, 定位销(1/4-20UNC)(UU)

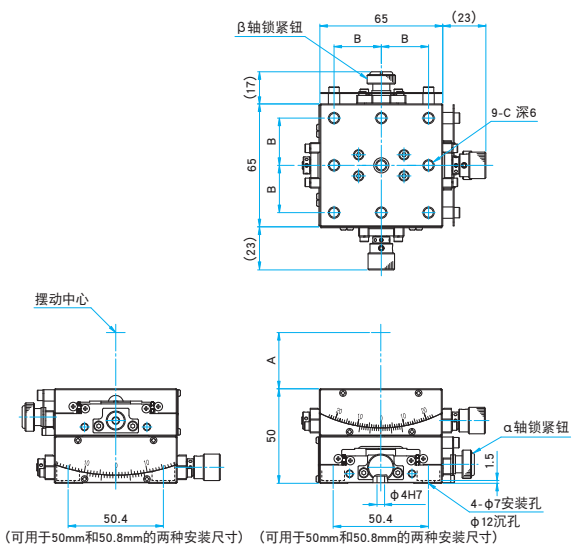


型号	A (mm)	B (mm)	C
GOHT-65A50B-M6	50	25	M6 P1
GOHT-65A50BUU	50	25.4	1/4-20UNC
GOHT-65A75B-M6	75	25	M6 P1
GOHT-65A75BUU	75	25.4	1/4-20UNC
GOHT-65A100B-M6	100	25	M6 P1
GOHT-65A100BUU	100	25.4	1/4-20UNC

型号	A (mm)	B (mm)	C
GOHT-65A50BR-M6	50	25	M6 P1
GOHT-65A50BRUU	50	25.4	1/4-20UNC
GOHT-65A75BR-M6	75	25	M6 P1
GOHT-65A75BRUU	75	25.4	1/4-20UNC
GOHT-65A100BR-M6	100	25	M6 P1
GOHT-65A100BRUU	100	25.4	1/4-20UNC

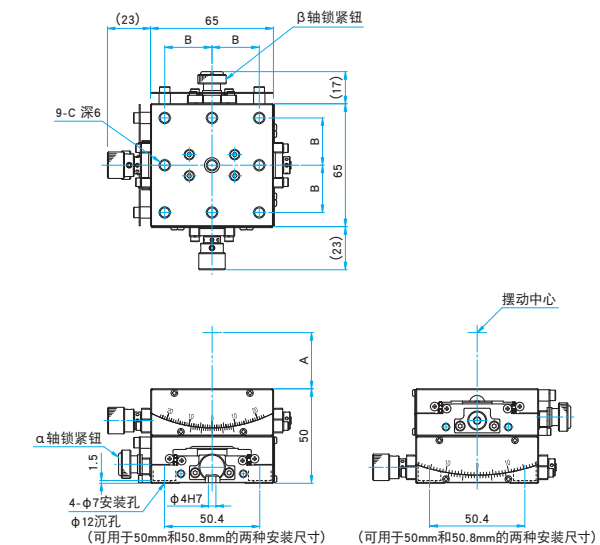
GOHT-65B\*\*B-M6/65B\*\*BUU

- ❑ 低头内六角螺栓(不锈钢) M6×6...4个, 定位销(M6)
- 低头内六角螺栓(不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个, 定位销(1/4-20UNC)(UU)



GOHT-65B\*\*BR-M6/65B\*\*BRUU

- ❑ 低头内六角螺栓(不锈钢) M6×6...4个, 定位销(M6)
- 低头内六角螺栓(不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个, 定位销(1/4-20UNC)(UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C
GOHT-65B50B-M6	50	25	M6 P1
GOHT-65B50BUU	50	25.4	1/4-20UNC
GOHT-65B75B-M6	75	25	M6 P1
GOHT-65B75BUU	75	25.4	1/4-20UNC

型号	A (mm)	B (mm)	C
GOHT-65B50BR-M6	50	25	M6 P1
GOHT-65B50BRUU	50	25.4	1/4-20UNC
GOHT-65B75BR-M6	75	25	M6 P1
GOHT-65B75BRUU	75	25.4	1/4-20UNC

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

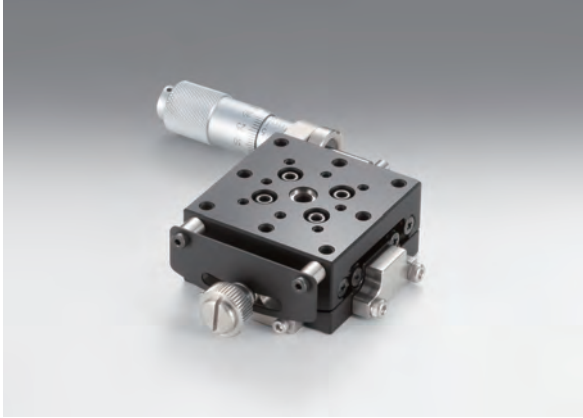
□ 100mm

□ 120mm

其它

在淬火不锈钢本体和平台面上直接加工有导轨，是高精度的摆动平台。  
移动平滑，适合用在需要频繁调整的地方。

- 与调整用手轮型 (GOHT) 相比，使用微分头可以进行更加精细的调整。
- 在安装至αβ轴平台或各种仪器设备时，使用定位销 (附属件) 定位最为适合。



#### 信息

- ▶ 可以单独购买定位销 (GOHT-AP) [参照](#) E010 [目录编号](#) W7112
- ▶ 如果希望购买产品目录没有的摆动中心高度的产品，请向营业部门咨询。
- ▶ 提供与步进电机相连接的一体型导轨摆动平台 (OSMS-40A\*\*\* )。  
[参照](#) G090 [目录编号](#) W9079

#### 注意

- ▶ 组装为αβ轴时，α轴的微分头会干涉，详情请咨询。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

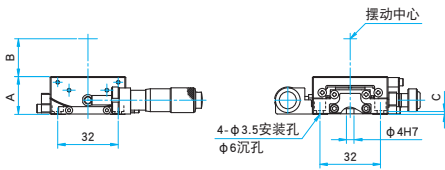
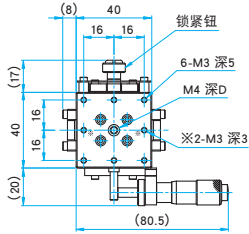
型号	METRIC	GOHT-40A20BMS	GOHT-40A40BMS	GOHT-40A60BMS	GOHT-40A75BMS
	INCH	GOHT-40A20BMSUU	GOHT-40A40BMSUU	GOHT-40A60BMSUU	GOHT-40A75BMSUU
(反对称型号)	METRIC	GOHT-40A20BMSR	GOHT-40A40BMSR	GOHT-40A60BMSR	GOHT-40A75BMSR
	INCH	GOHT-40A20BMSRUU	GOHT-40A40BMSRUU	GOHT-40A60BMSRUU	GOHT-40A75BMSRUU
台面尺寸 [mm]		40×40	40×40	40×40	40×40
轴的类型		α轴			
微分头的安装位置		侧面	侧面	侧面	侧面
摆动中心高度 [mm]		20±0.1	40±0.1	60±0.1	75±0.1
摆动角度范围 [°]		±11	±7	±5.5	±4.5
螺距 [°]		约0.9	约0.55	约0.42	约0.35
摆动中心偏移范围 [mm]		φ0.007以下	φ0.007以下	φ0.007以下	φ0.007以下
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		SUS440C淬火			
表面处理		黑铬			
承载能力 [N]		58.8 (6.0kgf)	58.8 (6.0kgf)	58.8 (6.0kgf)	58.8 (6.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 [N·m]	2.0	2.0	2.0	2.0
	转动 [N·m]	3.0	3.0	3.0	3.0
	偏摆 [N·m]	2.0	2.0	2.0	2.0
扭矩刚度	转动 ["/N·cm]	0.6	0.6	0.6	0.6
	偏摆 ["/N·cm]	0.6	0.6	0.6	0.6
平行度 [μm]		30	30	30	30
自重 [kg]		0.2	0.2	0.2	0.2



外形图

GOHT-40A\* \*BMS

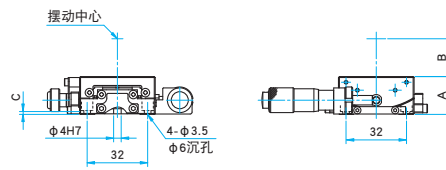
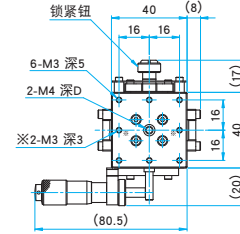
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 定位销 (M4)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
GOHT-40A20BMS	20	20	2	4
GOHT-40A40BMS	20	40	1.5	4
GOHT-40A60BMS	15	60	1	3
GOHT-40A75BMS	15	75	1	3

GOHT-40A\* \*BMSR

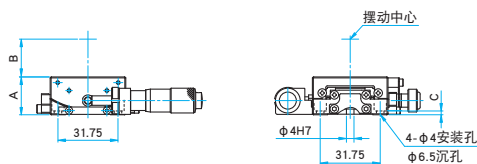
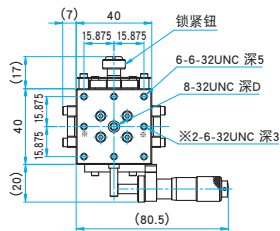
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 定位销 (M4)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
GOHT-40A20BMSR	20	20	2	4
GOHT-40A40BMSR	20	40	1.5	4
GOHT-40A60BMSR	15	60	1	3
GOHT-40A75BMSR	15	75	1	3

GOHT-40A\* \*BMSUU

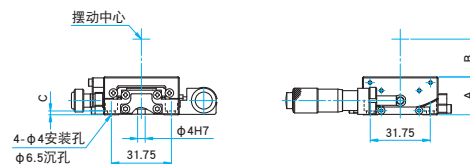
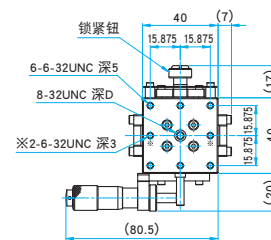
低头内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个, 定位销 (8-32UNC)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
GOHT-40A20BMSUU	20	20	2	4
GOHT-40A40BMSUU	20	40	1.5	4
GOHT-40A60BMSUU	15	60	1	3
GOHT-40A75BMSUU	15	75	1	3

GOHT-40A\* \*BMSRUU

低头内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个, 定位销 (8-32UNC)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
GOHT-40A20BMSRUU	20	20	2	4
GOHT-40A40BMSRUU	20	40	1.5	4
GOHT-40A60BMSRUU	15	60	1	3
GOHT-40A75BMSRUU	15	75	1	3

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

在淬火不锈钢本体和平台面上直接加工有导轨，是高精度的摆动平台。  
移动平滑，适合用在需要频繁调整的地方。

- 与调整用手轮型 (GOHT) 相比，使用微分头可以进行更加精细的调整。
- 在安装至αβ轴平台或各种仪器设备时，使用定位销 (附属件) 定位最为适合。



#### 信息

- ▶ 可以单独购买定位销 (GOHT-AP) [参照](#) E010 [目录编号](#) W7112
- ▶ 如果希望购买产品目录没有的摆动中心高度的产品，请向营业部门咨询。
- ▶ 提供与步进电机相连接的一体型导轨摆动平台 (OSMS-60A\*\*\* )。  
[参照](#) G092 [目录编号](#) W9098

#### 注意

- ▶ 组装为αβ轴时，α轴的微分头会干涉，详情请咨询。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

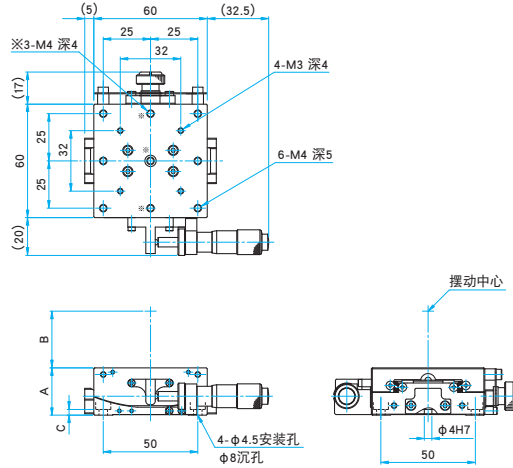
技术指标					
型号	METRIC	GOHT-60A35BMS	GOHT-60A60BMS	GOHT-60A85BMS	GOHT-60A105BMS
(反反对称型号)	METRIC	GOHT-60A35BMSR	GOHT-60A60BMSR	GOHT-60A85BMSR	GOHT-60A105BMSR
台面尺寸 [mm]		60×60	60×60	60×60	60×60
轴的类型		α轴			
微分头的安装位置		侧面	侧面	侧面	侧面
摆动中心高度 [mm]		35±0.1	60±0.1	85±0.1	105±0.1
摆动角度范围 [°]		±7	±4.5	±3.5	±3
螺距 [°]		约0.38	约0.38	约0.3	约0.25
摆动中心偏移范围 [mm]		φ 0.007以下	φ 0.007以下	φ 0.007以下	φ 0.007以下
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		SUS440C淬火			
表面处理		黑铬			
承载能力 [N]		98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 [N·m]	3.0	3.0	3.0	3.0
	转动 [N·m]	6.0	6.0	6.0	6.0
	偏摆 [N·m]	3.0	3.0	3.0	3.0
扭矩刚度	转动 ["/N·cm]	0.25	0.25	0.25	0.25
	偏摆 ["/N·cm]	0.1	0.1	0.1	0.1
平行度 [μm]		30	30	30	30
自重 [kg]		0.6	0.6	0.6	0.6



外形图

**GOHT-60A\*\*BMS**

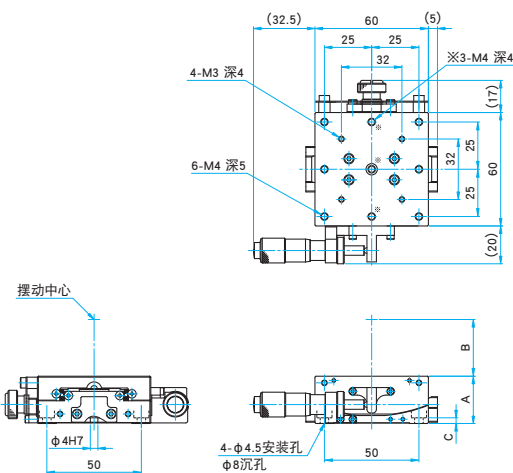
内六角螺栓 (不锈钢) M4×8...4个, 定位销 (M4)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)
GOHT-60A35BMS	25	35	3
GOHT-60A60BMS	25	60	3
GOHT-60A85BMS	20	85	2
GOHT-60A105BMS	20	105	2

**GOHT-60A\*\*BMSR**

内六角螺栓 (不锈钢) M4×8...4个, 定位销 (M4)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)
GOHT-60A35BMSR	25	35	3
GOHT-60A60BMSR	25	60	3
GOHT-60A85BMSR	20	85	2
GOHT-60A105BMSR	20	105	2

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

15mm

25mm

40mm

60mm

65mm

80mm

100mm

120mm

其它

在淬火不锈钢本体和平台面上直接加工有导轨，是高精度的摆动平台。  
移动平滑，适合用在需要频繁调整的地方。

- 与调整用手轮型 (GOHT) 相比，使用微分头可以进行更加精细的调整。
- 在安装至αβ轴平台或各种仪器设备时，使用定位销 (附件) 定位最为适合。



#### 信息

- ▶ 可以单独购买定位销 (GOHT-AP) [参见](#) E010 [目录编号](#) W7112
- ▶ 如果希望购买产品目录没有的摆动中心高度的产品，请向营业部门咨询。

#### 注意

- ▶ 组装为αβ轴时，α轴的微分头会干涉，详情请咨询。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

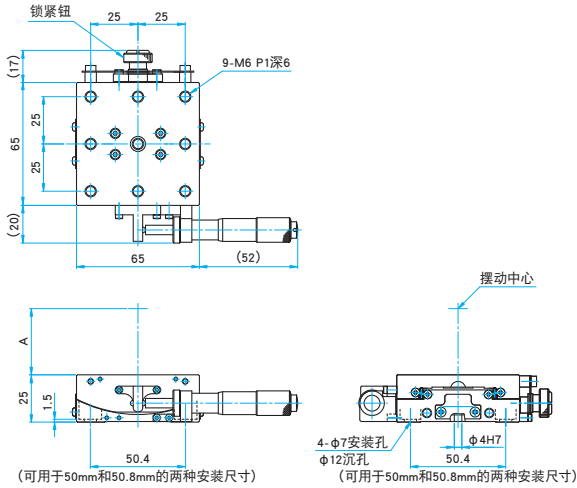
型号	METRIC	GOHT-65A50BMS-M6	GOHT-65A75BMS-M6	GOHT-65A100BMS-M6
	INCH	GOHT-65A50BMSUU	GOHT-65A75BMSUU	GOHT-65A100BMSUU
(反对称型号)	METRIC	GOHT-65A50BMSR-M6	GOHT-65A75BMSR-M6	GOHT-65A100BMSR-M6
	INCH	GOHT-65A50BMSRUU	GOHT-65A75BMSRUU	GOHT-65A100BMSRUU
台面尺寸 (mm)		65×65	65×65	65×65
轴的类型		α轴		
微分头的安装位置		侧面	侧面	侧面
摆动中心高度 (mm)		50±0.1	75±0.1	100±0.1
摆动角度范围 (°)		±10	±7	±6
螺距 (°)		约0.44	约0.32	约0.25
摆动中心偏移范围 (mm)		φ0.007以下	φ0.007以下	φ0.007以下
导轨形式		TSD导轨		
主要材料		SUS440C淬火		
表面处理		黑铬		
承载能力 (N)		98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	3.0	3.0	3.0
	转动 (N·m)	6.0	6.0	6.0
	偏摆 (N·m)	3.0	3.0	3.0
扭矩刚度	转动 (°/N·cm)	0.25	0.25	0.25
	偏摆 (°/N·cm)	0.1	0.1	0.1
平行度 (μm)		30	30	30
自重 (kg)		0.7	0.7	0.7



外形图

GOHT-65A\* \*BMS

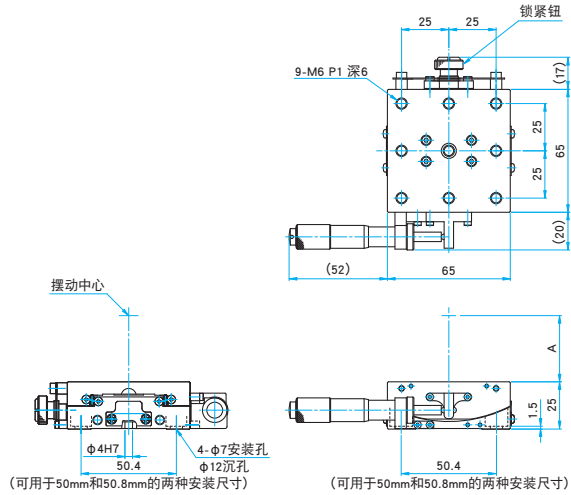
低头内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个, 定位销 (M6)



型号	A (mm)
GOHT-65A50BMS-M6	50
GOHT-65A75BMS-M6	75
GOHT-65A100BMS-M6	100

GOHT-65A\* \*BMSR

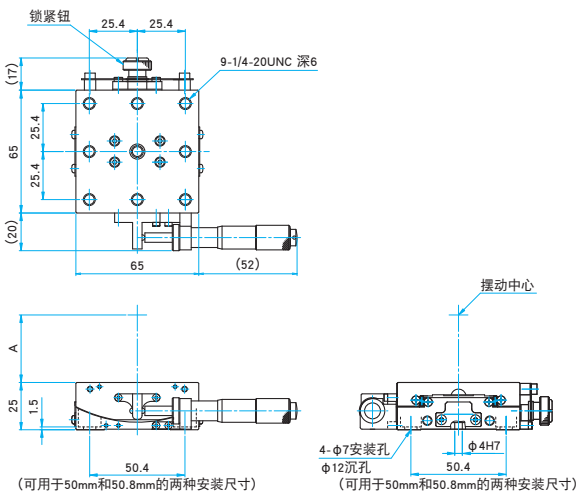
低头内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个, 定位销 (M6)



型号	A (mm)
GOHT-65A50BMSR-M6	50
GOHT-65A75BMSR-M6	75
GOHT-65A100BMSR-M6	100

GOHT-65A\* \*BMSUU

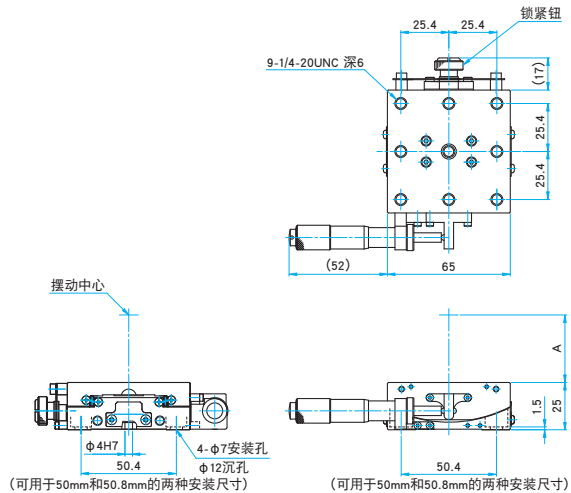
低头内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个, 定位销 (1/4-20UNC)



型号	A (mm)
GOHT-65A50BMSUU	50
GOHT-65A75BMSUU	75
GOHT-65A100BMSUU	100

GOHT-65A\* \*BMSRUU

低头内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个, 定位销 (1/4-20UNC)



型号	A (mm)
GOHT-65A50BMSRUU	50
GOHT-65A75BMSRUU	75
GOHT-65A100BMSRUU	100

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# α轴超小型摆动平台

## α轴/αβ轴小型薄型摆动平台

GOH-15A

台面尺寸□15mm

GOH-25A/25B

台面尺寸□25mm

RoHS

RoHS

蜗轮蜗杆驱动的燕尾槽导轨用于进行姿态调整（角度调整和校正）的摆动平台。

- 台面尺寸为15mm (GOH-15A10) 的超小型摆动平台是本公司特有的产品。



### 信息

- ▶ 在调整GOH-15A10时, 请使用六角扳手。

### 注意

- ▶ GOH-15A10不附带刻度和锁紧钮装置。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

技术指标							
型号	METRIC	GOH-15A10	GOH-25A18	GOH-25A30	GOH-25A40	GOH-25B18	GOH-25B30
(反手对称型号)	METRIC	—	GOH-25A18R	GOH-25A30R	GOH-25A40R	GOH-25B18R	GOH-25B30R
台面尺寸 (mm)		15×15	25×25	25×25	25×25	25×25	25×25
轴的类型		α轴				αβ轴	
摆动中心高度 (mm)		10±0.1	18±0.1	30±0.1	40±0.1	18±0.1	30±0.1
摆动角度范围 (°)	(上) β轴	—	—	—	—	±20	±15
	(下) α轴	±20	±20	±15	±10	±15	±10
最小读数		—	12′	12′	12′	12′	12′
螺距 (°)	(上) β轴	—	—	—	—	约3.1	约2.17
	(下) α轴	约5	约3.1	约2.17	约1.67	约2.17	约1.67
摆动中心偏移范围 (mm)		φ 0.1以下	φ 0.1以下	φ 0.1以下	φ 0.1以下	φ 0.1以下	φ 0.1以下
导轨形式		燕尾槽方式					
主要材料		黄铜					
表面处理		黑铬					
承载能力 (N)		9.8 (1.0kgf)	19.6 (2.0kgf)	19.6 (2.0kgf)	19.6 (2.0kgf)	19.6 (2.0kgf)	19.6 (2.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	0.03	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
	转动 (N·m)	0.05	0.4	0.4	0.4	0.35	0.35
扭矩刚度	转动 (″/N·cm)	—	1.0	1.0	1.0	—	—
平行度 (μm)		50	50	50	50	100	100
自重 (kg)		0.02	0.07	0.06	0.06	0.13	0.12

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

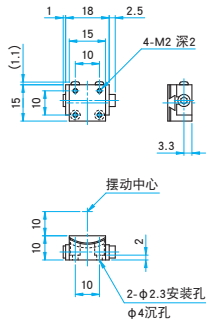
其它



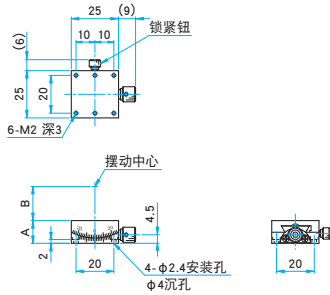


外形图

**GOH-15A10** 圆头小螺栓 M2×5...2个 2.5mm

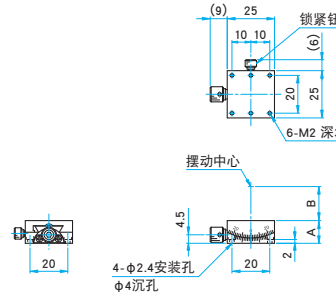


**GOH-25A\*\*** 圆头小螺栓 M2×4...4个 2.5mm



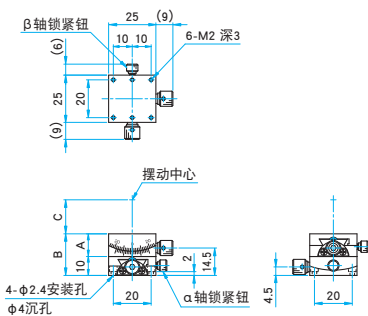
型号	A (mm)	B (mm)
GOH-25A18	12	18
GOH-25A30	10	30
GOH-25A40	10	40

**GOH-25A\* \*R** 圆头小螺栓 M2×4...4个 2.5mm



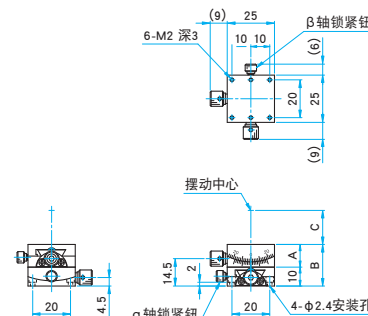
型号	A (mm)	B (mm)
GOH-25A18R	12	18
GOH-25A30R	10	30
GOH-25A40R	10	40

**GOH-25B\*\*** 圆头小螺栓 M2×4...4个



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)
GOH-25B18	12	22	18
GOH-25B30	10	20	30

**GOH-25B\* \*R** 圆头小螺栓 M2×4...4个



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)
GOH-25B18R	12	22	18
GOH-25B30R	10	20	30

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# α轴小型摆动平台 αβ轴小型摆动平台

GOH-40A  
GOH-40B

台面尺寸□40mm

RoHS  
RoHS

蜗轮蜗杆驱动的燕尾槽导轨用于进行姿态调整（角度调整和校正）的摆动平台。



## 信息

▶可提供真空用α轴/αβ轴小型不锈钢摆动平台

GOHS-40A (α轴) [参照](#) E221 [目录编号](#) W7099

GOHS-40B (αβ轴) [参照](#) E221 [目录编号](#) W7107

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

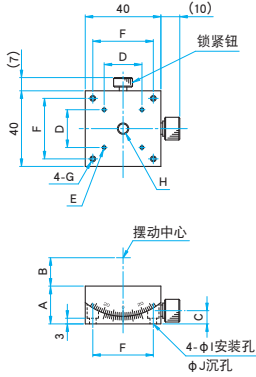
型号	METRIC	GOH-40A15	GOH-40A35	GOH-40A51	GOH-40B15	GOH-40B35
	INCH	GOH-40A15UU	GOH-40A35UU	GOH-40A51UU	GOH-40B15UU	GOH-40B35UU
(反对称型号)	METRIC	GOH-40A15R	GOH-40A35R	GOH-40A51R	GOH-40B15R	GOH-40B35R
	INCH	GOH-40A15RUU	GOH-40A35RUU	GOH-40A51RUU	GOH-40B15RUU	GOH-40B35RUU
台面尺寸 (mm)		40×40	40×40	40×40	40×40	40×40
轴的类型		α轴			αβ轴	
摆动中心高度 (mm)		15±0.1	35±0.1	51±0.1	15±0.1	35±0.1
摆动角度范围 (°)	(上) β轴	—	—	—	±20	±20
	(下) α轴	±20	±20	±15	±20	±15
最小读数		12'	12'	12'	12'	12'
螺距 (°)	(上) β轴	—	—	—	约2.83	约1.74
	(下) α轴	约2.83	约1.74	约1.27	约1.74	约1.27
摆动中心偏移范围 (mm)		φ0.1以下	φ0.1以下	φ0.1以下	φ0.1以下	φ0.1以下
导轨形式		燕尾槽方式				
主要材料		黄铜				
表面处理		黑铬				
承载能力 (N)		68.7 (7.0kgf)	68.7 (7.0kgf)	68.7 (7.0kgf)	68.7 (7.0kgf)	68.7 (7.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
	转动 (N·m)	1.2	1.2	1.2	0.9	0.9
扭矩刚度	转动 ("/N·cm)	0.51	0.51	0.51	—	—
平行度 (μm)		50	50	50	100	100
自重 (kg)		0.25	0.20	0.18	0.45	0.38



外形图

GOH-40A\*\*/GOH-40A\*\*UU

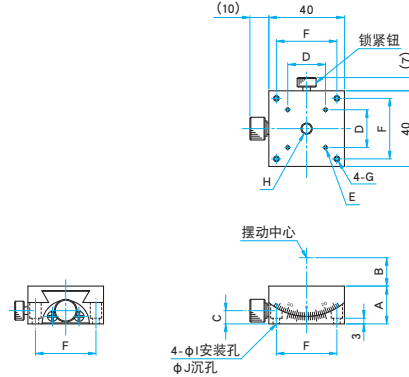
圆头小螺钉 M3×6...4个  
圆头小螺钉 6-32UNC×5/16...4个, 头部特注 (φ6×H2) (UU) 2.5mm



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E	F (mm)	G	H	I (mm)	J (mm)
GOH-40A15	20	15	7	20	4-M2 深3	32	M3 深5	M6 P1 深6	φ3.5	φ6
GOH-40A35	16	35	7	20	4-M2 深3	32	M3 深5	M4 深4	φ3.5	φ6
GOH-40A51	15	51	6.5	20	4-M2 深3	32	M3 深5	M4 深4	φ3.5	φ6
GOH-40A15UU	20	15	7			31.75	6-32UNC 深5	1/4-20UNC 深6	φ4	φ6.5
GOH-40A35UU	16	35	7			31.75	6-32UNC 深5	8-32UNC 深4	φ4	φ6.5
GOH-40A51UU	15	51	6.5			31.75	6-32UNC 深5	8-32UNC 深4	φ4	φ6.5

GOH-40A\*\*R/GOH-40A\*\*RUU

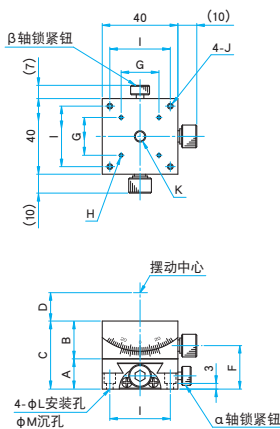
圆头小螺钉 M3×6...4个  
圆头小螺钉 6-32UNC×5/16...4个, 头部特注 (φ6×H2) (UU) 2.5mm



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E	F (mm)	G	H	I (mm)	J (mm)
GOH-40A15R	20	15	7	20	4-M2 深3	32	M3 深5	M6 P1 深6	φ3.5	φ6
GOH-40A35R	16	35	7	20	4-M2 深3	32	M3 深5	M4 深4	φ3.5	φ6
GOH-40A51R	15	51	6.5	20	4-M2 深3	32	M3 深5	M4 深4	φ3.5	φ6
GOH-40A15RUU	20	15	7			31.75	6-32UNC 深5	1/4-20UNC 深6	φ4	φ6.5
GOH-40A35RUU	16	35	7			31.75	6-32UNC 深5	8-32UNC 深4	φ4	φ6.5
GOH-40A51RUU	15	51	6.5			31.75	6-32UNC 深5	8-32UNC 深4	φ4	φ6.5

GOH-40B\*\*/GOH-40B\*\*UU

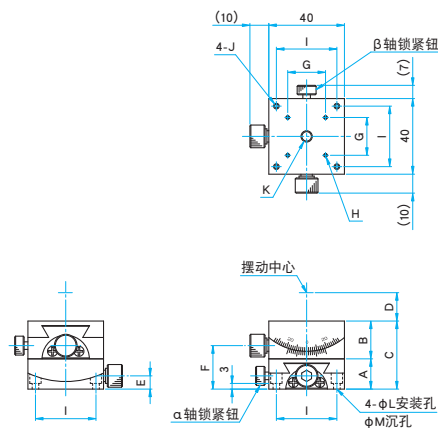
圆头小螺钉 M3×6...4个  
圆头小螺钉 6-32UNC×5/16...4个, 头部特注 (φ6×H2) (UU) 2.5mm



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H	I (mm)	J	K	L (mm)	M (mm)
GOH-40B15	16	20	36	15	7	23	20	4-M2 深3	32	M3 深5	M6 P1 深6	φ3.5	φ6
GOH-40B35	15	16	31	35	6.5	22	20	4-M2 深3	32	M3 深5	M4 深4	φ3.5	φ6
GOH-40B15UU	16	20	36	15	7	23			31.75	6-32UNC 深5	1/4-20UNC 深6	φ4	φ6.5
GOH-40B35UU	15	16	31	35	6.5	22			31.75	6-32UNC 深5	8-32UNC 深4	φ4	φ6.5

GOH-40B\*\*R/GOH-40B\*\*RUU

圆头小螺钉 M3×6...4个  
圆头小螺钉 6-32UNC×5/16...4个, 头部特注 (φ6×H2) (UU) 2.5mm



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H	I (mm)	J	K	L (mm)	M (mm)
GOH-40B15R	16	20	36	15	7	23	20	4-M2 深3	32	M3 深5	M6 P1 深6	φ3.5	φ6
GOH-40B35R	15	16	31	35	6.5	22	20	4-M2 深3	32	M3 深5	M4 深4	φ3.5	φ6
GOH-40B15RUU	16	20	36	15	7	23			31.75	6-32UNC 深5	1/4-20UNC 深6	φ4	φ6.5
GOH-40B35RUU	15	16	31	35	6.5	22			31.75	6-32UNC 深5	8-32UNC 深4	φ4	φ6.5

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

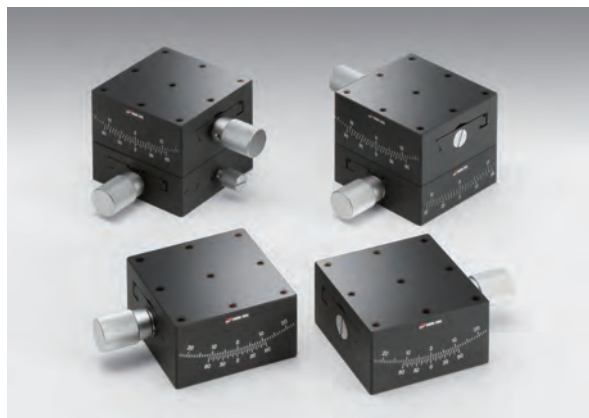
# α轴摆动平台 αβ轴摆动平台

GOH-60A  
GOH-60B

台面尺寸□60mm

RoHS  
RoHS

蜗轮蜗杆驱动的燕尾槽导轨用于进行姿态调整（角度调整和校正）的摆动平台。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

技术指标						
型号	METRIC	GOH-60A50	GOH-60A84	GOH-60A115	GOH-60B50	GOH-60B84
(反手对称型号)	METRIC	GOH-60A50R	GOH-60A84R	GOH-60A115R	GOH-60B50R	GOH-60B84R
台面尺寸 (mm)		60×60	60×60	60×60	60×60	60×60
轴的类型		α轴			αβ轴	
摆动中心高度 (mm)		50±0.1	84±0.1	115±0.1	50±0.1	84±0.1
摆动角度范围 (°)	(上) β轴	—	—	—	±20	±15
	(下) α轴	±20	±15	±10	±15	±10
最小读数		5′	5′	5′	5′	5′
螺距 (°)	(上) β轴	—	—	—	约1.03	约0.71
	(下) α轴	约1.03	约0.71	约0.58	约0.71	约0.58
摆动中心偏移范围 (mm)		φ0.1以下	φ0.1以下	φ0.1以下	φ0.1以下	φ0.1以下
导轨形式		燕尾槽方式				
主要材料		黄铜				
表面处理		黑铬				
承载能力 (N)		98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
	转动 (N·m)	2.2	2.2	2.2	1.6	1.6
扭矩刚度	转动 (″/N·cm)	0.3	0.3	0.3	—	—
平行度 (μm)		50	50	50	100	100
自重 (kg)		1.0	0.9	0.85	1.9	1.75

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

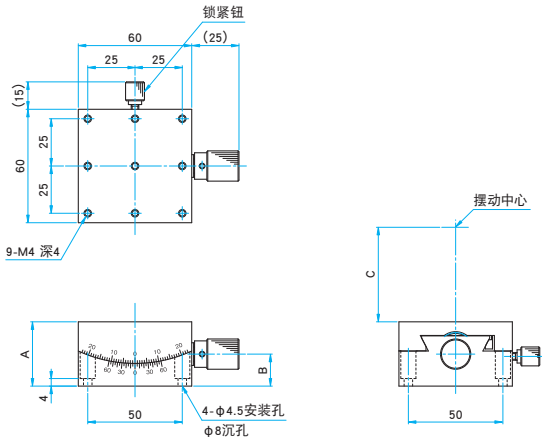
□120mm

其它



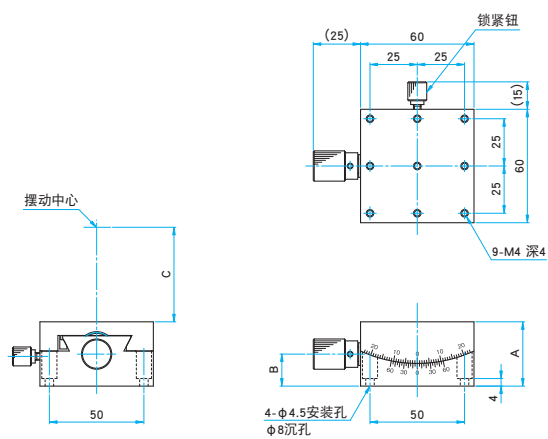
外形图

**GOH-60A\*\*** 内六角螺栓 M4×8...4个



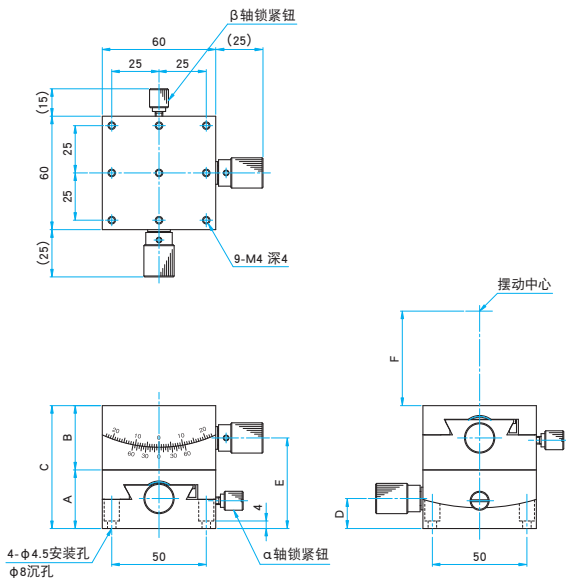
型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)
GOH-60A50	34	16.9	50
GOH-60A84	31	15.9	84
GOH-60A115	24	10	115

**GOH-60A\*\*R** 内六角螺栓 M4×8...4个



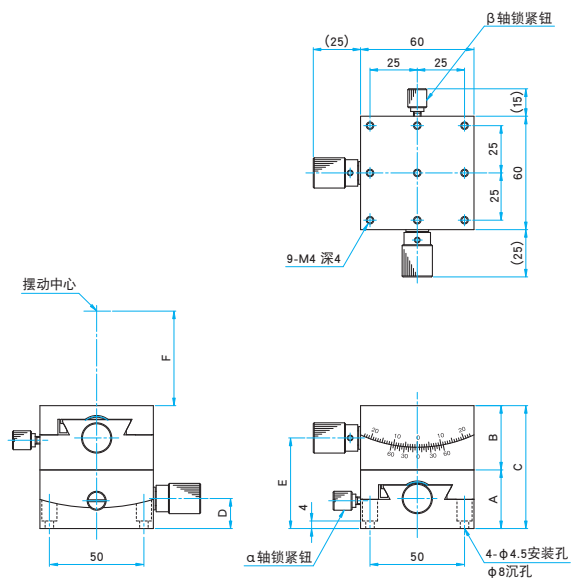
型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)
GOH-60A50R	34	16.9	50
GOH-60A84R	31	15.9	84
GOH-60A115R	24	10	115

**GOH-60B\*\*** 内六角螺栓 M4×8...4个



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
GOH-60B50	31	34	65	15.9	47.9	50
GOH-60B84	24	31	55	10	39.9	84

**GOH-60B\*\*R** 内六角螺栓 M4×8...4个



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
GOH-60B50R	31	34	65	15.9	47.9	50
GOH-60B84R	24	31	55	10	39.9	84

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# α轴摆动平台-M6- αβ轴摆动平台-M6-

GOH-65A  
GOH-65B 台面尺寸□65mm

RoHS  
RoHS

对应M6的65×65mm的蜗轮蜗杆驱动的燕尾槽导轨的α轴摆动平台，用于调整姿势或倾斜。固定平台的孔，以及台面螺孔等为M6的平台。可以方便地固定于具有M6螺纹孔的光学平台。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

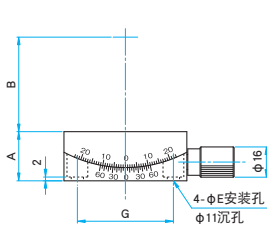
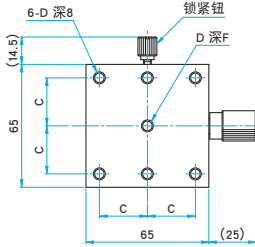
型号	METRIC	GOH-65A50-M6	GOH-65A76-M6	GOH-65A100-M6	GOH-65B50-M6	GOH-65B76-M6
	INCH	GOH-65A50UU	GOH-65A76UU	GOH-65A100UU	GOH-65B50UU	GOH-65B76UU
(反对称型号)	METRIC	GOH-65A50R-M6	GOH-65A76R-M6	GOH-65A100R-M6	GOH-65B50R-M6	GOH-65B76R-M6
	INCH	GOH-65A50RUU	GOH-65A76RUU	GOH-65A100RUU	GOH-65B50RUU	GOH-65B76RUU
台面尺寸 (mm)		65×65	65×65	65×65	65×65	65×65
轴的类型		α轴			αβ轴	
摆动中心高度 (mm)		50±0.1	76±0.1	100±0.1	50±0.1	76±0.1
摆动角度范围 (°)	(上) β轴	—	—	—	±20	±15
	(下) α轴	±20	±15	±10	±15	±10
最小读数		5′	5′	5′	5′	5′
螺距 (°)	(上) β轴	—	—	—	约1.16	约0.84
	(下) α轴	约1.16	约0.84	约0.65	约0.84	约0.65
摆动中心偏移范围 (mm)		φ0.1以下	φ0.1以下	φ0.1以下	φ0.1以下	φ0.1以下
导轨形式		燕尾槽方式				
主要材料		黄铜				
表面处理		黑铬				
承载能力 (N)		98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	转动 (N·m)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
扭矩刚度	转动 (″/N·cm)	0.3	0.3	0.3	—	—
平行度 (μm)		50	50	50	100	100
自重 (kg)		0.88	0.86	0.86	1.74	1.72



外形图

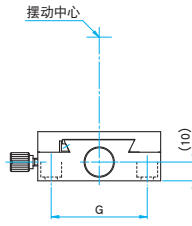
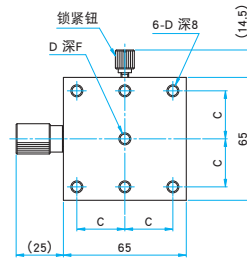
GOH-65A\*\*-M6/GOH-65A\*\*UU

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



GOH-65A\*\*R-M6/GOH-65A\*\*RUU

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)

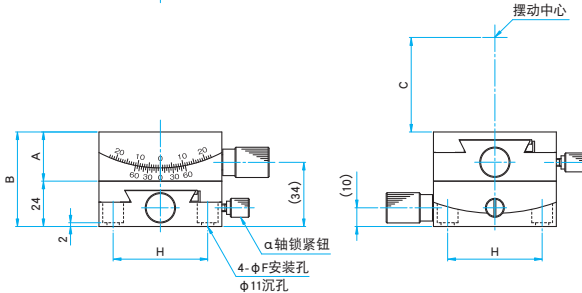
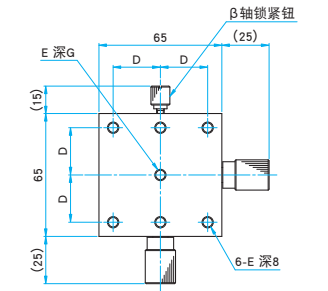


型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)
GOH-65A50-M6	26	50	25	M6 P1	φ6.5	8	50
GOH-65A76-M6	24	76	25	M6 P1	φ6.5	8	50
GOH-65A100-M6	24	100	25	M6 P1	φ6.5	6	50
GOH-65A50UU	26	50	25.4	1/4-20UNC	φ7	8	50.8
GOH-65A76UU	24	76	25.4	1/4-20UNC	φ7	6	50.8
GOH-65A100UU	24	100	25.4	1/4-20UNC	φ7	6	50.8

型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)
GOH-65A50R-M6	26	50	25	M6 P1	φ6.5	8	50
GOH-65A76R-M6	24	76	25	M6 P1	φ6.5	8	50
GOH-65A100R-M6	24	100	25	M6 P1	φ6.5	6	50
GOH-65A50RUU	26	50	25.4	1/4-20UNC	φ7	8	50.8
GOH-65A76RUU	24	76	25.4	1/4-20UNC	φ7	6	50.8
GOH-65A100RUU	24	100	25.4	1/4-20UNC	φ7	6	50.8

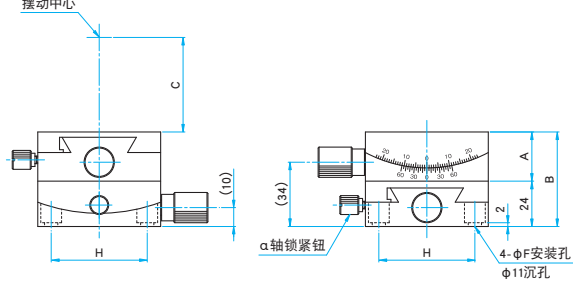
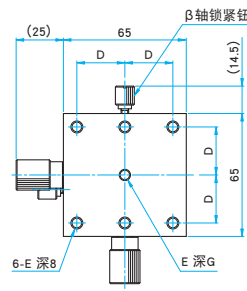
GOH-65B\*\*-M6/GOH-65B\*\*UU

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



GOH-65B\*\*R-M6/GOH-65B\*\*RUU

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E	F (mm)	G (mm)	H (mm)
GOH-65B50-M6	26	50	50	25	M6 P1	φ6.5	8	50
GOH-65B76-M6	24	48	76	25	M6 P1	φ6.5	6	50
GOH-65B50UU	26	50	50	25.4	1/4-20UNC	φ7	8	50.8
GOH-65B76UU	24	48	76	25.4	1/4-20UNC	φ7	6	50.8

型号	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E	F (mm)	G (mm)	H (mm)
GOH-65B50R-M6	26	50	50	25	M6 P1	φ6.5	8	50
GOH-65B76R-M6	24	48	76	25	M6 P1	φ6.5	6	50
GOH-65B50RUU	26	50	50	25.4	1/4-20UNC	φ7	8	50.8
GOH-65B76RUU	24	48	76	25.4	1/4-20UNC	φ7	6	50.8

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

采用V型导轨和丝杠传动方式的摆动平台，性能价格比优良。  
采用丝杠传动方式，接触面积加大，耐久性能优良。



- 与以往的摆动平台 (GOH) 相比，可以加大摆动中心高度。

#### 信息

- ▶ 如果希望购买产品目录之外的摆动中心高度的产品，请向营业部门咨询。

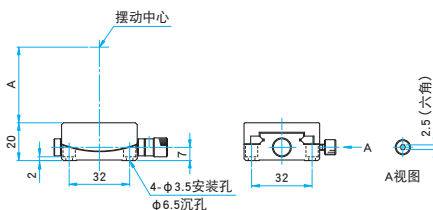
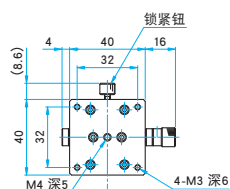
#### 注意

- ▶ 没有游标刻度。

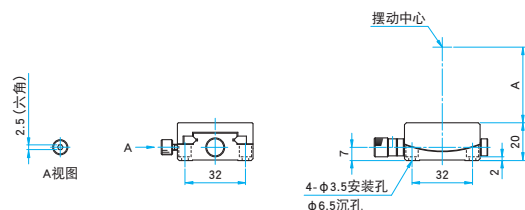
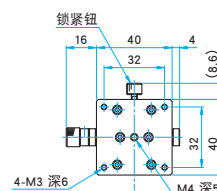


### 外形图

GOHB-40A\*\* 内六角螺栓 M3×6...4个 2.5mm



GOHB-40A\*\*R 内六角螺栓 M3×6...4个 2.5mm



型号	A (mm)
GOHB-40A40	40
GOHB-40A60	60
GOHB-40A100	100
GOHB-40A120	120

型号	A (mm)
GOHB-40A40R	40
GOHB-40A60R	60
GOHB-40A100R	100
GOHB-40A120R	120

### 技术指标

型号	METRIC	GOHB-40A40	GOHB-40A60	GOHB-40A100	GOHB-40A120
(反手对称型号)	METRIC	GOHB-40A40R	GOHB-40A60R	GOHB-40A100R	GOHB-40A120R
台面尺寸 (mm)		40×40	40×40	40×40	40×40
轴的类型		α轴			
摆动中心高度 (mm)		40±0.1	60±0.1	100±0.1	120±0.1
摆动角度范围 (°)		±8	±6	±4	±3
螺距 (°)		约0.54	约0.39	约0.25	约0.22
摆动中心偏移范围 (mm)		φ 0.05以下	φ 0.05以下	φ 0.05以下	φ 0.05以下
导轨形式		V型导轨			
主要材料		黄铜			
表面处理		黑铬			
承载能力 (N)		39.2 (4.0kgf)	39.2 (4.0kgf)	39.2 (4.0kgf)	39.2 (4.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	1.0	1.0	1.0	1.0
	转动 (N·m)	2.0	2.0	2.0	2.0
	偏摆 (N·m)	2.0	2.0	2.0	2.0
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.5	0.5	0.5	0.5
	转动 (°/N·cm)	0.4	0.4	0.4	0.4
	偏摆 (°/N·cm)	0.35	0.35	0.35	0.35
自重 (kg)		0.25	0.25	0.25	0.25

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它



采用V型导轨和丝杠传动方式的摆动平台，性能价格比优良。  
采用丝杠传动方式，接触面积加大，耐久性能优良。



- 与以往的摆动平台 (GOH) 相比，可以加大摆动中心高度。

信息

▶如果希望购买产品目录之外的摆动中心高度的产品，请向营业部门咨询。

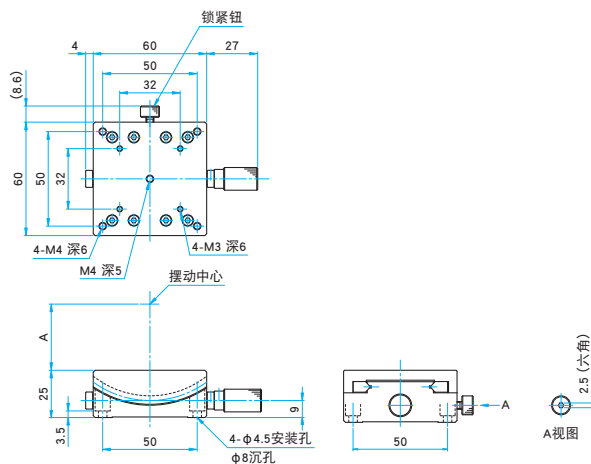
注意

▶没有游标刻度。



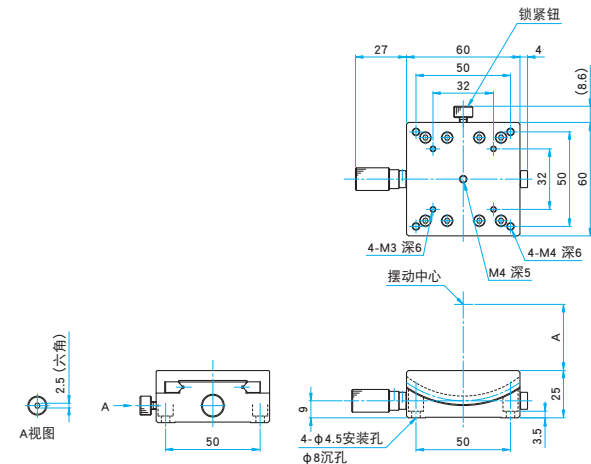
外形图

GOHB-60A\*\* 内六角螺栓 M4×8...4个 2.5mm



型号	A (mm)
GOHB-60A35	35
GOHB-60A50	50
GOHB-60A75	75
GOHB-60A100	100
GOHB-60A125	125

GOHB-60A\*\*R 内六角螺栓 M4×8...4个 2.5mm



型号	A (mm)
GOHB-60A35R	35
GOHB-60A50R	50
GOHB-60A75R	75
GOHB-60A100R	100
GOHB-60A125R	125

技术指标

型号	METRIC	GOHB-60A35	GOHB-60A50	GOHB-60A75	GOHB-60A100	GOHB-60A125
反手对称型号	METRIC	GOHB-60A35R	GOHB-60A50R	GOHB-60A75R	GOHB-60A100R	GOHB-60A125R
台面尺寸 (mm)		60×60	60×60	60×60	60×60	60×60
轴的类型		α轴				
摆动中心高度 (mm)		35±0.1	50±0.1	75±0.1	100±0.1	125±0.1
摆动角度范围 (°)		±11	±8	±6	±4.5	±4
螺距 (°)		约0.56	约0.43	约0.31	约0.25	约0.2
摆动中心偏移范围 (mm)		φ0.05以下	φ0.05以下	φ0.05以下	φ0.05以下	φ0.05以下
导轨形式		V型导轨				
主要材料		黄铜				
表面处理		黑铬				
承载能力 (N)		58.8 (6.0kgf)	58.8 (6.0kgf)	58.8 (6.0kgf)	58.8 (6.0kgf)	58.8 (6.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	转动 (N·m)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
	偏摆 (N·m)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	转动 (°/N·cm)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	偏摆 (°/N·cm)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
自重 (kg)		0.65	0.65	0.65	0.65	0.65

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

# α轴大型摆动平台 αβ轴大型摆动平台

GOHTA-120A  
GOHTA-120B

台面尺寸□120mm

RoHS 目录编号 W7139  
RoHS 目录编号 W7140

主要材料为铝合金，导轨为TSD结构，承载能力好。



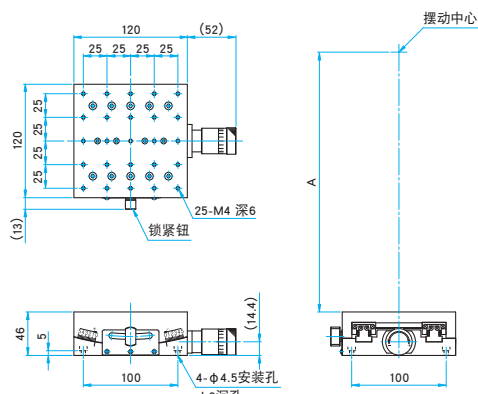
## 信息

►如果希望购买产品目录之外的摆动中心高度的产品，请向营业部门咨询。

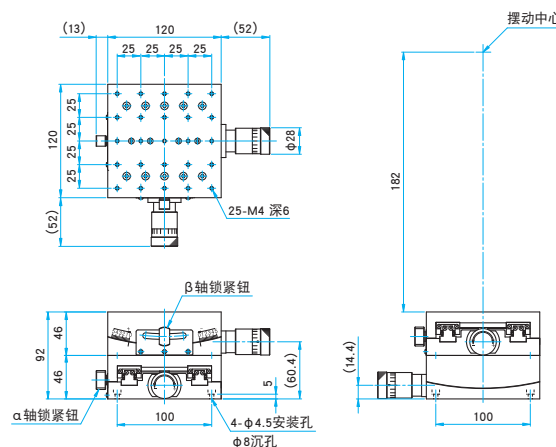


## 外形图

GOHTA-120A182/228 内六角螺栓 M4×10...4个，弹簧垫圈



GOHTA-120B182 内六角螺栓 M4×10...4个，弹簧垫圈



型号	A (mm)
GOHTA-120A182	182
GOHTA-120A228	228

## 技术指标

型号	METRIC	GOHTA-120A182	GOHTA-120A228	GOHTA-120B182
台面尺寸 (mm)		120×120	120×120	120×120
轴的类型		α轴		αβ轴
摆动中心高度 (mm)		182	228	182
摆动角度范围 (°)	(上) β轴	—	—	±5
	(下) α轴	±5	±5	±5
最小读数		1′	1′	1′
螺距 (°)	(上) β轴	—	—	约0.33
	(下) α轴	约0.33	约0.33	约0.33
摆动中心偏移范围 (mm)		φ0.02以内	φ0.02以内	φ0.04以内
导轨形式		TSD导轨		
主要材料		铝合金		
表面处理		黑色氧化		
承载能力 (N)		294 (30.0kgf)	294 (30.0kgf)	294 (30.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	19.6	19.6	19.6
	转动 (N·m)	44.1	44.1	19.6
扭矩刚度	转动 (″/N·cm)	0.02	0.02	—
平行度 (μm)		100	100	200
自重 (kg)		2.2	2.2	4.4

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

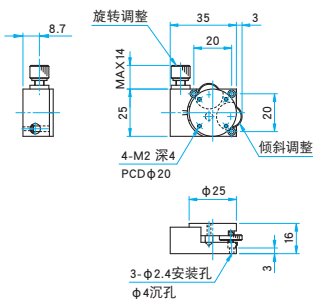
平台上的样品可以进行任何角度的倾斜或仰俯调整的倾斜旋转平台。  
小且薄, 适合用在空间上受制约的地方或希望缩小光学系统空间的场合。

- 使用调整钮进行倾斜调整, 使用调整手轮进行旋转调整。
- 本平台最适用于轻负载, 请在选配时注意。



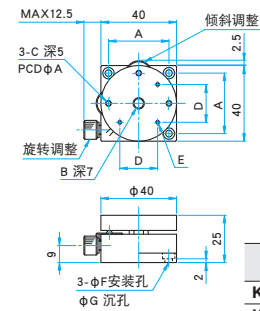
### 外形图

#### KKD-25C 圆头小螺钉 M2×6...3个



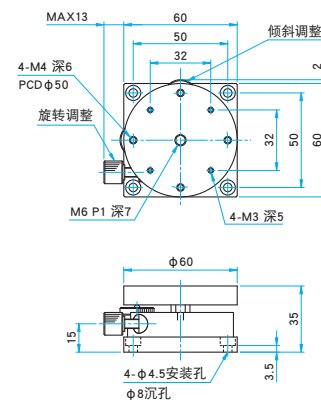
#### KKD-40C/40CUU

圆头小螺钉 M3×6...3个  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...3个 (UU)



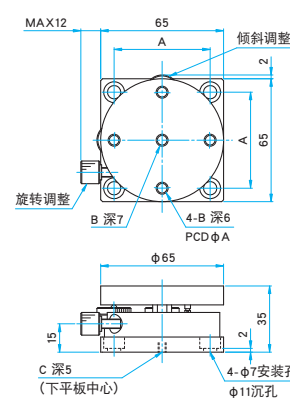
#### KKD-60C

内六角螺栓 M4×8...4个



#### KKD-65C-M6/65CUU

内六角螺栓 M6×8...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×5/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B	C
KKD-65C-M6	50	M6 P1	M4
KKD-65CUU	50.8	1/4-20UNC	8-32UNC

型号	A (mm)	B	C	D (mm)	E	F (mm)	G (mm)
KKD-40C	32	M6 P1	M3	20	3-M2 深4	3.5	6
KKD-40CUU	31.75	1/4-20UNC	6-32UNC			4	6.5

### 技术指标

型号	METRIC	KKD-25C	KKD-40C	KKD-60C	KKD-65C-M6
	INCH	—	KKD-40CUU	—	KKD-65CUU
台面尺寸 (mm)		φ 25	φ 40	φ 60	φ 65
行程 (mm)		±3	±3	±3	±3
摆动角度范围 (°)	α轴	±3	±3	±3	±3
	β轴	±3	±3	±3	±3
螺距 (°)	θ轴	约0.9	约2	约1.7	约1.68
	α轴	约2.2	约1.5	约1	约1.2
	β轴	约2.2	约1.5	约1	约1.2
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		1 (0.1kgf)	2 (0.2kgf)	4.9 (0.5kgf)	4.9 (0.5kgf)
自重 (kg)		0.05	0.1	0.3	0.5

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

平台上的样品可以进行任何角度的倾斜或仰俯调整的倾斜平台。  
调整部分（调整钮）在平台的侧面，最大限度地减少了平台上的凸起部分以保持其形状。



- 带有调整钮的类型，可以快速便利地进行倾斜调整。
- 带有微分头的类型，适合于用在只能从上方进行操作等受限的场合。

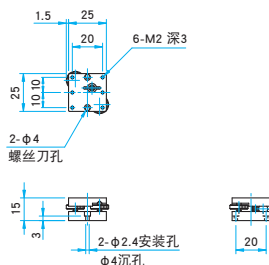
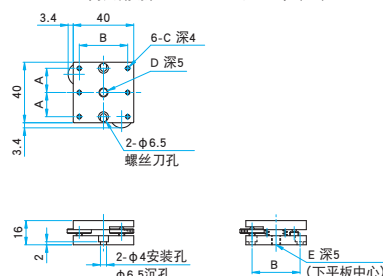
## 注意

▶ 3点支撑结构，推荐用于面均布载荷。无法安装在垂直面或上下倒置使用。



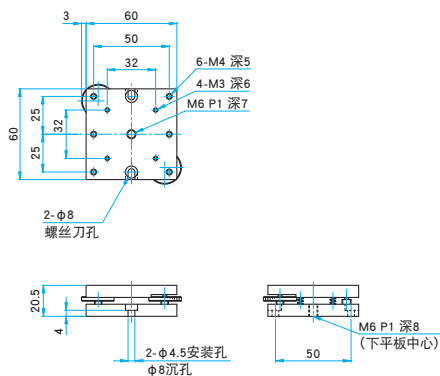
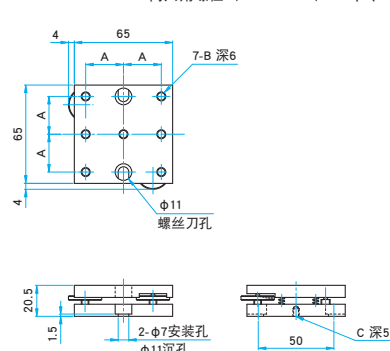
## 外形图

AIS-25B 圆头小螺栓 M2×6...2个, 平垫圈

AIS-40B/40BUU 圆头小螺栓 M3×6...2个, 平垫圈  
内六角螺栓 6-32UNC×1/4...2个 (UU)

型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E
AIS-40B	16	32	M3	M6 P1	M6 P1
AIS-40BUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	8-32UNC

AIS-60B 内六角螺栓 M4×8...2个

AIS-65B-M6/65BUU 内六角螺栓 M6×6...2个 (M6)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/4...2个 (UU)

型号	A (mm)	B	C
AIS-65B-M6	25	M6 P1	M4
AIS-65BUU	25.4	1/4-20UNC	8-32UNC

## 技术指标

型号	METRIC	AIS-25B	AIS-40B	AIS-60B	AIS-65B-M6
	INCH	—	AIS-40BUU	—	AIS-65BUU
台面尺寸 (mm)		25×25	40×40	60×60	65×65
摆动角度范围 (°)		±2	±2	±2	±2
螺距 (°)		约1.8	约1	约0.65	约0.58
主要材料		铝合金			
表面处理		黑色氧化			
承载能力 (N)		9.8 (1.0kgf)	29.4 (3.0kgf)	49.0 (5.0kgf)	49.0 (5.0kgf)
自重 (kg)		0.04	0.06	0.17	0.2

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它



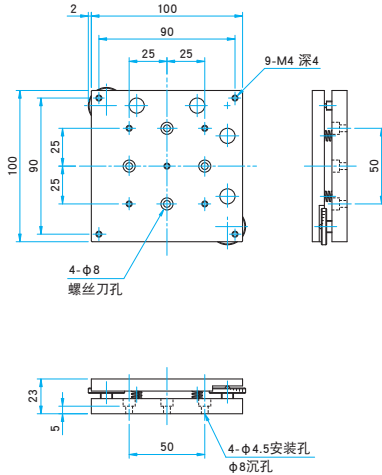
**信息**

▶ AIS-8013B/1016B/1622B与精密千斤顶 (LJ/LJA) 的台面尺寸相同, 方便组合使用。 [参照](#) E114 [目录编号](#) W7055

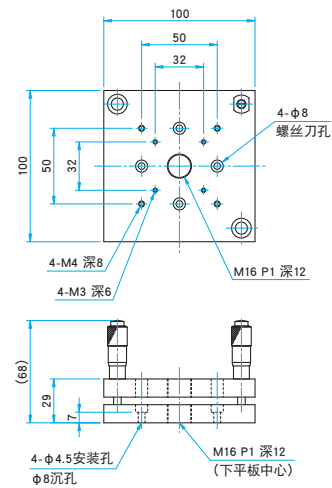


**外形图**

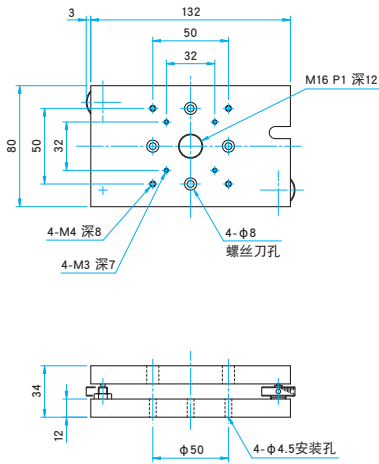
**AIS-100B** 内六角螺栓 M4×10...4个, 弹簧垫圈



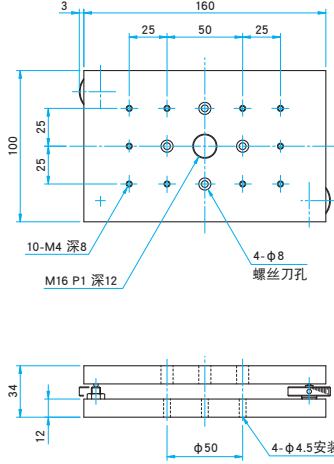
**AIS-100CM** 内六角螺栓 M4×12...4个, 弹簧垫圈



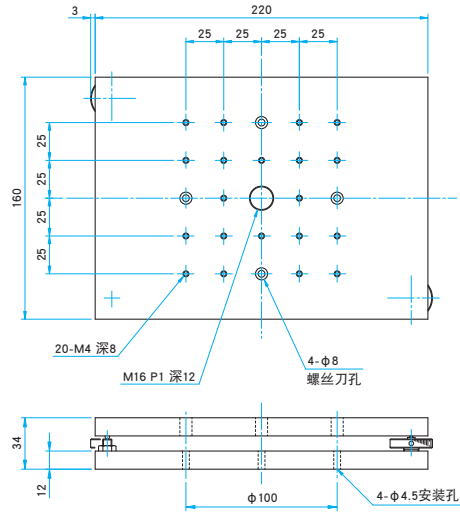
**AIS-8013B** 内六角螺栓 M4×16...4个



**AIS-1016B** 内六角螺栓 M4×16...4个



**AIS-1622B** 内六角螺栓 M4×16...4个



**技术指标**

型号	METRIC	AIS-100B	AIS-100CM	AIS-8013B	AIS-1016B	AIS-1622B
台面尺寸 (mm)		100×100	100×100	80×130	100×160	160×220
摆动角度范围 (°)	α轴 (短边方向)	±2	±3	±1.4	±1.2	±0.7
	β轴 (长边方向)	±2	±3	±0.8	±0.7	±0.6
螺距 (°)	α轴 (短边方向)	约0.36	约0.35	约0.74	约0.6	约0.33
	β轴 (长边方向)	约0.36	约0.35	约0.37	约0.32	约0.22
主要材料		铝合金				
表面处理		黑色氧化				
承载能力 (N)		68.6 (7.0kgf)	68.6 (7.0kgf)	78.4 (8.0kgf)	98.0 (10.0kgf)	98.0 (10.0kgf)
自重 (kg)		0.51	0.6	0.8	1.2	2.5

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

■ 手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

- 15mm
- 25mm
- 40mm
- 60mm
- 65mm
- 80mm
- 100mm
- 120mm

其它

在下上板直接加工了导轨的, 经淬火研磨处理并安装了钢球的一体型加工的高精度直线移动滑台。



## 关于直线滑块的预压

■如表所示, 直线滑块有2种预压方式。标准预压为直线滑块的标准。这是一种零预压或有微预压的方式。

另外一种方式是轻预压方式, 它的预压力比标准预压方式大。

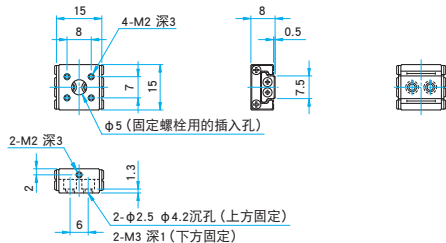
它适用于需要高刚性或存在轻微振动的使用场合。

我们还可以根据客户的需求提供更高预压的直线滑块, 详情请咨询。

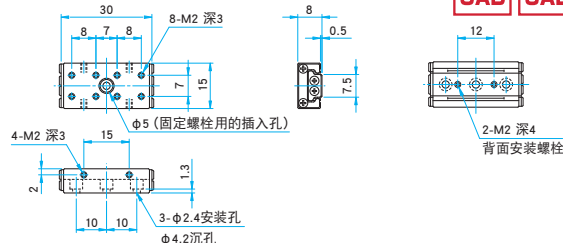
形式	零预压 (标准值)	轻预压
预压	+2~-3	-2~-4
推荐使用环境	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 振动较少</li> <li>● 希望轻快的滑动</li> <li>● 载荷方向固定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 有轻微振动</li> <li>● 有轻微扭矩载荷</li> <li>● 载荷情况复杂或变化</li> </ul>

## 外形图

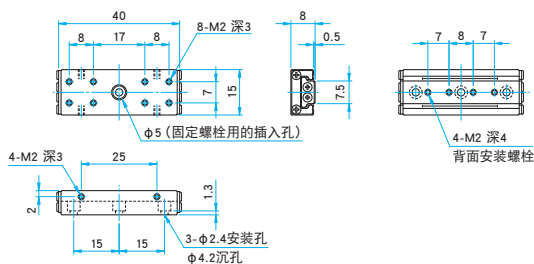
IPWS-F1515 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...2个



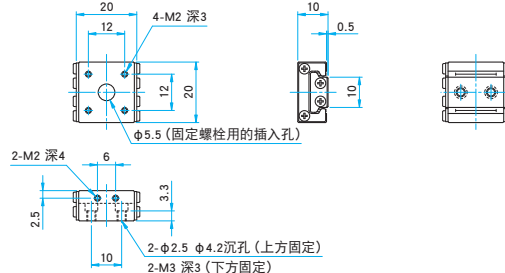
IPWS-F1530 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...3个



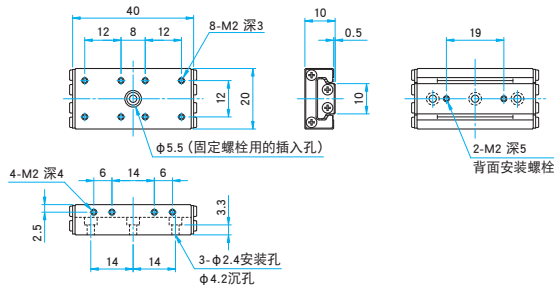
IPWS-F1540 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...3个



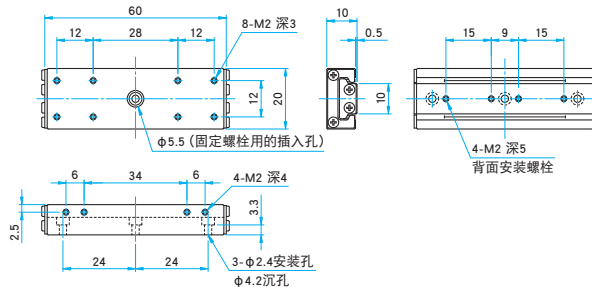
IPWS-F2020 内六角螺栓 (不锈钢) M2×6...2个



IPWS-F2040 内六角螺栓 (不锈钢) M2×6...3个



IPWS-F2060 内六角螺栓 (不锈钢) M2×6...3个



## 技术指标

型号	METRIC	IPWS-F1515	IPWS-F1530	IPWS-F1540	IPWS-F2020	IPWS-F2040	IPWS-F2060
台面尺寸 (mm)		15×15	15×30	15×40	20×20	20×40	20×60
轴的类型		X轴					
行程 (mm)		±3	±9	±12	±4	±12	±18
导轨形式		TSD导轨					
主要材料		SUS440C淬火					
表面处理		无					
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	0.4	1.2	1.8	0.7	1.8	3
	转动 (N·m)	0.8	2	2.8	1.6	2.7	4.2
	偏摆 (N·m)	0.4	1.2	1.8	0.7	1.8	3
平行度 (μm)		30	30	30	30	30	30
移动平行度 (μm)		10	10	10	10	10	10
自重 (kg)		0.01	0.02	0.03	0.02	0.04	0.07

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

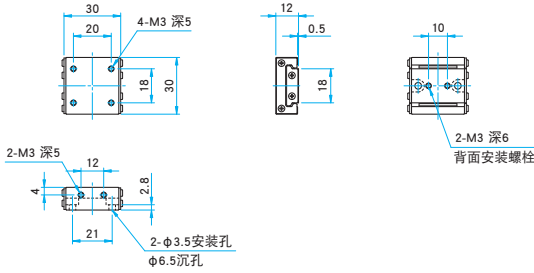
□120mm

其它

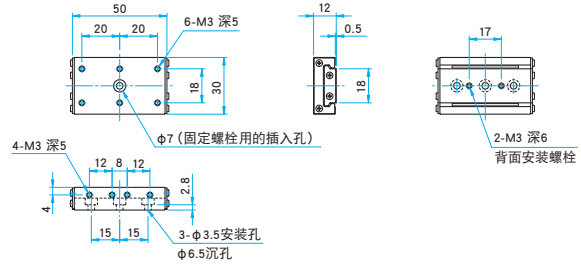


外形图

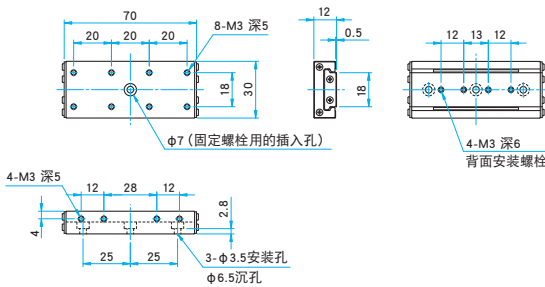
IPWS-F3030 内六角螺栓(不锈钢) M3×6...2个



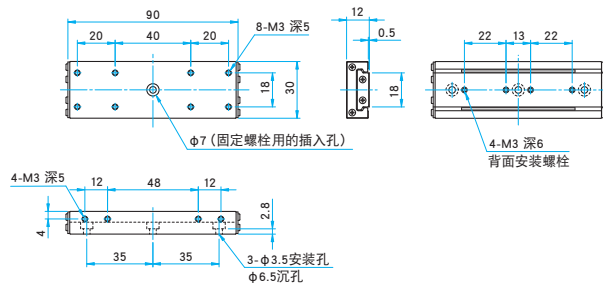
IPWS-F3050 内六角螺栓(不锈钢) M3×6...3个



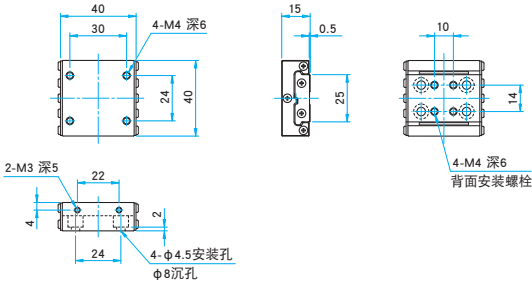
IPWS-F3070 内六角螺栓(不锈钢) M3×6...3个



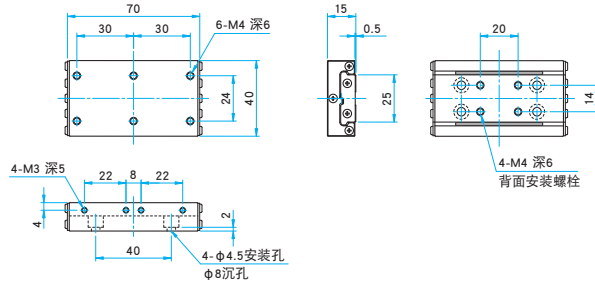
IPWS-F3090 内六角螺栓(不锈钢) M3×6...3个



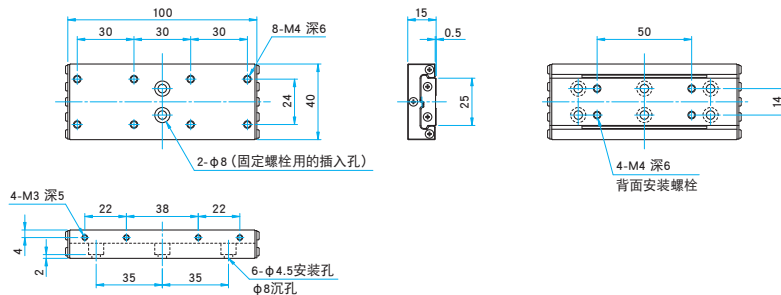
IPWS-F4040 内六角螺栓(不锈钢) M4×6...4个



IPWS-F4070 内六角螺栓(不锈钢) M4×6...4个



IPWS-F40100 内六角螺栓(不锈钢) M4×6...6个



技术指标

型号	METRIC	IPWS-F3030	IPWS-F3050	IPWS-F3070	IPWS-F3090	IPWS-F4040	IPWS-F4070	IPWS-F40100
台面尺寸 (mm)		30×30	30×50	30×70	30×90	40×40	40×70	40×100
轴的类型		X轴						
行程 (mm)		±7	±14	±20	±27	±10	±20	±30
导轨形式		TSD导轨						
主要材料		SUS440C淬火						
表面处理		无						
最大承载力矩	俯仰 [N·m]	2	3.9	5.3	7.3	3.9	7.9	11.9
	转动 [N·m]	5.3	9.2	11.9	15.9	13.2	23.9	34.4
	偏摆 [N·m]	2	3.9	5.3	7.3	3.9	7.9	11.9
平行度 (μm)		30	30	30	30	30	30	30
移动平行度 (μm)		10	10	10	15	10	10	15
自重 (kg)		0.07	0.12	0.16	0.21	0.15	0.26	0.38

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

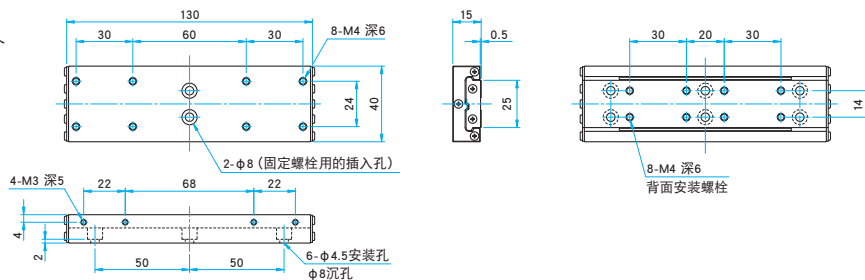
其它



## 外形图

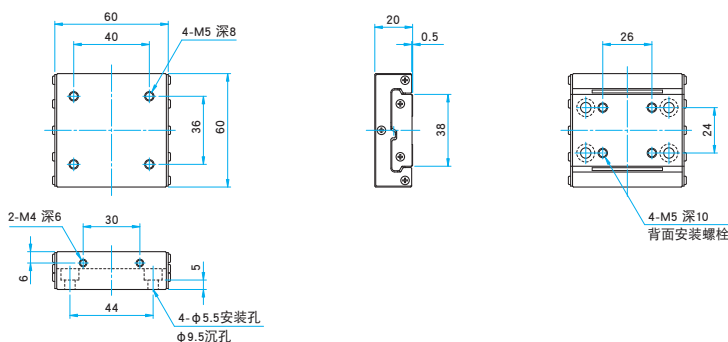
## IPWS-F40130

内六角螺栓（不锈钢）M4×6...6个



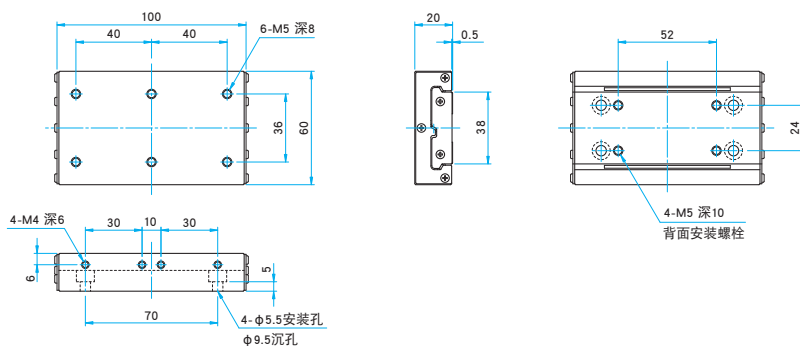
## IPWS-F6060

内六角螺栓（不锈钢）M5×10...4个



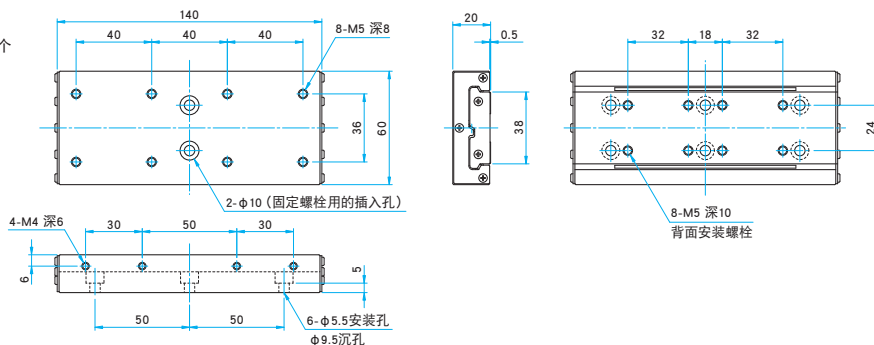
## IPWS-F60100

内六角螺栓（不锈钢）M5×10...4个



## IPWS-F60140

内六角螺栓（不锈钢）M5×10...6个



## 技术指标

型号	METRIC	IPWS-F40130	IPWS-F6060	IPWS-F60100	IPWS-F60140
台面尺寸 [mm]		40×130	60×60	60×100	60×140
轴的类型		X轴			
行程 [mm]		±37.5	±13	±30	±40
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		SUS440C淬火			
表面处理		无			
最大承载力矩	俯仰 [N·m]	16.9	17.7	28.3	42.5
	转动 [N·m]	47.7	59.7	89.5	129
	偏摆 [N·m]	16.9	17.7	28.3	42.5
平行度 [μm]		50	30	30	50
移动平行度 [μm]		15	10	15	15
自重 [kg]		0.5	0.47	0.78	1.1

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它



# 不锈钢平台在真空环境中的使用说明

实际测量了真空环境下手动不锈钢平台的挥发性气体。

实测结果表明，挥发性气体的主要成分为水分和炭化氢。我们推测，这主要是源于附着在平台上的水分和来自润滑油脂的挥发。

## 放出气体量

型号	放出气体量Q (排气40分钟后)	
	(Torr · l/s/unit)	(Pa · l/s/unit)
TSDS-602S	$3.57 \times 10^{-5}$	$4.76 \times 10^{-3}$
TSDS-603	$1.65 \times 10^{-5}$	$2.20 \times 10^{-3}$

放出气体量Q可从以下公式估算。

$$Q = \frac{(P - P') \times V}{t \times N}$$

P : 经过1段时间后的真空度

P' : 密封时的真空度

N : 位移台单元数 (1unit)

V : 真空容器的容量 (l)

t : 密封时间 (600s)

评价装置的技术指标

排气装置: 涡轮分子泵 STP-301

EDWARDS会社

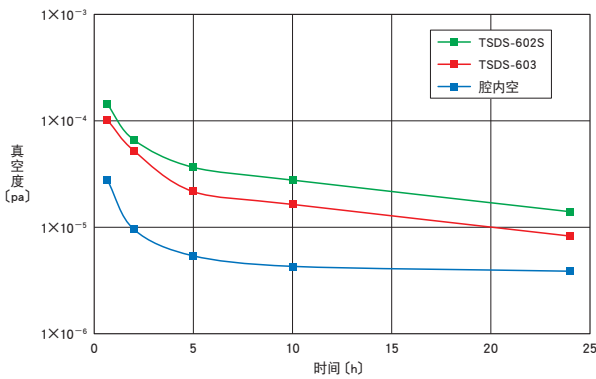
排气速度: 300 l/sec

质量分析装置: 四级质谱分析仪 QME200

PFEIFFER社制造

测量范围: 1~200amu

## 真空腔内的真空度



## 质量成分比例

分子量	成分比 (%)		离子	气体分子
	TSDS-602S	TSDS-603		
1	7.48	8.72	H <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> , 水蒸气, 碳氢化合物
2	6.56	7.75	H <sub>2</sub> <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> , 水蒸气, 碳氢化合物
6	0.01	—	C <sup>2+</sup>	CO, CO <sub>2</sub> , 碳氢化合物
12	0.51	0.66	C <sup>+</sup>	CO, CO <sub>2</sub> , 碳氢化合物
14	—	2.84	N <sup>+</sup> , CO <sup>2+</sup> , CH <sub>2</sub> <sup>+</sup>	N <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , CO, 碳氢化合物
15	2.26	3.06	CH <sub>3</sub> <sup>+</sup> , NH <sup>+</sup>	碳氢化合物, NH <sub>3</sub>
18	9.7	17.92	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O
20	—	0.13	HF <sup>+</sup> , Ar <sup>2+</sup>	HF, Ar
22	0.01	0.01	CO <sub>2</sub> <sup>2+</sup>	CO <sub>2</sub>
27	4.9	4.56	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
28	—	11.46	CO <sup>+</sup> , N <sub>2</sub> <sup>+</sup> , C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> <sup>+</sup>	CO, CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , 碳氢化合物
29	7.44	4.94	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
31	—	0.3	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH <sup>+</sup>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH
32	0.24	1.65	O <sup>2+</sup> , S <sup>+</sup>	O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub>
34	0.13	0.16	H <sub>2</sub> S <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> S
36	—	0.19	HCl <sup>+</sup>	HCl
39	3.19	2.94	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
41	10.99	6.97	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
43	11.79	5.56	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
47	0.04	0.05	CH <sub>3</sub> S <sup>+</sup>	CH <sub>3</sub> SH

## 质谱峰的解释

利用质谱测定残留气体时，各分子量处出现的峰值到底是怎样的气体，其主要成分的一览表及其解释如下。

### 残留气体谱线一览表

分子量	离子	备注	分子量	离子	备注
1	H <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, 碳氢化合物等	30	NO <sup>+</sup>	污染的真空系统开始排气后出现
2	H <sub>2</sub> <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, 碳氢化合物等	31	CH <sub>3</sub> O <sup>+</sup>	酒精
3	HD <sup>+</sup>	D的存在比例约0.01%	32	O <sub>2</sub> <sup>+</sup>	漏气时N <sub>23</sub> : O <sub>32</sub> = 4 : 1
4	He <sup>+</sup>		35	Cl <sup>+</sup>	
12	C <sup>+</sup>	CO, CO <sub>2</sub> , 碳氢化合物	37	Cl <sup>+</sup>	Cl <sub>35</sub> : Cl <sub>37</sub> = 3 : 1
14	N <sup>+</sup> , CH <sub>2</sub> <sup>+</sup> , CO <sub>2</sub> <sup>+</sup>	N <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , 碳氢化合物	39	K <sup>+</sup> , C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> <sup>+</sup>	K <sup>+</sup> 从灯丝中分离出来
15	CH <sub>3</sub> <sup>+</sup>	有CH <sub>4</sub> , CH <sub>3</sub> 的分子	40	Ar <sup>+</sup> , C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ar在大气中占有1%
16	C <sup>+</sup> , CH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	O <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , 酸素化合物	41	C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
17	OH <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O	42	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
18	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O, OH <sup>+</sup> : H <sub>2</sub> O <sup>+</sup> ≒ 1 : 5	43	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
19	F <sup>+</sup>	有的被吸着在灯丝及电极表面	44	CO <sub>2</sub> <sup>+</sup>	
20	Ar <sup>+</sup> , H <sub>2</sub> O <sup>+</sup> , Ne <sup>+</sup>	存在O <sub>15</sub> 的含量约为0.2%的H <sub>2</sub> O (20)	50	C <sub>4</sub> H <sub>2</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
22	CO <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , Ne <sup>+</sup>	NE <sub>22</sub> 的含量约为8.8%	51	C <sub>4</sub> H <sub>3</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
23	Na <sup>+</sup>	有的被吸着在灯丝及电极表面	55	C <sub>4</sub> H <sub>7</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
27	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物	56	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
28	N <sub>2</sub> <sup>+</sup> , CO <sup>+</sup>	残留到最后	57	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
29	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> <sup>+</sup> , N <sub>2</sub> <sup>+</sup> , CO <sup>+</sup>	N <sub>15</sub> 的含量约为0.7%, C <sub>13</sub> 的含量约为1.1%			

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

■ 手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

与TSD系列具有相同的结构和性能, 适合在超净室或真空环境使用的自动平台。  
全部使用不锈钢材料, 耐腐蚀性能优良。  
平台本体和微分头都使用真空用润滑油脂 (YVAC2)。



#### 信息

▶ TSDS系列是适合在超净室或真空环境中使用的自动平台。

**参数** 真空度测试数 E205

最适合在不能有析出气体的狭小空间内使用。

#### 注意

▶ 固定微分头用的零件, 或微分头种类不同, 部分型号的零件最高点高出平台台面。

▶ 请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

#### 技术指标

型号	METRIC	TSDS-251C	TSDS-251S	TSDS-401C	TSDS-401S	TSDS-601C	TSDS-601S	TSDS-651C-M6	TSDS-651S-M6
	INCH	—	—	TSDS-401CUU	TSDS-401SUU	—	—	TSDS-651CUU	TSDS-651SUU
台面尺寸 (mm)		25×25	25×25	40×40	40×40	60×60	60×60	65×65	65×65
轴的类型		X轴							
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面	中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±3	±3	±6.5	±6.5	±6.5	±6.5	±6.5	±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨							
主要材料		不锈钢							
表面处理		无							
承载能力 (N)		49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)	343 (35.0kgf)	343 (35.0kgf)	343 (35.0kgf)	343 (35.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	俯仰 (°)	30	30	30	30	25	25	25	25
	偏摆 (°)	25	25	25	25	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	3.0	3.0	3.9	3.9	6.4	6.4	8.8	8.8
	转动 (N·m)	3.7	3.7	3.9	3.9	6.4	6.4	9.8	9.8
	偏摆 (N·m)	1.5	1.5	2.5	2.5	4.9	4.9	4.9	4.9
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	1.8	1.8	0.36	0.36	0.2	0.2	0.2	0.2
	转动 (°/N·cm)	1.6	1.6	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
	偏摆 (°/N·cm)	2.0	2.0	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2
平行度 (μm)		30	30	15	15	15	15	30	30
移动平行度 (μm)		10	10	10	10	10	10	10	10
自重 (kg)		0.07	0.07	0.2	0.2	0.5	0.5	0.55	0.55

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

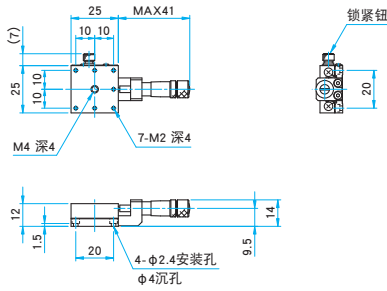
□120mm

其它

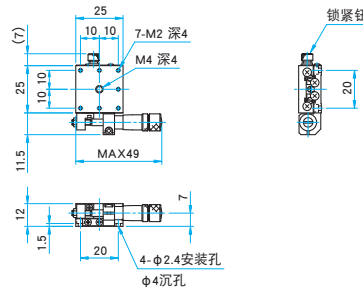


外形图

**TSDS-251C** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个

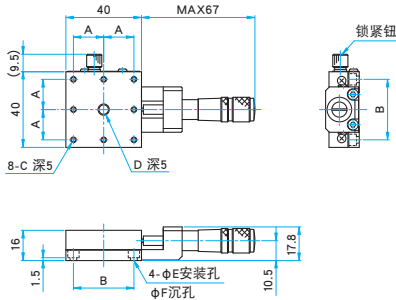


**TSDS-251S** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



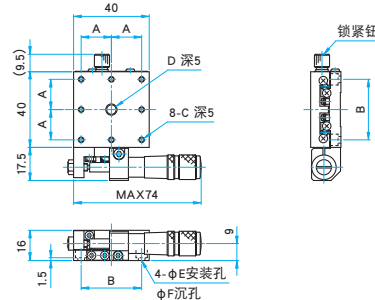
**TSDS-401C/401CUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



**TSDS-401S/401SUU**

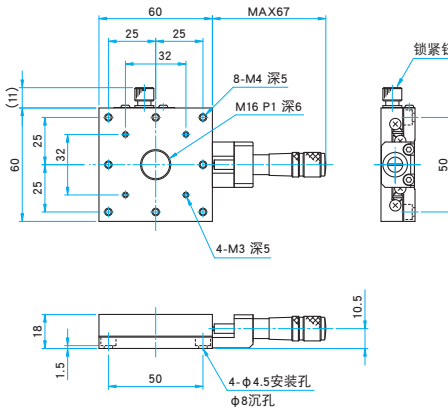
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



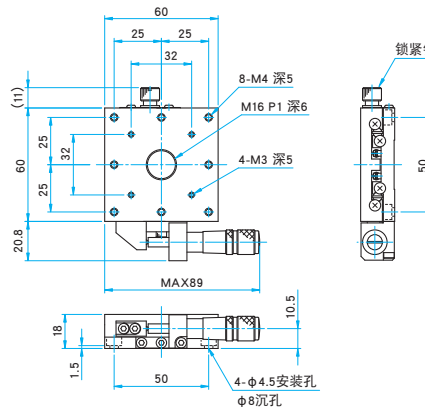
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSDS-401C	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSDS-401CUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSDS-401S	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSDS-401SUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

**TSDS-601C** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个

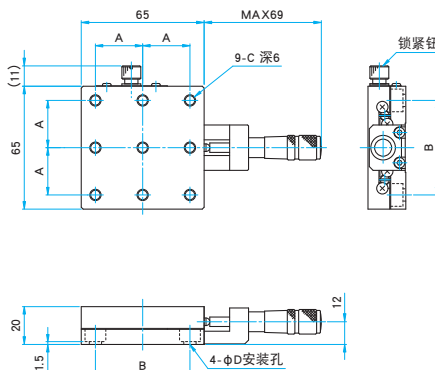


**TSDS-601S** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个



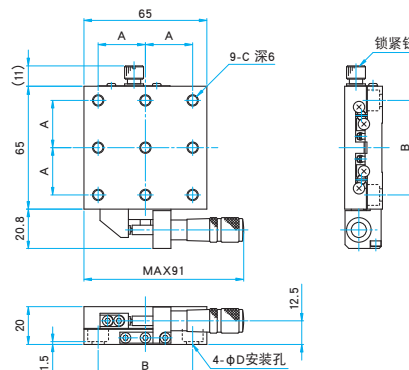
**TSDS-651C-M6/651CUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



**TSDS-651S-M6/651SUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-651C-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSDS-651CUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-651S-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSDS-651SUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

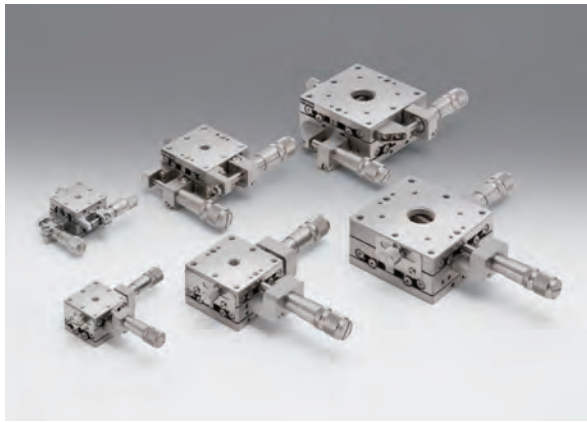
□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

与TSD系列具有相同的结构和性能, 适合在超净室或真空环境使用的直动平台。  
全部使用不锈钢材料, 耐腐蚀性能优良。  
平台本体和微分头都使用真空用润滑油脂 (YVAC2)。



#### 信息

► TSDS系列是适合在超净室或真空环境中使用的直动平台。

**参照** 真空度测试数 E205

最适合在不能有析出气体的狭小空间内使用。

#### 注意

► 固定微分头用的零件, 或微分头种类不同, 部分型号的零件最高点高出平台台面。

► 请注意, 根据装在平台上的样品的形状, 也有可能无法固定或不能确保充分的行程。

#### 技术指标

型号	METRIC	TSDS-252C	TSDS-252S	TSDS-402C	TSDS-402S	TSDS-602C	TSDS-602S	TSDS-652C-M6	TSDS-652S-M6
	INCH	—	—	TSDS-402CUU	TSDS-402SUU	—	—	TSDS-652CUU	TSDS-652SUU
台面尺寸 (mm)		25×25	25×25	40×40	40×40	60×60	60×60	65×65	65×65
轴的类型		XY轴							
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面	中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		±3	±3	±6.5	±6.5	±6.5	±6.5	±6.5	±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨							
主要材料		不锈钢							
表面处理		无							
承载能力 (N)		49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)	343 (35.0kgf)	343 (35.0kgf)	343 (35.0kgf)	343 (35.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	俯仰 (")	30	30	30	30	25	25	25	25
	偏摆 (")	25	25	25	25	15	15	15	15
最大承载力矩	俯仰 (N·cm)	3.0	3.0	3.9	3.9	6.4	6.4	8.8	8.8
	转动 (N·cm)	3.0	3.0	3.9	3.9	6.4	6.4	8.8	8.8
	偏摆 (N·cm)	1.5	1.5	2.5	2.5	4.9	4.9	4.9	4.9
扭矩刚度	俯仰 ("/N·cm)	3.4	3.4	0.66	0.66	0.41	0.41	0.41	0.41
	转动 ("/N·cm)	3.4	3.4	0.66	0.66	0.41	0.41	0.41	0.41
	偏摆 ("/N·cm)	4.0	4.0	0.8	0.8	0.41	0.41	0.41	0.41
平行度 (μm)		50	50	30	30	30	30	50	50
移动平行度 (μm)		20	20	20	20	20	20	20	20
垂直度 (μm)		10	10	10	10	10	10	10	10
自重 (kg)		0.1	0.1	0.3	0.3	0.9	0.9	1.2	1.2

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

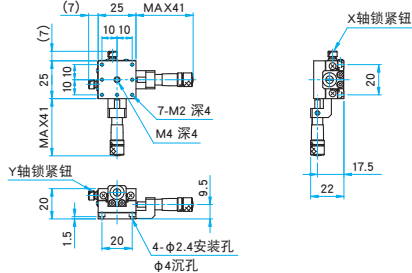
□120mm

其它

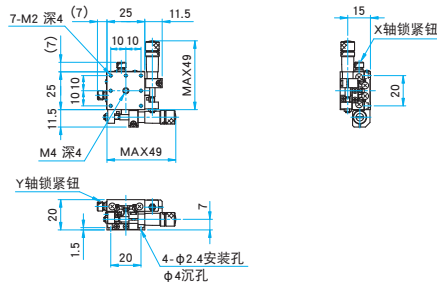


外形图

**TSDS-252C** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个

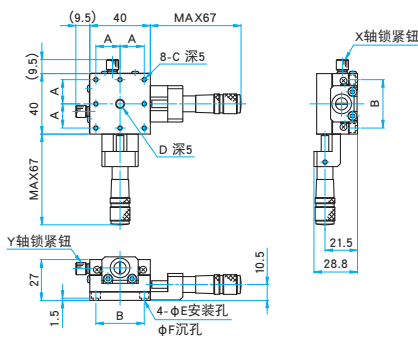


**TSDS-252S** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



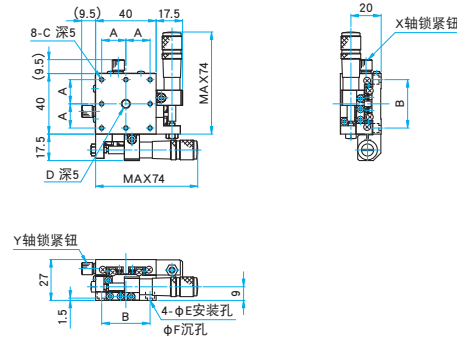
**TSDS-402C/402CUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



**TSDS-402S/402SUU**

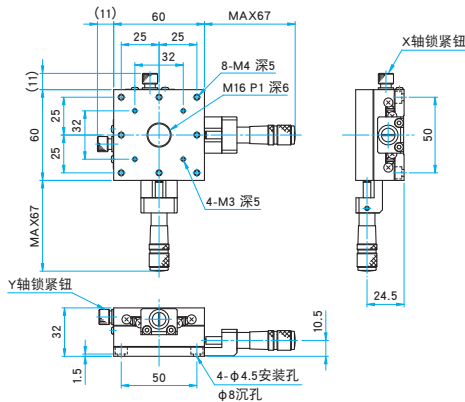
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



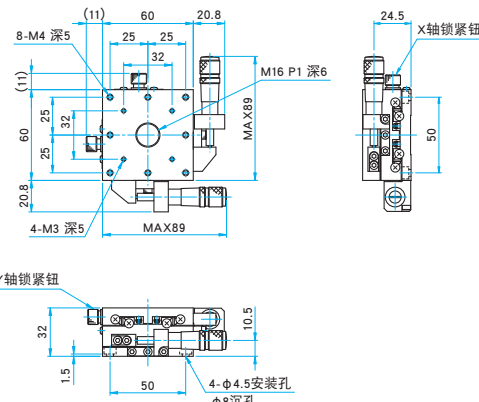
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSDS-402C	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSDS-402CUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSDS-402S	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSDS-402SUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

**TSDS-602C** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个

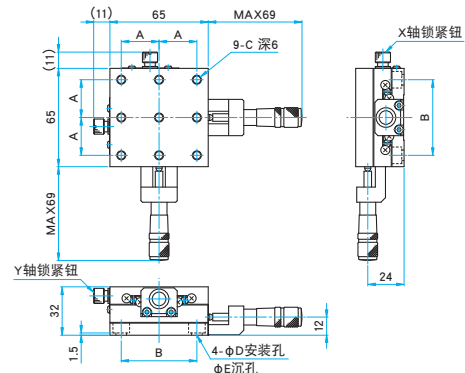


**TSDS-602S** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个



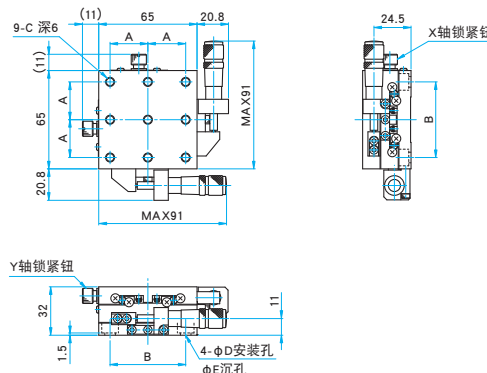
**TSDS-652C-M6/652CUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



**TSDS-652S-M6/652SUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-652C-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSDS-652CUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-652S-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSDS-652SUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

应用系统

光学元件  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

X-Y轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

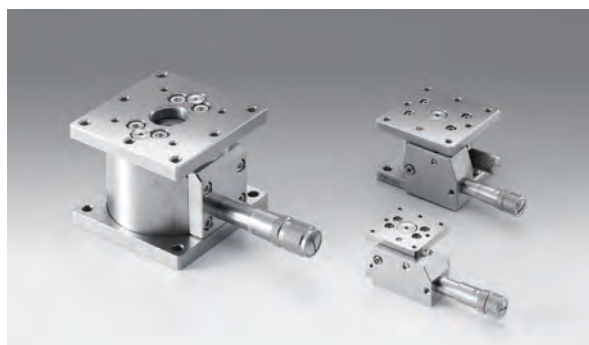
□80mm

□100mm

□120mm

其它

与TSD系列具有相同的结构和性能, 适合在超净室或真空环境使用的直动平台。  
全部使用不锈钢材料, 耐腐蚀性能优良。  
平台本体和微分头都使用真空用润滑油脂 (YVAC2)。



## 信息

► TSDS系列是适合在超净室或真空环境中使用的直动平台。

※ 真空度测试数 E205

最适合在不能有析出气体的狭小空间内使用。

## 注意

► 平台内部采用了弹簧结构, 所以平台不能上下倒置使用。

► 在结构上使用了杠杆原理, 所以, 台面的实际位置, 与刻度显示的进给量之间会存在一定的偏差。

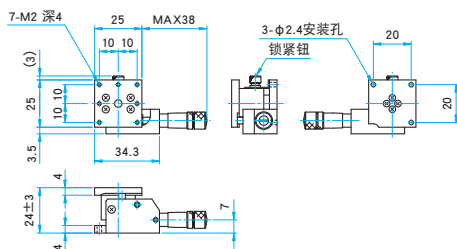
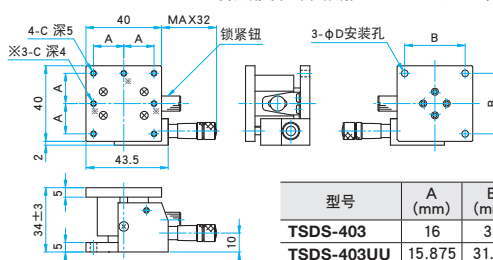
(微分头0.5mm/转时, 其偏差大约为 $\pm 0.02\text{mm}$ )

► □25和□40规格的产品, 如果在转动方向、施加过大载荷的话, 容易引发故障, 请注意。



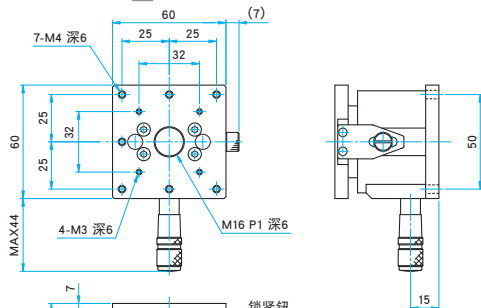
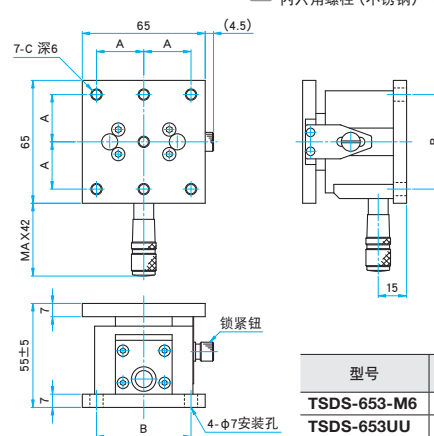
## 外形图

TSDS-253 内六角螺栓 (不锈钢) M2×6...3个

TSDS-403/403UU 内六角螺栓 (不锈钢) M3×8...3个  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×3/8...3个 (UU)

型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)
TSDS-403	16	32	M3	3.5
TSDS-403UU	15.875	31.75	6-32UNC	4

TSDS-603 内六角螺栓 (不锈钢) M4×12...4个

TSDS-653-M6/653UU 内六角螺栓 (不锈钢) M6×12...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/2...4个 (UU)

型号	A (mm)	B (mm)	C
TSDS-653-M6	25	50	M6 P1
TSDS-653UU	25.4	50.8	1/4-20UNC

## 技术指标

型号	METRIC	TSDS-253	TSDS-403	TSDS-603	TSDS-653-M6
	INCH		TSDS-403UU		TSDS-653UU
台面尺寸 (mm)		25×25	40×40	60×60	65×65
轴的类型		Z轴			
行程 (mm)		±3	±3	±5	±5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		不锈钢			
表面处理		无			
承载能力 (N)		29.4 (3.0kgf)	88.3 (9.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	5	2.5	2.5	2.5
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	1	3.9	6.9	6.9
	转动 (N·m)	1	3.9	6.9	6.9
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	7.14	1.84	0.51	0.51
	转动 (°/N·cm)	7.15	1.84	0.51	0.51
平行度 (μm)		80	80	80	80
移动平行度 (μm)		15	20	25	25
自重 (kg)		0.1	0.25	1.0	1.1

与TSD系列具有相同的结构和性能, 适合在超净室或真空环境使用的直动平台。  
全部使用不锈钢材料, 耐腐蚀性能优良。  
平台本体和微分头都使用真空用润滑油脂 (YVAC2)。



信息

► TSDS系列是适合在超净室或真空环境中使用的直动平台。

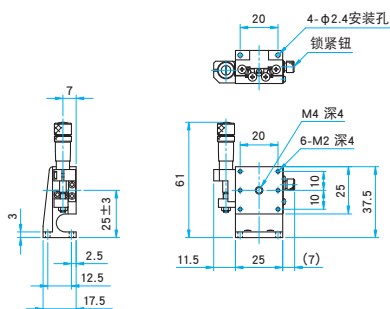
▶▶▶ 真空度测试数 E205

最适合在不能有析出气体的狭小空间内使用。

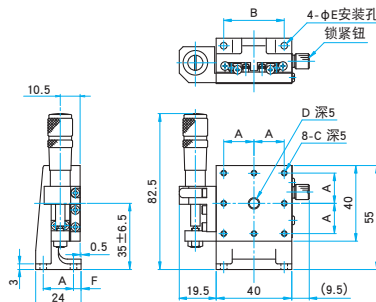


外形图

TSDS-253L 内六角螺栓 (不锈钢) M2×6...4个

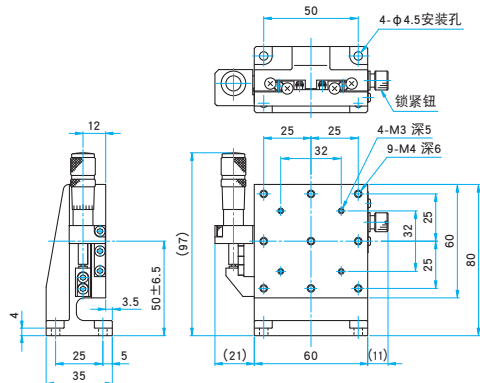


TSDS-403L/403LUU 内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×1/4...4个 (UU)

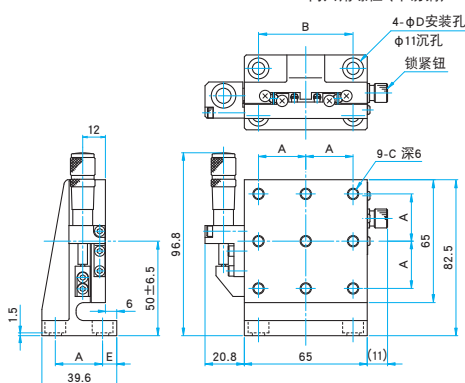


型号	TSDS-403L	TSDS-403LUU
A (mm)	16	15.875
B (mm)	32	31.75
C	M3	6-32UNC
D	M6 P1	1/4-20UNC
E (mm)	3.5	4
F (mm)	4	3.625

TSDS-603L 内六角螺栓 (不锈钢) M4×8...4个



TSDS-653L-M6/653LUU 内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	TSDS-653L-M6	TSDS-653LUU
A (mm)	25	25.4
B (mm)	50	50.8
C	M6 P1	1/4-20UNC
E (mm)	6.5	7
F (mm)	11	12

技术指标

型号	METRIC	TSDS-253L	TSDS-403L	TSDS-603L	TSDS-653L-M6
	INCH	—	TSDS-403LUU	—	TSDS-653LUU
台面尺寸 (mm)		25×25	40×40	60×60	65×65
轴的类型		Z轴			
微分头的安装位置		侧面	侧面	侧面	侧面
行程 (mm)		±3	±6.5	±6.5	±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨			
主要材料		不锈钢			
表面处理		无			
承载能力 (N)		14.7 (1.5kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	1	1	1	1
	俯仰 (N·m)	2.2	5	8	8
最大承载力矩	转动 (N·m)	2.1	5	8	8
	扭转 (N·cm)	3.3	0.6	0.25	0.25
平行度 (μm)		30	30	30	30
移动平行度 (μm)		20	20	20	20
自重 (kg)		0.1	0.3	0.8	0.9

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

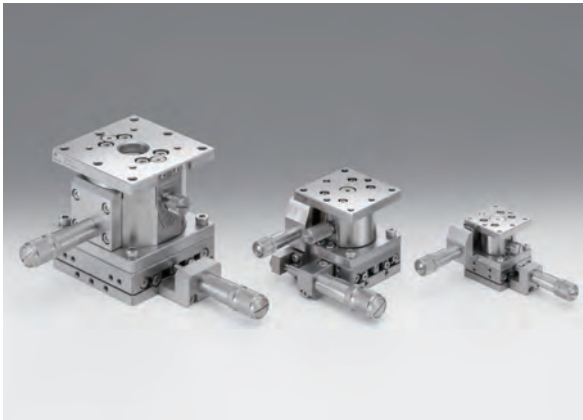
□100mm

□120mm

其它

与TSD系列具有相同的结构和性能, 适合在超净室或真空环境使用的直动平台。

- 全部使用不锈钢材料, 耐腐蚀性能优良。
- 平台本体和微分头都使用真空用润滑油脂 (YVAC2)。



#### 信息

▶TSDS系列是适合在超净室或真空环境中使用的直动平台。

**参照** 真空度测试数 E205

最适合在不能有析出气体的狭小空间内使用。

#### 注意

▶平台内部采用了弹簧结构, 所以平台不能上下倒置使用。

▶在结构上使用了杠杆原理, 所以, 台面的实际位置, 与刻度显示的进给量之间会存在一定的偏差。

(微分头0.5mm/转时, 其偏差大约为 $\pm 0.02$ mm)

▶□25和□40规格的产品, 如果在转动方向、施加过大载荷的话, 容易引发故障, 请注意。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

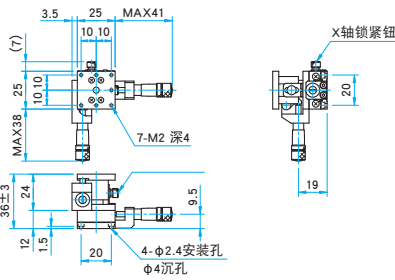
型号	METRIC	TSDS-254C	TSDS-254S	TSDS-404C	TSDS-404S	TSDS-604C	TSDS-604S	TSDS-654C-M6	TSDS-654S-M6
	INCH	—	—	TSDS-404CUU	TSDS-404SUU	—	—	TSDS-654CUU	TSDS-654SUU
台面尺寸 (mm)		25×25	25×25	40×40	40×40	60×60	60×60	65×65	65×65
轴的类型		XZ轴							
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面	中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		X轴±3 Z轴±3	X轴±3 Z轴±3	X轴±6.5 Z轴±3	X轴±6.5 Z轴±3	X轴±6.5 Z轴±5	X轴±6.5 Z轴±5	X轴±6.5 Z轴±5	X轴±6.5 Z轴±5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨							
主要材料		不锈钢							
表面处理		无							
承载能力 (N)		29.4 (3.0kgf)	29.4 (3.0kgf)	88.3 (9.0kgf)	88.3 (9.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	5	5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	俯仰 (N·m)	1.0	1.0	3.9	3.9	6.9	6.9	6.9	6.9
最大承载力矩	转动 (N·m)	1.0	1.0	3.9	3.9	6.9	6.9	6.9	6.9
	俯仰 (°/N·cm)	8.95	8.95	2.2	2.2	0.75	0.75	0.75	0.75
扭矩刚度	转动 (°/N·cm)	8.75	8.75	2.15	2.15	0.75	0.75	0.75	0.75
	平行度 (μm)	110	110	110	110	110	110	110	110
自重 (kg)		0.17	0.17	0.45	0.45	1.5	1.5	1.65	1.65



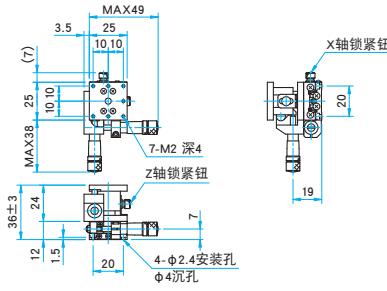


外形图

**TSDS-254C** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个

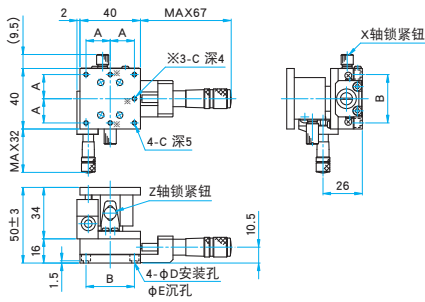


**TSDS-254S** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



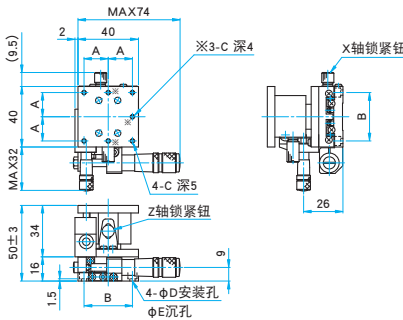
**TSDS-404C/404CUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



**TSDS-404S/404SUU**

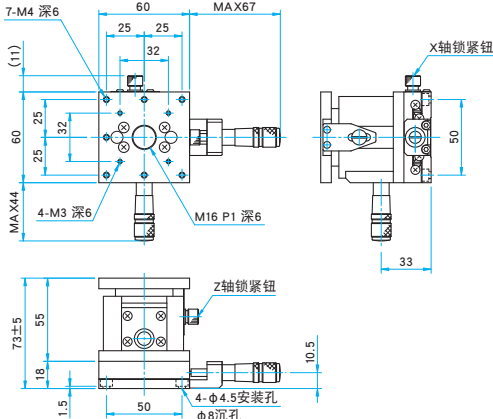
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



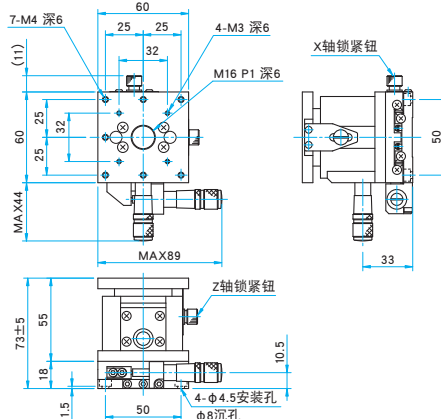
型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-404C	16	32	M3	3.5	6
TSDS-404CUU	15.875	31.75	6-32UNC	4	6.5

型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-404S	16	32	M3	3.5	6
TSDS-404SUU	15.875	31.75	6-32UNC	4	6.5

**TSDS-604C** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个

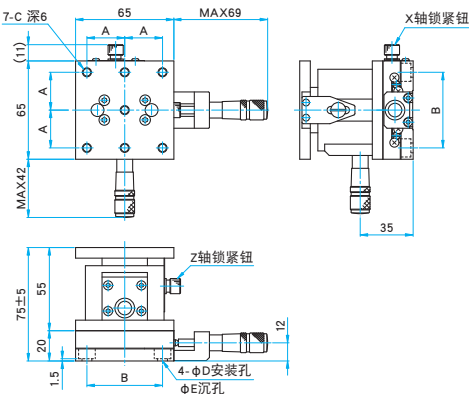


**TSDS-604S** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个



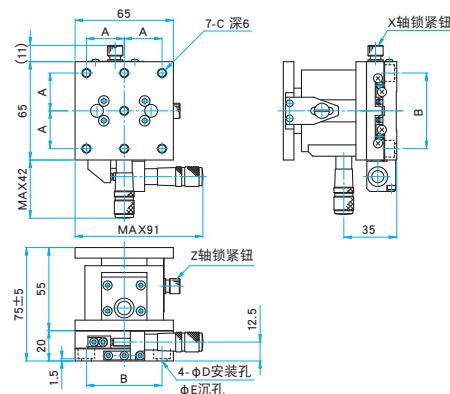
**TSDS-654C-M6/654CUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



**TSDS-654S-M6/654SUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-654C-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSDS-654CUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-654S-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSDS-654SUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

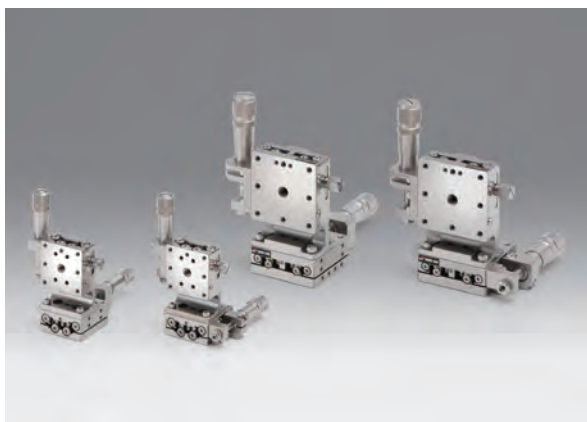
□ 100mm

□ 120mm

其它

与TSD系列具有相同的结构和性能, 适合在超净室或真空环境使用的自动平台。

- 全部使用不锈钢材料, 耐腐蚀性能优良。
- 平台本体和微分头都使用真空用润滑油脂 (YVAC2)。



#### 信息

▶ TSDS系列是适合在超净室或真空环境中使用的自动平台。

**参照** 真空度测试数 E205

最适合在不能有析出气体的狭小空间内使用。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

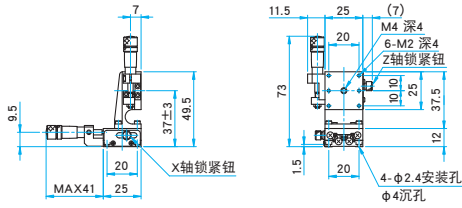
#### 技术指标

型号	METRIC	TSDS-254CL	TSDS-254SL	TSDS-404CL	TSDS-404SL	TSDS-604CL	TSDS-604SL	TSDS-654CL-M6	TSDS-654SL-M6
	INCH	—	—	TSDS-404CLUU	TSDS-404SLUU	—	—	TSDS-654CLUU	TSDS-654SLUU
台面尺寸 (mm)		25×25	25×25	40×40	40×40	60×60	60×60	65×65	65×65
轴的类型		XZ轴							
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面	中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		X轴±3 Z轴±3	X轴±3 Z轴±3	X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±6.5 Z轴±6.5	X轴±6.5 Z轴±6.5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨							
主要材料		不锈钢							
表面处理		无							
承载能力 (N)		14.7 (1.5kgf)	14.7 (1.5kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	1	1	1	1	1	1	1	1
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	2.2	2.2	3.9	3.9	8.0	8.0	8.0	8.0
	转动 (N·m)	2.1	2.1	3.9	3.9	8.0	8.0	8.0	8.0
扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	5.1	5.1	0.96	0.96	0.45	0.45	0.45	0.45
自重 (kg)		0.17	0.17	0.5	0.5	1.3	1.3	1.45	1.45

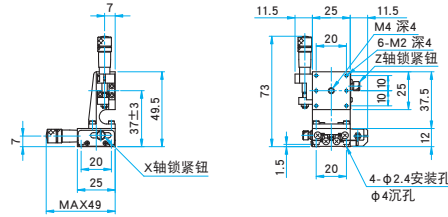


外形图

**TSDS-254CL** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个

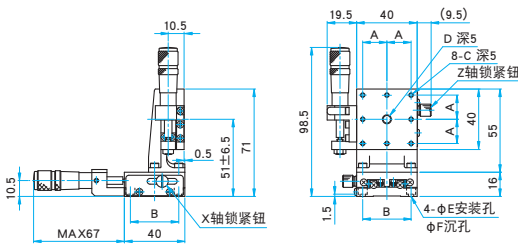


**TSDS-254SL** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



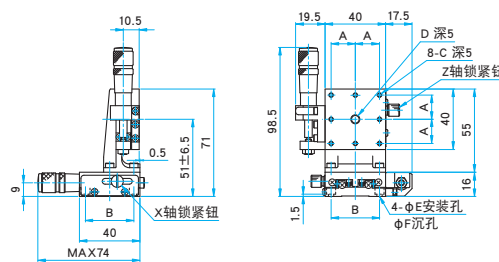
**TSDS-404CL/404CLUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



**TSDS-404SL/404SLUU**

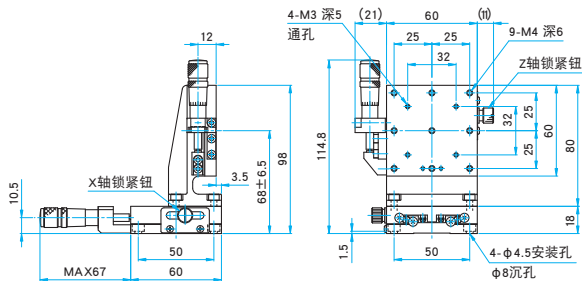
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



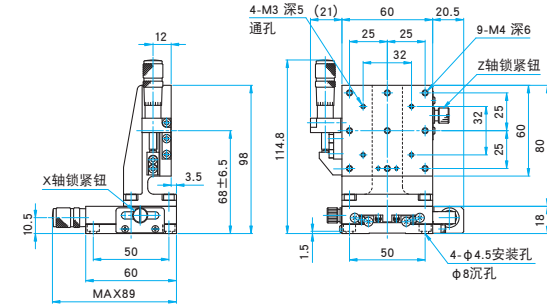
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSDS-404CL	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSDS-404CLUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSDS-404SL	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSDS-404SLUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

**TSDS-604CL** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个

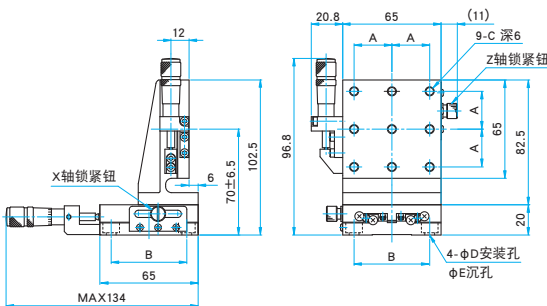


**TSDS-604SL** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个



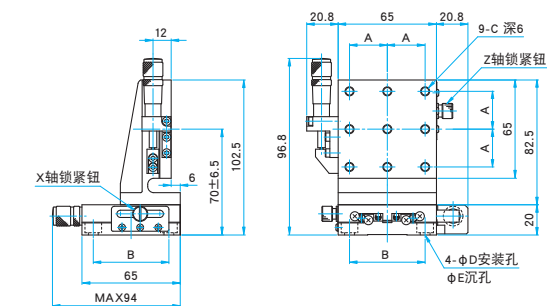
**TSDS-654CL-M6/654CLUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



**TSDS-654SL-M6/654SLUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-654CL-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSDS-654CLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-654SL-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSDS-654SLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

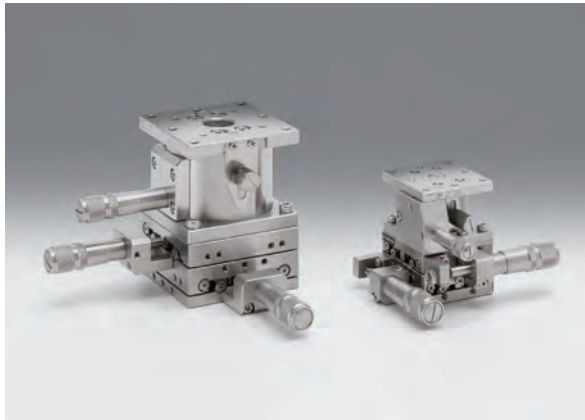
□ 100mm

□ 120mm

其它

与TSD系列具有相同的结构和性能, 适合在超净室或真空环境使用的直动平台。

- 全部使用不锈钢材料, 耐腐蚀性能优良。
- 平台本体和微分头都使用真空用润滑油脂 (YVAC2)。



### 信息

▶TSDS系列是适合在超净室或真空环境中使用的直动平台。

**参照** 真空度测试数 E205

最适合在不能有析出气体的狭小空间内使用。

### 注意

▶平台内部采用了弹簧结构, 所以平台不能上下倒置使用。

▶在结构上使用了杠杆原理, 所以, 台面的实际位置, 与刻度显示的进给量之间会存在一定的偏差。

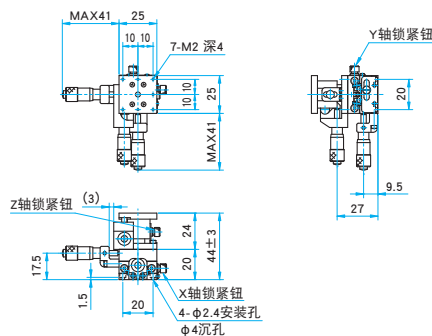
(微分头0.5mm/转时, 其偏差大约为 $\pm 0.02$ mm)

▶□25和□40规格的产品, 如果在转动方向、施加过大载荷的话, 容易引发故障, 请注意。

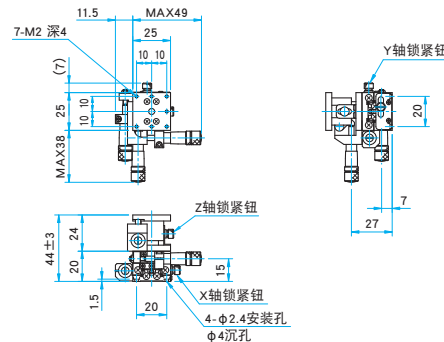


### 外形图

TSDS-255C 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



TSDS-255S 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



### 技术指标

型号	METRIC	TSDS-255C	TSDS-255S	TSDS-405C	TSDS-405S	TSDS-605C	TSDS-605S	TSDS-655C-M6	TSDS-655S-M6
	INCH	—	—	TSDS-405CUU	TSDS-405SUU	—	—	TSDS-655CUU	TSDS-655SUU
台面尺寸 (mm)		25×25	25×25	40×40	40×40	60×60	60×60	65×65	65×65
轴的类型		XYZ轴							
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面	中心	侧面	中心	侧面
行程 (mm)		XY轴±3 Z轴±3	XY轴±3 Z轴±3	XY轴±6.5 Z轴±3	XY轴±6.5 Z轴±3	XY轴±6.5 Z轴±5	XY轴±6.5 Z轴±5	XY轴±6.5 Z轴±5	XY轴±6.5 Z轴±5
行程/周 (mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数 (mm)		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨							
主要材料		不锈钢							
表面处理		无							
承载能力 (N)		29.4 (3.0kgf)	29.4 (3.0kgf)	88.3 (9.0kgf)	88.3 (9.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)	147 (15.0kgf)
移动精度	直线度 (μm)	5	5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	俯仰 (N·m)	1.0	1.0	3.9	3.9	6.9	6.9	6.9	6.9
最大承载力矩	转动 (N·m)	1.0	1.0	3.9	3.9	6.9	6.9	6.9	6.9
	俯仰 (°/N·cm)	10.55	10.55	2.5	2.5	1.0	1.0	1.0	1.0
扭矩刚度	转动 (°/N·cm)	10.55	10.55	2.5	2.5	1.0	1.0	1.0	1.0
	平行度 (μm)	130	130	130	130	130	130	130	130
自重 (kg)		0.2	0.2	0.55	0.55	1.9	1.9	2.2	2.2

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

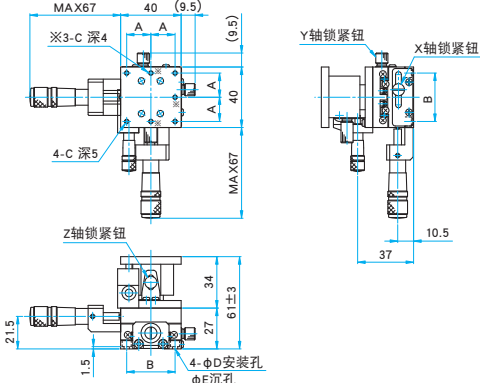
其它



外形图

**TSDS-405C/405CUU**

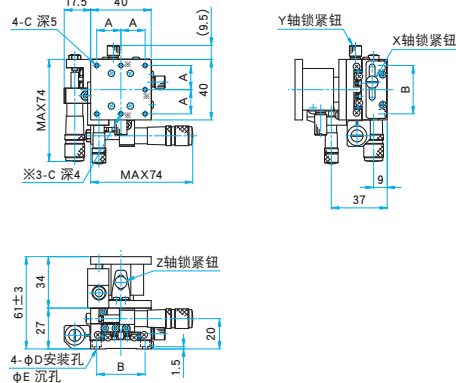
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-405C	16	32	M3	3.5	6
TSDS-405CUU	15.875	31.75	6-32UNC	4	6.5

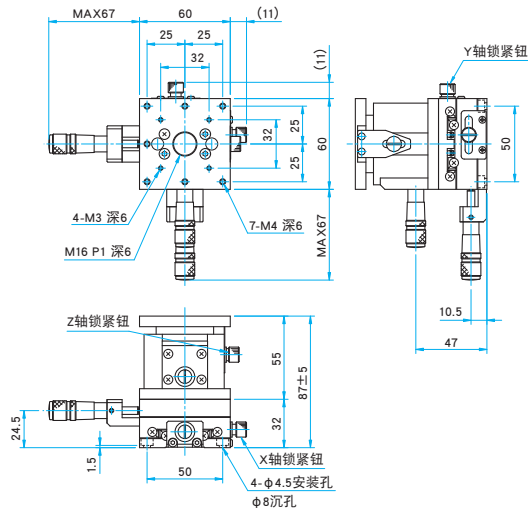
**TSDS-405S/405SUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×3/16...4个 (UU)

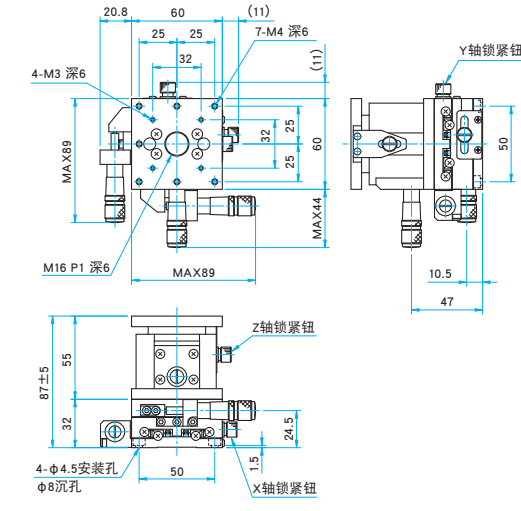


型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-405S	16	32	M3	3.5	6
TSDS-405SUU	15.875	31.75	6-32UNC	4	6.5

**TSDS-605C** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个

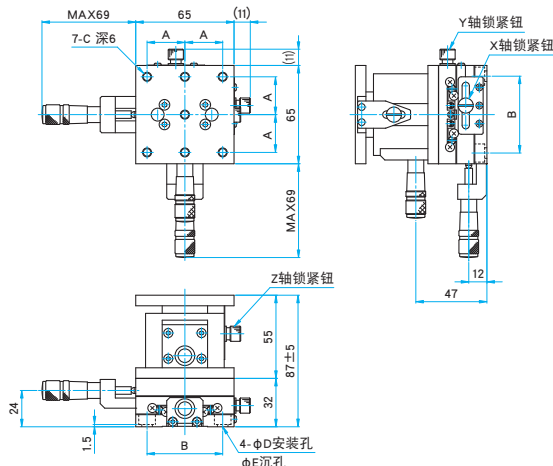


**TSDS-605S** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个



**TSDS-655C-M6/655CUU**

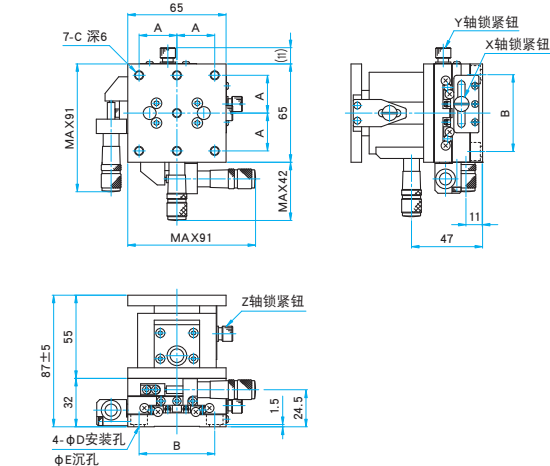
内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-655C-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSDS-655CUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

**TSDS-655S-M6/655SUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-655S-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSDS-655SUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□ 15mm

□ 25mm

□ 40mm

□ 60mm

□ 65mm

□ 80mm

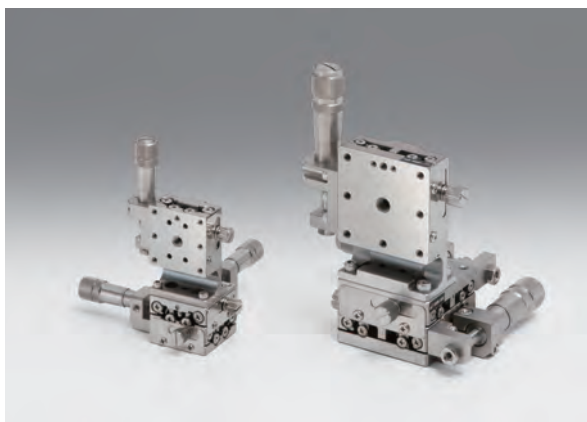
□ 100mm

□ 120mm

其它

与TSD系列具有相同的结构和性能, 适合在超净室或真空环境使用的直动平台。

- 全部使用不锈钢材料, 耐腐蚀性能优良。
- 平台本体和微分头都使用真空用润滑油脂(YVAC2)。



#### 信息

▶TSDS系列是适合在超净室或真空环境中使用的直动平台。

**参照** 真空度测试数 E205

最适合在不能有析出气体的狭小空间内使用。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

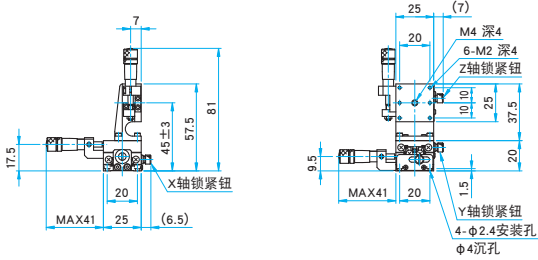
#### 技术指标

型号	METRIC	TSDS-255CL	TSDS-255SL	TSDS-405CL	TSDS-405SL	TSDS-605CL	TSDS-605SL	TSDS-655CL-M6	TSDS-655SL-M6
	INCH	—	—	TSDS-405CLUU	TSDS-405SLUU	—	—	TSDS-655CLUU	TSDS-655SLUU
台面尺寸(mm)		25×25	25×25	40×40	40×40	60×60	60×60	65×65	65×65
轴的类型		XYZ轴							
微分头的安装位置		中心	侧面	中心	侧面	中心	侧面	中心	侧面
行程(mm)		XY轴±3 Z轴±3	XY轴±3 Z轴±3	XY轴±6.5 Z轴±6.5	XY轴±6.5 Z轴±6.5	XY轴±6.5 Z轴±6.5	XY轴±6.5 Z轴±6.5	XY轴±6.5 Z轴±6.5	XY轴±6.5 Z轴±6.5
行程/周(mm/周)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
微分头最小读数(mm)		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
导轨形式		TSD导轨							
主要材料		不锈钢							
表面处理		无							
承载能力(N)		14.7 (1.5kgf)	14.7 (1.5kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)	49 (5.0kgf)
移动精度	直线度(μm)	1	1	1	1	1	1	1	1
最大承载力矩	俯仰(N·m)	2.2	2.2	3.9	3.9	8.0	8.0	8.0	8.0
	转动(N·m)	2.1	2.1	3.9	3.9	8.0	8.0	8.0	8.0
扭矩刚度	俯仰(°/N·cm)	6.7	6.7	1.26	1.26	0.58	0.58	0.58	0.58
自重(kg)		0.2	0.2	0.6	0.6	1.7	1.7	2.0	2.0

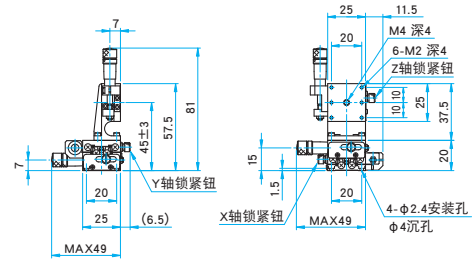


外形图

**TSDS-255CL** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个

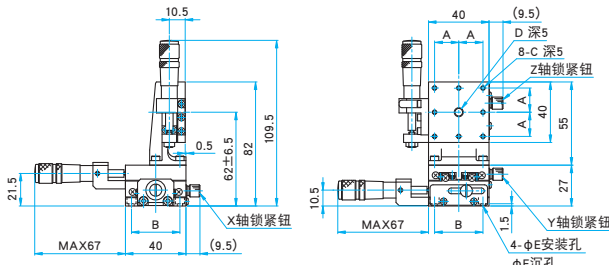


**TSDS-255SL** 内六角螺栓 (不锈钢) M2×4...4个



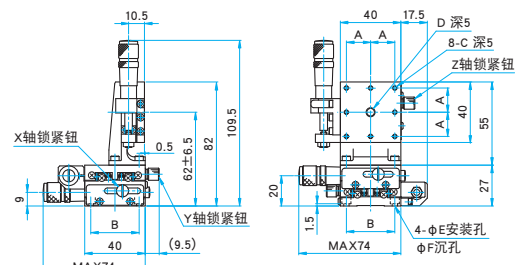
**TSDS-405CL/405CLUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



**TSDS-405SL/405SLUU**

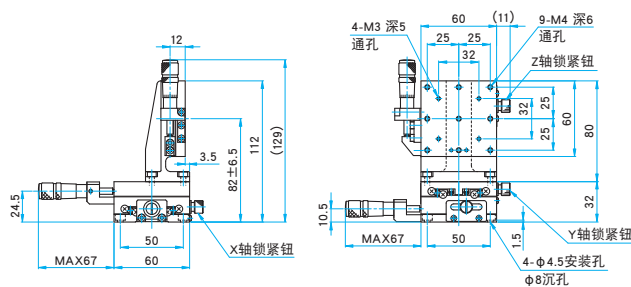
内六角螺栓 (不锈钢) M3×6...4个, 弹簧垫圈  
内六角螺栓 (不锈钢) 6-32UNC×3/16...4个 (UU)



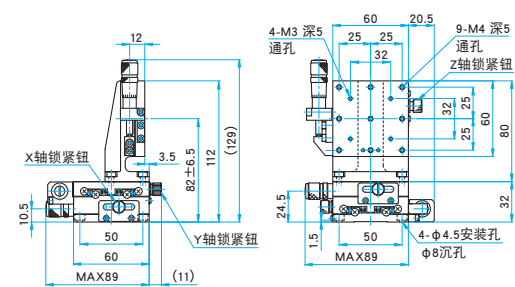
型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSDS-405CL	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSDS-405CLUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

型号	A (mm)	B (mm)	C	D	E (mm)	F (mm)
TSDS-405SL	16	32	M3	M6 P1	3.5	6
TSDS-405SLUU	15.875	31.75	6-32UNC	1/4-20UNC	4	6.5

**TSDS-605CL** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个

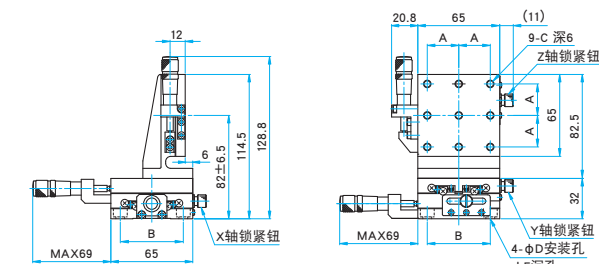


**TSDS-605SL** 内六角螺栓 (不锈钢) M4×6...4个



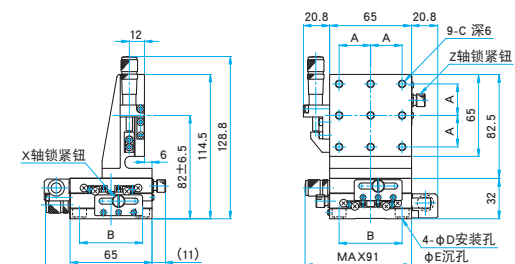
**TSDS-655CL-M6/655CLUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



**TSDS-655SL-M6/655SLUU**

内六角螺栓 (不锈钢) M6×6...4个 (M6)  
内六角螺栓 (不锈钢) 1/4-20UNC×1/4...4个 (UU)



型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-655CL-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSDS-655CLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

型号	A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)
TSDS-655SL-M6	25	50	M6 P1	6.5	11
TSDS-655SLUU	25.4	50.8	1/4-20UNC	7	12

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

可粗调(360°)和微调(微分头驱动±5°)的滑动式粗微调转动(θ轴)平台。直接旋转平台台面实现粗调。锁紧粗调部后可使用微分头微调。

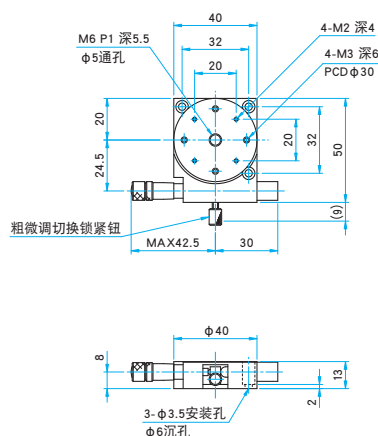


- 全部使用不锈钢材料,耐腐蚀性能优良。平台本体和微分头都使用真空用润滑油脂(YVAC2)。

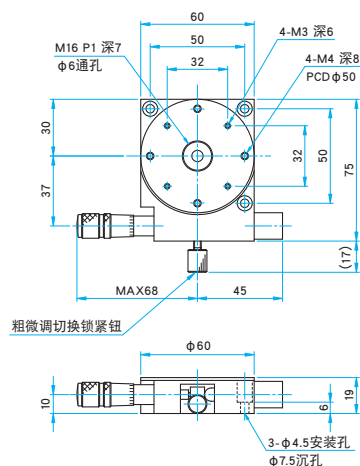


## 外形图

KSPS-406M 内六角螺栓(不锈钢) M3×6...3个



KSPS-606M 内六角螺栓(不锈钢) M4×10...3个



## 技术指标

型号	METRIC	KSPS-406M	KSPS-606M
台面尺寸(mm)		φ40.0	φ60.0
行程(°)		粗: 360° 微: ±5°	粗: 360° 微: ±5°
微分头的安装位置		中心	侧面
目盛最小读数		2°	1°
微分头最小读数		1' 24.2"	55.8"
导轨形式		滑动导轨	
主要材料		不锈钢	
表面处理		无	
承载能力(N)		49 (5.0kgf)	68.6 (7.0kgf)
最大承载力矩(N·m)		0.3	0.75
扭矩刚度(N·m)		1.5	1
平行度(μm)		30	50
偏心量(μm)		20	20
台面跳动(μm)		20	20
自重(kg)		0.3	0.6



# α轴小型不锈钢摆动平台 αβ轴小型不锈钢摆动平台

GOHS-40A 台面尺寸□40mm

RoHS 目录编号 W7099

GOHS-40B 台面尺寸□40mm

RoHS 目录编号 W7107

燕尾槽导轨和蜗轮蜗杆驱动方式的摆动平台，常被用于姿态调整（角度的调整或和校正）。  
润滑油脂为真空用润滑油脂（YVAC2），可直接用于真空环境。



## 信息

▶TSDS系列是适合在超净室或真空环境中使用的自动平台。

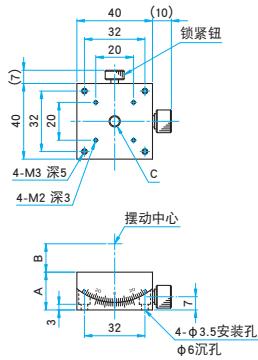
▶参考▶真空度测试数 E205

最适合在不能有析出气体的狭小空间内使用。

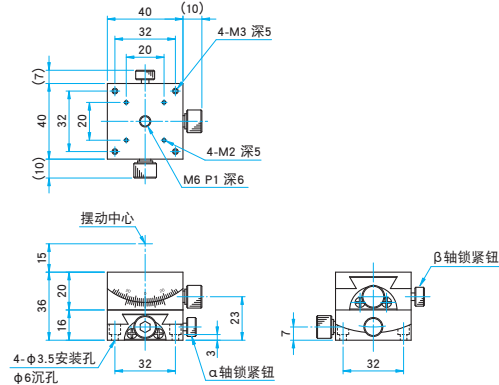


## 外形图

GOHS-40A15/35 内六角螺栓（不锈钢）M3×6...4个 2.5mm



GOHS-40B15 内六角螺栓（不锈钢）M3×6...4个 2.5mm



型号	A (mm)	B (mm)	C
GOHS-40A15	20	15	M6 P1 深6
GOHS-40A35	16	35	M4 深4

## 技术指标

型号	METRIC	GOHS-40A15	GOHS-40A35	GOHS-40B15
台面尺寸 (mm)		40×40	40×40	40×40
轴的类型		α轴		αβ轴
摆动中心高度 (mm)		15±0.1	35±0.1	15±0.1
摆动角度范围 (°)		±20	±20	±20
最小读数		12'	12'	12'
螺距 (°)	(上) β轴	—	—	约2.83°
	(下) α轴	约2.83°	约1.74°	约1.74°
摆动中心偏移范围 (mm)		φ2mm以下		φ2mm以下
导轨形式		燕尾槽方式		
主要材料		不锈钢		
表面处理		无		
承载能力 (N)		68.7 (7.0kgf)	68.7 (7.0kgf)	68.7 (7.0kgf)
最大承载力矩	俯仰 (N·m)	0.9	0.9	0.9
	转动 (N·m)	1.2	1.2	0.9
扭矩刚度	转动 (°/N·m)	0.51	0.51	—
平行度 (μm)		50	50	100
自重 (kg)		0.25	0.2	0.45

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

□15mm

□25mm

□40mm

□60mm

□65mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

综合信息

X轴

XY轴

Z轴

XZ轴

XYZ轴

转动平台

摆动平台

倾斜平台

真空用平台

TSD导轨

十字交叉滚柱导轨

燕尾槽导轨

滑动导轨

V型导轨

其它

15mm

25mm

40mm

60mm

65mm

80mm

100mm

120mm

其它





微分头以及精密螺杆的安装系统图

**F003**

微分头

	微分头 (维修零件) 行程15mm以下 SFN/SHTS/SHT/SHSS/SHS/SHM	<b>F004</b>
---	--	-------------

	微分头 (维修零件) 行程25mm以下 SHS/SHN/SHH/MHN	<b>F005</b>
---	--	-------------

	粗微调微分头 (维修零件) MHF	<b>F006</b>
---	----------------------	-------------

	螺母扳手 MNS	<b>F006</b>
--	-------------	-------------

	蜗轮式粗微调微分头 WGP	<b>F007</b>
---	------------------	-------------

	折返式微分头 MDC	<b>F008</b>
---	---------------	-------------

差动微分头

	差动微分头 SHSP/SHPA/SHPB/SHPT/SHPC	<b>F009</b>
---	-----------------------------------	-------------

精密调节螺杆

	精密调节螺杆 FPSA	<b>F010</b>
---	----------------	-------------


	六角扳手 KCL	<b>F010</b>
---	-------------	-------------


小型直线驱动器


	小型直线驱动器 SGDC	<b>F012</b>
---	-----------------	-------------


	小型直线驱动器用控制器 SRC	<b>F013</b>
---	--------------------	-------------


PKA

	超声波驱动装置 PKA	<b>F014</b>
--	----------------	-------------


	滑台 PKA	<b>F014</b>
--	-----------	-------------

	2维可调镜架 PKA	<b>F015</b>
--	---------------	-------------

	小型驱动装置 PKA	<b>F015</b>
--	---------------	-------------

	专用2轴控制器 PKA	<b>F015</b>
---	----------------	-------------

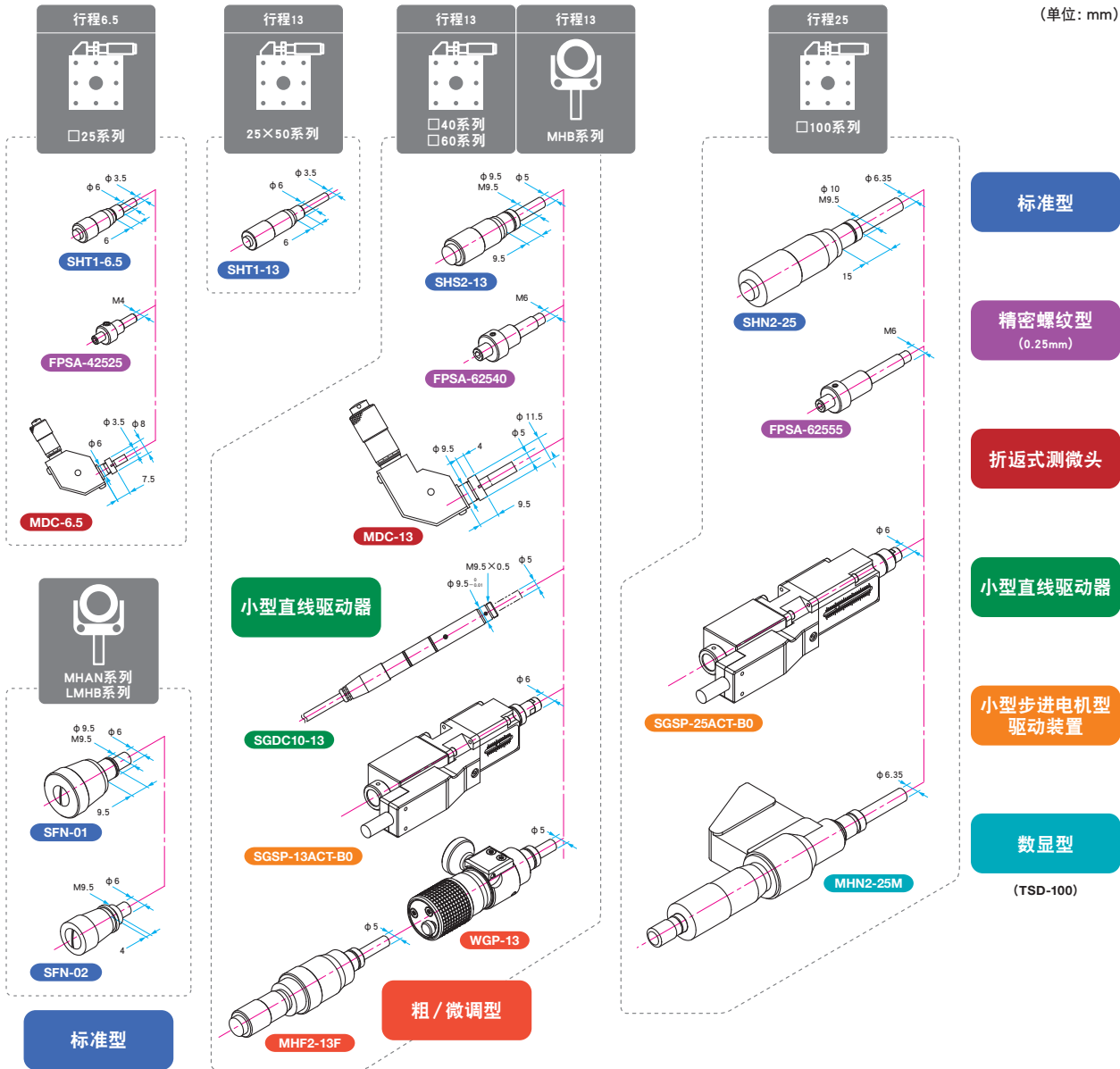
ACT

	小型步进电机型驱动装置 SGSP-ACT	<b>F016</b>
--	-------------------------	-------------

SOM-C · SGSP-ACT适用产品一览表 **F018**

# 微分头以及精密螺杆的安装系统图

(单位: mm)



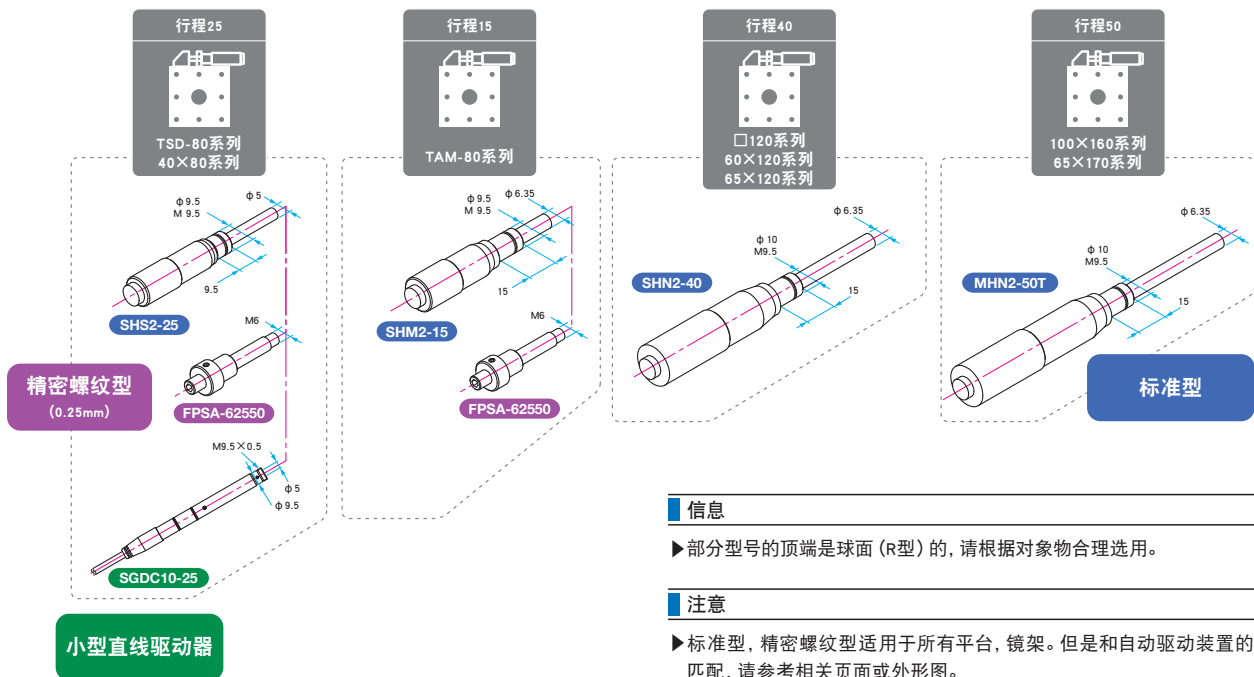
应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台

## 驱动装置

自动平台  
光源  
目录

## 微分头

差动微分头  
精密调节螺杆  
小型直线驱动器  
PKA  
ACT



### 信息

▶部分型号的顶端是球面(R型)的,请根据对象物合理选用。

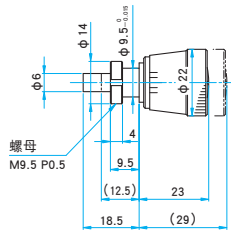
### 注意

▶标准型,精密螺纹型适用于所有平台,镜架。但是和自动驱动装置的匹配,请参考相关页面或外形图。

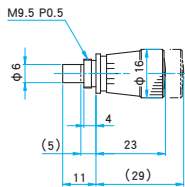
本公司的手动平台, 支架等中使用的微分头。

### 行程 15mm以下

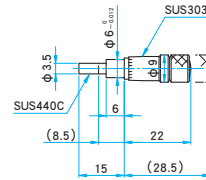
SFN-01



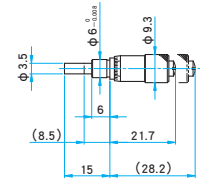
SFN-02



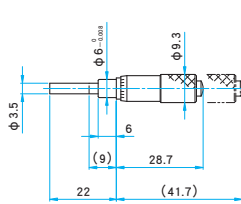
SHTS1-6.5



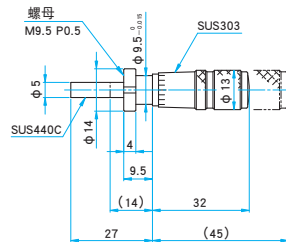
SHT1-6.5



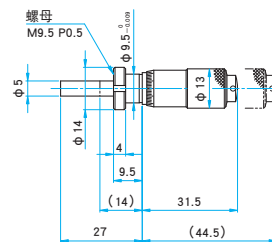
SHT1-13



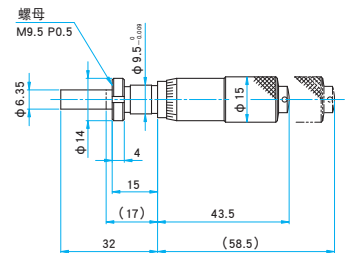
SHSS2-13



SHS2-13



SHM2-15



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

微分头

差动微分头

精密调节螺杆

小型直线驱动器

PKA

ACT

#### 注意

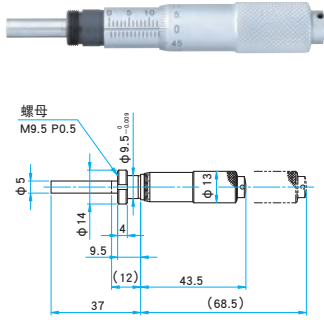
►有些平台, 更换微分头后其行程会变短, 或可能会和周围的部件发生运动干涉。所以, 如有更换需求时请一定事先咨询。

#### 技术指标

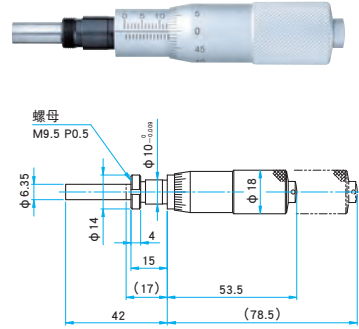
型号	行程 (mm)	驱动形式	最小读数 (mm)	移动量/转 (mm)	额定载荷(静载荷) (N)	自重 (kg)
SFN-01	0~6	精密螺纹	0.005	0.25	19.6 (2kgf)	0.06
SFN-02	0~6	精密螺纹	0.005	0.25	19.6 (2kgf)	0.03
SHTS1-6.5	0~6.5	不锈钢	0.01	0.5	29.4 (3kgf)	0.01
SHT1-6.5	0~6.5	标准	0.01	0.5	29.4 (3kgf)	0.01
SHT1-13	0~13	小直径	0.01	0.5	39.2 (4kgf)	0.015
SHSS2-13	0~13	不锈钢	0.01	0.5	39.2 (4kgf)	0.04
SHS2-13	0~13	标准	0.01	0.5	39.2 (4kgf)	0.03
SHM2-15	0~15	标准	0.01	0.5	39.2 (4kgf)	0.06

行程 25mm以上

SHS2-25



SHN2-25



应用系统

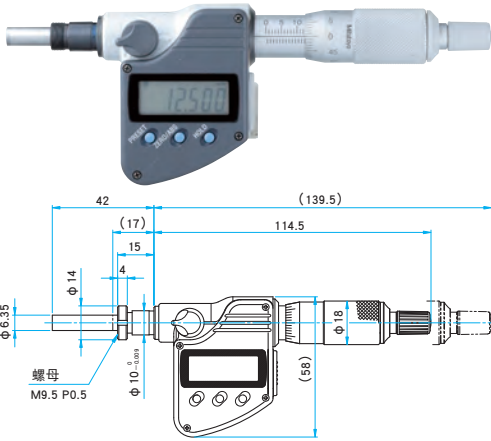
光学元件·  
薄膜产品

镜架

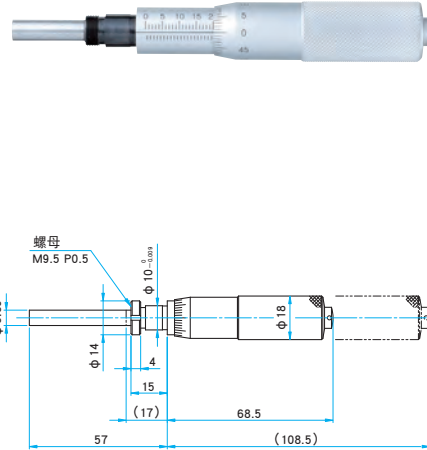
底座

手动平台

MHN2-25M



SHN2-40



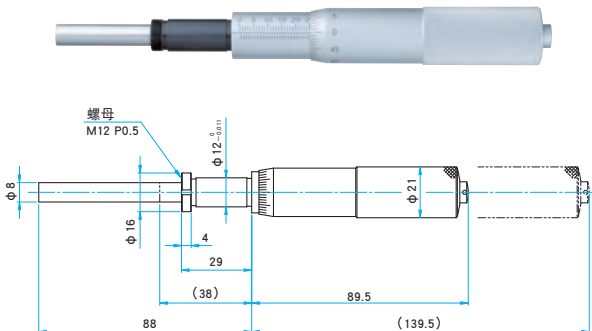
驱动装置

自动平台

光源

目录

SHH2-50



微分头

差动微分头

精密调节螺杆

小型直线驱动器

PKA

ACT

注意

▶有些平台,更换微分头后其行程会变短,或可能会和周围的部件发生运动干涉。所以,如有更换需求时请一定事先咨询。

技术指标

型号	行程 (mm)	驱动形式	最小读数 (mm)	移动量/转 (mm)	额定载荷 (静载荷) (N)	自重 (kg)
SHS2-25	0~25	小直径	0.01	0.5	39.2 (4kgf)	0.05
SHN2-25	0~25	标准	0.01	0.5	39.2 (4kgf)	0.09
MHN2-25M	0~25	数显	0.001	0.5	39.2 (4kgf)	0.235
SHN2-40	0~40	小直径	0.01	0.5	39.2 (4kgf)	0.12
SHH2-50	0~50	标准	0.01	0.5	39.2 (4kgf)	0.23

# 粗微调微分头 (维修零件) 螺母扳手

MHF  
MNS

**MHF** (行程 粗调: 0~13mm 微调: 0~0.2mm)

RoHS 目录编号 W8003

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

微分头

差动微分头

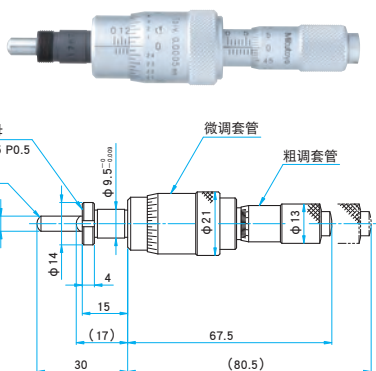
精密调节螺杆

小型直线驱动器

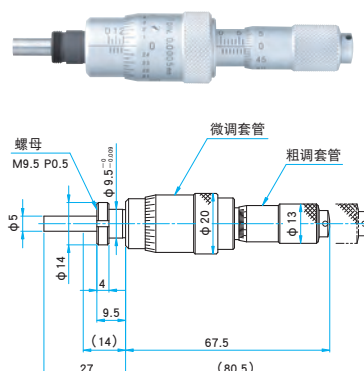
PKA

ACT

MHF2-13



MHF2-13F



2D CAD 3D CAD

## 注意

- ▶有些平台, 更换微分头后其行程会变短, 或可能会和周围的部件发生运动干涉。所以, 如有更换需求时请一定事先咨询。

## 技术指标

型号	行程 (mm)	驱动形式	最小读数 (mm)	移动量/转 (mm)	额定载荷 (静载荷) (N)	自重 (kg)
MHF2-13	粗调: 0~13 微调: 0~0.2	粗微调	粗调: 0.01 微调: 0.0005	粗调: 0.5 微调: 0.025	9.8 (1kgf)	0.1
MHF2-13F	粗调: 0~13 微调: 0~0.2	粗微调	粗调: 0.01 微调: 0.0005	粗调: 0.5 微调: 0.025	9.8 (1kgf)	0.1

## MNS

目录编号 W8004

客户自行装卸微分头时或紧固微分头时所需要的专用工具。

- 用于紧固手动平台 (TSD, TSDC, TSDH系列) 的微分头固定部的专用螺母。固定微分头的螺母是专用的, 使用专用工具可提高工作效率。



## 技术指标

型号	MNS-8 MNS-12.5-14.5
----	------------------------

## 信息

- ▶成套销售2种端面尺寸的专用工具。对应的平台型号, 请参照表格。

端面尺寸 (mm)	适用平台型号
φ 8用	MDC-6.5/6.5R
φ 12.5用	TSD-40*/60/65/80, TSDC-40/60, TSDH-40/60
φ 14.5用	TSD-100/TSD-120

※C型适用

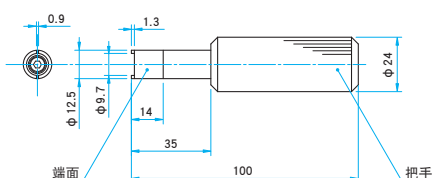
## 注意

- ▶不能适用于手动平台 (TSD, TSDC, TSDH系列) 的所有产品。详情请咨询。
- ▶本公司也承接将客户的手动平台的微分头更换为精密调节螺杆的业务。如果客户自行更换, 平台本体就可能不再属于保修范围了。

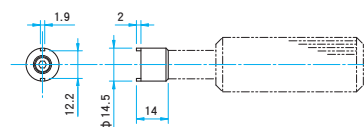
## 外形图

### MNS-12.5-14.5

- φ 12.5用端面 (和把手连接在一起时的状态)  
(TSD-40/60/65/80, TSDC-40/60, TSDH-40/60适用)



- φ 14.5用端面 (TSD-100/120适用)



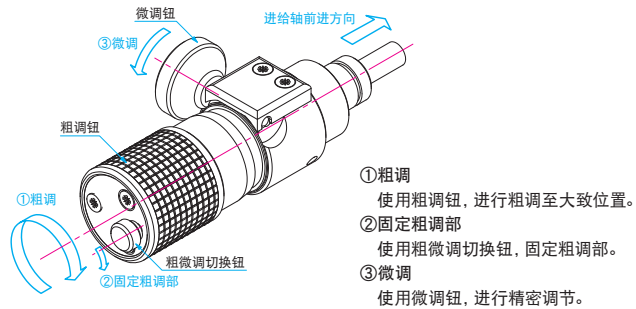


使用本公司独有的蜗轮机构,可以在全行程(13mm)范围内进行粗调·微调操作的独创产品。结构紧凑,方便装置的小型化,也可节省调整时间。

- 使用粗调/微调切换钮,可以在任意位置进行粗调/微调切换。
- 在全行程范围内,分辨率达到 $0.5\mu\text{m}$ 。
- 直进方式,进给轴不转动。



■各部分名称和使用方法



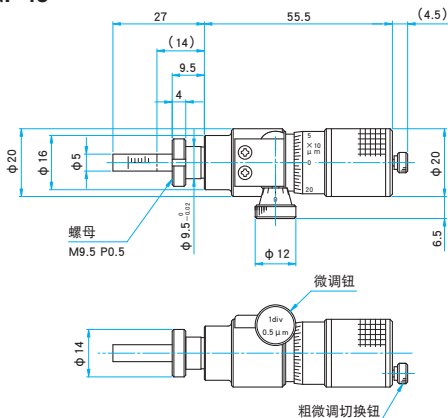
技术指标	
行程 (mm)	粗调: 0~13 微调: 0~13
额定载荷 (静载荷) (N)	39.2 (4kgf)
最小读数 (mm)	粗调: 0.005 微调: 0.0005
移动量/转 (mm)	粗调: 0.250 微调: 0.0050
自重 (kg)	0.1

技术指标	
型号	端面形状
WGP-13	平面
WGP-13R	球形

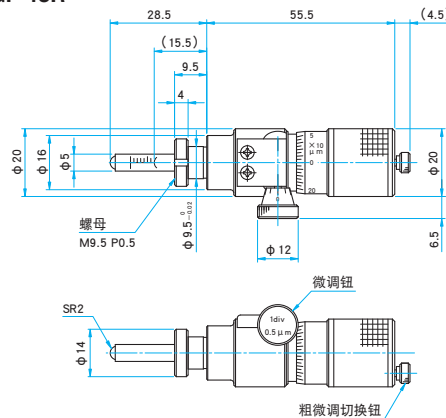


## 外形图

WGP-13



WGP-13R



## 信息

▶承接更换客户现有手动平台的微分头业务。详情请咨询。

## 注意

- ▶有些平台,更换微分头后其行程会变短,或可能会和周围的部件发生运动干涉。所以,如有更换需求时请一定事先咨询。
- ▶持续旋转粗调钮时,会碰到微分头内部的限位器。为了避免损坏,操作时如感到负载突然变大,就不要再继续旋转粗调钮了。
- ▶微调部采用了蜗轮构造,考虑到空行程的影响,建议从单方向进行定位。



平台的组装例子

## 微分头

- 差动微分头
- 精密调节螺杆
- 小型直线驱动器
- PKA
- ACT

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

微分头

差动微分头

精密调节螺杆

小型直线驱动器

PKA

ACT

与本公司手动平台的微分头的安装部分具有互换性的独创产品。

将操作部分集约在某个单一方向,常用于组装设备或空间有限的地方。操作性能好,可提高工作效率。



- 与本产品中的微分头的安装部分具有互换性。  
(MDC-6.5↔SHT1-6.5, MDC-13↔SHS2-13)
- 松开折返式微分头的固定螺母,可转动到任意方向。可很容易地将操作钮配置到最方便的位置。

#### 信息

- ▶ 如果同时订购平台和折返式微分头,我们可免费改装后出货。但是,您所要求的组合不同,有时需要改造零部件的,详细请事先咨询。
- ▶ 承接更换客户现有手动平台的微分头业务。详情请咨询。
- ▶ 采用了杠杆原理,在中间位置附近,微分头的刻度数相对实际进给量为1:1。偏离中间位置后,杠杆部会产生横向滑移,所以只能把微分头的刻度数作为实际进给量的参考值使用。

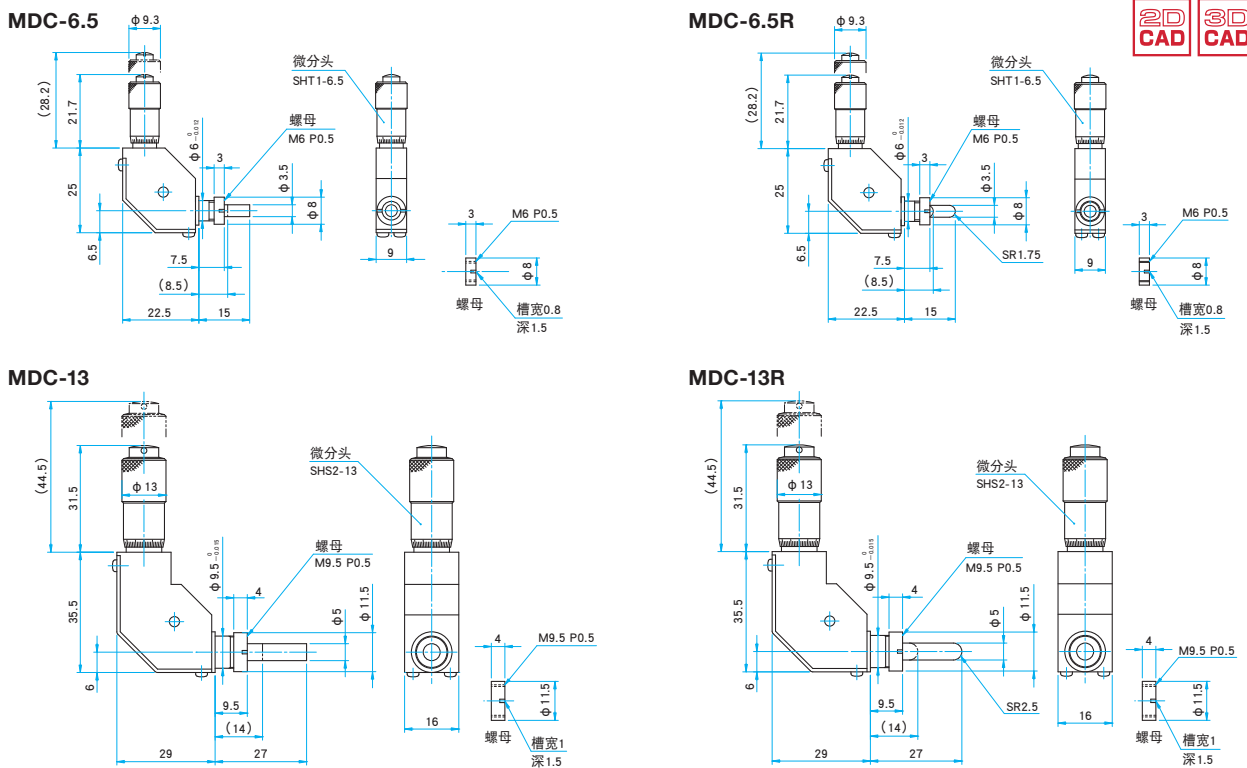
#### 注意

- ▶ 有些平台,在安装了折返式微分头后其行程会变短,或可能会和周围的部件发生运动干涉。所以,如有更换需求时请一定事先咨询。
- ▶ 安装MDC-6.5时需要专用的螺母扳手。详情请咨询。



平台的安装例子

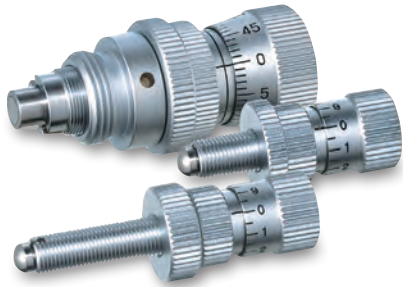
#### 外形图



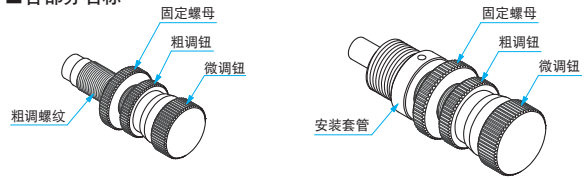
#### 技术指标

型号	行程 [mm]	最小读数 [mm]	移动量/转 [mm]	额定载荷(静载荷) [N]	先端形状	自重 [kg]
MDC-6.5	0~06.5	0.01	0.5	29.4 (3kgf)	平面	0.03
MDC-6.5R	0~06.5	0.01	0.5	29.4 (3kgf)	球形	0.03
MDC-13	0~13	0.01	0.5	39.2 (4kgf)	平面	0.07
MDC-13R	0~13	0.01	0.5	39.2 (4kgf)	球形	0.07

粗调和可以高分辨率调整的小型化差动微分头。  
由2重进给轴构成的差动机构,可以平滑地进行粗调和微调。



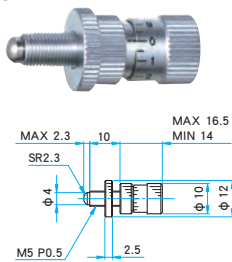
### 各部分名称



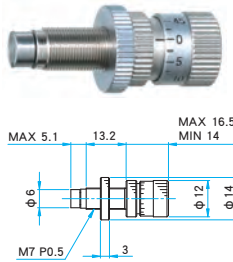
### 注意

- ▶ 请注意微调部有刻度,粗调部没有刻度。
- ▶ 更换了微分头后,某些型号的平台行程会变短,甚至会发生和周围部件的运动干涉。所以,如需要更换微分头的话,希望事先确认。
- ▶ 粗调的行程,请参考粗调螺纹部(外形图)的长度评估。如有不明之处,欢迎垂询。

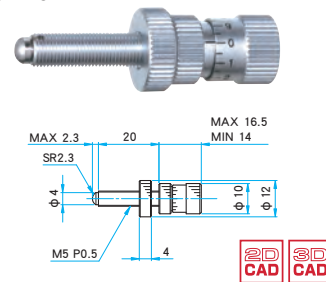
SHSP-9



SHSP-12



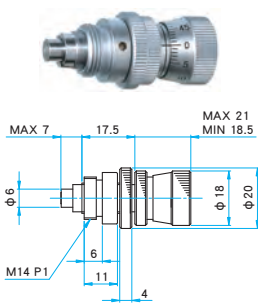
SHSP-19



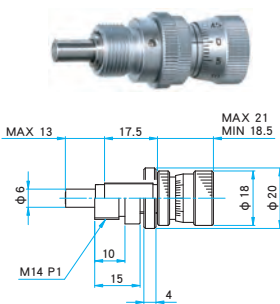
### 技术指标

型号	微调行程 [mm]	微调最小读数 [mm]	粗调行程/转 [mm]	微调行程/转 [mm]	额定载荷 (静载荷) [N]	自重 [kg]
SHSP-9	0~0.25	0.0025	0.5	0.05	19.6 (2kgf)	0.01
SHSP-12	0~0.25	0.0025	0.5	0.05	29.4 (3kgf)	0.02
SHSP-19	0~0.25	0.0025	0.5	0.05	29.4 (3kgf)	0.01

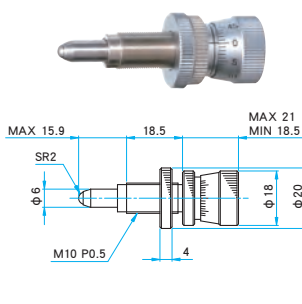
SHPA-4.5



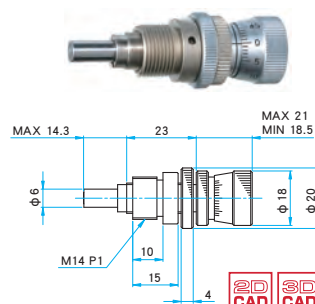
SHPB-7



SHPT-7



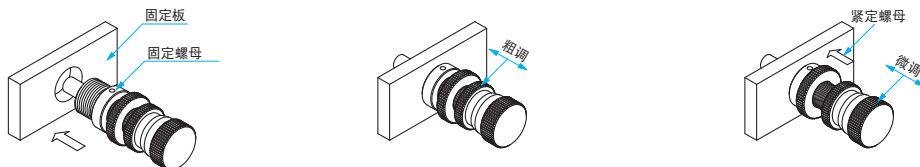
SHPC-10



### 技术指标

型号	粗调螺纹尺寸 [mm]	微调行程 [mm]	微调最小读数 [mm]	粗调行程/转 [mm]	微调行程/转 [mm]	额定载荷 (静载荷) [N]	自重 [kg]
SHPA-4.5	M10 P0.5	0~0.25	0.001	0.5	0.05	29.4 (3kgf)	0.06
SHPB-7	M10 P0.5	0~0.25	0.001	0.5	0.05	29.4 (3kgf)	0.06
SHPT-7	-	0~0.25	0.001	0.5	0.05	29.4 (3kgf)	0.05
SHPC-10	M10 P0.5	0~0.25	0.001	0.5	0.05	29.4 (3kgf)	0.06

### 安装方法



① 把差动微分头拧到固定板上,并拧紧固定螺母,完成微分头的安装。

② 转动粗调钮进行粗调。

③ 粗调完成后,拧紧紧定螺母,转动微调钮进行微调。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

微分头

差动微分头

精密调节螺杆

小型直线驱动器

PKA

ACT

与本公司的手动平台使用的微分头具有安装互换性。  
去掉了调节钮, 占空间小, 可防止误操作。

- 螺纹部有锁紧机构。
- 调整时, 请使用六角手轮扳手或自备的内六角扳手



## 信息

▶ 本公司承接将手动平台的微分头改换成精密调节螺杆的业务。详情请咨询。

## 注意

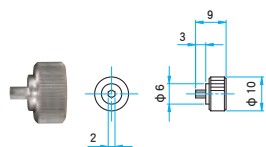
▶ 请根据对象物的形状, 合理选择平头型与球头型。



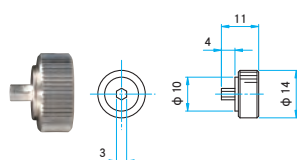
与平台组合举例

## 六角手轮扳手

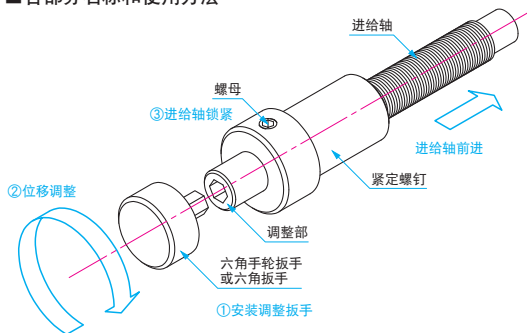
KCL-203



KCL-304



## ■ 各部分名称和使用方法






- ① 安装调整扳手  
安装六角扳手或六角手轮扳手
- ② 位移调整  
转动扳手调整位置
- ③ 进给轴锁紧  
使用紧定螺栓锁紧进给轴

## 技术指标

型号	适用产品
KCL-203	FPSA-42525(R)
KCL-304	FPSA-62540(R) / FPSA-62550(R) / FPSA-62555(R)

## 使用六角扳手

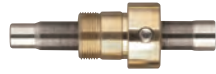
型号	FPSA-42525(R)	FPSA-62540(R)/62550(R)/62555(R)
调整部	 调整用扳手尺寸 B=2	 调整用扳手尺寸 B=3
锁紧	 锁紧用扳手尺寸 B=1.5	



长度25mm



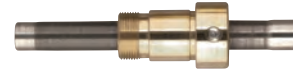
长度40mm



长度50mm

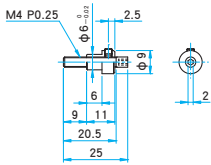


长度55mm

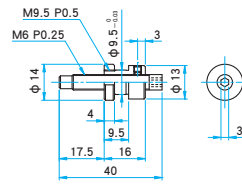


端面形状 / 平面

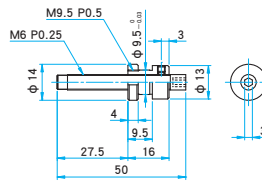
FPSA-42525



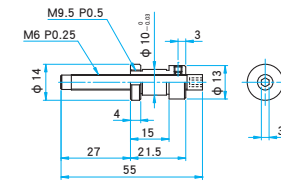
FPSA-62540



FPSA-62550



FPSA-62555

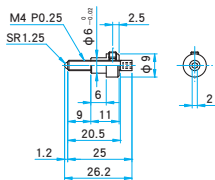


技术指标

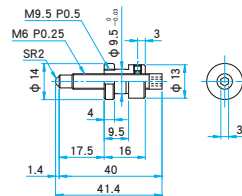
型号	螺纹尺寸	螺距 (mm)	全长 (mm)	固定部直径 (mm)	固定部长度 (mm)	额定载荷 (静载荷) (N)	自重 (kg)
FPSA-42525	M4	0.25	25	6.0	6.0	29.4 (3kgf)	0.005
FPSA-62540	M6	0.25	40	9.5	5.5	39.2 (4kgf)	0.019
FPSA-62550	M6	0.25	50	9.5	5.5	39.2 (4kgf)	0.021
FPSA-62555	M6	0.25	55	10.0	11.0	39.2 (4kgf)	0.025

端面形状 / 球形

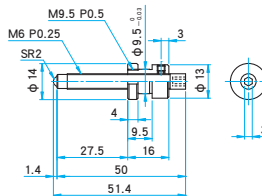
FPSA-42525R



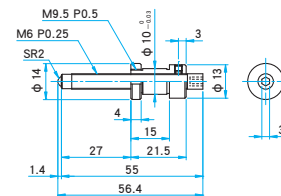
FPSA-62540R



FPSA-62550R



FPSA-62555R



技术指标

型号	螺纹尺寸	螺距 (mm)	全长 (mm)	固定部直径 (mm)	固定部长度 (mm)	额定载荷 (静载荷) (N)	自重 (kg)
FPSA-42525R	M4	0.25	26.2	6.0	6.0	29.4 (3kgf)	0.005
FPSA-62540R	M6	0.25	41.4	9.5	5.5	39.2 (4kgf)	0.019
FPSA-62550R	M6	0.25	51.4	9.5	5.5	39.2 (4kgf)	0.021
FPSA-62555R	M6	0.25	56.4	10.0	11.0	39.2 (4kgf)	0.025

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

微分头

差动微分头

精密调节螺杆

小型直线驱动器

PKA

ACT

# 小型直线驱动器 小型直线驱动器用控制器

SGDC  
SRC

SGDC

RoHS

CE

目录编号

W8016

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

微分头

差动微分头

精密调节螺杆

小型直线驱动器

PKA

ACT

采用了小型高推力DC电机的性价比好的直线驱动器  
和手动平台上使用的微分头具有互换性，方便手动平台的自动化。

- 客户自己就可以卸下手动微分头，更新为此类直线驱动器。
- 行程有13mm和25mm两种，可根据不同用途选用。
- 控制器有USB接口，可方便地实现计算机控制。
- 可遥控操作，适用于空间受限制或不便于作业的场所。
- 可边驱动边调节速度。 ※使用调速旋钮和 I/O可调整速度



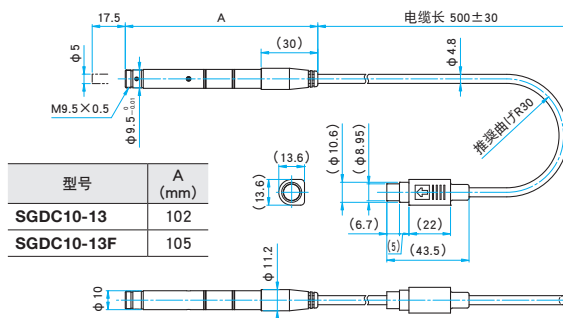
### 注意

- ▶ 把手动微分头更换为直线驱动器时，需要用到专用的螺纹扳手。如有不明之处，请咨询。
- ▶ 请注意电缆的使用。冲击，压缩，弯曲，扭曲或拉伸都是引起断线的原因。

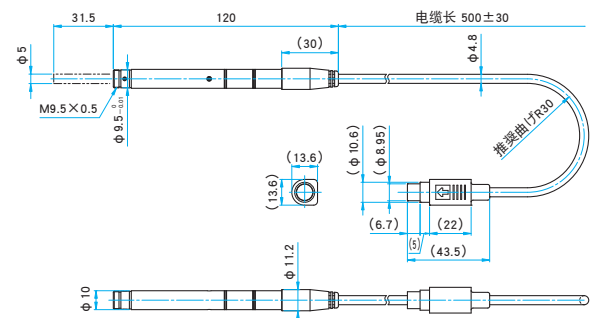


### 外形图

#### SGDC-10-13/13F



#### SGDC-10-25



### 共同指标

灵敏度(分辨率)	0.1μm以下(参考值)
丝杠参数	M3 P=0.5mm
反转时的空行程	0.03mm以下
电机种类	DC电机 (DC6V)
工作温度	5~40℃
许用湿度	20~80%RH (无结露现象)
电缆长度	0.5m

### 技术指标

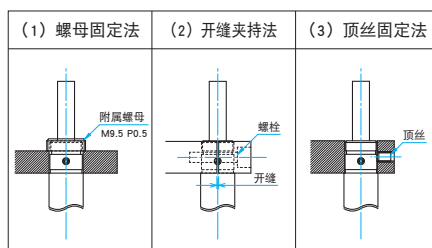
型号	行程 (mm)	移动速度 <sup>※1</sup> (mm/s)	驱动力 <sup>※2</sup> [N]	自重 [kg]
SGDC-10-13	17.5	1	29.5 (3kgf) 以上	0.06
SGDC-10-13F	17.5	0.2	68.6 (7kgf) 以上	0.06
SGDC-10-25	31.5	1	29.5 (3kgf) 以上	0.08

※1 最大速度是保证值。速度是可调的。

※2 控制器设定为最大速度时的保证值。请注意，实际最大推力可达20kg以上的。

### 固定方法

固定方法一共有3种。  
固定到设备或装置内部时，推荐使用附属的螺母固定方法。

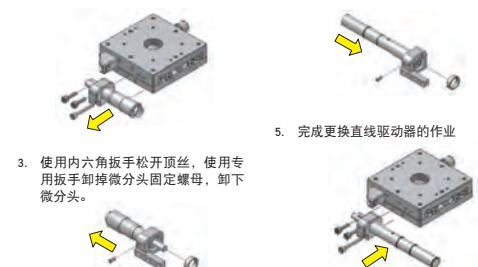


### 固定方法 (例: TSD-601S)

可将手动微分头更换为直线驱动器，实现自动调整。

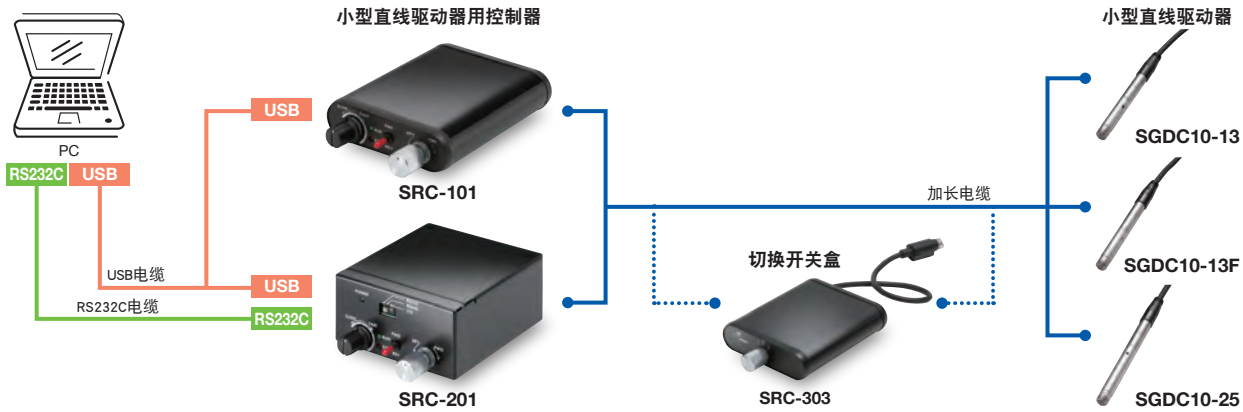


1. 拧紧锁紧螺钉
2. 使用内六角扳手卸下微分头支架。
4. 更换为直线驱动器，并使用顶丝和螺母固定之。请小心固定好电线



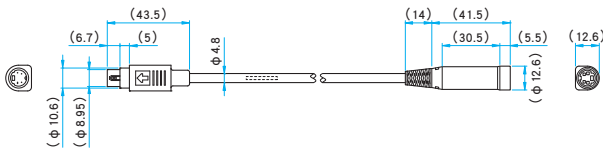
※注意保持直线驱动器和平台运动方向的平行。

### 系统图



### 选购件 ■ 加长电缆

MDC-4-2/3/5



### 技术指标

型号	名称	电缆长度 (m)
MDC-4-2	加长电缆	2
MDC-4-3	加长电缆	3
MDC-4-5	加长电缆	5
USB/MINI-B-2	USB电缆	2

## SRC

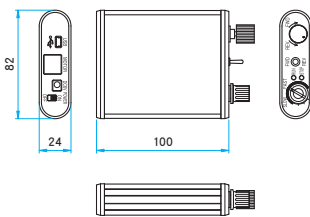
RoHS CE 目录编号 W8017



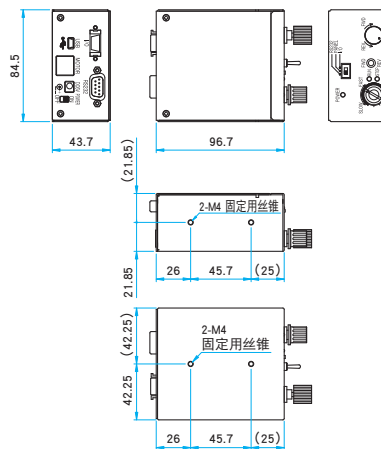
### 外形图

※但不包含开关、插座等突起物

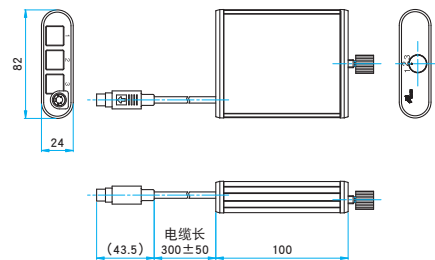
SRC-101



SRC-201



SRC-303



### SRC-101/201技术指标

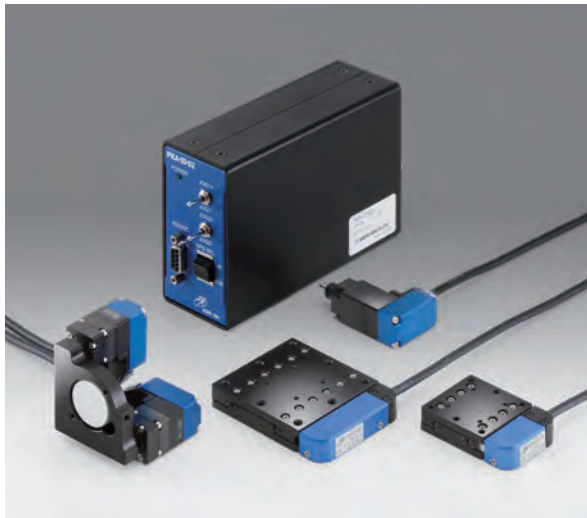
轴数	1
电源电压	DC6V
视在功率	30VA
电源	AC100~240V±10%
驱动方式	PWM控制
极限位置检测	过载监测方式
电机种类	DC 电机
工作温度	5~40°C
许用湿度	20~80%RH (无结露现象)
保存温度	-20°C~60°C
操作钮	变速, 细小移动, JOG

### 技术指标

型号	接口类型	控制信号	自重 (kg)
SRC-101	USB	-	0.15
SRC-201	USB, RS232C	6线输入插座4线输出插座	0.38
SRC-303	-	-	0.15

## 超声波驱动装置指南

兼容高分辨率和高速移动的两大特点, 可以进行远程控制的超声波驱动装置。  
具有小型化和驱动时无噪音的特点  
采用摩擦式推动方式, 关闭电源后仍然可以保持原位。



## 特征

## ■体积小, 结构紧凑

与电磁式电机相比体积小, 可以构成结构紧凑的系统。  
与手动平台相比占用空间相近, 又可以远程控制, 适合在密集空间内进行位移控制。

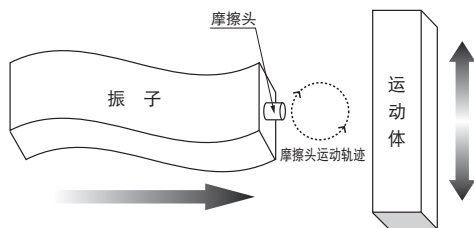
## ■微调

专用的2轴控制器 (PKA-ID-02) 的SPD SEL HI/LOW的切换开关可以进行粗调, 微调的切换, 可以顺利地进行微小角度和位置的控制。

## ■安静驱动

由于PKA系列使用超声波电机, 驱动时只有摩擦的声音所以十分安静。

## 驱动方式



PKA系列的超声波电机驱动系统是以摩擦方式驱动滑块移动。  
振子端面(摩擦头)进行圆周轨迹的运动, 通过加压接触移动体, 驱动工作台面。

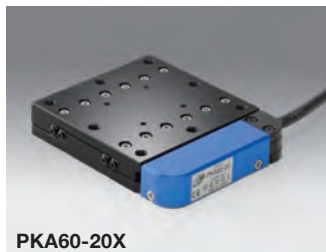
## 滑台

目录编号 W8009

- 采用刚性和直线性能良好的十字交叉滚柱导轨结构的滑块。
- 以小型超声波电机为驱动源, 可保证20N的高承载能力。
- 台面尺寸有口40mm和口60mm的2种型号。



PKA40-15X



PKA60-20X

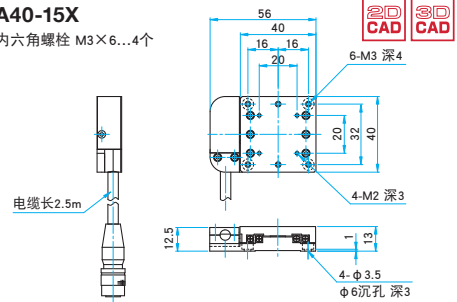
## 技术指标

型号	PKA40-15X	PKA60-20X
台面尺寸 (mm)	40×40	60×60
行程 (mm)	15	20
分辨率 (μm)	2以下	2以下
保持力 (N)	1	1
水平承载 (N)	20 (约2kgf)	20 (约2kgf)
自重 (kg)	0.1	0.2

## 外形图

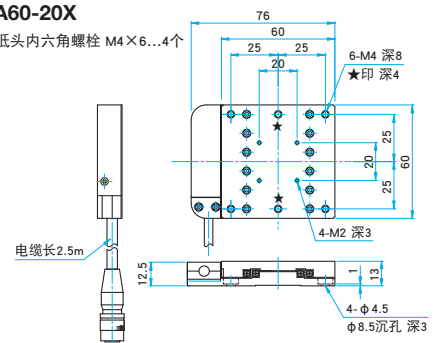
## PKA40-15X

内六角螺栓 M3×6...4个



## PKA60-20X

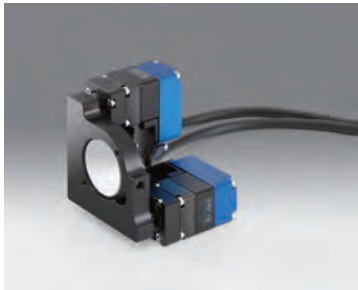
低头内六角螺栓 M4×6...4个





## 遥控型2维可调镜架

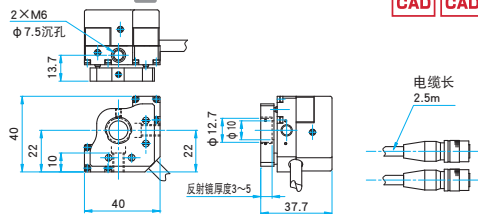
目录编号 W8010



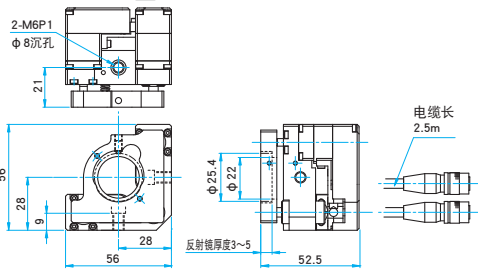
- 在高稳定镜架 (MHG系列) 上, 组合了紧凑的超声波驱动器。

### 外形图

PKA-12.7MH 内六角螺栓 M4×15...1个



PKA-25.4MH 内六角螺栓 M4×15...1个



### 技术指标

型号	PKA-12.7MH	PKA-25.4MH
适用元件尺寸 (mm)	φ12.7	φ25.4
适用元件厚度 (mm)	3~5	3~5
可动轴数	2	2
行程 (°)	±2.5	±3
分辨率 (")	2.0以下	0.5以下
自重 (kg)	0.2	0.4

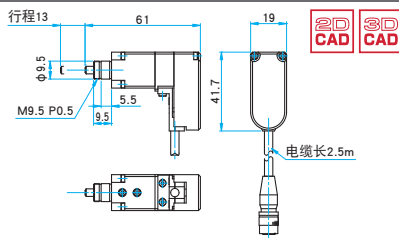
## 小型驱动装置

目录编号 W8011

- 体积小, 滚珠丝杠驱动, 驱动力大。
- 和微分头 (行程: 13mm) 具有互换性, 便于实现自动化。
- 高速移动 (约0.5mm/sec)。



### 外形图



▶ 附属螺母和专用工具

### 技术指标

型号	PKA-13ACT
行程 (mm)	13
分辨率 (μm)	1以下
保持力 (N)	30
最大移动速度 (mm/s)	0.5以上
自重 (kg)	0.2

## 专用2轴控制器

目录编号 W8012



- 具有JOG手柄, 方便操作。
- 通过RS232C连接电脑, 从电脑发出的简单指令可实现自动控制。

### 信息

- ▶ 适用于计测控制软件SGADVANCEE。 [参照](#) G024
- ▶ 从网站上可以下载以下样品程序。
  - SG Sample 32/64bit版Windows® 专用 (仅限RS232C)

### 注意

- ▶ PKA-ID-02的电源为DC24V 1.8A。 有请顾客购买PAT-001-POW1 (直流变压器) 或者自行准备其他电源。

### 控制指令

指令名称	指令	内容
绝对位移驱动指令	A	设定绝对坐标位置
相对位移驱动指令	M	设定相对位移量
驱动开始指令	G	开始驱动
逻辑原点复位指令	N	复位到逻辑原点位置
停止指令	L	停止驱动
逻辑原点设定指令	R	把坐标值回归零
状态确认指令	Q	回送坐标值
状态确认指令2	!	回送B(Busy)/R(Ready)
版本信息指令	?	回送版本信息
速度设定指令	S	设定SPDSEL开关位于LOW侧时的 每1步进的驱动脉冲数

### 技术指标

型号	PKA-ID-02
可动轴数	2
计算机接口	RS232C
操作	JOG手柄
电源电压	DC24V 1.8A
消耗电流 (A)	1.8
外径尺寸 (mm)	(W) 50 × (D) 142 × (H) 100
自重 (kg)	0.53

# 小型步进电机型驱动装置 | SGSP-ACT

RoHS

CE

小型化高性能的步进电机与精密研磨的螺纹组合构成经济的执行机构。  
通过替换本公司的平台或反射镜架微分头可以实现自动化控制。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

微分头

差动微分头

精密调节螺杆

小型直线驱动器

PKA

ACT

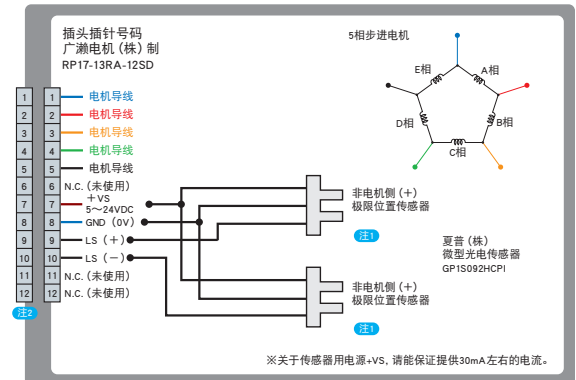


- 使用本公司的步进电机控制器可以进行控制。
- 根据使用需要有位移量为13mm, 25mm的2个品种可供选择。

## 信息

- ▶ 有关适用产品, 请参照一览表。 [参照](#) F018
- ▶ 承接在端面加工螺纹孔的定制。请咨询。
- ▶ 关于控制器,  
推荐使用1轴控制器 (GSC-01) [参照](#) B108, [参照网页](#) 目录编号 W9042  
2轴自动平台控制器 (GSC-02) [参照](#) B109, [参照网页](#) 目录编号 W9044

## 接线图



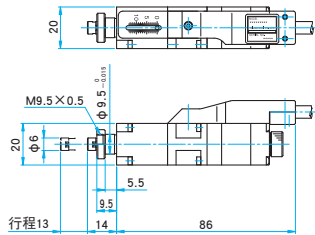
注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。此款自动平台没有原点近接传感器。

注2 缆插头型号: 广濂电机 (株) 制 RP17-13PA-12PC/RP17-PC-122

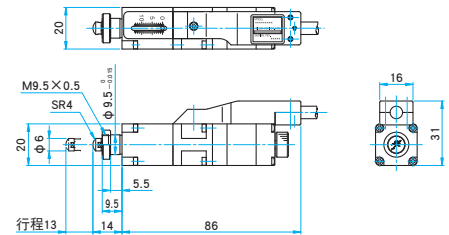


## 外形图

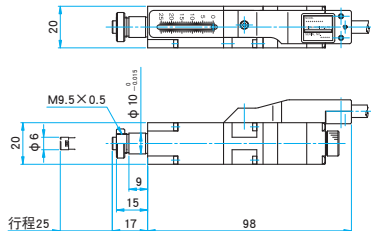
SGSP-13ACT-B0



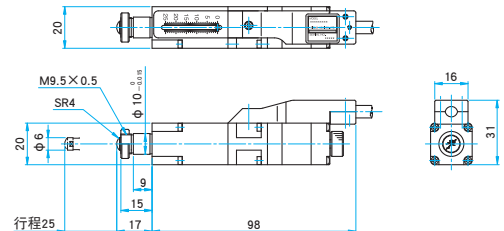
SGSP-13ACTR-B0



SGSP-25ACT-B0



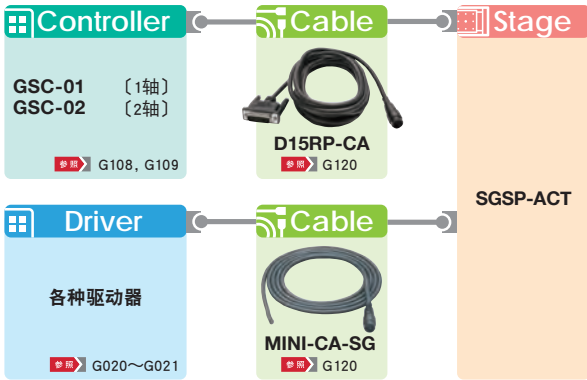
SGSP-25ACTR-B0



## 技术指标

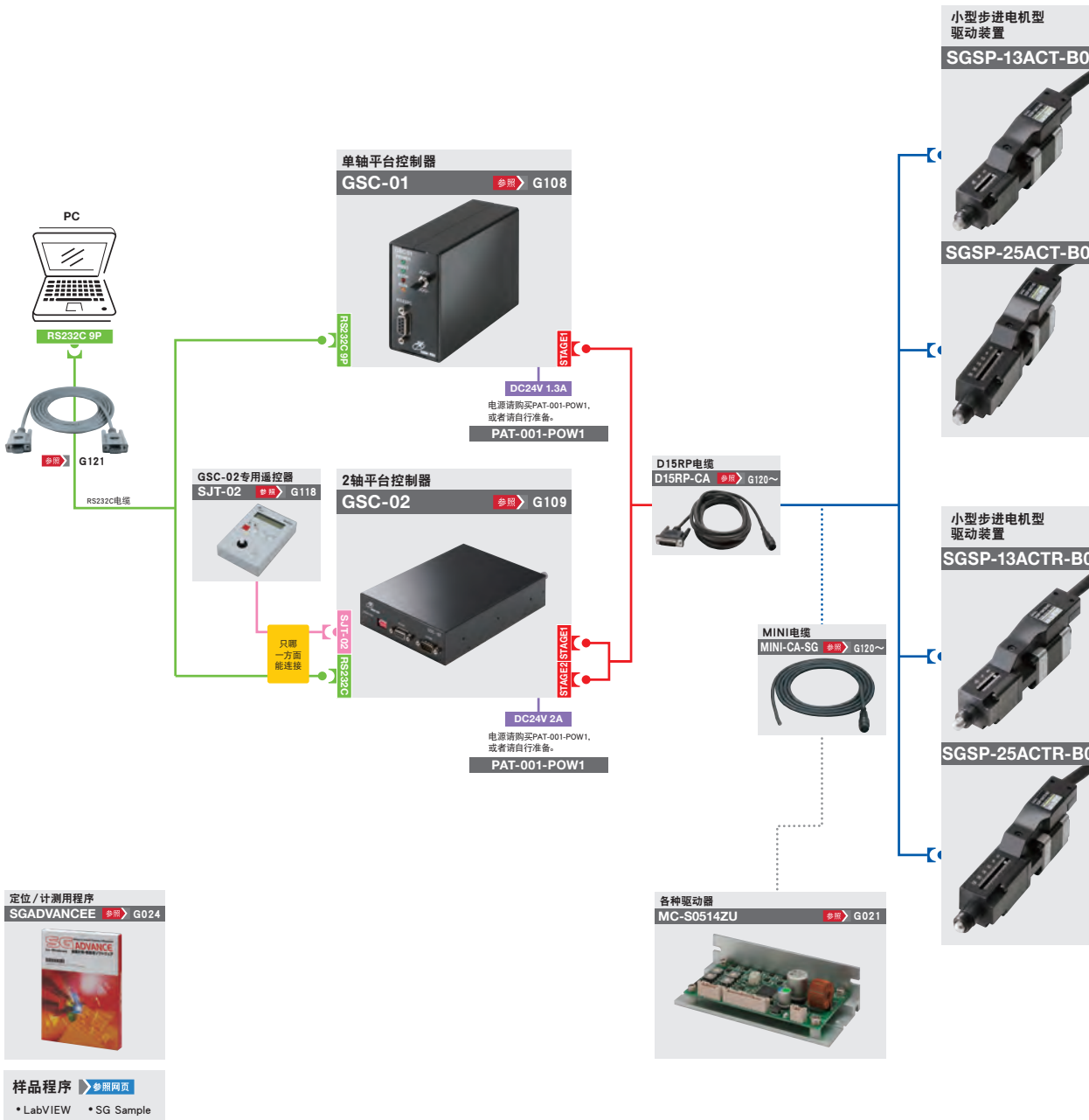
型号	端面形状	行程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	定位精度 (mm)	重复定位精度 (mm)	空行程 (mm)	驱动力 (静负载) (N)	自重 (kg)
SGSP-13ACT-B0	平面	13	2	0.01	0.003	0.005	29.4 (3kgf)	0.16
SGSP-13ACTR-B0	球形	13	2	0.01	0.003	0.005	29.4 (3kgf)	0.16
SGSP-25ACT-B0	平面	25	2	0.015	0.003	0.005	29.4 (3kgf)	0.18
SGSP-25ACTR-B0	球形	25	2	0.015	0.003	0.005	29.4 (3kgf)	0.18

■推荐选用的驱动器/控制器型号



- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台

系统图



■驱动装置

- 自动平台
- 光源
- 目录
- 微分头
- 差动微分头
- 精密调节螺杆
- 小型直线驱动器
- PKA
- ACT

## SGSP-ACT适用产品一览表

■ SGSP-13ACT-B0/SGSP-25ACT-B0适用产品一览表

应用系统	产品型号		驱动器型号	数量	适配器	
	品名	台面尺寸				
<b>TSD系列</b>						
光学元件· 薄膜产品	TSD-401C	X轴TSD平台	□40mm	SGSP-13ACT-B0	1	
	TSD-401S			SGSP-13ACT-B0	1	需要
	TSD-402C			SGSP-13ACT-B0	2	
	TSD-403L			SGSP-13ACT-B0	1	
镜架	TSD-601C	X轴TSD平台	□60mm	SGSP-13ACT-B0	1	
	TSD-601S			SGSP-13ACT-B0	1	
	TSD-602C			SGSP-13ACT-B0	2	
	TSD-603L			SGSP-13ACT-B0	1	
底座	TSD-603			SGSP-13ACT-B0	1	需要
	TSD-801C	X轴TSD平台	□80mm	SGSP-25ACT-B0	1	需要
	TSD-801S			SGSP-25ACT-B0	1	需要
	TSD-802C			SGSP-25ACT-B0	2	需要
TSD-1001C	X轴TSD平台			□100mm	SGSP-25ACT-B0	1
TSD-1001S		SGSP-25ACT-B0	1			
TSD-1002C		SGSP-25ACT-B0	2			
TSD-1002S		SGSP-25ACT-B0	2			
手动平台	TSD-120**	X轴TSD平台	□120mm	行程: ±12.5		
<b>TAM系列</b>						
驱动装置	TAM-401C	X轴铝合金十字交叉滚柱 导轨平台	□40mm	SGSP-13ACT-B0	1	
	TAM-401S			SGSP-13ACT-B0	1	
	TAM-402C			SGSP-13ACT-B0	2	
	TAM-403L			SGSP-13ACT-B0	1	
自动平台	TAM-601C	X轴铝合金十字交叉滚柱 导轨平台	□60mm	SGSP-13ACT-B0	1	
	TAM-601S			SGSP-13ACT-B0	1	
	TAM-602C			SGSP-13ACT-B0	2	
	TAM-602S			SGSP-13ACT-B0	2	
光源	TAM-603L			SGSP-13ACT-B0	1	
	TAM-1001C	X轴铝合金十字交叉滚柱 导轨平台	□100mm	SGSP-25ACT-B0	1	
	TAM-1001S			SGSP-25ACT-B0	1	
	TAM-1002C			SGSP-25ACT-B0	2	
TAM-1002S	SGSP-25ACT-B0			2		
目录						
微分头						
差动微分头						
精密调节螺杆						
小型直线驱动器						
PKA						
ACT						
<b>MHAN系列</b>						
微分头	MHAN-25.4M	万向式镜架(微分头型)		SGSP-13ACT-B0	2	需要
	MHAN-30M			SGSP-13ACT-B0	2	需要
	MHAN-40M			SGSP-13ACT-B0	2	需要
	MHAN-50M			SGSP-13ACT-B0	2	需要
	MHAN-50.8M			SGSP-13ACT-B0	2	需要
	MHAN-60M			SGSP-13ACT-B0	2	需要
<b>LMHB</b>						
差动微分头	LMHB-30M	2维上方可调镜架		SGSP-13ACT-B0	2	需要
	LMHB-50M			SGSP-13ACT-B0	2	需要
	LMHB-60M			SGSP-13ACT-B0	2	需要

●与TSD-403L的组合



## 信息

- ▶关于价格以及交货期, 详情请咨询。
- ▶我们可承接把驱动器安装在您已购买的平台或镜架上, 详情请咨询。
- ▶安装时, 有另需要专用适配器的可能。请一定事先咨询。

自动平台

Motorized Stages





自动平台介绍

自动平台  
(位置精度, 动作精度, 扭矩刚度, XY轴平台的精度测量) **G004**

转动平台 (位置精度, 动作精度, 姿态精度) **G006**

摆动平台 (位置精度, 姿态精度) **G007**

精度验证, 精度的可追溯性 **G008**

技术指标的定义 **G009**

步进电机型平台介绍  
Stepping Motors Guide **G010**

光栅尺型平台系统介绍  
GS/CS series Guide **G015**

AC伺服



AC伺服电机驱动平台系统  
SGMV **G016**

防止断电下滑方案 **G017**

控制器/驱动器

控制器一览  
Controllers **G018**

ドライバ  
Drivers **G020**

软件

软件介绍  
Software **G022**



自动计测·控制软件  
SGADVANCEE **G024**

步进电机



自动平台·控制器·电缆套件 **G026**

直线运动系列



高性能平台  
HPS **G028**



OSMS系列自动平台-5相步进电机  
OSMS20-(X) **G032**





OSMS系列自动平台-5相步进电机  
OSMS20-(XY) **G034**





OSMS系列自动平台-5相步进电机  
OSMS20-(Z) **G036**


步进电机

 OSMS系列自动平台-5相步进电机  
OSMS20-(XYZ) **G038**


 内置小型光栅尺的自动平台  
OSMS(CS)20-(X) **G040**


 OSMS系列自动平台-5相步进电机  
OSMS26-(X) **G042**


 OSMS系列自动平台-5相步进电机  
OSMS26-(XY) **G044**


 OSMS系列自动平台-5相步进电机  
OSMS26-(Z) **G046**


 OSMS系列自动平台-5相步进电机  
OSMS26-(XYZ) **G048**


 OSMS系列自动平台-5相步进电机  
OSMS(CS)26-(X) **G050**

 OSMS系列自动平台-5相步进电机  
OSMS33-(X) **G052**


 OSMS系列自动平台-5相步进电机  
OSMS33-(XY) **G054**


 OSMS系列自动平台-5相步进电机  
OSMS33-(Z) **G056**


 内置小型光栅尺的自动平台  
OSMS(CS)33-(X) **G058**

 AC伺服电机驱动平台系统  
SGMV **G060**


 薄型大行程平台  
KLSA/KLSS **G062**

 十字交叉滚柱导轨型铝合金自动平台-5相步进电机  
TAMM **G064**

 十字交叉滚柱导轨型铝合金自动平台-5相步进电机  
TAMM-XY **G066**

 精密自动平台-5相步进电机  
HST-X **G068**

 精密自动平台-5相步进电机  
HST-XY **G070**

 精密自动平台-5相步进电机  
HST-Z **G072**

AC伺服

直线运动系列

步进电机	直线运动系列	 精密自动平台—5相步进电机 HST-XYZ <b>G074</b>
		 内置光栅尺自动平台系统 HST(GS) <b>G076</b>
		 水平面型z轴自动平台—5相步进电机 OSMS-ZF <b>G078</b>
		 物镜驱动器 SGSP-OBL-3 <b>G080</b>
旋转系列	 自动转动平台—5相步进电机 OSMS-YAW <b>G082</b>	
	 精密自动转动平台—5相步进电机 HST-YAW <b>G086</b>	
	 高耐久型自动转动平台 HDS-YAW <b>G088</b>	
摆动	 一体型导轨自动摆动平台—5相步进电机 OSMS-40A <b>G090</b>	
	 一体型导轨自动摆动平台—5相步进电机 OSMS-60A <b>G092</b>	
	 一体型导轨自动摆动平台—5相步进电机 OSMS-B <b>G094</b>	
	 自动摆动平台—5相步进电机 SGSP-A/B <b>G096</b>	
真空用	真空用自动平台介绍 VSGSP Guidance <b>G100</b>	
	 真空用x轴小型自动平台—5相步进电机 VSGSP-60 <b>G102</b>	
	 真空用自动平台—5相步进电机 VSGSP <b>G104</b>	
	 真空用自动转动平台 VSGSP-YAW <b>G106</b>	
控制器/驱动器	 单轴平台控制器 GSC-01 <b>G108</b>	
	 2轴平台控制器 GSC-02 <b>G109</b>	
	 2轴平台控制器 SHOT-702 <b>G110</b>	

控制器/驱动器	 单轴智能平台控制器 GIP-101 <b>G111</b>
	 3轴平台控制器 HSC-103 <b>G112</b>
	 2轴/4轴GS控制器 SHOT-GS <b>G113</b>
	 8轴控制器 HIT-M/S/SH <b>G114</b>
	 信号发生器型控制器 PGC-04-U <b>G116</b>
	 GSC-02专用遥控器 SJT-02 <b>G118</b>
	 旋钮遥控器 JD-100 <b>G118</b>
	 操纵杆控制器 JS-300 <b>G119</b>
	 按键控制器 JB-400 <b>G119</b>
	电缆
 润滑油脂 AFA/AFB/AFE/YVAC <b>G122</b>	
选购件	客户问询单 <b>G123</b>
压电陶瓷	压电陶瓷平台综合介绍 Piezo Guidance <b>G124</b>
	 西格玛精密平台(压电陶瓷)(高刚性型) SFS-H <b>G126</b>
	 中空型XY压电陶瓷平台 SFS-120(WA) <b>G127</b>
	 压电陶瓷式物镜驱动器(正立型) 压电陶瓷式物镜驱动器(倒立型) SFS-OBL/SFAI-OBL <b>G128</b>
	 压电陶瓷平台控制器 FINE <b>G129</b>
	大行程纳米定位平台 ECS系列 (attocube) ECS series <b>G130</b>

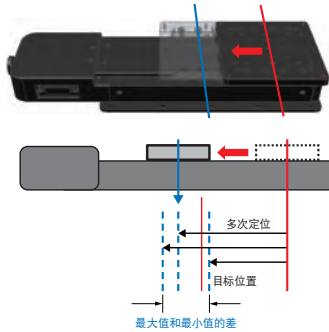
# 自动平台介绍 | Motorized Stages Guide

## 直线运动平台的精度测量

### 位置精度

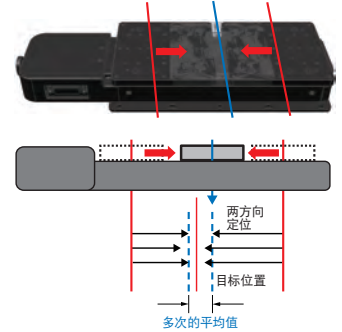
#### 定位精度

从某一基准点开始，在全行程范围内，按一定间隔，单方向依次定位。求出不同定位点的实际测量值和目标值的差，定义其最大值和最小值的差为定位精度。



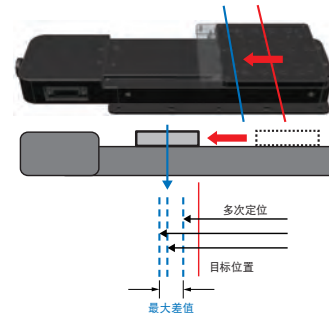
#### 空行程

在平台的任意位置（两端或中心等），从正方向及负方向进行多次定位，求出各点停止位置的偏差值的平均值。定义其中的最大值为空行程。



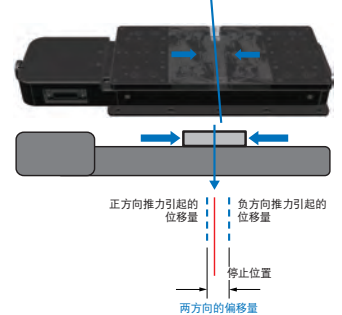
#### 重复定位精度

在平台的任意位置（两端或中心等），从相同方向进行多次定位，求出停止位置的偏差值的最大值。定义其数值中的最大值为重复定位精度。



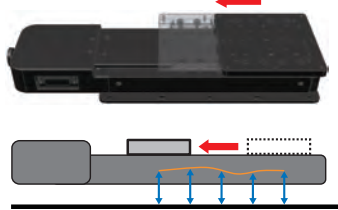
#### 传动副间隙

在平台的任意位置（两边·中心等），向正方向或负方向加载一定推力，我们定义其2个方向的偏移量的总和为传动副间隙。



### 动作精度

#### 运动平行度



平台台面移动时，和平台安装面在高度方向的偏移量。



我们定义平台在全行程范围运动时，台面在高度方向的偏移量为运动平行度。

#### XY垂直度

以XY轴平台的X轴为基准，这时用直角尺测量Y轴方向在动作中的位移量。这个偏移量定义为XY垂直度。

#### Z轴垂直度

在Z轴平台上设置千分表，并测量与某一基准垂直台间的相对偏移量。我们定义这个偏移量为Z轴垂直度。

(参考值) 测量结果 (HPS60-20X)

目标位置 (μm)	1		2		3		4		5		6		7		8		9		
	0	2500	5000	7500	10000	12500	15000	17500	20000										
定位方向	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	
位置偏差 (μm)	0.0	-1.2	-0.1	-0.5	0.2	-0.8	-0.3	-0.5	-0.1	-1.4	-0.4	-1.1	-1.7	-2.3	0.3	0.1	-1.5	-1.8	
(测量值-目标位置)	第一次测量	-0.6	-1.2	-0.2	-0.4	0.1	-0.7	-0.2	-0.6	-0.3	-1.4	-0.8	-0.9	-1.7	-2.5	0.0	-0.1	-1.5	-1.9
	第二次测量	-0.4	-0.9	-0.1	-0.8	0.2	-1.3	-0.4	-0.7	-0.1	-1.3	-0.8	-1.2	-1.5	-2.6	0.3	0.0	-1.5	-1.9
	第三次测量	-0.2	-1.6	-0.3	-0.6	-0.2	-0.9	-0.4	-0.6	-0.3	-1.2	-0.8	-1.2	-1.5	-2.5	0.3	-0.2	-1.5	-2.0
	第四次测量	-1.0	-1.2	-0.3	-0.6	0.0	-1.4	-0.5	-0.6	-0.2	-1.2	-0.6	-1.1	-1.6	-2.6	0.2	-0.1	-1.7	-2.0
	第五次测量	-0.44	-1.22	-0.20	-0.58	0.06	-1.02	-0.36	-0.60	-0.20	-1.30	-0.68	-1.10	-1.60	-2.50	0.22	-0.06	-1.54	-1.92
	平均位置偏差 X	0.38	0.25	0.10	0.15	0.17	0.31	0.11	0.07	0.10	0.10	0.18	0.12	0.10	0.12	0.13	0.11	0.09	0.08
	标准偏差 X	-0.06	-0.97	-0.10	-0.43	0.23	-0.71	-0.25	-0.53	-0.10	-1.20	-0.50	-0.98	-1.50	-2.38	0.35	0.05	-1.45	-1.84
	X-S	-0.82	-1.47	-0.30	-0.73	-0.11	-1.33	-0.47	-0.67	-0.30	-1.40	-0.86	-1.22	-1.70	-2.62	0.09	-0.17	-1.63	-2.00
	空行程 B=X↑-X↓	0.78	0.38	1.08	0.24	1.10	0.42	0.90	0.28	0.38									
	最大(位置偏差)值 S↑+S↓+ B	1.41	0.63	1.56	0.42	1.30	0.72	1.12	0.52	0.55									
	每转的偏差	1.00	0.80	0.80	0.90	0.70	1.60	1.90											

结果	最大空行程	1.10 μm
	平均空行程	0.62 μm
	重复定位精度	
	单向定位精度	0.77 μm
		0.62 μm
	定位精度	2.97 μm

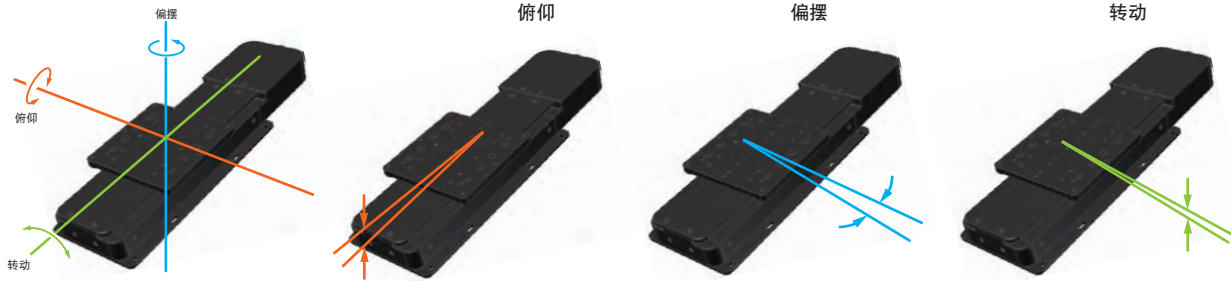


## 扭矩刚度 (俯仰·偏摆·转动)

扭矩刚度表征在偏离台面中心的位置上施加某一载荷时的平台倾斜程度。

(台面中心和工件重心不一致。)

我们定义在距离台面中心1cm的位置上加载1N的负载时而引起的台面的倾斜角度(单位: 秒)为扭矩刚度。



## 姿态精度

### 俯仰

平台在移动过程中, 在俯仰方向的台面的角度变化量。

我们定义其在全行程动作过程中的最大角度变化量为俯仰精度。

### 偏摆

平台在移动过程中, 在偏摆方向的台面的角度变化量。

我们定义其在全行程动作过程中的最大角度变化量为偏摆精度。

### 平行度

我们定义在固定不动时的平台台面与固定用基准面的平行程度为平行度。

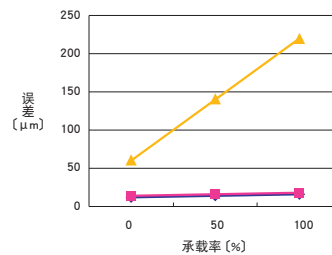
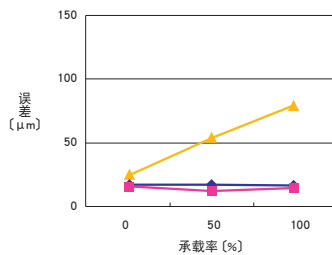
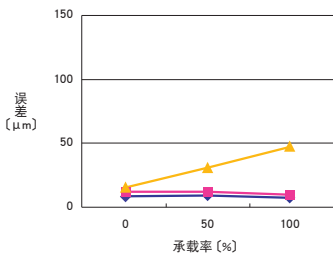
## (参考) XY轴平台的精度测量

### OSMS20-85

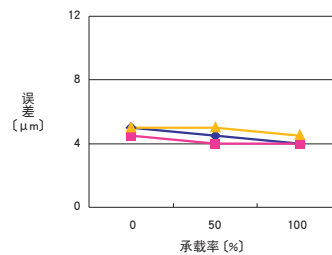
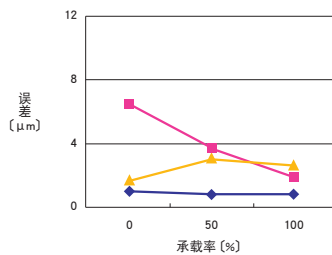
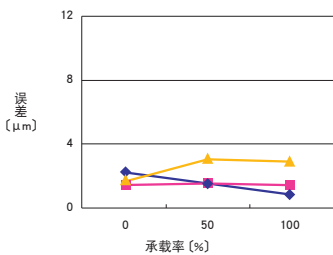
### OSMS26-200

### OSMS33-300

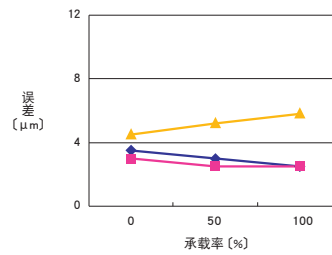
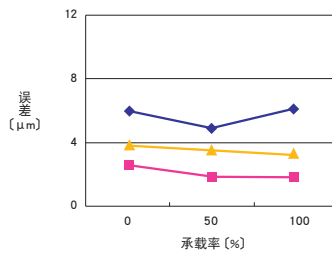
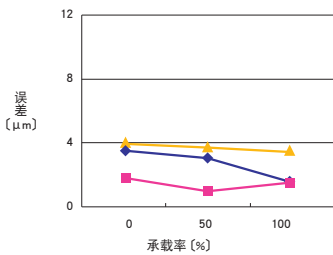
定位精度



重复定位精度



空行程



—◆— 单轴    —■— XY的X轴    —▲— XY的Y轴



注意: 假如在自动平台Y轴的行程端点位置处增加承载率的话, Y轴会发生倾斜, 对定位精度容易造成不良影响。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■ 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

□ 100mm

□ 120mm

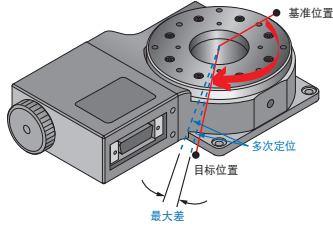
其它

# 自动平台介绍 | Motorized Stages Guide

## 转动平台精度测量

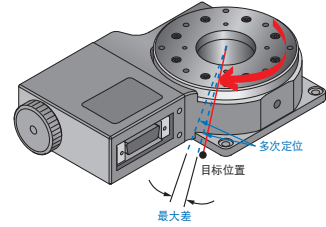
### 位置精度

#### 定位精度



从某一基准点开始，在全行程范围内，按一定间隔，单方向依次定位。求出不同定位点的实际测量值和目标值的差，定义其最大值和最小值的差为定位精度。

#### 重复定位精度



在平台的任意位置，从相同方向进行多次定位，求出停止位置的偏差值的最大值。定义其数值中的最大值为重复定位精度。

- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

### 自动平台

### 光源

### 目录

### 介绍

### 控制器 / 驱动器

### 软件

### 步进电机

### AC伺服

### 电缆

### 压电陶瓷

### 直线运动系列

### 转动系列

### 摆动

### 真空用

### 选购件

### □40mm

### □60mm

### □80mm

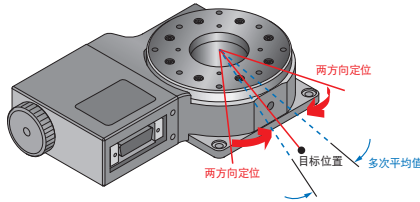
### □85mm

### □100mm

### □120mm

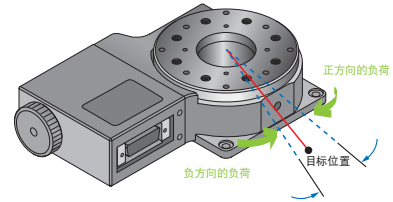
### 其它

#### 空行程



在平台的任意位置（两端或中心等），从正方向及负方向进行多次定位，求出各点停止位置的偏差值的平均值。定义其中的最大值为空行程。

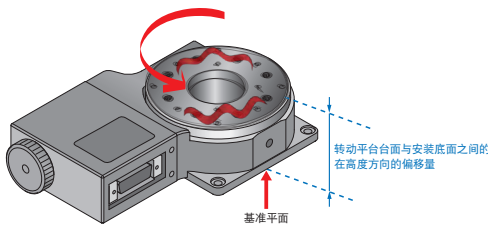
#### 传动副间隙



在平台的任意位置，向正方向或负方向加载一定推力，我们定义其2个方向的偏移量的总和为传动副间隙。

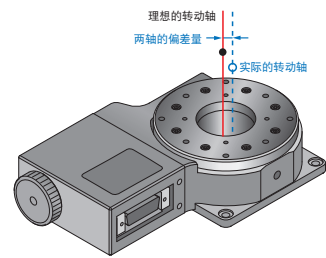
### 动作精度

#### 台面跳动



我们定义转动平台转动1周时，其台面与安装底面在高度方向的最大偏移量为台面跳动。

#### 同心度



我们定义转动平台转动1周时，实际的转动轴与理想的转动轴的偏差值为同心度。

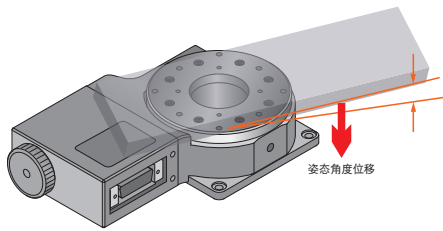
(参考值) 测量结果 (OSMS-60YAW)

目标位置 (°)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12														
	0	29	58	87	116	145	174	203	232	261	290	319	348														
定位方向	↑	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓														
位置偏差 (°)	第一次测量	0.000	0.015	-0.009	0.003	-0.010	-0.001	-0.013	-0.004	-0.012	0.001	-0.007	0.009	-0.007	0.009	0.000	0.012	0.004	0.016	0.002	0.015	0.007	0.020	0.000	0.013	-0.001	0.010
(测量值-目标位置)	第二次测量	0.002	0.015	-0.007	0.003	-0.009	-0.001	-0.012	-0.004	-0.012	0.001	-0.006	0.009	-0.007	0.009	-0.001	0.013	0.004	0.016	0.002	0.015	0.007	0.020	0.000	0.013	-0.001	0.011
	第三次测量	0.003	0.015	-0.007	0.003	-0.009	-0.001	-0.012	-0.004	-0.012	0.001	-0.007	0.009	-0.007	0.009	-0.001	0.013	0.004	0.016	0.002	0.015	0.007	0.020	0.000	0.014	-0.001	0.011
	第四次测量	0.003	0.016	-0.007	0.003	-0.009	-0.001	-0.013	-0.004	-0.012	0.000	-0.006	0.009	-0.007	0.009	-0.001	0.013	0.004	0.016	0.002	0.015	0.007	0.020	-0.001	0.014	-0.001	0.011
	第五次测量	0.002	0.016	-0.007	0.004	-0.009	-0.001	-0.013	-0.004	-0.012	0.001	-0.007	0.009	-0.007	0.009	-0.001	0.014	0.003	0.016	0.002	0.015	0.007	0.020	-0.001	0.014	-0.001	0.011
	平均位置偏差 X	0.002	0.015	-0.007	0.003	-0.010	-0.001	-0.012	-0.004	-0.012	0.001	-0.007	0.009	-0.007	0.009	-0.001	0.013	0.004	0.016	0.002	0.015	0.007	0.020	0.000	0.014	-0.001	0.011
	标准偏差 X	0.001	0.000	-0.001	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	X+S	0.003	0.016	-0.007	0.004	-0.009	-0.001	-0.012	-0.004	-0.012	0.001	-0.006	0.009	-0.007	0.009	0.000	0.013	0.004	0.016	0.002	0.015	0.007	0.020	0.000	0.014	-0.001	0.011
	X-S	0.001	0.015	-0.008	0.003	-0.010	-0.001	-0.013	-0.004	-0.012	0.000	-0.007	0.009	-0.007	0.009	-0.001	0.013	0.003	0.016	0.002	0.015	0.007	0.020	-0.001	0.013	-0.001	0.010
	空行程 B=X↑-X↓	0.0135	0.0107		0.0084	0.0088		0.0125	0.0154	0.0163		0.0136	0.0122	0.0127		0.0130	0.0136	0.0139	0.0139	0.0139	0.0139	0.0139	0.0139	0.0139	0.0139	0.0139	0.0120
	最大(位置偏差)值 S↑+S↓+ B	0.0148	0.0116		0.0091	0.0091		0.0129	0.0158	0.0168		0.0142	0.0127	0.0131		0.0133	0.0144	0.0144	0.0144	0.0144	0.0144	0.0144	0.0144	0.0144	0.0144	0.0125	0.0125

■结果	最大空行程	0.0163°	台面跳动	12 μm
	重复定位精度		平行度	27 μm
	单向定位精度	↑ 0.0022°	同心度	8 μm
		↓ 0.0009°		
	定位精度	0.0330°		

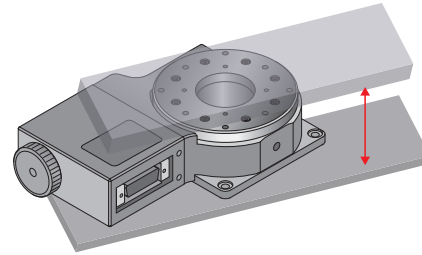
## 姿态精度

### 扭矩刚度



我们定义单位扭矩负载时的平台的角位移量为扭矩刚度。

### 平行度



我们定义平台台面在固定不动时，相对于安装底面的平行程度为平行度。

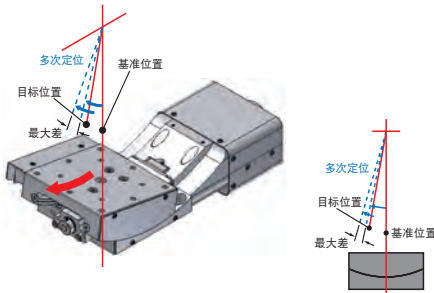
## 摆动平台精度测量

### 位置精度

#### 重复定位精度

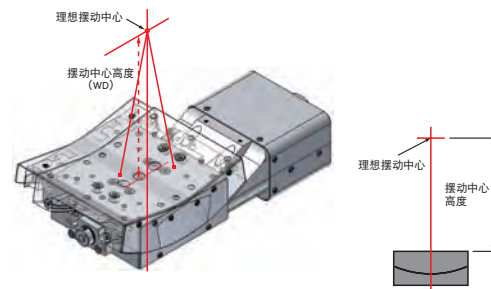
在平台的任意位置，从相同方向进行多次定位，求出停止位置的偏差值的最大值。

定义其数值中的最大值为重复定位精度。



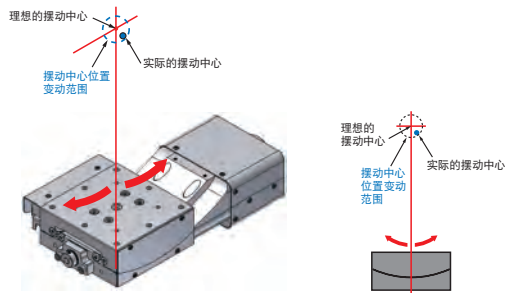
#### 摆动中心高度

从理想摆动中心到上台面的距离。



#### 摆动中心位置精度

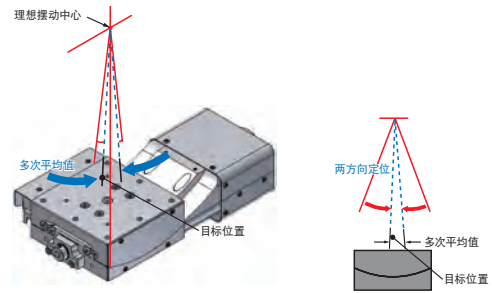
摆动平台在全行程动作过程中，实际摆动中心位置与理想中心位置的最大偏差范围。



#### 空行程

在平台的任意位置（两端或中心等），从正方向及负方向进行多次定位，求出各点停止位置的偏差值的平均值。

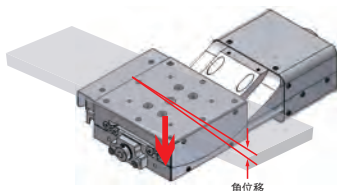
定义其中的最大值为空行程。



## 姿态精度

### 扭矩刚度

我们定义在单位扭矩负载下的平台的角位移为其扭矩刚度。



应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台  
驱动装置

### 自动平台

光源  
目录

### 介绍

控制器 / 驱动器  
软件  
步进电机  
AC伺服  
电缆  
压电陶瓷

### 直线运动系列

### 转动系列

### 摆动

### 真空用

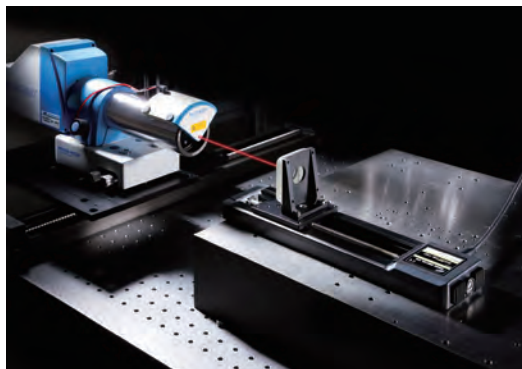
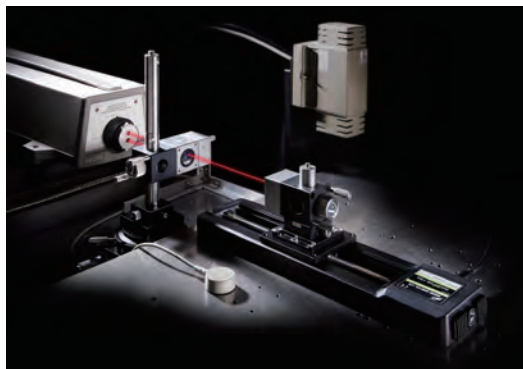
### 选配件

- 40mm
- 60mm
- 80mm
- 85mm
- 100mm
- 120mm
- 其它

# 自动平台介绍 | Motorized Stages Guide

## 精度验证

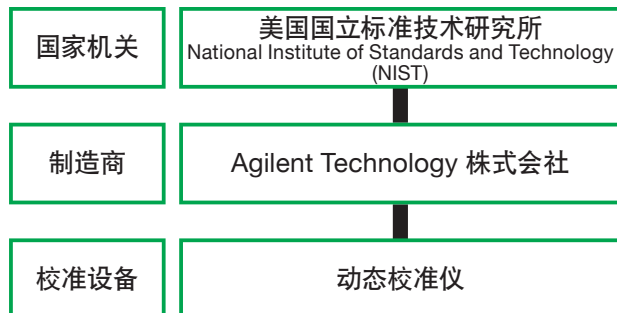
自动平台的精度确认，我们原则上遵循日本工业标准 (JIS) 机床的试验方法通则 (JIS B 6190)。而且，其测量仪器全部使用了经国家标准校准的可追溯的测量器具。



分类	测量项目	使用仪器	标准
直线运动平台	定位精度	动态校准仪 (HP5529A)	JIS B 6190
	重复定位精度		
	空行程		
	运动平行度	千分表	社内标准
	俯仰·偏摆	自动准直仪	社内标准

所谓测量值或指示值满足规定的技术指标，一定要以相应的国际标准为基准，即要保证测量精度的可追溯性。在日本工业标准 (JIS) 里，将这种精度的可追溯性定义为“标准器或测量仪依据更高等级的标准逐级校正，并与国家基准相衔接。”

### 直线运动平台精度的可追溯性体系图



分类	测量项目	使用仪器	标准
转动平台	重复定位精度	角编码器	社内标准
	空行程		
	台面跳动精度	千分表	社内标准
摆动平台	重复定位精度	角编码器	社内标准
	空行程		
	摆动中心高度	3坐标测量仪	社内标准
	摆动中心偏转精度		

### 平台组合后的精度确认

本公司原则上仅进行自动平台的单轴精度的确认。  
关于希望确认多轴组合后的精度，请与总公司营业部联系。

### 在客户现场的精度确认

本公司不承担在客户现场的精度确认。如果有必要的话，请客户自行委托第3方有资格的公共机构进行。  
如有不明之处，请与总公司营业部联系。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标的定义

技术指标				
1...	型号	** - **		
2...	(反手对称型号)	** - ** R		
3... 4... 5... 6... 7...	机械 技术指标	行程	** mm	
		台面尺寸	** × ** mm	
		丝杠		
		导轨形式		
		主要材料		
8...	自重	** kg		
9... 10... 11... 12... 13... 14... 15... 16... 17... 18... 19... 20... 21...	精度 技术指标	分辨率	(整步)	** μm/脉冲
			(半步)	** μm/脉冲
		最大速度	** mm/sec	
		定位精度	** μm	
		重复定位精度	** μm	
		承载能力	** N (** kgf)	
		扭转刚度	俯仰	**° / N · cm
			偏摆	**° / N · cm
			转动	**° / N · cm
		空行程	** μm	
		传动副间隙	** μm	
		平行度	** μm	
		运动平行度	** μm	
		XY垂直度	** μm	
Z轴垂直度	** μm			
俯仰/偏摆	**° / **°			
22... 23... 24... 25...	传感器	传感器型号		
		极限位置传感器		
		原点传感器		
		原点近接传感器		

- 1 型号  
2 反手对称型号

### 【机械技术指标】

- 3 行程 表示平台全行程的长度,或角度。  
4 台面尺寸 表示上台面的尺寸大小。  
5 丝杠 \*滚珠丝杠  
\*精密丝杠  
6 导轨形式 \*U型外导轨  
\*十字交叉滚柱导轨  
7 主要材料 表示产品主要部分所使用的材料。  
8 自重 表示产品的自身自重。

### 【精度技术指标】

- 详细请参考样本中的有关部分。 **参照** G004~G007
- 9 分辨率(整步) 整步驱动方式时,对应每个脉冲的理论移动量  
(半步) 半步驱动方式时,对应每个脉冲的理论移动量  
10 最大速度 此为推荐的平台的最大速度,或说最大移动速度  
11 定位精度 通常表示在某定位点的位置实际测量值与目标值的差异。  
12 重复定位精度 通常表示从同一方向多次定位时,其实际停止位置的偏离范围。  
13 承载能力 通常表示在滑台中央处可搭载的最大自重。  
14 扭矩刚度 是指在偏离台面中心的位置上施加载荷时(即台面中心和载荷中心不一致。)的平台的刚度。通常是指,距离台面中心1cm的位置上加载1N的负载时,台面发生的倾斜角度(单位:秒)。  
俯仰 从起点到终点的整个行程范围内,相对于运动方向的前后方向上的刚性。  
偏摆 从起点到终点的整个行程范围内,相对于运动方向的左右方向上的刚性。  
转动 从起点到终点的整个行程范围内,绕运动轴方向的旋转刚性。  
15 空行程 通常指在正方向和负方向分别定位,其停止位置的偏差范围。  
16 传动副间隙 在平台的某位置,向正方向和负方向分别加载一定推力时,在2个方向上发生的偏移范围。  
17 平行度 表示在平台台面固定不动时,上台面与设置基准面之间的平行状态。  
\*请注意这个指标和「运动平行度」是不同的两个概念。  
18 运动平行度 在整个行程范围内,在平台运动过程中,上台面在上下方向的偏移范围。  
19 XY垂直度 在XY轴平台,Y轴在运动时的相对于X轴的角度偏移范围。  
20 Z轴垂直度 表示在整个行程范围内,Z轴平台在其运动过程中,与垂直基准面之间的偏移范围。  
21 俯仰 全行程内,相对于运动方向的前后方向倾斜的最大角度偏移范围。  
偏摆 全行程内,相对于运动方向的左右方向的倾斜的最大角度偏移范围。

### 【传感器】

- 22 传感器型号 表示使用的传感器的具体型号。  
23 极限位置传感器 表示有无极限位置传感器。  
24 原点传感器 表示有无原点传感器。  
25 原点近接传感器 表示有无原点近接传感器。

### 【电机技术指标】

- 26 类型 表示电机的种类。  
27 型号 表示产品中使用的型号。  
28 步距角 表示步进电机的公称步距角。

### 【传感器技术指标】

- 29 电源电压  
30 消耗电流  
31 输出端电气特性 表示传感器的输出的电气信号的技术指标。  
32 信号的含义

### 【推荐选用的驱动器/控制器型号】

- 33 驱动器 表示可用于该平台的驱动器或控制器型号。  
34 控制器

### 电机/传感器技术指标

26... 27... 28...	电机	类型	
		型号	
		步距角	
29... 30... 31... 32...	传感器	电源电压	
		消耗电流	
		输出端电气特性	
		信号的含义	

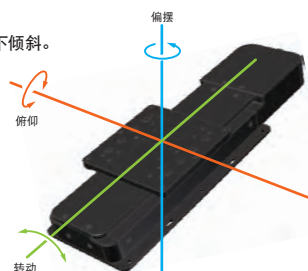
### 推荐选用的驱动器/控制器型号

33...	电器系统	驱动器	
34...		控制器	

### 【Memo】

直线运动平台在其运动过程中,可能发生以下倾斜。  
相对于运动方向而言,

- 俯仰 前后方向的摆动
- 偏摆 左右方向摆动
- 转动 绕运动方向轴的转动



### 品质保证

平台组装完后,实际测试每个平台的动作精度。在确认是符合JIS标准或本公司的质量标准后才允许出货的。

### 产品系列号

本公司的自动平台类产品都贴有如图所示的标签,上面标明了本公司的标志,产品型号,系列号。



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

## 自动平台

光源

目录

## 介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

40mm

60mm

80mm

85mm

100mm

120mm

其它

# 步进电机型平台介绍 | Stepping Motors Guide

## 自动平台的使用环境

请在以下推荐环境下,使用我们的自动平台。  
如果使用条件会超出以下指定的范围时,请向营业部门咨询。

### \* 使用环境

温度: 5°C~40°C  
湿度: 30%~80% (非结露)

### \* 推荐使用环境

温度: 23°C±5°C  
湿度: 60±10% (非结露)

自动平台的种类,设置或动作等条件不同,其可能使用的环境也会随之相应变化的。  
请一定避免在以下环境中使用。

- 有水或油的场所
- 有直射阳光,或有辐射的场所
- 有灰尘的场所
- 有震动或冲击的场所
- 靠近火焰的地方
- 有可燃性或腐蚀性气体的场所

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 关于寿命

设计时预计的寿命大致为,直线运动平台大约为2,000~3,000小时,转动/摆动平台大约为1,000~1,500小时。当然,其实际寿命会随使用目的或用法的不同而增减的。

假如是那种不停的往复运动,甚至是高速或最大荷载下的运动,也肯定会影响到其寿命的。

一般来说,平时注意保养,经常检查和补充润滑油脂的话,对平台的寿命有好处。 [参照](#) G122 润滑油脂

## 关于保管

假如较长时间不使用自动平台的话,请用防锈纸包裹好自动平台,或把自动平台装入内有干燥剂的塑料袋中保管。

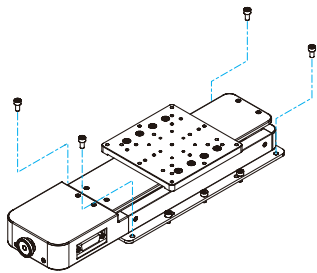
保管温度 0°C~40°C

湿度 10%~85% (非结露)

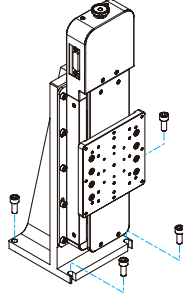
## 安装设置方法(例)

### 直线运动

OSMS

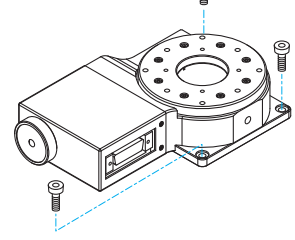


OSMS-(Z)



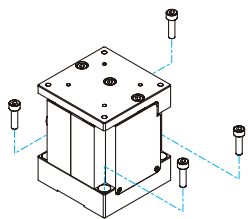
### 转动

OSMS-YAW

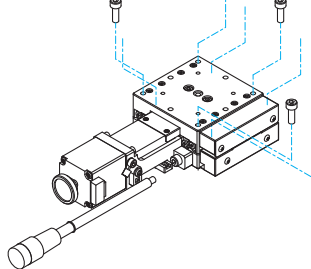


### 转动

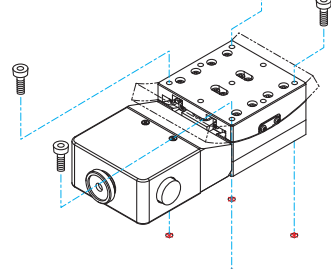
OSMS-ZF



HPS



SGSP-A



## 注意

- ▶ 安装自动平台的安装面的平行度要求小于0.02mm。假如其值超过了0.02mm的话,有可能会引起平台变形,产生动作异常。
- ▶ 在上台面安装其他部件或仪器时,请注意操作,千万不要给平台施加额外的外力。
- ▶ 如果在上台面及侧面的通孔中掉入杂物,可能会引起平台故障。



# 步进电机平台介绍 | Stepping Motors Guide

## 直线运动系列

### HPS系列

RoHS

CE

性价比高，耐久性好的直动平台



#### 电机类型

除标准的5相步进电机外，还可选配2相步进电机，或东方电机公司的αSTEP电机或AC伺服电机。

#### 价格低

本体和导轨一体化构造，零件数量少，装配容易，制造成本低。

#### 寿命长

采用了滚珠丝杠结构，耐久性好。

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

### OSMS系列

RoHS

CE

行程为35~500mm范围的步进电机平台



#### 外形小巧

获CE认证的U型外导轨结构标准型自动平台。

#### 品种多

闭环控制型，可位置计测的，光栅尺标准配备。

#### 选配项丰富

选配项丰富。  
可提供高负载的齿轮减速型，或电磁闸的Z轴型。

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 安全盖

满足计量器具欧盟安全认证 (EN61010-1:2010) 要求。

#### 外形小巧

U字形外导轨，中央丝杠配置的一体导轨结构。刚性好，精度高，外形小。

#### 底板结构

安装平台时，不需拆卸盖板就可固定。需要更高刚性时，也可卸掉底板使用。

#### 5相步进电机

外形小，重量轻，高速，高扭矩。  
额定电流都为0.75A/相，使用方便。

### XY轴的组合简单



不需要专门的连接板来组合XY轴。  
2个X轴平台直接组装即可。

### 【标准型X轴平台系列】

型号	台面 (mm)	宽度 (mm)	高度 (mm)	行程 (mm)	承载能力 (N)
OSMS20-35(X)	85×85	85	35.7	35	78.4
OSMS20-85(X)	85×85	85	35.7	85	78.4
OSMS26-50(X)	100×100	100	43	50	117
OSMS26-100(X)	100×100	100	43	100	117
OSMS26-200(X)	100×100	100	43	200	117
OSMS26-300(X)	100×100	100	43	300	117
OSMS33-300(X)	120×120	120	56.7	300	196
OSMS33-500(X)	120×120	120	56.7	500	196



水平面型Z轴自动平台  
—5相步进电机



一体型导轨自动摆动平台  
—5相步进电机



## TAMM系列

RoHS

CE

兼备了小型·薄型·高耐久性3要素的交叉滚柱型自动平台



### 高耐久性

滚柱和V槽轨道为线接触，刚性好，几乎不存在滑动，摩擦力小，容易实现微小进给。

### 小型 / 薄型

体积小，占用空间少，容易配置在需要低光轴的装置中。

### 尺寸系列

有□40/□60/□100/□100×175mm的系列产品。

## HST系列

RoHS

CE



### 高精度

采用了精密滚珠丝杠和交叉滚柱导轨的高精度配合的结构，主要材料为钢材，精度高，耐热性能也较好。

### 高承载能力

最大承载能力可达392N (40.0kgf)。

### 高稳定性

主要材料为钢材，台面又较大，容易实现较大载荷的稳定安装。

## 旋转系列

### OSMS-YAW系列

RoHS

CE

采用了滚动轴承，和蜗轮蜗杆驱动机构的步进电机型转动平台



### 低价格

零件数量少，组装时间短，价格低廉。

### 小型 / 薄型

体积小，占用空间少，容易配置在需要低光轴的装置中。

### 尺寸系列

有φ40/φ60/φ80/φ120/φ120mm的系列标准产品。

## HDS系列

RoHS

CE

微小角度调整用高耐久性自动转动平台



### 高耐久性

驱动机构为丝杠和钢带的微小角度调整平台，耐久性好。

### 传动比恒定

丝杠带动钢带，将直线运动转换为转动，即使位置不同，其传动比也不变。

### 尺寸系列

有φ60/φ80/φ120mm的系列标准产品。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■ 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

# 步进电机型平台介绍 | Stepping Motors Guide

## HST-YAW系列

RoHS CE

应用系统

使用滚动轴承的高精度，高稳定性的自动转动平台

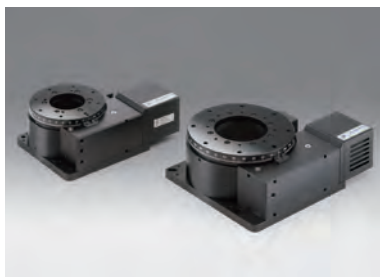
光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置



**高精度** 使用滚动轴承作导轨，再现性好。

**高承载能力** 最大承载能力可达392N (40.0kgf)。

**高稳定性** 主要材料为钢材，台面又较大，容易实现较大载荷的稳定安装。

自动平台

## 摆动平台

### OSMS系列

RoHS CE

光源

在可淬火的不锈钢材料的平台本体和摆动台面上直接加工摆动导轨的高精度自动摆动平台

目录



摆动平滑，最适于需要频繁调整角度的场合。

**低价格** 零件数量少，组装时间短，价格低廉。

**高精度/高刚性/高耐久性** 采用了在本体上直接加工导轨的TSD一体型导轨结构，大大地减少了加工装配误差，提高了摆动中心的位置精度。

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

### SGSP-A/B系列

RoHS

采用了十字交叉滚柱导轨的步进电机驱动的自动摆动平台



**高刚性** 具有良好的耐磨损性能的十字交叉滚柱导轨的高刚性摆动平台。

**使用方便** 可方便地组合为2轴摆动台，便于使用。

**轻量** 主要材料为铝合金，自重轻。

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

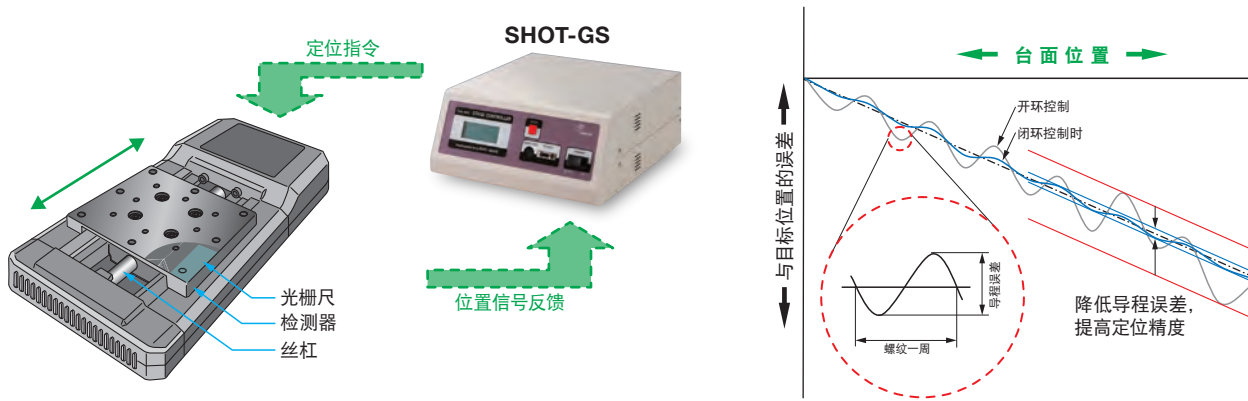
□120mm

其它

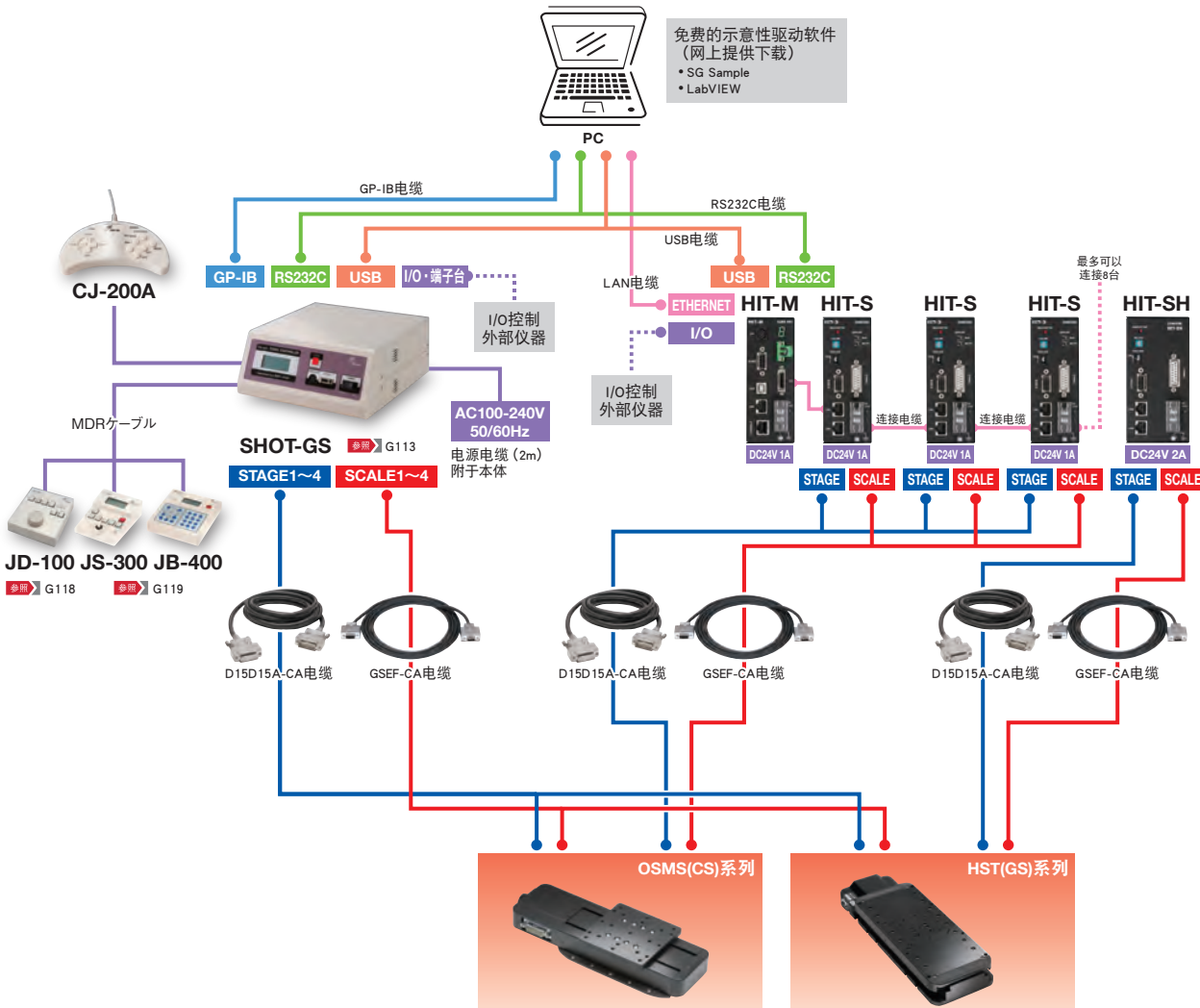
内置高分辨率小型光栅尺的，利用专用的控制器可实现闭环控制的自动平台。

- 配合使用好光栅尺的反馈信号和细小驱动功能，可以极大地减少丝杠导程误差的影响。
- 采用了线膨胀系数小的光栅尺，受周围温度环境的影响小，可靠性好，定位精度高。
- 适用于要求亚微米量级的准确定位，或者存在温度变化时的长时间驱动等场合。

## 闭环控制系统 (示意图)



## 系统图



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■ 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# AC伺服电机驱动平台系统 | SGMV

是AC伺服电机驱动的高精度·高刚性平台。

平台本体采用精密导轨和精密滚珠丝杠功能一体化的设计，而且导轨，滑块（台面），驱动用滚珠丝杠在相近位置，采用了高刚性U字型外轨，既节省空间又具有较大的承载能力。

- 为了提高生产效率，需要有实现高速，快速加减速运动的生产设备，此时也可推荐使用高速时也具有强大扭矩，不易产生位置偏差的AC伺服电机自动平台。



电机种类	步进电机	伺服电机
控制方式	开环控制	半闭环控制
扭矩特性	低速时扭矩大高速时扭矩小	低~高速度范围内具有相同扭矩
静止时稳定性	通常非常稳定，但由于外力等因素发生位置偏差时却不能自我检测。	到达指定位置区域后仍可能晃动不停，但即使由于外力等因素发生位置偏差，编码器会检测到并回复到原来的位置。
推荐用途	光学系统或狭小区域的定位·计测等轻负载需要的静止时高稳定性的场合。	生产线等，需要高速度或是负载变动时，也不允许发生位置偏差的场合。

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

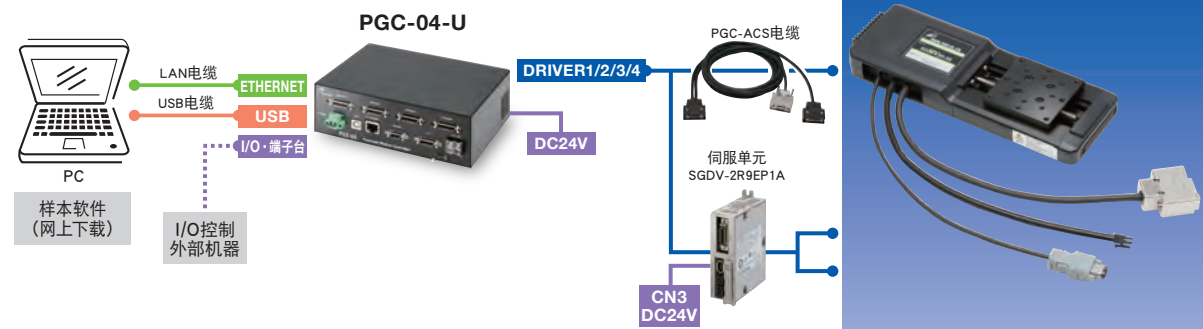
□ 100mm

□ 120mm

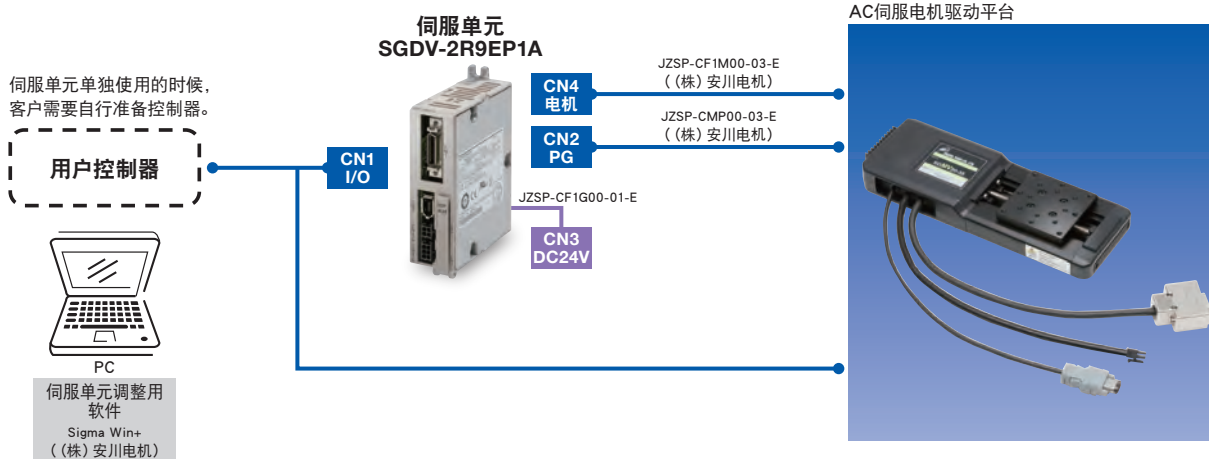
其它

- 此控制系统，拥有自动调谐机能，是一款仅需连接专用电缆即可使用的平台控制器系统，和现存的FA系统具有很好的兼容性。

## 平台控制系统配置图



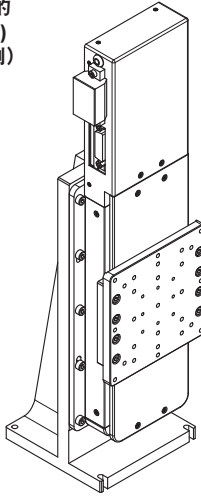
## 伺服单元配置图



## 带电磁制动电机的安装

所谓无励磁时的电磁制动,是指在关闭电源,或断电时,会产生制动力,从而保持滑台的现在位置。可防止滑台因重力作用引起的下滑而可能引起的损伤。

改装了电磁制动的 OSMS26-100(Z) 平台的外形图(例)



- 可把z轴自动平台的步进电机或伺服电机更换为带电磁制动的电机(选购件)。

### 信息

- ▶ 关于电磁制动电机的变更,是收费项目,请咨询营业部。
- ▶ 参考 G123 ▶ 参阅网页 目录编号 W9500
- ▶ 驱动此类自动平台是,另外需要DC24V的电源。

### 注意

- ▶ 更换带电磁制动的电机后,外形尺寸会改变。

### 电路连接例

### 电磁制动电机的制动用导线



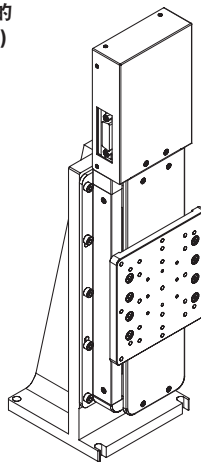
平台控制器侧的接线例



自动平台侧接线方法

## 带减速齿轮电机的安装

带减速齿轮电机的 OSMS26-100(Z) 平台外形(例)



通过更改为带减速齿轮的电机,可以获得高扭矩,高分辨率。不需要额外的电源,整体装置容易小型化,轻量化。

- 把用于z轴自动平台的5相步进电机或伺服电机更换为带减速齿轮的相应电机。

### 信息

- ▶ 如希望更换型号,请咨询营业部。▶ 参考 G123 (客户问询单)
- ▶ 参阅网页 目录编号 W9500

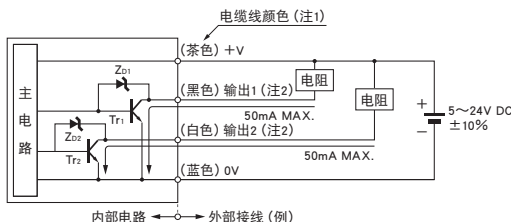
### 注意

- ▶ 更换为带减速齿轮的相应电机后,外形图也会变化的。

## 极限位置传感器

- 自动平台的极限位置传感器型号等,请分别确认相应平台的技术指标部分。
- 如果希望更改电气输出信号,或追加极限位置传感器,请咨询。

### ■ 输入·输出电路图(NPN输出型)



### ■ 输出信号

	导线颜色	输出信号
输出1	黑	入光时ON(常闭)
输出2	白	遮光时ON(常开)

# 控制器一览 | Controllers

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

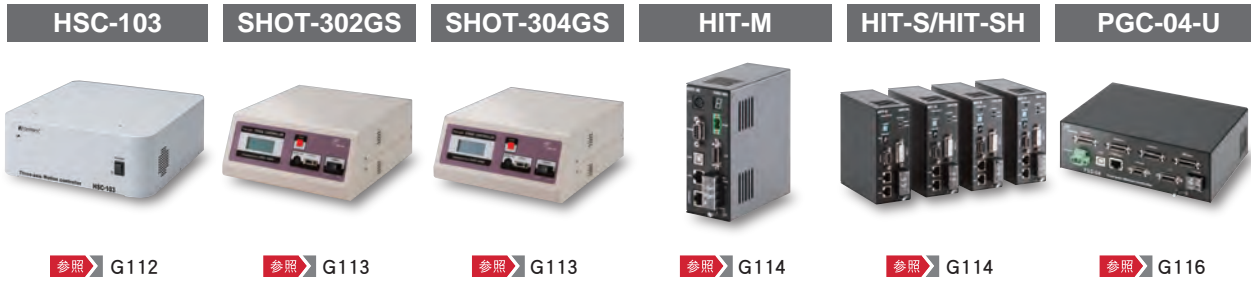


步进电机自动平台

光栅尺型自动平台

	GSC-01	GSC-02	SHOT-702	GIP-101
	参照 G108	参照 G109	参照 G110	参照 G111
标准驱动器 (整步/半步)				
电动机额定电流0.75A / 相以下				
	1轴	1~2轴	1~2轴	1轴
	D15RP-CA 电缆	D15RP-CA 电缆	D15RP-CA 电缆	D15RP-CA 电缆 (OSMS-60/80ZF (OSMS-40: 不可使用))
	D15RP-CA 电缆 (OSMS20/26: D15D15A电缆)	D15RP-CA 电缆 (OSMS20/26: D15D15A电缆)	D15RP-CA 电缆 (OSMS20/26: D15D15A电缆)	D15RP-CA 电缆 (OSMS20/26: D15D15A电缆)
	不可使用	不可使用	D15D15A 电缆	不可使用 ※OSMS-YAW可使用 D15D15A电缆
	不可使用	不可使用	不可使用	不可使用
	不可使用	不可使用	不可使用	不可使用
	不可使用	不可使用	不可使用	不可使用

产品名称		单轴平台控制器	2轴可编程控制器	2轴平台控制器	单轴智能平台控制器
型号		GSC-01	GSC-02	SHOT-702	GIP-101
主要机能	控制功能	○	○	○	○
	控制轴数	1	2	2	1
	内置程序控制	-	△	-	-
	反馈控制	-	-	-	-
	圆弧插补控制	-	-	-	-
	直线插补控制	-	-	-	-
	驱动功能	标准	标准	细分驱动	细分驱动
	细分驱动 (最大分割数)	2	2 (仅限半步驱动)	250	250
一般技术指标	驱动电流 (A/相)	0.8	0.8	1.1	0.75
	电源电压	DC24V 1.2A	DC24V 2A	AC100~240V 50/60Hz	AC100~240V 50/60Hz
	自重 (kg)	30VA	48VA	50VA	100VA
	外形尺寸 (W×H×Dmm)	47×90×125	180×40×125	260×70×280	145×205×81
	自重 (kg)	0.4	0.7	2.8	2.0
接口	GP-IB	-	-	-	-
	RS232C	○	○	○	○
	USB	-	-	-	-
	Ethernet	-	-	-	-



细分驱动器

0.75A/相, 1.4A/相	电动机额定电流 1.4 A / 相以下		电动机额定电流 1.4 A / 相以下		
1~3轴	1~2轴	1~4轴	1~8轴	1~4轴	
D15RP-CA 电缆 (OSMS-40ZF SGSP-ACT-B0 不可使用)	D15RP-CA 电缆	D15RP-CA 电缆	D15RP-CA 电缆 (※HIT-SH: 不可使用)	驱动器, MINI-CA-SG 电缆	
D15RP-CA 电缆 (OSMS20/26: D15D15A 电缆)	D15RP-CA 电缆 (OSMS20/26: D15D15A 电缆)	D15RP-CA 电缆 (OSMS20/26: D15D15A 电缆)	D15RP-CA 电缆 (OSMS20/26: D15D15A 电缆) (※HIT-SH: 不可使用)	驱动器, MINI-CA-SG 电缆 (OSMS20/26: DAC-SG 电缆)	
D15D15A 电缆	D15D15A 电缆	D15D15A 电缆	D15D15A 电缆 (※HIT-SH: 不可使用)	驱动器, DAC-SG 电缆	
D15D15A 电缆	D15D15A 电缆	D15D15A 电缆	D15D15A 电缆 (※HIT-S: 不可使用)	驱动器, DAC-SG 电缆	
不可使用	D15D15A/GSEF 电缆	D15D15A/GSEF 电缆	D15D15A/GSEF 电缆 (※HIT-SH: 不可使用)	不可使用	
不可使用	D15D15A/GSEF 电缆	D15D15A/GSEF 电缆	D15D15A/GSEF 电缆 (※HIT-S: 不可使用)	不可使用	

3轴平台控制器	2轴GS控制器	4轴GS控制器	多轴连接控制器 (主机)	多轴连接控制器 (分机)	信号发生器型控制器
HSC-103	SHOT-302GS	SHOT-304GS	HIT-M	HIT-S/HIT-SH	PGC-04-U
○	○	○	○	—	○
3	2	4	1~8	—	4
○	○	○	○	—	○
—	光栅尺		光栅尺		—
○	○	○	○	—	○
3轴	2轴	3轴	3轴	—	3轴
细分驱动	细分驱动	—	—	细分驱动	—
40	250	—	—	250	—
0.75/1.4	1.4	—	—	1.1/1.4	—
AC100~240V 50/60Hz	AC100~240V 50/60Hz		DC24V 1A (HIT-SH: 2A)		DC24V 1.4A
200VA	160VA	300VA	24VA (HIT-SH: 48VA)		34VA
260×90×280	270×118×302		130×120×50 (HIT-SH: 130×120×65)		180×140×60
3.3	5.5	6.5	0.62	0.63/0.72	1.0
—	○	○	—	—	—
—	○	○	○	—	—
○	○	○	○	—	○
—	—	—	○	—	○

应用系统  
光学元件·  
薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台  
驱动装置

自动平台

光源  
目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件  
步进电机  
AC伺服  
电缆  
压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm  
□ 60mm  
□ 80mm  
□ 85mm  
□ 100mm  
□ 120mm  
其它

# 驱动器 | Drivers

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它



产品名称	
型号	
主要功能	驱动电机
	驱动方式
	驱动电流 (直流/相)
	励磁方式
	细分数
	输入信号
	输入信号方式
	最高响应频率
	自动电流切断OFF输入
	电机励磁OFF输入
一般技术指标	电源
	使用温度范围
	外形尺寸 (W×H×Dmm)
	自重 (kg)

自动平台	使用电机型号	基本步距角 [°]	相电流 (A/相)	外形尺寸 (W×H×Dmm) (凸出部除外)
OSMS40-5ZF-0B SGSP-ACT 系列	PK513PA-C21 PK513PB-C9	0.75	0.35	20×20×72
OSMS20-35 OSMS20-85 HDS-60 系列	TS3664N4E10		24×24×31	
OSMS-40/60YAW 系列	TS3664N4E10	0.72	0.75	24×24×31
OSMS26 OSMS60-ZF SGSP-60A/B TAMM OSMS-40/60 OSMS-80/120/160YAW HPS HDS-80/120 系列	PK523HPB-C12 PK525HPB-C4	28×28×32 28×28×51.5		
OSMS80-20ZF-0B	A7177-90215K1TG	0.036		28×28×61.3
OSMS33 系列	TS3667N43E967	0.72	1.4	42×42×47
HST-120/160YAW 系列	PKP546N18B			60×60×56.5
HST-50 / HST(GS)-50 HST-100 / HST(GS)-100 HST-200 / HST(GS)-200 系列	PKP544N18B PKP546N18B			60×60×46.5 60×60×57.5 60×60×87





小型驱动器	小型驱动器	小型单轴微步驱动器	单轴微步驱动器	单轴微步驱动器
SG-5MA	SG-5M	MC-S0514ZU	SG-514MSC	MC-7514PCL
5相步进马达				
双极稳流五角驱动方式				
0.25~0.85	0.5~1.4	0.35~1.4	0.3~1.4	0.5~1.4
整/半步		细分驱动	细分驱动	细分驱动
2种 1, 2		16种* 1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 200, 250	16种 1, 2, 2.5, 4, 5, 8, 10, 20, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 200, 250	16种 1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 200, 250
单脉冲输入方式 双脉冲输入方式		单脉冲输入方式 双脉冲输入方式	双脉冲输入方式	单脉冲输入方式 双脉冲输入方式
光耦合器输入		光耦合器输入	C-MOS相当逻辑信号输入*	光耦合器输入
50kpps		500kpps	500kpps	500kpps
无		无	无	有
有		有	有	有
无		分割数设置SW切换	4bit信号输入	分割数设置SW切
无		有	有	有
DC20~40V 1.5A Max	DC20~40V 3A Max	DC24±5% 1.5A Max	马达驱动用: DC24~36V±10% 2A以下 逻辑用: DC5V±5% 0.1A以下	AC100~230V±10% 50/60Hz 3.5A Max
0~40°C		0~40°C	0~40°C	0~40°C
77×32×45		99×28×47	100×36×70	170×130×39
0.1		0.1	0.2	0.75

\*可使用开关, 切换2系列或3系列    \*PGC-04-U: 不可使用

○	×	○	○	×
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○*	○	○	○	○
○*	○	○	○	○
○*	○	○	○	○
○*	○	○	○	○
×	○ DC36V使用	○	○ DC36V使用	○
×	○	○	○	○

\*0.75A/相也能使用

应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台  
驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

# 软件介绍 | Software

备有确认动作，实现自动化应用，程序开发的支持软件。

## 参考程序

### SG Sample

RS232C接口专用的平台控制器的控制软件  
除计算机的远程控制之外，  
也可以通过类似Excel文档的指令格式，  
方便地实现控制。

### LabVIEW用参考程序

使用美国国家仪器有限公司  
(National Instruments,简称NI)的LabVIEW,  
控制平台的参考程序模块。  
适用于LabVIEW5.1/6i/7.1/8.6/2010/2012/2014/2015用

## 专用软件

### 自动计测·控制软件

#### SGADVANCEE 参照 G024 **体验版**



这是一款和自动定位装置，测量仪器，控制器等连接后，能自动实现数据收集，或测量的软件。

收集或测量到的数据，可利用Excel编辑保存，甚至可从Excel给「SGADVANCEE」发指令。这是一款和Excel兼容性很好的软件。

使用「SGADVANCEE」，可根据您的使用环境，方便地构建最佳的测量·控制系统。

▶ [参照网页](#) [目录编号](#) W9088

适用于Windows®Vista/7/8.1/10-32/64bit版  
※最新的适用情况请参考网页。

### 液晶评价用软件

#### SGLCESE



和色彩辉度仪·分光光度计配合，可测量显示平板的辉度·色度·视角特性。

适用于Windows®XP/Vista/7-32/64bit版  
※最新的适用情况请参考网页。

### 测量·控制·解析软件

#### SGMACSE **体验版**



SGEMCSE可实现把测量数据进行实时图形显示，并完成解析或数据校正，具有RS232C二进制数据的发送和接受功能。

适用于Windows®XP/Vista/7-32bit版  
※最新的适用情况请参考网页。  
※不适用于Windows7系统。

## 开发用程序库

### VB.NET用组件软件

#### SGNETXE



提供了VB.NET环境下的RS232C/GP-IB/USB通信程序库。

适用于Windows®XP/Vista/7/8.1/10-32/64bit版  
※最新的适用情况请参考网页。

### 自动定位·定姿态·测量控制用ActiveX

#### SGACTXE/SGPATXE/SGSFSXE

提供了VB6.0或VBA环境下的RS232C/GP-IB/USB通信程序库。

32bit Windows®专用  
※操作系统使用WindowsVista/7 时，不支持USB接口。

## 信息

▶ 详情请咨询营业部。或查阅WEB。

品名	型号
自动计测 控制软件	SGADVANCEE
测量·控制·解析软件	SGMACSE
液晶评价用软件	SGLCESE

品名	型号
VB.NET用组件软件	SGNETXE
自动定位·定姿态·测量控制用ActiveX	SGACTXE
	SGPATXE
	SGSFSXE

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

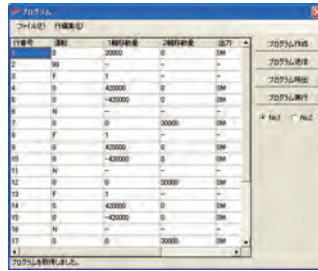
## 免费软件 | SG Sample (RS232C专用) Windows®版

(SHOT-102/302GS/304GS/702, FINE-01 Y /503, PKA-ID-02, OMEC-2BG/4BG, GIP-101, PGC-04-U, HIT-M, HSC-103用)

网站下载路径: 主页>支持>软件信息>参考程序: SG Sample

为方便利用计算机控制其自动平台控制器而准备的免费软件。  
通过操作画面上的按钮就可以驱动自动平台。程序本身也可从网上下载。

①速度设定 ②原点复位 ③移动指定的位移量

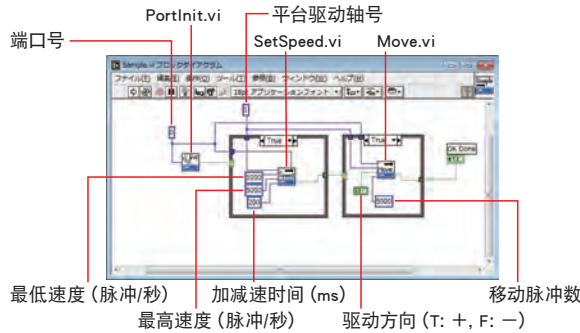


SHOT-30\*/702, FINE-\*/\*\*等可  
内置控制程序的控制器,也可通  
过计算机编辑其程序。可下载  
或上传到类似Excel的表格中,很  
容易编辑。其他设定用的内存  
数据,也可上传或下载,编辑方  
便。

可简单地选定被控制轴,进行驱动,原点复位,按  
键驱动等的操作。

## 免费应用程序 | LabVIEW (v.5.1/v.6i/v.7.1/v.8.6/v.2010/v.2012/v.2014/v.2015用) RS232C/GP-IB

为LabVIEW的用户准备有LabVIEW接口参考程序。



## 其他: 30天体验版 | SGADVANCEE

可方便地实现姿态控制, 计测器, 控制, 并完成数据收集或计测的软件SGADVANCEE, 可免费体验使用30天。

▶ 参照网页 [http://www.global-optosigma.com/en\\_jp/software/product-download\\_en.html](http://www.global-optosigma.com/en_jp/software/product-download_en.html)

需要提供体验版的安装用序列号。



- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

### 自动平台

- 光源
- 目录

- 介绍
- 控制器 / 驱动器

### 软件

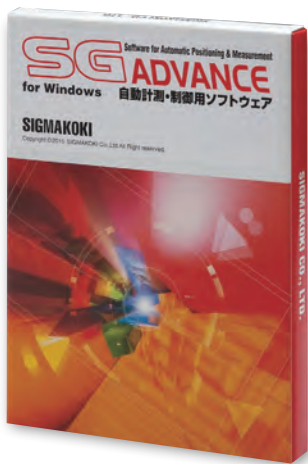
- 步进电机
- AC伺服
- 电缆
- 压电陶瓷

- 直线运动系列
- 转动系列
- 摆动
- 真空用
- 选购件

- 40mm
- 60mm
- 80mm
- 85mm
- 100mm
- 120mm
- 其它

# 自动计测·控制软件 | SGADVANCE

应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台  
驱动装置



型号	SGADVANCE
	USBKEY-SGADVANCE

此软件借用了Excel的通用通讯功能。和本公司的自动定位装置的兼容性好,能方便地实现计量 控制功能。

### [计测功能]

- 在Excel的单元内,罗列一串指令,便可实现自动计测和控制。
- 可连续动作,也可选择逐行指令的动作。
- 在Excel界面上,可执行「If」「Jump」「Loop」「Print」等指令,使用SGTERM的那些指令,便可方便地实现自动处理。
- 在执行之前,可将Excel页面上的内容转送到计算机内存,从而实现高速度处理。

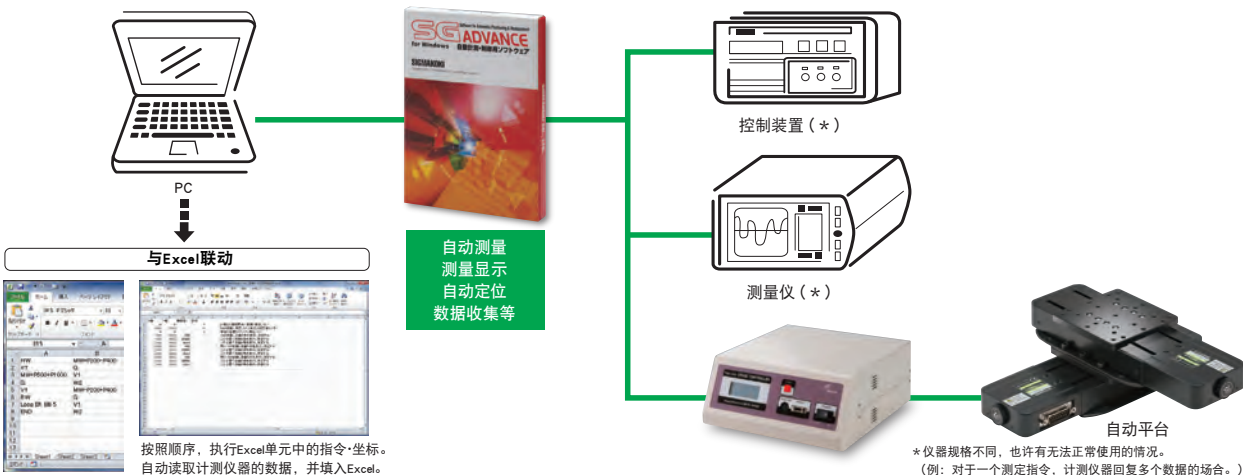
### [程序控制计测 / Excel控制计测功能]

- 可方便地实现定位→计测·控制→再定位→再计测·再控制...等一连串的动作。
- 可手动操作,或时序控制计测,或限制动作次数的计测等,可选择多种操作方法。
- 利用Excel文件记录指令,可同时实现平台的控制和计测器械的计测。
- 和本公司的自动平台配合定位,很容易构建计测·控制系统。
- 使用Excel控制模式、也可实现计测器的单独控制,或自动平台的单独控制。
- 不管是程序控制,还是Excel指令控制,都可实现不同轴的同时动作。

自动平台  
光源  
目录  
介绍  
控制器 / 驱动器  
软件  
步进电机  
AC伺服  
电缆  
压电陶瓷

- 测量结果显示在Excel页面上,数据的解析和管理很方便。
- 设定内容可保存在一个「\*.SGA」格式的文件中,便于进行同样计测控制过程的再设定。
- 支持RS232C<sup>※1</sup>/GP-IB<sup>※2</sup>/USB<sup>※3</sup>/LAN接口。
- 对应Windows<sup>®</sup> XP/Vista/7/8/8.1/10<sup>※4</sup>。
- 备有USB暗号U盘(另卖)。配合此暗号U盘,不限于授权安装了此软件的计算机,可在任意的其他计算机上使用此软件。

※1 RS232C接口可选用COM1~COM8端口。  
 ※2 GP-IB接口,只对应NI社制的GP-IB。  
 ※3 USB接口只对应SHOT-302/304、HIT-M、FINE-01γ/503、OMEC-2BG/4BG。  
 ※4 可用于Windows<sup>®</sup> 7/8/8.1/10但需满足以下条件:  
 · 不仅在安装时,执行时也需要管理者权限。  
 · 对应32/64bit版。更新情况请注意确认网站上的通知。



按照顺序,执行Excel单元中的指令·坐标。自动读取计测仪器的数据,并填入Excel。

\* 仪器规格不同,也许有无法正常使用情况。(例:对于一个测定指令,计测仪器回复多个数据的情况。)

#### 选择外设

#### 设定动作条件

#### 编制程序控制或Excel指令表

□ 40mm  
□ 60mm  
□ 80mm  
□ 85mm  
□ 100mm  
□ 120mm  
其它



## ■ 推荐使用专用软件的理由

使用Excel进行各种数据分析和统计的客户还很多。

为了实现工程分析中所需的多点计测，使用平台进行自动定位，然后利用测量仪器测试，重复以上动作完成实验过程。很多用户，由于其计测仪器的附属软件无法和外部设备联动，只能移动一下平台读取一次数据，并一一手动将读取值输入Excel，完成实验数据表格的整理。

如果编制专用的程序是能解决此问题，但是，从零编制程序很费时间和成本。

对于很多的研究人员来说，编制控制程序本身就是一件难事。

SGADVANCEE专于「自动定位」，「将测量值自动读入Excel」，是一款通用性好，便于自动收集各种实验数据的软件。

即使不十分熟悉编程技术，只选择控制器型号，接口类型，设定计测命令等，便可方便地实现数据收集。

对于熟悉Excel宏指令的用户来说，可方便地借用Excel的宏指令，实现更复杂的计测工艺过程。

对于熟悉编程控制的用户，则可大大减少编程的麻烦，节省时间。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

## ■ 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

 40mm 60mm 80mm 85mm 100mm 120mm

其它

方便选用的套件产品。到手即可动作。

### X轴套件 | HPS60-20X-SET



可方便地实现1方向直动自动定位和连续驱动。

- 台面尺寸：60mm×60mm
- 行程：20mm
- 承载能力：49N [5kgf]
- 电缆长度：3m

品名	型号	数量	<a href="#">参照</a>
高性能平台	HPS60-20X-M5	1	G028
单轴平台控制器	GSC-01	1	G108
AC适配器	PAT-001-POW1	1	—
D15RP电缆	D15RP-CA-3	1	G120

### XY轴套件 | HPS120-60XY-SET



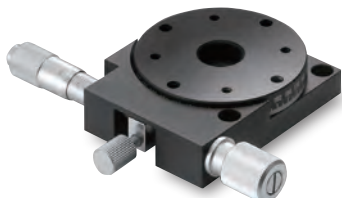
XY轴自动调整，不用计算机，不需编程就可使用。

- 台面尺寸：120mm×120mm
- 行程：60mm
- 承载能力：88.2N [9kgf]
- 电缆长度：3m

品名	型号	数量	<a href="#">参照</a>
高性能平台	HPS120-60X-M5	2	G028
2轴平台控制器	GSC-02	1	G109
GSC-02专用遥控器	SJT-02	1	G118
AC适配器	PAT-001-POW1	1	—
D15RP电缆	D15RP-CA-3	2	G120

更加方便...可组合使用的手动平台

#### ■ θ轴粗微调转动平台 KSP-606M



[参照](#) E164

#### ■ Z轴平面TSD平台 TSD-603



[参照](#) E090

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## XYθ轴套件 | HPS/HDS120-XYθ-SET



适用于硅片的打标等的微小位置，角度调整用自动平台。

- 备有Ethernet/RS232C/USB接口。  
可追加子机，(型号: HIT-S) 扩展控制轴数。
- 台面尺寸:  $\phi 120\text{mm}$
- 行程 :  $\pm 6^\circ$  ( $\theta$ 轴)  
: 60mm (XY轴)
- 承载能力: 58.8N [6kgf]
- 电缆长度: 3m

品名	型号	数量	<a href="#">参照</a>
高性能平台	HPS120-60X-M5	2	G028
高耐久型自动转动平台	HDS-120YAW	1	G088
8轴控制器(主机)	HIT-M	1	G114
8轴控制器(分机)	HIT-S	3	G114
AC适配器		1	-
D15RP电缆	D15RP-CA-3	3	G120

## XYZ轴套件 | OSMS20-XYZ-SET



适用于计测·检查装置或需要XYZ轴自动定位的场所。

- 备有RS232C/GP-IB/USB接口。  
也可通过操纵杆控制器(JS-300)手动操作。
- 台面尺寸: 60mm×60mm
- 行程 : 85mm (XY轴), 10mm (Z轴)
- 承载能力: 29.4N [3kgf]
- 电缆长度: 3m

品名	型号	数量	<a href="#">参照</a>
OSMS系列自动平台-5相步进电机	OSMS20-85(X)	2	G032
水平面型Z轴自动平台-5相步进电机	OSMS60-10ZF	1	G078
4轴GS控制器	SHOT-304GS	1	G113
GSC-02专用遥控器	JS-300	1	G119
D15RP电缆	D15RP-CA-3	1	G120
D15D15A电缆	D15D15A-CA-3	2	G120
MDR电缆	MDR14-CA-2.5	1	G121

## 更加方便...控制软件

■自动计测 控制软件  
SGADVANCEE



[参照](#) G024

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

## ■自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

 40mm 60mm 80mm 85mm 100mm 120mm

其它

使用了TSD导轨的低价格·中高性能的自动平台。



- 丝杠驱动, 比TSDM型平台的耐久性更好。
- 采用了西格玛光机独特的高精度一体加工的TSD导轨, 价格优于TAMM系列。

#### 信息

- ▶ 用于XY轴·Z轴, 或上下倒置使用时, 欢迎咨询使用注意事项。
- ▶ 承接定制对称配置或更改电机型号等业务。 [参照](#) G030

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号		HPS60-20X-M5	HPS80-50X-M5	HPS120-60X-M5	
机械 技术指标	行程 (mm)	20	50	60	
	台面尺寸 (mm)	60×60	100×80	120×120	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ6 导程1	滚珠丝杠直径 φ6 导程1	滚珠丝杠直径 φ6 导程1	
	导轨形式	TSD一体型导轨	TSD一体型导轨	TSD一体型导轨	
	主要材料	铝合金	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	
	自重 (kg)	0.6	1	1.5	
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	2	2	
		(半步) (μm/脉冲)	1	1	
	最大速度 (mm/sec)	10	10	10	
	定位精度 (μm)	15	25	25	
	重复定位精度 (μm)	±1	±2	±2	
	承载能力 (N)	49 (5kgf)	73.5 (7.5kgf)	98 (10kgf)	
	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.4	0.5	0.5
		偏摆 (°/N·cm)	0.4	0.5	0.5
		转动 (°/N·cm)	0.3	0.2	0.2
	空行程 (μm)	1	2	2	
	传动副间隙 (μm)	1	2	2	
	平行度 (μm)	30	40	50	
	运动平行度 (μm)	10	10	10	
	俯仰 (°)/偏摆 (°)	25/25	30/25	30/25	
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S097HCZ (夏普 (株))			
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)	
	近接原点传感器	无	无	无	

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))
	型号	PK523HPB-C12 (□28mm)
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	60mA以下 (单个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下 输出 压降0.4V以下 (电流16mA时) 压降0.7V以下 (电流50mA时)
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止): 极限位置传感器 透光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器

#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

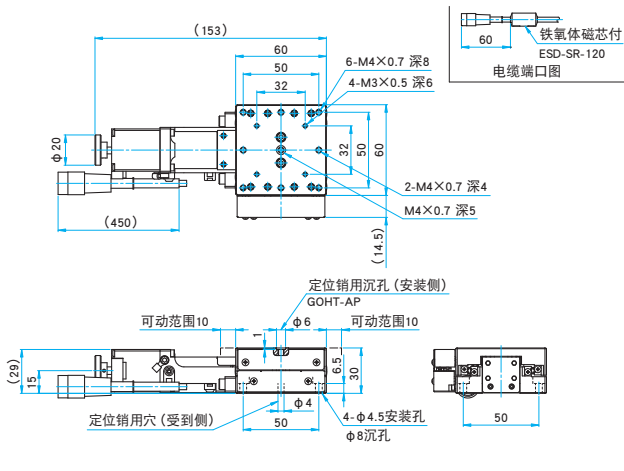
电器系统	驱动器	SG-5M, SG-5MA, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PLC
	控制器	GSC-01, GSC-02, SHOT-702, GIP-101, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U



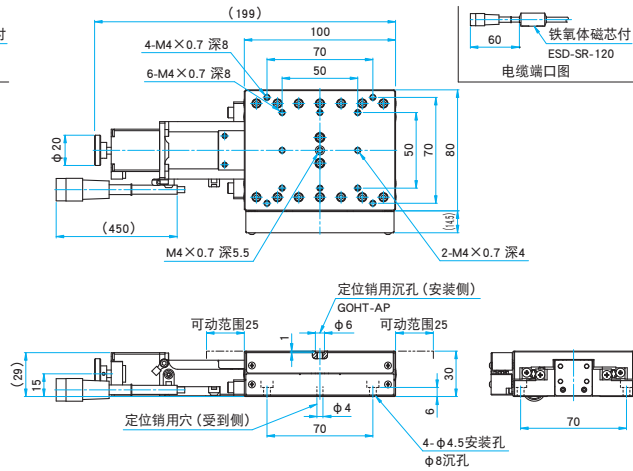


外形图

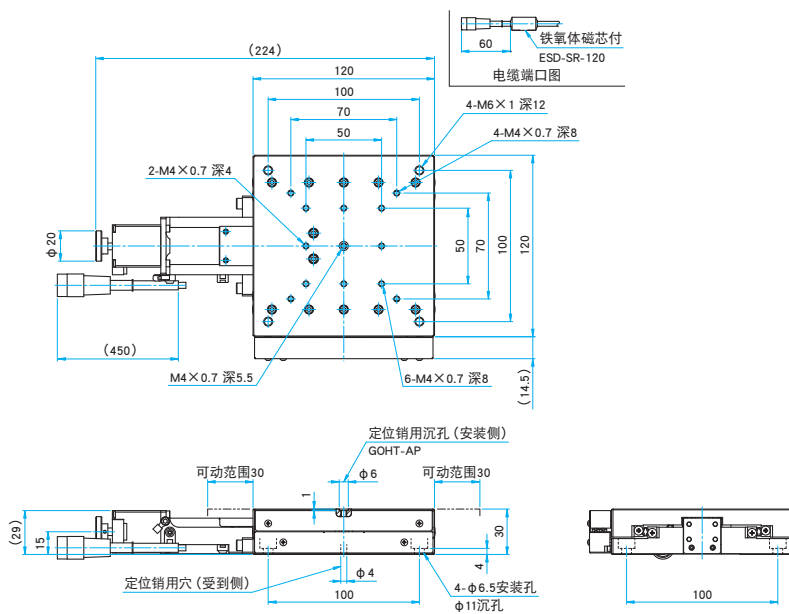
HPS60-20X-M5 内六角螺栓 M4×12...4个



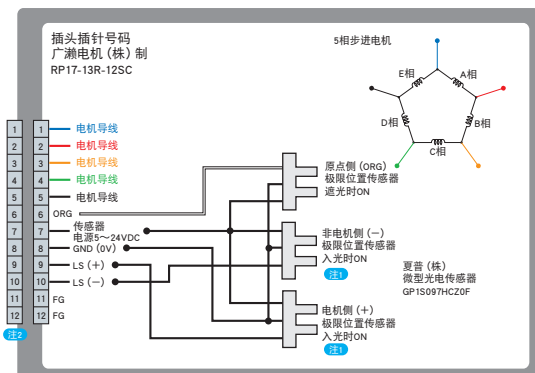
HPS80-50X-M5 内六角螺栓 M4×12...4个



HPS120-60X-M5 内六角螺栓 M6×12...4个



■ 接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。此款自动平台没有原点接近传感器。  
注2 电缆插头型号: 广濑电机(株)制 RP17-13PA-12PC/RP17-PC-122

■ 控制器 / 驱动器和电缆的选配

<p><b>Controller</b></p> <p>GSC-01 (1轴) GSC-02 (2轴) SHOT-702 (2轴) GIP-101 (1轴) HSC-103 (3轴) SHOT-302GS (2轴) SHOT-304GS (4轴) HIT-M・HIT-S (8轴) PGC-04-U (4轴)</p> <p>参照 G108~G117</p>	<p><b>Cable</b></p> <p>D15RP-CA</p> <p>参照 G120</p>	<p><b>Stage</b></p> <p>HPS60-20X-M5 HPS80-50X-M5 HPS120-60X-M5</p>
<p><b>Driver</b></p> <p>各种驱动器</p> <p>参照 G020~G021</p>	<p><b>Cable</b></p> <p>MINI-CA-SG</p> <p>参照 G120</p>	

应用系统

光学元件・薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■ 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

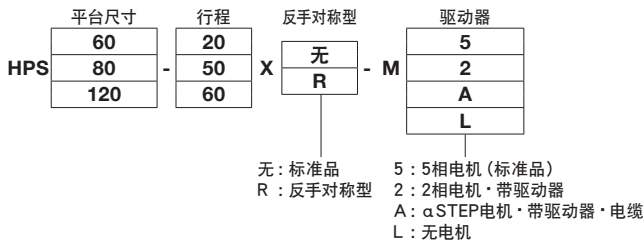
□ 100mm

□ 120mm

其它

## 选购件指定方法

### ■ 选购件编码



### ■ 选购件指定例

HPS60-20X□-M□

### ■ 选购件的特点

2相驱动器	会降低包含驱动器在内的总成本。但是，运动精度会比5相电机的差。
αSTEP驱动器	可更换为容易实现高速驱动的带驱动器的αSTEP电机。电机内包含编码器。
无电机	方便客户选用手头现有的电机。不过，电机的安装和调整需要一定的专业技术知识的，特请注意。



### ■ 信息

- ▶ 用于XYZ轴，或上下倒置，或垂直使用时，欢迎咨询使用注意事项。
- ▶ 承接更换电磁闸，或更换润滑油脂。欢迎咨询。

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

### 技术指标 (例: HPS60-20X)

型号	CE HPS60-20X-M2	CE HPS60-20X-MA	HPS60-20X-ML		
机械技术指标	行程 (mm)	20	20	20	
	台面尺寸 (mm)	60×60	60×60	60×60	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径φ6 导程1	滚珠丝杠直径φ6 导程1	滚珠丝杠直径φ6 导程1	
	导轨形式	TSD一体型导轨	TSD一体型导轨	TSD一体型导轨	
	主要材料	铝合金	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	
	自重 (kg)	0.6	1	0.6	
精度技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	5	2 (500P/R)	-
		(半步) (μm/脉冲)	2.5	1 (1000P/R)	-
	最大速度 (mm/sec)	20	40	-	
	定位精度 (μm)	15	15	-	
	重复定位精度 (μm)	±2	±0.5	-	
	承载能力 (N)	49 (5kgf)	49 (5kgf)	49 (5kgf)	
	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.4	0.4	0.4
		偏摆 (°/N·cm)	0.4	0.4	0.4
		转动 (°/N·cm)	0.3	0.3	0.3
	空行程 (μm)	1	1	-	
	传动副间隙 (μm)	1	1	1	
	平行度 (μm)	30	30	30	
	运动平行度 (μm)	10	10	10	
俯仰 (°)/偏摆 (°)	25/25	25/25	25/25		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S097HCZ (夏普 (株))	微型光电传感器: GP1S097HCZ (夏普 (株))	微型光电传感器: GP1S097HCZ (夏普 (株))	
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)	
	近接原点传感器	无	无	无	

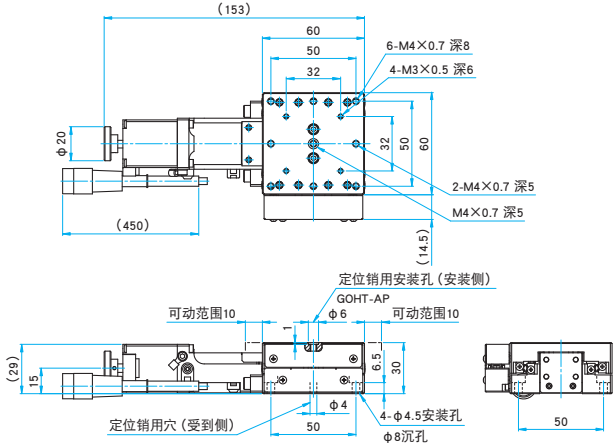
### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	2相电机 (ORIENTAL MOTOR (株))	αSTEP电机 (ORIENTAL MOTOR (株))	(无电机)
	型号	PKP223D15B (□28mm)	ARM26SBK (□28mm)	-
	步距角	1.8°	0.72° (500P/R)	-
驱动器	型号	A8576-0415Y	ARD-K	-
	电源输入	DC24V±10% 1A	DC24V ±10% 0.9A	-
传感器	电源电压	DC5~24V ±10%		
	消耗电流	60mA以下 (单个传感器20mA以下)		
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下 输出 压降0.4V以下 (电流16mA时) 压降0.7V以下 (电流50mA时)		
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止): 极限位置传感器 透光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器		

外形图

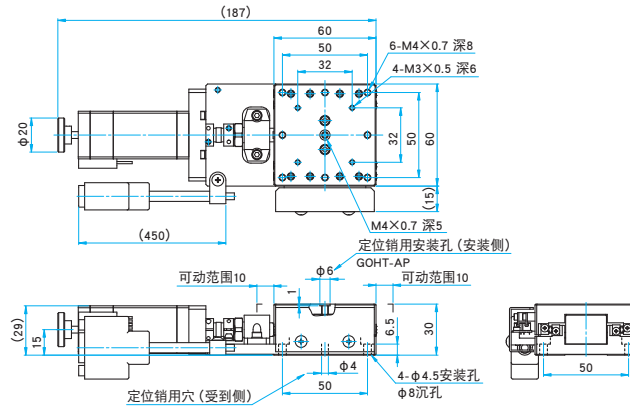
HPS60-20X-M2

内六角螺栓 M4×12...4个



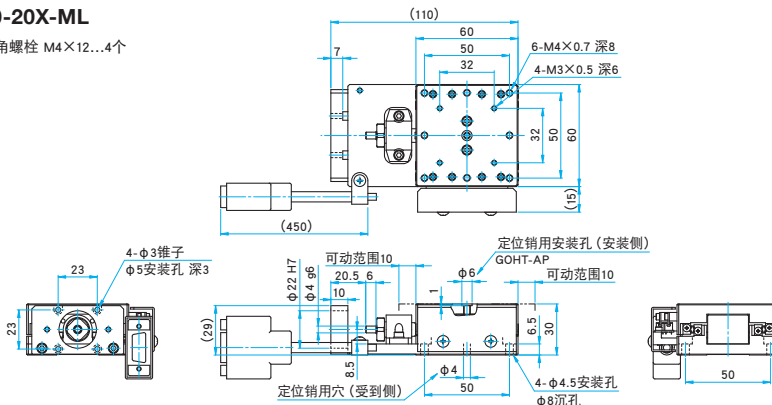
HPS60-20X-MA

内六角螺栓 M4×12...4个

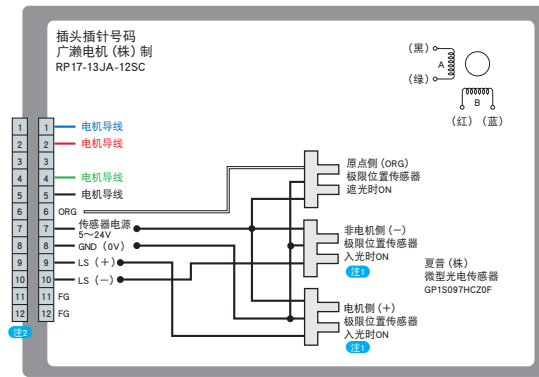


HPS60-20X-ML

内六角螺栓 M4×12...4个



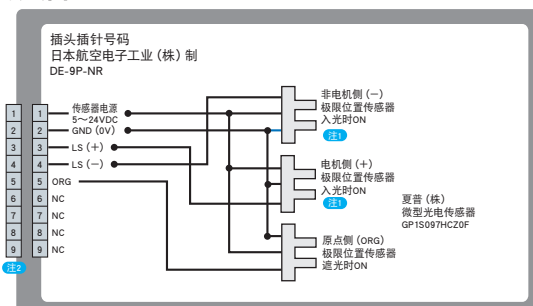
■ 接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。此款自动平台没有原点接近传感器。

注2 电缆插头型号: 广濑电机 (株) 制 RP17A-13PA-12PC/RP17-PC-122

■ 接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。此款自动平台没有原点接近传感器。

注2 电缆插头型号: 日本航空电子工业 (株) 制 DE-9P-NR

■ (参考) 电机比较表

项目	5相电机	2相电机	αSTEP电机
定位精度	○	○	◎
微小驱动精度	○	○	○
速度稳定性	○	△	◎
发热 (连续驱动)	○	△	◎
最大速度	○	○	◎
响应速度	○	○	◎

※使用西格玛电机公司的自动平台时的参考数据。

(◎: 好 ○: 基准 △: 差)

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■ 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

高刚性·高精度的测量装置或检查装置用步进电机型自动平台。



- 轨道断面为U字形, 自重轻, 刚性好。

#### 信息

- ▶ 如希望更换电机, 请咨询。 [参照](#) G017, G123 (客户问询单)  
▶ [参照网页](#) 目录编号 W9500
- ▶ 承接定制更换润滑油脂。 [参照](#) G122 [参照网页](#) 目录编号 W9006
- ▶ 如希望原厂把新购买的X轴平台和您手头现有的平台组合装配的话, 需要收取费用。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号		OSMS20-35(X)	OSMS20-85(X)	
M6型号		OSMS20-35(X)-M6	OSMS20-85(X)-M6	
INCH型号		OSMS20-35(X)-INCH	OSMS20-85(X)-INCH	
机械 技术指标	行程 (mm)	35	85	
	台面尺寸 (mm)	85×85	85×85	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径φ6 导程1	滚珠丝杠直径φ6 导程1	
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨	
	主要材料	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	
精度 技术指标	自重 (kg)	1.1	1.3	
	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	2	2
		(半步) (μm/脉冲)	1	1
	最大速度 (mm/sec)	25	25	
	定位精度 (μm)	5	10	
	重复定位精度 (μm)	3	3	
	承载能力 (N)	78.4 (8.0kgf)	78.4 (8.0kgf)	
	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.4	0.4
		偏摆 (°/N·cm)	0.25	0.25
		转动 (°/N·cm)	0.35	0.35
	空行程 (μm)	3	3	
	传动副间隙 (μm)	3	3	
	平行度 (μm)	30	30	
	运动平行度 (μm)	10	10	
俯仰 (°)/偏摆 (°)	30/20	30/20		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S097HCZ0F (夏普 (株))	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普 (株))	
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	
	近接原点传感器	无	有 (常开)	

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (多摩川精机 (株))	
	型号	TS3664N4E10 (□24mm)	
	步距角	0.72°	
传感器	电源电压	DC5~24V±10%	
	消耗电流	60mA以下 (单个传感器20mA以下)	80mA以下 (单个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下	
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止) 遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器、近接原点传感器	

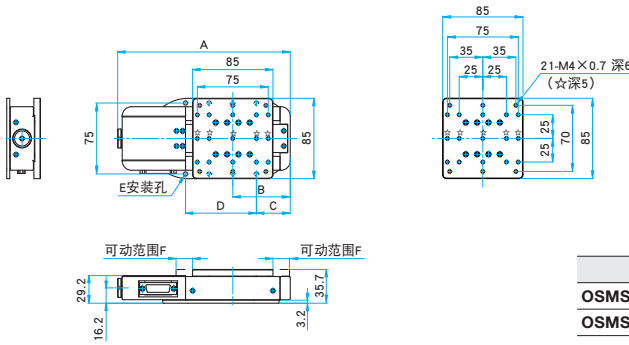
#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电机系统	驱动器	SG-5M, SG-5MA, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PLC
	控制器	GSC-01, GSC-02, SHOT-702, GIP-101, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U



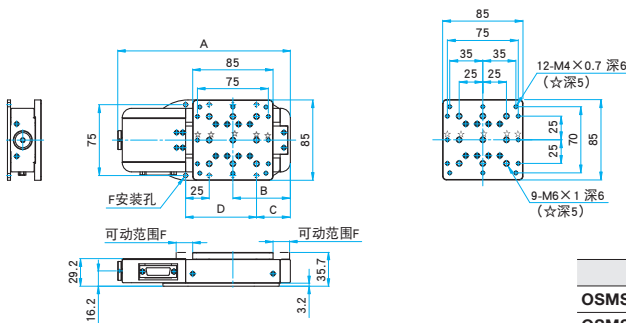
外形图

OSMS20-\*(X) 内六角螺栓 M4×8...8个 (35)  
内六角螺栓 M4×8...10个 (85)



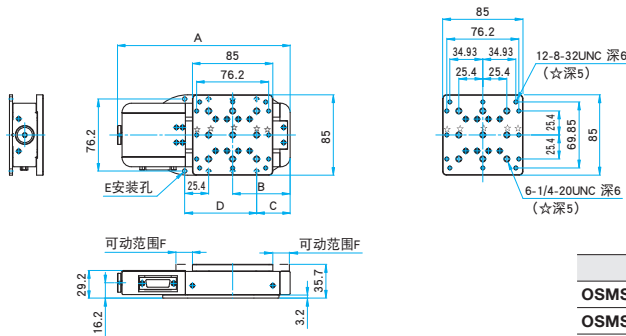
型号	A	B	C	D	E	F
OSMS20-35(X)	182.6	60.8	35.8	75 (25×3)	8-φ4.5	17.5
OSMS20-85(X)	232.6	85.8	35.8	100 (25×4)	10-φ4.5	42.5

OSMS20-\*(X)-M6 内六角螺栓 M4×8...8个 (35)  
内六角螺栓 M4×8...10个 (85)



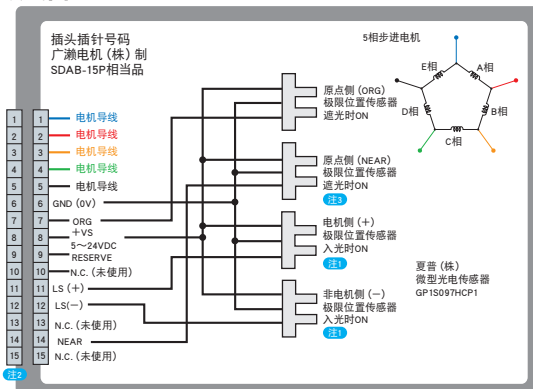
型号	A	B	C	D	E	F
OSMS20-35(X)-M6	182.6	60.8	35.8	75 (25×3)	8-φ4.5	17.5
OSMS20-85(X)-M6	232.6	85.8	35.8	100 (25×4)	10-φ4.5	42.5

OSMS20-\*(X)-INCH 内六角螺栓 8/32UNC×5/16...8个 (35)  
内六角螺栓 8/32UNC×5/16...10个 (85)



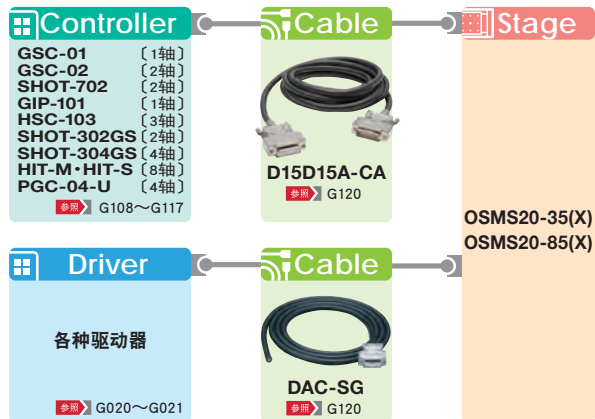
型号	A	B	C	D	E	F
OSMS20-35(X)-INCH	182.6	60.8	35.4	76.2 (25.4×3)	8-φ4.5	17.5
OSMS20-85(X)-INCH	232.6	85.8	35	101.6 (25.4×4)	10-φ4.5	42.5

■接线图



- 注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。
- 注2 对电缆插头型号: 第一电子工业(株)制 17JE-13150
- 注3 OSMS20-35没有近接原点传感器。6, 14脚短路。

■控制器/驱动器和电缆的选配



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

40mm

60mm

80mm

85mm

100mm

120mm

其它

高刚性·高精度的测量装置或检查装置用步进电机型自动平台。



- 轨道断面为U字形, 自重轻, 刚性好。

#### 信息

- ▶ 如希望更换电机, 请咨询。 [参照](#) G017, G123 (客户询问单)  
[参照网页](#) 目录编号 W9500
- ▶ 承接定制更换润滑油脂。 [参照](#) G122 [参照网页](#) 目录编号 W9006
- ▶ 如希望原厂把新购买的X轴平台和您手头现有的平台组合装配的话, 需要收取费用。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号		OSMS20-35(XY)	OSMS20-85(XY)
M6型号		OSMS20-35(XY)-M6	OSMS20-85(XY)-M6
INCH型号		OSMS20-35(XY)-INCH	OSMS20-85(XY)-INCH
机械 技术指标	行程 (mm)	35	85
	台面尺寸 (mm)	85×85	85×85
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径φ6 导程1	滚珠丝杠直径φ6 导程1
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨
	主要材料	铝合金	铝合金
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	2
		(半步) (μm/脉冲)	1
	最大速度 (mm/sec)	25	25
	承载能力 (N)	68.6 (7.0kgf)	68.6 (7.0kgf)
	传动副间隙 (μm)	3	3
	XY垂直度 (μm)	5	5
	传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S097HCZ0F (夏普 (株))
极限位置传感器		有 (常闭)	有 (常闭)
原点传感器		有 (常开)	有 (常开)
近接原点传感器		无	有 (常开)

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (多摩川精机 (株))	
	型号	TS3664N4E10 (□24mm)	
	步距角	0.72°	
传感器	电源电压	DC5~24V±10%	
	消耗电流	120mA以下 (1轴60mA以下、1个传感器20mA以下)	160mA以下 (1轴80mA以下、1个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下	
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止) 遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器、近接原点传感器	

#### (参考值) 单轴使用时的精度

型号		OSMS20-35(X)	OSMS20-85(X)	
精度 技术指标	定位精度 (μm)	5	7	
	重复定位精度 (μm)	俯仰 (°/N·cm)	0.4	0.4
		偏摆 (°/N·cm)	0.25	0.25
		转动 (°/N·cm)	0.35	0.35
	空行程 (μm)	3	3	
	平行度 (μm)	30	30	
运动平行度 (μm)	10	10		

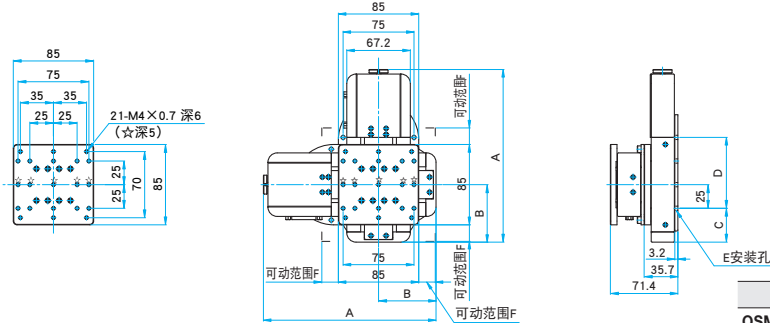
#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, SG-5MA, MC-S0541ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	GSC-02, SHOT-702, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U



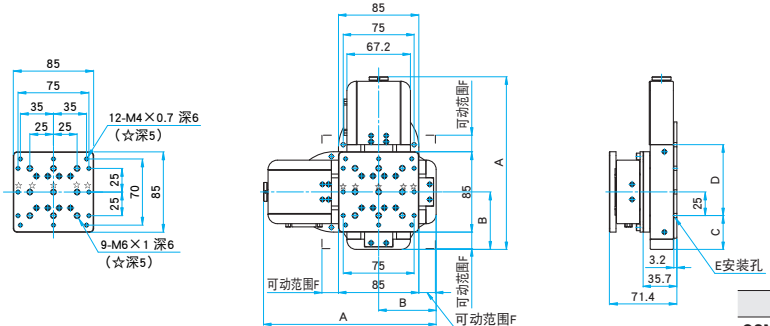
外形图

OSMS20-\*(XY) 内六角螺栓 M4×8...8个 (35)  
内六角螺栓 M4×8...10个 (85)



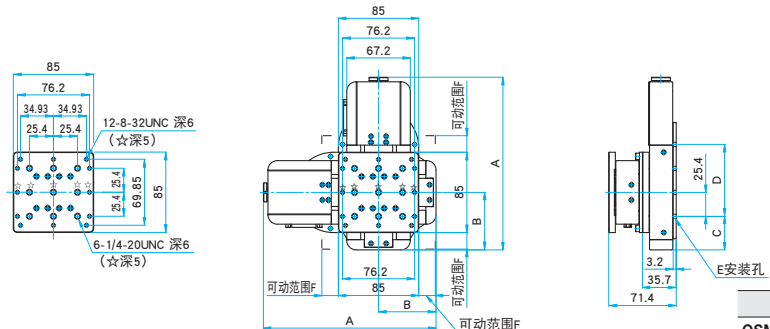
型号	A	B	C	D	E	F
OSMS20-35(XY)	182.6	60.8	35.8	75 (25×3)	8-φ4.5	17.5
OSMS20-85(XY)	232.6	85.8	35.8	100 (25×4)	10-φ4.5	42.5

OSMS20-\*(XY)-M6 内六角螺栓 M4×8...8个 (35)  
内六角螺栓 M4×8...10个 (85)



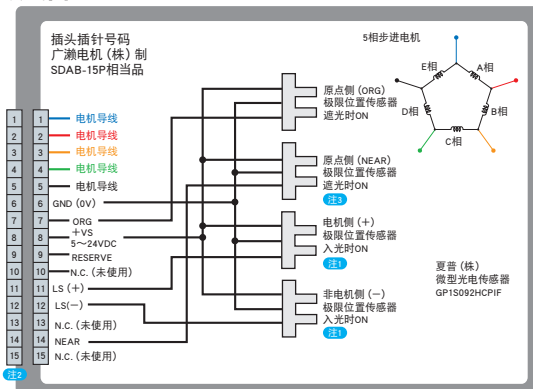
型号	A	B	C	D	E	F
OSMS20-35(XY)-M6	182.6	60.8	35.8	75 (25×3)	8-φ4.5	17.5
OSMS20-85(XY)-M6	232.6	85.8	35.8	100 (25×4)	10-φ4.5	42.5

OSMS20-\*(XY)-INCH 内六角螺栓 8/32UNC×5/16...8个 (35)  
内六角螺栓 8/32UNC×5/16...10个 (85)



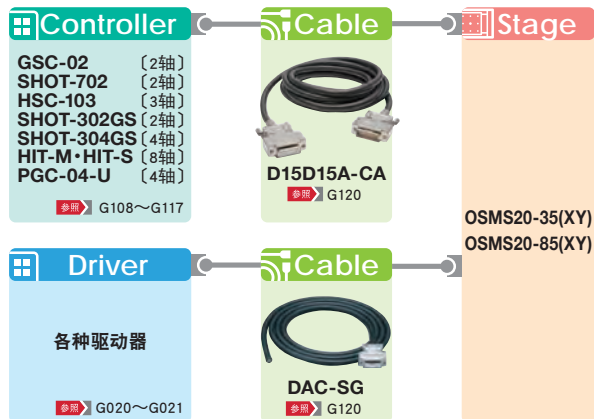
型号	A	B	C	D	E	F
OSMS20-35(XY)-INCH	182.6	60.8	35.4	76.2 (25.4×3)	8-φ4.5	17.5
OSMS20-85(XY)-INCH	232.6	85.8	35	101.6 (25.4×4)	10-φ4.5	42.5

■接线图



- 注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。
- 注2 电缆插头型号：第一电子工业(株)制 17JE-13150
- 注3 OSMS20-35没有近接原点传感器。6, 14管脚短路。

■控制器/驱动器和电缆的选配



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

■直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

高刚性·高精度的测量装置或检查装置用步进电机型自动平台。



- 轨道断面为U字形, 自重轻, 刚性好。

#### 信息

▶ 如希望更换电机, 请咨询。 [参照](#) G017, G123 (客户问询单)

[参照网页](#) 目录编号 W9500

▶ 承接定制更换润滑油脂。 [参照](#) G122 [参照网页](#) 目录编号 W9006

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号		OSMS20-35(Z)	OSMS20-85(Z)	
M6型号		OSMS20-35(Z)-M6	OSMS20-85(Z)-M6	
INCH型号		OSMS20-35(Z)-INCH	OSMS20-85(Z)-INCH	
机械 技术指标	行程 (mm)	35	85	
	台面尺寸 (mm)	85×85	85×85	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径φ6 导程1	滚珠丝杠直径φ6 导程1	
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨	
	主要材料	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	
	自重 (kg)	2.3	2.5	
	精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	2
(半步) (μm/脉冲)			1	1
最大速度 (mm/sec)		5	5	
定位精度 (μm)		10	20	
重复定位精度 (μm)		3	5	
承载能力 (N)		29.4 (3.0kgf) ※1	29.4 (3.0kgf) ※1	
扭矩刚度		俯仰 (°/N·cm)	0.8	0.8
		偏摆 (°/N·cm)	0.5	0.5
		转动 (°/N·cm)	0.7	0.7
空行程 (μm)		3	3	
传动副间隙 (μm)		3	3	
Z轴垂直度 (μm)		25	30	
俯仰 (°)/偏摆 (°)		45/20	45/20	
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S097HCZ0F (夏普 (株))	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普 (株))	
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	
	近接原点传感器	无	有 (常开)	

※1 ②的控制器使用。

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (多摩川精机 (株))	
	型号	TS3664N4E10 (□24mm)	
	步距角	0.72°	
传感器	电源电压	DC5~24V±10%	
	消耗电流	60mA以下 (单个传感器20mA以下)	80mA以下 (单个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下	
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止) 遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器、近接原点传感器	

#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

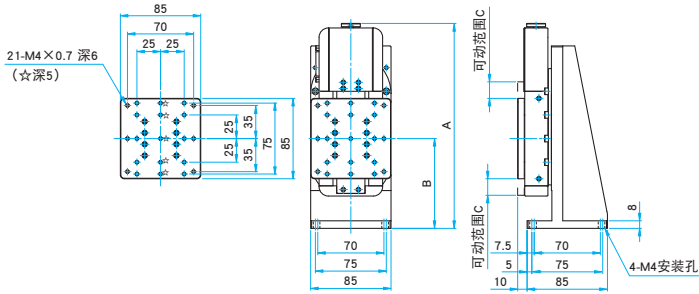
电器系统	驱动器	①: SG-5M, SG-5MA ②: MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	①: GSC-01, GSC-02 ②: SHOT-702, GIP-101, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U





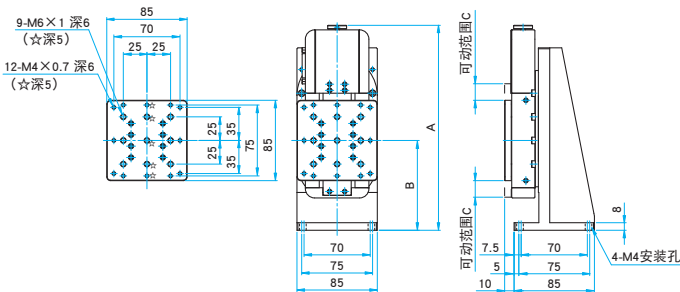
外形图

OSMS20-\*(\*)\*(Z) 内六角螺栓 M4×12...4个



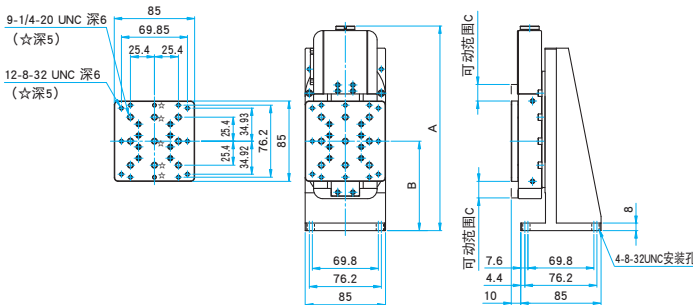
型号	A	B	C
OSMS20-35(Z)	216.8	95	17.5
OSMS20-85(Z)	266.8	120	42.5

OSMS20-\*(\*)\*(Z)-M6 内六角螺栓 M4×12...4个



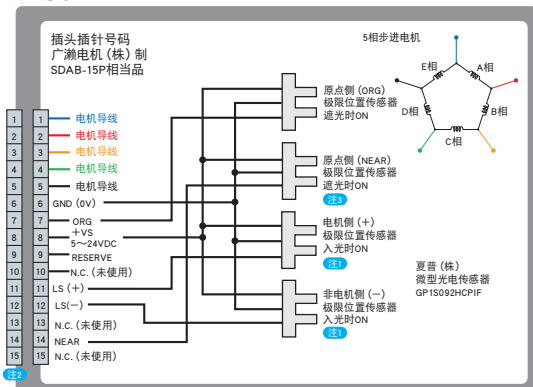
型号	A	B	C
OSMS20-35(Z)-M6	216.8	95	17.5
OSMS20-85(Z)-M6	266.8	120	42.5

OSMS20-\*(\*)\*(Z)-INCH 内六角螺栓 8/32UNC×1/2...4个



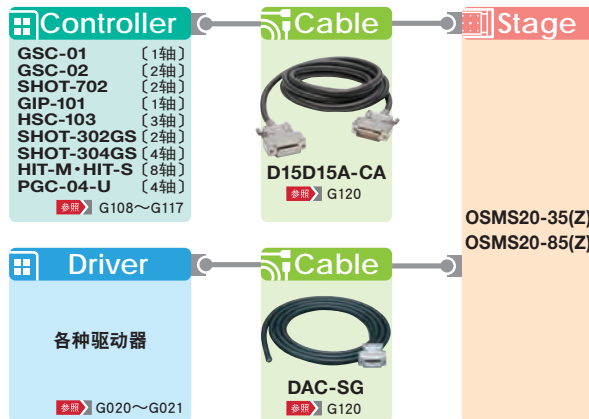
型号	A	B	C
OSMS20-35(Z)-INCH	216.8	94.6	17.5
OSMS20-85(Z)-INCH	266.8	120	42.5

■ 接线图



- 注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。
- 注2 电缆插头型号：第一电子工业(株)制 17JE-13150
- 注3 OSMS20-35没有近接原点传感器。6, 14管脚短路。

■ 控制器 / 驱动器和电缆的选配



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■ 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

■ 直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

40mm

60mm

80mm

85mm

100mm

120mm

其它

高刚性·高精度的测量装置或检查装置用步进电机型自动平台。



- 轨道断面为U字形, 自重轻, 刚性好。

#### 信息

▶ 如希望更换电机, 请咨询。 [参照](#) G017, G123 (客户问询单)

[参照网页](#) 目录编号 W9500

▶ 承接定制更换润滑油脂。 [参照](#) G122 [参照网页](#) 目录编号 W9006

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号		OSMS20-35(XYZ)	OSMS20-85(XYZ)
M6型号		OSMS20-35(XYZ)-M6	OSMS20-85(XYZ)-M6
INCH型号		OSMS20-35(XYZ)-INCH	OSMS20-85(XYZ)-INCH
机械 技术指标	行程 (mm)	35	85
	台面尺寸 (mm)	85×85	85×85
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径φ6 导程1	滚珠丝杠直径φ6 导程1
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨
	主要材料	铝合金	铝合金
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化
	自重 (kg)	4.5	5.1
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	2
		(半步) (μm/脉冲)	1
	最大速度 (mm/sec)	5	5
	承载能力 (N)	29.4 (3.0kgf) ※1	29.4 (3.0kgf) ※1
	传动副间隙 (μm)	3	3
	Z轴垂直度 (μm)	25	30
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S097HCZ0F (夏普 (株))	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普 (株))
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)
	近接原点传感器	无	有 (常开)

※1 ②的控制器使用。

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (多摩川精机 (株))	
	型号	TS3664N4E10 (□24mm)	
	步距角	0.72°	
传感器	电源电压	DC5~24V±10%	
	消耗电流	180mA以下 (1轴60mA以下、1个传感器20mA以下)	240mA以下 (1轴80mA以下、1个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下	
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止) 遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器、近接原点传感器	

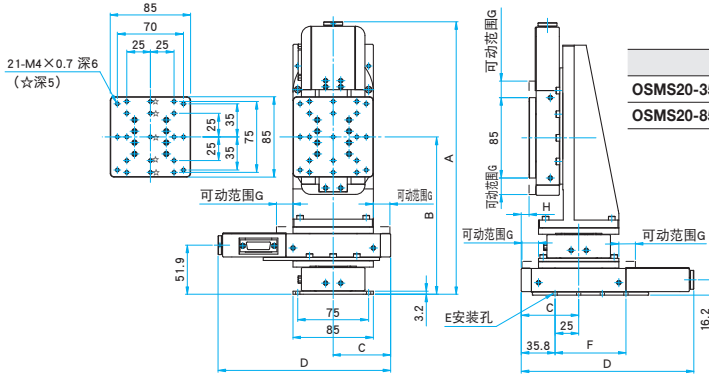
#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	①: SG-5M, SG-5MA ②: SG-514MSC, MC-7514PCL, MC-S0514ZU
	控制器	HSC-103, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U



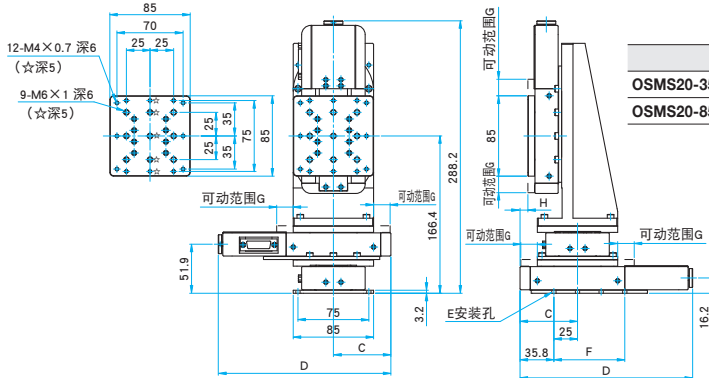
外形图

**OSMS20-\*(XYZ)** 内六角螺栓 M4×8...8个 (35)  
内六角螺栓 M4×8...10个 (85)



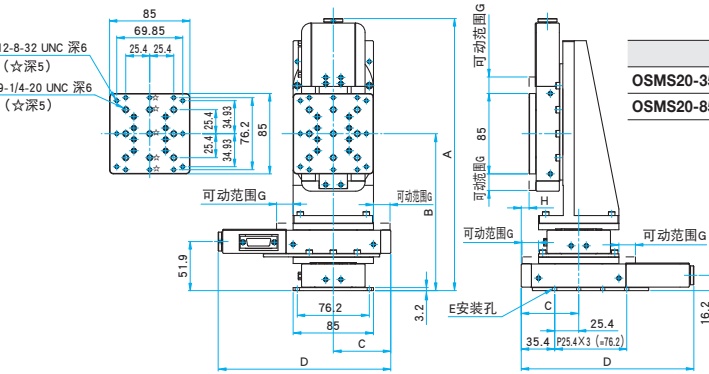
型号	A	B	C	D	E	F	G	H
OSMS20-35(XYZ)	288.2	166.4	60.8	182.6	8-φ4.5	75 (25×3)	17.5	8.3
OSMS20-85(XYZ)	338.2	191.4	85.8	232.6	10-φ4.5	100 (25×4)	42.5	33.3

**OSMS20-\*(XYZ)-M6** 内六角螺栓 M4×8...8个 (35)  
内六角螺栓 M4×8...10个 (85)



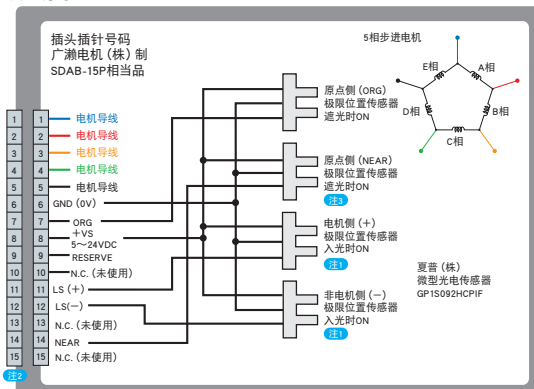
型号	A	B	C	D	E	F	G	H
OSMS20-35(XYZ)-M6	288.2	166.4	60.8	182.6	8-φ4.5	75 (25×3)	17.5	8.3
OSMS20-85(XYZ)-M6	338.2	191.4	85.8	232.6	10-φ4.5	100 (25×4)	42.5	33.3

**OSMS20-\*(XYZ)-INCH** 内六角螺栓 8/32UNC×5/16...8个 (35)  
内六角螺栓 8/32UNC×5/16...10个 (85)



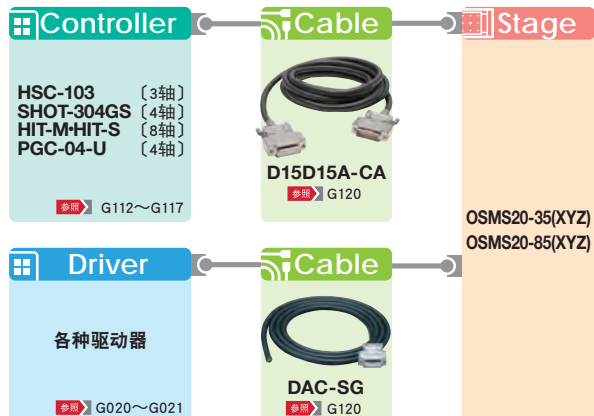
型号	A	B	C	D	E	F	G	H
OSMS20-35(XYZ)-INCH	287.8	166	60.8	182.6	8-φ4.5	76.2 (25.4×3)	17.5	8.3
OSMS20-85(XYZ)-INCH	338.2	191.4	85.8	232.6	10-φ4.5	101.6 (25.4×4)	42.5	33.3

■ 接线图



- 注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。
- 注2 电缆插头型号：第一电子工业(株)制 17JE-13150
- 注3 OSMS20-35没有近接原点传感器。6、14脚短路。

■ 控制器/驱动器和电缆的选配



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■ 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

40mm

60mm

80mm

85mm

100mm

120mm

其它

需要和平台控制器 (SHOT-302GS/304GS·HIT-M·HIT-S) 配合使用。  
可实现高精度, 高可靠性的全闭环控制。



- 承受力矩载荷和复合载荷的能力强, 不容易受扭矩, 力矩等的影响, 刚性高, 精度高。
- 虽然内置小型光栅尺, 但其外形和同行程的OSMS系列相同, 安装尺寸也一致。

#### 信息

▶ 如希望更换电机, 或增加下滑防止功能等, 欢迎咨询。

▶ 参照 G017, G123 (客户问询单) ▶ 参照网页 目录编号 W9500

▶ 承接定制更换润滑油脂。▶ 参照 G122 ▶ 参照网页 目录编号 W9006

▶ 用于XY轴, 或Z轴垂直使用时, 欢迎咨询使用注意事项。

#### 技术指标

型号		OSMS(CS)20-35(X)	OSMS(CS)20-85(X)	
M6型号		OSMS(CS)20-35(X)-M6	OSMS(CS)20-85(X)-M6	
INCH型号		OSMS(CS)20-35(X)-INCH	OSMS(CS)20-85(X)-INCH	
机械 技术指标	行程 (mm)	35	85	
	台面尺寸 (mm)	85×85	85×85	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径φ6 导程1	滚珠丝杠直径φ6 导程1	
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨	
	主要材料	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	
	自重 (kg)	1.4	1.6	
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	2	2
		(半步) (μm/脉冲)	1	1
	最大速度 (mm/sec)	25	25	
	定位精度 (μm)	5	10	
	重复定位精度 (μm)	2	2	
	承载能力 (N)	78.4 (8.0kgf)	78.4 (8.0kgf)	
	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.4	0.4
		偏摆 (°/N·cm)	0.25	0.25
		转动 (°/N·cm)	0.35	0.35
	空行程 (μm)	3	3	
传动副间隙 (μm)	3	3		
平行度 (μm)	30	30		
运动平行度 (μm)	10	10		
俯仰 (°)/偏摆 (°)	30/20	30/20		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S097HCZF (夏普 (株))	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普 (株))	
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	
	近接原点传感器	无	有 (常开)	
光栅尺	分辨率 (μm)	0.5	0.5	

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.66A/相 (多摩川精机 (株))	
	型号	TS3664N4E10 (□24mm)	
	步距角	0.72°	
传感器	电源电压	DC5~24V±10%	
	消耗电流	60mA以下 (单个传感器20mA以下)	60mA以下 (单个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下	
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止) 遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器、近接原点传感器	
光栅尺	电源电压 / 消耗电流	DC5V±5% / 50mA	

#### 电缆型号

电缆	驱动器电缆	D15D15A-CA
	光栅尺电缆	GSEF-CA-3

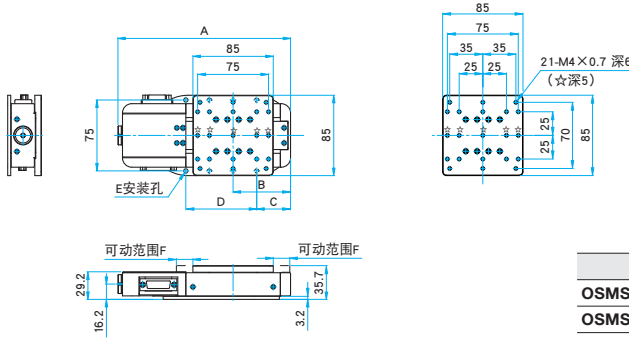
#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	-
	控制器	SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S



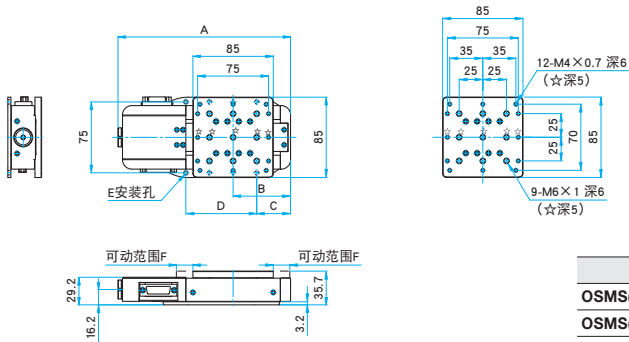
外形图

**OSMS(CS)20-\*(X)** 内六角螺栓 M4×8...8个 (35)  
内六角螺栓 M4×8...10个 (85)



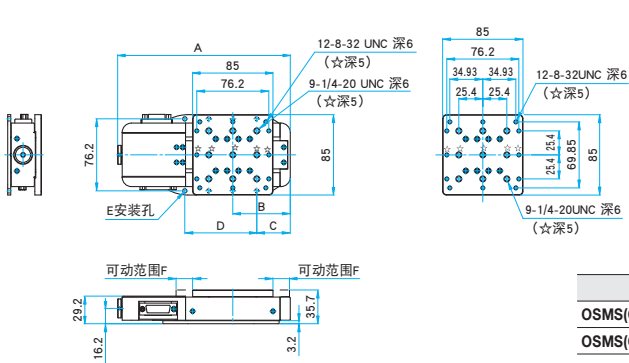
型号	A	B	C	D	E	F
OSMS(CS)20-35(X)	182.6	60.8	35.8	75 (25×3)	8-φ4.5	17.5
OSMS(CS)20-85(X)	232.6	85.8	35.8	100 (25×4)	10-φ4.5	42.5

**OSMS(CS)20-\*(X)-M6** 内六角螺栓 M4×8...8个 (35)  
内六角螺栓 M4×8...10个 (85)



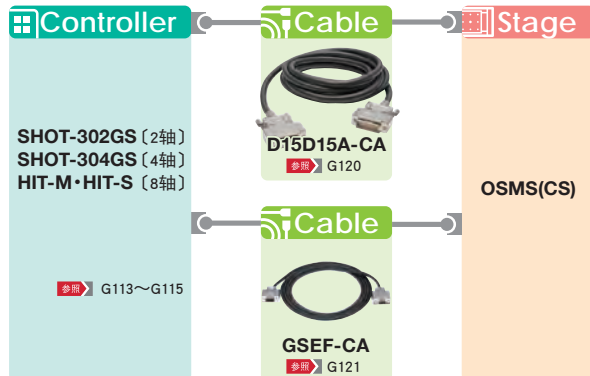
型号	A	B	C	D	E	F
OSMS(CS)20-35(X)-M6	182.6	60.8	35.8	75 (25×3)	8-φ4.5	17.5
OSMS(CS)20-85(X)-M6	232.6	85.8	35.8	100 (25×4)	10-φ4.5	42.5

**OSMS(CS)20-\*(X)-INCH** 内六角螺栓 8/32UNC×5/16...8个 (35)  
内六角螺栓 8/32UNC×5/16...10个 (85)



型号	A	B	C	D	E	F
OSMS(CS)20-35(X)-INCH	182.6	60.8	35.4	76.2 (25.4×3)	8-φ4.5	17.5
OSMS(CS)20-85(X)-INCH	232.6	85.8	35	101.6 (25.4×4)	10-φ4.5	42.5

■ 控制器 / 电缆的选配



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■ 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

40mm

60mm

80mm

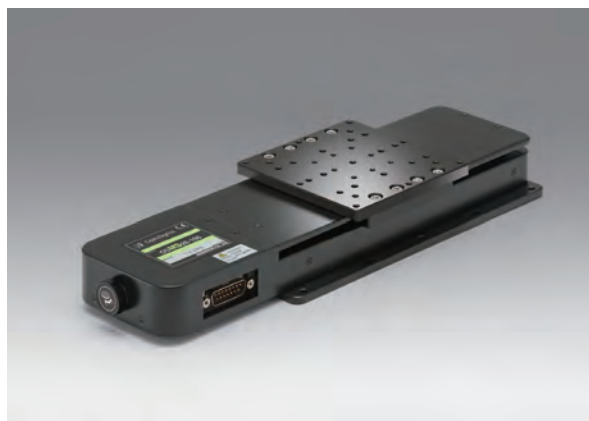
85mm

100mm

120mm

其它

高刚性·高精度的测量装置或检查装置用步进电机型自动平台。



- 轨道断面为U字形, 自重轻, 刚性好。

#### 信息

- ▶ 如希望更换电机, 请咨询。 [参照](#) G017, G123 (客户询问单)
- ▶ [参照网页](#) 目录编号 W9500
- ▶ 承接定制更换润滑油脂。 [参照](#) G123 [参照网页](#) 目录编号 W9006
- ▶ 如希望原厂把新购买的X轴平台和您手头现有的平台组合装配的话, 需要收取费用。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

技术指标		OSMS26-50(X)	OSMS26-100(X)	OSMS26-200(X)	OSMS26-300(X)	
型号		OSMS26-50(X)	OSMS26-100(X)	OSMS26-200(X)	OSMS26-300(X)	
M6型号		OSMS26-50(X)-M6	OSMS26-100(X)-M6	OSMS26-200(X)-M6	OSMS26-300(X)-M6	
INCH型号		OSMS26-50(X)-INCH	OSMS26-100(X)-INCH	OSMS26-200(X)-INCH	OSMS26-300(X)-INCH	
机械 技术指标	行程 (mm)	50	100	200	300	
	台面尺寸 (mm) (M6, INCH)	100×100 (120×120)	100×100 (120×120)	100×100 (120×120)	100×100 (120×120)	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨	U型外导轨	U型外导轨	
	主要材料	铝合金	铝合金	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	
自重 (kg)	2.2	2.7	3.8	4.0		
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	4	4	4	4
		(半步) (μm/脉冲)	2	2	2	2
	最大速度 (mm/sec)	40	40	40	40	
	定位精度 (μm)	5	10	15	20	
	重复定位精度 (μm)	3	3	6	6	
	承载能力 (N)	117 (12.0kgf)	117 (12.0kgf)	117 (12.0kgf)	117 (12.0kgf)	
	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.23	0.23	0.23	0.23
		偏摆 (°/N·cm)	0.12	0.12	0.12	0.12
		转动 (°/N·cm)	0.2	0.2	0.2	0.2
	空行程 (μm)	3	3	5	5	
	传动副间隙 (μm)	3	3	3	3	
	平行度 (μm)	50	50	50	50	
	运动平行度 (μm)	10	10	10	20	
	俯仰 (°)/偏摆 (°)	25/20	25/20	30/25	30/25	
传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普 (株))					
极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)		
原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)		
近接原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)		

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))
	型号	PK525HPB-C4 (□28mm)
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	80mA以下 (单个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止) 遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器、近接原点传感器

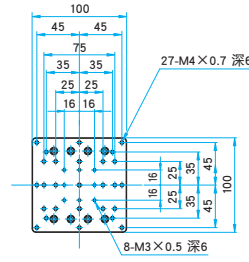
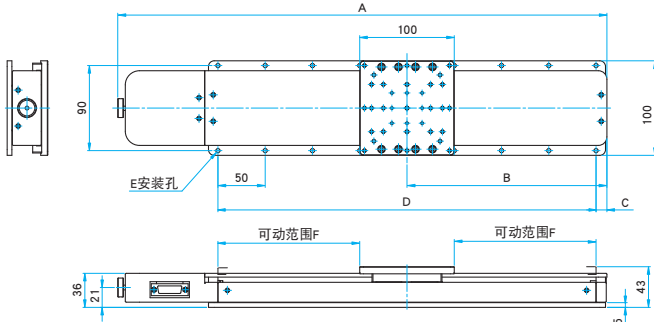
#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, SG-5MA, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PLC
	控制器	GSC-01, GSC-02, SHOT-702, GIP-101, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U



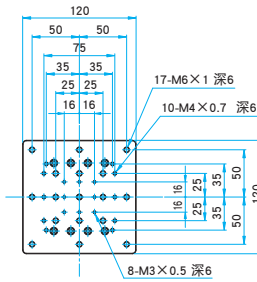
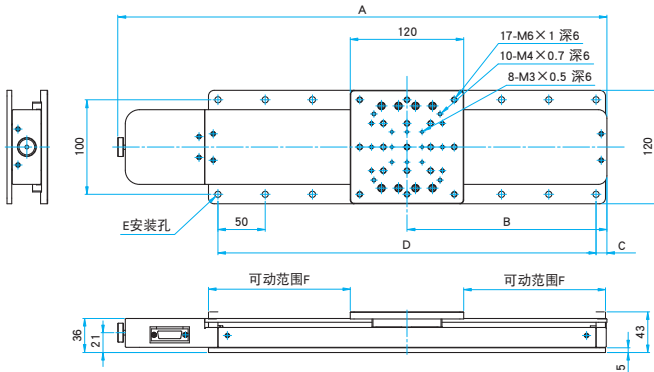
外形图

**OSMS26-\*(X)** 内六角螺栓 M4×10...10个 (50, 100)  
内六角螺栓 M4×10...14个 (200)  
内六角螺栓 M4×10...18个 (300)



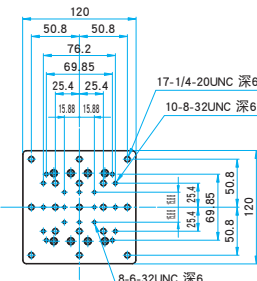
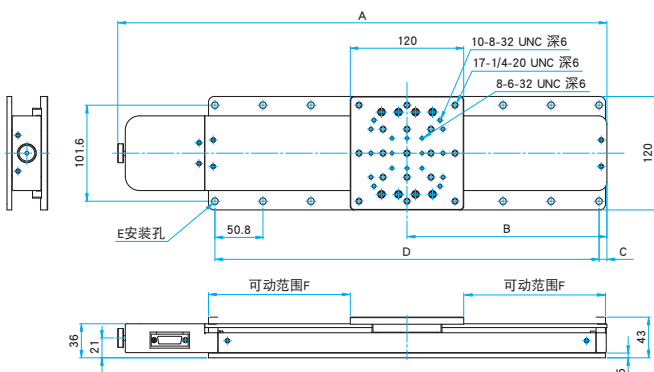
型号	A	B	C	D	E	F
OSMS26-50(X)	267.5	86.5	11.5	150 (25, 50×2, 25)	10-φ4.5	25
OSMS26-100(X)	317.5	111.5	11.5	200 (50×4)	10-φ4.5	50
OSMS26-200(X)	417.5	161.5	11.5	300 (50×6)	14-φ4.5	100
OSMS26-300(X)	517.5	211.5	11.5	400 (50×8)	18-φ4.5	150

**OSMS26-\*(X)-M6** 内六角螺栓 M6×10...10个 (50, 100)  
内六角螺栓 M6×10...14个 (200)  
内六角螺栓 M6×10...18个 (300)



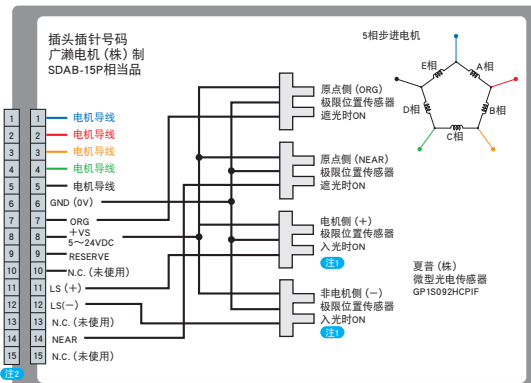
型号	A	B	C	D	E	F
OSMS26-50(X)-M6	267.5	86.5	11.5	150 (25, 50×2, 25)	10-φ6.5	25
OSMS26-100(X)-M6	317.5	111.5	11.5	200 (50×4)	10-φ6.5	50
OSMS26-200(X)-M6	417.5	161.5	11.5	300 (50×6)	14-φ6.5	100
OSMS26-300(X)-M6	517.5	211.5	11.5	400 (50×8)	18-φ6.5	150

**OSMS26-\*(X)-INCH** 内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...10个 (50, 100)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...14个 (200)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...18个 (300)



型号	A	B	C	D	E	F
OSMS26-50(X)-INCH	267.5	86.5	10.3	152.4 (25.4, 50.8×2, 25.4)	10-φ7	25
OSMS26-100(X)-INCH	317.5	111.5	9.9	203.2 (50.8×4)	10-φ7	50
OSMS26-200(X)-INCH	417.5	161.5	9.1	304.8 (50.8×6)	14-φ7	100
OSMS26-300(X)-INCH	517.5	211.5	8.3	406.4 (50.8×8)	18-φ7	150

■接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。  
注2 电缆插头型号：第一电子工业(株)制 17JE-13150

■控制器/驱动器和电缆的选配

Controller	Cable	Stage
GSC-01 (1轴) GSC-02 (2轴) SHOT-702 (2轴) GIP-101 (1轴) HSC-103 (3轴) SHOT-302GS (2轴) SHOT-304GS (4轴) HIT-M·HIT-S (8轴) PGC-04-U (4轴)	D15D15A-CA 参照 G120	OSMS26-50(X) OSMS26-100(X) OSMS26-200(X) OSMS26-300(X)
Driver 各种驱动器 参照 G020~G021	DAC-SG 参照 G120	OSMS26-50(X) OSMS26-100(X) OSMS26-200(X) OSMS26-300(X)

应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台  
驱动装置

■自动平台

光源  
目录

介绍  
控制器/驱动器  
软件

■步进电机

AC伺服  
电缆  
压电陶瓷

■直线运动系列

转动系列  
摆动  
真空用  
选购件

- 40mm
- 60mm
- 80mm
- 85mm
- 100mm
- 120mm

其它

高刚性·高精度的测量装置或检查装置用步进电机型自动平台。



●轨道断面为U字形,自重轻,刚性好。

#### 信息

▶如希望更换电机,请咨询。 [参照](#) G017, G123 (客户询问单)

[参照网页](#) 目录编号 W9500

▶承接定制更换润滑油脂。 [参照](#) G123 [参照网页](#) 目录编号 W9006

▶如希望原厂把新购买的X轴平台和您手头现有的平台组合装配的话,需要收取费用。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号	OSMS26-50(XY)	OSMS26-100(XY)	OSMS26-200(XY)	OSMS26-300(XY)		
M6型号	OSMS26-50(XY)-M6	OSMS26-100(XY)-M6	OSMS26-200(XY)-M6	OSMS26-300(XY)-M6		
INCH型号	OSMS26-50(XY)-INCH	OSMS26-100(XY)-INCH	OSMS26-200(XY)-INCH	OSMS26-300(XY)-INCH		
机械 技术指标	行程 (mm)	50	100	200	300	
	台面尺寸 (mm) (M6, INCH)	100×100 (120×120)	100×100 (120×120)	100×100 (120×120)	100×100 (120×120)	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨	U型外导轨	U型外导轨	
	主要材料	铝合金	铝合金	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	
自重 (kg)	4.4	5.4	7.6	8.0		
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	4	4	4	4
		(半步) (μm/脉冲)	2	2	2	2
	最大速度 (mm/sec)	40	40	40	40	
	承载能力 (N)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	
	传动副间隙 (μm)	3	3	3	3	
XY垂直度 (μm)	5	5	10	5		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPIP (夏普(株))				
	极限位置传感器	有(常闭)	有(常闭)	有(常闭)	有(常闭)	
	原点传感器	有(常开)	有(常开)	有(常开)	有(常开)	
	近接原点传感器	有(常开)	有(常开)	有(常开)	有(常开)	

#### 电机/传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))
	型号	PK525HPB-C4 (□28mm)
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	160mA以下 (1轴80mA以下、1个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止) 遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器、近接原点传感器

#### (参考值) 单轴使用时的精度

型号	OSMS26-50(X)	OSMS26-100(X)	OSMS26-200(X)	OSMS26-300(X)		
精度 技术指标	定位精度 (μm)	5	10	15	15	
	重复定位精度 (μm)	3	3	6	6	
	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.23	0.23	0.23	0.23
		偏摆 (°/N·cm)	0.12	0.12	0.12	0.12
		转动 (°/N·cm)	0.2	0.2	0.2	0.2
	空行程 (μm)	3	3	5	5	
平行度 (μm)	50	50	50	50		
运动平行度 (μm)	10	10	10	10		

#### 推荐选用的驱动器/控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, SG-5MA, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	GSC-02, SHOT-702, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U

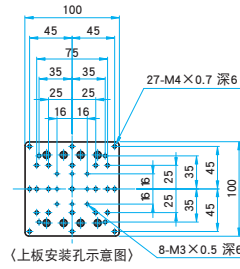
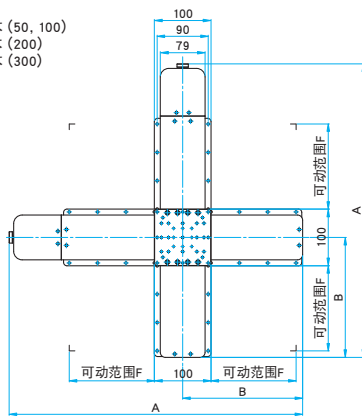




外形图

OSMS26-\*(XY)

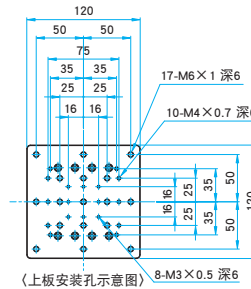
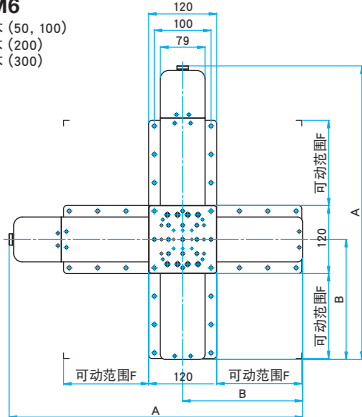
- 内六角螺栓 M4×10...10本 (50, 100)
- 内六角螺栓 M4×10...14本 (200)
- 内六角螺栓 M4×10...18本 (300)



型号	A	B	C	D	E	F
OSMS26-50(XY)	267.5	86.5	11.5	150 (25, 50×2, 25)	10-φ4.5	25
OSMS26-100(XY)	317.5	111.5	11.5	200 (50×4)	10-φ4.5	50
OSMS26-200(XY)	417.5	161.5	11.5	300 (50×6)	14-φ4.5	100
OSMS26-300(XY)	517.5	211.5	11.5	400 (50×8)	18-φ4.5	150

OSMS26-\*(XY)-M6

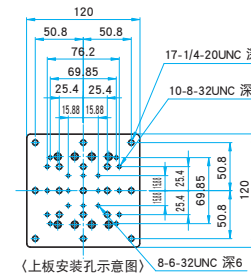
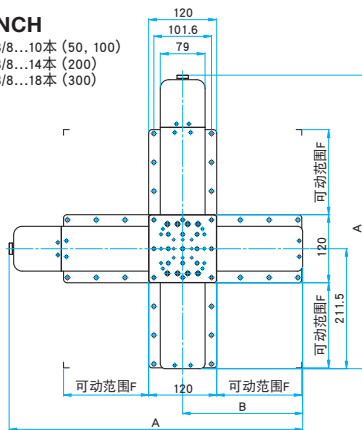
- 内六角螺栓 M6×10...10本 (50, 100)
- 内六角螺栓 M6×10...14本 (200)
- 内六角螺栓 M6×10...18本 (300)



型号	A	B	C	D	E	F
OSMS26-50(XY)-M6	267.5	86.5	11.5	150 (25, 50×2, 25)	10-φ6.5	25
OSMS26-100(XY)-M6	317.5	111.5	11.5	200 (50×4)	10-φ6.5	50
OSMS26-200(XY)-M6	417.5	161.5	11.5	300 (50×6)	14-φ6.5	100
OSMS26-300(XY)-M6	517.5	211.5	11.5	400 (50×8)	18-φ6.5	150

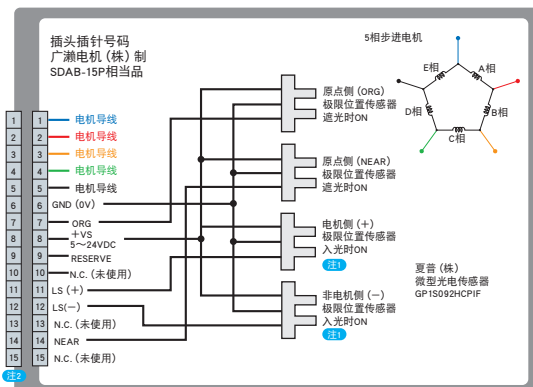
OSMS26-\*(XY)-INCH

- 内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...10本 (50, 100)
- 内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...14本 (200)
- 内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...18本 (300)



型号	A	B	C	D	E	F
OSMS26-50(XY)-INCH	267.5	86.5	10.3	152.4 (25.4, 50.8×2, 25.4)	10-φ7	25
OSMS26-100(XY)-INCH	317.5	111.5	9.9	203.2 (50.8×4)	10-φ7	50
OSMS26-200(XY)-INCH	417.5	161.5	9.1	304.8 (50.8×6)	14-φ7	100
OSMS26-300(XY)-INCH	517.5	211.5	8.3	406.4 (50.8×8)	18-φ7	150

接线图



- 注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。
- 注2 电缆插头型号：第一电子工业(株)制 17JE-13150

控制器 / 驱动器和电缆的选配

<p><b>Controller</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GSC-02 (2轴)</li> <li>SHOT-702 (2轴)</li> <li>SHOT-302GS (2轴)</li> <li>SHOT-304GS (4轴)</li> <li>HIT-M·HIT-S (8轴)</li> <li>PGC-04-U (4轴)</li> </ul> <p>参照 G109~117</p>	<p><b>Cable</b></p> <p>D15D15A-CA 参照 G120</p>	<p><b>Stage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OSMS26-50(XY)</li> <li>OSMS26-100(XY)</li> <li>OSMS26-200(XY)</li> <li>OSMS26-300(XY)</li> </ul>
<p><b>Driver</b></p> <p>各种驱动器</p> <p>参照 G020~G021</p>	<p><b>Cable</b></p> <p>DAC-SG 参照 G120</p>	<p>其它</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 40mm</li> <li>□ 60mm</li> <li>□ 80mm</li> <li>□ 85mm</li> <li>□ 100mm</li> <li>□ 120mm</li> </ul>

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

其它

高刚性·高精度的测量装置或检查装置用步进电机型自动平台。



●轨道断面为U字形,自重轻,刚性好。

#### 信息

▶如希望更换电机,请咨询。 [参照](#) G017, G123 (客户问询单)

[参照网页](#) 目录编号 W9500

▶承接定制更换润滑油脂。 [参照](#) G123 [参照网页](#) 目录编号 W9006

▶在购买了x轴平台后,希望西格玛光机将其组装成z轴平台的话,需要另外支付组装调整和测试费用。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号		OSMS26-50(Z)	OSMS26-100(Z)	OSMS26-200(Z)	OSMS26-300(Z)	
M6型号		OSMS26-50(Z)-M6	OSMS26-100(Z)-M6	OSMS26-200(Z)-M6	OSMS26-300(Z)-M6	
INCH型号		OSMS26-50(Z)-INCH	OSMS26-100(Z)-INCH	OSMS26-200(Z)-INCH	OSMS26-300(Z)-INCH	
机械 技术指标	行程 (mm)	50	100	200	300	
	台面尺寸 (mm) (M6, INCH)	100×100 (120×120)	100×100 (120×120)	100×100 (120×120)	100×100 (120×120)	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨	U型外导轨	U型外导轨	
	主要材料	铝合金	铝合金	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	
	自重 (kg)	4.4	4.9	7.2	7.4	
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	4	4	4	4
		(半步) (μm/脉冲)	2	2	2	2
	最大速度 (mm/sec)	10	10	10	10	
	定位精度 (μm)	15	20	30	40	
	重复定位精度 (μm)	3	3	6	6	
	承载能力 (N)	39.2 (4.0kgf)	39.2 (4.0kgf)	39.2 (4.0kgf)	39.2 (4.0kgf)	
	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.4	0.4	0.4	0.4
		偏摆 (°/N·cm)	0.15	0.15	0.15	0.15
		转动 (°/N·cm)	0.20	0.20	0.20	0.20
	空行程 (μm)	3	3	5	5	
	传动副间隙 (μm)	3	3	3	3	
Z轴垂直度 (μm)	30	40	50	50		
俯仰 (°)/偏摆 (°)	50/20	50/20	55/20	55/20		
传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普(株))					
极限位置传感器	有(常闭)	有(常闭)	有(常闭)	有(常闭)		
原点传感器	有(常开)	有(常开)	有(常开)	有(常开)		
近接原点传感器	有(常开)	有(常开)	有(常开)	有(常开)		

#### 电机/传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))
	型号	PK525HPB-C4 (□28mm)
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	80mA以下 (单个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止) 透光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器、近接原点传感器

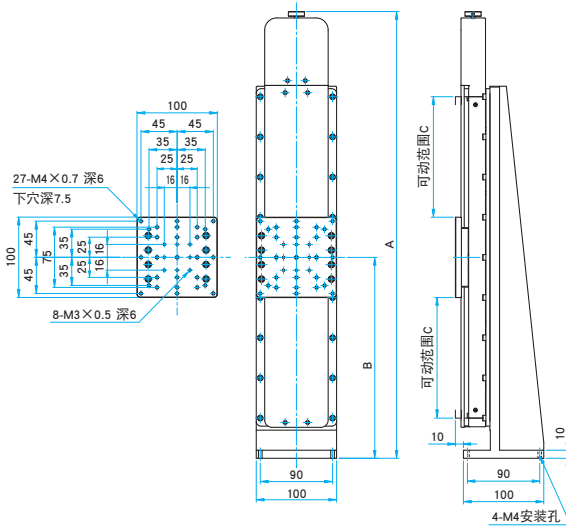
#### 推荐选用的驱动器/控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, SG-5MA, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	GSC-01, GSC-02, SHOT-702, GIP-101, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U

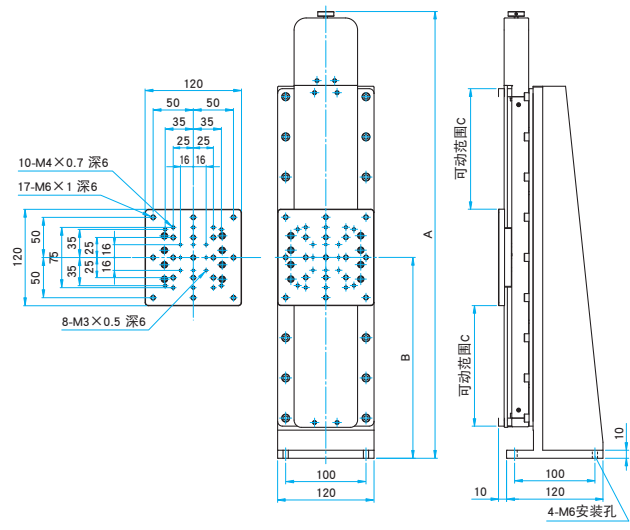


外形图

OSMS26-\*(Z) 内六角螺栓 M4×15...4个



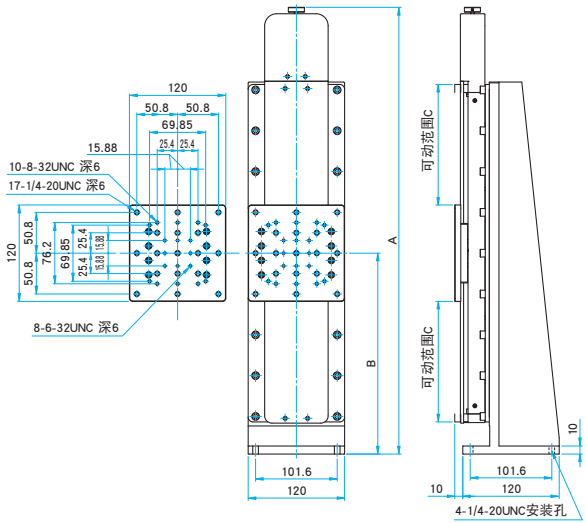
OSMS26-\*(Z)-M6 内六角螺栓 M6×15...4个



型号	A	B	C
OSMS26-50(Z)	306	125	25
OSMS26-100(Z)	356	150	50
OSMS26-200(Z)	463	200	100
OSMS26-300(Z)	556	250	150

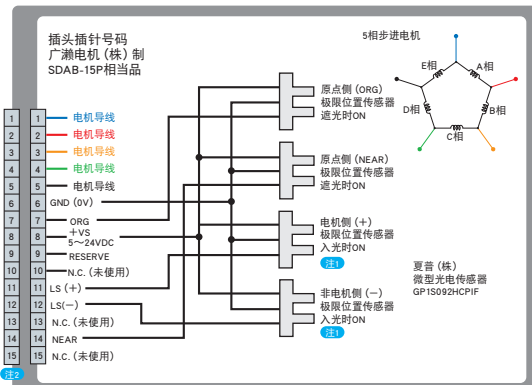
型号	A	B	C
OSMS26-50(Z)-M6	306	125	25
OSMS26-100(Z)-M6	356	150	50
OSMS26-200(Z)-M6	463	200	100
OSMS26-300(Z)-M6	556	250	150

OSMS26-\*(Z)-INCH 内六角螺栓 1/4-20UNC×5/8...4个



型号	A	B	C
OSMS26-50(Z)-INCH	305.6	124.6	25
OSMS26-100(Z)-INCH	356	150	50
OSMS26-200(Z)-INCH	463	199.2	100
OSMS26-300(Z)-INCH	556	250	150

接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。  
注2 电缆插头型号：第一电子工业(株)制 17JE-13150

控制器/驱动器和电缆的选配

Controller	Cable	Stage
GSC-01 (1轴) GSC-02 (2轴) SHOT-702 (2轴) GIP-101 (1轴) HSC-103 (3轴) SHOT-302GS (2轴) SHOT-304GS (4轴) HIT-M·HIT-S (8轴) PGC-04-U (4轴) 参照 G108~G117	D15D15A-CA 参照 G120	OSMS26-50(Z) OSMS26-100(Z) OSMS26-200(Z) OSMS26-300(Z)
Driver 各种驱动器 参照 G020~G021	DAC-SG 参照 G120	OSMS26-50(Z) OSMS26-100(Z) OSMS26-200(Z) OSMS26-300(Z)

- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

高刚性·高精度的测量装置或检查装置用步进电机型自动平台。



- 轨道断面为U字形, 自重轻, 刚性好。

#### 信息

- ▶ 如希望更换电机, 请咨询。 [参照](#) G017, G123 (客户问询单)
- ▶ [参照网页](#) [目录编号](#) W9500
- ▶ 承接定制更换润滑油脂。 [参照](#) G122 [参照网页](#) [目录编号](#) W9006

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号		OSMS26-50(XYZ)	OSMS26-100(XYZ)
M6型号		OSMS26-50(XYZ)-M6	OSMS26-100(XYZ)-M6
INCH型号		OSMS26-50(XYZ)-INCH	OSMS26-100(XYZ)-INCH
机械 技术指标	行程 (mm)	50	100
	台面尺寸 (mm)	100×100 (120×120)	100×100 (120×120)
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ6 导程1	滚珠丝杠直径 φ6 导程1
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨
	主要材料	铝合金	铝合金
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化
	自重 (kg)	8.8	10.3
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	4
		(半步) (μm/脉冲)	2
	最大速度 (mm/sec)	10	10
	承载能力 (N)	39.2 (4.0kgf)	39.2 (4.0kgf)
	传动副间隙 (μm)	3	3
	XY垂直度 (μm)	5	5
	Z轴垂直度 (μm)	30	40
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普 (株))	
	极限位置传感器	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	
	近接原点传感器	有 (常开)	

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (多摩川精机 (株))
	型号	PK525HPB-C4 (□28mm)
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	240mA以下 (1轴80mA以下、1个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止) 透光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器、近接原点传感器

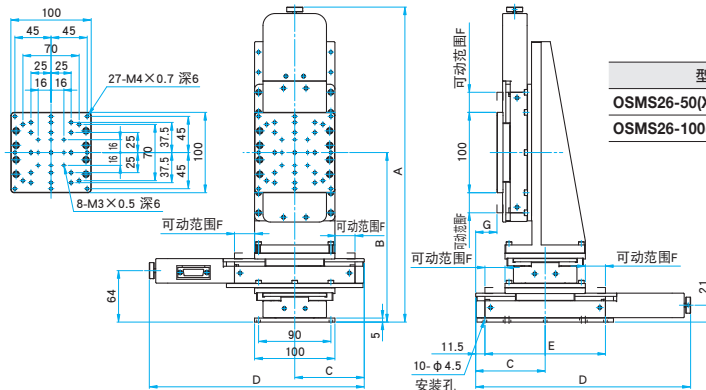
#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, SG-5MA, SG-55M, SG-514MSC, MC-7514PCL, MC-S0514ZU
	控制器	HSC-103, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U



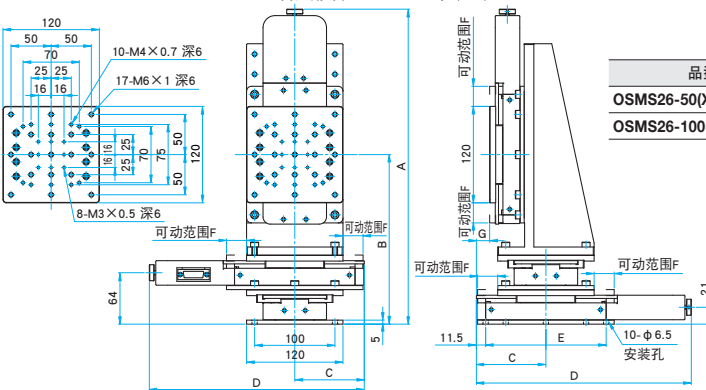
外形图

**OSMS26-\*(XYZ)** 内六角螺栓 M4×10...10个 (50, 100)  
内六角螺栓 M4×10...14个 (200)  
内六角螺栓 M4×10...18个 (300)



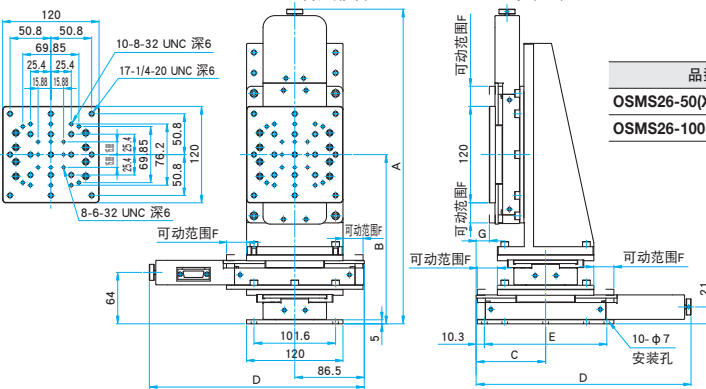
型号	A	B	C	D	E	F	G
OSMS26-50(XYZ)	392	211	86.5	182.6	150 (25, 50×25, 25)	25	26.5
OSMS26-100(XYZ)	442	236	111.5	232.6	200 (50×4)	50	51.5

**OSMS26-\*(XYZ)-M6** 内六角螺栓 M6×10...10个 (50, 100)  
内六角螺栓 M6×10...14个 (200)  
内六角螺栓 M6×10...18个 (300)



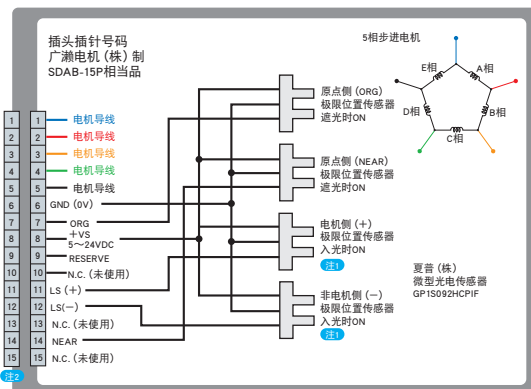
品型号	A	B	C	D	E	F	G
OSMS26-50(XYZ)-M6	392	211	86.5	182.6	150 (25, 50×2, 25)	25	16.5
OSMS26-100(XYZ)-M6	442	236	111.5	232.6	200 (50×4)	50	41.5

**OSMS26-\*(XYZ)-INCH** 内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...10个 (50, 100)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...14个 (200)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...18个 (300)



品型号	A	B	C	D	E	F	G
OSMS26-50(XYZ)-INCH	391.6	210.6	86.5	267.5	152.4 (25.4, 50.8×2, 25.4)	25	16.5
OSMS26-100(XYZ)-INCH	442	236	111.5	317.5	203.2 (50.8×4)	50	41.5

接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。  
注2 电缆插头型号: 第一电子工业(株)制 17JE-13150

控制器/驱动器和电缆的选配

**Controller**

HSC-103 (3轴)  
SHOT-304GS (4轴)  
HIT-M-HIT-S (8轴)  
PGC-04-U (4轴)

参照 G108~G117

**Cable**

D15D15A-CA 参照 G120

**Stage**

OSMS26-50(XYZ)  
OSMS26-100(XYZ)

---

**Driver**

各种驱动器

参照 G020~G021

**Cable**

DAC-SG 参照 G120

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

40mm

60mm

80mm

85mm

100mm

120mm

其它

需要和平台控制器 (SHOT-302GS/304GS·HIT-M·HIT-S) 配合使用。  
可实现高精度, 高可靠性的全闭环控制。



- 承受力矩载荷和复合载荷的能力强, 不容易受扭矩, 力矩等的影响, 刚性高, 精度高。
- 虽然内置小型光栅尺, 但其外形和同行程的OSMS系列相同, 安装尺寸也一致。

#### 信息

- ▶ 如希望更换电机, 或增加下滑防止功能等, 欢迎咨询。  
参照 G017, G123 (客户问询单) ▶ 参照网页 目录编号 W9500
- ▶ 承接定制更换润滑油脂。参照 G122 ▶ 参照网页 目录编号 W9006
- ▶ 用于XY轴, 或Z轴垂直使用时, 欢迎咨询使用注意事项。

#### 技术指标

型号		OSMS(CS)26-100(X)	OSMS(CS)26-200(X)	
M6型号		OSMS(CS)26-100(X)-M6	OSMS(CS)26-200(X)-M6	
INCH型号		OSMS(CS)26-100(X)-INCH	OSMS(CS)26-200(X)-INCH	
机械 技术指标	行程 (mm)	100	200	
	台面尺寸 (mm) (M6, INCH)	100×100 (120×120)	100×100 (120×120)	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径φ8 导程2	滚珠丝杠直径φ8 导程2	
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨	
	主要材料	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	
	自重 (kg)	3.2	4.3	
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	4	4
		(半步) (μm/脉冲)	2	2
	最大速度 (mm/sec)	40	40	
	定位精度 (μm)	10	15	
	重复定位精度 (μm)	2	3	
	承载能力 (N)	117 (12.0kgf)	117 (12.0kgf)	
	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.23	0.23
		偏摆 (°/N·cm)	0.12	0.12
		转动 (°/N·cm)	0.2	0.2
	空行程 (μm)	3	5	
传动副间隙 (μm)	3	3		
平行度 (μm)	50	50		
运动平行度 (μm)	10	10		
俯仰 (°)/偏摆 (°)	25/20	30/25		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏晋 (株))		
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	
	近接原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	
光栅尺	分辨率 (μm)	0.5	0.5	

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))
	型号	PK525HPB-C4 (□28mm)
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	80mA以下 (单个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止) 透光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器、近接原点传感器
光栅尺	电源电压 / 消耗电流	DC5V±5% / 50mA

#### 电缆型号

电缆	驱动器电缆	D15D15A-CA
	光栅尺电缆	GSEF-CA-3

#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

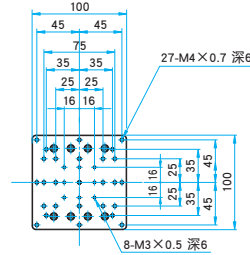
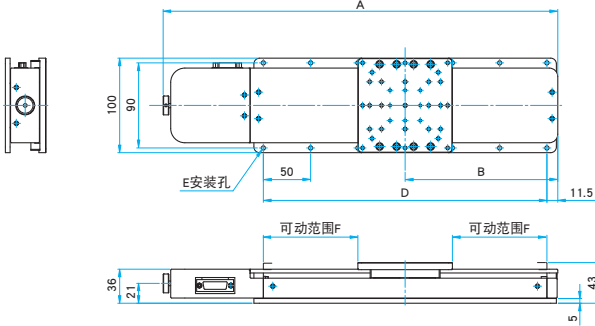
电器系统	驱动器	-
	控制器	SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S



外形图

OSMS(CS)26-\*(X)

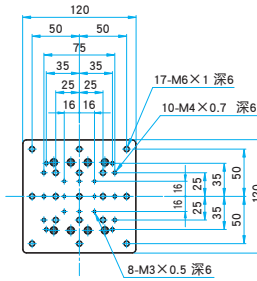
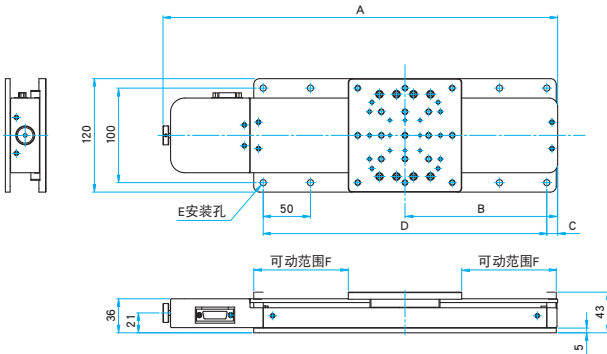
内六角螺栓 M4×10...10个 (100)  
内六角螺栓 M4×10...14个 (200)



型号	A	B	C	D	E	F
OSMS(CS)26-100(X)	317.5	111.5	11.5	200 (50×4)	10-φ4.5	50
OSMS(CS)26-200(X)	417.5	161.5	11.5	300 (50×6)	14-φ4.5	100

OSMS(CS)26-\*(X)-M6

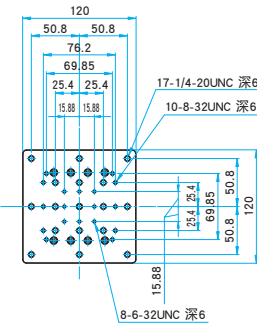
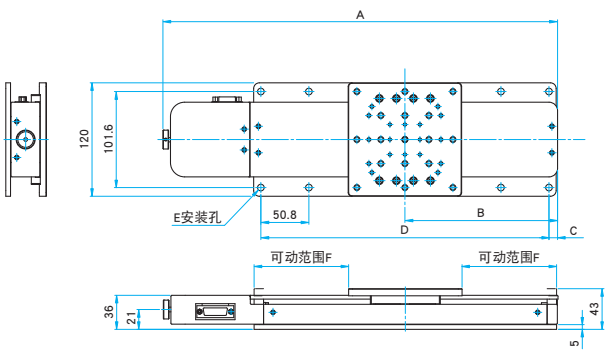
内六角螺栓 M6×10...10个 (100)  
内六角螺栓 M6×10...14个 (200)



型号	A	B	C	D	E	F
OSMS(CS)26-100(X)-M6	317.5	111.5	11.5	200 (50×4)	10-φ6.5	50
OSMS(CS)26-200(X)-M6	417.5	161.5	11.5	300 (50×6)	14-φ6.5	100

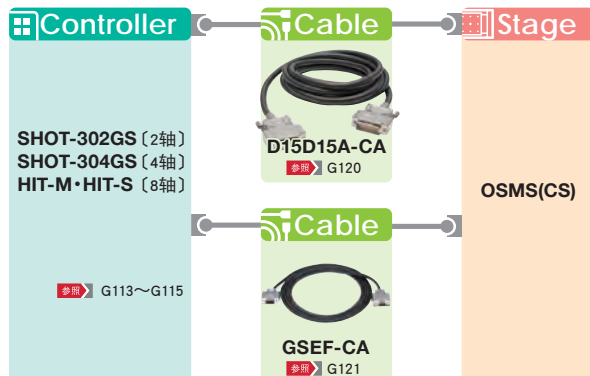
OSMS(CS)26-\*(X)-INCH

内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...10个 (100)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×3/8...14个 (200)



型号	A	B	C	D	E	F
OSMS(CS)26-100(X)-INCH	317.5	111.5	9.9	203.2 (50.8×4)	10-φ7	50
OSMS(CS)26-200(X)-INCH	417.5	161.5	9.1	304.8 (50.8×6)	14-φ7	100

控制器 / 电缆的选配



- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

自动平台

- 光源
- 目录

介绍

- 控制器 / 驱动器
- 软件

步进电机

- AC伺服
- 电缆
- 压电陶瓷

直线运动系列

- 转动系列
- 摆动
- 真空用
- 选购件

- 40mm
- 60mm
- 80mm
- 85mm
- 100mm
- 120mm
- 其它

高刚性·高精度的测量装置或检查装置用步进电机型自动平台。



- 轨道断面为U字形, 自重轻, 刚性好。

#### 信息

- ▶如希望更换电机, 请咨询。 [参照](#) G017, G123 (客户问询单)  
[参照网页](#) 目录编号 W9500
- ▶承接定制更换润滑油脂。 [参照](#) G122 [参照网页](#) 目录编号 W9006
- ▶如希望本公司将客户现有的X轴平台和新购买的X轴平台组装在一起的话, 需要另外收费的。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号		OSMS33-300(X)	OSMS33-500(X)	
M6型号		OSMS33-300(X)-M6	OSMS33-500(X)-M6	
INCH型号		OSMS33-300(X)-INCH	OSMS33-500(X)-INCH	
机械 技术指标	行程 (mm)	300	500	
	台面尺寸 (mm)	120×120	120×120	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径φ10 导程10	滚珠丝杠直径φ10 导程10	
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨	
	主要材料	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	
	自重 (kg)	7.0	8.6	
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	20	20
		(半步) (μm/脉冲)	10	10
	最大速度 (mm/sec)	120	120	
	定位精度 (μm)	25	25	
	重复定位精度 (μm)	6	6	
	承载能力 (N)	196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)	
	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.12	0.12
		偏摆 (°/N·cm)	0.08	0.08
		转动 (°/N·cm)	0.1	0.1
	空行程 (μm)	5	5	
	传动副间隙 (μm)	3	3	
	平行度 (μm)	50	50	
	运动平行度 (μm)	15	25	
	俯仰 (°)/偏摆 (°)	40/25	40/25	
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCP1F (夏普 (株))		
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	
	近接原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (多摩川精机 (株))
	型号	TS3667N43E967 (□42mm)
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	80mA以下 (单个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止) 透光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器、近接原点传感器

#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	SHOT-702, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U

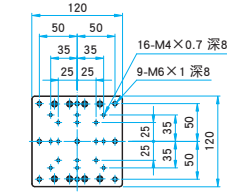
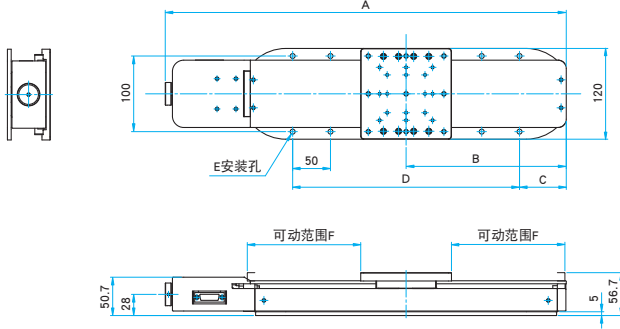




外形图

OSMS33-\*(X)

内六角螺栓 M6×12...14个 (300)  
内六角螺栓 M6×12...22个 (500)

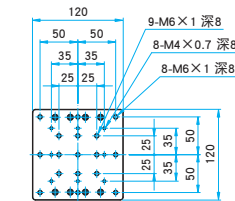
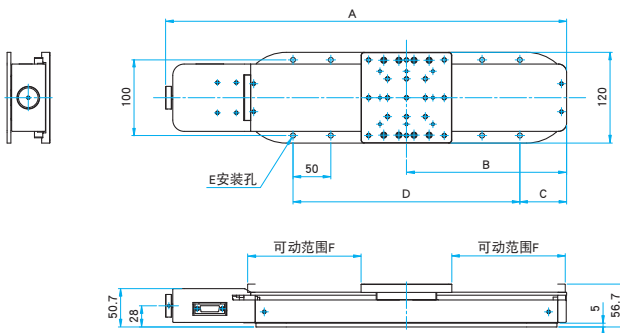


(上板安装孔示意图)

型号	A	B	C	D	E	F
OSMS33-300(X)	530.3	211.8	61.8	300 (50×6)	14-φ6.5	150
OSMS33-500(X)	730.3	311.8	61.8	500 (50×10)	22-φ6.5	250

OSMS33-\*(X)-M6

内六角螺栓 M6×12...14个 (300)  
内六角螺栓 M6×12...22个 (500)

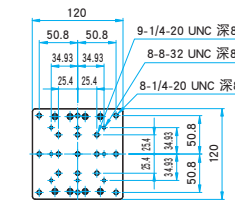
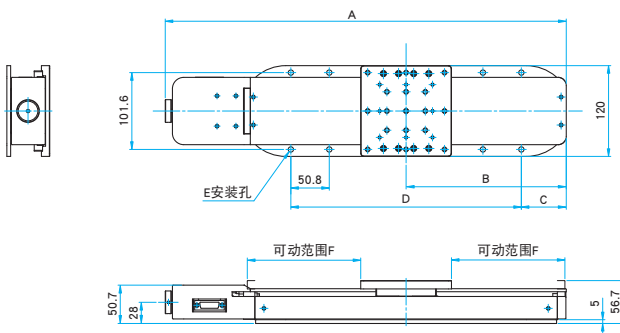


(上板安装孔示意图)

型号	A	B	C	D	E	F
OSMS33-300(X)-M6	530.3	211.8	61.8	300 (50×6)	14-φ6.5	150
OSMS33-500(X)-M6	730.3	311.8	61.8	500 (50×10)	22-φ6.5	250

OSMS33-\*(X)-INCH

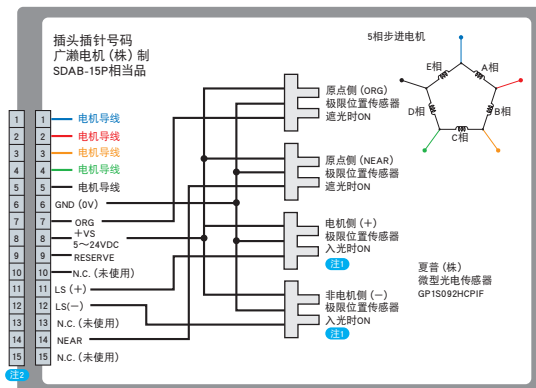
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...14个 (300)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...22个 (500)



(上板安装孔示意图)

型号	A	B	C	D	E	F
OSMS33-300(X)-INCH	530.3	211.8	59.4	304.8 (50.8×6)	14-φ7	150
OSMS33-500(X)-INCH	730.3	311.8	57.8	508 (50.8×10)	22-φ7	250

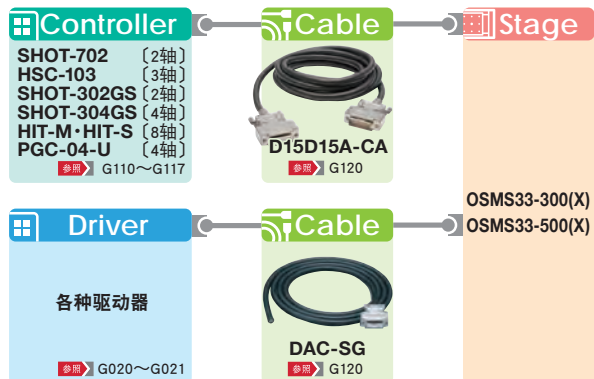
接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。

注2 电缆插头型号：第一电子工业(株)制 17JE-13150

控制器/驱动器和电缆的选配



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

高刚性·高精度的测量装置或检查装置用步进电机型自动平台。



●轨道断面为U字形,自重轻,刚性好。

## 信息

▶如希望更换电机,请咨询。 [参照](#) G017, G123 (客户问询单)[参照网页](#) 目录编号 W9500▶承接定制更换润滑油脂。 [参照](#) G122 [参照网页](#) 目录编号 W9006

▶如希望本公司将客户现有的X轴平台和新购买的X轴平台组装在一起的话,需要另外收费的。

## 技术指标

型号		OSMS33-300(XY)	OSMS33-500(XY)
M6型号		OSMS33-300(XY)-M6	OSMS33-500(XY)-M6
INCH型号		OSMS33-300(XY)-INCH	OSMS33-500(XY)-INCH
机械 技术指标	行程 (mm)	300	500
	台面尺寸 (mm)	120×120	120×120
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径φ10 导程10	滚珠丝杠直径φ10 导程10
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨
	主要材料	铝合金	铝合金
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化
	自重 (kg)	14.0	17.2
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	20
		(半步) (μm/脉冲)	10
	最大速度 (mm/sec)	80	80
	承载能力 (N)	156 (16.0kgf)	156 (16.0kgf)
	传动副间隙 (μm)	3	3
	XY垂直度 (μm)	10	10
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普 (株))	
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)
	近接原点传感器	有 (常开)	有 (常开)

## 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (多摩川精机 (株))
	型号	TS3667N43E967 (□42mm)
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	160mA以下 (1轴80mA以下、1个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止)
		遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器、近接原点传感器

## (参考值) 单轴使用时的精度

型号		OSMS33-300(X)	OSMS33-500(X)	
精度 技术指标	定位精度 (μm)	25	25	
	重复定位精度 (μm)	俯仰 (°/N·cm)	0.12	0.12
		偏摆 (°/N·cm)	0.08	0.08
		转动 (°/N·cm)	0.1	0.1
	空行程 (μm)	5	5	
	平行度 (μm)	50	50	
	运动平行度 (μm)	15	25	

## 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

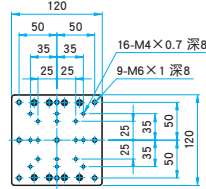
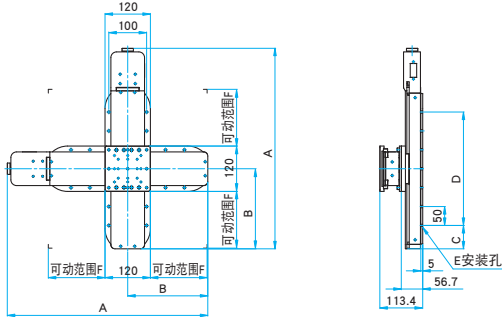
电器系统	驱动器	MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	SHOT-702, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U



外形图

OSMS33-\*(XY)

- 内六角螺栓 M6×12...14个 (300)
- 内六角螺栓 M6×12...22个 (500)

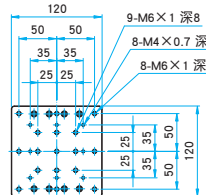
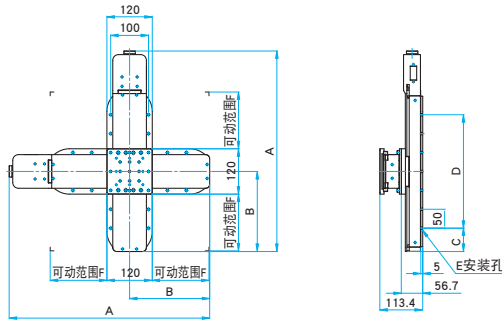


(上板安装孔示意图)

型号	A	B	C	D	E	F
OSMS33-300(XY)	530.3	211.8	61.8	300 (50×6)	14-φ6.5	150
OSMS33-500(XY)	730.3	311.8	61.8	500 (50×10)	22-φ6.5	250

OSMS33-\*(XY)-M6

- 内六角螺栓 M6×12...14个 (300)
- 内六角螺栓 M6×12...22个 (500)

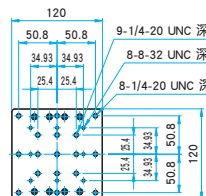
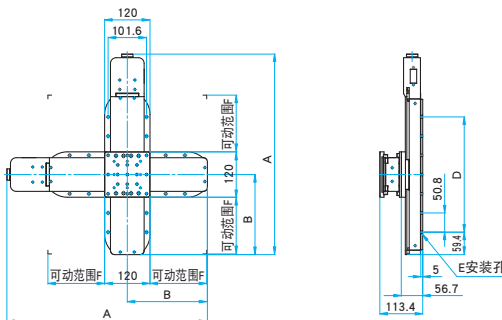


(上板安装孔示意图)

型号	A	B	C	D	E	F
OSMS33-300(XY)-M6	530.3	211.8	61.8	300 (50×6)	14-φ6.5	150
OSMS33-500(XY)-M6	730.3	311.8	61.8	500 (50×10)	22-φ6.5	250

OSMS33-\*(XY)-INCH

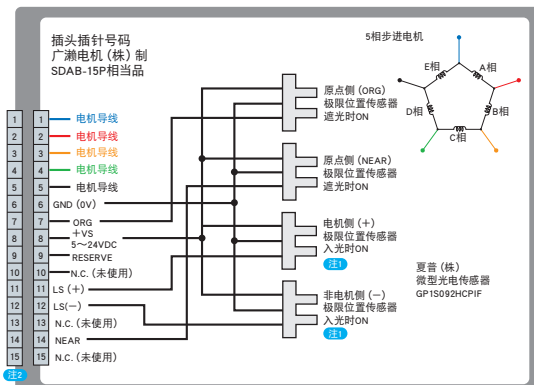
- 内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...14个 (300)
- 内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...22个 (500)



(上板安装孔示意图)

型号	A	B	C	D	E	F
OSMS33-300(XY)-INCH	530.3	211.8	59.4	304.8 (50.8×6)	14-φ7	150
OSMS33-500(XY)-INCH	730.3	311.8	57.8	508 (50.8×10)	22-φ7	250

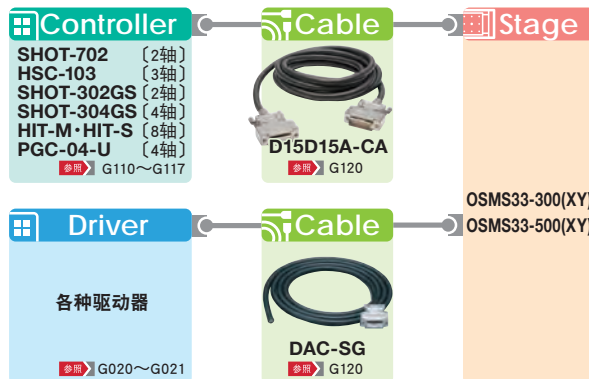
接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。

注2 电缆插头型号: 第一电子工业(株)制 17JE-13150

控制器/驱动器和电缆的选配



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

高刚性·高精度的测量装置或检查装置用步进电机型自动平台。



- 轨道断面为U字形, 自重轻, 刚性好。

#### 信息

- ▶ 如希望更换电机, 请咨询。 [参照](#) G017, G123 (客户问询单)
- ▶ [参照网页](#) 目录编号 W9500
- ▶ 承接定制更换润滑油脂。 [参照](#) G122 [参照网页](#) 目录编号 W9006
- ▶ 在购买了X轴平台后, 希望西格玛光机将其组装成Z轴平台的话, 需要另外支付组装调整和测试费用。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号		OSMS33-300(Z)	OSMS33-500(Z)	
M6型号		OSMS33-300(Z)-M6	OSMS33-500(Z)-M6	
INCH型号		OSMS33-300(Z)-INCH	OSMS33-500(Z)-INCH	
机械 技术指标	行程 (mm)	300	500	
	台面尺寸 (mm)	120×120	120×120	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径φ10 导程10	滚珠丝杠直径φ10 导程10	
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨	
	主要材料	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	
	自重 (kg)	14.5	16.1	
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	20	20
		(半步) (μm/脉冲)	10	10
	最大速度 (mm/sec)	30	30	
	定位精度 (μm)	50	50	
	重复定位精度 (μm)	6	6	
	承载能力 (N)	58.8 (6.0kgf)	58.8 (6.0kgf)	
	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.2	0.2
		偏摆 (°/N·cm)	0.15	0.15
		转动 (°/N·cm)	0.15	0.15
	空行程 (μm)	5	5	
	传动副间隙 (μm)	3	3	
	Z轴垂直度 (μm)	30	35	
	俯仰 (°)/偏摆 (°)	50/25	55/25	
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普(株))		
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	
	近接原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (多摩川精机(株))
	型号	TS3667N43E967 (□42mm)
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	80mA以下 (单个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止) 透光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器、近接原点传感器

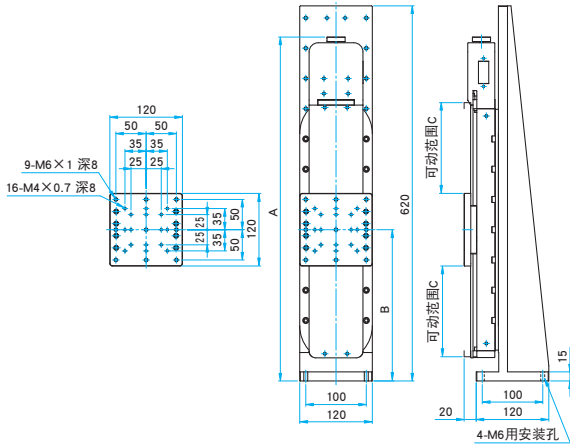
#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	SHOT-702, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U



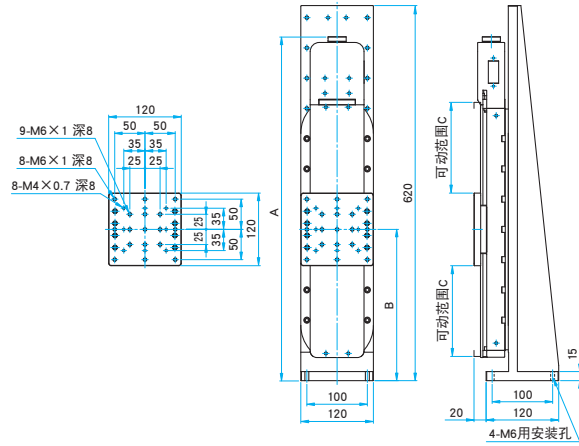
外形图

OSMS33-\*(Z) 内六角螺栓 M6×22...4个



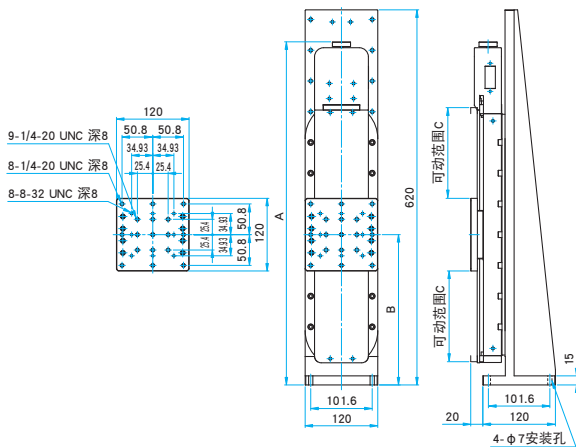
型号	A	B	C
OSMS33-300(Z)	568.5	250	150
OSMS33-500(Z)	768.5	350	250

OSMS33-\*(Z)-M6 内六角螺栓 M6×22...4个



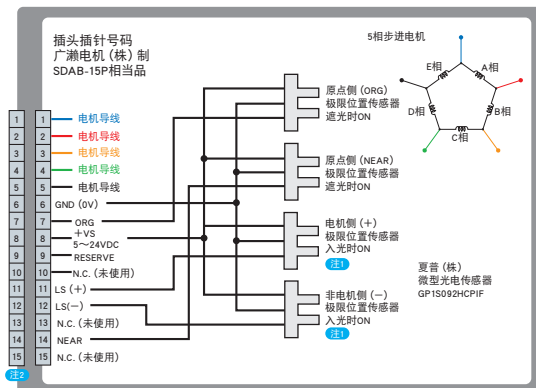
型号	A	B	C
OSMS33-300(Z)-M6	568.5	250	150
OSMS33-500(Z)-M6	768.5	350	250

OSMS33-\*(Z)-INCH 内六角螺栓 1/4-20UNC×7/8...4个



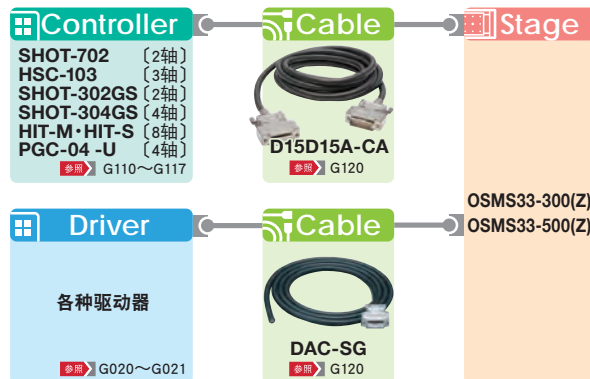
型号	A	B	C
OSMS33-300(Z)-INCH	568.5	248.4	150
OSMS33-500(Z)-INCH	768.5	350	250

■接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。  
注2 电缆插头型号：第一电子工业(株)制 17JE-13150

■控制器/驱动器和电缆的选配



- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

■自动平台

- 光源
- 目录

- 介绍
- 控制器/驱动器
- 软件
- 步进电机
- AC伺服
- 电缆
- 压电陶瓷

■直线运动系列

- 转动系列
- 摆动
- 真空用
- 选购件
- 40mm
- 60mm
- 80mm
- 85mm
- 100mm
- 120mm
- 其它

需要和平台控制器 (SHOT-302GS/304GS·HIT-M·HIT-S) 配合使用。  
可实现高精度, 高可靠性的全闭环控制。



- 承受力矩载荷和复合载荷的能力强, 不容易受扭矩, 力矩等的影响, 刚性高, 精度高。
- 虽然内置小型光栅尺, 但其外形和同行程的OSMS系列相同, 安装尺寸也一致。

#### 信息

- ▶ 如希望更换电机, 或增加下滑防止功能等, 欢迎咨询。  
[参照](#) G017, G123 (客户问询单) [▶ 参照网页](#) 目录编号 W9500
- ▶ 承接定制更换润滑油脂。[参照](#) G122 [▶ 参照网页](#) 目录编号 W9006
- ▶ 用于XY轴, 或Z轴垂直使用时, 欢迎咨询使用注意事项。

#### 技术指标

型号		OSMS(CS)33-300(X)	OSMS(CS)33-500(X)	
M6型号		OSMS(CS)33-300(X)-M6	OSMS(CS)33-500(X)-M6	
INCH型号		OSMS(CS)33-300(X)-INCH	OSMS(CS)33-500(X)-INCH	
机械 技术指标	行程 (mm)	300	500	
	台面尺寸 (mm)	120×120	120×120	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ10 导程10	滚珠丝杠直径 φ10 导程10	
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨	
	主要材料	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	
	自重 (kg)	7.8	9.6	
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	20	20
		(半步) (μm/脉冲)	10	10
	最大速度 (mm/sec)	100	100	
	定位精度 (μm)	25	25	
	重复定位精度 (μm)	5	5	
	承载能力 (N)	196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)	
	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.12	0.12
		偏摆 (°/N·cm)	0.08	0.08
		转动 (°/N·cm)	0.1	0.1
	空行程 (μm)	5	5	
传动副间隙	3	3		
平行度 (μm)	50	50		
运动平行度 (μm)	15	25		
俯仰 (°)/偏摆 (°)	40/25	40/25		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普 (株))		
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	
	近接原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	
光栅尺	分辨率 (μm)	0.5	0.5	

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.66A/相 (多摩川精机 (株))
	型号	TS3667N43E967 (□42mm)
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	80mA以下 (单个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止) 遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器、近接原点传感器
光栅尺	电源电压 / 消耗电流	DC5V±5% / 100mA

#### 电缆型号

电缆	驱动器电缆	D15D15A-CA
	光栅尺电缆	GSEF-CA-3

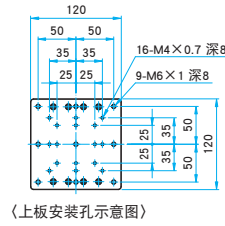
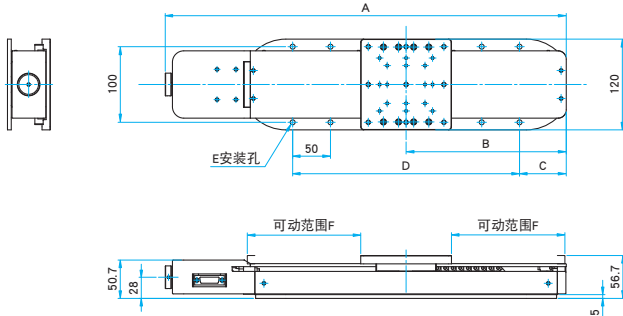
#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	-
	控制器	SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S



外形图

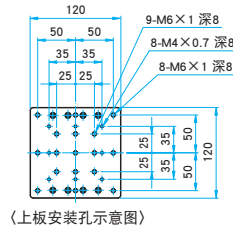
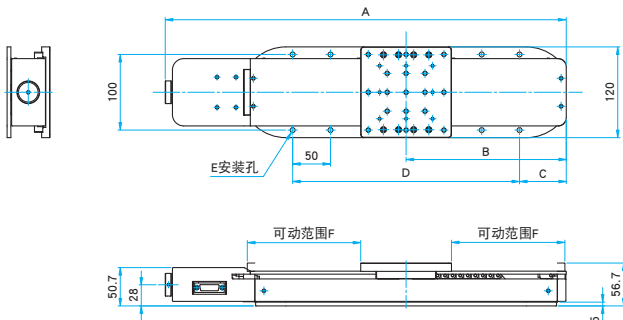
**OSMS(CS)33-\*(X)** □ 内六角螺栓 M6×12...14个 (300)  
内六角螺栓 M6×12...22个 (500)



〈上板安装孔示意图〉

型号	A	B	C	D	E	F
OSMS(CS)33-300(X)	530.3	211.8	61.8	300 (50×6)	14-φ6.5	150
OSMS(CS)33-500(X)	730.3	311.8	61.8	500 (5×10)	22-φ6.5	250

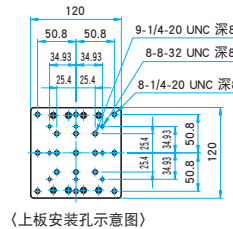
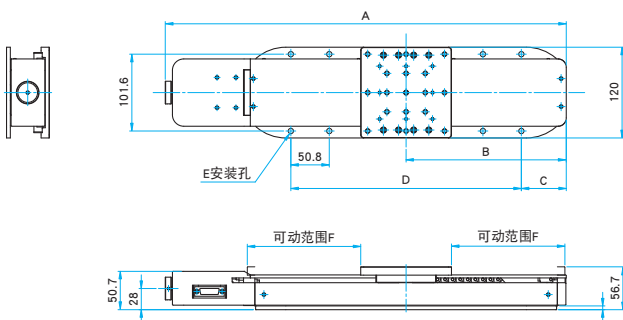
**OSMS(CS)33-\*(X)-M6** □ 内六角螺栓 M6×12...14个 (300)  
内六角螺栓 M6×12...22个 (500)



〈上板安装孔示意图〉

型号	A	B	C	D	E	F
OSMS(CS)33-300(X)-M6	530.3	211.8	61.8	300 (50×6)	14-φ6.5	150
OSMS(CS)33-500(X)-M6	730.3	311.8	61.8	500 (5×10)	22-φ6.5	250

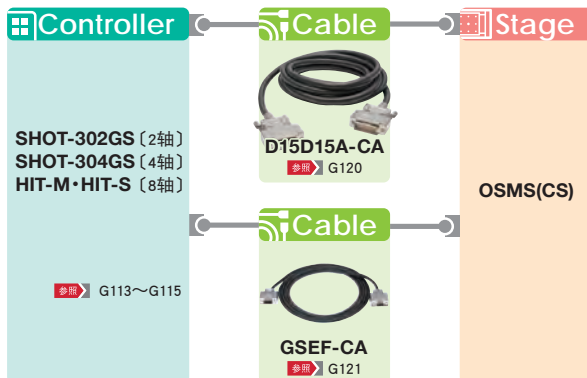
**OSMS(CS)33-\*(X)-INCH** □ 内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...14个 (300)  
内六角螺栓 1/4-20UNC×1/2...22个 (500)



〈上板安装孔示意图〉

型号	A	B	C	D	E	F
OSMS(CS)33-300(X)-INCH	530.3	211.8	59.4	304.8 (50.8×6)	14-φ7	150
OSMS(CS)33-500(X)-INCH	730.3	311.8	57.8	508 (50.8×10)	22-φ7	250

■ 控制器 / 电缆的选配



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■ 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

40mm

60mm

80mm

85mm

100mm

120mm

其它

是AC伺服电机驱动的高精度·高刚性平台。



- 平台本体采用精密导轨和精密滚珠丝杠功能一体化的设计，而且导轨，滑块（台面），驱动用滚珠丝杠在相近位置，采用了高刚性U字型外轨，既节省空间又具有较大的承载能力。

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号		SGMV20-35(X)-0B	SGMV20-80(X)-0B	SGMV26-100(X)-0B	SGMV26-200(X)-0B	
机械 技术指标	行程 (mm)	35	80	100	200	
	台面尺寸 (mm)	60×60	60×60	80×80	80×80	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ6 导程1	滚珠丝杠直径 φ6 导程1	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨	U型外导轨	U型外导轨	
	主要材料	铝合金	铝合金	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	
	自重 (kg)	0.7	1	1.7	2.5	
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	—	—	—	
		(半步) (μm/脉冲)	—	—	—	
	最大速度 (mm/sec)	35	80	130	130	
	定位精度 (μm)	7	10	10	15	
	重复定位精度 (μm)	4	5	5	6	
	承载能力 (N)	80 (8.0kgf)	80 (8.0kgf)	130 (13.0kgf)	130 (13.0kgf)	
	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.4	0.4	0.23	0.23
		偏摆 (°/N·cm)	0.25	0.25	0.12	0.12
		转动 (°/N·cm)	0.35	0.35	0.2	0.2
	空行程 (μm)	2	2	2	2	
传动副间隙 (μm)	2	2	2	2		
平行度 (μm)	30	30	50	50		
运动平行度 (μm)	10	10	10	10		
俯仰 (°)/偏摆 (°)	30/20	30/20	30/20	30/25		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: (SUNX (株)) PM-L25				
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	无	无	无	无	
	近接原点传感器	无	无	无	无	

## 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	AC伺服马达 10W (安川电机 (株))
	型号	SGMMV-A1E2A21 (□25mm)
	额定转矩	0.0318N·m
传感器	编码器的分辨率	17bit (131.072p/r)
	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	30mA以下 (单个传感器15mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止)

## 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

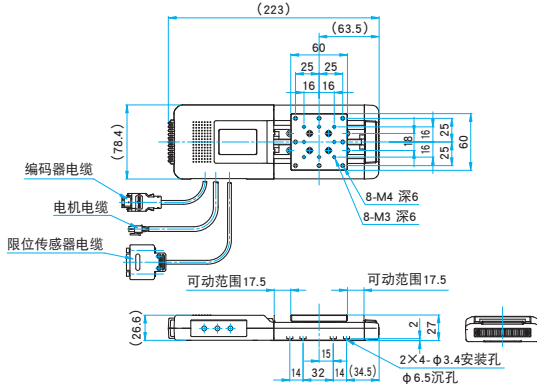
电器系统	驱动器	SGDV-2R9EP1A
	控制器	PGC-04-U



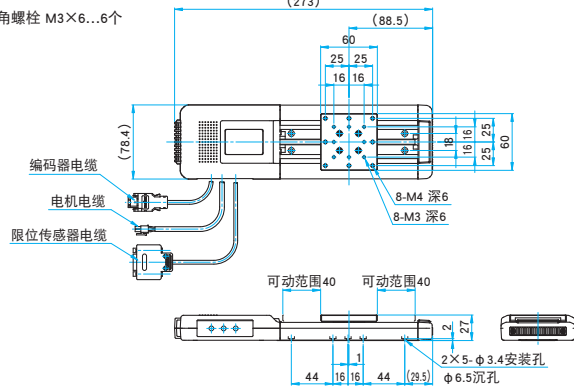


外形图

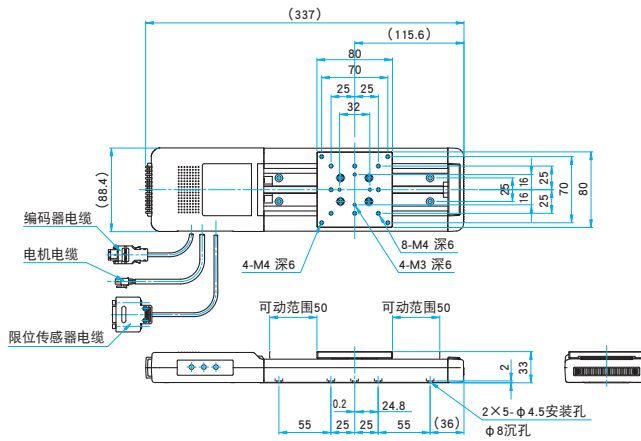
SGMV20-35(X)-0B 内六角螺栓 M3×6...4个



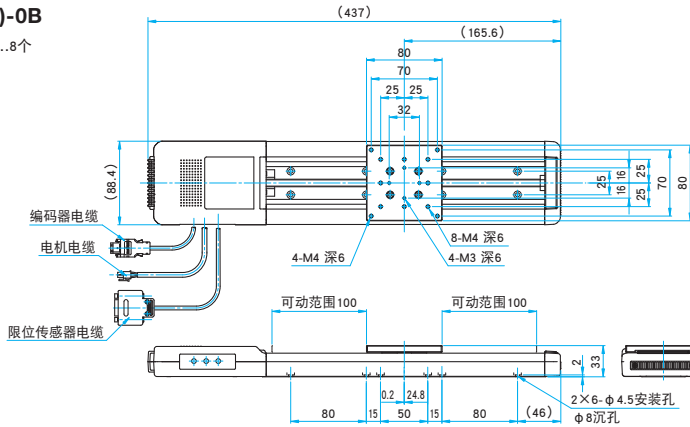
SGMV20-80(X)-0B 内六角螺栓 M3×6...6个



SGMV26-100(X)-0B 内六角螺栓 M4×8...6个



SGMV26-200(X)-0B 内六角螺栓 M4×8...8个



编码器电缆\*2  
 电缆长≒280mm  
 插座：55102-0600 (日本Molex)  
 电机电缆\*2  
 电缆长≒280mm  
 插座：43025-0400 (日本Molex)  
 限位传感器电缆  
 电缆长≒280mm  
 D-sub9Pin (JAE)  
 插头 DE-9P-NR  
 插头盖 DE-C8-J9-F1-1R  
 ※2  
 对应伺服驱动器 SGDV-2R9EP1A

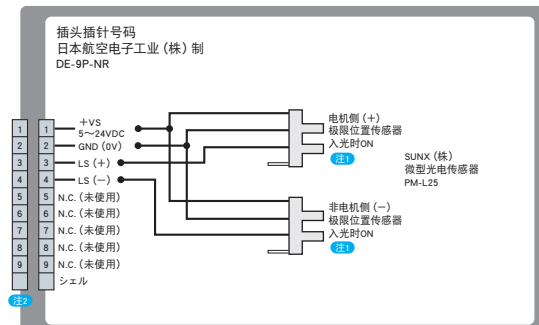
控制器/伺服电机驱动组件

型号	品名
PGC-04-U	信号发生器型控制器
SGDV-2R9EP1A	伺服电机驱动组件

电缆

型号	品名	电缆长 (m)
PGC-ACS-1	伺服控制器用电缆 (PGC-04-U用) 控制侧: 10126-3000PE 平台侧: DE-957S-NR 驱动组件侧: 10126-3000PE	1
JZSP-CF1M00-03-E	伺服控制器用电缆 (AC伺服电机用)	3
JZSP-CMP00-03-E	伺服控制器用电缆 (编码器用)	3
JZSP-CF1G00-01-E	伺服控制器用电缆 (电源用)	1

接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。此自动平台没有专门的原点，原点近接传感器，我们兼用极限位置传感器为原点传感器了。  
 注2 电缆插头型号：日本航空电子工业(株) DE-C8-F1-1R

- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

自动平台

- 光源
- 目录

- 介绍
- 控制器 / 驱动器
- 软件
- 步进电机

AC伺服

- 电缆
- 压电陶瓷

直线运动系列

- 转动系列
- 摆动
- 真空用
- 选购件

- 40mm
- 60mm
- 85mm
- 100mm
- 120mm
- 其它

## 薄型大行程平台 | KLSA/KLSS

RoHS

外形薄, 行程大。  
组合使用时的高度小。



- 最佳配置的4个直线导轨滑块, 容易保证高重复定位精度。
- 备有价格优惠的铝合金平台KLSA, 和高刚性的合金钢平台KLSS。

## 信息

▶用于XY轴·Z轴, 或上下倒置使用时, 欢迎咨询使用注意事项。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号		KLSA-100X-0B	KLSS-100X-0B	KLSA-200X-0B	KLSS-200X-0B	
机械 技术指标	行程 (mm)	100	100	200	200	
	台面尺寸 (mm)	80×80	80×80	120×120	120×120	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	滚珠丝杠直径 φ8 导程2	滚珠丝杠直径 φ10 导程5	滚珠丝杠直径 φ10 导程5	
	导轨形式	直线导轨	直线导轨	直线导轨	直线导轨	
	主要材料	铝合金	钢材	铝合金	钢材	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化铬	黑色氧化	黑色氧化铬	
	自重 (kg)	2.2	3.5	5.1	7.7	
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	4	4	10	10
		(半步) (μm/脉冲)	2	2	5	5
	最大速度 (mm/sec)	30	30	50	50	
	定位精度 (μm)	15	15	20	20	
	重复定位精度 (μm)	±1	±1	±1	±1	
	承载能力 (N)	147 (15kgf)	147 (15kgf)	294 (30kgf)	294 (30kgf)	
	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.05	0.05	0.02	0.02
		偏摆 (°/N·cm)	0.05	0.05	0.02	0.02
		转动 (°/N·cm)	0.1	0.1	0.02	0.02
	空行程 (μm)	4	4	4	4	
	传动副间隙 (μm)	1	1	1	1	
	平行度 (μm)	50	50	50	50	
运动平行度 (μm)	10	10	10	10		
俯仰 (°)/偏摆 (°)	20/15	20/15	40/20	40/20		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: PM-L25 (SUNX (株)): 极限位置传感器, 原点传感器				
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)	
	近接原点传感器	无	无	无	无	

## 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))
	型号	PK545-NBW (□42mm)
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC+5~24V±10%
	消耗电流	45mA以下 (单个传感器15mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止): 极限位置传感器 遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器

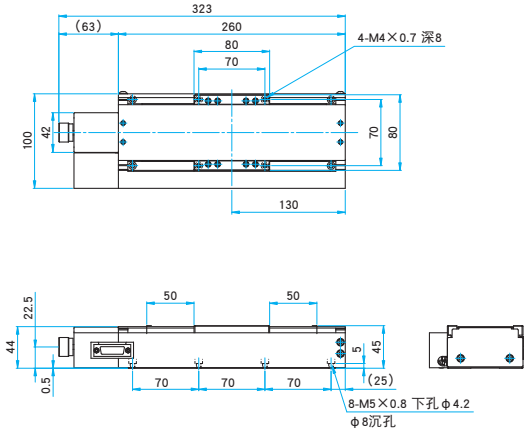
## 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U

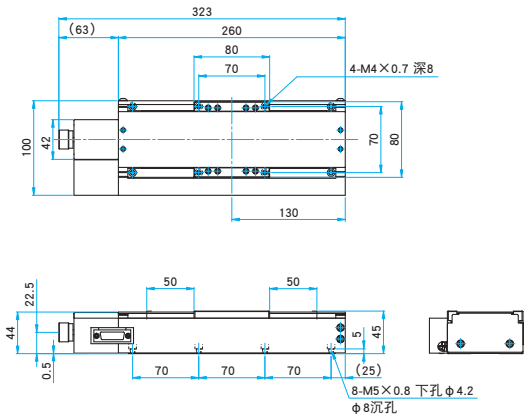


外形图

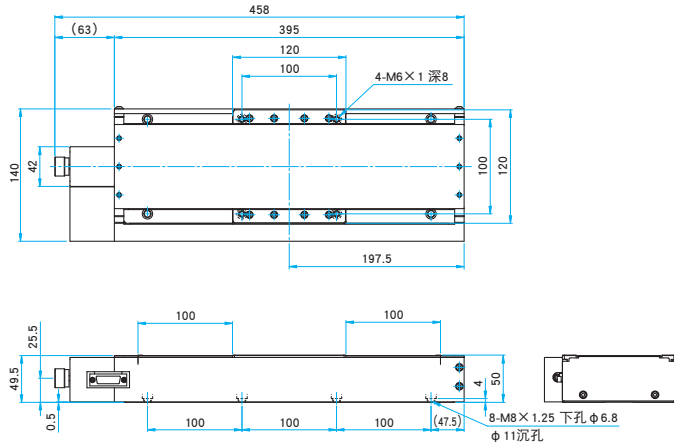
**KLSS-100X-0B** 内六角螺栓 M4×10...8个



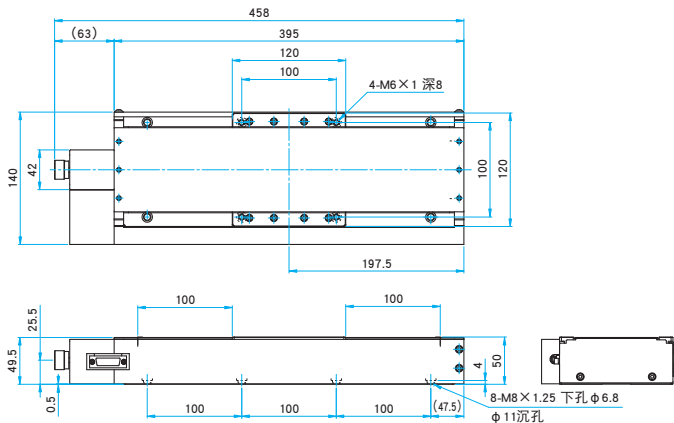
**KLSS-200X-0B** 内六角螺栓 M4×10...8个



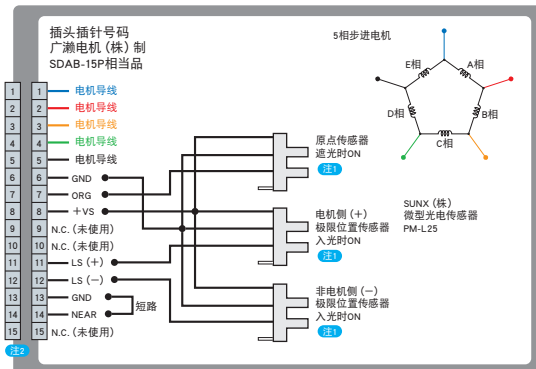
**KLSS-100X-0B** 内六角螺栓 M6×12...8个



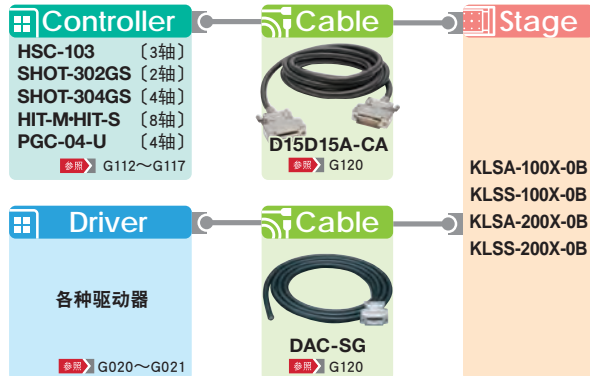
**KLSS-200X-0B** 内六角螺栓 M6×12...8个



接线图



控制器/驱动器和电缆的选配



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

兼备小型·薄型·高耐久性3要素的十字交叉滚柱型自动平台。



- 十字交叉滚柱导轨(无滑动的构造)和特殊螺母形状的滚珠丝杠的组合, 构成了薄型且高耐久性的自动平台。
- 材料主要使用铝合金, 具有轻巧且紧凑的超薄机身, 体积小。

#### 信息

- ▶ 如需将平台直接固定到防振台等大平面上时, 需要加一个底板。请另外购买。 [参照](#) D041~
  - ▶ 在购买了2个X轴平台后, 希望西格玛光机将其组装成XY轴平台的话, 需要另外支付组装调整和测试费用。
  - ▶ 如希望更换电机型号, 请咨询营业部。 [参照](#) G123 (客户问询单)
- [参照网页](#) [目录编号](#) W9500

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

技术指标						
型号		CE TAMM40-10C	CE TAMM60-15C	TAMM100-50C	TAMM100-100C	
(反反对称型号)		CE TAMM40-10CR	CE TAMM60-15CR	TAMM100-50CR	TAMM100-100CR	
机械技术指标	行程 (mm)	10	15	50	100	
	台面尺寸 (mm)	40×40	60×60	100×100	100×175	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ4 导程1	滚珠丝杠直径 φ6 导程1	滚珠丝杠直径 φ8 导程1	滚珠丝杠直径 φ8 导程1	
	导轨形式	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	
	主要材料	铝合金	铝合金	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	
	自重 (kg)	0.33	0.48	1.9	2.9	
精度技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	2	2	2	2
		(半步) (μm/脉冲)	1	1	1	1
	最大速度 (mm/sec)	10	10	10	10	
	定位精度 (μm)	6	6	6	10	
	重复定位精度 (μm)	1	1	1	1	
	承载能力 (N)	29.4 (3.0kgf)	49 (5.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	
	扭矩刚度 (°/N·cm)	1.5	0.5	0.05	0.03	
	空行程 (μm)	1	1	1	1	
	传动副间隙 (μm)	1	1	1	1	
	平行度 (μm)	30	30	30	30	
运动平行度 (μm)	10	10	10	10		
俯仰 (°)/摇摆 (°)	25/25	20/20	20/15	20/15		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S097HCZ (夏普(株)): 极限位置传感器, 原点传感器				
	极限位置传感器	有(常闭)	有(常闭)	有(常闭)	有(常闭)	
	原点传感器	有(常开)	有(常开)	有(常开)	有(常开)	
	近接原点传感器	无	无	无	无	

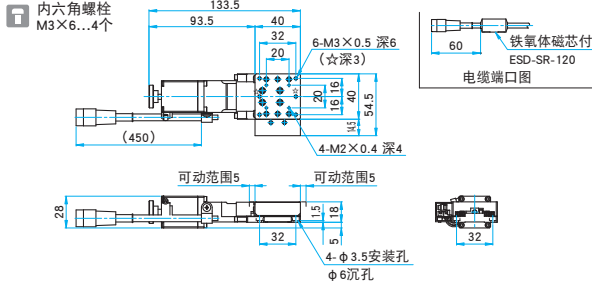
电机/传感器技术指标			
电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))	
	型号	PK523HPB-C12 (□28mm)	PK544NBW (□42mm)
	步距角	0.72°	
传感器	电源电压	DC5~24V±10%	
	消耗电流	60mA以下 (单个传感器20mA以下)	
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下	
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止): 极限位置传感器 遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器	

推荐选用的驱动器/控制器型号		
电器系统	驱动器	SG-5M, SG-5MA, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	GSC-01, GSC-02, SHOT-702, GIP-101, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U
		SG-5M, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL SHOT-702, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U

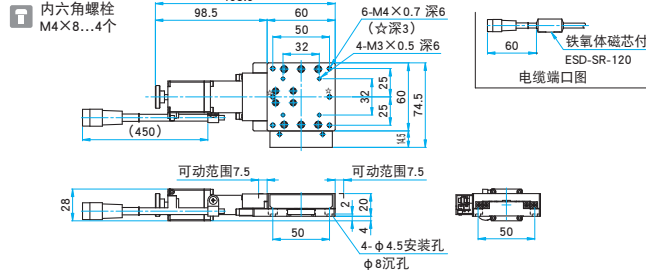


外形图

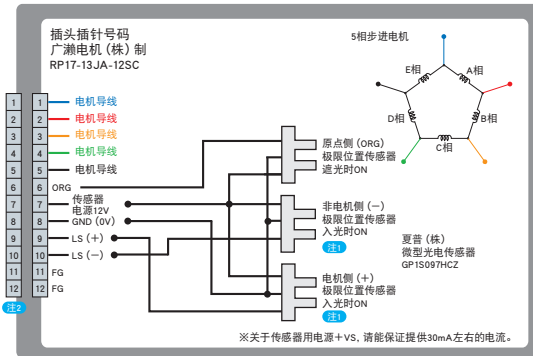
TAMM40-10C



TAMM60-15C

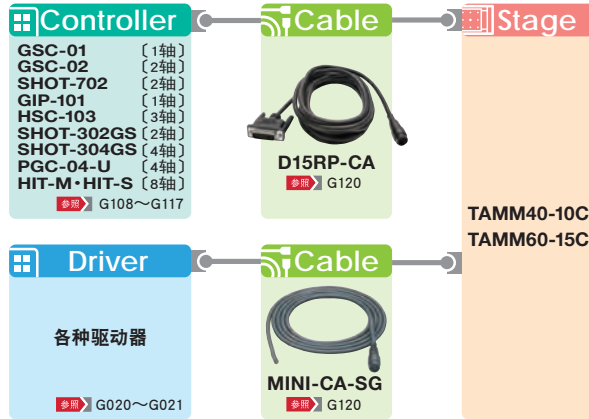


接线图

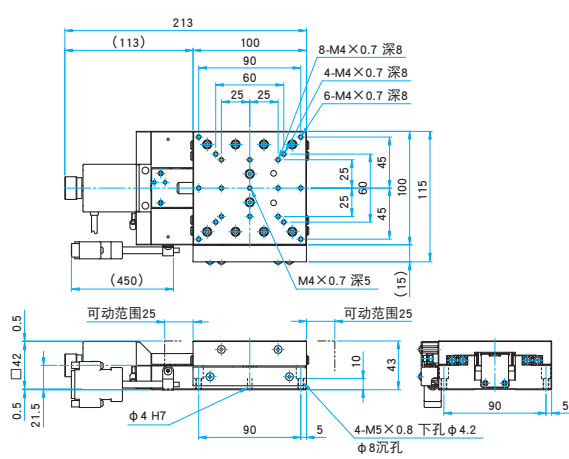


- 注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。此自动平台没有专门的原点近接传感器。
- 注2 电缆插头型号: 广濑电机(株)制 RP17-13PA-12PC/RP17-PC-122

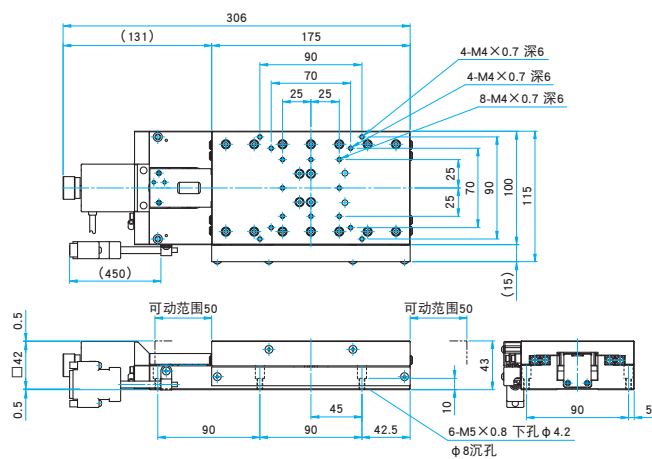
控制器/驱动器和电缆的选配



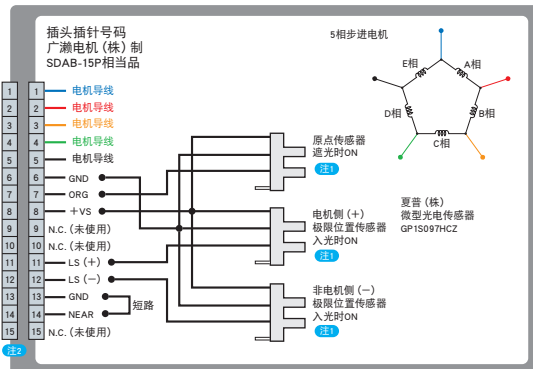
TAMM100-50C 内六角螺栓 M4×15...4个



TAMM100-100C 内六角螺栓 M4×15...6个

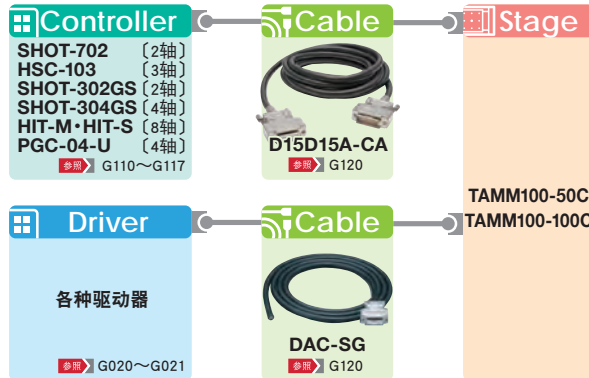


接线图



- 注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。此自动平台没有专门的原点近接传感器。
- 注2 电缆插头型号: 第一电子工业(株)制 17JE-13150

控制器/驱动器和电缆的选配



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 十字交叉滚柱导轨型铝合金自动平台—5相步进电机 | TAMM-XY 平台尺寸□40/□60/□100mm

RoHS

兼备小型·薄型·高耐久性3要素的十字交叉滚柱型自动平台。



- 十字交叉滚柱导轨（无滑动的构造）和特殊螺母形状的滚珠丝杠的组合，构成了薄型且高耐久性的直动自动平台。
- 材料主要使用铝合金，具有轻巧且紧凑的超薄机身，体积小。

## 信息

- ▶ 如需将平台直接固定到防振台等大平面上时，需要加一个底板。请另外购买。 [参照](#) D055~
- ▶ 在购买了2个X轴平台后，希望西格玛光机将其组装成XY轴平台的话，需要另外支付组装调整和测试费用。
- ▶ 如希望更换电机型号，请咨询营业部。 [参照](#) G123（客户问询单）

▶ [参阅网页](#) [目录编号](#) W9500

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号		TAMM40-10C(XY)	TAMM60-15C(XY)	TAMM100-50C(XY)	TAMM100-100C(XY)
机械 技术指标	行程 (mm)	10	15	50	100
	台面尺寸 (mm)	40×40	60×60	100×100	100×175
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ4 导程1	滚珠丝杠直径 φ6 导程1	滚珠丝杠直径 φ8 导程1	滚珠丝杠直径 φ8 导程1
	导轨形式	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱
	主要材料	铝合金	铝合金	铝合金	铝合金
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化
	自重 (kg)	0.66	0.96	3.8	5.8
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	2	2	2
		(半步) (μm/脉冲)	1	1	1
	最大速度 (mm/sec)	10	10	10	10
	承载能力 (N)	24.5 (2.5kgf)	39.2 (4.0kgf)	78.4 (8.0kgf)	68.6 (7.0kgf)
	传动副间隙 (μm)	1	1	1	1
	XY垂直度 (μm)	25/25	20/20	20/15	20/15
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S097HCZ (夏普 (株))			
	极限位置传感器	有 (常闭)			
	原点传感器	有 (常开)			
	近接原点传感器	无			

## 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))	
	型号	PK523HPB-C12 (□28mm)	PK544NBW (□42mm)
	步距角	0.72°	
传感器	电源电压	DC5~24V±10%	
	消耗电流	120mA以下 (1轴60mA以下、1个传感器20mA以下)	
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下	
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止): 极限位置传感器	
		遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器	

## 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

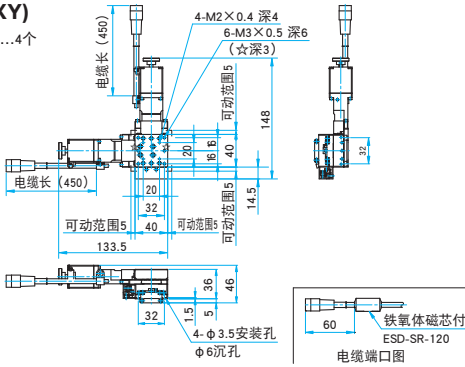
电器系统	驱动器	SG-5M, SG-5MA, MC-S0514ZU SG-514MSC, MC-7514PCL	SG-5M, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	GSC-02, SHOT-702, SHOT-302GS, SHOT-304GS HIT-M·HIT-S, PGC-04-U, HSC-103	SHOT-702, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U, HSC-103



外形图

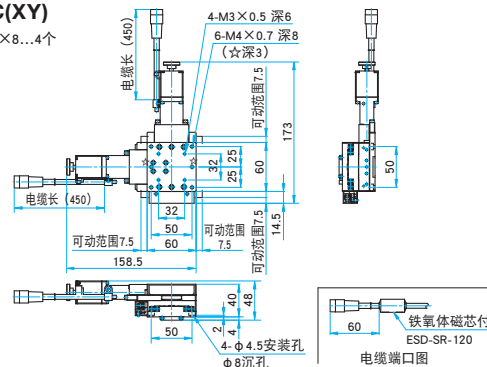
TAMM40-10C(XY)

内六角螺栓 M3×6...4个

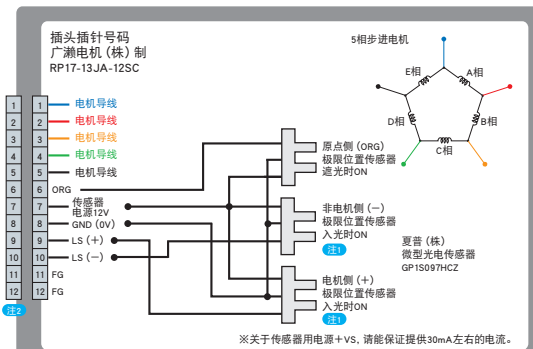


TAMM60-15C(XY)

内六角螺栓 M4×8...4个



接线图



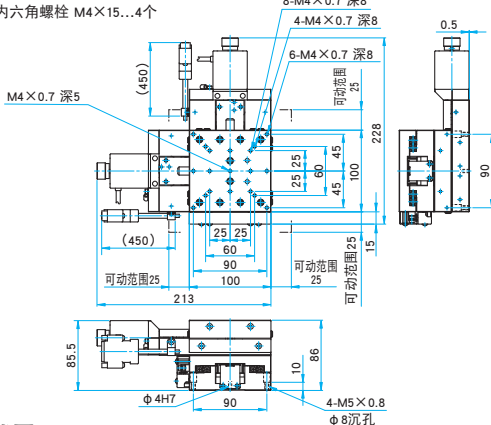
- 注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。此自动平台没有专门的原点近接传感器。
- 注2 电缆插头型号: 广濑电机(株)制 RP17-13PA-12PC/RP17-PC-122

控制器 / 驱动器和电缆的选配

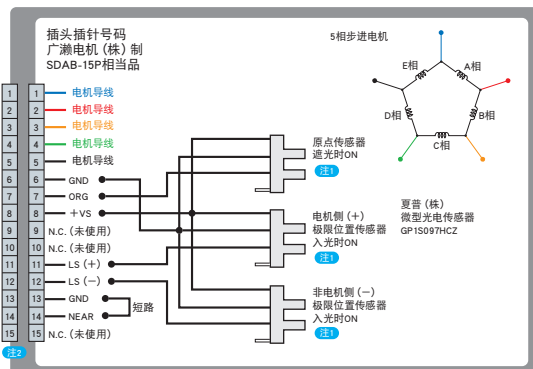
<p><b>Controller</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GSC-02 (2轴)</li> <li>SHOT-702 (2轴)</li> <li>HSC-103 (3轴)</li> <li>SHOT-302GS (2轴)</li> <li>SHOT-304GS (4轴)</li> <li>PGC-04-U (4轴)</li> <li>HIT-M·HIT-S (8轴)</li> </ul> <p>参照 G110~G117</p>	<p><b>Cable</b></p> <p>D15RP-CA 参照 G120</p>	<p><b>Stage</b></p> <p>TAMM40-10C(XY) TAMM60-15C(XY)</p>
<p><b>Driver</b></p> <p>各种驱动器</p> <p>参照 G020~G021</p>	<p><b>Cable</b></p> <p>MINI-CA-SG 参照 G120</p>	

TAMM100-50C(XY)

内六角螺栓 M4×15...4个



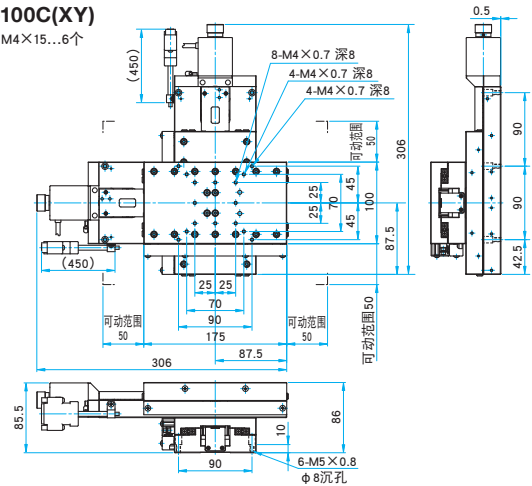
接线图



- 注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。此自动平台没有专门的原点近接传感器。
- 注2 电缆插头型号: 第一电子工业(株)制 17JE-13150

TAMM100-100C(XY)

内六角螺栓 M4×15...6个



控制器 / 驱动器和电缆的选配

<p><b>Controller</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SHOT-702 (2轴)</li> <li>HSC-103 (3轴)</li> <li>SHOT-302GS (2轴)</li> <li>SHOT-304GS (4轴)</li> <li>HIT-M·HIT-S (8轴)</li> <li>PGC-04-U (4轴)</li> </ul> <p>参照 G110~G117</p>	<p><b>Cable</b></p> <p>D15D15A-CA 参照 G120</p>	<p><b>Stage</b></p> <p>TAMM100-50C(XY) TAMM100-100C(XY)</p>
<p><b>Driver</b></p> <p>各种驱动器</p> <p>参照 G020~G021</p>	<p><b>Cable</b></p> <p>DAC-SG 参照 G120</p>	

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 精密自动平台—5相步进电机 | HST-X

RoHS

CE

使用了精密滚珠丝杠和精密十字交叉滚柱导轨的高精度X轴平台。



- 和3轴平台控制器HSC-103配合使用、和以前的控制器相比，能实现更低的噪声和振动。
- 主要材料为钢材，刚性好，承载能力大。

## 信息

- ▶如希望更换电机型号请咨询营业部。请参照自动平台系统客户询问单。[参照](#) G123 [参照网页](#) [目录编号](#) W9500
- ▶如希望本公司将客户现有的X轴平台和新购买的X轴平台组装在一起的话，需要另外收费的。

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

技术指标		HST-50X	HST-100X	HST-200X	
型号					
机械技术指标	行程 (mm)	50	100	200	
	台面尺寸 (mm)	165×165	165×220	165×420	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ10 导程2	滚珠丝杠直径 φ10 导程2	滚珠丝杠直径 φ10 导程2	
	导轨形式	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	
	主要材料	钢材	钢材	钢材	
	自重 (kg)	8.7	10.6	18.7	
分辨率	(整步) (μm/脉冲)	4	4	4	
	(半步) (μm/脉冲)	2	2	2	
	最大速度 (mm/sec)	10	10	20	
	定位精度 (μm)	5	7	8	
	重复定位精度 (μm)	2	2	2	
	承载能力 (N)	392 (40.0kgf)	392 (40.0kgf)	392 (40.0kgf)	
精度技术指标	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.01	0.01	0.01
		偏摆 (°/N·cm)	0.01	0.01	0.01
		转动 (°/N·cm)	0.005	0.005	0.005
	空行程 (μm)	1	1	1	
	传动副间隙 (μm)	1	1	1	
	平行度 (μm)	50	70	100	
	运动平行度 (μm)	10	10	20	
	俯仰 (°)/偏摆 (°)	15/15	20/20	20/20	
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普 (株))			
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)	
	近接原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)	

电机 / 传感器技术指标				
电机	类型	5相步进电机 1.4A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))		
	型号	PKP544N18B (□42mm)	PKP544N18B (□42mm)	PKP546N18B (□42mm)
	步距角	0.72°		
传感器	电源电压	DC5~24V±10%		
	消耗电流	80mA以下 (单个传感器20mA以下)		
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下		
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止): 极限位置传感器 透光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器, 近接原点传感器		

电缆型号	
电缆	驱动器电缆 D15D15A-CA

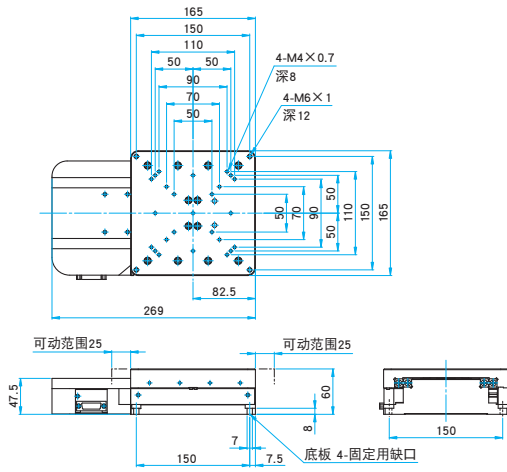
推荐选用的驱动器 / 控制器型号	
驱动器	SG-5M, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
控制器	HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-SH, PGC-04-U



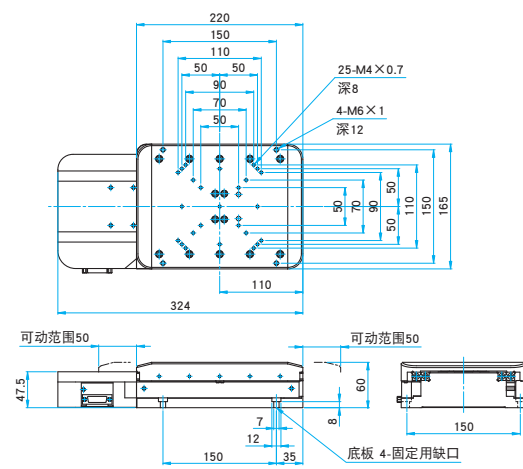


外形图

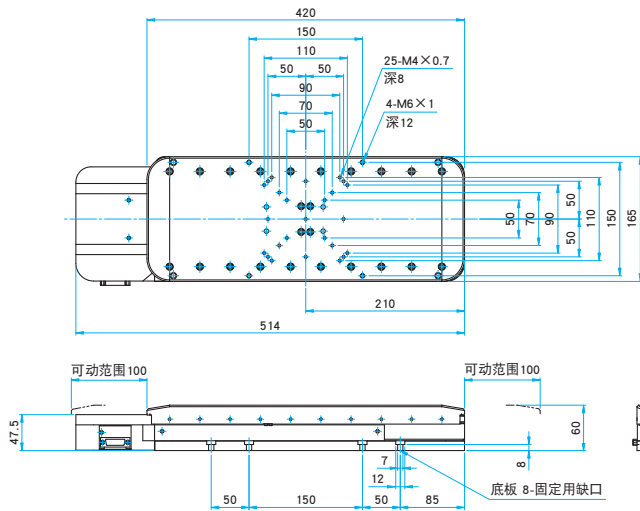
HST-50X 内六角螺栓 M6×15...4个



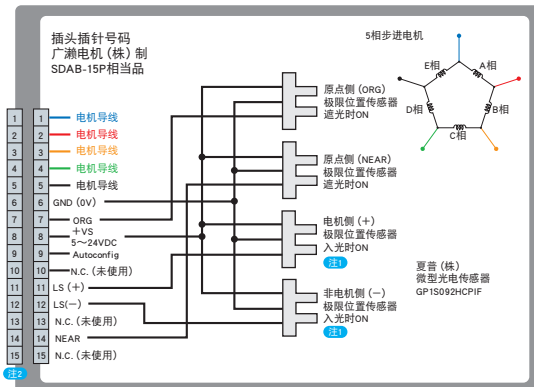
HST-100X 内六角螺栓 M6×15...4个



HST-200X 内六角螺栓 M6×15...8个

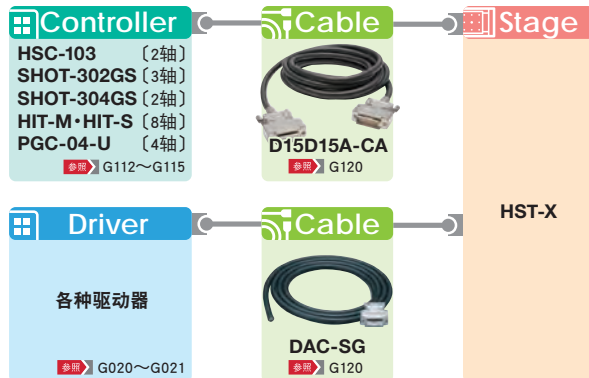


接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。  
注2 电缆插头型号: 第一电子工业(株)制 17JE-13150

控制器/驱动器和电缆的选配



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

## 精密自动平台—5相步进电机 | HST-XY

RoHS

使用了精密滚珠丝杠和精密十字交叉滚柱导轨的高精度XY轴平台。



- 和3轴平台控制器HSC-103配合使用、和以前的控制器相比，能实现更低的噪声和振动。
- 主要材料为钢材，刚性好，承载能力大。

## 信息

- ▶如希望更换电机型号请咨询营业部。请参照自动平台系统客户问单。[参阅](#) G123 [参照网页](#) [目录编号](#) W9500
- ▶如希望本公司将客户现有的X轴平台和新购买的X轴平台组装在一起的话，需要另外收费的。

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号		HST-50XY	HST-100XY	HST-200XY	
机械 技术指标	行程 (mm)	50	100	200	
	台面尺寸 (mm)	165×165	165×220	165×420	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ 10 导程2	滚珠丝杠直径 φ 10 导程2	滚珠丝杠直径 φ 10 导程2	
	导轨形式	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	
	主要材料	钢材	钢材	钢材	
	自重 (kg)	17.4	21.2	37.4	
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	4	4	4
		(半步) (μm/脉冲)	2	2	2
	最大速度 (mm/sec)	10	10	20	
	定位精度 (μm)	10	12	15	
	重复定位精度 (μm)	2	2	2	
	承载能力 (N)	196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)	
	空行程 (μm)	1	1	1	
	传动副间隙 (μm)	1	1	1	
传感器	XY垂直度 (μm)	5	5	10	
	传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普 (株))			
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)	
	近接原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)	

## 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 1.4A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))		
	型号	PKP544N18B (□42mm)	PKP544N18B (□42mm)	PKP546N18B (□42mm)
	步距角	0.72°		
传感器	电源电压	DC5~24V±10%		
	消耗电流	160mA以下 (1轴80mA以下、1个传感器20mA以下)		
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下		
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止): 极限位置传感器 透光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器, 近接原点传感器		

## (参考值) 单轴使用时的精度

型号		HST-50X	HST-100X	HST-200X	
精度 技术指标	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.01	0.01	0.01
		偏摆 (°/N·cm)	0.01	0.01	0.01
		转动 (°/N·cm)	0.005	0.005	0.005
	平行度 (μm)	50	70	100	
	运动平行度 (μm)	10	10	20	

## 电缆型号

电缆	驱动器电缆	D15D15A-CA
----	-------	------------

## 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-SH, PGC-04-U



## 精密自动平台—5相步进电机 | HST-Z

RoHS

使用了精密滚珠丝杠和精密十字交叉滚柱导轨的高精度Z轴平台。



- 和3轴平台控制器HSC-103配合使用、和以前的控制器相比，能实现更低的噪声和振动。
- 主要材料为钢材，刚性好，承载能力大。

## 信息

►如希望更换电机型号请咨询营业部。请参照自动平台系统客户询问单。  
[参照](#) G123 [参照网页](#) [目录编号](#) W9500

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号		HST-50Z	HST-100Z	HST-200Z	
机械 技术指标	行程 (mm)	50	100	200	
	台面尺寸 (mm)	165×165	165×220	165×420	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ10 导程2	滚珠丝杠直径 φ10 导程2	滚珠丝杠直径 φ10 导程2	
	导轨形式	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	
	主要材料	钢材	钢材	钢材	
自重 (kg)	13	14.9	27.0		
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	4	4	4
		(半步) (μm/脉冲)	2	2	2
	最大速度 (mm/sec)	10	10	10*	
	定位精度 (μm)	5	7	8	
	重复定位精度 (μm)	2	2	2	
	承载能力 (N)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)	
	扭矩刚度	俯仰 (°/N·cm)	0.015 (Y俯仰)	0.020 (Y俯仰)	0.030 (Y俯仰)
		偏摆 (°/N·cm)	0.01 (X俯仰)	0.015 (X俯仰)	0.020 (X俯仰)
		转动 (°/N·cm)	0.005	0.015	0.015
	空行程 (μm)	1	1	1	
传动副间隙 (μm)	1	1	1		
Z轴垂直度 (μm)	10	15	25		
俯仰 (°)/偏摆 (°)	25/15	25/20	25/25		
传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普 (株))				
极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)		
原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)		
近接原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)		

\*和3轴平台控制器HSC-103配合使用时、其最大速度为20mm/sec。

## 电机 / 传感器技术指标

电机 / 传感器技术指标		5相步进电机 1.4A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))		
电机	类型	5相步进电机 1.4A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))		
	型号	PKP544N18B (□42mm)	PKP544N18B (□42mm)	PKP546N18B (□42mm)
	步距角	0.72°		
传感器	电源电压	DC5~24V±10%		
	消耗电流	80mA以下 (单个传感器20mA以下)		
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下		
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止): 极限位置传感器 遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器, 近接原点传感器		

## 电缆型号

电缆	驱动器电缆	D15D15A-CA
----	-------	------------

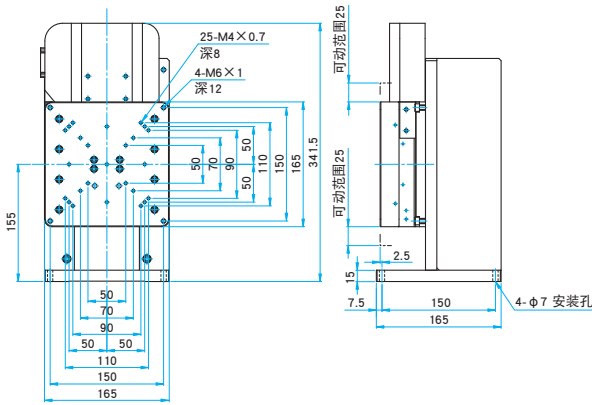
## 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-SH, PGC-04-U

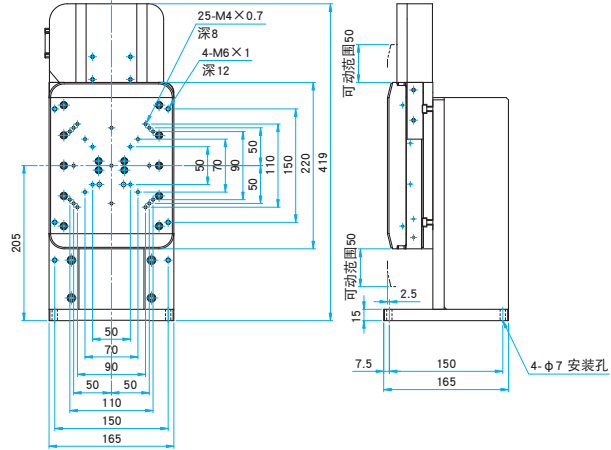


外形图

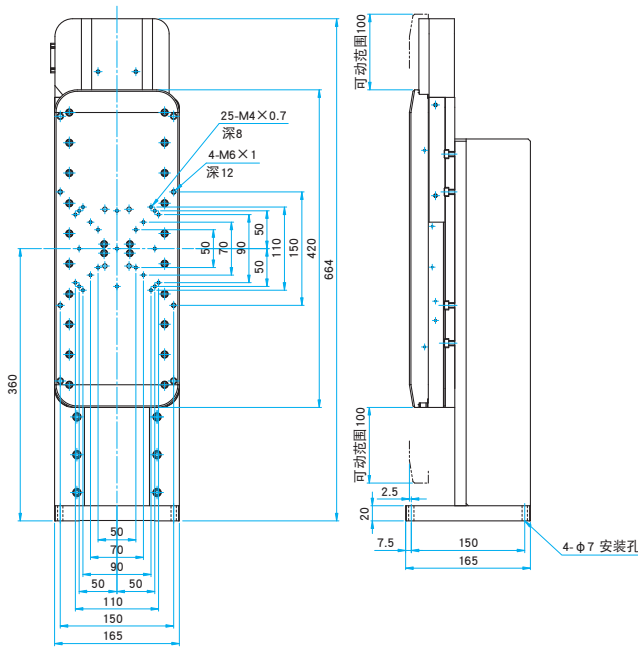
HST-50Z 内六角螺栓 M6×25...4个



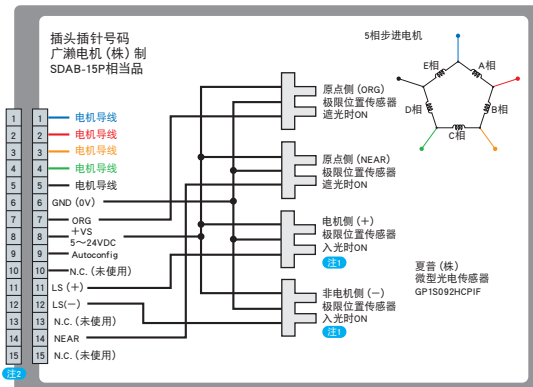
HST-100Z 内六角螺栓 M6×25...4个



HST-200Z 内六角螺栓 M6×30...4个

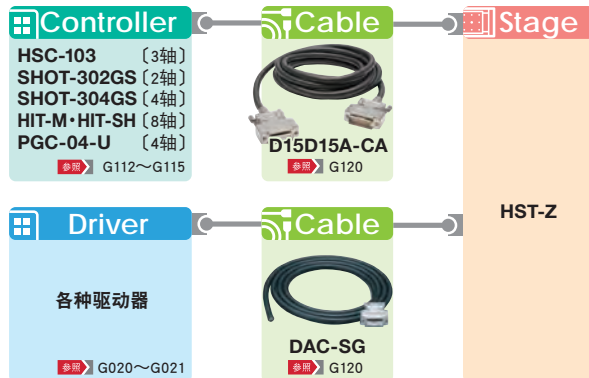


■ 接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。  
注2 电缆插头型号: 第一电子工业(株)制 17JE-13150

■ 控制器 / 驱动器和电缆的选配



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■ 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

■ 直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## 精密自动平台—5相步进电机 | HST-XYZ

RoHS

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

使用了精密滚珠丝杠和精密十字交叉滚柱导轨的高精度XY轴平台。



- 和3轴平台控制器HSC-103配合使用、和以前的控制器相比，能实现更低的噪声和振动。
- 主要材料为钢材，刚性好，承载能力大。

## 信息

- ▶如希望更换电机型号请咨询营业部。请参照自动平台系统客户询问单。 [参照](#) G017, G123 [参照网页](#) 目录编号 W9500
- ▶如希望本公司将客户现有的X轴平台和新购买的X轴平台组装在一起的话，需要另外收费的。

## 技术指标

型号		HST-50XYZ	HST-100XYZ
机械 技术指标	行程 (mm)	50	100
	台面尺寸 (mm)	165×165	165×220
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ10 导程2	
	导轨形式	十字交叉滚柱	
	主要材料	钢材	
	自重 (kg)	30.4	36.1
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm/脉冲)	4
		(半步) (μm/脉冲)	2
	最大速度 (mm/sec)	10	10
	承载能力 (N)	98 (10.0kgf)	98 (10.0kgf)
	空行程 (μm)	1	1
	传动副间隙 (μm)	1	1
	XY垂直度 (μm)	5	5
	Z轴垂直度 (μm)	10	15
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普 (株))	
	极限位置传感器	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	
	近接原点传感器	有 (常开)	

## 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 1.4A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))
	型号	PKP544N18B (□42mm)
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	240mA以下 (1轴80mA以下、1个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止): 极限位置传感器 遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器, 近接原点传感器

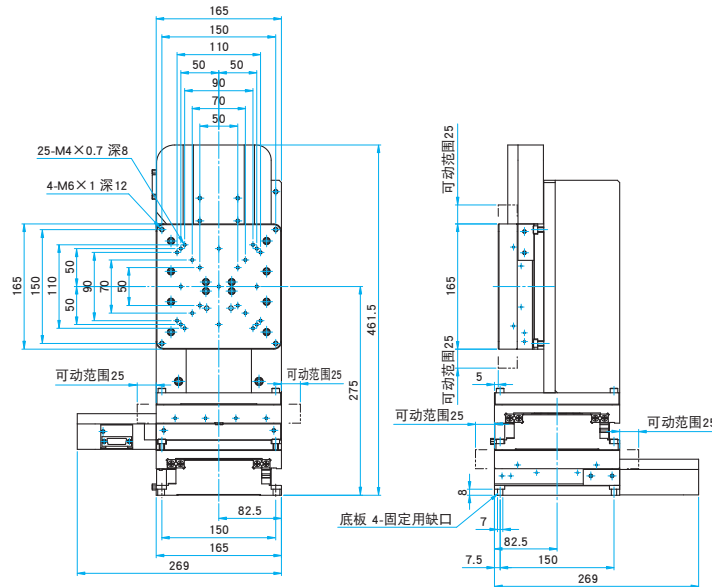
## 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	HSC-103, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-SH, PGC-04-U

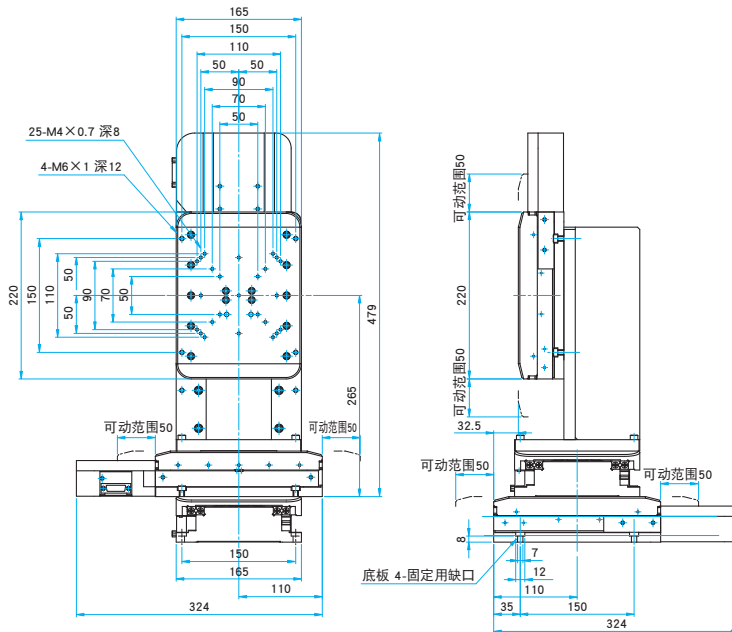


外形图

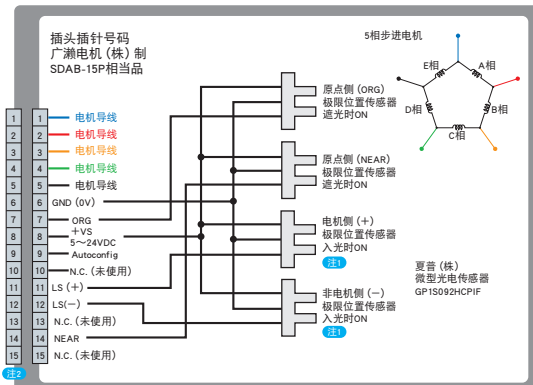
HST-50XYZ 内六角螺栓 M6×15...4个



HST-100XYZ 内六角螺栓 M6×15...4个

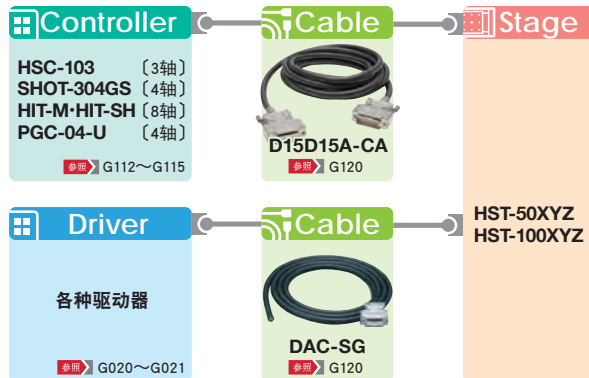


■ 接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。  
注2 电缆插头型号：第一电子工业(株)制 17JE-13150

■ 控制器/驱动器和电缆的选配



- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

■ 自动平台

- 光源
- 目录

- 介绍
- 控制器/驱动器
- 软件

步进电机

- AC伺服
- 电缆
- 压电陶瓷

直线运动系列

- 转动系列
- 摆动
- 真空用
- 选购件

- 40mm
- 60mm
- 80mm
- 85mm
- 100mm
- 120mm

其它

## 内置光栅尺自动平台系统 | HST(GS)

RoHS

CE

由作为位置基准（刻度）的光栅尺，和解读其刻度获得位置信息的信号处理部组成。



- 在半导体，显示屏（FPD），电路板等电器制造，电子部品实装，机床等很多领域都广泛使用带光栅尺的产品。

## 信息

- ▶ 光栅尺的理论分辨率为 $0.05\mu\text{m}$ 。
- ▶ 如希望不同于样本标示的分辨率的话，欢迎咨询。

## 注意

- ▶ 为了保证样本所示的技术指标，闭环控制HST(GS)系列平台，推荐将细分数设定为大于100（1个脉冲的位移小于 $0.05\mu\text{m}$ ）的数值。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号		HST(GS)-50X	HST(GS)-100X	HST(GS)-200X	
机械 技术指标	行程 (mm)	50	100	200	
	台面尺寸 (mm)	165×165	165×220	165×420	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 $\phi$ 10 导程2	滚珠丝杠直径 $\phi$ 10 导程2	滚珠丝杠直径 $\phi$ 10 导程2	
	导轨形式	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	
	主要材料	钢材	钢材	钢材	
自重 (kg)	8.8	10.7	18.9		
精度 技术指标	分辨率	(整步) ( $\mu\text{m}/\text{脉冲}$ )	4	2	4
		(半步) ( $\mu\text{m}/\text{脉冲}$ )	2	4	2
	最大速度 (mm/sec)	10	10	20	
	定位精度 ( $\mu\text{m}$ )	3	4	5	
	重复定位精度 ( $\mu\text{m}$ )	0.5	0.5	0.8	
	承载能力 (N)	392 (40.0kgf)	392 (40.0kgf)	392 (40.0kgf)	
	扭矩刚度	俯仰 ( $^{\circ}/\text{N}\cdot\text{cm}$ )	0.01	0.01	0.01
		偏摆 ( $^{\circ}/\text{N}\cdot\text{cm}$ )	0.01	0.01	0.01
		转动 ( $^{\circ}/\text{N}\cdot\text{cm}$ )	0.005	0.005	0.005
	空行程 ( $\mu\text{m}$ )	0.5	0.5	0.5	
传动副间隙 ( $\mu\text{m}$ )	1	1	1		
平行度 ( $\mu\text{m}$ )	50	70	100		
运动平行度 ( $\mu\text{m}$ )	10	10	20		
俯仰 ( $^{\circ}$ )/偏摆 ( $^{\circ}$ )	15/15	20/20	20/20		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPIF (夏普 (株))			
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)	
	近接原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)	

## 电机 / 传感器技术指标

电机 / 传感器技术指标		5相步进电机 1.4A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))		
电机	类型	5相步进电机 1.4A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))		
	型号	PKP544N18B (□42mm)	PKP544N18B (□42mm)	PKP546N18B (□42mm)
	步距角	0.72°		
传感器	电源电压	DC5~24V±10%		
	消耗电流	80mA以下 (单个传感器20mA以下)		
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下		
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止): 极限位置传感器 遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器, 近接原点传感器		
光栅尺	电源电压 / 消耗电流	DC5V±5% / 100mA		

## 电缆型号

电缆型号		驱动器电缆	D15D15A-CA
电缆	光栅尺电缆		GSEF-CA-3

## 控制器

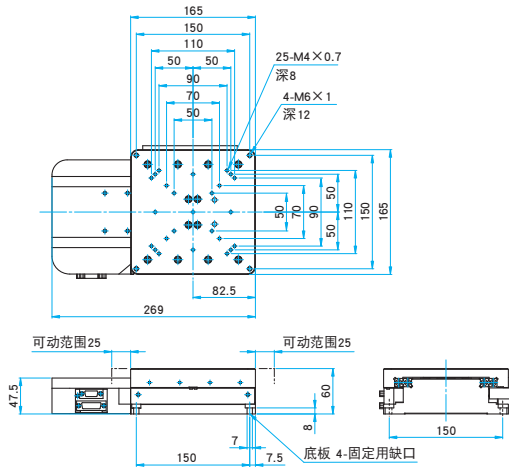
控制器		SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-SH
控制器		



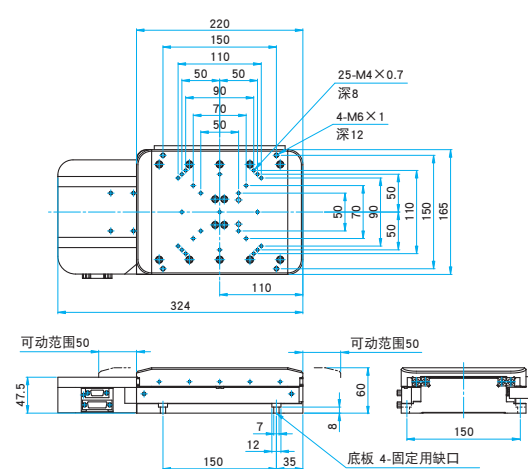


外形图

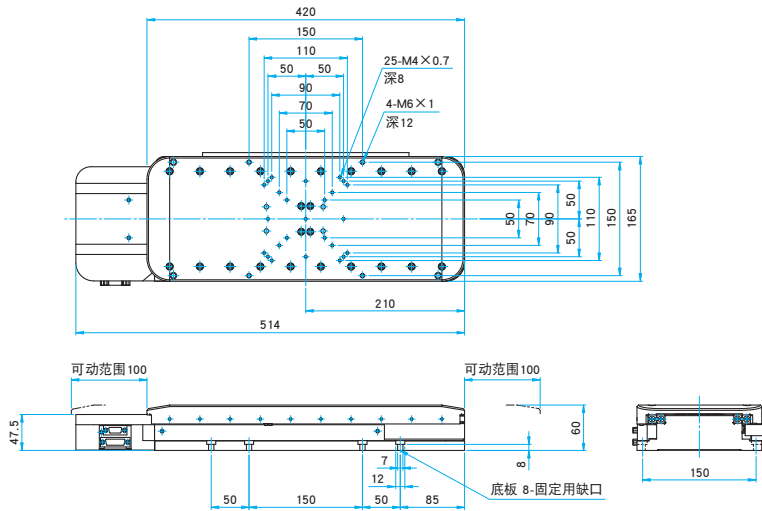
HST(GS)-50X 内六角螺栓 M6×15...4个



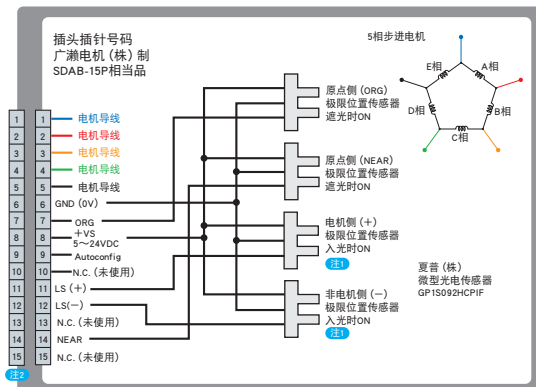
HST(GS)-100X 内六角螺栓 M6×15...4个



HST(GS)-200X 内六角螺栓 M6×15...8个

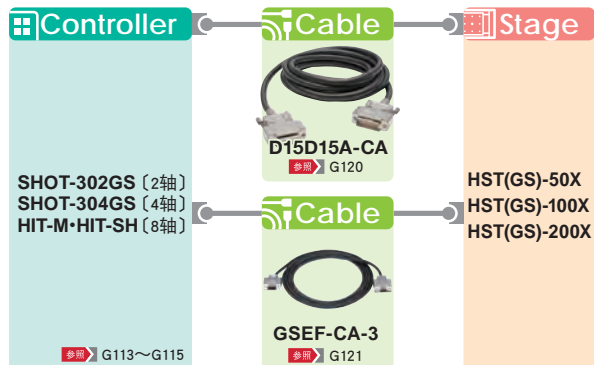


■接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为十方向。  
注2 电缆插头型号：第一电子工业(株)制 17JE-13150

■控制器/电缆的选配



- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

■自动平台

- 光源
- 目录

- 介绍
- 控制器 / 驱动器
- 软件

- 步进电机
- AC伺服
- 电缆
- 压电陶瓷

直线运动系列

- 转动系列
- 摆动
- 真空用
- 选购件

- 40mm
- 60mm
- 80mm
- 85mm
- 100mm
- 120mm

其它

具有高刚性·高精度,可用于测量或检查等装置用的Z轴步进电机型自动平台。  
上下移动的平台面是水平面配置,而且运动平滑。



- 采用了独特的设计,将电机内置于平台内,体积小。而且,载物台是水平配置。
- 几乎没有外突部分,是内置于其他设备的最佳选择。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号	OSMS40-5ZF-0B	OSMS60-5ZF	OSMS60-10ZF	OSMS80-20ZF-0B
行程 (mm)	5	5	10	20
台面尺寸 (mm)	40×40	60×60	60×60	80×80
丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径 φ6 导程1	滚珠丝杠直径 φ6 导程1	滚珠丝杠直径 φ6 导程1	滚珠丝杠直径 φ8 导程2
导轨形式	U型外导轨	U型外导轨	U型外导轨	U型外导轨
主要材料	铝合金	铝合金	铝合金	铝合金
表面处理	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化
自重 (kg)	0.35	0.6	0.6	1.6
分辨率	(整步) (μm/脉冲)	1.0	2.0	0.2
	(半步) (μm/脉冲)	0.5	1.0	0.1
最大速度 (mm/sec)	2	4	4	1
重复定位精度 (μm)	5	5	5	5
承载能力 (N)	19.6 (2.0kgf)	39.2 (4.0kgf)	39.2 (4.0kgf)	147 (15.0kgf)
精度技术指标	俯仰 (°/N·cm)	2.0	0.4	0.4
	偏摆 (°/N·cm)	2.0	1.0	1.0
	转动 (°/N·cm)	1.0	1.0	1.0
空行程 (μm)	5	5	5	5
平行度 (μm)	50	50	50	50
运动平行度 (μm)	15	15	15	15
俯仰 (°)	25	20	20	25
传感器型号	微型光电传感器: GP1S097HCZ0F (夏普 (株)): 极限位置传感器 (60-5ZF/60-10ZF) 微型光电传感器: PM-U25 (SUNX (株)): 极限位置传感器 (40-5ZF/80-20ZF)			
极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)
原点传感器	无	无	无	无
近接原点传感器	无	无	无	无

## 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.35A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))		5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))	
	型号	PK513PA-C21 (□20mm)	PK523HPB-C12 (□28mm)	PK523HPB-C12 (□28mm)	A7177-90215KTG (□28mm)
步距角	0.72°				
传感器	电源电压	DC5~24V±10%以下			
	消耗电流	30mA以下 (单个传感器15mA)	40mA以下 (单个传感器20mA)		30mA以下 (单个传感器15mA)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下			
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止)			

## 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

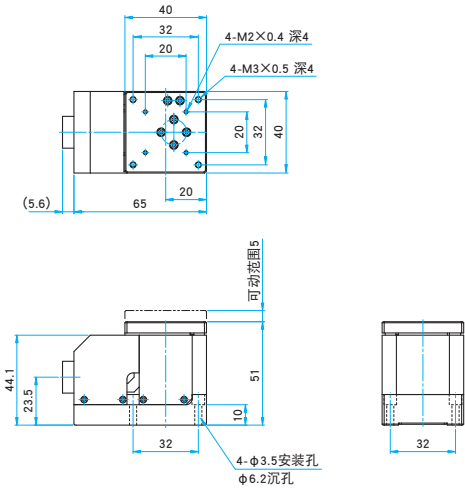
电器系统	驱动器	MC-S0514ZU, SG-514MSC	SG-5M, SG-5MA, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL	MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	GSC-01, GSC-02, SHOT-702, HSC-103*, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U		

※HSC-103: OSMS40-5ZF不可用。

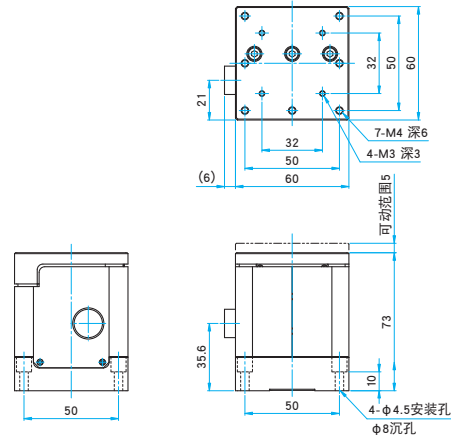


外形图

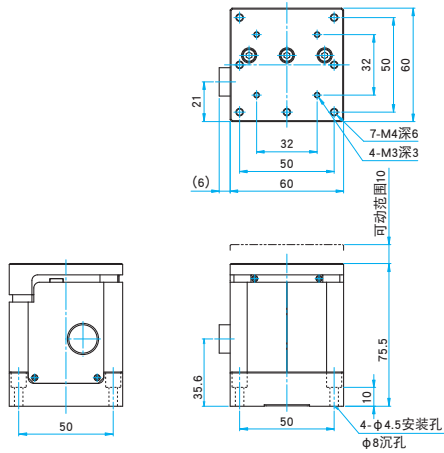
OSMS40-5ZF-0B 内六角螺栓 M3×15...4个



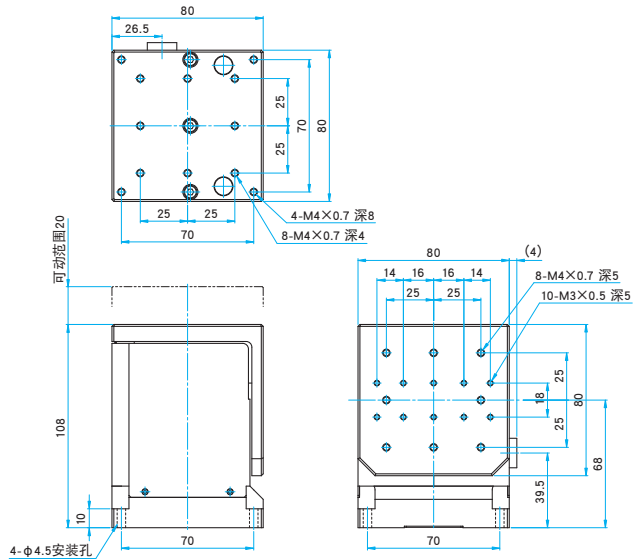
OSMS60-5ZF 内六角螺栓 M4×15...4个



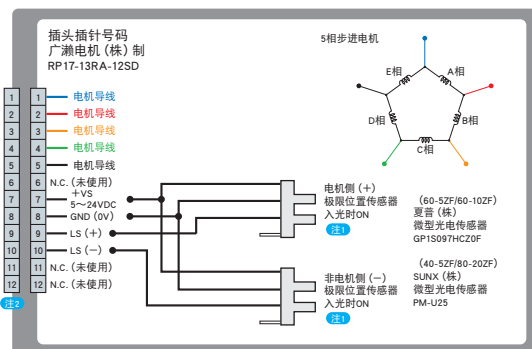
OSMS60-10ZF 内六角螺栓 M4×15...4个



OSMS80-20ZF-0B 内六角螺栓 M4×15...4个

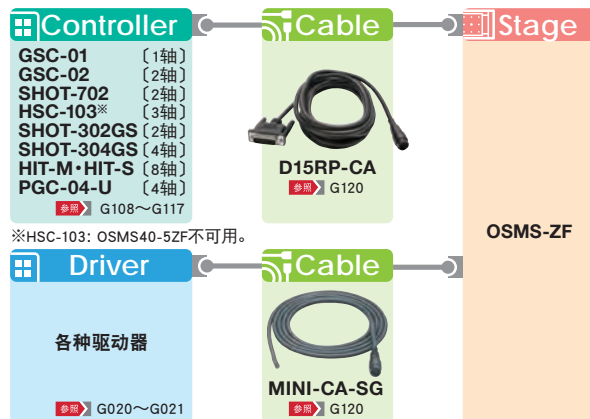


接线图



注1 上定义电机侧极限位置传感器为+方向。此自动平台没有专门的原点、原点近接传感器，我们兼用极限位置传感器为原点传感器。  
注2 电缆插头型号：广濑电机（株）制 RP17-13PA-12PC/RP17-PC-122

控制器/驱动器和电缆的选配



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

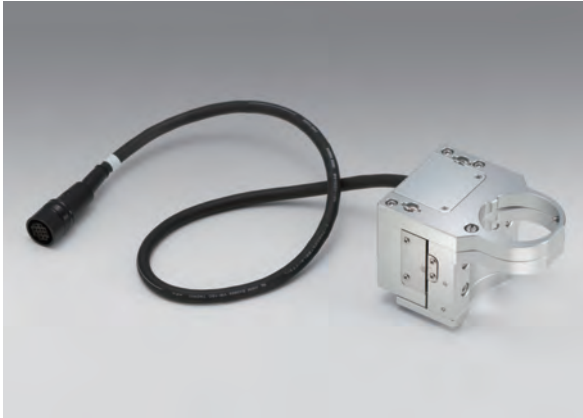
□85mm

□100mm

□120mm

其它

大行程步进电机驱动物镜驱动器。



- 步进电机驱动，方便选配西格玛光机公司的多款控制器。
- 外形小，分辨率高，特别适用于和显微镜或自动对焦系统配合使用。
- 可用于正立型，倒立型显微镜。

#### 信息

► 备有多款专用连接件，便于和各款显微镜以及物镜配合使用。

#### 注意

► 和显微镜或物镜组合时，需要专用的连接部件。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

技术指标			
型号		SGSP-OBL-3	
机械 技术指标	行程 (mm)	3	
	台面尺寸 (mm)	(组装连接件)	
	丝杠 (mm)	精密研磨丝杠直径 $\phi 6$ 导程0.5	
	导轨形式	十字交叉滚柱	
	主要材料	铝合金	
	表面处理	白色氧化	
	自重 (kg)	0.4	
精度 技术指标	分辨率	(整步) ( $\mu\text{m}/\text{脉冲}$ )	1
		(半步) ( $\mu\text{m}/\text{脉冲}$ )	0.5
	最大速度 (mm/sec)	1	
	定位精度 ( $\mu\text{m}$ )	5	
	重复定位精度 ( $\mu\text{m}$ )	2	
	承载能力 (N)	4.9 (0.5kgf)	
	扭矩刚度 ( $^{\circ}/\text{N}\cdot\text{cm}$ )	-	
	空行程 ( $\mu\text{m}$ )	2	
	传动副间隙 ( $\mu\text{m}$ )	1	
	平行度 ( $\mu\text{m}$ )	-	
	运动平行度 ( $\mu\text{m}$ )	2	
俯仰 ( $^{\circ}$ )/偏摆 ( $^{\circ}$ )	15/15		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPI (夏普 (株))	
	极限位置传感器	有 (常闭)	
	原点传感器	无	
	近接原点传感器	无	

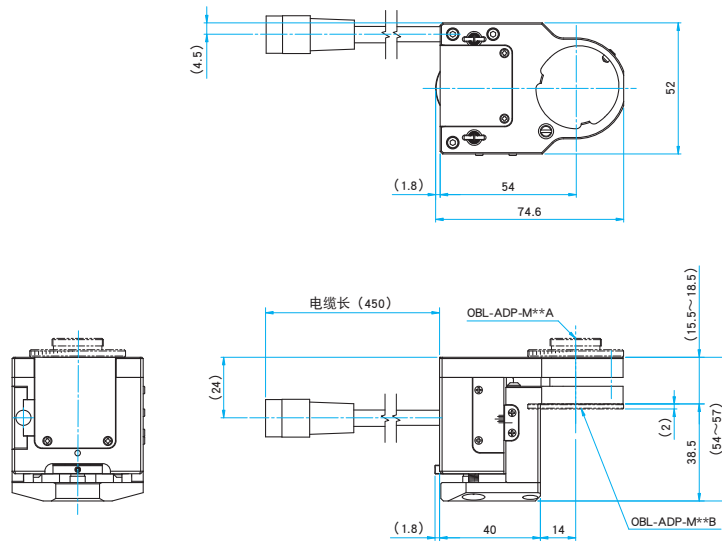
#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.35A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))
	型号	PK513PA-C21 (□20mm)
	步距角	$0.72^{\circ}$
传感器	电源电压	DC+5~+24V $\pm 10\%$
	消耗电流	40mA以下 (单个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止)

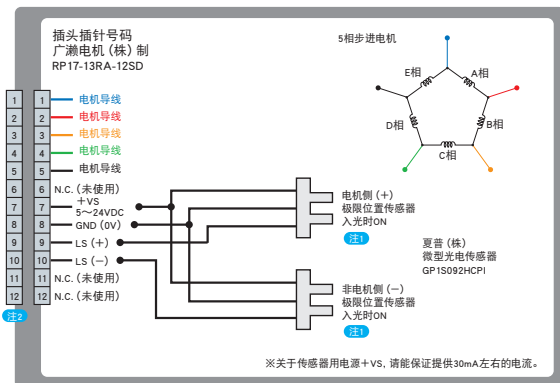
#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5MA, MC-S0514ZU, SG-514MSC
	控制器	GSC-01, GSC-02, SHOT-702, GIP-101, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U

外形图



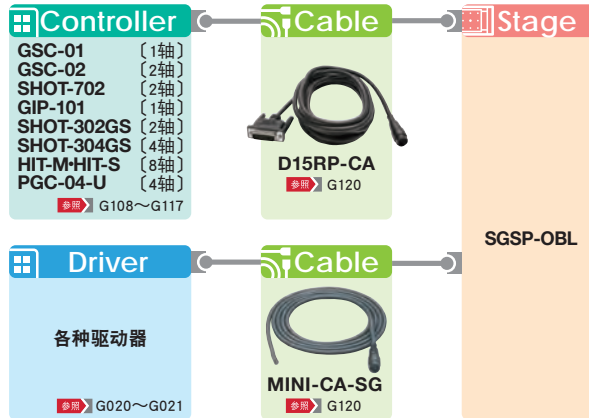
■ 接线图



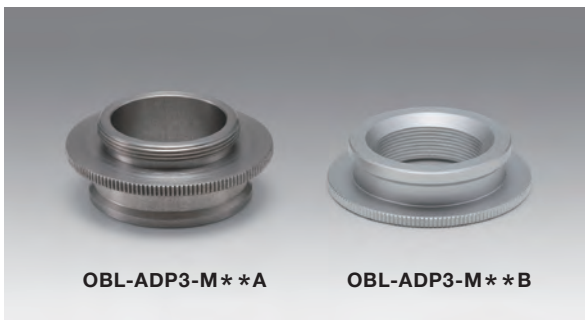
注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。此自动平台没有专门的原点，原点近接传感器，我们兼用极限位置传感器为原点传感器了。

注2 电缆插头型号：广濂电机(株)制 RP17-13PA-12PC/RP17-PC-122

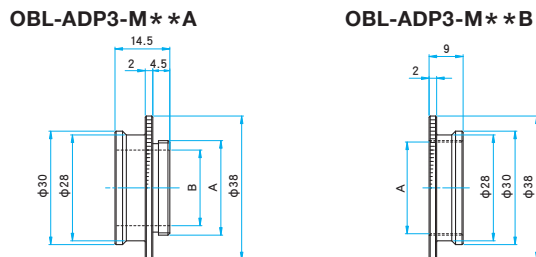
■ 控制器 / 驱动器和电缆的选配



物镜用连接件



外形图



各种连接件

型号	螺纹尺寸 (mm)	A (mm)	B (mm)
OBL-ADP3-M20.32A	显微镜侧 M20.32	M20.32 P=0.706 (W0.8×1/36)	15
OBL-ADP3-M20.32B	对物侧 M20.32	M20.32 P=0.706 (W0.8×1/36)	—
OBL-ADP3-M25.0A	显微镜侧 M25.0	M25.0 P=0.75	20
OBL-ADP3-M25.0B	对物侧 M25.0	M25.0 P=0.75	—
OBL-ADP3-M26.0A	显微镜侧 M26.0	M26.0 P=0.706 (W26.0×1/36)	21
OBL-ADP3-M26.0B	对物侧 M26.0	M26.0 P=0.706 (W26.0×1/36)	—

应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台  
驱动装置

■ 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

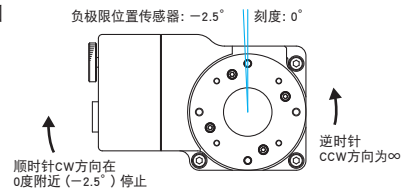
采用滚动轴承为导轨，使用蜗轮蜗杆为驱动机构的步进电机型转动平台。



- 非常适用于测量·检查·评价装置定位用的自动平台。

#### 信息

##### ▶ 转动范围



▶ 我们将自动转动平台的CW方向的极限位置传感器兼为原点传感器使用了，以此位置为参考进行原点复位。

▶ 我们规定，以半步细分驱动，并采用MINI方式进行原点复位操作时的停止位置为刻度0度位置。

#### 注意

▶ 上下倒置或垂直面安装使用时需要注意，安装方向不同时，其精度或承载能力等指标会不同的。

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号		OSMS-40YAW	OSMS-60YAW	OSMS-60YAW-W	
机械 技术指标	转动范围	逆时针转动CCW方向为 $\infty$ ，顺时针转动CW方向在 $0^{\circ}$ 附近 ( $-2.5^{\circ}$ ) 停止			
	台面尺寸 [mm]	$\phi 40$	$\phi 60$	$\phi 60$	
	驱动机构 (减速比)	蜗轮蜗杆 (1 : 144)	蜗轮蜗杆 (1 : 144)	蜗轮蜗杆 (1 : 144)	
	导轨形式	滚动轴承	滚动轴承	滚动轴承	
	主要材料	铝合金·铝青铜	铝合金·铝青铜	铝合金·铝青铜	
	自重 [kg]	0.35	0.45	1.0	
精度 技术指标	分辨率 [ $^{\circ}$ /脉冲]	(整步)	0.005	0.005	0.005
		(半步)	0.0025	0.0025	0.0025
	最大速度 [ $^{\circ}$ /sec]	30	30	30	
	定位精度 [ $^{\circ}$ ]	0.1	0.1	—	
	重复定位精度 [ $^{\circ}$ ]	0.02	0.02	0.02	
	承载能力 [N]	19.6 (2.0kgf)	29.4 (3.0kgf)	29.4 (3.0kgf)	
	扭矩刚度 [ $^{\circ}$ /N·cm]	2	1	—	
	空行程 [ $^{\circ}$ ]	0.05	0.05	0.05	
	传动副间隙 [ $^{\circ}$ ]	0.1	0.1	0.1	
	平行度 [ $\mu\text{m}$ ]	50	50	—	
	同心度 [ $\mu\text{m}$ ]	30	30	—	
台面跳动量 [mm]	0.02	0.02	—		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: PM-F25 (SUNX (株))	微型光电传感器: PM-R25 (SUNX (株))	微型光电传感器: PM-R25 (SUNX (株))	
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	无	无	无	
	近接原点传感器	无	无	无	

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (多摩川精机 (株))
	型号	TS3664N4E10 (□24mm)
	步距角	$0.72^{\circ}$
传感器	电源电压	DC5~24V $\pm 10\%$
	消耗电流	15mA以下
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止)

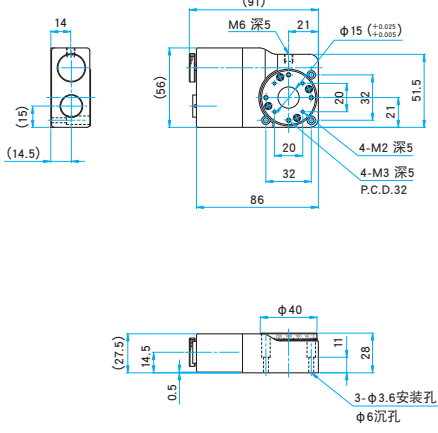
#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, SG-5MA, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PLC
	控制器	GSC-01, GSC-02, SHOT-702, GIP-101, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U

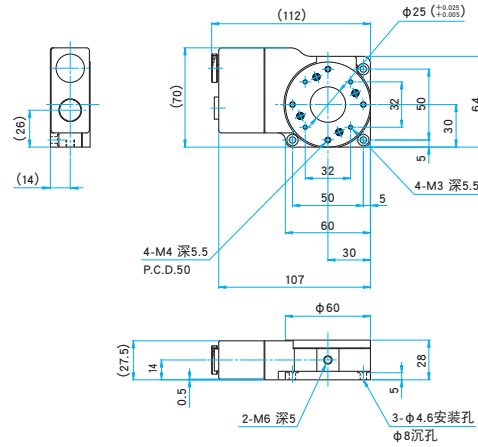


外形图

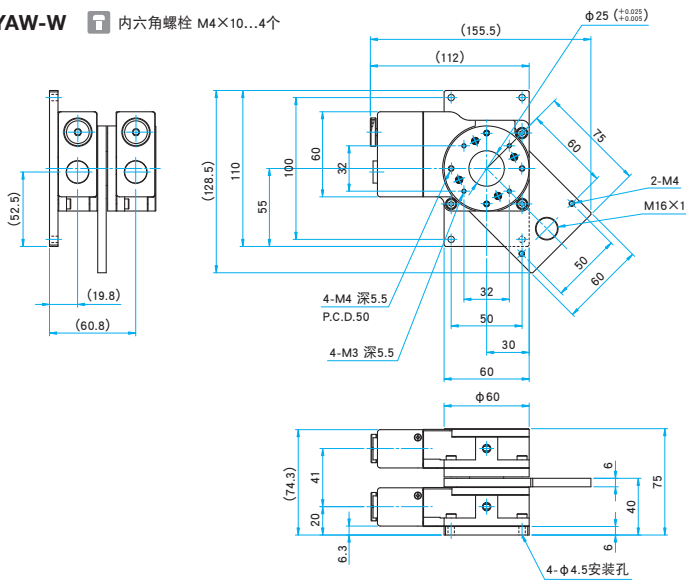
OSMS-40YAW 内六角螺栓 M3×15...3个



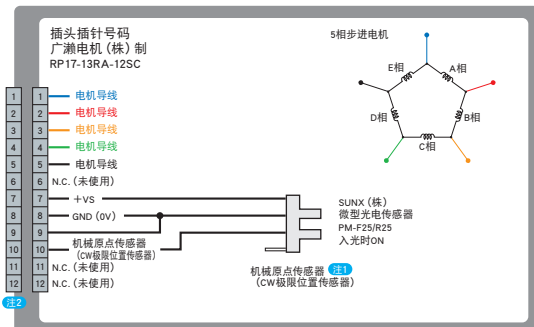
OSMS-60YAW 内六角螺栓 M4×10...3个



OSMS-60YAW-W 内六角螺栓 M4×10...4个



接线图



注1 使用西格玛电机公司的控制器,通过输出“+”方向转动命令,从载物台上面观察时的CCW(逆时针)方向可以无限(∞)转动,但在CW(顺时针)方向将在机械原点传感器(CW极限位置传感器)位置附近停止。

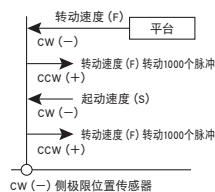
我们兼用CW方向极限位置传感器为机械原点传感器,原点检测方法推荐使用MINI方式。

注2 电缆插头型号: 广濑电机(株)制 RP17-13PA-12PC/RP17-PC-122

关于机械原点的检测方法

MINI方式

接到来自控制器的机械原点复位命令后,平台将以内存设定的转动速度(F)开始向CW(-)方向转动,并停止于CW(-)侧极限位置传感器位置。然后,以转动速度(F)向CCW(+)方向转动1000个脉冲后停止。接着以内存设定的起动速度(S)向CW(-)方向转动,并停止在CW(-)侧极限传感器位置。最后,以转动速度(F)向CCW(+)方向转动1000个脉冲后停止。我们定义最后这个停止位置为机械原点位置。



控制器/驱动器和电缆的选配

<b>Controller</b> GSC-01 (1轴) GSC-02 (2轴) SHOT-702 (2轴) GIP-101 (1轴) HSC-103 (3轴) SHOT-302GS (2轴) SHOT-304GS (4轴) HIT-M·HIT-S (8轴) PGC-04-U (4轴) 参照 G108~G117	<b>Cable</b> D15RP-CA 参照 G120	<b>Stage</b> OSMS-40YAW OSMS-60YAW OSMS-60YAW-W
<b>Driver</b> 各种驱动器 参照 G020~G021	<b>Cable</b> MINI-CA-SG 参照 G120	

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

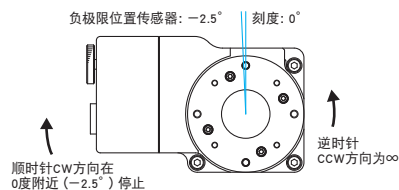
采用滚动轴承为导轨，使用蜗轮蜗杆为驱动机构的步进电机型转动平台。



- 非常适用于测量·检查·评价装置定位用的自动平台。

#### 信息

##### ▶ 转动范围



▶ 我们将自动转动平台的CW方向的极限位置传感器兼为原点传感器使用了，以此位置为参考进行原点复位。

▶ 我们规定，以半步细分驱动，并采用MINI方式进行原点复位操作时的停止位置为刻度0度位置。

#### 注意

▶ 上下倒置或垂直面安装使用时需要注意，安装方向不同时，其精度或承载能力等指标会不同的。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号		OSMS-80YAW	OSMS-120YAW	OSMS-160YAW	OSMS-120YAW-W	
机械 技术指标	转动范围	逆时针转动CCW方向为 $\infty$ ，顺时针转动CW方向在 $0^\circ$ 附近 ( $-2.5^\circ$ ) 停止				
	台面尺寸 (mm)	$\phi 80$	$\phi 120$	$\phi 160$	$\phi 120$	
	驱动机构 (减速比)	蜗轮蜗杆 (1 : 144)	蜗轮蜗杆 (1 : 144)	蜗轮蜗杆 (1 : 144)	蜗轮蜗杆 (1 : 144)	
	导轨形式	滚动轴承	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	
	主要材料	铝合金·铝青铜	铝合金·铝青铜	铝合金·铝青铜	铝合金·铝青铜	
	自重 (kg)	1.1	2.0	2.5	5.5	
精度 技术指标	分辨率	(整步) [ $^\circ$ /脉冲]	0.005	0.005	0.005	0.005
		(半步) [ $^\circ$ /脉冲]	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025
	最大速度 [ $^\circ$ /sec]	30	30	30	30	
	定位精度 [ $^\circ$ ]	0.15	0.1	0.1	—	
	重复定位精度 [ $^\circ$ ]	0.02	0.02	0.02	0.02	
	承载能力 (N)	98 (10.0kgf)	196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)	196 (20.0kgf)	
	扭矩刚度 [ $^\circ$ /N·cm]	0.2	0.1	0.1	—	
	空行程 [ $^\circ$ ]	0.05	0.05	0.05	—	
	传动副间隙 [ $^\circ$ ]	0.08	0.08	0.08	0.08	
	平行度 ( $\mu\text{m}$ )	50	50	60	—	
同心度 ( $\mu\text{m}$ )	30	30	30	—		
台面跳动量 (mm)	0.02	0.02	0.02	—		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: PM-F25 (SUNX (株))				
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	无	无	无	无	
	近接原点传感器	无	无	无	无	

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))	
	型号	PK525HPB-C4 (□28mm)	
	步距角	$0.72^\circ$	
传感器	电源电压	DC5~24V $\pm$ 10%	
	消耗电流	15mA以下	
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下	
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止)	

#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

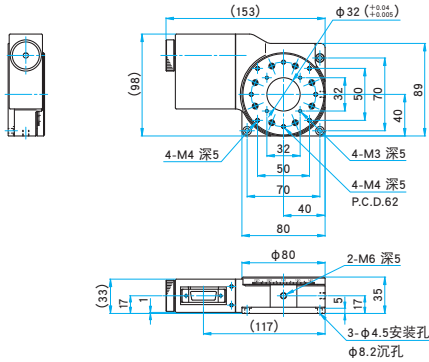
电器系统	驱动器	MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	SHOT-702, HSC-103, GIP-101, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U



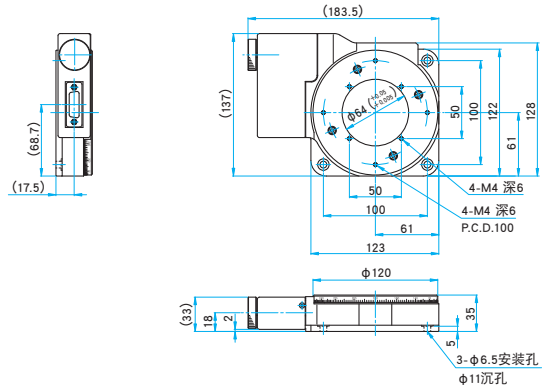


外形图

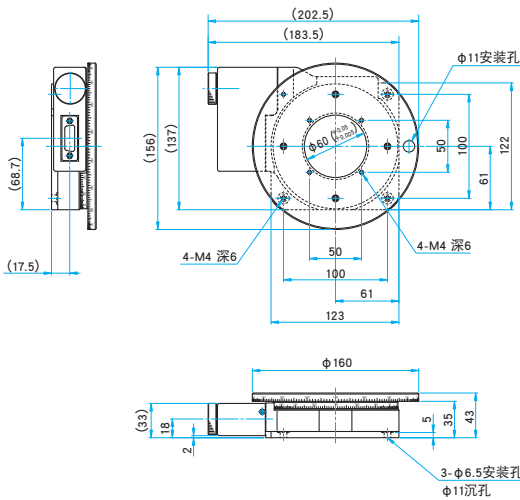
OSMS-80YAW 内六角螺栓 M4×10...3个



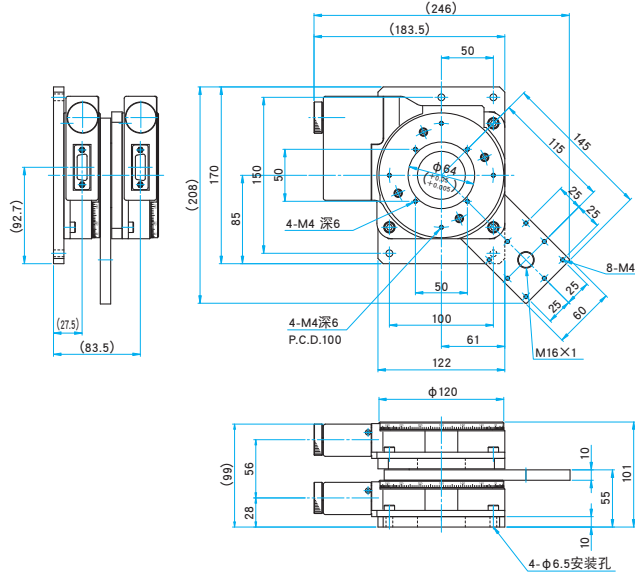
OSMS-120YAW 内六角螺栓 M6×10...3个



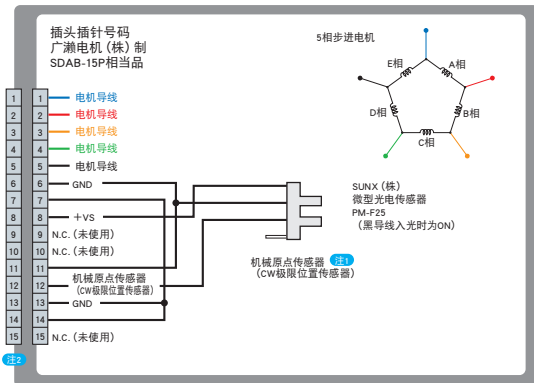
OSMS-160YAW 内六角螺栓 M6×10...3个



OSMS-120YAW-W 内六角螺栓 M6×18...3个



接线图



注1 使用西格玛电机公司的控制器,通过输出“+”方向转动命令,从载物台上观察时的CCW(逆时针)方向可以无限(∞)转动,但在CW(顺时针)方向将在机械原点传感器(CW极限位置传感器)位置附近停止。

我们兼用CW方向极限位置传感器为机械原点传感器,原点检测方法推荐使用MINI方式。

注2 电缆插头型号:第一电子工业(株)制 17U-13150

关于机械原点的检测方法

MINI方式

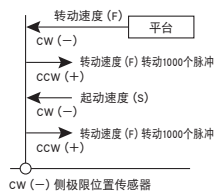
接到来自控制器的机械原点复位命令后,平台将以内存设定的转动速度(F)开始向CW(-)方向转动,并停止于CW(-)侧极限位置传感器位置。

然后,以转动速度(F)向CCW(+)方向转动1000个脉冲后停止。

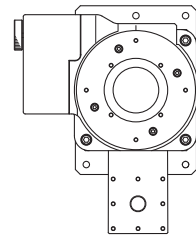
接着以内存设定的起动速度(S)向CW(-)方向转动,并停止在CW(-)侧极限传感器位置。

最后,以转动速度(F)向CCW(+)方向转动1000个脉冲后停止。

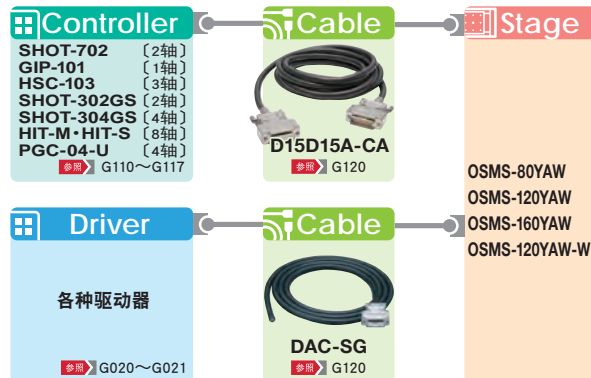
我们定义最后这个停止位置为机械原点位置。



将OSMS-120YAW-W原点复位时,位置如下图所示。



控制器/驱动器和电缆的选配



- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

自动平台

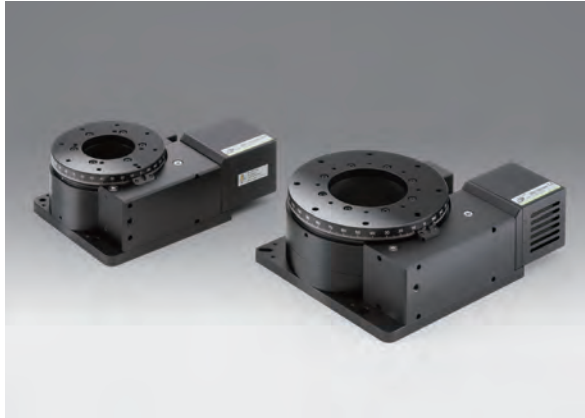
- 光源
- 目录
- 介绍
- 控制器/驱动器
- 软件

- 步进电机
- AC伺服
- 电缆
- 压电陶瓷

- 直线运动系列
- 转动系列
- 摆动
- 真空用
- 选购件

- 40mm
- 60mm
- 80mm
- 85mm
- 100mm
- 120mm
- 其它

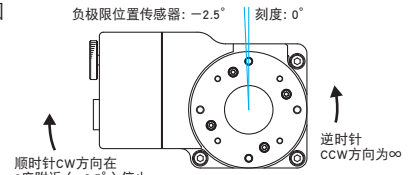
采用了滚动轴承为导轨的高精度，高稳定性的自动转动平台。



- 和3轴平台控制器HSC-103配合使用、和以前的控制器相比，能实现更低的噪声和振动。
- 适用于需要高承载能力的场合。
- 用途广泛，适用于各种检测设备。

#### 信息

##### ▶ 转动范围



- ▶ 我们将自动转动平台的CW方向的极限位置传感器兼为原点传感器使用了，以此位置为参考进行原点复位。
- ▶ 我们规定，以半步细分驱动，并采用MINI方式进行原点复位操作时的停止位置为刻度 $0^{\circ}$ 位置。

#### 注意

- ▶ 上下倒置或垂直面安装使用时需要注意，安装方向不同时，其精度或承载能力等指标会不同的。

#### 技术指标

型号		HST-120YAW-0B	HST-160YAW-0B	
机械 技术指标	转动范围	逆时针转动CCW方向为 $\infty$ ，顺时针转动CW方向在 $0^{\circ}$ 附近 ( $-2.5^{\circ}$ ) 停止		
	台面尺寸 (mm)	$\phi 120$	$\phi 160$	
	驱动机构 (减速比)	蜗轮蜗杆 (1 : 144)	蜗轮蜗杆 (1 : 144)	
	导轨形式	滚动轴承	滚动轴承	
	主要材料	铝合金·铝青铜	铝合金·铝青铜	
	自重 (kg)	5	8.5	
精度 技术指标	分辨率	(整步) [ $^{\circ}$ /脉冲]	0.005	0.005
		(半步) [ $^{\circ}$ /脉冲]	0.0025	0.0025
	最大速度 [ $^{\circ}$ /sec]	30	30	
	定位精度 [ $^{\circ}$ ]	0.1	0.1	
	重复定位精度 [ $^{\circ}$ ]	0.01	0.01	
	承载能力 (N)	343 (35.0kgf)	392 (40.0kgf)	
	扭矩刚度 [ $^{\circ}$ /N·cm]	0.015	0.01	
	空行程 [ $^{\circ}$ ]	0.01	0.01	
	传动副间隙 [ $^{\circ}$ ]	0.003	0.003	
	平行度 ( $\mu\text{m}$ )	50	50	
	同心度 ( $\mu\text{m}$ )	20	20	
台面跳动量 (mm)	0.01	0.01		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: PM-U25 (SUNX (株))	微型光电传感器: PM-F25 (SUNX (株))	
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	无	无	
	近接原点传感器	无	无	

#### 电机/传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 1.4A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))
	型号	PKP546N18B ( $\square 42\text{mm}$ )
	步距角	$0.72^{\circ}$
传感器	电源电压	DC5~24V $\pm 10\%$
	消耗电流	15mA以下
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时ON: 输出晶体管OFF

#### 电缆型号

电缆	驱动器电缆	D15D15A-CA
----	-------	------------

#### 推荐选用的驱动器/控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M <sup>*</sup> , MC-S0514ZU, SG-514MSC <sup>*</sup> , MC-7514PCL (※DC36V使用)
	控制器	HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-SH, PGC-04-U

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

 40mm 60mm 80mm 85mm 100mm 120mm

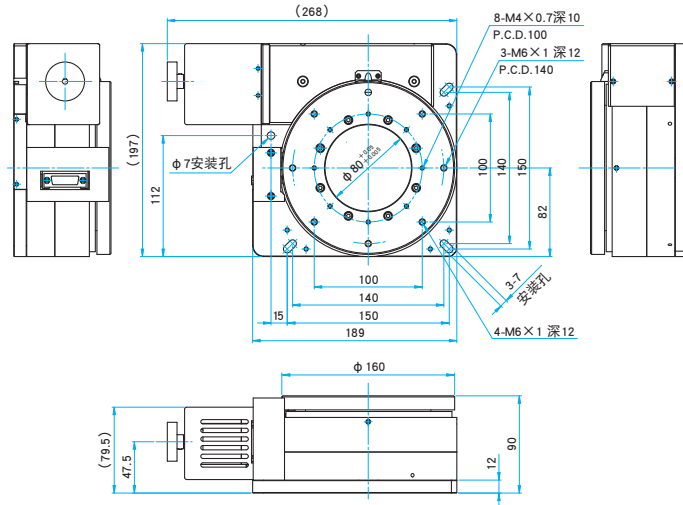
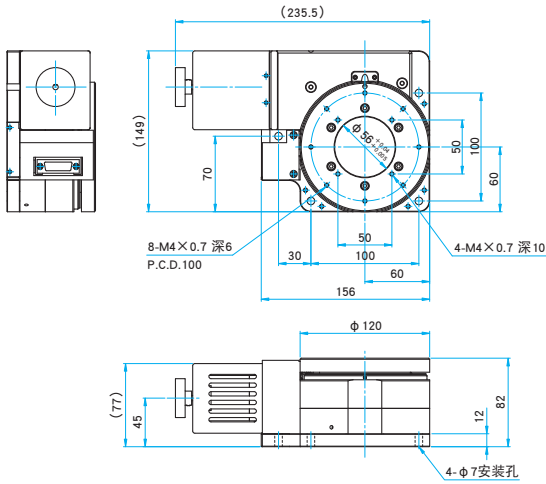
其它



外形图

HST-120YAW-0B 内六角螺栓 M6×20...4个

HST-160YAW-0B 内六角螺栓 M6×20...4个



- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

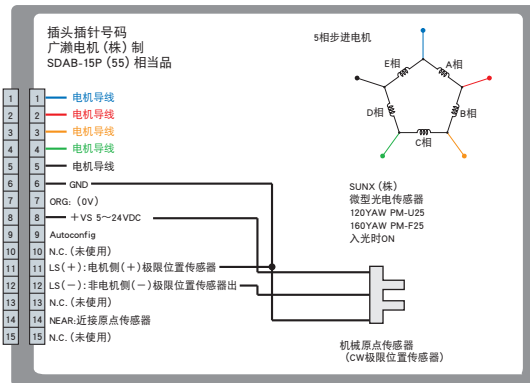
□80mm

□100mm

□120mm

其它

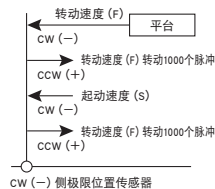
接线图



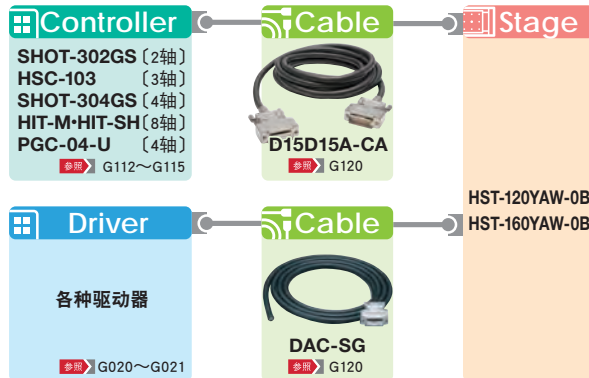
关于机械原点的检测方法

MINI方式

接到来自控制器的机械原点复位命令后,平台将以内存设定的转动速度(F)开始向CW(-)方向转动,并停止于CW(-)侧极限位置传感器位置。然后,以转动速度(F)向CCW(+)方向转动1000个脉冲后停止。接着以内存设定的起动速度(s)向CW(-)方向转动,并停止在CW(-)侧极限传感器位置。最后,以转动速度(F)向CCW(+)方向转动1000个脉冲后停止。我们定义最后这个停止位置为机械原点位置。



控制器 / 驱动器和电缆的选配



## 高耐久型自动转动平台 | HDS-YAW

RoHS

CE

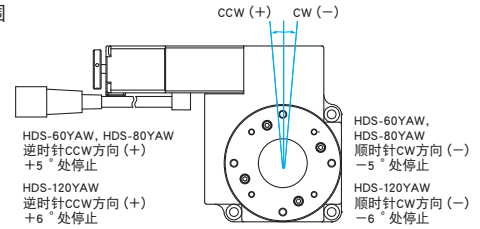
适用于硅片的打标等的微小角度调整用自动平台。

- 特别适用于微小角度的自动调整。
- 驱动机构为丝杠，磨损和间隙小，耐久性好。
- 丝杠带动钢带，将直线运动转换为转动，即使位置不同，其传动比也不变。



## 信息

## ▶ 转动范围



## 注意

- ▶ 请水平设置使用HDS系列。上下倒置或侧面安装时，难以保证样本上所示技术指标。如希望非常规使用的话，欢迎来信咨询。

## 技术指标

型号		HDS-60YAW	HDS-80YAW	HDS-120YAW	
机械 技术指标	转动范围	±5°	±5°	±6°	
	台面尺寸 (mm)	φ60	φ80	φ120	
	驱动机构	滚珠丝杠+钢带	滚珠丝杠+钢带	滚珠丝杠+钢带	
	导轨形式	滚动轴承	滚动轴承	十字交叉滚柱	
	主要材料	铝合金	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	
	自重 (kg)	0.5	0.9	1.4	
精度 技术指标	分辨率	(整步) [°/脉冲]	≒0.0053	≒0.0038	≒0.0022
		(半步) [°/脉冲]	≒0.0027	≒0.0019	≒0.0011
	最大速度 [°/sec]	60	60	60	
	定位精度 [°]	0.05	0.05	0.05	
	重复定位精度 [°]	0.003	0.003	0.003	
	承载能力 [N]	29.4 (3.0kgf)	58.8 (3.0kgf)	98 (10kgf)	
	扭矩刚度 [°/N·cm]	1	0.2	0.1	
	空行程 [°]	0.003	0.003	0.003	
	传动副间隙 [°]	0.05	0.05	0.05	
	平行度 [μm]	50	50	50	
	同心度 [μm]	10	10	10	
台面跳动量 (mm)	0.01	0.01	0.01		
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S097HCZ (夏普 (株))			
	极限位置传感器	有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	
	原点传感器	有 (常开)	有 (常开)	有 (常开)	
	近接原点传感器	无	无	无	

## 电机/传感器技术指标

电机		5相步进电机 0.75A/相 (多摩川精机 (株))	5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))
电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (多摩川精机 (株))	5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))
	型号	TS3664N4E10 (□24mm)	PK523HPB-C12 (□28mm)
传感器	步距角	0.72°	
	电源电压	DC5~24V±10%	
	消耗电流	60mA以下 (单个传感器20mA以下)	
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下	
信号的含义		遮光时: 输出晶体管OFF (截止): 极限位置传感器 透光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器	

## 推荐选用的驱动器/控制器型号

电系统		SG-5M, SG-5MA, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PL
驱动器		
控制器		GSC-01, GIP-101, GSC-02, SHOT-702, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

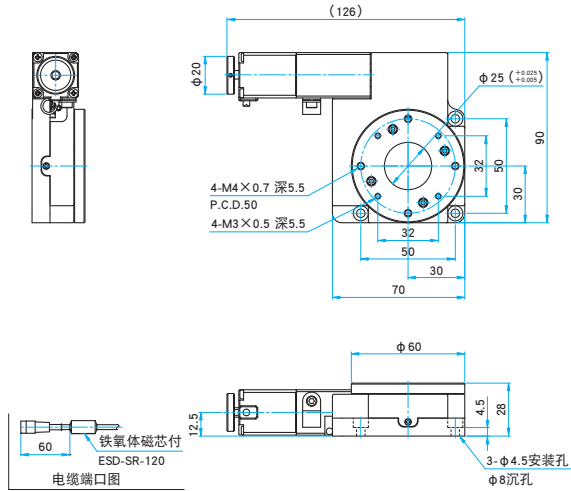
□120mm

其它

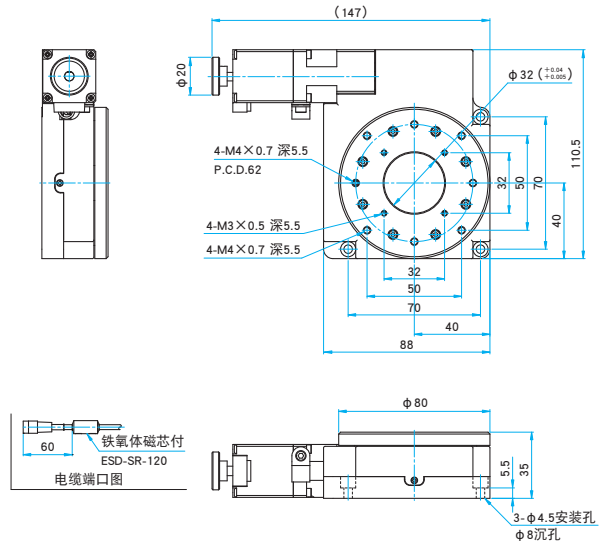


外形图

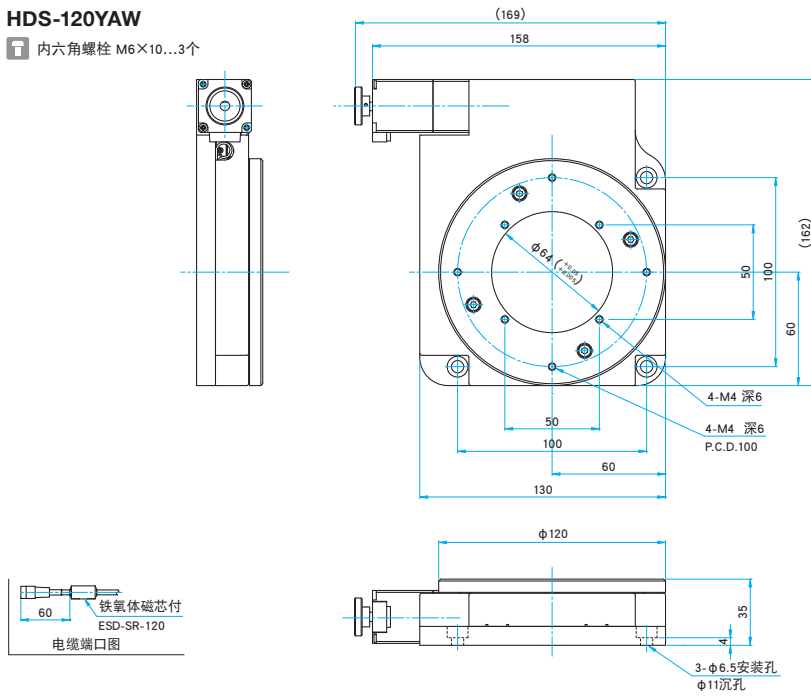
**HDS-60YAW** 内六角螺栓 M4×10...3个



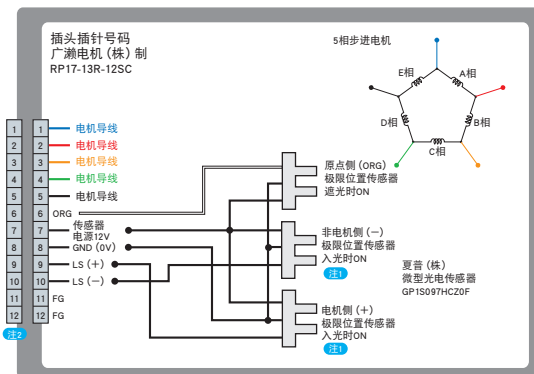
**HDS-80YAW** 内六角螺栓 M4×12...3个



**HDS-120YAW** 内六角螺栓 M6×10...3个

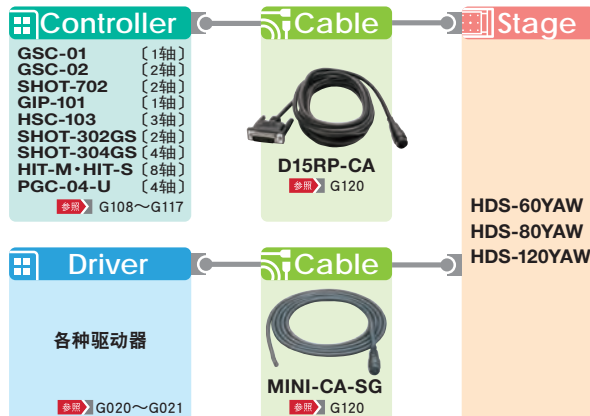


接线图



注1 逆时针CCW方向传感器为+方向。  
注2 电缆插头型号：广濑电机(株)制 RP17-13PA-12PC/RP17-PC-122

控制器/驱动器和电缆的选配



应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台  
驱动装置

自动平台

光源  
目录

介绍  
控制器/驱动器  
软件  
步进电机  
AC伺服  
电缆  
压电陶瓷

直线运动系列  
转动系列  
摆动  
真空用  
选购件

□ 40mm  
□ 60mm  
□ 80mm  
□ 85mm  
□ 100mm  
□ 120mm

其它

在可淬火的不锈钢材料的平台本体和摆动台上直接加工了导轨，是一款高精度的自动摆动平台。运动平滑，最适用于需要频繁调整角度的场合。

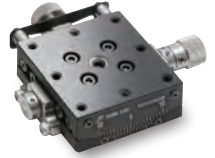


- 采用了在本体上直接加工导轨的一体型构造，减少了所需的零件数量和组装时间，性价比好。
- 定位销（附属品）方便组装 $\alpha$   $\beta$ 轴平台，或便于定位安装到其他机器或装置。

#### 信息

- ▶ 如需要组装为 $\alpha$   $\beta$ 轴平台，请与营业部联系。
- ▶ 如需要产品目录上没有的摆动中心高度时，请咨询营业部。
- ▶ 我们还备有类似的手动型（GOHT-40）摆动平台。

▶ [多照](#) E174 ▶ [参阅网页](#) 目录编号 W7092



GOHT-40A\*\*\*

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号		OSMS-40A60	OSMS-40A75	
(反手对称型号)		OSMS-40A60R	OSMS-40A75R	
机械 技术指标	行程〔°〕	±5	±4	
	台面尺寸〔mm〕	40×40	40×40	
	驱动机构（减速比）	蜗轮蜗杆（1：332）	蜗轮蜗杆（1：406）	
	导轨形式	TSD一体型导轨	TSD一体型导轨	
	主要材料	SUS440C淬火	SUS440C淬火	
	表面处理	黑铬	黑铬	
尺寸与 公差	自重〔kg〕	0.4	0.4	
	平台厚度〔mm〕	15	15	
	摆动中心高度〔mm〕	60±0.1	75±0.1	
精度 技术指标	分辨率	（整步）〔°/脉冲〕	约0.00217	约0.00177
		（半步）〔°/脉冲〕	约0.00108	约0.00089
	最大速度〔°/sec〕	10	8.9	
	重复定位精度〔°〕	±0.004	±0.004	
	承载能力〔N〕	19.6 (2.0kgf)	19.6 (2.0kgf)	
	扭矩刚度〔°/N·cm〕	转动0.6 偏摆0.6	转动0.6 偏摆0.6	
	空行程〔°〕	0.02	0.02	
传感器	传感器型号	微型光电传感器：GP1S092HCPIF（夏普（株））：极限位置传感器		
	极限位置传感器	有（常闭）	有（常闭）	
	原点传感器	无	无	

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))
	型号	PK523HPB-C12 (□28mm)
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	40mA以下 (单个传感器20mA)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时：输出晶体管OFF (截止) 透光时：输出晶体管ON (导通)：原点传感器

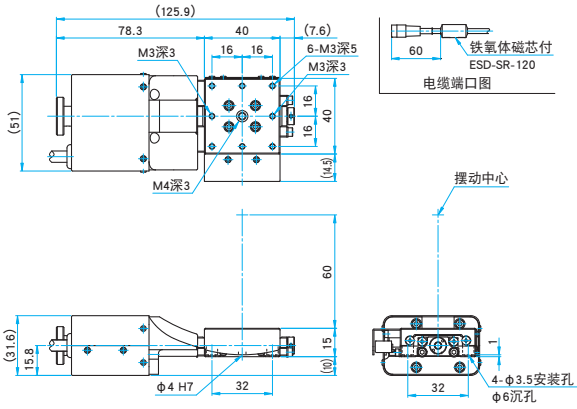
#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, SG-5MA, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PLC
	控制器	GSC-01, GSC-02, SHOT-702, GIP-101, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U

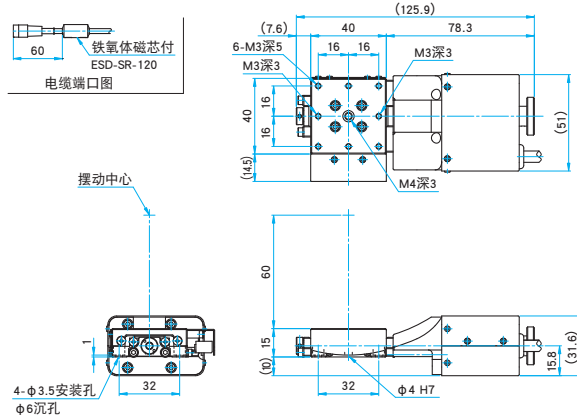


外形图

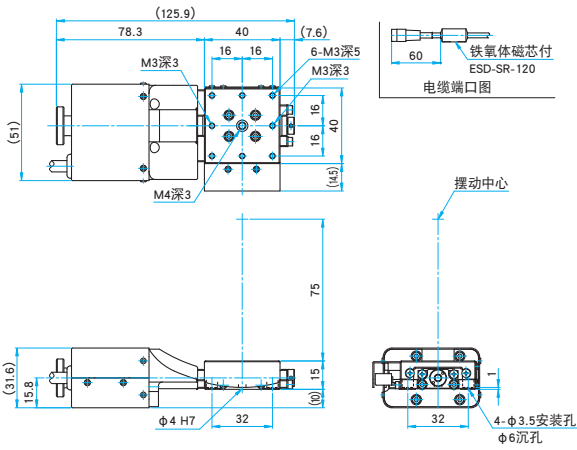
OSMS-40A60 内六角螺栓 M3×6...4个, 定位销



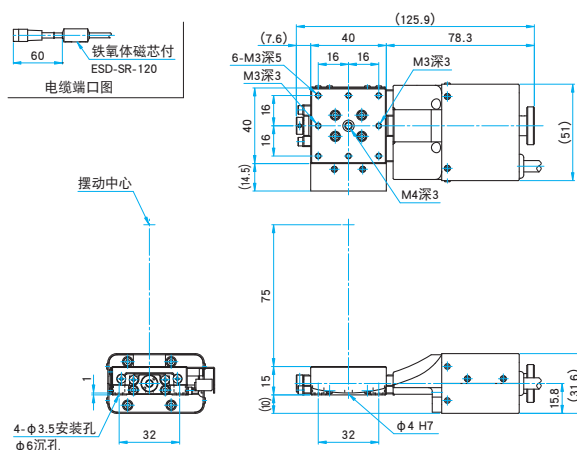
OSMS-40A60R 内六角螺栓 M3×6...4个, 定位销



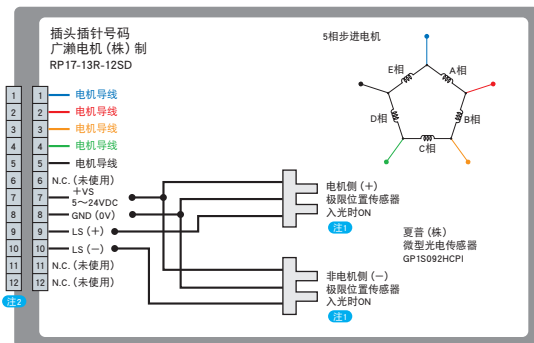
OSMS-40A75 内六角螺栓 M3×6...4个, 定位销



OSMS-40A75R 内六角螺栓 M3×6...4个, 定位销

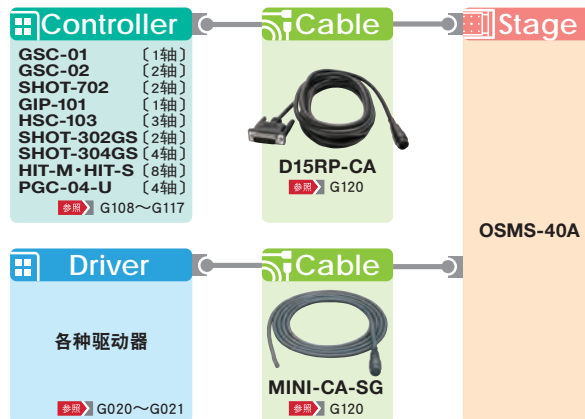


接线图



- 注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。此自动平台没有专门的原点, 原点近接传感器, 我们兼用极限位置传感器为原点传感器了。
- 注2 电缆插头型号: 广濂电机(株)制 RP17-13PA-12PC/RP17-PC-122

控制器/驱动器和电缆的选配



- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

自动平台

- 光源
- 目录

- 介绍
- 控制器/驱动器
- 软件

步进电机

- AC伺服
- 电缆
- 压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

- 真空用
- 选购件

- 40mm
- 60mm
- 80mm
- 100mm
- 120mm
- 其它

在可淬火的不锈钢材料的平台本体和摆动台上直接加工了导轨，是一款高精度的自动摆动平台。运动平滑，最适用于需要频繁调整角度的场合。

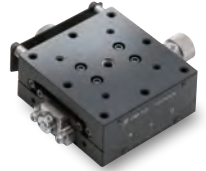


- 采用了在本体上直接加工导轨的一体型构造，减少了所需的零件数量和组装时间，性价比高。
- 定位销（附属品）方便组装 $\alpha$   $\beta$ 轴平台，或便于定位安装到其他机器或装置。

#### 信息

- ▶ 如需要组装为 $\alpha$   $\beta$ 轴平台，请与营业部联系。
- ▶ 我们还备有类似的手动型（GOHT-60）摆动平台。

▶ 参照 E178 ▶ 参阅网页 目录编号 W7093



GOHT-60A\*\*\*

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

型号		OSMS-60A60	OSMS-60A85	OSMS-60A105
(反手对称型号)		OSMS-60A60R	OSMS-60A85R	OSMS-60A105R
机械 技术指标	行程〔°〕	±14	±9	±7
	台面尺寸〔mm〕	60×60	60×60	60×60
	驱动机构（减速比）	蜗轮蜗杆（1：246）	蜗轮蜗杆（1：314）	蜗轮蜗杆（1：380）
	导轨形式	TSD一体型导轨	TSD一体型导轨	TSD一体型导轨
	主要材料	SUS440C淬火	SUS440C淬火	SUS440C淬火
	表面处理	黑铬	黑铬	黑铬
	自重〔kg〕	0.85	0.75	0.75
尺寸与 公差	平台厚度〔mm〕	25	20	20
	摆动中心高度〔mm〕	60±0.1	85±0.1	105±0.1
	摆动中心精度〔mm〕	φ0.01以内	φ0.01以内	φ0.01以内
精度 技术指标	分辨率 （整步）〔°/脉冲〕	约0.00293	约0.00229	约0.00198
		（半步）〔°/脉冲〕	约0.00146	约0.00115
	最大速度〔°/sec〕	10	8	6.6
	重复定位精度〔°〕	±0.004	±0.004	±0.004
	承载能力〔N〕	29.4（3.0kgf）	29.4（3.0kgf）	29.4（3.0kgf）
	扭矩刚度〔°/N·cm〕	转动0.3 偏摆0.3	转动0.3 偏摆0.3	转动0.3 偏摆0.3
传感器	空行程〔°〕	0.02	0.02	0.02
	传感器型号	微型光电传感器：GP1S097HCZ0F（夏普（株））；极限位置传感器，原点传感器		
	极限位置传感器	有（常闭）	有（常闭）	有（常闭）
	原点传感器	有（常开）	有（常开）	有（常开）

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相（ORIENTAL MOTOR（株））
	型号	PK523HPB-C12（□28mm）
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	60mA以下（单个传感器20mA）
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时：输出晶体管OFF（截止）：极限位置传感器 透光时：输出晶体管ON（导通）：原点传感器

#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

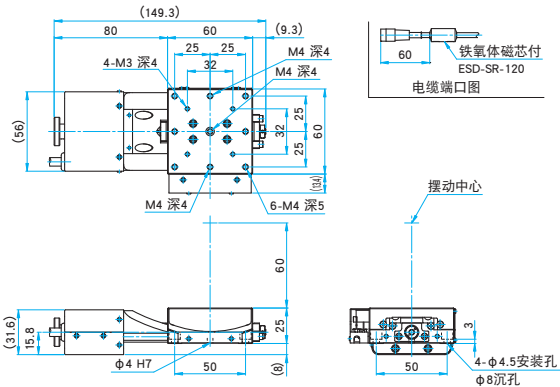
电器系统	驱动器	SG-5M, SG-5MA, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PLC
	控制器	GSC-01, GSC-02, SHOT-702, GIP-101, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U



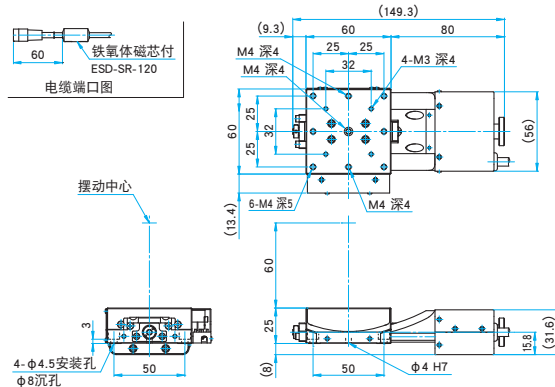


外形图

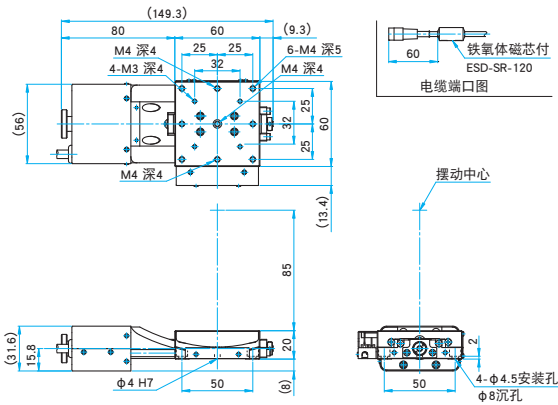
OSMS-60A60 内六角螺栓 M4×8...4个, 定位销



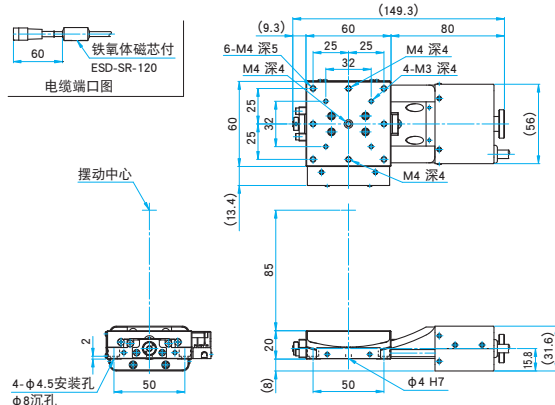
OSMS-60A60R 内六角螺栓 M4×8...4个, 定位销



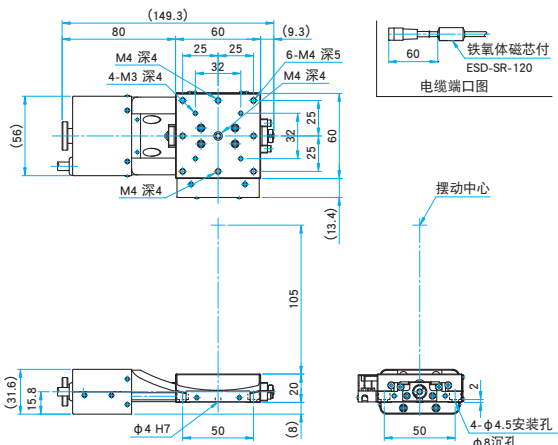
OSMS-60A85 内六角螺栓 M4×8...4个, 定位销



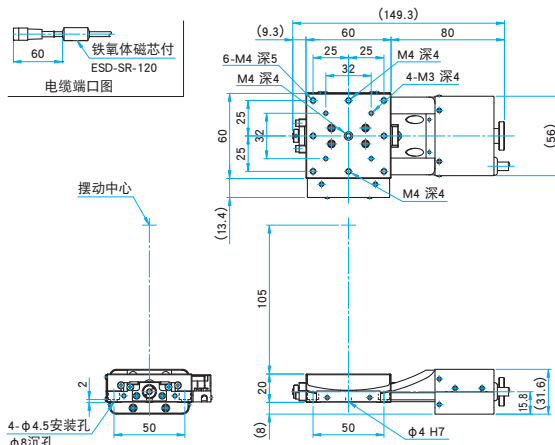
OSMS-60A85R 内六角螺栓 M4×8...4个, 定位销



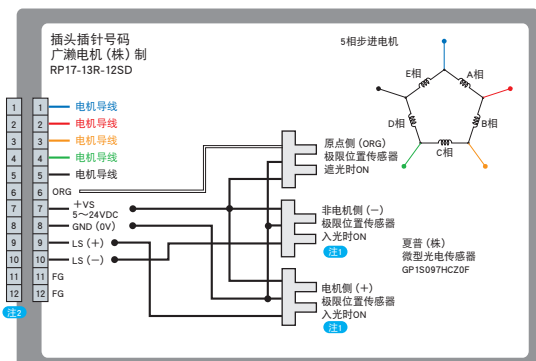
OSMS-60A105 内六角螺栓 M4×8...4个, 定位销



OSMS-60A105R 内六角螺栓 M4×8...4个, 定位销



■接线图



注1 未定义电机侧极限位置传感器为+方向。  
此自动平台没有专门的原点近接传感器。  
注2 电缆插头型号: 广濑电机(株)制 RP17-13PA-12PC/RP17-PC-122

■控制器/驱动器和电缆的选配

<p><b>Controller</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GSC-01 (1轴)</li> <li>GSC-02 (2轴)</li> <li>SHOT-702 (2轴)</li> <li>GIP-101 (1轴)</li> <li>HSC-103 (3轴)</li> <li>SHOT-302GS (2轴)</li> <li>SHOT-304GS (4轴)</li> <li>HIT-M·HIT-S (8轴)</li> <li>PGC-04-U (4轴)</li> </ul> <p>参照 G108~G117</p>	<p><b>Cable</b></p> <p>D15RP-CA 参照 G120</p>	<p><b>Stage</b></p> <p>OSMS-60A</p>
<p><b>Driver</b></p> <p>各种驱动器</p> <p>参照 G020~G021</p>	<p><b>Cable</b></p> <p>MINI-CA-SG 参照 G120</p>	

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

在可淬火的不锈钢材料的平台本体和摆动台上直接加工了导轨，是一款高精度的自动摆动平台。运动平滑，最适用于需要频繁调整角度的场合。



- 采用了在本体上直接加工导轨的一体型构造，减少了所需的零件数量和组装时间，性价比好。
- 定位销（附属品）方便组装 $\alpha$   $\beta$ 轴平台，或便于定位安装到其他机器或装置。

#### ご案内

- ▶ 如需要组装为 $\alpha$   $\beta$ 轴平台，请与营业部联系。
- ▶ 还备有手动型号（GOHT-40,60）的 $\alpha$   $\beta$ 轴平台。参照 E176~E179

▶ 参照网页 目录编号 W7104, W7105



GOHT- $\alpha$   $\beta$  \* B \* B

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

#### 技术指标

品番		OSMS-40B60	OSMS-60B60	OSMS-60B85	
(反手对称型号)		OSMS-40B60R	OSMS-60B60R	OSMS-60B85R	
机械技术指标	行程 (°)	上 $\beta$ 轴 $\pm 5$ 下 $\alpha$ 轴 $\pm 4$	$\pm 14$ $\pm 9$	$\pm 9$ $\pm 7$	
	台面尺寸 (mm)	40×40	60×60	60×60	
驱动机构 (减速比)	上 $\beta$ 轴	蜗轮蜗杆 (1: 332)	蜗轮蜗杆 (1: 246)	蜗轮蜗杆 (1: 314)	
	下 $\alpha$ 轴	蜗轮蜗杆 (1: 406)	蜗轮蜗杆 (1: 314)	蜗轮蜗杆 (1: 380)	
导轨形式		TSD一体型导轨	TSD一体型导轨	TSD一体型导轨	
主要材料		SUS440C淬火	SUS440C淬火	SUS440C淬火	
表面处理		黑铬	黑铬	黑铬	
自重 (kg)		0.8	1.6	1.5	
尺寸与公差	平台厚度 (mm)	30	45	40	
	摆动中心高度 (mm)	60±0.2	60±0.2	85±0.2	
	摆动中心精度 (mm)	$\phi 0.01$ 以内	$\phi 0.01$ 以内	$\phi 0.01$ 以内	
精度技术指标	分辨率 (°/脉冲)	(整步) 上 $\beta$ 轴	0.00217	0.00293	0.00229
		(整步) 下 $\alpha$ 轴	0.00177	0.00229	0.00198
		(半步) 上 $\beta$ 轴	0.00108	0.00146	0.00115
		(半步) 下 $\alpha$ 轴	0.00089	0.00115	0.00095
	最大速度 (°/sec)	8	8	6	
承载能力 (N)		14.7 (1.5kgf)	19.6 (2.0kgf)	19.6 (2.0kgf)	
传感器型号		微型光电传感器: GP1S092HCP1F (夏普 (株))	微型光电传感器: GP1S097HCZ (夏普 (株))		
极限位置传感器		有 (常闭)	有 (常闭)	有 (常闭)	
原点传感器		无	有 (常开)	有 (常开)	
近接原点传感器		无	无	无	

#### 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75/相 (ORIENTAL MOTOR (株))	
	型号	PK523HPB-C12 (□28mm)	
	步距角	0.72°	
传感器	电源电压	DC5~24V±10%	
	消耗电流	80mA以下 (1轴40mA以下、1个传感器20mA以下)	120mA以下 (1轴60mA以下、1个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下	
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止): 极限位置传感器 遮光时: 输出晶体管ON (导通): 原点传感器	

#### 电缆型号

电缆	驱动器电缆	D15RP-CA (控制器)、MINI-SG-CA (驱动器)
----	-------	---------------------------------

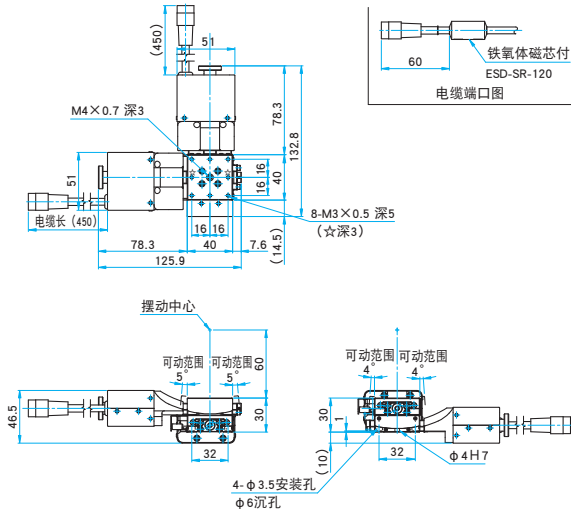
#### 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
	控制器	GSC-02, HSC-103, SHOT-702, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M · HIT-S, PGC-04-U

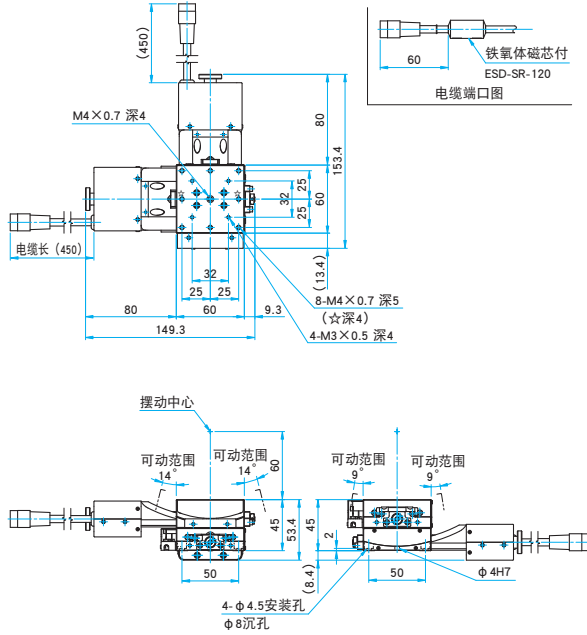


外形图

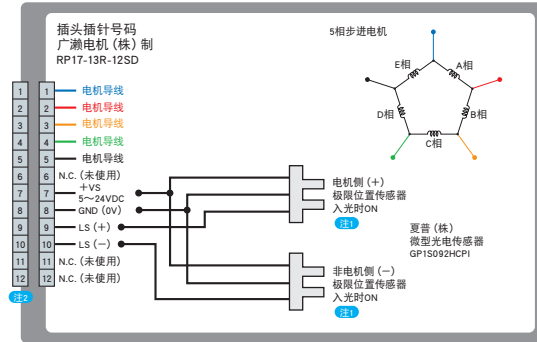
OSMS-40B60 内六角螺栓 M3×6...4个, 定位销



OSMS-60B60 内六角螺栓 M4×8...4个, 定位销



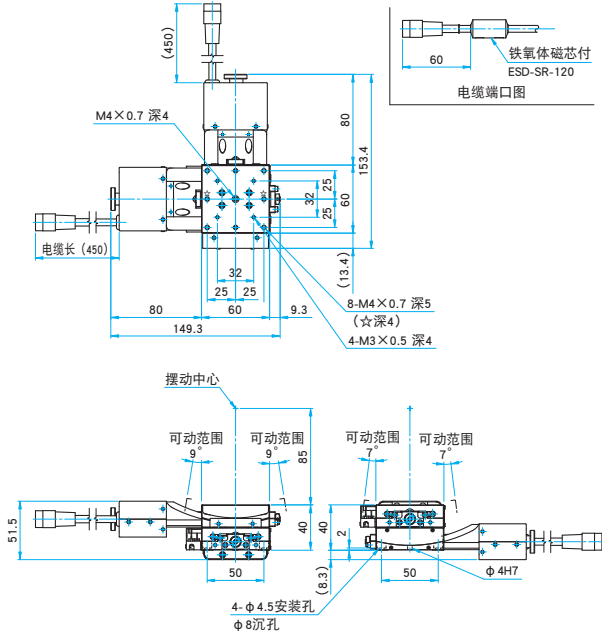
■接线图



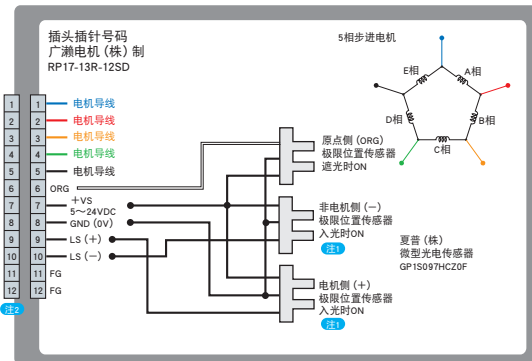
注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。此自动平台没有专门的原点, 原点近接传感器, 我们兼用极限位置传感器为原点传感器了。

注2 电缆插头型号: 广濑电机(株)制 RP17-13PA-12PC/RP17-PC-122

OSMS-60B85 内六角螺栓 M4×8...4个, 定位销



■接线图



注1 定义电机侧极限位置传感器为+方向。此自动平台没有专门的原点近接传感器。

注2 电缆插头型号: 广濑电机(株)制 RP17-13PA-12PC/RP17-PC-122

■控制器/驱动器和电缆的选配

<b>Controller</b> GSC-02 (2轴) SHOT-702 (2轴) HSC-103 (3轴) SHOT-302GS (2轴) SHOT-304GS (4轴) HIT-M-HIT-S (8轴) PGC-04-U (4轴) 参照 G108~G117	<b>Cable</b> D15RP-CA 参照 G120 MINI-CA-SG 参照 G120	<b>Stage</b> OSMS-40B60 OSMS-60B60 OSMS-60B85
<b>Driver</b> 各种驱动器 参照 G020~G021		

应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜头架  
底座  
手动平台  
驱动装置

■自动平台

光源

目录

介绍  
控制器/驱动器  
软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 自动摆动平台—5相步进电机 | SGSP-A 平台尺寸□60mm

RoHS

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

采用了十字交叉滚柱导轨结构的步进电机型自动摆动平台。



- 十字交叉滚柱导轨结构，耐磨损性好，刚性高。
- 摆动中心高度有75mm，100mm和130mm。

## 信息

▶ 在购买了2个α轴平台后，希望西格玛光机将其组装成αβ轴平台的话，需要另外支付组装调整和测试费用。

## 技术指标

型号		SGSP-60A75	SGSP-60A100	SGSP-60A130	
机械 技术指标	摆动角度范围〔°〕	±7	±5	±4	
	台面尺寸〔mm〕	60×60	60×60	60×60	
	导轨形式	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	
	驱动机构	蜗轮蜗杆	蜗轮蜗杆	蜗轮蜗杆	
	主要材料	铝合金	铝合金	铝合金	
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化	黑色氧化	
	自重〔kg〕	0.65	0.55	0.65	
尺寸与 公差	平台厚度〔mm〕	35	30	35	
	摆动中心高度〔mm〕	75	100	130	
	摆动中心精度〔mm〕	φ0.05	φ0.05	φ0.05	
精度 技术指标	分辨率	(整步)〔°/脉冲〕	约0.002	约0.001	约0.001
		(半步)〔°/脉冲〕	约0.001	约0.0005	约0.0005
	最大速度〔°/sec〕	6	6	6	
	重复定位精度〔°〕	±0.004	±0.004	±0.004	
	承载能力〔N〕	24.5 (2.5kgf)	24.5 (2.5kgf)	24.5 (2.5kgf)	
	扭矩刚度〔°/N·cm〕	1	1	1	
	空行程〔°〕	0.02	0.02	0.02	
传感器	传感器型号	微型光电传感器: GP1S092HCPI (夏普(株))			
	极限位置传感器	有(常闭)	有(常闭)	有(常闭)	
	原点传感器	无	无	无	
	近接原点传感器	无	无	无	

## 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))	
	型号	C9863-90215P	
	步距角	0.72°	
传感器	电源电压	DC5~24V±10%	
	消耗电流	40mA以下 (单个传感器20mA)	
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下	
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止)	

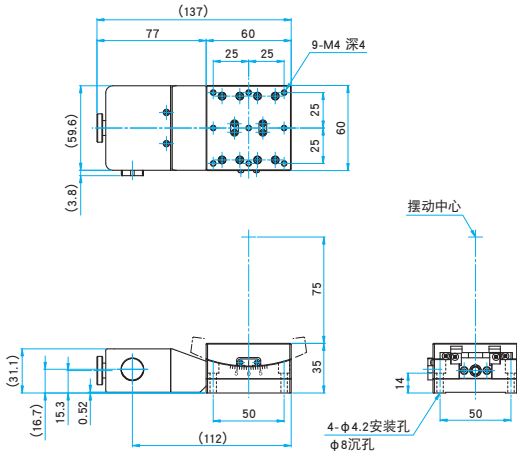
## 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, MC-S0514ZU, SG-514MSC
	控制器	GSC-01, GSC-02, SHOT-702, GIP-101, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U

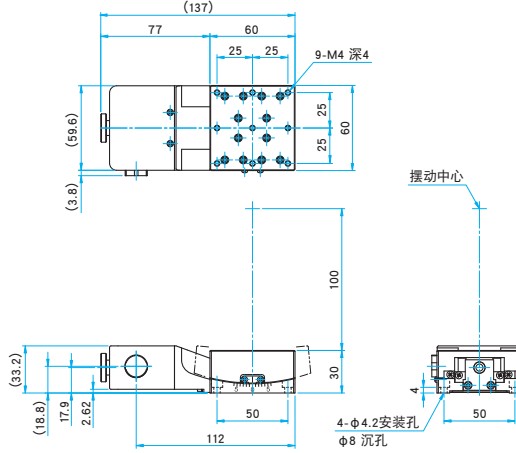


外形图

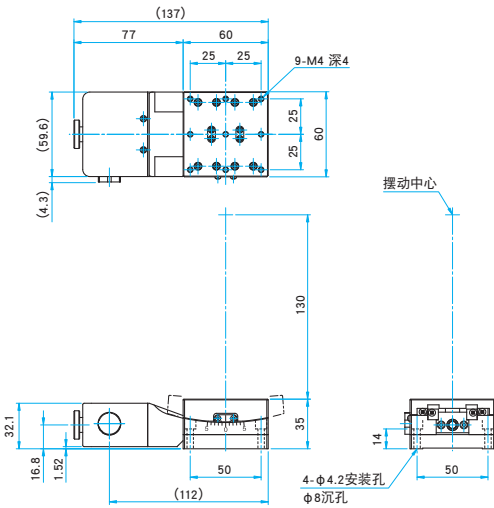
SGSP-60A75 内六角螺栓 M4×18...4个



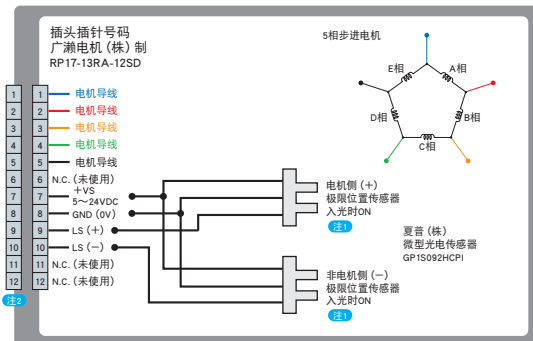
SGSP-60A100 内六角螺栓 M4×18...4个



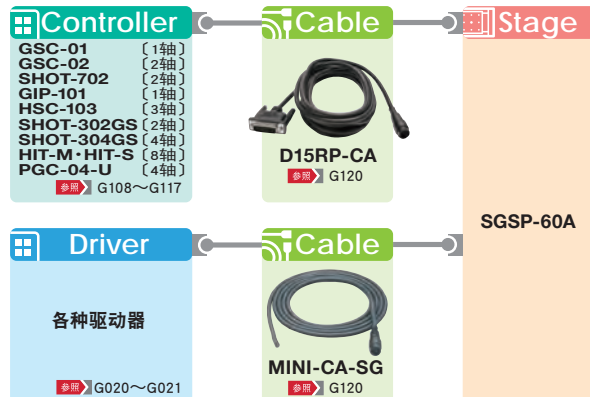
SGSP-60A130 内六角螺栓 M4×18...4个



■ 接线图



■ 控制器 / 驱动器和电缆的选配



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■ 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## 自动摆动平台—5相步进电机 | SGSP-B 平台尺寸□60mm

RoHS

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

采用了十字交叉滚柱导轨结构的步进电机型自动摆动平台。



- 十字交叉滚柱导轨结构，耐磨损性好，刚性高。
- 摆动中心高度有75mm，100mm两种。

## 注意

▶ α轴摆动平台，组装时精密调整了上下平台的相对位置的。客户自行拆卸2轴平台后并组装的话，一般不能保证其相对位置精度的。我们建议重返西格玛光机公司进行拆装。

## 技术指标

型号		SGSP-60B75	SGSP-60B100
机械 技术指标	摆动角度范围(°)	(上)	β轴: ±7
		(下)	α轴: ±5
	台面尺寸(mm)	60×60	60×60
	导轨形式	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱
	驱动机构	蜗轮蜗杆	蜗轮蜗杆
	主要材料	铝合金	铝合金
	表面处理	黑色氧化	黑色氧化
自重(kg)	1.10 (2轴)	1.20 (2轴)	
尺寸与 公差	平台厚度(mm)	55	65
	摆动中心高度(mm)	75	100
	摆动中心精度(mm)	—	—
精度 技术指标	分辨率	(整步) [°/脉冲]	α轴: 约0.001 β轴: 约0.002
		(半步) [°/脉冲]	α轴: 约0.0005 β轴: 约0.001
	重复定位精度(°)	±0.004以内	±0.004以内
	承载能力(N)	19.1 (1.9kgf)	19.1 (1.9kgf)
	扭矩刚度 ["/N·cm]	—	—
	空行程(°)	—	—
传感器	传感器型号	GP1S092HCPI (夏普(株))	
	极限位置传感器	有(常闭)	有(常闭)
	原点传感器	无	无
	近接原点传感器	无	无

## 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))
	型号	C9863-90215P
	步距角	0.72°
传感器	电源电压	DC5~24V±10%
	消耗电流	80mA (1轴40mA以下、1个传感器20mA以下)
	输出端电气特性	NPN集电极开路输出 DC30V以下50mA以下
	信号的含义	遮光时: 输出晶体管OFF (截止)

## 构成

型号	SGSP-60B75	SGSP-60B100
(上) β轴	SGSP-60A75	SGSP-60A100
(下) α轴	SGSP-60A100	SGSP-60A130

## (参考值) 单轴使用时的精度

型号	SGSP-60A75	SGSP-60A100	SGSP-60A130	
精度 技术指标	重复定位精度(°)	±0.004	±0.004	±0.004
	扭矩刚度 ["/N·cm]	1	1	1
	空行程(°)	0.02	0.02	0.02

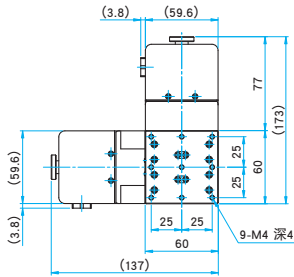
## 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, MC-S0514ZU, SG-514MSC
	控制器	GSC-02, SHOT-702, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U

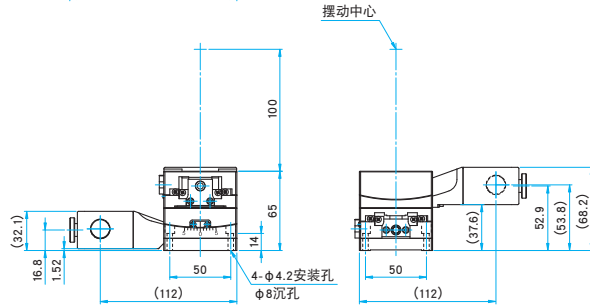
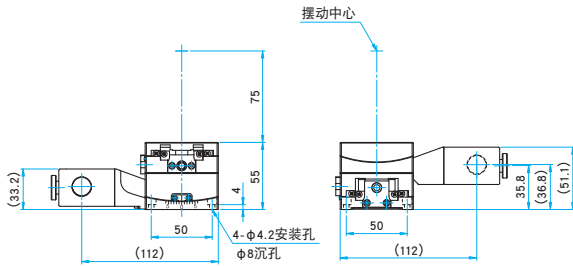
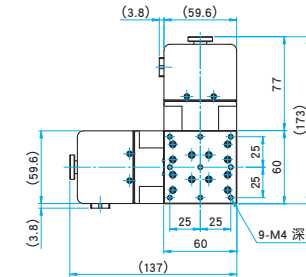


外形图

SGSP-60B75 内六角螺栓 M4×8...4个



SGSP-60B100 内六角螺栓 M4×18...4个



- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

自动平台

- 光源
- 目录

- 介绍
- 控制器 / 驱动器
- 软件

步进电机

- AC伺服
- 电缆
- 压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

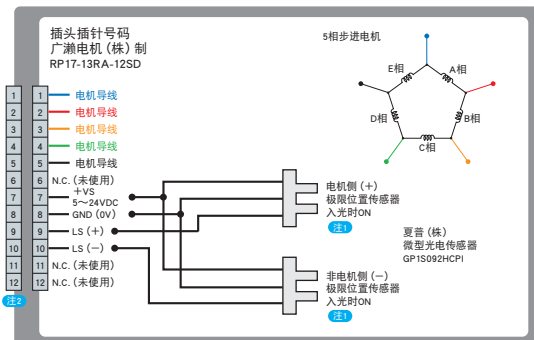
摆动

真空用

选购件

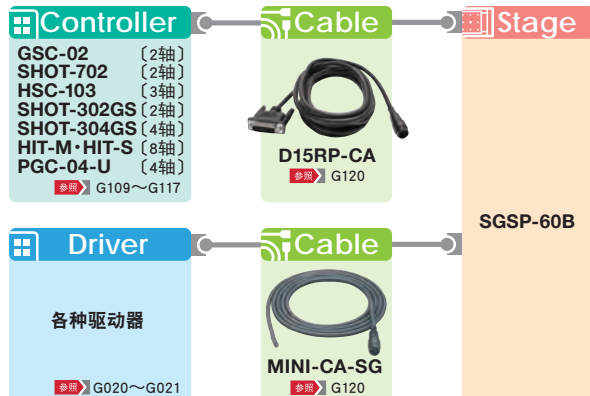
- 40mm
- 60mm
- 80mm
- 100mm
- 120mm
- 其它

■接线图



注1 定义电机侧定义电机侧极限位置传感器为+方向。  
注2 电缆插头型号: 广濂电机 (株) RP17-13PA-12PC/RP17-PC-122

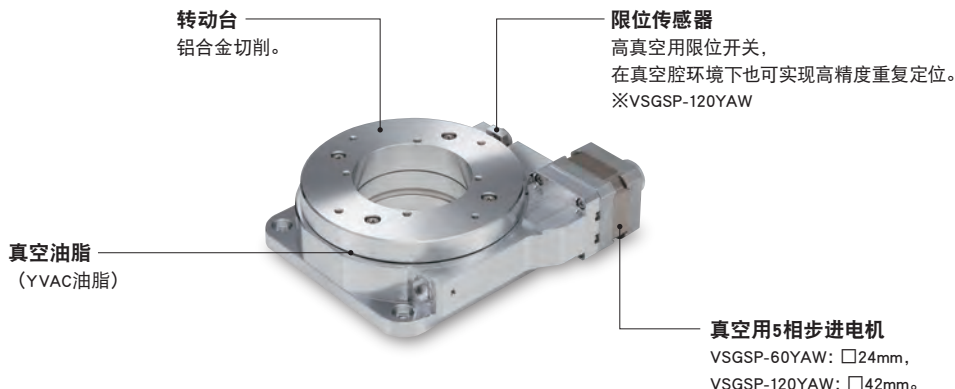
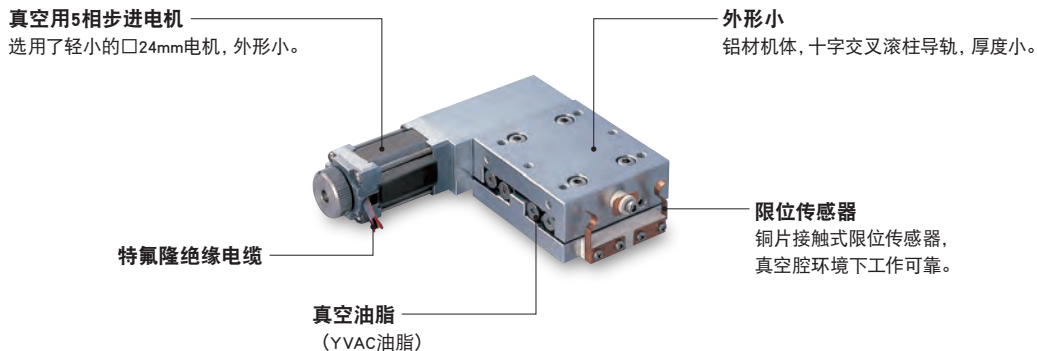
■控制器 / 驱动器和电缆的选配



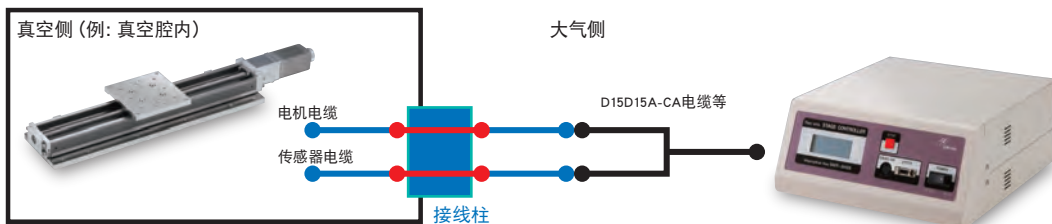
# 真空用自动平台介绍 | VSGSP Guide

所谓真空用平台系列，是指可以用于真空环境的，使用了不锈钢材料或铝合金整体结构和真空用润滑油脂的，配备了真空污染较少的真空用电机和接触式或机械式真空开关，以及选用了特氟隆绝缘电线的平台。推荐使用的真空度在 $10^{-4} \sim 10^{-5}$ Pa左右。其详细真空特性请参考出气量，真空度，质量成分比测定数据。

- 除标准产品系列外，我们还承接电机更换，传感器更换，或大型镜架的真空用改造。如使用真空度要求不高，也可选用标准平台，但把导轨和丝杠部的润滑更换为真空油脂。详情欢迎咨询。

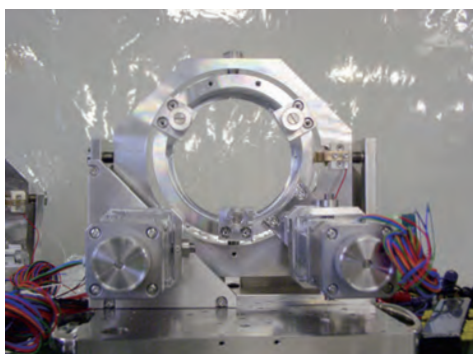


〈注意〉在真空环境中，一般而言，其散热条件比大气环境差。请注意确认，保证电机外壳的温度不超过80℃。



### 信息

- ▶ 在真空腔内使用真空用平台时，需要用到真空侧—大气侧间的密闭型接线柱中继，请根据真空腔的指标自行选配。



【定制例】真空用大型镜架

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它



## ●放出气体量

型号	放出气体量Q (排气40分钟后)	
	(Torr · ℓ/s/unit)	(Pa · ℓ/s/unit)
VSGSP26-200	$4.77 \times 10^{-4}$	$6.36 \times 10^{-2}$
VSGSP-60	$6.75 \times 10^{-5}$	$9.00 \times 10^{-3}$
VSGSP-120YAW	$4.78 \times 10^{-4}$	$6.37 \times 10^{-2}$

放出气体量Q可从以下公式估算。

$$Q = \frac{(P - P') \times V}{t \times N}$$

P : 经过1段时间后的真空度  
P' : 密封时的真空度  
N : 位移台单元数 (1unit)

评价装置的技术指标

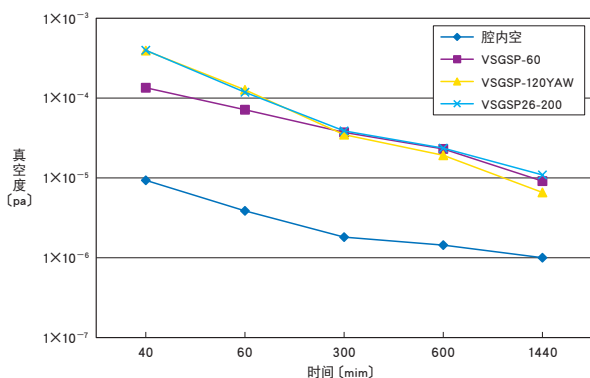
排气装置: 涡轮分子泵 STP-301  
EDWARDS会社  
排气速度: 300 ℓ/sec  
质量分析装置: 四极质谱分析仪 QME200  
PFEIFFER社制造  
测量范围: 1~200amu

V : 真空容器的容量 (ℓ)  
t : 密封时间 (600s)

根据实际测量结果可知, 从真空用自动平台中放出的气体成分主要是水蒸汽和氮气。

其主要来源为附着在平台表面的大气成分。我们据此推测, 真空用润滑油脂对真空度的影响不大。

## ●真空腔内的真空度



## ●质量成分比例

分子量	成分比 (%)			离子	气体分子
	VSGSP-60	VSGSP26-200	VSGSP-120YAW		
1	19.58	19.96	17.90	H <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> , 水蒸气, 碳氢化合物
2	2.81	5.28	3.34	H <sub>2</sub> <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> , 水蒸气, 碳氢化合物
12	0.60	0.85	0.79	C <sup>+</sup>	CO, CO <sub>2</sub> , 碳氢化合物
13	0.17	—	—	CH <sup>+</sup>	碳氢化合物
14	0.79	1.26	0.91	N <sup>+</sup> , CO <sup>2+</sup> , CH <sub>2</sub> <sup>+</sup>	N <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , CO, 碳氢化合物
15	—	2.37	—	CH <sub>3</sub> <sup>+</sup> , NH <sup>+</sup>	碳氢化合物, NH <sub>3</sub>
16	3.03	—	2.98	O <sup>+</sup> , CH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , NH <sub>2</sub> <sup>+</sup>	O <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , NH <sub>3</sub>
17	15.77	—	14.48	OH <sup>+</sup> , NH <sub>3</sub> <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O, NH <sub>3</sub>
18	48.02	17.30	43.89	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O
20	0.22	—	0.29	HF <sup>+</sup> , Ar <sup>2+</sup>	HF, Ar
26	0.33	—	0.53	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
27	0.83	4.53	1.52	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
28	2.17	2.49	2.76	CO <sup>+</sup> , N <sub>2</sub> <sup>+</sup> , C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> <sup>+</sup>	CO, CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , 碳氢化合物
29	0.73	6.08	1.44	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
30	0.08	—	—	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> <sup>+</sup> , NO <sup>+</sup>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> , NO
31	0.14	0.31	0.27	C <sub>2</sub> H <sub>7</sub> O <sup>+</sup>	C <sub>2</sub> H <sub>7</sub> OH
32	0.26	—	0.27	O <sup>2+</sup> , S <sup>+</sup>	O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub>
39	0.39	2.57	0.78	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
41	0.51	7.44	1.07	C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
42	—	—	0.41	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
43	0.74	8.00	1.01	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
44	0.40	—	0.66	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> <sup>+</sup> , CO <sub>2</sub> <sup>+</sup> , N <sub>2</sub> O <sup>+</sup> , C <sub>2</sub> H <sub>7</sub> O <sup>+</sup>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> , CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, C <sub>2</sub> H <sub>7</sub> OH
45	—	0.31	0.31	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O <sup>+</sup>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH
50	—	0.23	—	C <sub>4</sub> H <sub>5</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物

## 资料

### ●质谱峰的解析

利用质谱测定残留气体时, 各分子量处出现的峰值到底是怎样的气体, 其主要成分的一览表及其解释如下。

残留气体谱线一览表

分子量	离子	备注	分子量	离子	备注
1	H <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, 碳氢化合物等	30	NO <sup>+</sup>	污染的真空系统开始排气后出现
2	H <sub>2</sub> <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, 碳氢化合物等	31	CH <sub>3</sub> O <sup>+</sup>	酒精
3	HD <sup>+</sup>	D的存在比例约0.01%	32	O <sub>2</sub> <sup>+</sup>	漏气时N <sub>23</sub> : O <sub>32</sub> = 4 : 1
4	He <sup>+</sup>		35	Cl <sup>+</sup>	
12	C <sup>+</sup>	CO, CO <sub>2</sub> , 碳氢化合物	37	Cl <sup>+</sup>	Cl <sub>35</sub> : Cl <sub>37</sub> = 3 : 1
14	N <sup>+</sup> , CH <sub>2</sub> <sup>+</sup> , CO <sub>2</sub> <sup>+</sup>	N <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , 碳氢化合物	39	K <sup>+</sup> , C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> <sup>+</sup>	K <sup>+</sup> 从灯丝中分离出来
15	CH <sub>3</sub> <sup>+</sup>	有CH <sub>4</sub> , CH <sub>3</sub> 的分子	40	Ar <sup>+</sup> , C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ar在大气中占有1%
16	C <sup>+</sup> , CH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	O <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , 酸素化合物	41	C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
17	OH <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O	42	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
18	H <sub>2</sub> O <sup>+</sup>	H <sub>2</sub> O, OH <sup>+</sup> : H <sub>2</sub> O <sup>+</sup> ≅ 1 : 5	43	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
19	F <sup>+</sup>	有的被吸着在灯丝及电极表面	44	CO <sub>2</sub> <sup>+</sup>	
20	Ar <sup>+</sup> , H <sub>2</sub> O <sup>+</sup> , Ne <sup>+</sup>	存在O <sub>15</sub> 的含量约为0.2%的H <sub>2</sub> O (20)	50	C <sub>4</sub> H <sub>2</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
22	CO <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , Ne <sup>+</sup>	NE <sub>22</sub> 的含量约为8.8%	51	C <sub>4</sub> H <sub>3</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
23	Na <sup>+</sup>	有的被吸着在灯丝及电极表面	55	C <sub>4</sub> H <sub>7</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
27	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物	56	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
28	N <sub>2</sub> <sup>+</sup> , CO <sup>+</sup>	残留到最后	57	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> <sup>+</sup>	碳氢化合物
29	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> <sup>+</sup> , N <sub>2</sub> <sup>+</sup> , CO <sup>+</sup>	N <sub>15</sub> 的含量约为0.7%, C <sub>13</sub> 的含量约为1.1%			

应用系统

光学元件  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

40mm

60mm

80mm

85mm

100mm

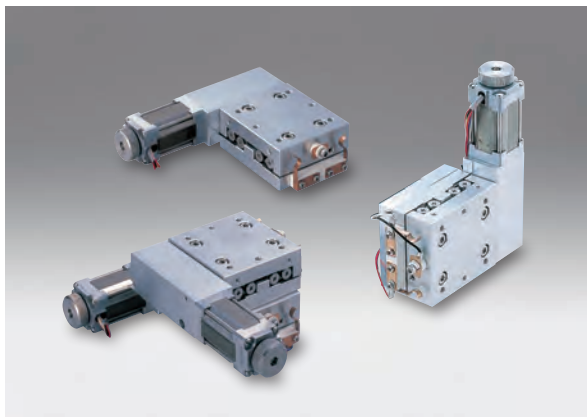
120mm

其它

## 真空用X轴小型自动平台—5相步进电机 | VSGSP-60

RoHS

可用于真空腔内的小型自动平台。  
体积小，不浪费真空腔的空间。



## 信息

- ▶在电机部，和极限位置传感器部处，附有1m长的镀有聚四氟乙烯层的电缆，可用于直接连线到真空腔的插头部。
- ▶关于CE认证的真空用小型自动平台，请另外咨询。
- ▶还备有其他多种真空用途的底板，支架类产品。 [参照](#) D023

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号		VSGSP-60(X)	VSGSP-60(XY)	VSGSP-60(Z)
机械 技术指标	行程 (mm)	20	20	20
	台面尺寸 (mm)	55×60	55×60	55×60
	丝杠 (mm)	精密研磨丝杠直径φ4 导程0.5	精密研磨丝杠直径φ4 导程0.5	精密研磨丝杠直径φ4 导程0.5
	导轨形式	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱
	主要材料	铝合金	铝合金	铝合金
	表面处理	无	无	无
	自重 (kg)	0.55	1.1	0.6
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm)	1	1
		(半步) (μm)	0.5	0.5
	最大速度 (mm/sec)	5	5	—
	重复定位精度 (μm)	6	6	6
	承载能力 (N)	29.4 (3.0kgf)	19.6 (2.0kgf)	14.7 (1.5kgf)
空行程 (μm)	5	5	5	
传感器	种类	真空用极限位置传感器	真空用极限位置传感器	真空用极限位置传感器
	极限位置传感器	接触式	接触式	接触式
	原点传感器	无	无	无
	近接原点传感器	无	无	无

## 电机 / 传感器技术指标

电机	类型	真空用5相步进电机 0.75A/相 (多摩川精机 (株))		
	型号	TS3664N5 (□24mm)		
	步距角	0.72°		
传感器	输出端电气特性	接触式	接触式	接触式
	信号的含义	常开	常开	常开

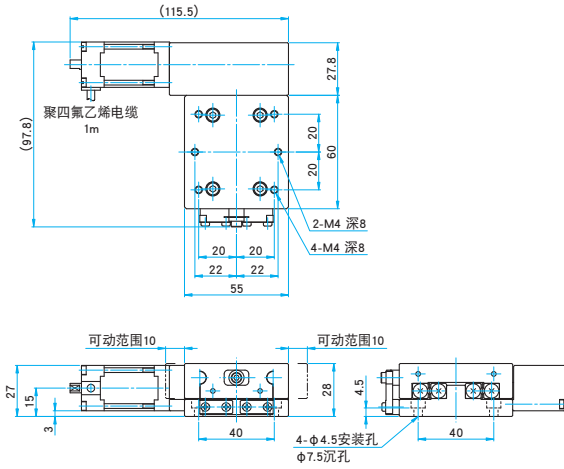
## 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL		
	控制器	GSC-01, GSC-02, SHOT-702, GIP-101, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U		

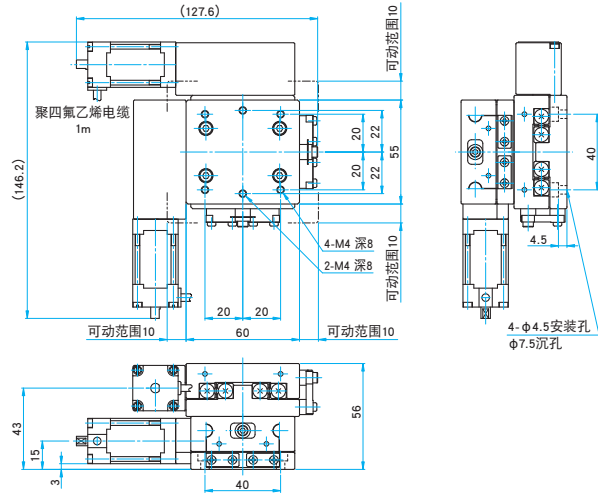


外形图

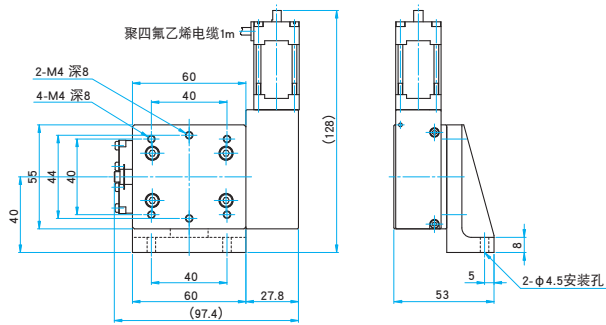
VSGSP-60(X) 内六角螺栓 M4×10...4个



VSGSP-60(XY) 内六角螺栓 M4×10...4个



VSGSP-60(Z) 内六角螺栓 M4×15...2个



真空用极限位置传感器

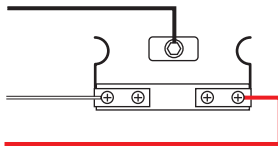
GND (0V) 黑导线

电机侧 (+) 极限位置传感器

LS (+) 白导线

非电机侧 (-) 极限位置传感器

LS (-) 红导线



※电机侧, 非电机侧极限位置传感器的使用条件为 [常开]。

关于真空用平台的接线方法

真空用平台使用的是真空用步进电机 (型号: TS3664N5), 它有5根外接导线。

接线时, 请参考下图所示信息。

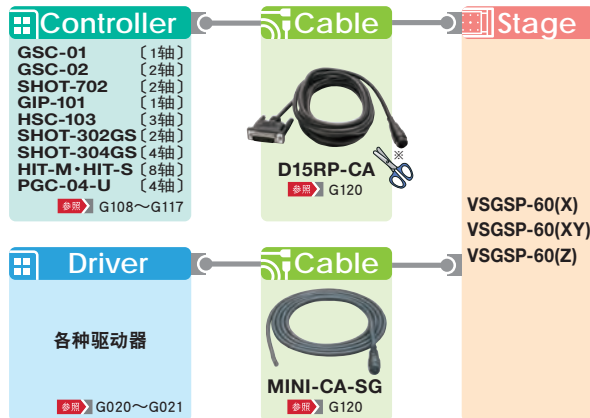
(注意: 驱动器等说明书中提到的电缆接线图中所示的电机导线, 都是普通步进电机用的接线图。如下图所示, 它们的接线图是不同的。)

	真空用步进电机导线颜色	普通步进电机用导线颜色
1	蓝	蓝
2	红	红
3	红 白	橙
4	黄	绿
5	黑	黑

	真空用步进电机接线图	5相步进电机的接线图 (SGSP系列)

控制器 / 驱动器和电缆的选配



※关于此处介绍的电缆, 请客户购买之后, 自行更改为需要的散线状态。

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## 真空用自动平台—5相步进电机 | VSGSP-(X)

RoHS

采用了可用于高真空的极限位置传感器的,适用于真空环境使用的自动平台。

- 直动系列具有35~200mm的行程,而且和SGSP系列一样结构紧凑。



## 信息

- ▶ 在电机部,和极限位置传感器部处,附有1m长的散线。
- ▶ 还备有其他多种真空用途的底板,支架类产品。 [参照](#) D023

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 技术指标

型号		VSGSP20-35(X)	VSGSP20-85(X)	VSGSP26-200(X)	
机械 技术指标	行程 (mm)	35	85	200	
	台面尺寸 (mm)	60×60	60×60	80×80	
	丝杠 (mm)	滚珠丝杠直径φ6 导程1	滚珠丝杠直径φ6 导程1	滚珠丝杠直径φ8 导程2	
	导轨形式	U型外导轨	U型外导轨	U型外导轨	
	主要材料	铝合金·不锈钢	铝合金·不锈钢	铝合金·不锈钢	
	表面处理	无	无	无	
精度 技术指标	分辨率	(整步) (μm)	2	2	4
		(半步) (μm)	1	1	2
	最大速度 (mm/sec)	10	10	20	
	重复定位精度 (μm)	5	5	10	
	承载能力 (N)	39.2 (4.0kgf)	39.2 (4.0kgf)	58.8 (6.0kgf)	
	空行程 (μm)	3	3	10	
传感器	传感器型号	GN-PT5M3B-1 ((株) Metrol)	GN-PT5M3B-1 ((株) Metrol)	GN-PT5M3B-1 ((株) Metrol)	
	极限位置传感器	真空接触式 (常闭)	真空接触式 (常闭)	真空接触式 (常闭)	
	原点传感器	无	无	无	
	近接原点传感器	无	无	无	

## 电机 / 传感器技术指标

真空用5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))				
电机	类型	真空用5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))		
	型号	A7298-90215KV (□28mm)	A7298-90215KV (□28mm)	A7298-90215KV (□28mm)
	步距角	0.72°		
传感器	输出端电气特性	接触式		
	信号的含义	常闭	常闭	常闭

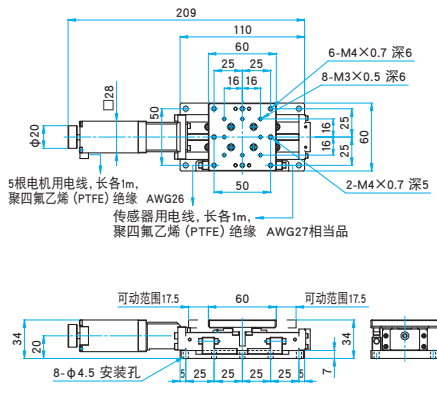
## 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统	驱动器	SG-5M, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL		
	控制器	GSC-01, GSC-02, SHOT-702, GIP-101, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U		

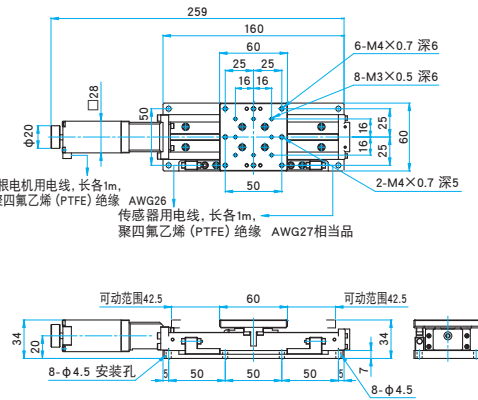


外形图

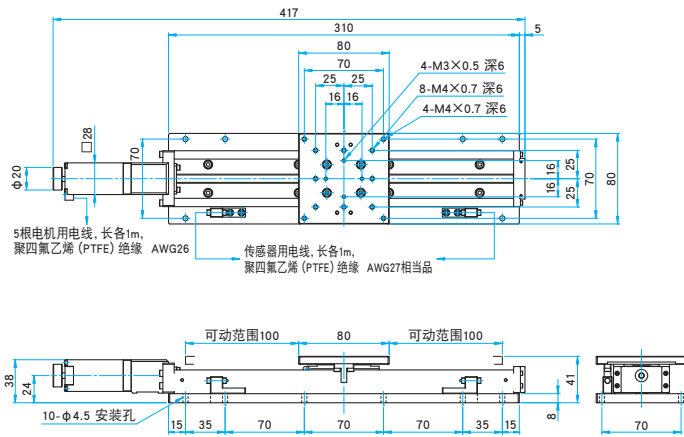
VSGSP20-35(X) 内六角螺栓 M4×12...4个



VSGSP20-85(X) 内六角螺栓 M4×12...4个



VSGSP26-200(X) 内六角螺栓 M4×12...8个

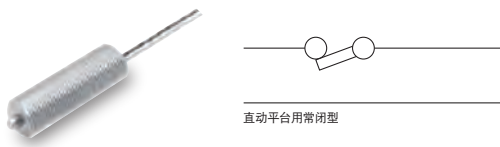


关于真空用平台的接线方法

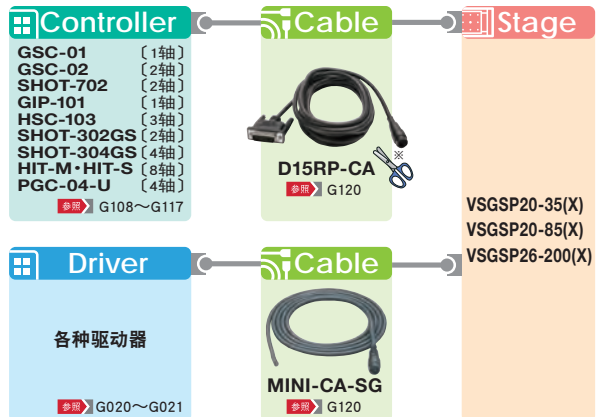
真空用平台使用的是真空用步进电机(型号: A7298-90215kV),它有5根外接导线。接线时,请参考下图所示信息。  
(注意:驱动器等说明书中提到的电缆接线图中所示的电机导线,都是普通步进电机用的接线图。如下图所示,它们的接线图是不同的。)

	真空用步进电机导线颜色	普通步进电机用导线颜色
对应的接线	1 蓝	蓝
	2 红	红
	3 橙	橙
	4 绿	绿
	5 黑	黑
	真空用步进电机接线图	5相步进电机的接线图 (SGSP系列)

真空用极限位置传感器(高真空对应型接触开关)



控制器/驱动器和电缆的选配



※关于此处介绍的电缆,请客户购买之后,自行更改为需要的散线状态。

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 真空用自动转动平台 | VSGSP-YAW

RoHS

这是一款真空用的自动转动平台。

φ60mm的小型平台, 适用于实验或检查装置。

φ120mm的真空用平台上配备了限位传感器。厚度小, 承载能力大 (选用了□42mm的大型电机)。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

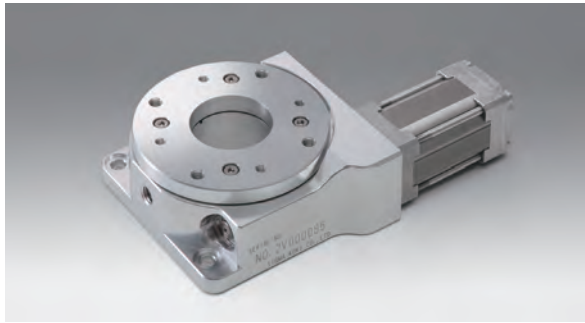
□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它



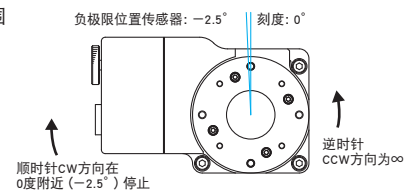
## 信息

- ▶ 在电机部, 和极限位置传感器部处, 附有1m长的镀有聚四氟乙烯层的电缆, 可用于直接连线到真空腔的插头部。



## 信息

## ▶ 转动范围



- ▶ 我们将自动转动平台的CW方向的极限位置传感器兼为原点传感器使用了, 以此位置为参考进行原点复位。
- ▶ 我们规定, 以半步细分驱动, 并采用MINI方式进行原点复位操作时的停止位置为刻度0度位置。

## 技术指标

型号		VSGSP-60YAW	VSGSP-120YAW	
机械 技术指标	转动范围	CW, CCW方向 $\infty$	逆时针旋转CCW方向无限制 顺时针旋转方向在0度附近处停止	
	台面尺寸 (mm)	$\phi 60$	$\phi 120$	
	驱动机构	蜗轮蜗杆	蜗轮蜗杆	
	导轨形式	滚动轴承	十字交叉滚柱	
	主要材料	铝合金	铝合金·不锈钢	
	表面处理	无	无	
精度 技术指标	自重 (kg)	0.45	1.7	
	分辨率	(整步) [ $^{\circ}$ ]	0.005	0.005
		(半步) [ $^{\circ}$ ]	0.0025	0.0025
	最大速度 [ $^{\circ}/\text{sec}$ ]	20	20	
	重复定位精度 [ $^{\circ}$ ]	0.02	0.02	
	承载能力 (N)	29.4 (3.0kgf)	98.0 (10.0kgf)	
空行程 [ $^{\circ}$ ]	0.05	0.05		
传感器	种类	无	GN-STM35A-1 ((株) Metrol)	
	极限位置传感器	无	真空接触式 (常开)	
	原点传感器	无	无	
	近接原点传感器	无	无	

## 电机 / 传感器技术指标

电机		真空用5相步进电机 0.75A/相 (多摩川精机 (株))	真空用5相步进电机 0.75A/相 (ORIENTAL MOTOR (株))
电机	类型	TS3664N5 (□24mm)	PK543V-NB (□42mm)
	型号	TS3664N5 (□24mm)	PK543V-NB (□42mm)
	步距角	$0.72^{\circ}$	$0.72^{\circ}$
传感器	输出端电气特性	-	接触式
	信号的含义	-	常开

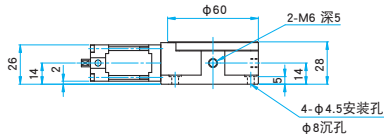
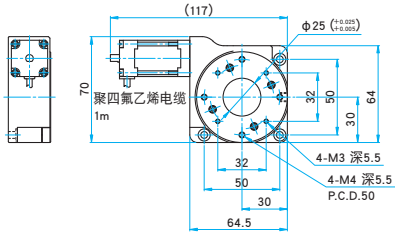
## 推荐选用的驱动器 / 控制器型号

电器系统		SG-5M, MC-S0514ZU, SG-514MSC, MC-7514PCL
驱动器	控制器	GSC-01, GSC-02, SHOT-702, GIP-101, HSC-103, SHOT-302GS, SHOT-304GS, HIT-M·HIT-S, PGC-04-U

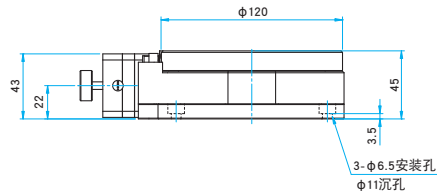
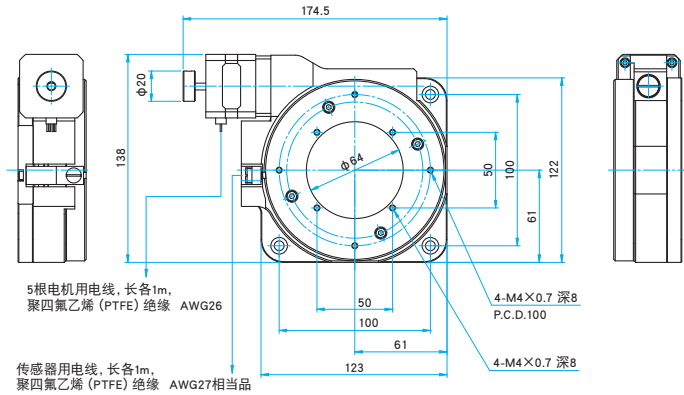


外形图

VSGSP-60YAW 内六角螺栓 M4×10...3个



VSGSP-120YAW 内六角螺栓 M6×10...3个



关于真空用平台的接线方法

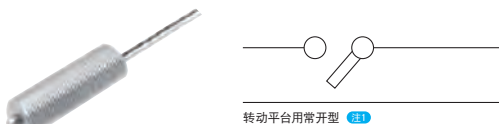
真空用平台使用的是真空用步进电机 (型号: TS3664N5), 它有5根外接导线。接线时, 请参考下图所示信息。  
(注意: 驱动器等说明书中提到的电缆接线图中所示的电机导线, 都是普通步进电机用的接线图。如下图所示, 它们的接线图是不同的。)

	真空用步进电机导线颜色	普通步进电机用电机导线颜色
对应的接线	1 蓝	蓝
	2 红	红
	3 60YAW 红 120YAW 橙	橙
	4 60YAW 黄 120YAW 绿	绿
	5 黑	黑

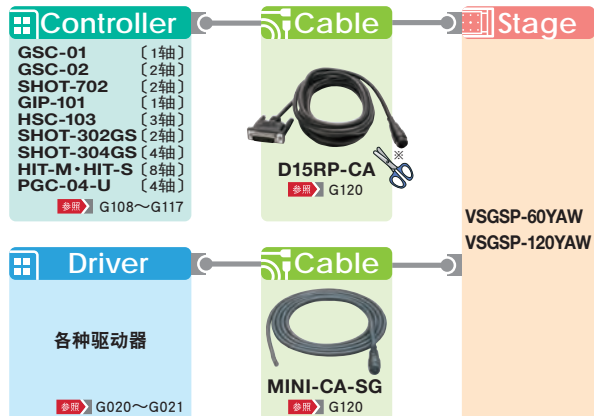
真空用步进电机接线图	5相步进电机的接线图 (SGSP系列)

真空用极限位置传感器 (高真空对应型接触开关): VSGSP-120YAW



注1 在控制真空用自动转动平台的控制器上, 请把极限位置传感器的使用条件设为 [常开]。

控制器 / 驱动器和电缆的选配



※关于此处介绍的电缆, 请客户购买之后, 自行更改为需要的散线状态。

- 应用系统
- 光学元件・薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

自动平台

- 光源
- 目录

- 介绍
- 控制器 / 驱动器
- 软件

步进电机

- AC伺服
- 电缆
- 压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

- 40mm
- 60mm
- 80mm
- 85mm
- 100mm
- 120mm

其它

## 单轴平台控制器 | GSC-01

RoHS

CE

目录编号 W9042

内置了5相步进电机驱动器的单轴平台控制器。

- 可通过RS232C接口与计算机连接进行控制, 也使用前面板上的控制杆, 或通过外部I/O接口进行操作。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

- 40mm
- 60mm
- 80mm
- 85mm
- 100mm
- 120mm
- 其它



## 信息

▶ 从公司网站上可以下载参考程序。

- SG Sample 32/64bit版Windows® 用 (仅适用于RS232C)
- LabVIEW RS232C用 (v.5.1/v.6i/v7.1/v.8.6/v.2010/v.2012/v.2013/v.2014/v.2015用)

## 注意

▶ 电源使用DC24V 2A。请购买PAT-001-POW1 (AC适配器), 也可由客户自备。

品名	型号
单轴平台控制器	GSC-01
AC适配器	PAT-001-POW1

## 主要功能

控制器功能	○
控制轴数	1
内置程序控制	—
闭环控制	—
圆弧插补控制	—
直线插补控制	—
驱动器	标准内置
细分 (最大分割数)	2
驱动电流 (A/相)	0.2~0.8

## 通用特性

电源	DC24V 2A
消耗功率	48VA
动作温度	5~40°C
保存温度	—
周围湿度	20~80%RH (无结露)
外形尺寸 (W×H×Dmm)	47×125×90
自重 (kg)	0.4

## 计算机接口

GP-IB	—
RS232C	○
USB	—
Ethernet	—

## 性能指标

坐标显示范围	—
最大设定行程	16,777,215
最大驱动速度 (pps)	20,000
最小驱动速度 (pps)	100
加减速时间 (ms)	0~1,000

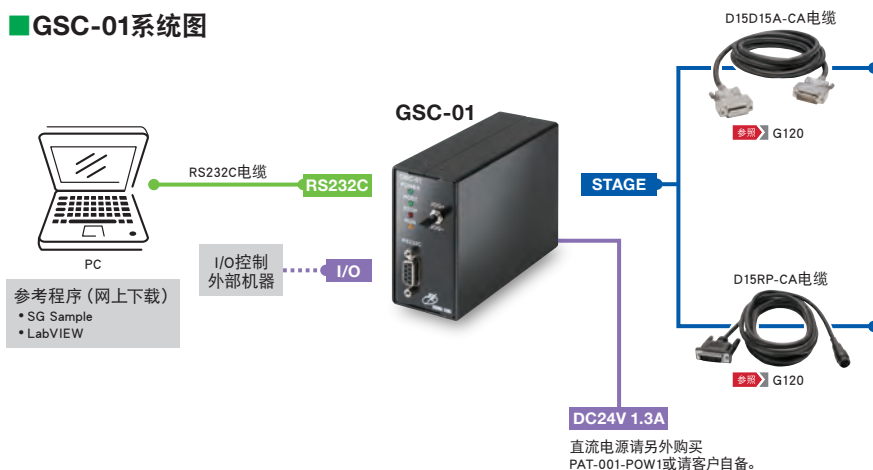
## I/O接口

原点传感器	—
原点近接传感器	—
CW (+) 极限位置传感器	○
CCW (-) 极限位置传感器	○
通用数据输入	4点
通用数据输出	4点
控制输入	3点
控制输出	—
触发信号输出	—

## 控制指令

机械原点复位	○
逻辑原点设定	○
相对位移驱动	○
绝对位置驱动	○
操纵杆手动驱动	○
运动到预定位置	—
圆弧插补控制	—
直线插补控制	—
驱动开始指令	○
减速停止	○
紧急停止	○
速度设定	○
电机励磁控制	○
端口输入	○
端口输出	○
更改机械原点位置指令	○
手动驱动速度设定	○

## GSC-01系统图



## 步进电机型平台





这是一款内置了5相步进电机驱动器的2轴平台控制器。

- 可以通过RS232C或GP-IB接口和计算机通讯，实现外部控制，或通过面板上的操纵杆进行手动操作。



**信息**

▶ 从公司网站上可以下载参考程序。

- SG Sample 32/64bit版Windows® 用 (仅适用于RS232C)
- LabVIEW RS232C用 (v.5.1/v.6i/v7.1/v.8.6/v.2010/v.2012/v.2013/v.2014/v.2015用)

**注意**

▶ 电源使用DC24V 2A。请购买PAT-001-POW1 (AC适配器)，也可由客户自备。

品名	型号
2轴平台控制器	GSC-02
GSC-02专用遥控器	SJT-02
AC适配器	PAT-001-POW1

**主要功能**

控制器功能	○
控制轴数	2
内置程序控制	△
闭环控制	-
圆弧插补控制	-
直线插补控制	-
驱动器	标准内置
细分 (最大分割数)	2 (仅限半步驱动)
驱动电流 (A/相)	0.3~0.8

△...使用SJT-02的话，可以实现程序控制。

**通用特性**

电源电压	DC24V 2A
消耗功率	48VA
动作温度	5~40℃
保存温度	-20~60℃
周围湿度	20~80%RH (无结露)
外形尺寸 (W×H×Dmm)	180×40×125
自重 (kg)	0.7

**计算机接口**

GP-IB	-
RS232C	○
USB	-
Ethernet	-

**选购件**

CJ-200A	-
JS-300	-
JB-400	-
SJT-02	○

**性能指标**

坐标显示范围	-
最大设定行程	16,777,214
最大驱动速度 (pps)	20,000
最小驱动速度 (pps)	1
加减速时间 (ms)	0~1,000

**I/O接口**

原点传感器	○
原点近接传感器	○
CW (+) 极限位置传感器	○
CCW (-) 极限位置传感器	○
通用数据输入	-
通用数据输出	-
控制输入	-
控制输出	-
触发信号输出	-

**控制指令**

机械原点复位	○
逻辑原点设定	○
相对位移驱动	○
绝对位置驱动	-
操纵杆手动驱动	○
运动到预定位置	-
圆弧插补控制	-
直线插补控制	-
驱动开始指令	○
减速停止	○
紧急停止	○
速度设定	○
电机励磁控制	○
端口输入	-
端口输出	-

**GSC-02系统图**



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

**自动平台**

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

## 2轴平台控制器 | SHOT-702

RoHS

CE

目录编号 W9045

这是一款内置了细分驱动器的2轴平台控制器。

- 可以通过RS232C接口进行外部控制，或通过手动遥控器 (JS-300, JB-400, JD-100) 进行手动操作。



## 信息

▶ 从公司网站上可以下载参考程序。

- SG Sample 32/64bit版Windows® 用 (仅适用于RS232C)
- LabVIEW RS232C用 (v.5.1/v.6i/v7.1/v.8.6/v.2010/v.2012/v.2013/v.2014/v.2015用)

品名	型号
2轴平台控制器	SHOT-702
操纵杆控制器	JS-300
按键控制器	JB-400
旋钮遥控器	JD-100
AC适配器	MDR14-CA-2.5

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## 主要功能

控制器功能	○
控制轴数	2
内置程序控制	-
闭环控制	-
圆弧插补控制	-
直线插补控制	-
驱动器	细分驱动
细分 (最大分割数)	250
驱动电流 (A/相)	0.1~1.1

## 通用特性

电源电压	AC100~240V 50/60Hz
消耗功率	50VA
动作温度	5~40°C
保存温度	-20~60°C
周围湿度	20~80%RH (无结露)
外形尺寸 (W×H×Dmm)	260×70×280
自重 (kg)	2.8

## 计算机接口

GP-IB	-
RS232C	○
USB	-
Ethernet	-

## 选购件

CJ-200A	-
JS-300	○
JB-400	○
JD-100	○
SJT-02	-

## 性能指标

坐标显示范围	-
最大设定行程	268,435,455
最大驱动速度 (pps)	500,000
最小驱动速度 (pps)	1
加减速时间 (ms)	1~1,000

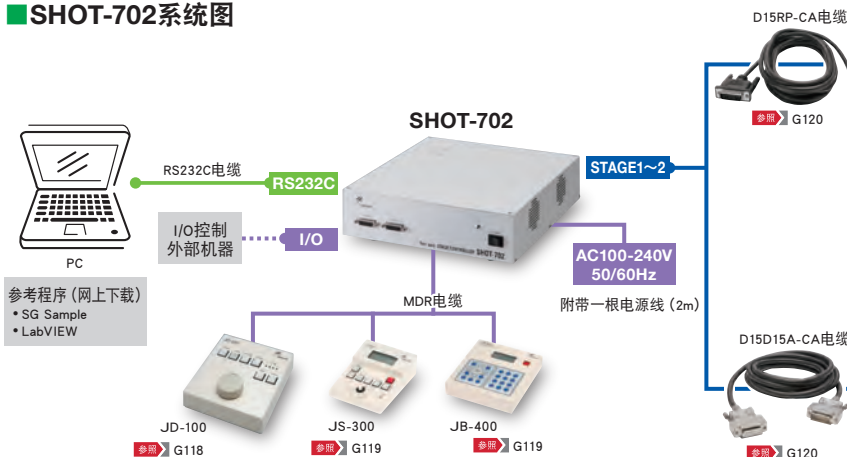
## I/O接口

原点传感器	○
原点近接传感器	○
CW (+) 极限位置传感器	○
CCW (-) 极限位置传感器	○
通用数据输入	1点
通用数据输出	1点
控制输入	1点
控制输出	1点
触发信号输出	-

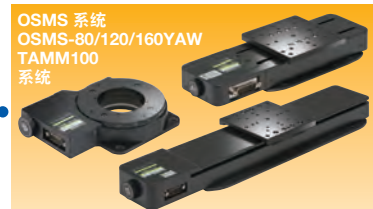
## 控制指令

机械原点复位	○
逻辑原点设定	○
相对位移驱动	○
绝对位置驱动	○
操纵杆手动驱动	○
运动到预定位置	-
圆弧插补控制	-
直线插补控制	-
驱动开始指令	○
减速停止	○
紧急停止	○
速度设定	○
电机励磁控制	○
端口输入	○
端口输出	○

## SHOT-702系统图



## 步进电机平台



这是一款可预置5个定位点的，内置了细分驱动器的单轴智能平台控制器。

- 不仅可用于5相步进电机驱动的自动平台，也可用作电动物镜转台或滑台的控制器。



### 信息

▶ 从公司网站上可以下载参考程序。

- SG Sample 32/64bit版Windows® 用 (仅适用于RS232C)
- LabVIEW RS232C用 (v.5.1/v.6i/v7.1/v.8.6/v.2010/v.2012/v.2013/v.2014/v.2015用)

品名	型号
单轴智能平台控制器	GIP-101

### 主要功能

控制器功能	○
控制轴数	1
内置程序控制	—
闭环控制	—
圆弧插补控制	—
直线插补控制	—
驱动器	细分驱动器
细分 (最大分割数)	250
驱动电流 (A/相)	0.23~0.75

### 通用特性

电源电压	AC100~240V 50/60Hz
消耗功率	100VA
动作温度	0~40°C
保存温度	—
周围湿度	20~80%RH (无结露)
外形尺寸 (W×H×Dmm)	145×205×81
自重 (kg)	2

### 计算机接口

GP-IB	—
RS232C	○
USB	—
Ethernet	—

### 性能指标

坐标显示范围	—
最大设定行程	16,777,214
最大驱动速度 (pps)	22,000
最小驱动速度 (pps)	50
加减速时间 (ms)	20~1,000 16段

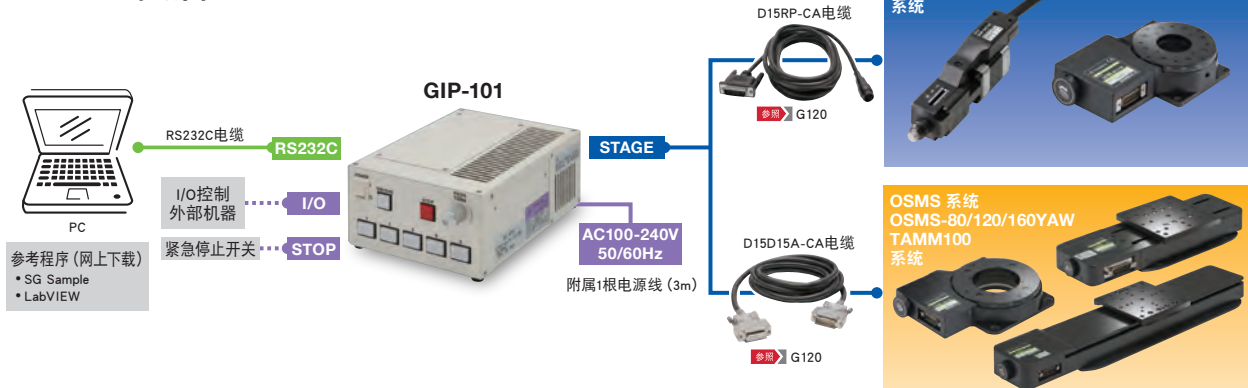
### I/O 接口

原点传感器	○
原点近接传感器	○
CW (+) 极限位置传感器	○
CCW (-) 极限位置传感器	○
通用数据输入	—
通用数据输出	—
控制输入	6点
控制输出	1点
触发信号输出	—

### 控制指令

机械原点复位	○
逻辑原点设定	○
相对位移驱动	○
绝对位置驱动	○
操纵杆手动驱动	○
运动到预定位置	○
圆弧插补控制	—
直线插补控制	—
驱动开始指令	○
减速停止	○
紧急停止	○
速度设定 (-)	○
电机励磁控制	○
端口输入	○
端口输出	○

### GIP-101系统图



应用系统

 光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

### 自动平台

光源

目录

介绍

**控制器 / 驱动器**

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

 40mm

 60mm

 80mm

 85mm

 100mm

 120mm

其它

## 3轴平台控制器 | HSC-103

RoHS

CE

目录编号 W9094

容易实现自动平台的低噪声, 低震动动作。(和配合使用的自动平台有关)

- 利用计算机的USB端口 (RS-232C工作模式), 实现计算机控制。
- 最大可控制3轴自动平台。



## 信息

▶ 可从西格玛光机的官网下载以下参考程序。

- SG Sample 32/64bit版Window® 用
- LabVIEW RS232C用(v.2010/v.2012/v.2013/v.2014/v.2015用)

品名	型号
3轴平台控制器	HSC-103
操纵杆控制器	JD-100
按键控制器	JS-300
旋钮遥控器	JB-400
MDR电缆	MDR14-CA-2.5

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选配件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## 主要功能

控制器功能	○
控制轴数	3
内置程序控制	○
闭环控制	—
圆弧插补控制	○
直线插补控制	3轴
驱动器	细分驱动
细分(最大分割数)	40 <sup>※1</sup>
驱动电流(A/相)	1.4 <sup>※2</sup>

※1 细分数是固定的。  
※2 开关切换, 可选0.75A/相。

## 通用特性

电源电压	AC100~240V 50/60Hz
消耗功率	200VA
动作温度	5~40°C
保存温度	-20~60°C
周围湿度	20~80%RH (无结露)
外形尺寸(W×H×Dmm)	260×260×95
自重(kg)	3.3

## 计算机接口

GP-IB	—
RS232C	—
USB	○
Ethernet	—

## 选配件

CJ-200A	—
JS-300	○
JB-400	○
JD-100	○
SJT-02	—

## 性能指标

坐标显示范围	—
最大设定行程	134,217,727
最大驱动速度(pps)	4,000,000
最小驱动速度(pps)	1
加减速时间(ms)	1~1,000

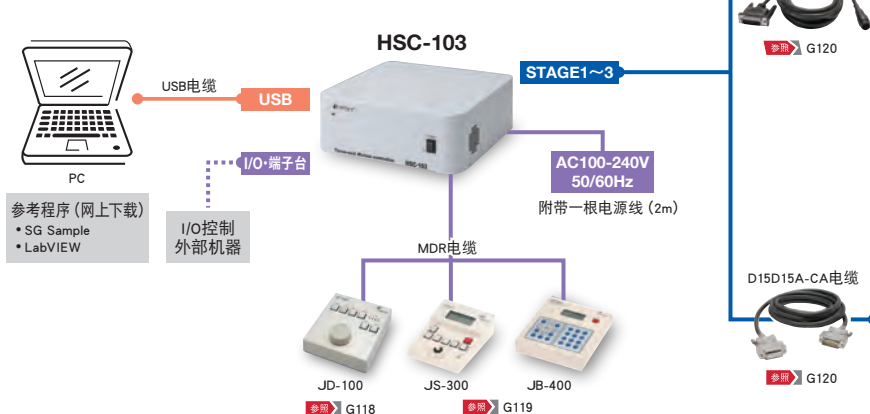
## I/O接口

原点传感器	○
原点近接传感器	○
CW (+) 极限位置传感器	○
CCW (-) 极限位置传感器	○
通用数据输入	4点
通用数据输出	4点
控制输入	8点
控制输出	—
触发信号输出	—

## 控制指令

机械原点复位	○
逻辑原点设定	○
相对位移驱动	○
绝对位置驱动	○
操纵杆手动驱动	○
运动到预定位置	—
圆弧插补控制	○
直线插补控制	○
驱动开始指令	—
减速停止	○
紧急停止	○
速度设定	○
电机励磁控制	○
端口输入	○
端口输出	○

## HSC-103系统图



## 步进电机型号表



这是一款内置了细分驱动器的2轴或4轴平台控制器。

- 可以通过RS232C/GP-IB/USB接口进行外部控制, 或通过有线遥控 (CJ-200A), 或遥控器 (JS-300, JB-400, JD-100) 进行手动操作, 还可以内存2个控制程序实现不依赖计算的独立的自动控制。
- 如果和内置光栅尺的平台配合使用, 可实现闭环控制。



### 信息

▶ 从公司网站上可以下载参考程序。

- SG Sample 32/64bit版Windows® 用 (仅适用于RS232C)
- LabVIEW RS232C用 (v.5.1/v.6i/v7.1/v.8.6/v.2010/v.2012/v.2013/v.2014/v.2015用)
- LabVIEW GP-IB用 (v.5.1/v.6i/v7.1/v.8.6/v.2010/v.2012/v.2013/v.2014/v.2015用)

品名	型号
2轴平台控制器	SHOT-302GS
4轴平台控制器	SHOT-304GS
有线遥控器	CJ-200A
操纵杆控制器	JS-300
按键控制器	JB-400
旋钮遥控器	JD-100
MDR电缆	MDR14-CA-2.5

### 主要功能

型号	SHOT-302GS	SHOT-304GS
控制器功能		○
控制轴数	2	4
内置程序控制		○
闭环控制		GS
圆弧插补控制		○
直线插补控制		2轴
驱动器	细分驱动	
细分 (最大分割数)	250	
驱动电流 (A/相)	0.25~1.4	
CJ-200A	要	

### 通用特性

电源电压	AC100~240V 50/60Hz	
消耗功率	160VA	300VA
动作温度	5~40°C	
保存温度	-20~60°C	
周围湿度	20~80%RH (无结露)	
外形尺寸 (W×H×Dmm)	270×302×118	
自重 (kg)	5.5	6.5

### 计算机接口

GP-IB	○
RS232C	○
USB	○
Ethernet	-

### 选购件

CJ-200A	○
JS-300	○
JB-400	○
JD-100	○
SJT-02	-

### 性能指标

坐标显示范围	±999,999,999
最大设定行程	268,435,455
最大驱动速度 (pps)	500,000
最小驱动速度 (pps)	1
加减速时间 (ms)	0~1,000

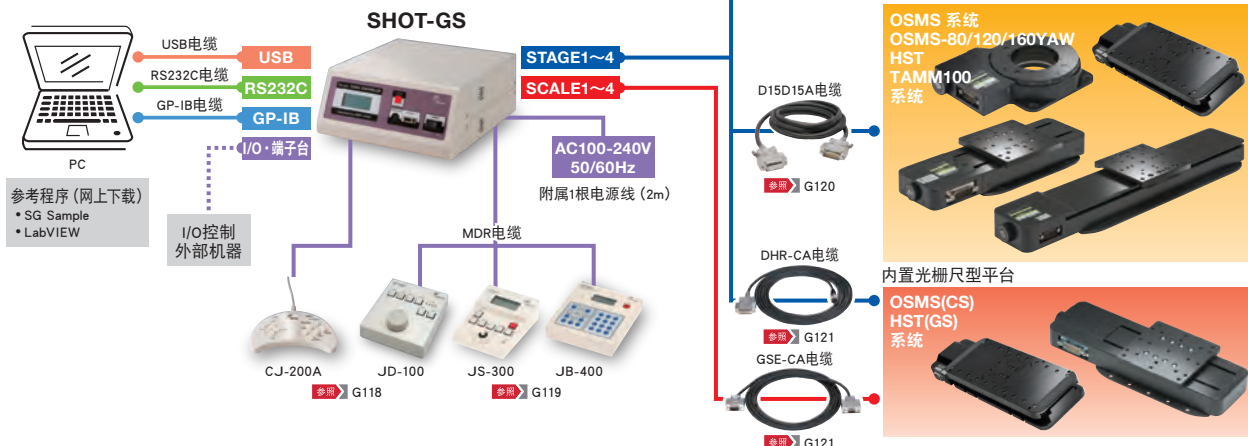
### I/O 接口

原点传感器	○
原点近接传感器	○
CW (+) 极限位置传感器	○
CCW (-) 极限位置传感器	○
通用数据输入	4点
通用数据输出	4点
控制输入	15点
输出端电气特性	5点
触发信号输出	○

### 控制指令

机械原点复位	○
逻辑原点设定	○
相对位移驱动	○
绝对位置驱动	○
操纵杆手动驱动	○
运动到预定位置	-
圆弧插补控制	○
直线插补控制	○
驱动开始指令	○
减速停止	○
紧急停止	○
速度设定	○
电机励磁控制	○
端口输入	○
端口输出	○

## SHOT-302GS/304GS系统图



应用系统

 光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

### 自动平台

光源

目录

介绍

### 控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

 40mm

 60mm

 80mm

 85mm

 100mm

 120mm

其它

通过1台主机，最多可连接8台分机，同时实现8个自动平台的控制。

- 通讯接口可以利用RS232C, USB和Ethernet。
- 与内置了光栅尺的平台配合, 可实现闭环控制。



#### 信息

- ▶ 从公司网站上可以下载参考程序
  - SG Sample 32/64bit版Windows® 用 (仅适用于RS232C)
  - LabVIEW RS232C用 (v.2014/v.2015用)

#### 注意

- ▶ HIT-M和HIT-S所需的电源为DC24 1A, 所以, 实际所需电流和使用的轴数有关, 1轴平台时需要2A。使用8轴时需要9A。另外, HIT-SH所需的电源为DC24 2A, 所以, 实际所需电流和使用的轴数有关, 1轴平台时需要3A。使用8轴时需要17A。请购买PAT-001-POW1 (AC适配器), 也可由客户自备。

品名	型号
8轴控制器 (主机)	HIT-M
8轴控制器 (分机)	HIT-S
8轴控制器 (分机)	HIT-SH
LAN电缆	LAN-2
AC适配器	PAT-001-POW1

#### 主要功能

型号	HIT-M	HIT-S	HIT-SH
控制器功能	○	—	—
控制轴数	8	—	—
内置程序控制	○	—	—
闭环控制	GS	OSMS(CS)系统	HST(GS)系统
圆弧插补控制	○	—	—
直线插补控制	3轴	—	—
驱动器	—	细分驱动	细分驱动
细分 (最大分割数)	—	250	250
驱动电流 (A/相)	—	0.1~1.1	1.4 (固定)

#### 计算机接口

GP-IB	—
RS232C	○
USB	○
Ethernet	○

#### 选购件

CJ-200A	—
JS-300	—
JB-400	—
JD-100	—
SJT-02	—

#### 性能指标

坐标显示范围	—
最大设定行程	134,217,727
最大驱动速度 (pps)	500,000
最小驱动速度 (pps)	1
加减速时间 (ms)	1~1,000

#### I/O 接口

原点传感器	○
原点近接传感器	○
CW (+) 极限位置传感器	○
CCW (-) 极限位置传感器	○
通用数据输入	4点
通用数据输出	4点
控制输入	—
输出端电气特性	—
触发信号输出	—

#### 控制指令

机械原点复位	○
逻辑原点设定	○
相对位移驱动	○
绝对位置驱动	○
操纵杆手动驱动	○
运动到预定位置	—
圆弧插补控制	○
直线插补控制	○
驱动开始指令	○
减速停止	○
紧急停止	○
速度设定	○
电机励磁控制	○
端口输入	○
端口输出	○

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

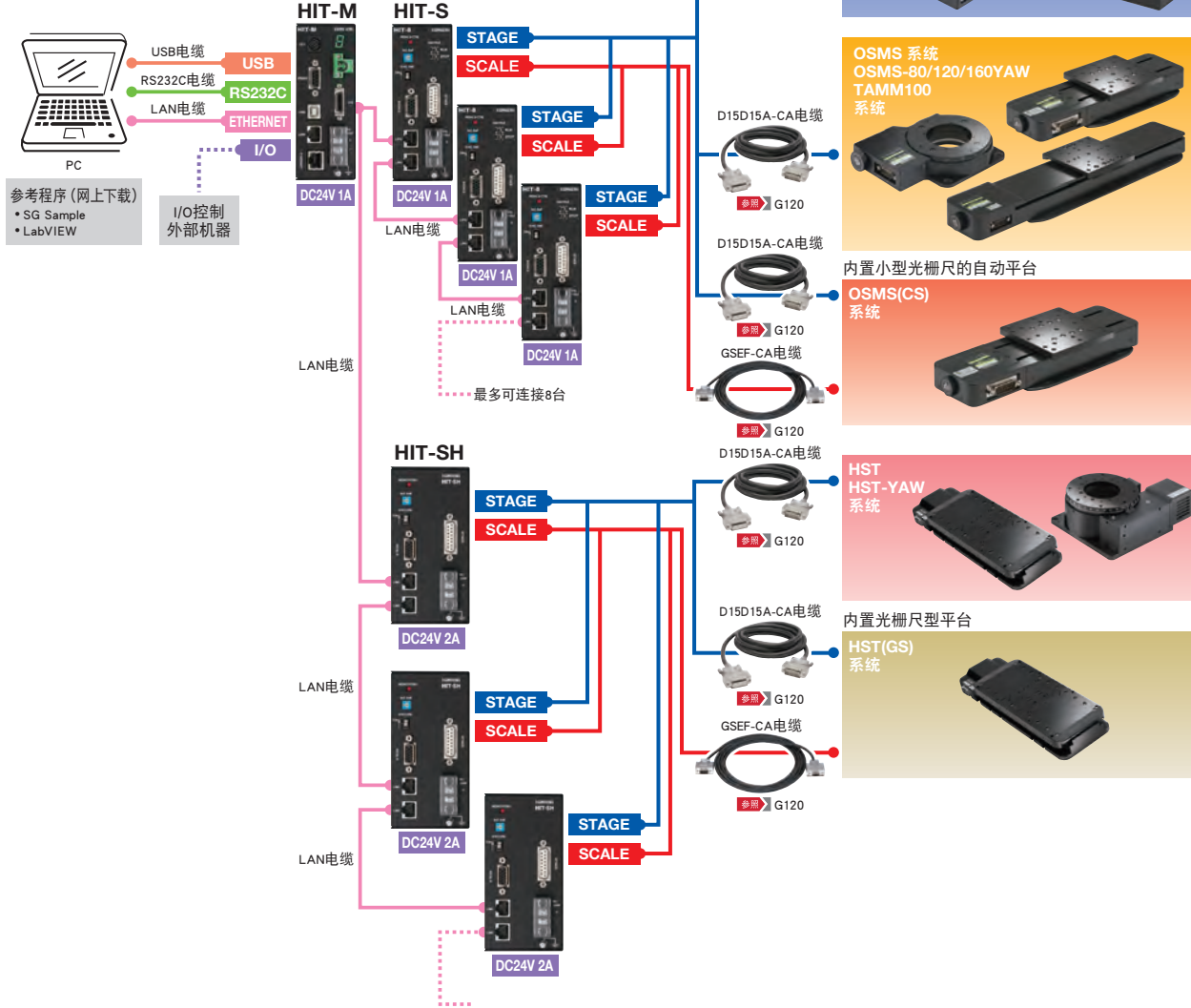
□85mm

□100mm

□120mm

其它

**HIT系统图**



**步进电机平台**

- OSMS-A/B
- OSMS-ZF
- OSMS-40/60YAW
- SGSP-ACT-B0
- TAMM40/60
- HPS
- HDS
- 系统

**OSMS 系统**

- OSMS-80/120/160YAW
- TAMM100
- 系统

**内置小型光栅尺的自动平台**

OSMS(CS) 系统

**HST HST-YAW 系统**

**内置光栅尺型平台**

HST(GS) 系统

- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

**自动平台**

- 光源
- 目录

介绍

**控制器 / 驱动器**

- 软件
- 步进电机
- AC伺服
- 电缆
- 压电陶瓷

直线运动系列

- 转动系列
- 摆动
- 真空用
- 选购件

- 40mm
- 60mm
- 80mm
- 85mm
- 100mm
- 120mm
- 其它

## 信号发生器型控制器 | PGC-04-U

RoHS

CE

和各种电机驱动器连接的信号发生器型4轴控制器。

- USB/Ethernet接口
- 可通过JS-300, JB-400或JD-100, 实现手动遥控操作。



## ■ 信息

- ▶ 从公司网站上可以下载参考程序。
  - SG Sample 32/64bit版Windows® 用 (仅适用于RS232C)
  - LabVIEW RS232C用 (v.2014/v.2015用)

## ■ 注意

- ▶ 驱动器和电缆需要另购。比如, 可选购5相步进驱动器MC-S0514ZU。
- ▶ 需要准备DC+24V电源。比如, 可选购PAT-001-POW1 (AC-DC+24V电源)。

品名	型号
信号发生器型控制器	PGC-04-U
操纵杆控制器	JS-300
按键控制器	JB-400
旋钮遥控器	JD-100
AC适配器	PAT-001-POW1

## ■ 主要功能

控制器功能	○
控制轴数	4
内置程序控制	○
闭环控制	—
圆弧插补控制	○
直线插补控制	3轴
驱动器	—
细分 (最大分割数)	—
驱动电流 (A/相)	—

## ■ 通用特性

电源电压	DC24V
消耗功率	1.4A
动作温度	5~40℃
保存温度	-20~60℃
周围湿度	20~80%RH (无结露)
外形尺寸 (W×H×Dmm)	180×140×60
自重 (kg)	1.0

## ■ 计算机接口

GP-IB	—
RS232C	—
USB	○
Ethernet	○

## ■ 选购件

CJ-200A	—
JS-300	○
JB-400	○
JD-100	○
SJT-02	—

## ■ 性能指标

坐标显示范围	—
最大设定行程	134,217,727
最大驱动速度 (pps)	4,000,000
最小驱动速度 (pps)	1
加减速时间 (ms)	1~1000

## ■ I/O接口

原点传感器	○
原点近接传感器	○
CW (+) 极限位置传感器	○
CCW (-) 极限位置传感器	○
通用数据输入	4点
通用数据输出	4点
控制输入	—
控制输出	—
触发信号输出	—

## ■ 控制指令

机械原点复位	○
逻辑原点设定	○
相对位移驱动	○
绝对位置驱动	○
操纵杆手动驱动	○
运动到预定位置	—
圆弧插补控制	○
直线插补控制	○
驱动开始指令	—
减速停止	○
紧急停止	○
速度设定	○
电机励磁控制	○
端口输入	○
端口输出	○

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

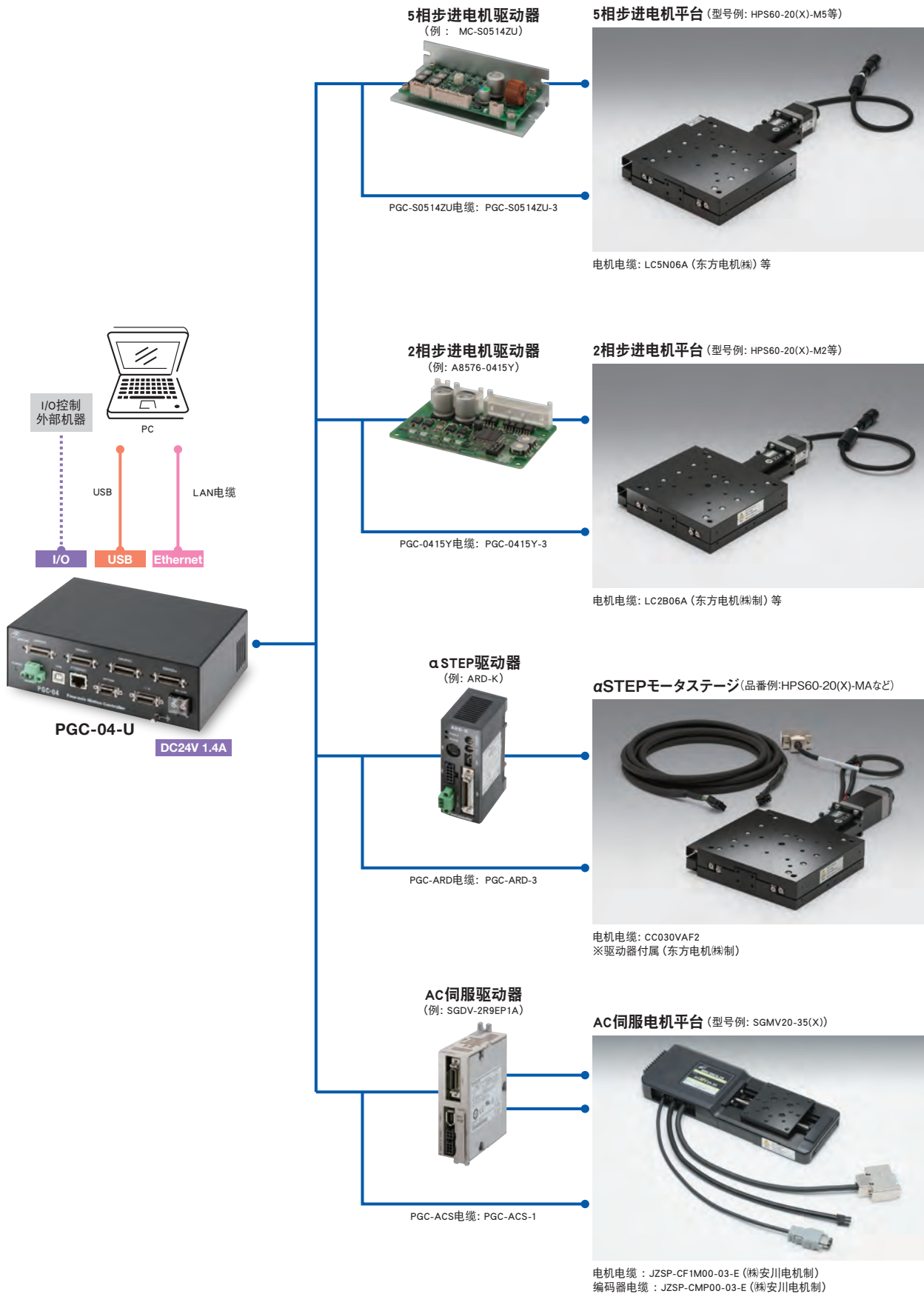
□100mm

□120mm

其它



系统图



- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

自动平台

- 光源
- 目录

介绍

控制器 / 驱动器

- 软件
- 步进电机
- AC伺服
- 电缆
- 压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

- 40mm
- 60mm
- 80mm
- 85mm
- 100mm
- 120mm
- 其它

# GSC-02专用遥控器 旋钮遥控器

SJT-02  
JD-100

RoHS

CE

## SJT-02

目录编号 W9049

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

这是GSC-02控制器用的专用遥控器。  
可以自行编程,不连接计算机也可实现平台控制。



### 注意

▶GSC-02控制器上的SJT-602用插座的1号插针输出+24V电压,所以,绝对不能与计算机的接口连接的。如果连接错了,会发生故障,引起损坏的。而且,RS232C和SCT-602不能同时连接的。如果同时连接了RS232C和SCT-602,那么,这两个接口都不能正常动作了。

▶注意, SCT-602不可用于停止销售了的控制器CSG-602R和SJT-602。

### 技术指标

型号	SJT-02
主要操作方法	操纵杆

### 一般技术指标

电源	DC+24V 由2轴平台控制器(GSC-02)提供
动作温度	5~40℃
周围湿度	20~80%RH(无结露)
外形尺寸	(W)94×(H)30×(D)140mm
自重	0.6kg(含专用电缆)
显示屏	LDC16位 2行
连接电缆	附属专用连接电缆(可装卸)

### 性能指标

控制轴数	2轴
操作方法	手动(M)/教学(T)/RUN(R)/ EDIT(E)/MEM SQ SET 方式
坐标显示范围	X轴 -99999999~+99999999脉冲 Y轴 -99999999~+99999999脉冲
坐标输入范围	X轴 -16777214~+16777214脉冲 Y轴 -16777214~+16777214脉冲
极限位置传感器显示	X轴 在坐标名的左侧显示(检出后显示“L”) Y轴 在坐标名的左侧显示(检出后显示“L”)
速度设定	10级,可选
最小驱动速度	(S) 1~20000pps
最大驱动速度	(F) 1~20000pps
加减速时间	(R) 0~1000ms
坐标显示单位	[PLS] [μm] [°]
程序存储容量	128行×4个
程序内部参数	等待时间0~25.5[秒] 0.1秒单位 重复次数0~9999999[次]
原点复位有效轴	仅X轴有效/仅Y轴有效/两轴都有效,可切换
电机转动方向	X轴 正转(POS)/逆转(NEG)可切换 Y轴 正转(POS)/逆转(NEG)可切换

## JD-100

目录编号 W9085

通过JOG按钮,或JOG旋钮,可遥控操作自动平台。  
使用RATE按钮,可切换按压1次按钮时的相应位移量(2挡可选)。  
可遥控切换SHOT-302GS/SHOT-304GS的工作模式,和运动速度(4挡可选)。



### 功能

LCD显示屏	无
MODE按钮	SHOT-302GS/SHOT-304GS的工作模式切换。
RATE按钮	切换按压1次按钮时的相应位移量。 (Normal RATE:1脉冲/按压一次, High RATE:5脉冲/按压一次)
AXIS-SEL按钮	切换运动轴(1~4轴)
SPEED按钮	切换,或说选择控制器内设定的4种速度之一。 (只有SHOT-302GS/304GS)
JOG+/-按钮	按下按钮时,平台保持运动(+或-方向)。
控制轴数	2/4

### 技术指标

型号	JD-100
主要操作方法	旋钮遥
电缆	MDR14-CA-2.5(需另买)
显示屏	无
外形尺寸[W×H×Dmm]	130×36×145
自重[kg]	0.6

使用JS-300或JB-400, 可实现手动远距离遥控平台控制器SHOT-302GS/304GS/SHOT-702/PGC-04-U/HSC-103。

### JS-300



- 推动操纵杆, 可以简单地手动操纵自动平。

#### 技术指标

型号	JS-300
主要操作方法	操纵杆
电源	MDR14-CA-2.5 (需另买)
显示屏	LCD显示位: 16位×4行
外形尺寸 (W×H×Dmm)	120×50×160
自重 (kg)	0.7

#### 功能

LCD显示屏	显示位: 16位×4行
MODE按键	SHOT-302GS/SHOT-304GS的模式切换
E-ORG按键	逻辑原点复位
ZERO按键	设定逻辑原点
控制轴的切换按键	选择操纵杆的有效轴 (1, 2轴或3, 4轴)
操纵杆	1, 2轴或3, 4轴的操作
M-ORG按键	机械原点复位
第3轴动作开关	第3轴的操作
SPEED按键	选择SHOT-302GS/SHOT-304GS内设定的速度 (4种之一)
STOP按键	紧急停止

### JB-400



- 既可手动遥控自动平台, 也可单独编程控制。

#### 技术指标

型号	JB-400
主要操作方法	按键操作
电源	MDR14-CA-2.5 (需另买)
显示屏	LCD显示位: 16位×4行
外形尺寸 (W×H×Dmm)	178×38×195
自重 (kg)	0.7

#### 功能

LCD显示屏	显示位: 16位×4行
程序按键	内部程序 (SHOT-702除)
SPEED按键	选择SHOT-302GS/SHOT-304GS内设定的速度 (4种之一)
MODE按键	SHOT-302GS/SHOT-304GS的模式切换
ORG X/Y按键	X/Y轴的机械原点复位
Reset X/Y按键	X/Y轴的逻辑原点设定
STOP按键	紧急停止
JOG/Pulse按键	按键连续动作 (JOG) / 固定脉冲数动作的切换
X轴/Y轴操作按键	选择了JOG动作模式时: 在按下按键期间, 平台保持移动 选择了固定脉冲数动作时: 每按下一次按键, 平台移动登录了的脉冲数
CLEAR按键	固定脉冲数清零
数字键 (0~9)	用于输入脉冲数
SET按键	固定脉冲数设定完了
控制轴数	2

应用系统

 光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

**■ 自动平台**

光源

目录

介绍

**控制器 / 驱动器**

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

 40mm

 60mm

 80mm

 85mm

 100mm

 120mm

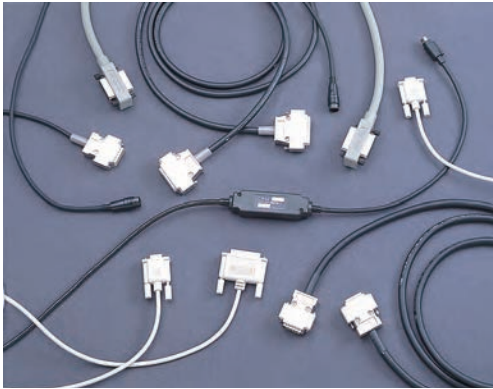
其它

应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台  
驱动装置

自动平台  
光源  
目录  
介绍  
控制器 / 驱动器  
软件  
步进电机  
AC伺服

电缆  
压电陶瓷  
直线运动系列  
转动系列  
摆动  
真空用  
选购件

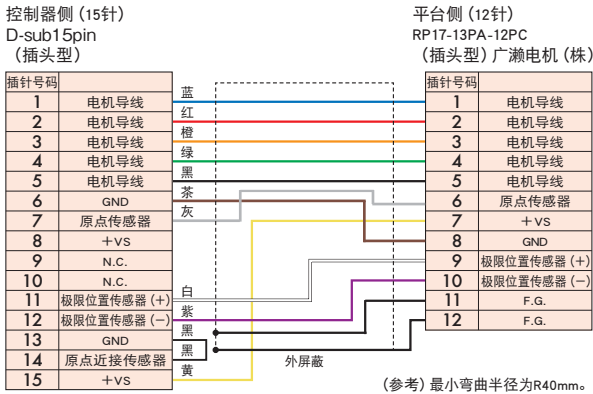
□40mm  
□60mm  
□80mm  
□85mm  
□100mm  
□120mm  
其它



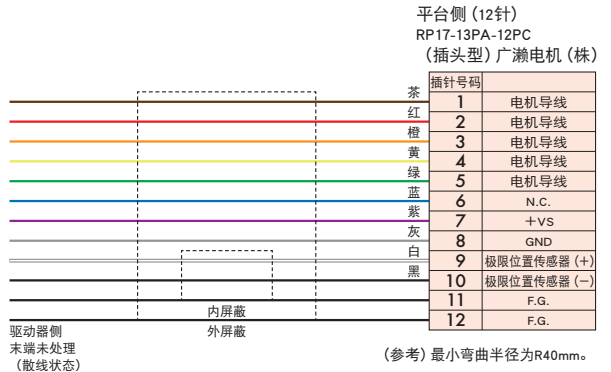
平台和控制器或驱动器间的连接电缆。  
连接不同的控制器和平台时，需要选用相应的电缆。

● 详情请参照介绍自动平台和控制器等的相应页码。

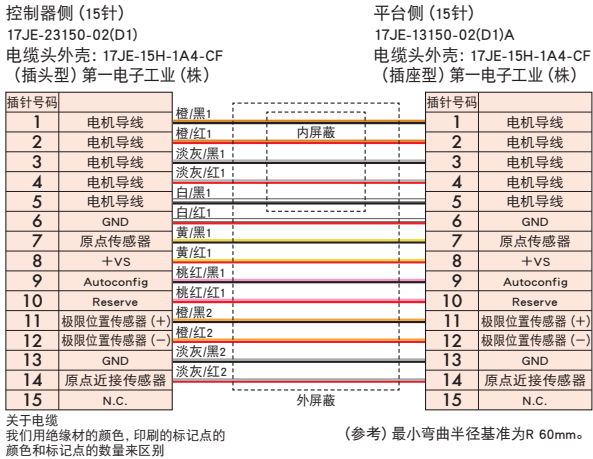
D15RP-CA电缆



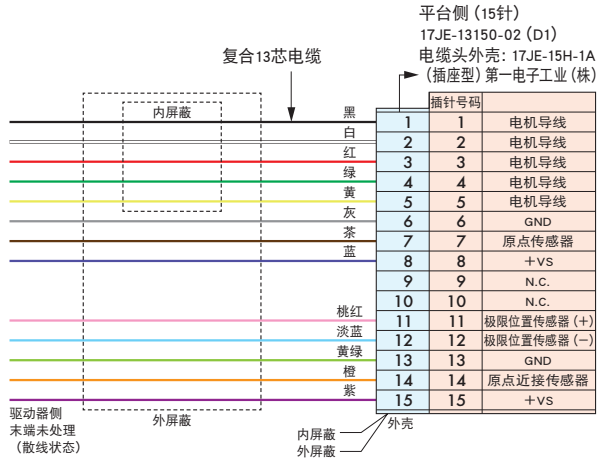
MINI-CA-SG电缆



D15D15A-CA电缆



DAC-SG电缆



技术指标

型号	控制器侧	平台侧	电缆长度 (m)
D15RP-CA-2	D-sub 15pin 插头型	RP17-13PA-12PC 12pin	2
D15RP-CA-3	D-sub 15pin 插头型	RP17-13PA-12PC 12pin	3
D15RP-CA-5	D-sub 15pin 插头型	RP17-13PA-12PC 12pin	5
MINI-CA-SG-1	未处理	RP17-13PA-12PC 12pin	1
MINI-CA-SG-2	未处理	RP17-13PA-12PC 12pin	2
MINI-CA-SG-3	未处理	RP17-13PA-12PC 12pin	3
MINI-CA-SG-4	未处理	RP17-13PA-12PC 12pin	4
MINI-CA-SG-5	未处理	RP17-13PA-12PC 12pin	5
D15D15A-CA-2	17JE-23150 插头型	17JE-13150 插座型	2
D15D15A-CA-3	17JE-23150 插头型	17JE-13150 插座型	3
D15D15A-CA-5	17JE-23150 插头型	17JE-13150 插座型	5
DAC-SG-2	未处理	17JE-13150 插座型	2
DAC-SG-3	未处理	17JE-13150 插座型	3
DAC-SG-4	未处理	17JE-13150 插座型	4
DAC-SG-5	未处理	17JE-13150 插座型	5

内置光栅尺型自动平台的专用电缆。

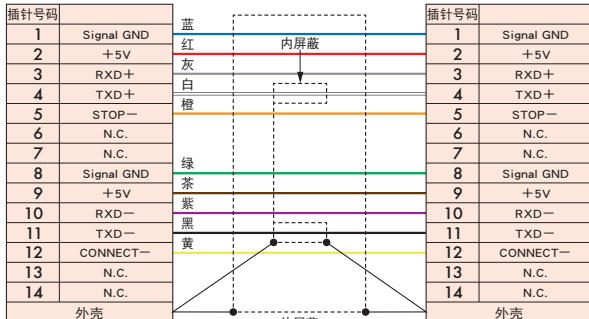
MDR14-CA-2.5电缆

控制器侧 (14针)

插头: 10114-3000PE  
电缆头外壳: 10314-52F0-008  
住友3M

平台侧 (14针)

插头: 10114-3000PE  
电缆头外壳: 10314-52F0-008  
住友3M



● MDR14-CA-2.5电缆, 是连接SHOT-302GS/304GS/SHOT-702/PGC-04-U/HSC-103与JD-100/JS-300/JB-400之间的电缆。

技术指标

型号	控制器侧	JS/JD侧	电缆长度 (m)
MDR14-CA-2.5	10114-3000PE	10114-3000PE	2.5

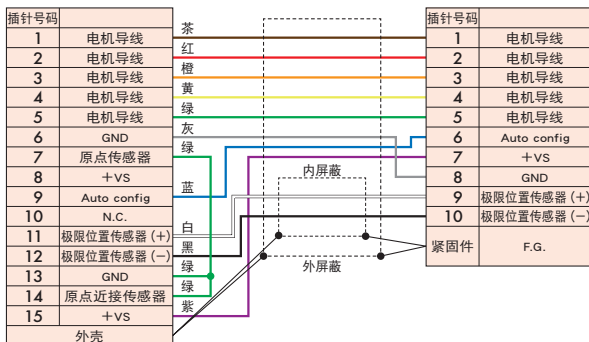
DHR-CA-3电缆

控制器侧 (15针)

插头: 17JE-23150-02(D1)  
电缆头外壳: 17JE-15H-1A-CF  
(插头型) 第一电子工业 (株)

平台侧 (10针)

HR10A-10P-10PC(73)  
(插头型) 广濑电机 (株)



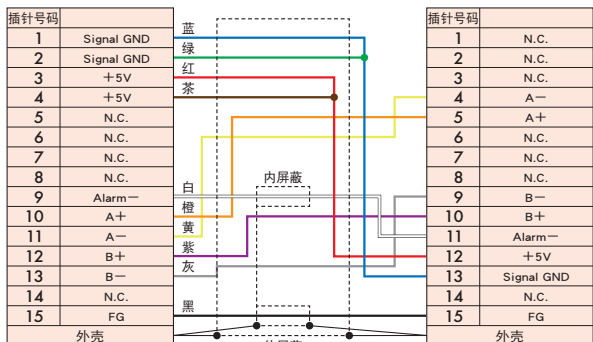
GSEF-CA-3电缆

控制器侧 (15针)

插头: D02-M15SG-N-F1  
电缆头外壳: DE-C8-J9-F1-1R  
(插头型) 日本航空电子工业 (株)

平台侧 (15针)

插头: D02-M15SG-N-F0  
电缆头外壳: DE-C8-J9-F1-1R  
(插座型) 日本航空电子工业 (株)

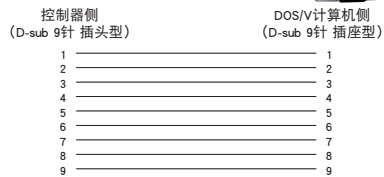


技术指标

型号	控制器侧	平台侧	电缆长度 (m)
GSEF-CA-3	D02-M15PG-N-F0	D02-M15SG-N-F0 铁氧体磁芯付	3

其他电缆

RS232C电缆



技术指标

型号	电缆长度 (m)
RS232C/STR-1.8	1.8
RS232C/STR-3	3
RS232C/STR-4.5	4.5

GP-IB电缆



技术指标

型号	电缆长度 (m)
GP-IB-0.5	0.5
GP-IB-1	1
GP-IB-2	2
GP-IB-3	3
GP-IB-4	4

USB电缆



技术指标

型号	电缆长度 (m)
USB-1	1
USB-2	2

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

# 润滑油脂 | AFA/AFB/AFE/YVAC

## 加注润滑油脂

目录编号 W9005

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

为了维持正常的运转, 定期检查·确认油脂的状态并进行补充是非常重要的。  
使用好油脂, 不仅可防止产品生锈, 并可延长产品的使用寿命。



### 油脂的作用

可减小摩擦, 使平台的运动更平滑。

### 加注润滑油脂的方法

- ① 擦除旧的油脂。
- ② 将新油脂注入注射器等中。
- ③ 全行程范围内数次驱动平台, 使其涂布均匀。
- ④ 最后, 请擦除多余的, 或溢出的油脂。

※注意, 过分加注油脂, 会成为附着灰尘的原因的, 所以, 请把多余溢出的油脂擦除干净。

### 信息

▶ 本公司也承接补充油脂的业务, 但需要收取相应费用, 请咨询营业部。

### 注意

▶ 使用油脂时需要注意, 不要混入杂物, 千万不要把不同种类的油脂混合使用, 注意不要留有气泡, 也不要做加热处理。

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

技术指标		
型号	AFA	AFB
相应自动平台型号	OSMS系列 (除外OSMS33)	OSMS33系列
制造商	THK (株)	THK (株)
使用温度范围 (°C)	-45~+160	-15~+100

## 关于更换油脂

目录编号 W9006

自动平台用的润滑油脂, 也可以更换为无尘环境用或真空用油脂。

### 更换油脂的部位

自动平台: 在滚珠丝杠部, 十字交叉滚柱部 (TAMM系列)

用于各部位 (导轨部 / 丝杠部) 的油脂种类是不同的, 请咨询营业部。

转动平台: 不建议客户自行更换。请咨询营业部。

摆动平台: 不建议客户自行更换。请咨询营业部。

(摆动平台的各部位使用的油脂种类是不同的, 请咨询营业部。)

### 注意

▶ 更换了润滑油脂后, 平台能达到的最大运动速度值可能会比样本上标注的值小, 选用时请注意确认。

### 特点

#### 无尘环境用低挥发油脂

不易老化, 寿命长, 可以减轻维护的负担。

在低温环境下使用时, 流动性会降低, 可能会急剧变硬。

#### 真空用FOMBLIN油脂

耐热性, 润滑性, 与其他材料的相容性十分良好。

寿命长, 可以在较宽的温度范围 (-20°C~+250°C) 使用。

技术指标		
型号	AFE-GREASE-C	YVAC-GREASE-C
轴数 (轴)	1	1
制造商	THK (株)	Solvaysolexis (株)
产品使用环境类别	无尘环境用低发尘油脂	真空用FOMBLIN油脂
种类	AFE	YVAC
使用温度范围 (°C)	-40~+120	-20~+250

自动平台客户问询单

■ 报价 ■ 订购

年 月 日

□ 东京总公司营业本部 **FAX +81-3-5638-6550**

单位名称 <small>(公司名·学校名)</small>			
工作部门		姓名	
TEL	FAX	E-mail	
地址			
项目名称 <small>(临时名称亦可)</small>			
图号		报价单	<input type="checkbox"/> 要: 年 月 日前 <input type="checkbox"/> 不要
希望交货时间		年 月 日	预算 日元
数量		型号	<small>如需要对标准品进行改造或有参考产品时, 请注明。</small>
使用用途 <input type="checkbox"/> 研究开发 <input type="checkbox"/> 内置(设备用)		轴方向	<input type="checkbox"/> X轴 <input type="checkbox"/> XY轴 <input type="checkbox"/> Z轴 <input type="checkbox"/> 组合
载荷实际重量		行程变更(更改极限位置传感器位置)	
台面尺寸		mm	行程 mm
轴数		希望承载能力 kgf	
分辨率 (整步)		定位精度	
(半步)		重复定位精度	
电机变更 <input type="checkbox"/> 电磁制动闸 <input type="checkbox"/> 减速齿轮 <input type="checkbox"/> 其他(AC伺服)			
其他 <small>如果有更详细的技术要求, 请用文字或示意图, 填入本栏。</small>			

西格玛光机株式会社

综合产品样本02

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

■ 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

40mm

60mm

80mm

85mm

100mm

120mm

其它

# 压电陶瓷平台综合介绍 | Piezo Guide

西格玛精密平台在机构上使用了无空行程的弹性变形金属结构以及压电陶瓷的变形放大机构。本公司的独创设计，实现了闭环控制时的10nm的分辨率，是高速，精密定位用最合适的自动平台。

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

□ 100mm

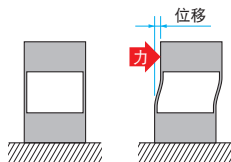
□ 120mm

其它

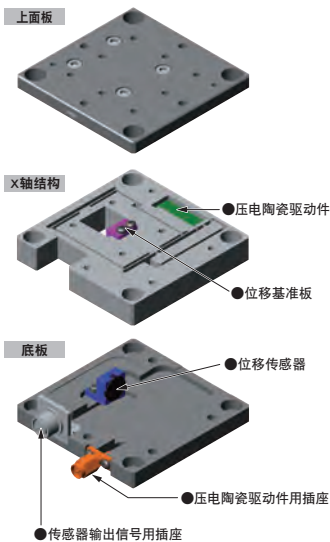
## SFS系列的构造

### 变形放大方法

压电陶瓷驱动机构和变形放大机构实现了较大的行程范围。



### SFS-H内部构造图



### 小位移传感器

不需要高精度的模拟信号放大器或AD变换回路，就可以实现闭环控制。

## SFS系列的使用环境

请在指定工作温度范围内使用精密位移台。

### \*使用环境

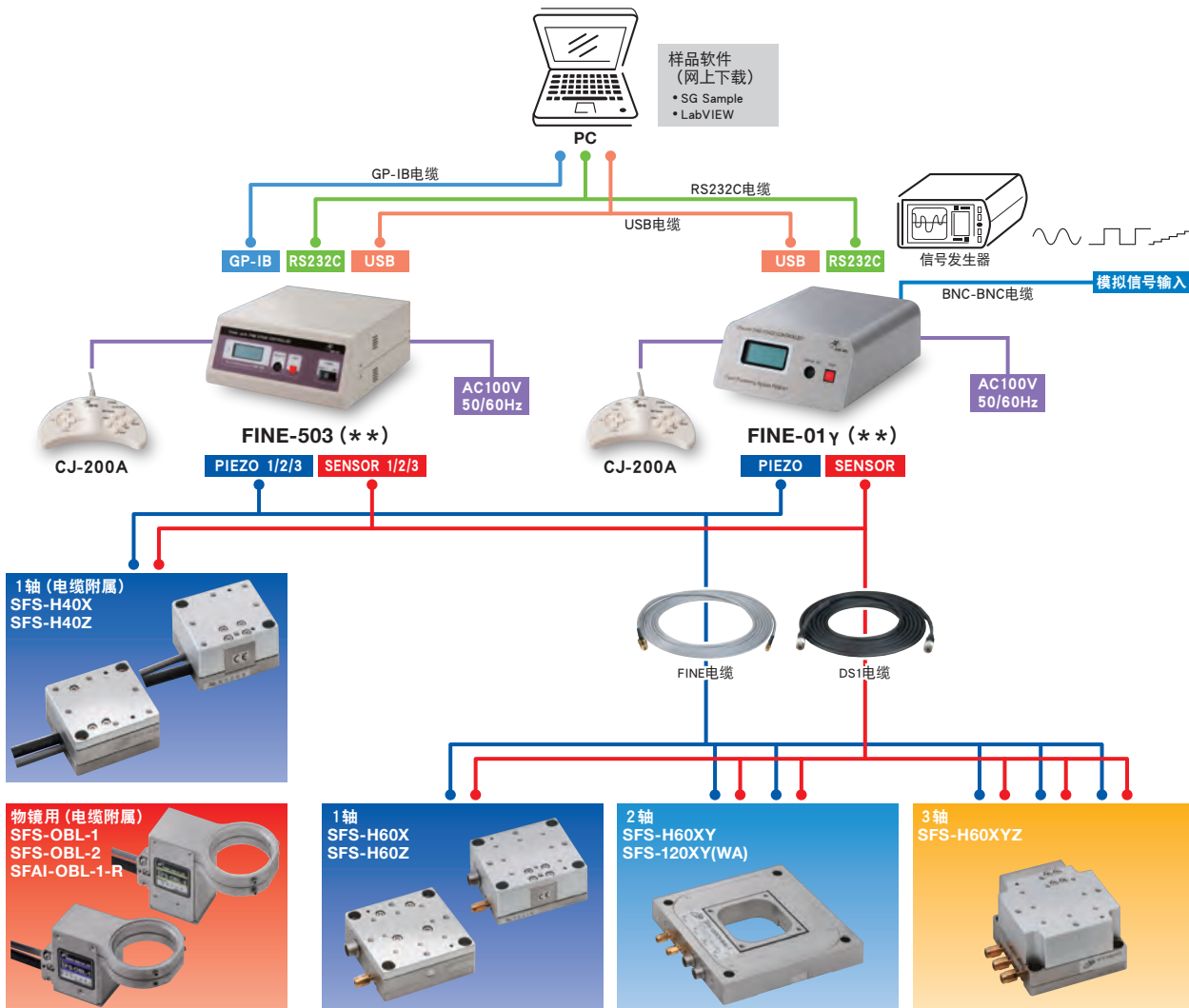
温度: 10°C~30°C  
湿度: 20%~60% (无结露)

### \*推荐最佳使用环境

温度: 20° ±1°C  
湿度: 40%以下

SFS/SFS-H系列位移台上使用的压电陶瓷元件，在高湿度的环境中使用时，其耐久性可能会恶化，请注意。

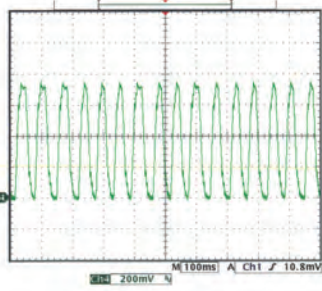
## SFS系列配置图



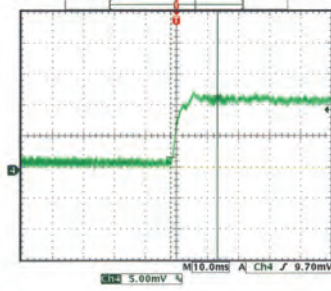


## 精度测定例: SFS-H系列平台

### 高速收敛数据



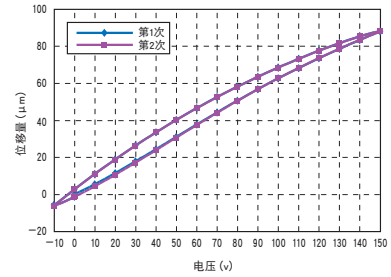
0↔75μm往复频率(16Hz)  
(闭环控制时,使用SFS-H60X,载荷150g)



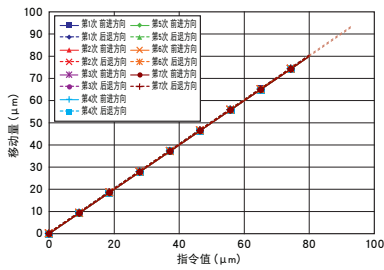
0↔1μm步进收敛数据(15msec)  
(闭环控制时,使用SFS-H60X,载荷150g)

### 位移量

开环控制时的移动量显示压电执行机构的磁滞曲线。

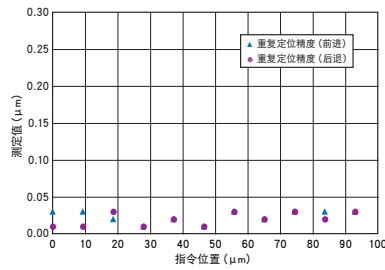


### 直线性



0↔80μm直线性误差在0.3%以内  
(闭环控制时,使用SFS-H60X,载荷150g)

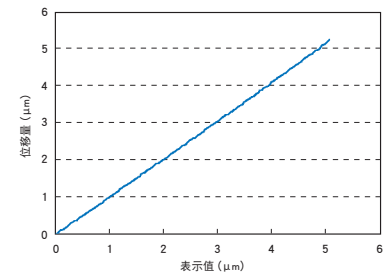
### 重复定位精度



0↔80μm重复定位误差小于50nm  
(使用SFS-H60X,载荷150g)

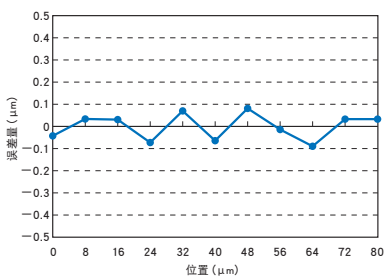
### 微小进给特性

闭环控制状态下微小进给时的特性。  
没有了开环控制时的磁滞特性。



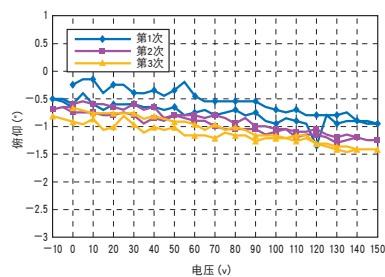
### 直线性

前进方向的直线性。



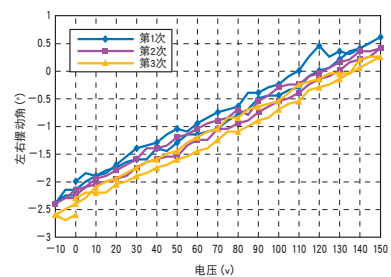
### 俯仰

相对前进方向而言的俯仰误差。



### 左右摆动特性

相对前进方向左右摆动角。

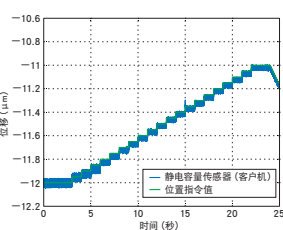


## 输入模拟信号时的响应特性例: SFS-H (平移台)

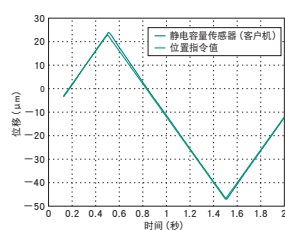
※使用FINE-01Y控制时

### 高速收敛数据

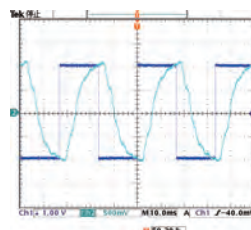
输入信号: 深蓝色 / 位移量: 淡蓝色



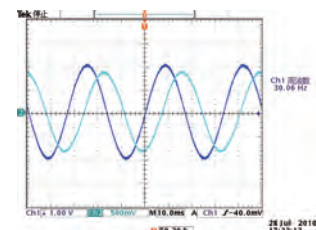
SFS-H40X 阶梯波  
(步进50nm的20个台阶)



SFS-H40X 锯齿波输入波形  
(等速运动35μm 1Hz)



SFS-H40X 矩形波  
(30Hz)



SFS-H40X 正弦波  
(30Hz)

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□100mm

□120mm

其它

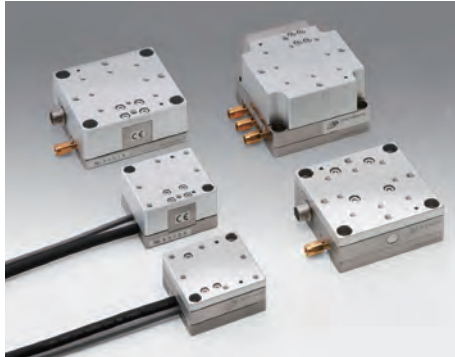
# 西格玛精密平台 (压电陶瓷) 中空型XY压电陶瓷平台

## SFS-H SFS-120XY(WA)



采用了独特的数字位移传感器, 实现了高精度·高刚性·高速度和理论分辨率达1nm的压电陶瓷平台。

### SFS-H



- 采用了独特的数字位移传感器, 可实现高精度·高刚性·高速度的压电陶瓷平台。
- 采用压电陶瓷作为驱动机构, 开环控制时的行程为 $90\mu\text{m}\sim 100\mu\text{m}$ , 理论分辨率达1nm。和开环控制相比, 闭环控制时的最大行程会少10%左右。
- 位置检测采用了数字位移传感器(频率→数字变换方式的微小位移传感器), 闭环控制时的显示分辨率为10nm。
- 使用FINE系列控制器, 可实现高速定位。 [参照](#) G129
- 重复驱动SFS-H(直动)系列平台, 可达10~15Hz的频率。若使用FINE-01γ的模拟信号驱动时, 可达25Hz。



应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

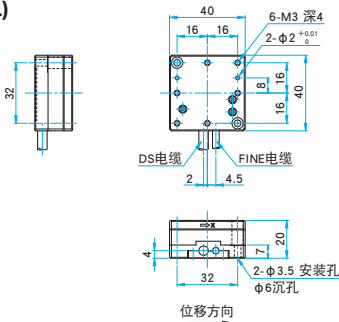
□120mm

其它

#### 外形图

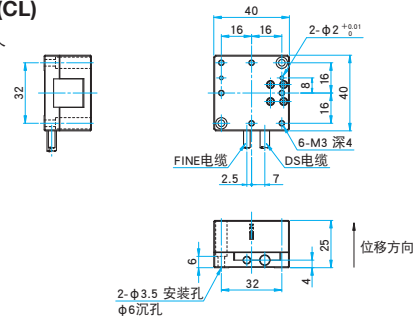
#### SFS-H40X(CL)

内六角螺栓  
M3×10...2个



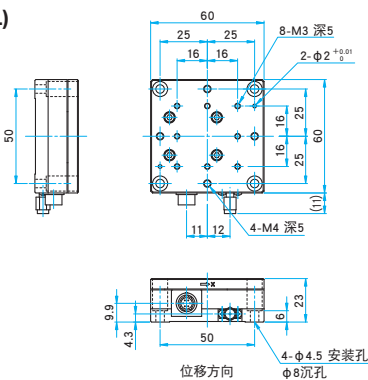
#### SFS-H40Z(CL)

内六角螺栓  
M3×10...2个



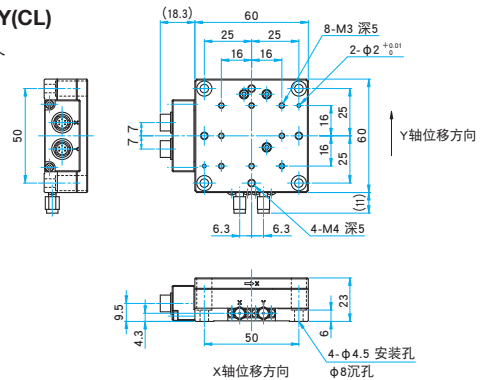
#### SFS-H60X(CL)

内六角螺栓  
M4×10...4个



#### SFS-H60XY(CL)

内六角螺栓  
M4×10...4个



#### 技术指标

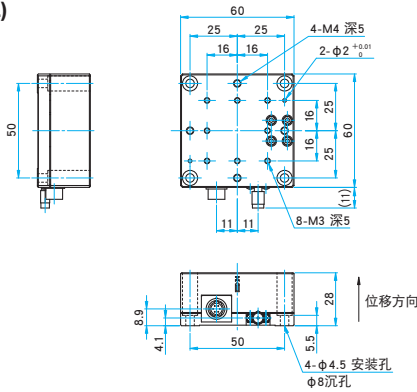
型号	SFS-H40X(CL)	SFS-H40Z(CL)	SFS-H60X(CL)	SFS-H60XY(CL)
行程(开环控制时)	$90\mu\text{m}\pm 15\%$	$100\mu\text{m}\pm 15\%$	$100\mu\text{m}\pm 15\%$	$100\mu\text{m}\pm 15\%$
台面尺寸(mm)	40×40	40×40	60×60	60×60
驱动机构	压电陶瓷	压电陶瓷	压电陶瓷	压电陶瓷
自重(kg)	0.28	0.28	0.4	0.43
理论分辨率(开环时)(nm)	1	1	1	1
分辨率(闭环时)(nm)	10	10	10	10
直线性(%)	0.3以下	0.3以下	0.3以下	0.3以下
垂直度(水平方向)( $\mu\text{m}$ )	1	1	1	1
重复定位精度( $\mu\text{m}$ )	0.1以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下
承载能力(N)	9.8 (1.0kgf)	6.7 (0.7kgf)	19.6 (2.0kgf)	14.7 (1.5kgf)
微小位移传感器	数字位移传感器	数字位移传感器	数字位移传感器	数字位移传感器
适用电缆	电缆(2m)附属	电缆(2m)附属	FINE-CA-3: 压电陶瓷平台用 DS1-CA-3: 数字位移传感器用	FINE-CA-3: 压电陶瓷平台用 DS1-CA-3: 数字位移传感器用



外形图

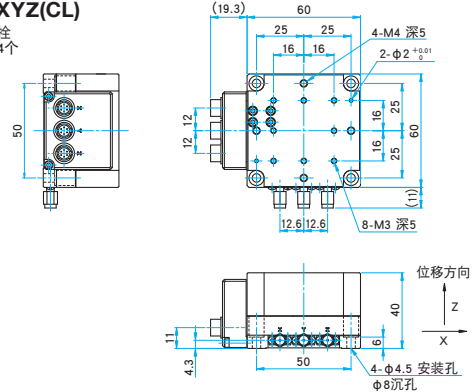
SFS-H60Z(CL)

内六角螺栓 M4×10...4个



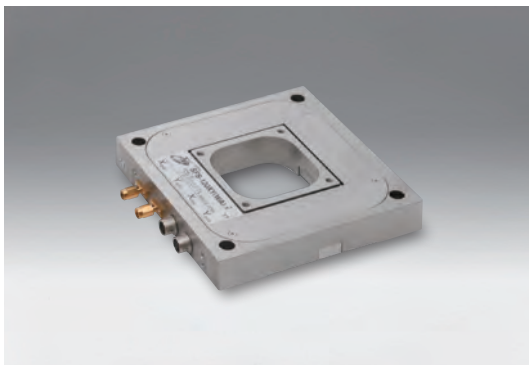
SFS-H60XYZ(CL)

内六角螺栓 M4×10...4个



SFS-120XY(WA)

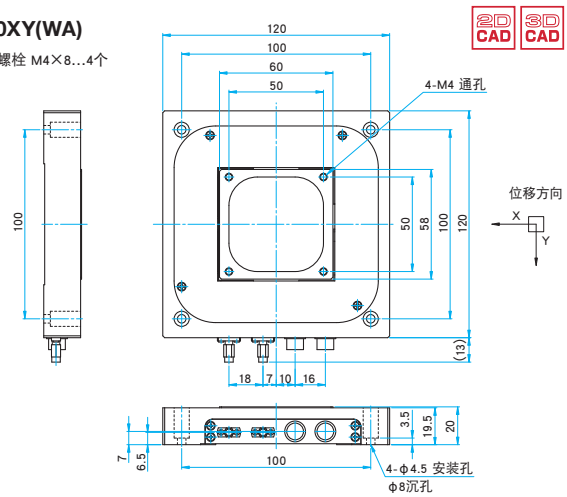
- 驱动机构为压电陶瓷，位置反馈采用数字位移传感器，具有50×50mm开口部的超高精密定位的中空型XY平台，适用于在显微镜下微动。
- 推荐使用控制器FINE-503驱动。此控制器具有RS232C, GP-IB, USB接口。选购测量·控制软件SGADVANCEE或SGSFSX等，可方便地构建位置控制系统。
- 是各种显微镜，精密测量装置，半导体检测装置，高精度曝光，扫描型干涉仪，图像处理装置，或相关生物用装置的最佳选择。



外形图

SFS-120XY(WA)

内六角螺栓 M4×8...4个



技术指标

型号	SFS-H60Z(CL)	SFS-H60XYZ(CL)	SFS-120XY(WA)
行程(开环控制时)	100μm±15%	100μm±15%	100μm±10%
台面尺寸(mm)	60×60	60×60	120×120
驱动机构	压电陶瓷	压电陶瓷	压电陶瓷
自重(kg)	0.33	0.63	1.2
理论分辨率(开环时)(nm)	1	1	1
分辨率(闭环时)(nm)	10	10	10
直线性(%)	0.3以下	0.5以下	—
垂直度(水平方向)(μm)	1	1	1以下
重复定位精度(μm)	0.1以下	0.15以下	0.1以下
承载能力(N)	9.8(1.0kgf)	9.8(1.0kgf)	19.6(2.0kgf)
微小位移传感器	数字位移传感器	数字位移传感器	数字位移传感器
适用电缆	FINE-CA-3: 压电陶瓷用 DS1-CA-3: 数字位移传感器用	FINE-CA-3: 压电陶瓷用 DS1-CA-3: 数字位移传感器用	FINE-CA-3: 压电陶瓷用 DS1-CA-3: 数字位移传感器用

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器/驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

□100mm

□120mm

其它

# 压电陶瓷式物镜驱动器

SFS-OBL (正立型) / SFAI-OBL (倒立型)



目录编号 W9056

(只SFS-OBL-1)

驱动机构为压电陶瓷，位置反馈采用数字位移传感器，可以用于显微镜的物镜驱动。

- 应用系统
- 光学元件·薄膜产品
- 镜架
- 底座
- 手动平台
- 驱动装置

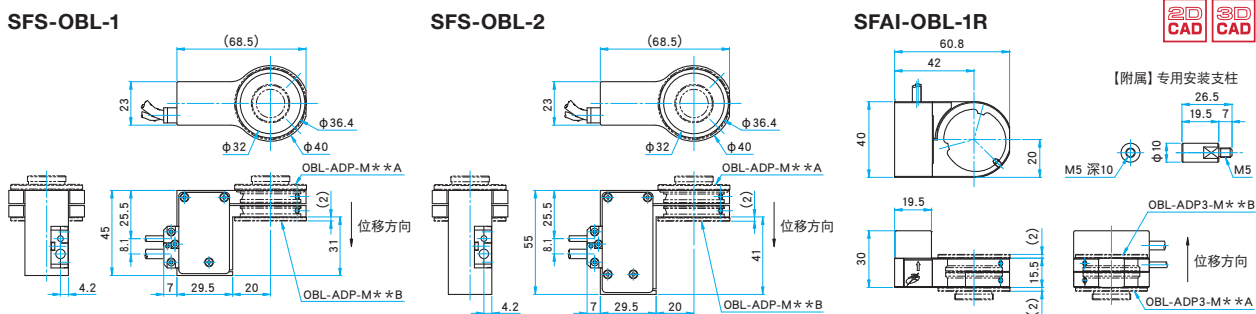


- 尺寸小，可进行高速高分辨率定位。
- 开环控制时的行程为100μm。和开环控制相比，闭环控制时的最大行程会少10%左右。
- 考虑到显微镜的种类，我们备有2种用于正立型和1种用于倒立型显微镜的标准产品。
- 和其他压电陶瓷平台类似，可用控制器 (FINE-01γ/503(CL)) 实现驱动。它们具有RS232C, GP-1B (仅FINE-503(CL)), USB接口，配合计量·控制软件SGEMCSE, SGTERME或SGSFSX, 可简单地构建控制需要的系统。

### 信息

- ▶ 备有多种螺纹适配器，可以安装不同螺纹尺寸的物镜。
- ▶ SFS-OBL-2是采用了金属封装的压电陶瓷驱动机构。和SFS-OBL-1相比，具有更好的抵抗湿度环境的性能。

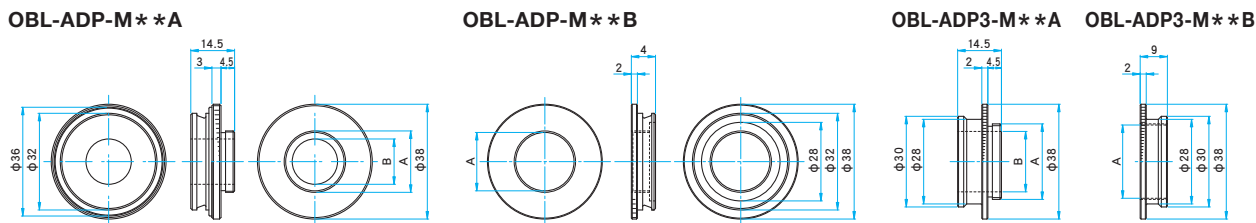
### 外形图



### 技术指标

型号	SFS-OBL-1	SFS-OBL-2	SFAI-OBL-1R
行程 (开环控制时)	100 μm ± 15%	100 μm ± 15%	100 μm ± 15%
最大可安装物镜直径 (mm)	外径 φ 39 以下	外径 φ 39 以下	外径 φ 39 以下
外形尺寸 (mm)	(W) 75.5 × (H) 45 × (D) 40	(W) 75.5 × (H) 55 × (D) 40	(W) 60.8 × (H) 30 × (D) 40
驱动方式	压电陶瓷	压电陶瓷	压电陶瓷
自重 [kg]	0.15	0.24	0.15
理论分辨率 (开环时) [nm]	1	1	约0.8
分辨率 (闭环时) [nm]	10	10	10
直线度 (Xy Xz Yx Yz) [μm]	1 以下	1 以下	0.2 以下
重复定位精度 [μm]	0.1 以下	0.1 以下	0.1 以下
承载能力 [N]	—	—	4.9 (0.5kgf)
微小位移传感器	数字位移传感器	数字位移传感器	数字位移传感器
螺纹适配器	OBL-ADP-**	OBL-ADP-**	OBL-ADP3-**
附属件	电缆 (2m)	电缆 (2m)	电缆 (2m), 专用安装支柱4个

### 物镜用螺纹适配器



#### SFS-OBL用适配器

型号	安装螺纹尺寸 (mm)	A (mm)	B (mm)
OBL-ADP-M20.32A	显微镜侧 M20.32 M20.32 P=0.706 (W0.8×1/36)	15	—
OBL-ADP-M20.32B	物镜侧 M20.32 M20.32 P=0.706 (W0.8×1/36)	—	15
OBL-ADP-M25.0A	显微镜侧 M25.0 M25.0 P=0.75	20	—
OBL-ADP-M25.0B	物镜侧 M25.0 M25.0 P=0.75	—	20
OBL-ADP-M26.0A	显微镜侧 M26.0 M26.0 P=0.706 (W26.0×1/36)	21	—
OBL-ADP-M26.0B	物镜侧 M26.0 M26.0 P=0.706 (W26.0×1/36)	—	21

#### SFAI-OBL用适配器

型号	安装螺纹尺寸 (mm)	A (mm)	B (mm)
OBL-ADP3-M20.32A	显微镜侧 M20.32 M20.32 P=0.706 (W0.8×1/36)	15	—
OBL-ADP3-M20.32B	物镜侧 M20.32 M20.32 P=0.706 (W0.8×1/36)	—	15
OBL-ADP3-M25.0A	显微镜侧 M25.0 M25.0 P=0.75	20	—
OBL-ADP3-M25.0B	物镜侧 M25.0 M25.0 P=0.75	—	20
OBL-ADP3-M26.0A	显微镜侧 M26.0 M26.0 P=0.706 (W26.0×1/36)	21	—
OBL-ADP3-M26.0B	物镜侧 M26.0 M26.0 P=0.706 (W26.0×1/36)	—	21

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

分别为1轴或3轴压电陶瓷平台用控制器，并内置驱动器。



**FINE-01 γ**



**FINE-503(CL)**

- 具有数字位移传感器的输入端口，可校正电压陶瓷特有的磁滞回归特性，实现了闭环控制。
- FINE-503(CL)可通过RS232C、GP-IB或USB接口连接计算机，通过计算机发送简单的指令就可以控制平台的定位。
- FINE-01 γ 不仅可以通過RS232C或USB接口接受计算机的控制，还可以直接输入一个模拟控制信号实现同步高速控制。

品名	型号
带模拟信号输入的1轴压电陶瓷平台控制器	<b>FINE-01 γ (**)</b>
3轴压电陶瓷平台控制器	<b>FINE-503(**)</b>
有线遥控器	<b>CJ-200A</b>
FINE电缆	<b>FINE-CA-3</b>
DS电缆	<b>DS1-CA-3</b>
BNC-BNC电缆	<b>SKBNC-BNC-3.0</b>

### 主要功能

型号	FINE-01 γ (**)	FINE-503 (**)
控制器功能		○
控制轴数	1	3
内置程序控制		○
闭环控制	数字位移传感器	

### 通用特性

电源电压	(CL) AC100V±10% (UL) AC120V±10% (CF) AC230V±10% 50/60Hz
消耗功率	50VA
动作温度	10~30°C
保存温度	-20~60°C
周围湿度	20~80%RH (无结露)
外形尺寸 (W×H×Dmm)	225×118×250 270×118×297
自重 (kg)	3.5 5.3

### 接口

GP-IB	-	○
RS232C		○
USB		○
模拟信号输入	○	-

### 选购件

CJ-200A		○
SKBNC-BNC-3.0	○	-

### 性能指标

坐标显示范围	±999,999nm
最大设定行程	±999,999nm

### 控制指令

机械原点复位	○
逻辑原点设定	○
相对位移驱动	○
绝对位置驱动	○
操纵杆手动驱动	○
运动到预定位置	-
圆弧插补控制	-
直线插补控制	-
驱动开始指令	○
减速停止	-
紧急停止	-
速度设定	○
电机励磁控制	-
端口输入	-
端口输出	-

应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台  
驱动装置

### 自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

## SFS用软件介绍

免费软件 | SG Sample (RS232C专用) Windows® 版

备有免费软件，可方便地实现和计算机的通讯控制。操作界面上的按钮，可实现平台的控制。免费软件也可随时从网站下载。



可简单地选定被控制轴，进行驱动，原点复位，按键驱动等的操作。

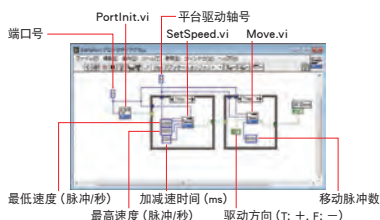


SHOT-30\*/702, FINE-\*\*等可内置控制程序的控制器，也可通过计算机编辑其程序。可下载或上传到类似Excel的表格中，很容易编辑。其他设定用的内存数据，也可上传或下载，编辑方便。

### 免费程序

LabVIEW (v.5.1/v.6/v.7.1/v.8.6/v.2010/v.2012/v.2013/v.2014/v.2015用) RS232C/GP-IB

为LabVIEW的用户准备有LabVIEW接口参考程序。



### 其他: 30天体验版 (SGADVANCEE)

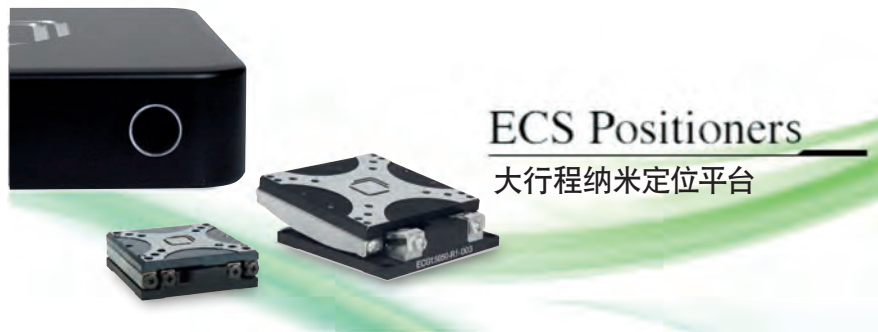
**体验版**

可方便地实现姿态控制，计测器，控制，并完成数据收集或计测的软件SGADVANCEE，可免费体验使用30天。此软件借用了Excel的通用通讯功能。和本公司的自动定位装置的兼容性良好，能方便地实现计量 控制功能。

▶ G024



大行程纳米定位平台attocube采用了最高精度的压电陶瓷驱动技术和高刚性低成本的设计技术。



- ESC系列平台可被用于常温和大气压环境,有些型号还可用于超高真空环境。
  - ESC系列平台采用了交叉滚柱导轨结构,其承载能力可高达数公斤,其俯仰,方位和转动角度偏差小于0.1mrad。
  - 同时,其最大行程可达50mm,单步进给量可小至50nm。
- 另外,可选配的用于闭环控制的传感器的分辨率达1nm。attocube系列平台备有多种形式,尺寸和行程。并可直接互相组合成多轴平台。如用作z轴的话,请来信咨询。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

□85mm

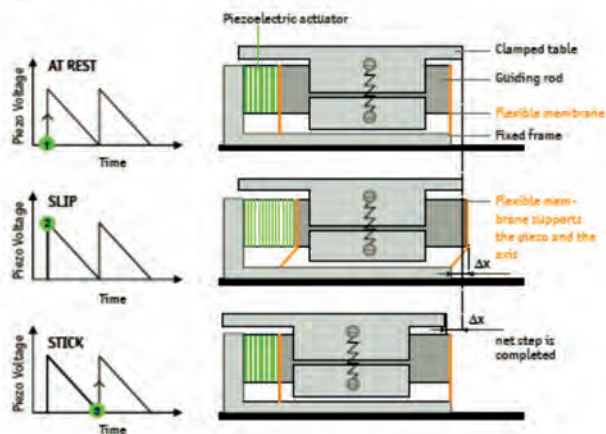
□100mm

□120mm

其它

工作原理图

## POSITIONERS FOR EXTREME ENVIRONMENTS



其动作原理如左图所示。使用左图中电压波形驱动,利用静摩擦力和动摩擦力的差,实现平台的移动。

调整驱动动作的参数有电压值和频率,其范围分别为1V~45V, 1Hz~5kHz。

平台内置位移传感器,利用闭环控制实现定位。重复定位精度为50nm,定位精度小于行程的0.01%。如移动范围为30mm的话,精度小于3μm。

## 关于真空用技术指标

## RT: 标准型平台

·适用真空度:  $10^{-2}$  Pa / 主要材料: 铝合金

## HV: 高真空用平台

·适用真空度:  $10^{-6}$  Pa / 主要材料: 不锈钢

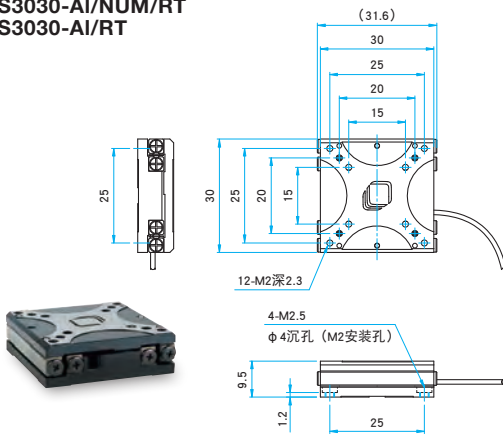
## UHV: 超高真空用平台(定制)

·适用真空度:  $10^{-6}$  ~  $10^{-9}$  Pa / 主要材料: 不锈钢

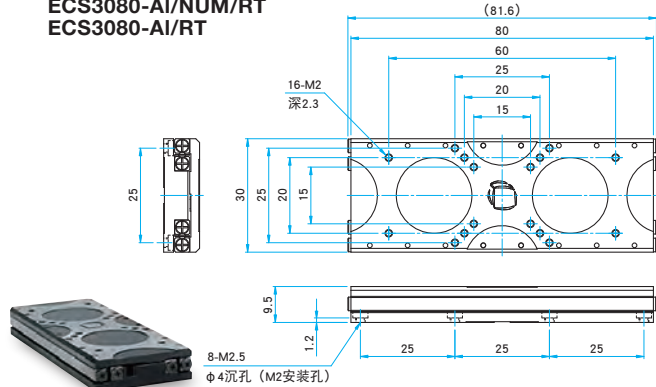


外形图

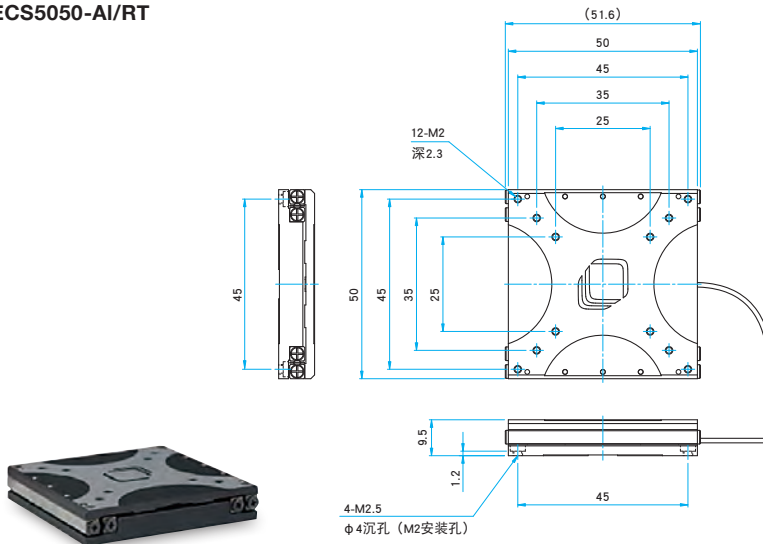
ECS3030-AI/NUM/RT  
ECS3030-AI/RT



ECS3080-AI/NUM/RT  
ECS3080-AI/RT



ECS5050-AI/NUM/RT  
ECS5050-AI/RT



应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台  
驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍  
控制器 / 驱动器  
软件  
步进电机  
AC伺服  
电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

40mm  
 60mm  
 80mm  
 85mm  
 100mm  
 120mm

其它

技术指标

名称		X轴平台	X轴平台	X轴平台
型号 (内置位移传感器)		ECS3030-AI/NUM/RT	ECS3080-AI/NUM/RT	ECS5050-AI/NUM/RT
型号 (无位移传感器)		ECS3030-AI/RT	ECS3080-AI/RT	ECS5050-AI/RT
闭环控制时的特性/ NUM附带传感器	分辨率	1nm	1nm	1nm
	重复定位精度	50nm	50nm	50nm
	传感器的精度	<0.1% of travel range	<0.1% of travel range	<0.1% of travel range
开环控制特性*1	最小步进量	50nm	50nm	50nm
	精密定位范围	0~1.2μm	0~1.6μm	0~1.6μm
移量		20mm	50mm	30mm
台面尺寸 [mm]		30×30	30×80	50×50
导轨形式		十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱
自重[kg]		0.029	0.078	0.07
最大速度		4.5mm/sec	4.5mm/sec	4.5mm/sec
承载能力 (垂直荷重)		9kgf	24kgf	15kgf

\*1 使用FINE POSITIONING mode以及输入电压范围时 (0~45V) 的数据。

\* 此处的承载能力是指导轨的承载能力, 不同时保证其他精度指标。

\* 除标准型RT外, 还有 [HV]、[UHV] 型。(选用时, 在上述型号的末尾加注/HV或/UHV。)

\* 内部无极限位置传感器。



## 外形图

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□40mm

□60mm

□80mm

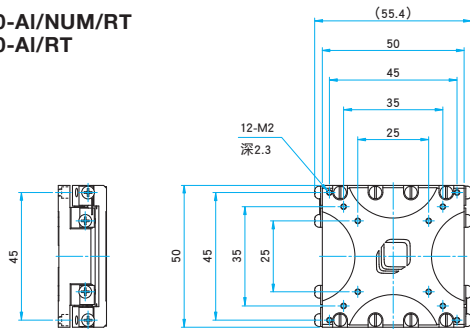
□85mm

□100mm

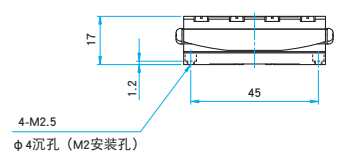
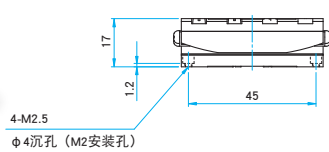
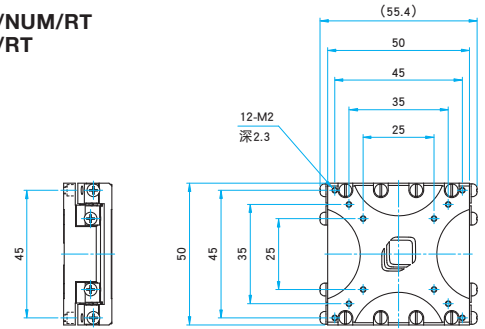
□120mm

其它

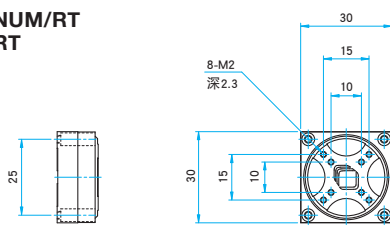
ECGt5050-AI/NUM/RT  
ECGt5050-AI/RT



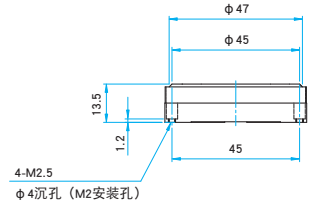
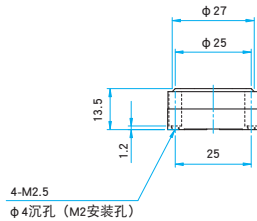
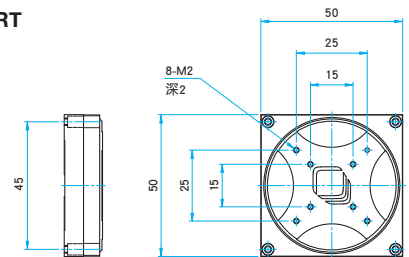
ECGp5050-AI/NUM/RT  
ECGp5050-AI/RT



ECR3030-AI/NUM/RT  
ECR3030-AI/RT



ECR5050-AI/NUM/RT  
ECR5050-AI/RT



## 技术指标

名称	摆动平台	摆动平台	转动平台	转动平台
型号 (内置位移传感器)	ECGt5050-AI/NUM/RT	ECGp5050-AI/NUM/RT	ECR3030-AI/NUM/RT	ECR5050-AI/NUM/RT
型号 (无位移传感器)	ECGt5050-AI/RT	ECGp5050-AI/RT	ECR3030-AI/RT	ECR5050-AI/RT
闭环控制时的特性/ NUM附带传感器	分辨率	0.000001°	0.000001°	0.00001°
	重复定位精度	±0.00005°	±0.00005°	±0.0005°
	传感器的精度	≐0.001°	≐0.001°	≐0.002°
开环控制特性※1	最小步进量	0.0001°	0.0001°	0.0004°
	精密定位范围	0~0.0012°	0~0.0009°	0~0.010°
移量	10°	10°	360°	360°
台面尺寸 [mm]	50×50	50×50	30×30	50×50
导轨形式	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	球轴承	球轴承
自重 [kg]	0.137	0.137	0.28	0.1
最大速度	≐3°/sec	≐3°/sec	≐10°/sec	≐10°/sec
承载能力 (垂直荷重)	1kgf	1kgf	2kgf	2kgf

※1 使用FINE POSITIONING mode以及输入电压范围时(0~45V)的数据。

※ 此处的承载能力是指导轨的承载能力, 不同时保证其他精度指标。

※ 除标准型RT外, 还有 [HV]、[UHV] 型。(选用时, 在上述型号的末尾加注/HV或/UHV。)

※ 内部无极限位置传感器。



3轴控制器ECC100适用于所有ECS系列平台的开环或闭环驱动控制。



控制箱指标	
型号	<b>ECC100</b>
外形尺寸 [mm]	约 (W) 210× (H) 50× (D) 210
自重[kg]	1.9
电源	100/115/230V 50-60Hz
最大功耗	约最大100W

输出信号	
步进时电压范围	0~45V
步进时工作频率	0~5kHz (单轴时) 0~2kHz (3轴同时驱动时)
步进时最大电流	> 5A Peak
信号发生器分辨率	680μV (16)
输出插座	D-sub 15pin
输入插座	USB2.0

应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台  
驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

40mm

60mm

80mm

85mm

100mm

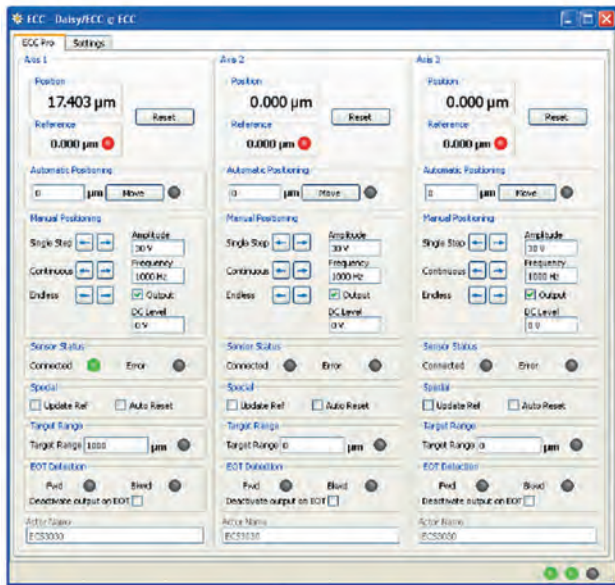
120mm

其它

软件的特点

3轴控制器 (型号: ECC100-PRO/RT/HV/UHV), 附带LabView驱动组件, 以及包含所需DLL在内的Windows® 兼容的软件包/Daisy-Pro。另外, 利用专用的软件包/PRO (型号: Pro-version software for ECC100), 可进一步方便编程和控制。以太网接口及Epics驱动是控制器的选购内容, 型号尾缀为/SYNC。

\*西格玛光机制的5相步进电机平台驱动用软件SG Sample中, 已经增加了ECC-PRO型号, 方便了平台动作的确认。



信息

- ▶从公司网站上可以下载参考程序。
  - SG Sample 32/64bit版Windows® 用 (仅适用于RS232C)

Daisy-Pro软件功能概要

1. 驱动

- 1) JOG驱动 (手动定位)
- 2) 设定移动量的驱动 (自动定位)
- 3) 设定驱动参数 (电压, 频率)

2. 显示

- 1) 位置显示
- 2) 原点的检测和显示
- 3) 行程端点的 (极限位置) 原点的检测和显示

本系列产品是德国attocube公司制造的高精度定位平台和控制器。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选购件

□ 40mm

□ 60mm

□ 80mm

□ 85mm

□ 100mm

□ 120mm

其它

光源

Light Sources



激光安全指南

H003

激光器



可见半导体激光器  
LDU33

H006



氩氦激光器  
05-LHP

H006



氩氦激光电源  
05-LPL

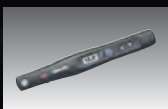
H007



波长稳定型氩氦激光器  
05-STP

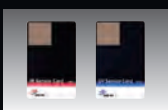
H007

光检测



激光检测笔  
LCP

H008



卡片式IR/UV传感器  
SIRC/SUVC

H008



光电二极管放大器  
专用光电二极管  
PAD-1/PAD-PD-1

H009



刀口型光束质量分析仪  
OS-BA-SAT

H010



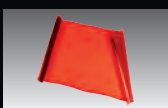
CCD式光束质量分析仪  
OS-BeamOnHR

H011

激光保护用具

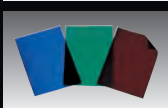
激光防护帘指南  
Laser Shield Curtain Guide

H012



激光保护膜  
YLC-1 / YLC-2

H013



激光防护膜 (聚乙烯树脂材料)  
YL-600

H014



激光防护窗 (丙烯酸树脂)  
YL-500

H015



激光用护目面板  
OFUP2

H017

激光保护用具



激光防护帘  
YL-2200

H018

激光防护镜指南  
Laser Protect Goggles Guide

H020



YL-760型 (三方向防护型)  
YL-760

H022



YL-717型 (眼镜外罩型)  
YL-717

H023



YL-335型 (眼镜外罩型)  
YL-335

H024



YL-290型 (普通眼镜型)  
YL-290

H024



YL-250G型 (眼镜外罩型, 强化玻璃型)  
YL-250G

H025



YL-130型 (护目镜型)  
YL-130

H025



YL-120H型 (护目镜, 强化玻璃型)  
YL-120H

H025



激光器说明标签  
激光器警告标签 / 激光管理区域标识  
817/838

H027

光源



LED光源  
LLS-W

H028



LED照明  
SLSI

H029



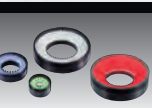
LED照明用电源  
SPS-SLSI

H029



RGB混色组件  
SLSI-RGBM

H030



环形照明  
SLRI

H031

光源		小角度环形照明 SLRI-LA	H031
		平面照明 SLFI	H032
		同轴照明 SLCI	H032
		线形照明 (明视野) SLLI	H033
		线形照明 (暗视野) SLLIH	H033
		LED光源装置 / 导光光纤适配器 SLA-100A/SLA-ADP	H034

光源		卤素灯照明装置 卤素灯照明装置用灯泡 SHLA-150	H035
		金属卤化物灯光纤照明装置 金属卤化物灯光纤照明装置用灯泡 IMH-250/MHL	H036
		导光光纤 MSL/MTI/MRL/MM80	H037
		光纤照明装置用聚焦透镜 照度均化器 MGF/RHO-13S-E2	H039
		LED照明用导光光纤 S1/S2	H040

## 激光安全指南 | Laser Safety Guide

### 激光的危险性

激光是人造的特殊光线，与自然光的性质完全不同。

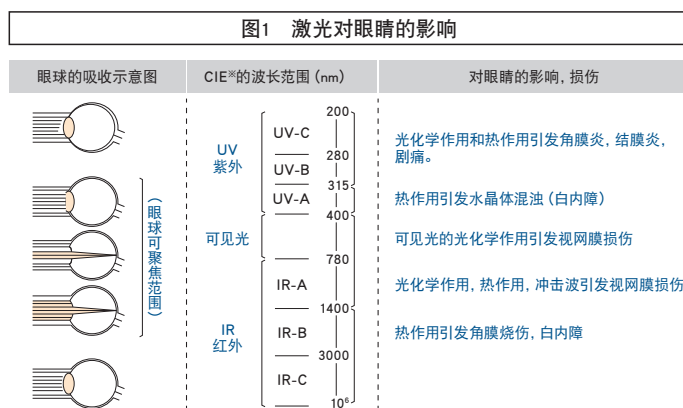
激光具有很好的指向性和单色性，通过透镜的聚光作用可形成高功率密度的光斑，甚至可达到瞬间将金属熔化的程度。

即使是了解这些特性的激光操作人员，如在风险管理和安全措施上稍有闪失，也可能引发灾害或对人体产生重大伤害，甚至留下后遗症。

### 激光对人体的影响

[激光产品安全基准] JIS C6802中规定，应该对人体保护的波长范围在180nm~1m之间。

特别是眼睛，如图1所示，不同的波长所产生的伤害也有所不同。



\*CIE: Commission Internationale de Eniuminure (国际照明委员会)的简称

## 对眼睛的伤害

## ■ 紫外波段 (400nm以下)

大部分被角膜表面吸收, 透过的一小部分被水晶体吸收。

高功率的紫外激光会引起光化学作用而损伤组织, 短时间的照射会引起角膜炎(烧伤), 长时间照射的话, 因光化学作用而引发白内障。

## ■ 可见光波段 (400~700nm)

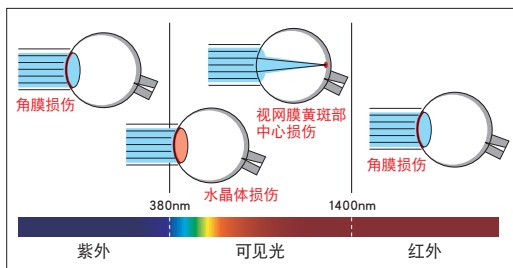
会感觉非常刺眼而引起眨眼的防御反应。

但是这个眨眼反应是有时间滞后的。从感受到危险到做出反应大约需要0.25秒的时间, 期间, 激光已经进入眼睛。此时间间隔内进入眼睛的, 通常被认为是安全的激光功率大约是1mW以下。如果超过这个数值, 由于热作用和聚光作用, 视网膜(图2)一般会受到局部的损伤而留下永久性的损害。

## ■ 近红外波段 (700~1400nm)

和可见光类似, 此波长的激光可到达视网膜。特别需要注意的是, 由于此波段不可见, 直到损伤后才会意识到, 所以, 这是对眼睛来说最危险的波长范围。

图2 热作用和聚光作用对视网膜的影响



※照射激光的波长不同, 其受损部位也不同。

## 世界安全基准

- 【国际】 IEC60825-1 [Safety of laser products]  
【日本】 JIS C6802 [激光产品安全基准]

## IEC60825-1的含义

IEC国际电工委员会

【International Electrotechnical Commission】

它是电工·电子领域的国际标准化组织。为促进国际贸易的顺利进行而设立, 其主要工作为:

★推进电工·电子工程技术领域的国际标准的制定及普及。

## 激光安全基准

制定了有关激光的国际标准“IEC60825-1”, 这是IEC加盟国通用的安全基准。

## 关于JIS C6802

这是参照了IEC60825-1而制订的日本工业标准。

为了正确制造和使用激光产品而制订了世界通用的标准IEC60825-1。日本依据此基准制订了自己的JIS C6802激光产品的安全基准。

JIS C6802其实就是IEC60825国际基准的翻译版, 所以也可以说就是[世界通用的安全基准]了。

凡是依据这个标准作业, 就被认为是[安全使用激光]了。不同的激光波长和强度, 其所要求的安全对策也不同。此标准中甚至还包括了表示危险等级的标签的规定。

## 激光设备的危险等级 (IEC60825-1)

激光设备的危险等级是根据可接受的能量极限(AEL Accessible Emission Limit: 某激光危险等级所允许的最大辐射极限)来定义的。

## 激光的危险等级

等级1	小功率: 通常的操作条件(按常规可预测的操作条件)下, 被看作是安全的激光。
等级1M	小功率(302.5nm~4.000nm波长), 平行大口径光束, 扩散光束 裸眼观察是安全的, 但通过光学仪器观察的话是危险的。
等级2	小功率的可见光(400nm~700nm波长), 可见激光, 通过眨眼或回避等动作即可保护眼睛。 长时间观察可能有对眼睛产生损害, 尤其是长时间观察紫色光会更危险些。 ●能量条件: 连续激光 可见光1mW以下
等级2M	小功率的可见光(400nm~700nm波长), 平行大口径光束, 扩散光束 可见光激光, 裸眼情况下如能快速眨眼回避的话是安全的。 用光学机器直接观察激光被视为是有潜在危险的。
等级3R	302.5nm~10 <sup>6</sup> nm波长范围的激光, 如果直接观看光束被视为是有潜在危险。 ●能量条件: 连续激光 可见光5mW以下 或者 等级1的5倍以内
等级3B	直接观察光束是危险的。但观察漫反射而没有聚焦的脉冲激光的条件限制下是安全的。 ●能量条件: 315nm以上 连续激光 0.5W以下
等级4	高功率(超过等级3B的AEL)激光, 其漫反射光也很危险 短时间内直接照射到皮肤和眼睛被视为是危险。漫反射光也会对皮肤和眼睛带来损害, 甚至引发火灾。

※确认激光的危险等级, 并采取相应的防护措施是很重要的。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

## 对应各激光危险等级的防护措施

日本厚生劳动省下达的[关于激光防护措施]中,除等级1和等级2以外,都规定了相应的激光安全防护措施的具体内容。

对应措施(概要)			激光等级			
			4	3B	3R	2M·1M
指定专门的管理员			○	○	○※1	
设立控制区(标识,禁入)			○	○		
激光器	激光光路	光路位置上	○	○	○	○
		适当的光路设计·遮挡	○	○	○※1	
		光束终端	○	○	○※1	○※2
	钥匙管理		○	○		
	紧急停止开关等	紧急停止开关	○	○		
		警报装置	○	○	○※1	
		安全快门	○	○		
互锁装置等		○	○			
出光位置的标示		○	○	○		
作业管理/健康管理等	操作位置		○			
	光学系统调整时的措施		○	○	○	○
	保护用品	防护眼镜	○	○	○※1	
		暴露较少的工作服	○	○		
		使用难燃性材料	○			
	检修/维护		○	○	○	○
	安全卫生教育		○	○	○	○
健康管理	前眼部(角膜,水晶体)检查	○	○	○※1		
	眼底检查	○				
其他	标示	激光管理员	○	○	○※1	
		危险性/有害性,操作注意事项	○	○	○	○
		激光机器设置的标示	○	○		
	激光器用高压电的标示		○	○	○	○
	禁止带入危险物品		○	○		
	防止有害气体,粉尘等的措施		○	○		
被怀疑受激光照射的患者的诊治措施		○	○	○	○	

○标记表示是必要的措施。上表是本公司归纳的[激光防护措施纲要]中的主要措施,请务必参考原文。

※1 400~700nm波长以外的激光机器时必须采取的措施内容。

※2 JIS标准10.6中登载的激光机器,需要在激光光路中采取终端措施。

## 预防措施

为了不留下重大的损害或后遗症,有必要强化激光的安全措施。

激光照射到人体可引起直接伤害,而且,激光照射到加工物或周边装置后可能产生有害物质(气体,粉尘等)而造成二次伤害。所以激光使用者或管理者为了预防事故发生,必须采取各种措施。

### ■ 用保护窗或窗帘遮挡激光 参照 H013~H018

保护近距离的操作人员和附近人员的眼睛和皮肤,使用和激光防护眼镜相同材料制成的保护窗·窗帘保护眼睛。请根据激光器的种类(波长)和能量适当选择。

### ■ 激光防护眼镜 参照 H022~H025

为了不使激光误入眼睛,建议佩戴使用特殊材料制成的激光防护眼镜。

请根据激光器的种类(波长)和能量适当选择。

### ■ 使用告示板告知激光的存在,提醒注意 参照 H027

在房间的入口等处张贴告示,警示附近的人员,内有激光辐射危险。

此类警示,必须是激光使用人员亲自张贴。

### ■ 在激光器本体或装置上粘贴危险等级等标签 参照 H027

在激光或加工机上张贴标签或记号,警示其危险性和注意事项。

这些记号或标签必须依据JIS C6802:2011标准。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

# 可见半导体激光 氦氖激光器

## LDU33 05-LHP

### LDU33

RoHS 目录编号 W5001

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

波动噪声很小的半导体激光器。

它是半导体激光器和准直透镜（非球镜头）的组合体，比He-Ne激光器小，可方便地嵌入其他装置使用。



- 具备螺纹式调焦机构，可方便地改变束腰位置，也可调整光斑大小。
- 采用APC（自动功率控制）回路，启动特性好，稳定性高（椭圆光束）。
- 使用方便。电源和激光器接头的插拔简单，并备有专用支架（另售）。

#### 通用技术指标

发散角	< 1mrad
功率稳定性	< 3%
温度控制	无
激光危险等级	3R
输入电压	100VAC
激光器自重 (kg)	约0.15
电源自重 (kg)	约0.3

#### 信息

- ▶ 承接产品目录以外的波长，功率或调制光源等的制造。详情请咨询。
- ▶ 使用2维可调反射镜专用的激光器安装架（MHG-20LDU），可方便地实现安装固定。▶ 参阅网页 目录编号 W4005

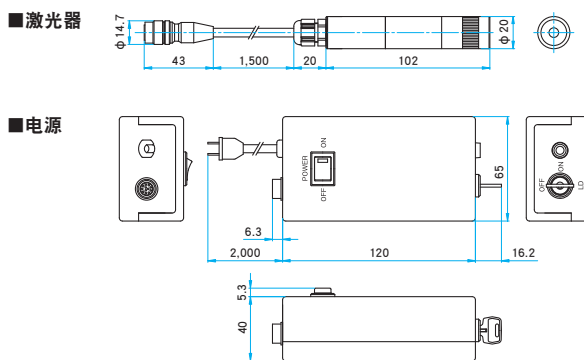
#### 注意

- ▶ 405nm波长的激光，其附属电源电压为9V。

型号	波长 (nm)	CW功率 (mW)	光束尺寸 (mm)	驱动电压 (V)
LDU33-405-3.5	405	3.5	2×1	9
LDU33-635-4.5	635	4.5	5×2	5
LDU33-670-4.5	670	4.5	5×2	5
LDU33-785-4.5	785	4.5	5×2	5

#### 外形图

(单位: mm)



### 05-LHP

目录编号 W5002



它是波长为632.8nm的激光器。  
激光管，整流电阻及接线等都内置于铝合金圆筒内。

- 在尾部，有一个带特殊插座的电缆，其长度为1.8m。
- 此产品符合CDRH（美国安全标准）。（05-LHP-601除外）

#### 信息

- ▶ 此产品可固定在圆形激光器支架（LAH）或激光器支架（LAHU-A）上。▶ 参阅网页 目录编号 W4029
- ▶ 氦氖激光器的使用寿命根据使用环境不同有所差异。一般来说大约为一年或1万小时。
- ▶ 关于非偏振光的氦氖激光器，请咨询。

#### 注意

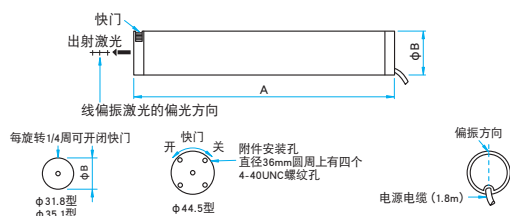
- ▶ 此产品型号不包含电源（05-LPL系列：分离型）。如有需要请另外购买。▶ 参阅 H007

#### 通用技术指标

光束质量	M <sup>2</sup> : < 1.05	
波长	632.8nm	
横模	TEM <sub>00</sub>	
光轴精度	角度误差	< 1mrad
	位置	±0.25mm
长时间波动	±2.5% (8h)	
噪音	< 0.5%	
噪音频率	30Hz~10MHz	
电源电压	100VAC, 115VAC或230VAC±10%	
输入频率	50~60Hz	
耐振动	25G/11msec	
工作温度范围	-20°C~+40°C	
保存温度范围	-40°C~+80°C	
工作时湿度范围	0%~90% (无结露)	
保存时湿度范围	0%~100%	

#### 外形图

(单位: mm)



直线偏光型号	A (mm)	φB (mm)
05-LHP-213	177.8	φ31.8
05-LHP-211	177.8	φ31.8
05-LHP-111	271.8	φ44.5
05-LHP-121	271.8	φ44.5
05-LHP-151	396.2	φ44.5
05-LHP-171	455.9	φ44.5
05-LHP-991	483.9	φ44.5
05-LHP-925	637.3	φ44.5

#### 直线偏光 (消光比>500:1)

型号	连续激光功率 TEM <sub>00</sub> (mW)	光束断面尺寸 1/e <sup>2</sup> (mm)	光束发散角 (mrad)	纵模 C/2L (MHz)	工作电流 (mA)	工作电压 (V±100)	激光危险等级	电源	自重 (kg)
05-LHP-213	0.5	0.46	1.77	1063	4	1,320	2	05-LPL-900-040	0.2
05-LHP-211	0.84	0.46	1.77	1063	4	1,320	3R	05-LPL-900-040	0.2
05-LHP-111	1	0.59	1.35	687	6.5	1,790	3R	05-LPL-911-065	0.4
05-LHP-121	2	0.59	1.35	687	6.5	1,790	3R	05-LPL-911-065	0.4
05-LHP-151	5	0.8	1	438	6.5	2,290	3B	05-LPL-902-065	0.6
05-LHP-171	7	1.02	0.79	373	7	2,650	3B	05-LPL-951-070	0.68
05-LHP-991	10	0.65	1.24	341	6.5	2,640	3B	05-LPL-951-065	0.66
05-LHP-925	17	0.96	0.84	257	7	3,900	3B	05-LPL-951-070	0.8



### 05-LPL

目录编号 W5003

符合CDRH (美国安全标准) 标准的氦氖激光器专用电源。



- 塑料外壳的小型激光器电源。
- 输出电流采用自回归稳定控制稳流电路, 波动小。
- 内部设有保护电路。对地反复放电, 输出开路, 输出短路以及电源电压过低时, 自动停止工作。

#### 共通技术指标

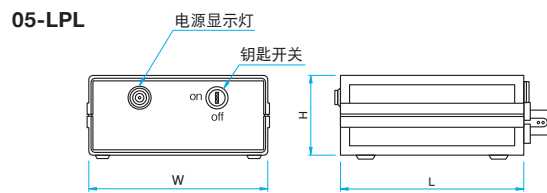
输入电压	100VAC±10%
电源频率	50~60Hz
电流波动 (RMS)	<0.71%
转换效率	>75%
CDRH标准的延迟时间	3~7s
温度范围	使用时 -20℃~+40℃
	保管时 -40℃~+80℃
湿度范围	使用时 0%~90%
	保管时 0%~100%
高度	使用时 0~3,000m
	保管时 0~5,800m
耐震动	25G/11ms

#### 注意

▶ 氦氖激光器电源的额定电压为100VAC。如希望使用其他电源电压, 请咨询。

#### 外形图

(单位: mm)



型号	宽度 W (mm)	长度 L (mm)	高度 H (mm)	输出电流 (mA)	输出电压 (VDC)	启动电压 (kVDC)	自重 (kg)
05-LPL-900-040	129	133	61	4	1,100~1,500	> 8	1
05-LPL-901-040	129	133	61	4	1,450~2,050	> 8	1
05-LPL-911-065	129	133	61	6.5	1,700~2,100	> 10	1
05-LPL-902-065	129	133	61	6.5	1,850~2,450	> 10	1
05-LPL-951-065	161	241	54	6.5	2,500~3,100	> 11	1.8
05-LPL-951-070	161	241	54	7	2,500~4,100	> 11	1.8

### 05-STP

目录编号 W5004

波长为632.8nm的激光器, 激光管, 整流电阻及接线等都内置于铝合金圆筒内。



- 波长稳定型氦氖激光, 一个月内的频率变化不超过10MHz。
- 在尾部, 有一个带特殊插座的电缆, 其长度为1.8m。
- 符合CDRH (美国安全标准) 规定。并贴有相应标签。

#### 通用技术指标

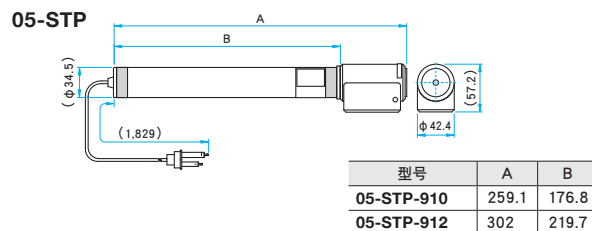
波长	632.8nm
横模	TEM <sub>00</sub>
偏光	直线
消光比	>5000 : 1
噪音	0.1% (30Hz~10MHz)
频率稳定性	±1.0MHz (1min) / ±2.0MHz (1h) / ±3.0MHz (8h)
功率稳定性	±0.2% (1min/1h/8h)
温度依存性	0.5MHz/℃
稳定时间	<10min
稳定工作的温度范围	15℃~30℃
输入电压	100VAC±10%
电源频率	50~60Hz

#### 注意

▶ 此产品不包含电源 (05-LPL系列: 分离型)。如有需要请另外购买。

#### 外形图

(单位: mm)



型号	连续激光功率 TEM <sub>00</sub> (mW)	光束断面尺寸 1/e <sup>2</sup> (mm)	光束发散角 (mrad)	工作电流 (mA)	工作电压 (V±100)	激光危险等级	电源
05-STP-910	0.5~0.95	0.48	1.7	4	1,220	2	05-LPL-900-040
05-STP-912	1	0.54	1.5	4	1,600	3R	05-LPL-901-040

# 激光检测笔

## 卡片式IR/UV传感器

LCP  
SIRC/SUVC

RoHS

### LCP

目录编号 W5005

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

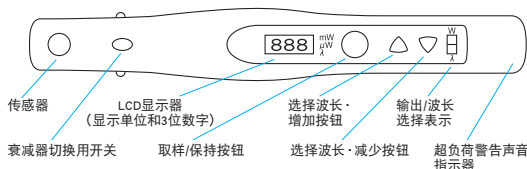
用于测量激光功率时使用的产品。

是一种小型轻量便携的功率计,可方便地装入口袋或者工具箱中。



- 按下取样/保持按钮(兼电源开关),在按住按钮的状态下,照射激光感光部2秒以上,然后松开按钮,即在LCD画面上显示测量值。
- 测量结束10秒之后,有自动切断电源的功能。
- 使用内置ND衰减器时,对应最大输出功率密度为 $30\text{W}/\text{cm}^2$ ,不使用时为 $0.5\text{W}/\text{cm}^2$ 。
- 传感器材质为硅,开口为8mm。
- 假设每次使用时间为12秒的话,电池的使用寿命为180,000次测量。但内置的锂电池无法更换。
- 具有过载警告功能,LCD画面上将显示「--」并发出哔哔声。
- 由微处理器控制,具备波长感度校正,自动量程功能( $\mu\text{W}$ 或 $\text{mW}$ 显示),衰减器,超负荷警告功能,自动停止功能。

#### LCP-33



#### 注意

▶使用时,请务必佩戴激光防护用具。

#### 技术指标

型号	波长 [nm]	功率范围 [W]	外形尺寸 [mm]	自重 [kg]
LCP-33	400~1064	$0.5\mu\sim 1$	168×24×20	0.05

### SIRC/SUVC

RoHS

目录编号 W5006

用于进行光轴调整或确认的卡片式传感器。



- 是将涂有粉末状ET (Electron Trapping) 材料的薄片粘贴在卡片上而成。
- 放置在自然光或者室内光下(特别是450~500nm),激发一分钟内。可以发光约1分钟。
- 最大承受激光密度为 $200\text{mW}/\text{cm}^2$ (参考值)。
- SIRC-1被红外光照射时,会发出可见光,可观察到无法用肉眼直接看见的红外光束的形状或入射光的强弱,可用来有效确认LD(激光二极管)或YAG激光的光轴。
- SUVC-1被紫外光照射时,会发出可见光,可观察到无法用肉眼直接看见的紫外光束的形状或入射光的强弱,可用来有效确认光轴。

#### 注意

- ▶使用时,请务必使用激光防护用具。
- ▶持续在暗室内使用时可能会不发光的。此时,请在自然光下激发一分钟后再接着使用。
- ▶ET材料的耐湿能力较差,使用后必须要和干燥剂一起放在塑料袋中保存。

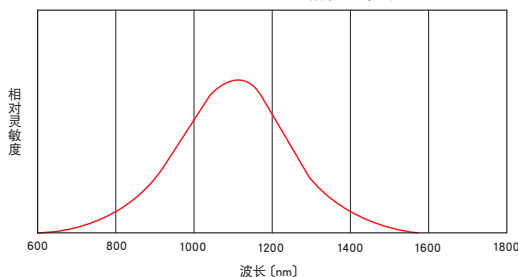
#### 技术指标

型号	感光面尺寸 [mm]	外形尺寸 [mm]	发光颜色
SIRC-1	□25	54×85	橙色
SUVC-1		厚度0.5	红色

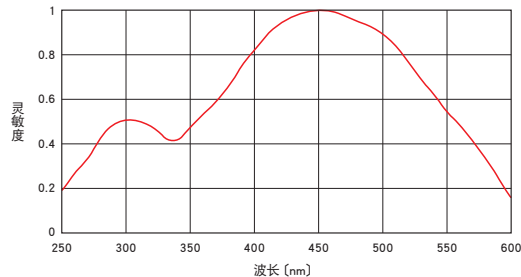
#### 波长特性

##### SIRC-1

可以在 $0.7\sim 1.6\mu\text{m}$ 的波长范围内使用,特别是 $1.06\mu\text{m}$ 最灵敏



##### SUVC-1



将光电二极管输出的微弱电流转换为电压信号的互阻放大器。  
灵敏度高, 可通过计算机实现遥控操作。

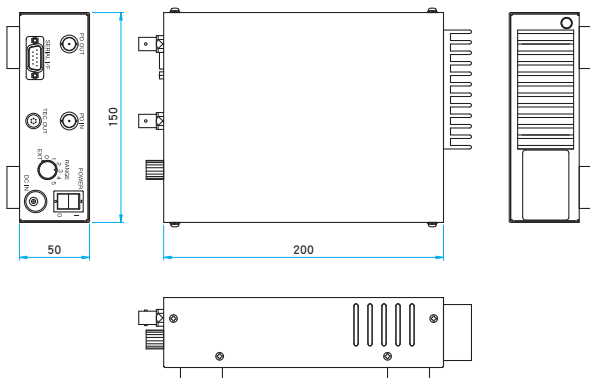


- 转换量程为 $10^5 \sim 10^{10}$  (V/A), 共有6个等级, 转换比极大, 可以检测微弱的光信号。
- 光电二极管放大器不仅可以在面板上操作, 也可以通过RS232C连接到计算机使用。使用计算机即可切换量程, 读取电流值。可配合SGADVANCEE使用。
- 和指定的光电二极管配合使用, 可实现光电二极管的温度控制, 实现微弱光量的可靠检测。

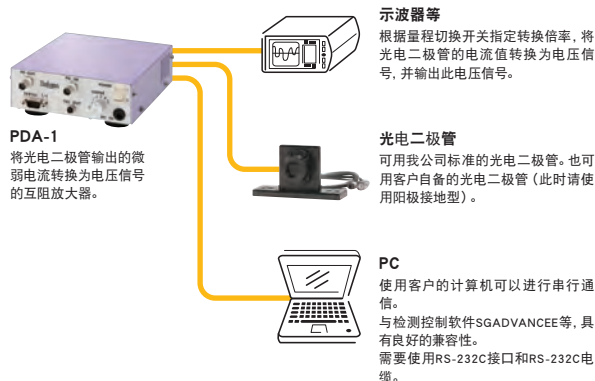
### 外形图

(单位: mm)

#### PDA-1



### 系统构成



### 特性表 (环境温度25℃)

工作温度	0℃~40℃ (传感器除外)	
放大器增益	量程0	10 <sup>5</sup> V/A
	量程1	10 <sup>6</sup> V/A
	量程2	10 <sup>7</sup> V/A
	量程3	10 <sup>8</sup> V/A
	量程4	10 <sup>9</sup> V/A
量程5	10 <sup>10</sup> V/A	
模拟最大输出电压	负荷2kΩ	4V
检测增益误差	(@量程0~3)	量程的最大受光量的2%
	(@量程4)	量程的最大受光量的3%
	(@量程5)	量程的最大受光量的4%
截止频率	(@量程1)	3kHz
	(@量程3)	30Hz
	(@量程5)	0.3Hz
A/D转换器转换频率	16Hz	
A/D转换器分辨率	24bit (仅16bit有效)	
冷却温度	-10℃ (专用光电二极管)	
冷却温度波动	0.1℃ (专用光电二极管)	
半导体致冷器输出电流	1A (专用光电二极管)	

注) 半导体致冷器只适用于指定的光电二极管

### 技术指标

型号	<b>PDA-1</b>
工作温度范围	0℃~40℃
保管湿度范围	-20℃~60℃
工作湿度范围	20~90%RH (无结露)
外形尺寸 (mm)	(W) 150× (H) 50× (D) 200 (除去突起物)
外部接口	RS232C 光电二极管输入信号接口 (注意: PDA-1的输入采用阳极接地方式) 我公司光电二极管用的温度控制用接口, 以及信号输出器用接口
附属品	专用AC适配器 (AC100V)

### 选购件 ■ 专用光电二极管 PDA-PD-1



- PAD-PD-1型光电二极管内置半导体致冷器, 放大器, 温度调节电路, 以及光探测器。
- 内置帕尔贴元件可是光电二极管保持低温。
- 可安装中性滤光片来进行入射光量的调整。可以使用我公司标准的吸收性中性滤光片。 [参照](#) B211
- 电缆长度为500mm。
- 结构合理, 不易受环境噪音的影响。

### 信息

▶ 可提供c型接口的光电二极管。详情请咨询。

### 技术指标

型号	<b>PDA-PD-1</b>	
受光面尺寸 (mm)	5.8×5.8	
电气和光学特性 (周围温度25℃)	对应波长范围	$\lambda = 190 \sim 1,100\text{nm}$
	最敏感波长	$\lambda_p = 960\text{nm}$

小巧高性能的触摸屏式光束质量分析仪。



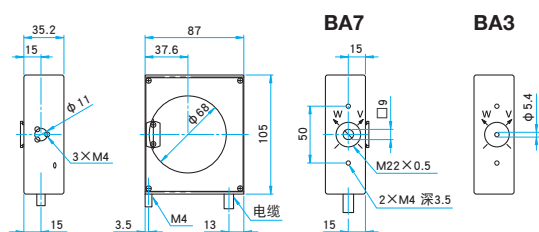
- 可测波长范围宽(190nm~2700nm),可显示光强分布,光束尺寸和形状,位置以及光强。  
对应光束尺寸为 $3\mu\text{m}\sim 9\text{mm}$ ,分辨率 $0.1\mu\text{m}$ 。

#### 【特点】

- 12位A/D变换器,可实现高分辨率的取样。
- 实时显示光束尺寸,光束强度和和高斯拟合结果。
- 可根据读取的数据计算光强重心位置和椭圆率。通讯接口有RS232C, TCP/IP和外部控制接口,所有数据可记录为Excel, 或.txt格式保存。
- 另外还有USB接口型号可选。

#### 外形图

(单位: mm)



#### 仪器组成



另外还有USB接口型号可选。

#### 传感器部

传感器	标准型 (Si)	350~1100nm
	UV型 (UV-Si)	190~1100nm
	IR型 (IR)	800~1800nm
	IR-E型 (IR)	1200~2700nm
刀口数	BA3: 3刀口 BA7: 7刀口	
光束尺寸范围	3 $\mu\text{m}\sim 5\text{mm}$ 15 $\mu\text{m}\sim 10\text{mm}$ 15 $\mu\text{m}\sim 9\text{mm}$ 3 $\mu\text{m}\sim 3\text{mm}$ 15 $\mu\text{m}\sim 3\text{mm}$ 3 $\mu\text{m}\sim 5\text{mm}$ 15 $\mu\text{m}\sim 5\text{mm}$	BA3-Si, BA3-UV BA7-Si, BA7-UV (椭圆) BA7-Si, BA7-UV (圆) BA3-IR3, BA3-IR3E BA7-IR3, BA7-IR3E BA3-IR5 BA7-IR5
光束分辨率	100 $\mu\text{m}$ 以上时	1 $\mu\text{m}$
	100 $\mu\text{m}$ 以下时	0.1 $\mu\text{m}$
光束宽度精度	$\pm 2\%$	
光强精度	标准, UV型	$\pm 5\%$
	IR型 (IR)	$\pm 10\%$
光强范围	标准, UV型	10 $\mu\text{W}\sim 1\text{W}$
	IR型 (IR)	10 $\mu\text{W}\sim 5\text{mW}$ (不装滤光片时)
功率密度	0.1W/cm <sup>2</sup> (不装滤光片时)	
光强分辨率	0.1 $\mu\text{W}$	
位置精度	$\pm 15\mu\text{m}$	
位置分辨率	1 $\mu\text{m}$	
使用温度	10 $^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$	
自重	传感器部	0.755kg
	显示控制部	1.95kg
计测频率	5Hz	

#### 触摸屏

LCD	7英寸 分辨率 800×400 对比度 350:1 Windows <sup>®</sup> 7pro操作系统 RS232C×4 LAN×2
-----	---

型号	主要技术指标
OS-BA3-Si-SAT	刀口数×3 Si传感器 $\phi 5\text{mm}$
OS-BA7-Si-SAT	刀口数×7 Si传感器 $\square 9\text{mm}$
OS-BA3-UV-SAT	刀口数×3 UV-Si传感器 $\phi 5\text{mm}$
OS-BA7-UV-SAT	刀口数×7 UV-Si传感器 $\square 9\text{mm}$
OS-BA3-IR3-SAT	刀口数×3 IR传感器 $\phi 3\text{mm}$
OS-BA3-IR3E-SAT	刀口数×3 IR-E传感器 $\phi 3\text{mm}$
OS-BA7-IR3-SAT	刀口数×7 IR传感器 $\phi 3\text{mm}$
OS-BA7-IR3E-SAT	刀口数×7 IR-E传感器 $\phi 3\text{mm}$
OS-BA3-IR5-SAT	刀口数×3 IR传感器 $\phi 5\text{mm}$
OS-BA7-IR5-SAT	刀口数×7 IR传感器 $\phi 5\text{mm}$

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

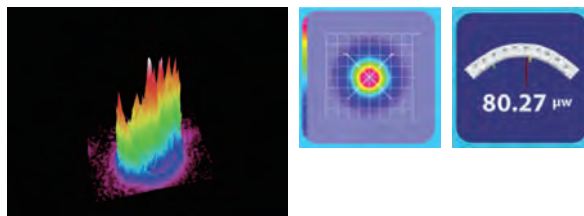
光检测

激光保护用具

光源

可测连续激光和脉冲激光的CCD式光束质量分析仪。

- 采用了高分辨率的CCD,可测连续激光和脉冲激光。
- 把滤光片(选购)插入附带的滤光片保持架中使用时,可扩大可测功率范围。
- 可测350nm~1310nm波长范围的光束质量,位置,光强。



### 【特点】

- 可测连续激光和脉冲激光
- 可测动态范围宽。
- 数据可经RS232C, TCP/IP输出。

### 技术指标

型号	OS-BeamOnHR
品名	350nm~1310nm用CCD
主要部件	USB2.0电缆, 立柱, 滤光片保持架 软件, 保管箱

### CCD技术指标

CCD参数	140万像素 1/2英寸 逐行扫描
像素尺寸	4.65μm×4.65μm
有效范围	6.47mm×4.83mm
自重	0.165kg
触发器端子	RCA插座, TTL4.5V的矩形波。
功率	4W 6V

### 系统性能

波长感度	350nm~1310nm
帧速度	15fps (1392×1040)
像素数	1392×1040
快门速度	0.6s~1μs
放大比	1倍~23倍
动态范围	60dB (无滤光片时)
损伤阈值	50W/cm <sup>2</sup> (和滤光片配合使用时)
感度	633nm: 5nW/cm <sup>2</sup> 1310nm: 60μW/mm <sup>2</sup>
饱和点	2mW/cm <sup>2</sup>
脉冲激光条件	1Hz~100Hz重复频率激光, 或单脉冲
触发方法	请调整并确认显示屏上的检出阈值。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

# 激光保护膜指南 | Laser Shield Curtain Guide

用于防止激光散乱光等引起的偶发性照射危险，起阻挡和保护作用。

激光保护膜吸收间接的激光散乱光，保护眼睛。激光保护膜上印有可以吸收激光的种类，波长以及光学密度(OD)等数据。

- 贴在实验室或工厂等激光管制区域的门窗玻璃，或隔板上使用。
- 激光造成的照射损伤发生在一瞬间。对于保护不速之客或参观人员尤为有效。

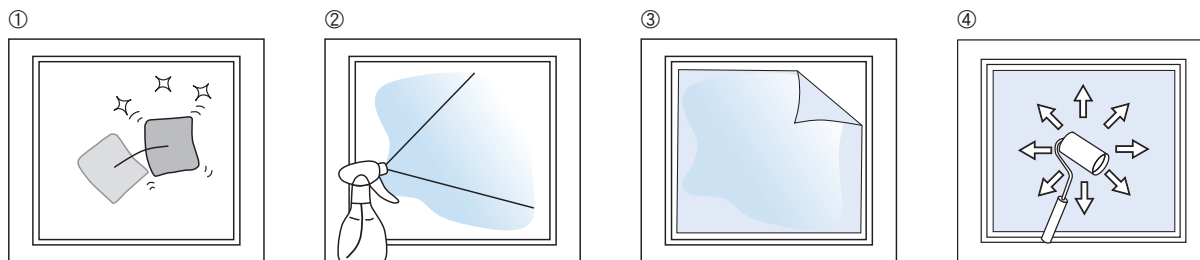
## 安装及设置方法

受保管和使用环境(阳光直射, 高温, 潮湿)影响, 或破损等, 其光学密度可能会逐步下降。建议定期更换。

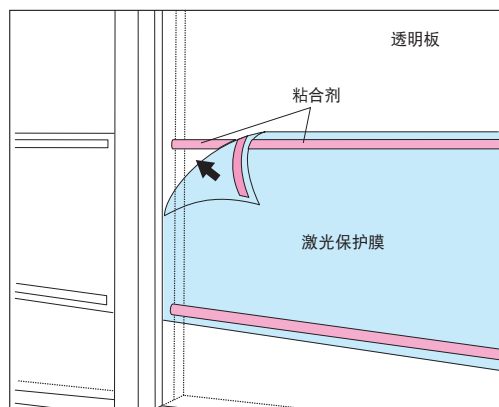
材料为聚氯乙烯膜, 请不用有机溶剂, 酸, 碱类清洗剂。清洁时, 请使用中性洗剂清洗或者使用酒精擦拭。激光保护膜使用多年后可能出现油性发雾现象(可塑剂溢出), 此时同样使用酒精擦拭即可。

### YLC-1激光保护膜的安裝方法

- ① 粘贴使用前请先将窗玻璃擦拭干净。
- ② 然后使用喷雾器在玻璃上喷上水雾。
- ③ 在附有水雾的玻璃上直接粘贴激光保护膜。
- ④ 最后使用橡胶抹刀从中间开始将激光保护膜中的水珠和空气挤掉。



### YL-600激光保护膜的安裝方法



### 注意

- ▶ 请不要用于指定的激光及波长之外的场合。(即使激光器名称相同, 其波长也会不同)
- ▶ 请不要使用被强激光直接照射过, 或已经损伤了的激光保护膜。
- ▶ 请不要用激光束直接照射激光(屏蔽)帘, 否则可能引起损坏。
- ▶ 不可作为吸收全部激光能量的工具。(请参考吸收特性曲线图)
- ▶ 请不要透过激光(屏蔽)窗帘直视激光光源。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

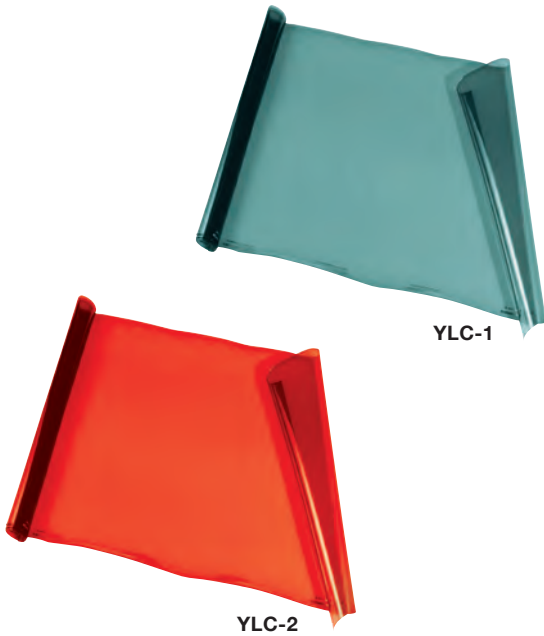
光检测

激光保护用具

光源

与以往的YL-600 (有效宽度330mm) 相比, 增大了宽度 (达1000mm), 不仅可以遮挡激光, 其防止静电性和防火性也很好。

- 表面精度和可见光透过率高, 目视的能见度好。
- 不需要专门的粘合剂而是用水进行粘贴, 可以灵活适应各种形状要求, 并可重复使用。



通用技术指标	
材质	软质聚氯乙烯
厚度 (mm)	0.5
适用波长 (nm)	(YLC-1) 266, 355, 1064, 2100, 10600 (YLC-2) 190-380, 441-532
颜色	(YLC-1) 浅灰 (YLC-2) 浅橘黄
光学密度 [OD]	3 <
可见光透过率 (%)	(YLC-1) 标准 40 (YLC-2) 标准 30
防静电性能 (表面电阻率)	(YLC-1) $1.1 \times 10^{10}$ (JIS K6911) (YLC-2) $1.1 \times 10^{13}$ (JIS K6911)
防灾级别	2级防灾 (JIS A1322)



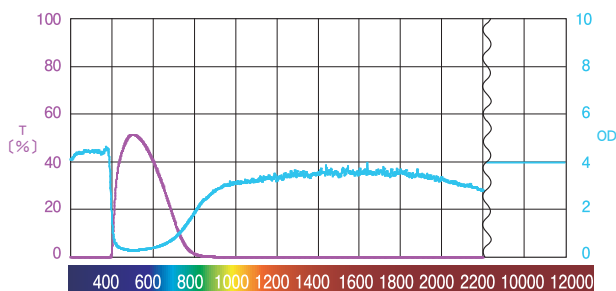
用法示例

型号	型号	长度 (mm)
YLC-1(0.5M)	YLC-2(0.5M)	500
YLC-1(1M)	YLC-2(1M)	1,000
YLC-1(2M)	YLC-2(2M)	2,000
YLC-1(3M)	YLC-2(3M)	3,000
YLC-1(4M)	YLC-2(4M)	4,000
YLC-1(5M)	YLC-2(5M)	5,000
YLC-1(6M)	YLC-2(6M)	6,000
YLC-1(7M)	YLC-2(7M)	7,000
YLC-1(8M)	YLC-2(8M)	8,000
YLC-1(9M)	YLC-2(9M)	9,000
YLC-1(10M)	YLC-2(10M)	10,000

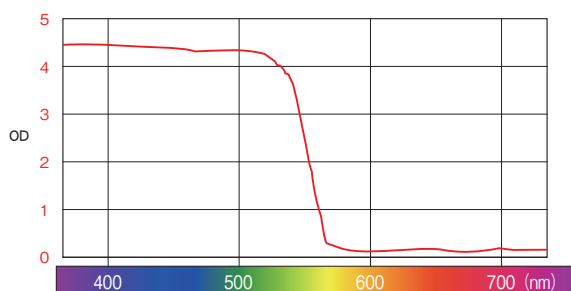
吸收特性曲线图

T: 透过率

YLC-1



YLC-2



※请注意, 光学密度曲线为样品的实测值, 而不是保证值。

用于防止激光散乱光等引起偶发性照射危险，起阻挡和保护作用。

- 由柔软的聚氯乙烯树脂制成，可随意剪切。可以贴在实验室或工厂的激光管制区域的门窗玻璃，或隔板上使用。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

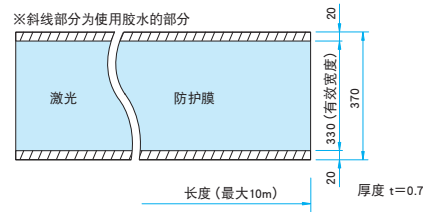


外形图

(单位: mm)

YL-600

※斜线部分为使用胶水的部分



通用技术指标

材质	聚氯乙烯软膜
厚度 (mm)	0.7
外形尺寸 (mm)	有效宽度330

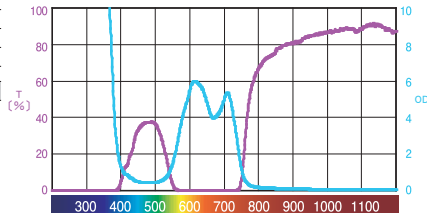
型号	适用激光	波长 (nm)	光学密度 (OD)	标准可见光透 过率 (%)	颜色	长度 (mm)	自重 (kg)
YL-600-HN(0.5M)	He-Ne	632.8 570-694.3	2 <	12	蓝	500	0.18
YL-600-HN(1M)						1,000	0.35
YL-600-HN(2M)						2,000	0.7
YL-600-HN(5M)						5,000	1.75
YL-600-HN(10M)						10,000	3.5
YL-600-LD(0.5M)	LD	740-910 700-1000	3 < (但Ti-Sapphire 1~3 <)	12	深绿	500	0.18
YL-600-LD(1M)						1,000	0.35
YL-600-LD(2M)						2,000	0.7
YL-600-LD(5M)						5,000	1.75
YL-600-LD(10M)						10,000	3.5
YL-600C-Y2(0.5M)	YAG	266 355 532 1064	3 <	7	红棕	500	0.18
YL-600C-Y2(1M)						1,000	0.35
YL-600C-Y2(2M)						2,000	0.7
YL-600C-Y2(5M)						5,000	1.75
YL-600C-Y2(10M)						10,000	3.5

吸收特性曲线图 请注意，光学密度曲线为样品的实测值，而不是保证值。

T: 透过率

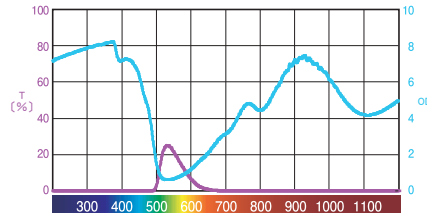
YL-600-HN

对应激光器	He-Ne	
颜色	● 蓝	
可见光透过率	12%	
光学密度 (OD)		
He-Ne	632.8nm	2 <
DYE	570~630nm	
GOLD-VAPOR	627.8nm	
Kr	647.1nm	
	676.4nm	
红宝石	694.3nm	



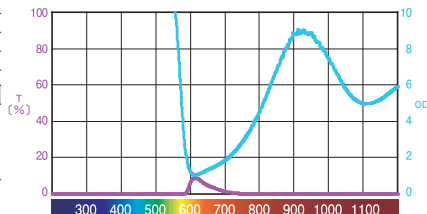
YL-600-LD

对应激光器	LD	
颜色	● 深绿	
可见光透过率	12%	
光学密度 (OD)		
LD	740~910nm	3 <
ALEXANDRITE	740~820nm	
Ti-Sapphire	700~1000nm	



YL-600C-Y2 (多波长兼用型)

对应激光器	YAG	
颜色	● 红棕	
可见光透过率	7%	
光学密度 (OD)		
YAG	226nm	3 <
	355nm	
	532nm	
	1064nm	





激光防护窗用于防止激光散乱而引起的偶发性照射危险,起保护和遮挡作用。适用于激光器加工器的观察窗及其他激光管理区域的间壁等。



- 用于需要长时间调整或者操作的场合,安全性能良好。光学密度较高,一般情况下不能直接看到激光。
- 激光防护窗安装在实验室或工厂的激光管制区域的门窗玻璃,隔板上使用。
- 激光造成的照射损伤发生在一瞬间。激光防护窗对于保护不速之客或参观人员尤为有效。

信息

- ▶ 除了产品目录上刊载的形状之外,也可提供适用于其他场合的多种形状的激光防护窗。
- ▶ 受使用环境,保管环境(阳光直射,高温,多湿)或破损等影响,激光防护窗的光学密度可能会发生变化,建议定时更换。

注意

- ▶ 请不要用于指定激光及波长之外的场合。(激光名称相同,其波长也有可能不同)
- ▶ 请不要继续使用被强激光直接照射过的,或已经损伤了的激光防护窗。
- ▶ 请不要用激光束直接照射激光防护窗,可能损坏激光防护窗。
- ▶ 激光防护窗不能完全吸收全部激光能量。
- ▶ 参照 吸收特性曲线图 H016
- ▶ 请不要透过防护窗直视激光光源。

型号	适用激光	波长 (nm)	光学密度 (OD)	颜色	可见光透过率 (%)	外形尺寸 (mm)	厚度 t (mm)	自重 (kg)					
YL-500P-AR(1)	Ar	190-380	4 <	橘黄	60	100× 100	3	0.04					
YL-500P-AR(2)						100× 150	3	0.07					
YL-500P-AR(3)						200× 200	3	0.16					
YL-500P-AR(4)						250× 300	3	0.3					
YL-500P-AR(5)						300× 300	3	0.36					
YL-500P-AR(6)						400× 400	3	0.64					
YL-500P-AR(7)						400× 400	3	0.64					
YL-500P-Y2(1)	YAG2ω	480-540	6 <	红	15	100× 100	3	0.04					
YL-500P-Y2(2)						100× 150	3	0.07					
YL-500P-Y2(3)						200× 200	3	0.16					
YL-500P-Y2(4)						250× 300	3	0.3					
YL-500P-Y2(5)						300× 300	3	0.36					
YL-500P-Y2(6)						400× 400	3	0.64					
YL-500P-Y2(7)						400× 400	3	0.64					
YL-500P-LD(1)	LD	632.8	5 <	蓝	7	100× 100	3	0.04					
YL-500P-LD(2)						100× 150	3	0.07					
YL-500P-LD(3)						200× 200	3	0.16					
YL-500P-LD(4)						250× 300	3	0.3					
YL-500P-LD(5)						300× 300	3	0.36					
YL-500P-LD(6)						400× 400	3	0.64					
YL-500P-LD(7)						400× 400	3	0.64					
YL-500P-Y1(11)	YAG	900-1200	5 <	深绿	25	100× 100	3.5	0.04					
YL-500P-Y1(12)						100× 150	3.5	0.07					
YL-500P-Y1(13)						200× 200	3.5	0.16					
YL-500P-Y1(14)						250× 300	3.5	0.3					
YL-500P-Y1(15)						300× 300	3.5	0.36					
YL-500P-Y1(16)						400× 400	3.5	0.65					
YL-500P-Y1(17)						500× 600	3.5	1.2					
YL-500P-Y1(18)						1,000× 1,200	3.5	4.8					
CE YL-500P-Fiber(11)						NIR	930 1170	5 <	草绿	40	100× 100	3.5	0.04
CE YL-500P-Fiber(12)											100× 150	3.5	0.07
CE YL-500P-Fiber(13)	200× 200	3.5	0.16										
CE YL-500P-Fiber(14)	250× 300	3.5	0.30										
CE YL-500P-Fiber(15)	300× 300	3.5	0.36										
CE YL-500P-Fiber(16)	400× 400	3.5	0.65										
CE YL-500P-Fiber(17)	500× 600	3.5	1.2										
CE YL-500P-Fiber(18)	1,000× 1,200	3.5	4.8										
YL-500P-CO2(1)	CO <sub>2</sub>	10600	10 <	草绿	60	100× 100	4	0.05					
YL-500P-CO2(2)						100× 150	4	0.08					
YL-500P-CO2(3)						200× 200	4	0.2					
YL-500P-CO2(4)						250× 300	4	0.37					
YL-500P-CO2(5)						300× 300	4	0.45					
YL-500P-CO2(6)						400× 400	4	0.8					
YL-500P-CO2(7)						400× 400	4	0.8					
YL-550C-Y2(1)	YAG	1064	6 <	红棕	40	100× 100	3	0.04					
YL-550C-Y2(2)						100× 150	3	0.07					
YL-550C-Y2(3)						200× 200	3	0.16					
YL-550C-Y2(4)						250× 300	3	0.30					
YL-550C-Y2(5)						300× 300	3	0.36					
YL-550C-Y2(6)						400× 400	3	0.64					
YL-550C-Y2(7)						400× 400	3	0.64					
YL-550C-Y2(8)						850× 550	3	1.87					

应用系统

光学元件·薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

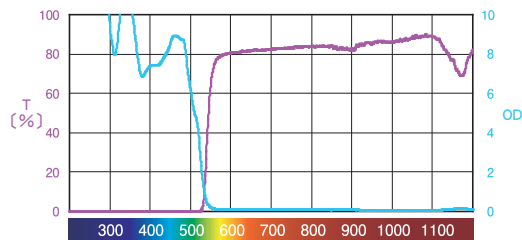
## 激光防护窗 (聚丙烯酸树脂) | YL-500

吸收特性曲线图 请注意, 光学密度曲线为样品的实测值, 而不是保证值。

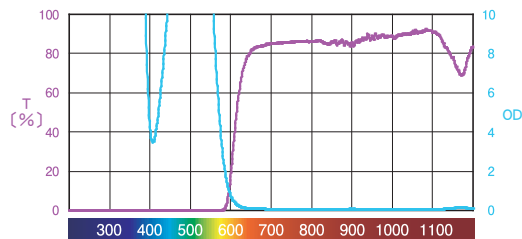
T: 透过率

## ■ 激光完全吸收型

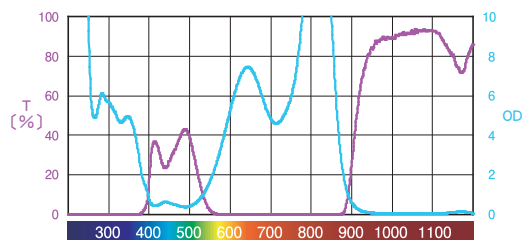
型号	YL-500P-AR	
防护窗类型	Ar	
颜色	● 橘黄	
可见光透过率	60%	
光学密度 (OD)		
EXCIMER		
Ar	200~514.5nm	4 <
He-Cd		



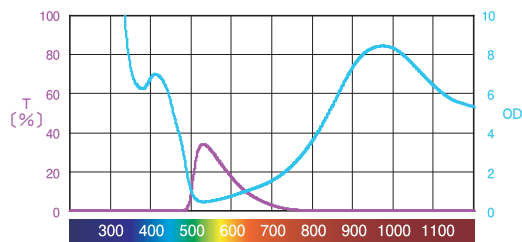
型号	YL-500P-Y2	
防护窗类型	YAG2 $\omega$	
颜色	● 红	
可见光透过率	15%	
光学密度 (OD)		
Ar	480~540nm	6 <
YAG2 $\omega$	532nm	



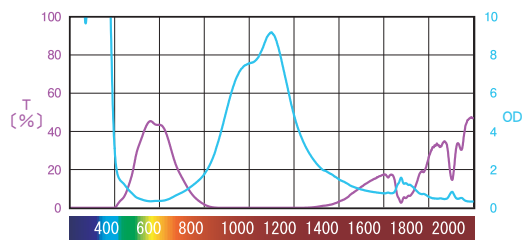
型号	YL-500P-LD	
防护窗类型	LD	
颜色	● 蓝	
可见光透过率	7%	
光学密度 (OD)		
LD	760~850nm	5 <
He-Ne	632.8nm	



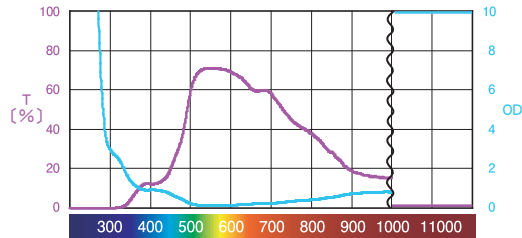
型号	YL-500P-Y1	
防护窗类型	YAG	
颜色	● 深绿	
可见光透过率	25%	
光学密度 (OD)		
YAG	1064nm	5 <
Nd-YVO <sub>4</sub>		



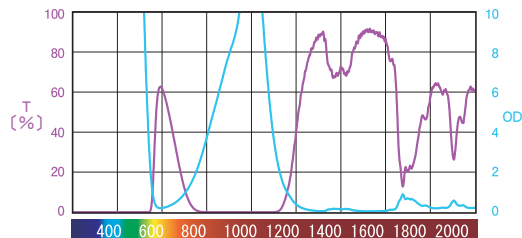
型号	YL-500P-Fiber	
防护窗类型	NIR	
颜色	● 草绿	
可见光透过率	40%	
光学密度 (OD)		
NIR	930~1170nm	5 <
	1060~1130nm	7 <



型号	YL-500P-CO2	
防护窗类型	CO <sub>2</sub>	
颜色	● 草绿	
可见光透过率	60%	
光学密度 (OD)		
CO <sub>2</sub>	10600nm	10 <



型号	YL-550C-Y2	
防护窗类型	YAG	
颜色	● 红棕	
可见光透过率	40%	
光学密度 (OD)		
YAG	266~355nm	10 <
	532nm	6 <
	1064nm	4 <



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

激光用护目面板是一种为了保护眼睛防止激光散乱而引起的偶发性照射危险的光学防护用具。通过对各种波长的激光保护膜或激光防护窗，激光用护目面板可以阻拦激光，同时可以确认内部的情况。

- 激光用护目面板附带脚轮，移动简单。



**信息**

- ▶ 激光保护膜和激光防护窗的具体技术参数请参照E013, E015页。
- ▶ 使用选购零件可以将激光用护目面板连接起来。

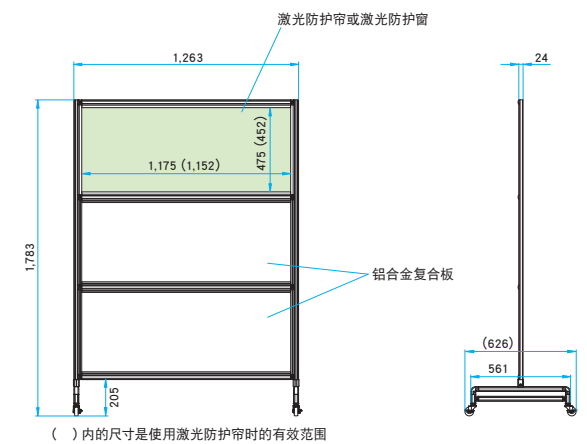
**注意**

- ▶ 搬送费需另外报价。

**组装使用实例**



**外形图** (单位: mm)



激光保护膜型 (YLC技术指标)						
型号	波长 (nm)	光学密度 (OD)	使用的激光保护膜	颜色	可见光透过率 (%)	尺寸 (mm)
OFUP2-121750YLC1	266 355 1064 2100 10600	3 <	YLC-1	浅灰 ●	40	1,200
OFUP2-121750YLC2	190-380 441-532	3 <	YLC-2	浅橘黄 ●	30	1,200

激光防护窗型 (YL-500/YL-550技术指标)						
型号	波长 (nm)	光学密度 (OD)	使用的激光保护膜	颜色	可见光透过率 (%)	尺寸 (mm)
OFUP2-121750PAR	200-514.5	4 <	YL-500P-AR	橘黄 ●	60	1,200
OFUP2-121750PY2	480-540	6 <	YL-500P-Y2	红 ●	15	1,200
OFUP2-121750OPLD	632.8, 760-850	5 <	YL-500P-LD	蓝 ●	7	1,200
OFUP2-121750PY1	900-1200	5 <	YL-500P-Y1	深绿 ●	25	1,200
OFUP2-121750PCO2	10600	10 <	YL-500P-CO2	草绿 ●	60	1,200
OFUP2-121750PFiber	930-1170 1060-1130	5 < 7 <	YL-500P-Fiber	草绿 ●	40	1,200

激光防护帘被广泛用于强激光作业现场，如激光加工机周围或大学研究所的实验室内，可有效地减少被激光照射的风险。采用了碳素纤维材料，对所有波长都有保护作用。

- 此激光防护帘可以防护源于激光散乱光的偶发性照射危险，对人体起到保护作用。可用于防护4级激光。
- 可用于强激光（1000W激光照射100秒没被烧穿，详细请参考后面的试验数据）
- 高1.8m，准备了4个用于悬挂的通孔，安装（悬挂）非常方便。
- 两侧有尼龙搭扣，可方便地把多张防护帘无缝粘成一体。
- EN12254: 2010认证
- 日本防灾协会认定的防灾产品



#### 信息

►承接定制非标尺寸的防护帘。

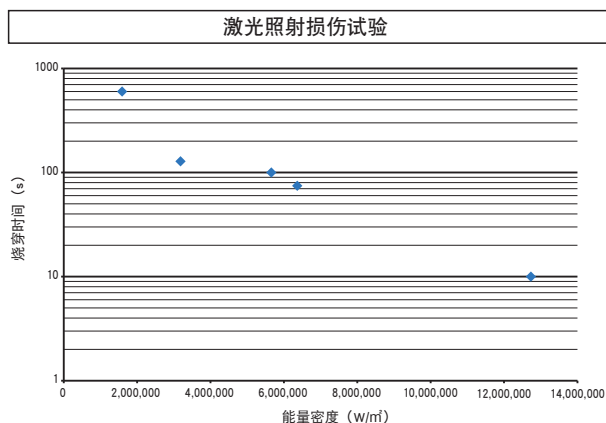
#### 注意

►碳纤维（难燃性）和铝膜的复合材料，不推荐自由裁剪使用。

#### 技术指标

型号	外形尺寸 (mm)	自重 (kg)
YL-2200	1,800×900	3.0

#### 实测参考数据



注1. 试验激光束尺寸不小于2mm (EN12254标准)  
注2. 试验激光束直径20mm

将激光束直接照射防护帘100秒，试验确认到没有烧穿，如左图所示。

试验方法/照射试验(EN12254:2010)

YAG激光 (1064nm)

试验条件 (连续照射: 100秒、脉冲照射: 1000个脉冲)

连续激光	$3.2 \times 10^{-6} \text{ W/m}^2$ (100W)	100秒没烧穿
连续激光	$3.8 \times 10^{-6} \text{ W/m}^2$ (295W)	100秒没烧穿
连续激光	$5.7 \times 10^{-6} \text{ W/m}^2$ (1000W)	100秒没烧穿
脉冲激光	$9.3 \times 10^{-4} \text{ J/m}^2$ (7.3J)	1000个脉冲没烧穿

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

■ 光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

# 激光防护镜指南 | Laser Protect Goggles Guide

## 关于激光防护镜的使用

日本厚生劳动省制订的[关于激光伤害的防护措施]中规定,使用波长400~700nm以外的3R级,3B级和4级激光器时,必须佩戴[合适的激光防护镜]。

## 选择激光防护镜时的注意事项

- (1) 确认激光器的工作波长。
- (2) 确认激光器的输出功率。  
连续激光: 输出功率  
脉冲激光: 单脉冲能量, 脉冲幅宽, 脉冲重复频率等。
- (3) 计算MPE (最大容许曝光量)
- (4) 评估最大曝光持续时间
- (5) 评估最大曝光量
- (6) 计算需要的光学密度
- (7) 可见波段激光时, 确认是否有必要看见激光?
- (8) 选择合适的激光防护镜的形状 (是否需要佩戴矫正眼镜, 如近视镜等)

## 关于MPE (最大容许曝光量)

MPE值的定义为: 在激光直接照射下, 发生伤害的概率为50%时的激光输出能量的1/10。此数值是表示人体安全的一个参考指标。

MPE值以激光波长和曝光时间的两个数量来表示。但须注意的是, MPE值是按一定的受光面积, 一定的功率密度 ( $W/m^2$ ) 和能量密度 ( $J/m^2$ ) 作为基准的。

此面积为极限受光面积。损伤种类, 激光波长, 部位 (眼睛或皮肤), 照射时间的不同, 其值也不同的。

## 关于光学密度OD值 (Optical Density)

表示光线的透过程度, 更常用的指标是透过率 (%)。

一般情况下, 我们使用透过率的百分比值 (%) 表示透过程度。

但也有采用其对数值更为方便的时候, 我们定义用对数表示的透过率值为OD值 (光学密度)。

光学密度通常用于滤光片, 在这里表示激光防护镜的人射激光的衰减率。其计算公式为:

$$OD(\lambda) = \text{Log}_{10}(PI(\lambda)/PT(\lambda)) = -\text{log}_{10}T(\lambda) \quad (PI: \text{入射} \quad PT: \text{透过} \quad T: \text{特定波长的透过率})$$

\*OD值越大, 入射光束的衰减率越大, 防护功能越强。

\*OD值越大, 透过率越低。

光学密度 (OD)	透过率	衰减率	防护功能
0	100%	0	弱 ↑ ↓ 高
1	10%	1/10	
2	1%	1/100	
3	0.1%	1/1000	
4	0.01%	1/10000	
5	0.001%	1/100000	
6	0.0001%	1/1000000	
7	0.00001%	1/10000000	
8	0.000001%	1/100000000	
9	0.0000001%	1/1000000000	
10	0.00000001%	1/10000000000	

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

## 正确选用 完全吸收型, 多波长兼用型, 和部分透过型激光防护镜

### ■ 激光完全吸收型

光学密度 (OD) 值较高, 一般情况下, 不能看见激光束了。

### ■ 多波长兼用型

适用于工作中需要同时对多个波长的激光。

### ■ 调整用激光部分透过型

在100mW以下激光的光路调整 (光学密度OD1-2), 或者10W以下 (光学密度OD4) 的激光时, 可选用部分透过型, 方便确认光路和调整光轴。

### ■ 强化玻璃型 (完全吸收)

光学密度 (OD) 值高, 而且其损伤阈值也很高。

#### YL-760型 (三方向防护型)

YL-760型激光防护镜可调节角度使其贴近脸部, 同时可以自由弯曲镜腿, 提高了与面部吻合的性能。需要佩戴矫正眼镜时, 可以根据客户指定屈光度订制专用内置眼镜 (选购) 装入防护镜内部。



参照 H022

#### YL-717型 (眼镜外罩型)

可以与矫正眼镜同时使用。  
上部挡板, 侧面镜腿的角度和镜腿长度都可调整。



参照 H023

#### YL-335型 (眼镜外罩型)

可以与矫正眼镜同时使用。缓冲性能良好, 容易佩戴。  
(如果矫正眼镜的镜框太大, 也有戴不上的时候。)



参照 H024

#### YL-290型 (普通眼镜型)

简洁轻便的普通眼镜外形, 佩戴方便。  
具有较宽的镜框和镜腿, 保护性能良好。



参照 H024

#### YL-250G型 (眼镜外罩型, 强化玻璃型)

使用强化玻璃制成的激光防护镜, 可见光透射率高, 提高了能见度和透射颜色的性能。具有很好的耐化学药品性能。



参照 H025

#### YL-130型 (护目镜型)

可以贴近面部, 同时可以戴在矫正眼镜之上一起使用。  
适用于不能事前确定光束和散射光角度的情况。



参照 H025

#### YL-120H型 (护目镜型, 强化玻璃型)

复合玻璃结构, 可见光透射率高, 激光损伤阈值也较高, 安全性好。



参照 H025

#### 注意

- ▶ 请不要佩戴激光防护镜后直视激光。
- ▶ 避免激光直接照射防护眼镜, 否则可能会损伤眼镜。
- ▶ 请不要用于指定的激光及波长之外的场合。(即使激光名称相同, 其波长也会不同)
- ▶ 操作过程中, 请不要摘下激光防护镜。
- ▶ 激光防护镜不可以作为焊接保护镜使用。
- ▶ 完全吸收型激光防护镜也不能完全吸收所有激光。(请参考吸收特性曲线图)
- ▶ 请不要在暗室等黑暗处使用透射率在20%一下的激光防护镜。
- ▶ 请不要继续使用被强激光直接照射过或已经损伤了的激光防护镜。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

可以根据脸型调节角度并自由调节镜腿的形状,提高了与脸型吻合的性能。

- 可以适用于裸眼,矫正眼镜以及专用内置矫正眼镜(选购)的激光防护镜。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源



### 信息

- ▶在矫正眼镜上再佩戴激光防护镜会给实验人员带来很大负担。因此,为了解除这种负担可提供可以内置的专用矫正眼镜(选购)。如有需要请咨询。  
此矫正眼镜根据客户需要个别定制,可定制各种屈光度。

### 通用技术指标

镜框	尼龙,弹性材料
防护镜片	聚碳酸酯(镀硬膜)
技术指标	可以和矫正眼镜一起使用,可以调节角度,柔性橡胶镜腿(可自由调节)
外形尺寸(mm)	(W) 160×(H) 58×(D) 170
自重(kg)	0.05

### 功能说明

#### ■橡胶鼻托



普通尺寸



大尺寸

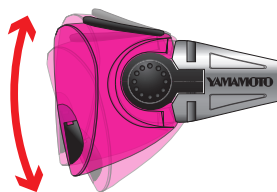
采用橡胶材料制成,不会轻易滑动,即使长时间佩戴时也不容易产生不适感。标准配置有普通尺寸和大尺寸两种规格。即使是女性或内置眼镜也可良好地吻合其面型。

#### ■选购件 内置镜架



内置镜架设计为可简单安装形,保养时可以简便装卸。免除了佩戴矫正眼镜的双重负担,提高了操作舒适性。  
(※需要定制时,需要眼科检查数据。)

#### ■角度调节功能



具有角度调节功能,不仅可以确保工作时的视线方向,也可以调节鼻托状态与面部贴合情况。

#### ■3D可变形镜腿



外包橡胶的镜腿可任意弯曲。镜腿可以调节为挂在耳后型或者直线型,可以根据喜好改变镜腿形状。

型号	类型	适用激光	波长 (nm)	光学密度 (OD)	镜片颜色	可见光透过率 (%)
YL-760-ALX	完全吸收型	ALEXANDRITE	750-800-850	4-10-4<	粉色	30
YL-760-LDY1	完全吸收型	LD-YAG	800-810 940, 1064	7<	绿色	35
YL-760-Y1	完全吸收型	YAG	1064	6<	绿色	50
YL-760C-Y2	多波长兼用型	YAG	266, 355 532 1064	10< 4< 6<	红棕	35
YL-760M-Y2	部分透过型	YAG2ω	532	2<	红色	30
YL-760M-VLD	部分透过型	LD	660-680 647.1, 676.4	2<	蓝色	55



可以与矫正眼镜一起使用。可以随意调节挂在耳后的橡胶挡腿，吻合感好。

- 可以调节上部挡板，侧面的镜腿角度和镜腿长度。



## 通用技术指标

镜框	尼龙，弹性材料
防护镜片	聚碳酸酯（镀膜膜）
技术指标	可以和矫正眼镜配合使用，可以调节角度，软橡胶镜腿（可自由调节）
外形尺寸 [mm]	(W) 163× (H) 65× (D) 167
自重 [kg]	0.04

## 功能说明



采用新研发的直型镜腿。可调整镜框角度使其与面部吻合（可分三档调整）。



采用新研发的可调式挂在耳后的橡胶挡腿，提高了佩戴时的舒适感。

型号	类型	适用激光	波长 [nm]	光学密度 [OD]	镜片颜色	可见光透过率 [%]
CE YL-717-EX	完全吸收型	EXCIMER	190-380	10<	无	85
YL-717-AR(45)	完全吸收型	Ar	488, 514.5	10<	橘色	45
CE YL-717-Y2	完全吸收型	YAG2ω	532	10<	红色	16
YL-717-DYE	完全吸收型	DYE	590-598	6<	蓝色	20
CE YL-717-HN	完全吸收型	He-Ne	632.8	5<	蓝色	25
CE YL-717-ALX	完全吸收型	ALXANDRITE	750-800-850	4-10-4<	粉红	30
YL-717-Fiber	完全吸收型	NIR	810-1100	7<	绿色	35
CE YL-717-Y1(50)	完全吸收型	YAG	1064	7<	绿色	50
YL-717-CO2	完全吸收型	CO2	10600	6<	绿色	60
CE YL-717C-LD2	完全吸收型·多波长兼用型	LD	740-840 920-1160	6< 6<	绿色	4
YL-717C-Y1	完全吸收型·多波长兼用型	YAG	266, 355 532	10< 2<	红棕	35
CE YL-717C-Y2	完全吸收型·多波长兼用型	YAG	1064 266, 355	6< 10<	红棕	30
YL-717C-Y3	完全吸收型·多波长兼用型	YAG	266, 355 532	10< 7<	红棕	25
YL-717M-AR	部分透过程型·OD2型	Ar	488, 514.5	3< 2<	橘色	57
CE YL-717M-Y2	部分透过程型·OD2型	YAG2ω	532	2<	红色	30
YL-717M-HN	部分透过程型·OD2型	He-Ne	627.8, 632.8, 635	2<	蓝色	47
CE YL-717M-VLD	部分透过程型·OD2型	LD	660-680 647.1, 676.4	2<	蓝色	55
YL-717A-AR	部分透过程型·OD2型	Ar	488, 514.5	4<	橘色	50
CE YL-717A-Y2	部分透过程型·OD2型	YAG2ω	532	4<	红色	25

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

YL-335型(眼镜外罩型)

YL-290型(普通眼镜型)

YL-335

YL-290

## YL-335

RoHS 目录编号 W5015

应用系统

可与矫正眼镜一起使用。

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源



- 由于YL-335型激光防护镜具有高缓冲性,与面部间的缝隙较小,因而视野较大,同时容易佩戴,光学性能良好。(可能无法和部分太大的矫正眼镜配合使用)

## 通用技术指标

镜框	尼龙,弹性材
防护镜片	聚碳酸酯(镀膜)
技术指标	可以和矫正眼镜配合使用,可以调节角度,软橡胶镜腿(可自由调节)
外形尺寸(mm)	(W) 158×(H) 65×(D) 168
自重(kg)	0.05

型号	类型	适用激光	波长(nm)	光学密度(OD)	镜片颜色	可见光透过率(%)
YL-335-EX/He-Cd	完全吸收型	EXCIMER	193-442	10<	黄色	75
YL-335-Y2	完全吸收型	YAG2 $\omega$	532	10<	红色	16
YL-335-ALX	完全吸收型	ALEXANDRITE	750-800-850	4-10-4<	粉红	30
YL-335-LDY1	完全吸收型	LD-YAG	800-810 940, 1064	7<	绿色	35
YL-335-Y1(50)	完全吸收型	YAG	1064	7<	绿色	50
YL-335-CO2-CLA	完全吸收型	CO2	10600	6<	无	85
YL-335M-BLD	部分透过型·OD2型	LD	405	3<	无	85
YL-335M-AR	部分透过型·OD2型	Ar	514.5	2<	橘色	57
YL-335M-Y2	部分透过型·OD2型	YAG2 $\omega$	532	2<	红色	30
YL-335M-HN	部分透过型·OD2型	He-Ne	627.8, 632.8, 635	2<	蓝色	47
YL-335M-VLD	部分透过型·OD2型	LD	660-680	2<	蓝色	55
YL-335M-LD2	部分透过型·OD2型	LD	635-780	0.5~1<	蓝色	58
YL-335M-RGB	部分透过型·OD2型	RGB-LED	457, 532, 633	2<	紫色	8
YL-335C-Y2	完全吸收型·多波长兼用型	YAG	266, 355 532 1064	10< 4< 6<	红棕	35

## YL-290

RoHS CE 目录编号 W5016

YL-290型是简洁轻便的普通眼镜型激光防护镜。



- 具有宽阔的镜架和镜腿,保护性能好。

## 通用技术指标

镜框	尼龙
防护镜片	聚碳酸酯(镀膜)
技术指标	圆形镜架,宽镜腿
外形尺寸(mm)	(W) 138×(H) 39×(D) 155
自重(kg)	0.03

型号	类型	适用激光	波长(nm)	光学密度(OD)	镜片颜色	可见光透过率(%)
YL-290-EX/He-Cd	完全吸收型	EXCIMER, He-Cd	193-442	10<	黄色	75
YL-290-Y2	完全吸收型	YAG2 $\omega$	532	10<	红色	16
YL-290-ALX	完全吸收型	ALEXANDRITE	750-800-850	4-10-4<	粉红	30
YL-290-Y1(50)	完全吸收型	YAG	1064	6<	绿色	50
YL-290M-Y2	部分透过型·OD2型	YAG2 $\omega$	532	2<	红色	30
YL-290M-VLD	部分透过型·OD2型	LD	660-680 647.1, 676.4	2<	蓝色	55
YL-290C-Y2	完全吸收型·多波长兼用型	YAG	266, 355 532 1064	10< 4< 6<	红棕	35

YL-250G型 (眼镜外罩型, 强化玻璃型)  
YL-130型 (护目镜型) / YL-120H型 (护目镜, 强化玻璃型)

YL-250G  
YL-130 / YL-120H

YL-250G

RoHS CE 目录编号 W5017  
※一部除外

使用强化玻璃制成, 可见光透射率高, 提高了能见度和透过颜色性能。



- 具有良好的耐划伤, 耐化学药品性能。

通用技术指标

镜框	尼龙
防护镜片	强化玻璃
技术指标	可以和矫正眼镜一起使用
外形尺寸 (mm)	(W) 155× (H) 57× (D) 141
自重 (kg)	0.07

型号	类型	适用激光	波长 (nm)	光学密度 (OD)	镜片颜色	可见光透射率 (%)
YL-250G-3Y	强化玻璃型	Nd-YAG	780	0.8 <	绿色	80
			980	3 <		
			1064	3 <		
			1310, 1550	2 <		
			2100, 2940	2 <		
CE YL-250G-5Y	强化玻璃型	Nd-YAG	1064 2100, 2940	5 < 3.5 <	绿色	74
YL-250G-7Y	强化玻璃型	Nd-YAG	1064	7 <	绿色	69
			2100, 2940	5 <		

YL-130

RoHS CE 目录编号 W5018  
※一部除外

可贴近面部, 同时可戴在矫正眼镜外面一起使用。



- 适用于不能确定光束或散射光方向的情况下使用。
- 可提供适用于无尘室的其他部件 (调整工具, 硬眼镜盒等)。

通用技术指标

镜框	PP, 弹性材
防护镜片	聚碳酸酯 (防结雾硬膜)
技术指标	可以和大部分矫正眼镜一起使用
外形尺寸 (mm)	(W) 192× (H) 83× (D) 92
自重 (kg)	0.09

型号	类型	适用激光	波长 (nm)	光学密度 (OD)	镜片颜色	可见光透射率 (%)
YL-130-EX	完全吸收型	EXCIMER	190~380	10 <	无色	85
CE YL-130-Y2	完全吸收型	YAG2 $\omega$	532	10 <	红色	16
CE YL-130-ALX	完全吸收型	ALEXANDRITE	750-800-850	4-10-4 <	粉红	30
CE YL-130-Y1(50)	完全吸收型	YAG	1064	6 <	绿色	50
CE YL-130C-Y2	完全吸收型 · 多波长兼用型	YAG	266, 355	10 <	红棕	35
			532	4 <		
CE YL-130M-Y2	部分透射型 · OD2型	YAG2 $\omega$	1064	6 <	红色	30
			532	2 <		
CE YL-130M-VLD	部分透射型 · OD2型	LD	660-680 647.1, 676.4	2 <	蓝色	55

YL-120H

RoHS CE 目录编号 W5019

采用复合玻璃结构, 可见光透射率高, 透射颜色性能好。  
适合在高输出功率激光下使用, 激光损伤阈值较高, 安全性好。



- 即使进行直接照射3秒钟也安全性被确保 (具有激光输出条件)。
- 可提供适用于无尘室的其他部件 (调整工具, 硬眼镜盒等)。

通用技术指标

镜框	树脂
防护镜片	特殊复合玻璃
技术指标	可以和矫正眼镜配合使用
外形尺寸 (mm)	(W) 160× (H) 80× (D) 73
自重 (kg)	0.16

型号	类型	适用激光	波长 (nm)	光学密度 (OD)	镜片颜色	可见光透射率 (%)
CE YL-120H-Y1	强化玻璃型	YAG	1064, 1319.5	7 <	绿色	67
			1060			
			1047, 1053			
CE YL-120H-CO2	强化玻璃型	CO2	10600 193, 248, 308	10 <	无色	86

※1 损伤阈值: 一种描述抗激光照射损伤能力的数值。

应用系统

光学元件 · 薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

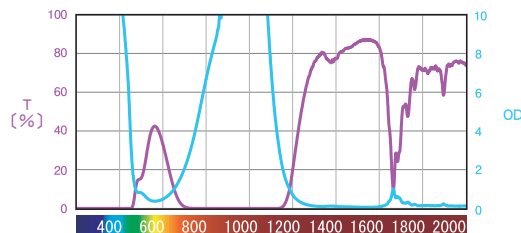
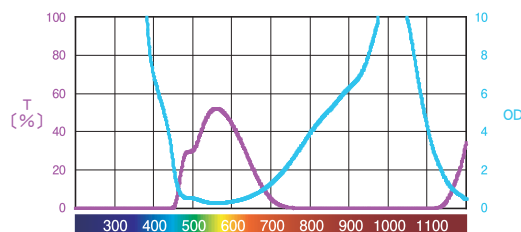
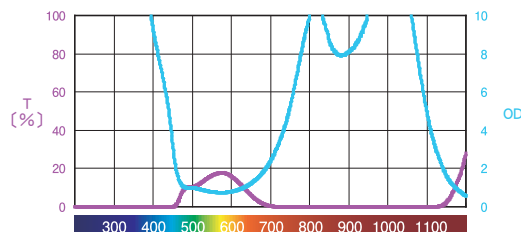
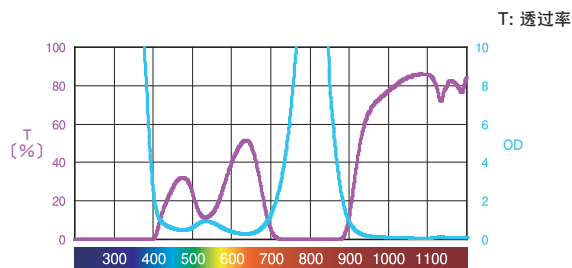
### ■ 激光完全吸收型 光学密度高，不能看见可见激光。

镜框型号	YL-130 YL-760 YL-717 YL-335 YL-290		
镜片型号	ALEXANDRITE		
颜色	● 粉红		
可见光透射率	30%		
光学密度 (OD)			
ALEXANDRITE	755nm	6 <	
LD	750~850nm	4~10 <	
	800nm	10 <	
	750~850nm	4 <	

镜框型号	YL-335 YL-760		
镜片型号	LD-YAG		
颜色	● 浅绿		
可见光透射率	35%		
光学密度 (OD)			
FIBER LASER	800~1080nm	6 <	
YAG	1064nm	7 <	
LD	800~810nm	7 <	
	940nm	7 <	

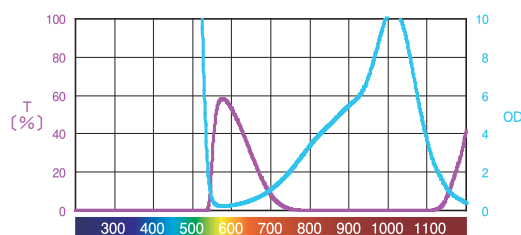
镜框型号	YL-130 YL-760 YL-717 YL-335 YL-290		
镜片型号	YAG		
颜色	● 深绿		
可见光透射率	50%		
光学密度 (OD)			
Nd-YLF	1047nm 1053nm	6 <	
YAG	1064nm	6 <	

镜框型号	YL-717		
镜片型号	NIR Fiber		
颜色	● 浅绿		
可见光透射率	35%		
光学密度 (OD)			
CO <sub>2</sub>	810~1100nm	7 <	



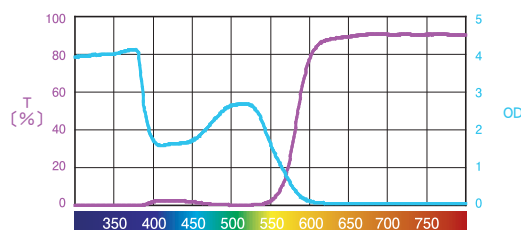
### ■ 多波长兼用型 单一镜片，可对应多种波长的激光。

镜框型号	YL-130 YL-760 YL-717 YL-335 YL-290		
防护镜片型	C-YAG2		
颜色	● 红棕		
可见光透射率	35%		
光学密度 (OD)			
YAG	226nm	10 <	
	355nm	10 <	
	532nm	4 <	
	1064nm	6 <	

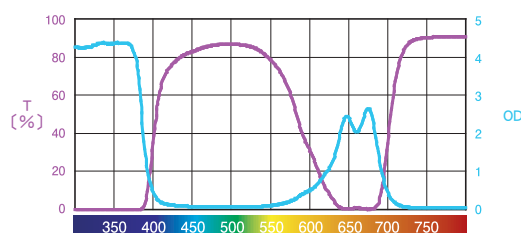


### ■ 1/100衰减“调整用”部分透过型 适用于调整100mW以下 (OD1-2) 的激光，方便光路确认或光轴调整。

镜框型号	YL-130 YL-760 YL-717 YL-335 YL-290		
镜片型号	M-YAG2ω		
颜色	● 红色		
可见光透射率	30%		
光学密度 (OD)			
YAG2ω	532nm	2 <	



镜框型号	YL-130 YL-760 YL-717 YL-335 YL-290		
镜片型号	M-VLD		
颜色	● 蓝色		
可见光透射率	55%		
光学密度 (OD)			
LD	660~680nm	2 <	
Kr	647.1nm	2 <	
	676.4nm	2 <	



※注意：此处的OD为样品的实测值，而不是产品的保证值。

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

## 激光器说明标签

※本产品的内容仅提供日文。

目录编号 W5020



- 粘贴在激光加工设备, 检测装置上的说明标签。
- 适用于激光加工现场或使用激光的研究室等。
- 提供1-4等级, 各种尺寸的系列标签。
- 符合JIS C6802: 2011标准的产品。

### 技术指标

外形尺寸 (mm)	L尺寸	(W) 250×(H) 100
	S尺寸	(W) 148×(H) 84
每包数量 [枚]		25

型号	等级	尺寸
817-900 817-910	1	L S
817-901 817-911	1M	L S
817-902 817-912	1C	L S
817-903 817-913	2	L S

型号	等级	尺寸
817-904 817-914	2M	L S
817-905 817-915	3R	L S
817-906 817-916	3B	L S
817-907 817-917	4	L S

## 激光器警告标签

※本产品的内容仅提供日文。

目录编号 W5021



品名	激光照射标识(L)	激光照射标识(M)	激光照射标识(S)
型号	817-25	817-26	838-20
外形尺寸 (mm)	150 (边长)	100 (边长)	50×50
每包数量 [枚]	50	50	60

## 激光管理区域标识

※本产品的内容仅提供日文。

目录编号 W5022



品名	激光标识 (1)	激光标识 (2)	激光标识 (3)
型号	817-01	817-02	817-03
外形尺寸 (mm)	(W) 450×(H) 300×(D) 1.2	(W) 450×(H) 300×(D) 1.2	(W) 450×(H) 300×(D) 1.2
安装孔	向四角φ2.5mm穴	向四角φ2.5mm穴	向四角φ2.5mm穴
每包数量 [枚]	5	5	5

寿命长, 功耗小, 使用维持成本低, 亮度和金属卤化灯相当。



- 寿命长: 30,000小时以上<sup>※1</sup>
- 功耗小: 160VA
- 白色光, 亮度达3,500lm<sup>※2</sup>
- 对应 $\phi 10\text{mm}$ 或 $\phi 14\text{mm}$ 的导光光纤
- 标配8位的外部调光功能。
- 液晶显示器可显示工作异常时的故障代码, 而且, 也可通过RS-232C读取此错误代码。

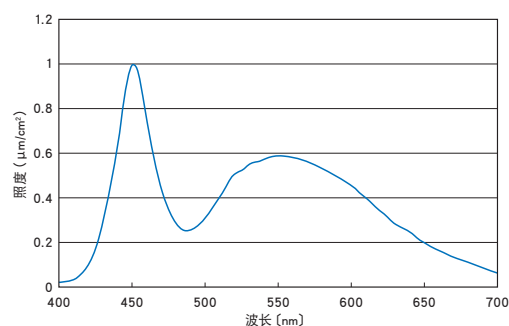
### 技术指标

型号	LLS-W
LED	白色(色温6,500K) <sup>※参考值</sup>
亮度	3,500lm <sup>※2</sup>
LED寿命	30,000H <sup>※1</sup>
电源电压	AC100V~240V $\pm 10\%$ (50/60Hz)
功耗	160VA
调光方式	调节旋钮可手动调光通过RS-232C, 输入一个8位二进制代码, 实现遥控调光
冷却方式	强制风冷
报警信号(输出)	LED元件温度异常, 风扇异常等
接口	RS232C, I/O
使用环境	温度: 5~40°C 湿度: 20%~80%RH(无结露)
外形尺寸	(W) 190×(H) 200×(D) 322mm(不含凸起部)
自重	7.5kg(不含电缆)

※1 此值随使用环境不同而变化, 这里是亮度下降到初始值的70%的寿命时间, 仅供参考。

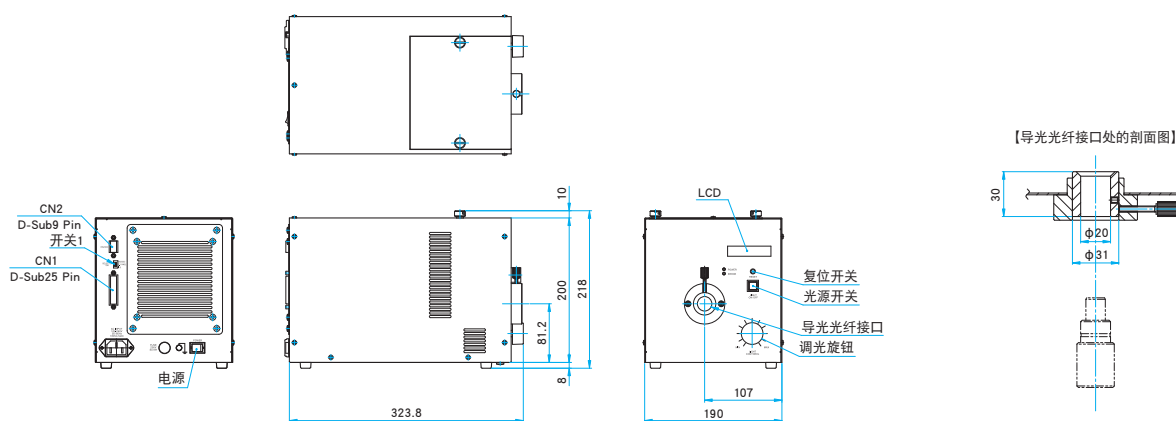
※2 这是使用了照度均匀化器(口12mm), 并投影到口0.5m (0.25m<sup>2</sup>) 上的亮度测定值。

### 光谱特性



### 外形图

(单位: mm)



### 对应的导光光纤



### 信息

▶ 备有多种导光光纤。 [参照](#) H037, H038

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

## SLSI

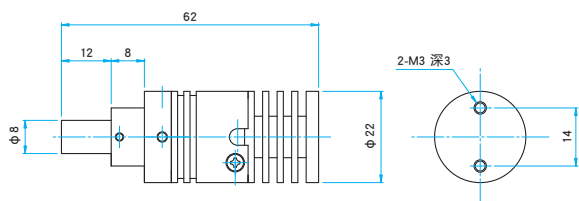
目录编号 W5036

可用于同轴落射照明, 或直接照明的LED光源。



外形图

(单位: mm)



- 可以配合本公司的变倍显微镜, 超长工作距离变倍显微镜, 同轴照明观察组件等一起使用, 也可用作各种远心透镜等的同轴落射照明。
- 也可作为直接照明的光源。
- 利用相应的适配部件, 可以连接各种导光光纤, 用于环状或线状照明。

### 信息

- ▶备有延长用电缆 (另售)。
- ▶另售各种导光光纤和适配器, 欢迎咨询。

### 注意

- ▶请与专用电源 (SPS-SLSI) 配合使用。

### 技术指标

型号	颜色	最大额定电流	自重 (kg)
SLSI-22W	白 ○	0.7A	0.04
SLSI-22R	红 ●	0.7A	0.04
SLSI-22G	绿 ●	0.7A	0.04
SLSI-22B	蓝 ●	0.7A	0.04

## SPS-SLSI

目录编号 W5037

LED照明用の专用电源。只有手掌大小, 尺寸小, 可配合DIN安转导轨使用。  
可手动旋钮, 或通过USB调光。

- 拧前面板上的旋钮可手动调光。各种开关, 插座等都在前面板上, 作业方便。(安装固定到DIN导轨的所需零件不是附属品。)
- 计算机通过USB接口, 可开关LED以及调光。
- 利用外部触发信号, 可实现闪光照明。



### 技术指标

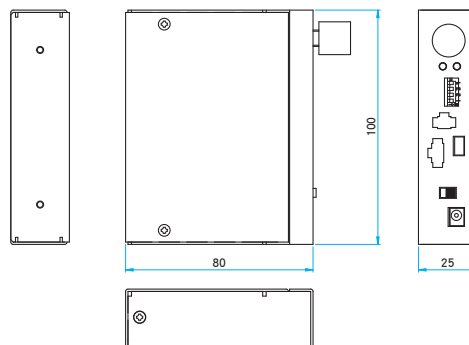
型号	SPS-SLSI
控制LED光源数	1ch
电源电压	AC100~240V±10%
视在功率	30VA
工作温度	5~40℃
保管温度	-20~60℃
主要功能	旋钮调光, USB控制, 闪光照明, 外部触发动作
外部输出	LED用输出
接口	USB (MiniB型) USB1.1 触发信号输入插座

### 信息

- ▶DIN导轨安装用适配件需要客户自行安装。

外形图

(单位: mm)



型号	名称
SPS-SLSI	LED照明用电源
SLSI-CA-2	LED照明用加长电缆2m
SLSI-CA-3	LED照明用加长电缆3m
SLSI-CA-5	LED照明用加长电缆5m
SLSI-EX-2	LED照明用外部调光用电缆2m

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

## 光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

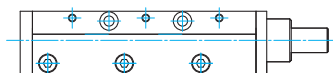
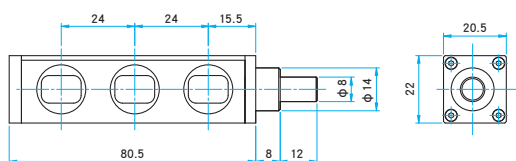
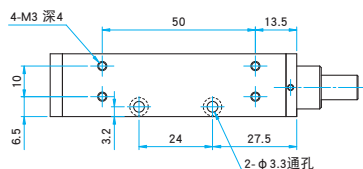
和LED照明配合使用,任意组合红(R),绿(G),蓝(B)3原色,可得到任何需要的颜色。

- 插头部形状和LED照明一致,使用方便。
- 利用相应的适配部件,可以连接各种导光光纤,用于环状或线状的任意颜色的照明。



外形图

(单位: mm)



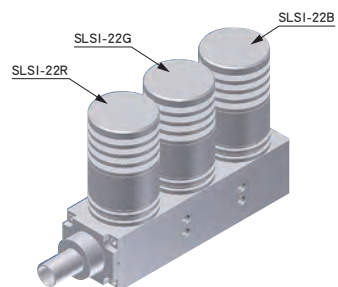
## 信息

- ▶ 请和LED照明 (SLSI) 配合使用。
- ▶ 组装LED照明时,请卸下头部,注意确认各颜色的安装位置。
- ▶ 备有各种导光光纤,适配部件,欢迎选购。  
LED照明用导光光纤 ▶ 参照网页 目录编号 W5049  
导光光纤用适配器 ▶ 参照网页 目录编号 W5049

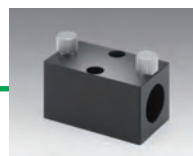
## 技术指标

型号	SLSI-RGBM
----	-----------

## 和LED照明 (SLSI) 的组合示意图



## 产品组成

SPS-SLSI  
LED照明用电源  
▶ 参照网页 目录编号 W5037SLSI-CA系列  
LED照明用加长电缆  
▶ 参照网页 目录编号 W5037SLSI系列  
LED照明  
▶ 参照网页 目录编号 W5036SLSI-EX系列  
LED照明用外部调光用电缆  
▶ 参照网页 目录编号 W5037SLSI-RGB  
RGB混色组件  
▶ 参照网页 目录编号 W5038AD-0808  
导光光纤用适配器  
▶ 参照网页 目录编号 W5049S1/S2系列  
LED照明用导光光纤  
▶ 参照网页 目录编号 W5049

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

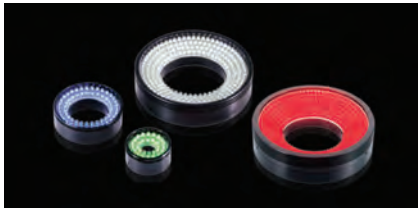
激光保护用具

光源



### SLRI

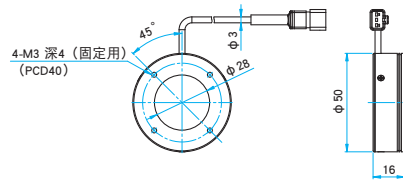
目录编号 W5039



环形高密度配置的LED照明，照明光束均朝向中心部位，形成了无影照明。

外形图

(单位: mm)



#### 信息

- ▶配有SLRI-42系列(外径φ42, 内径φ18), SLRI-70系列(外径φ70, 内径φ35)。
- ▶备有扩散板和偏光板。颜色有红, 白, 蓝, 绿4种。
- ▶备有SLRI-42, 50, 70系列用扩散板, 偏光板, 适配器, 欢迎选购。

#### 注意

- ▶在SLRI-42, 50上安装偏光板时, 需要用到适配器。
- ▶请与电源SPS-3024, SPS-3024-3-PI, SPSB-3024VB配合使用。

#### 通用技术指标

电压	DC24V
电缆长	0.3m
插座	SMR-03V-B×1个
管脚定义	1: 正极(+) 茶色, 2: 没连接, 3: 负极(-) 蓝色
箱体材料	铝合金
冷却方式	自然冷却
使用温湿度	温度: 0~40℃, 湿度: 20~85%RH (无结露)
保管温湿度	温度: -20~60℃, 湿度: 20~85%RH (无结露)
附属品	使用说明书

#### 环形照明

型号	颜色	尺寸	功率
CE SLRI-50RD2	红 ●	外径 φ 50 内径 φ 28	24V/3.1W
CE SLRI-50SW2	白 ○		24V/3.8W
CE SLRI-50BL2	蓝 ●		
CE SLRI-50GR2	绿 ●		

#### 扩散板, 偏光板, 固定用适配器

型号	产品说明
DF-SLRI-50	SLRI-50用扩散板
PL-SLRI-50	SLRI-50用偏光板
AD-SLRI-50	SLRI-50用适配器

### SLRI-LA

目录编号 W5040

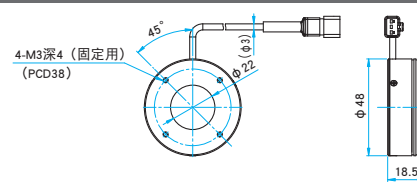
环状配置LED, 小角度朝向中心部照射的无影照明。



- 小角度照射中心部。
- 备有扩散板和偏光板选购件, 欢迎选购。

外形图

(单位: mm)



#### 信息

- ▶备有SLRI-74系列(外径φ74, 内径φ48)。
- ▶备有扩散板和偏光板, 欢迎选购。颜色有红, 白, 蓝, 绿4种。
- ▶备有SLRI-48或74系列用扩散板, 透镜固定用偏光滤光片。欢迎选用。

#### 注意

- ▶请与电源SPS-3024, SPS-3024-3-PI, SPSB-3024VB配合使用。

#### 通用技术指标

电压	DC24V
电缆长	0.3m
插座	SMR-03V-B×1个
管脚定义	1: 正极(+) 茶色, 2: 没连接, 3: 负极(-) 蓝色
箱体材料	铝合金
冷却方式	自然冷却
使用温湿度	温度: 0~40℃, 湿度: 20~85%RH (无结露)
保管温湿度	温度: -20~60℃, 湿度: 20~85%RH (无结露)
附属品	使用说明书

#### 小角度环形照明

型号	颜色	尺寸	功率
CE SLRI-48RD2-LA	红 ●	外径 φ 48 内径 φ 22	24V/2.1W
CE SLRI-48SW2-LA	白 ○		24V/3.1W
CE SLRI-48BL2-LA	蓝 ●		
CE SLRI-48GR2-LA	绿 ●		

#### 扩散板

型号	产品说明
DF-SLRI-48LA	SLRI-48LA用扩散板

# 平面照明 同轴照明

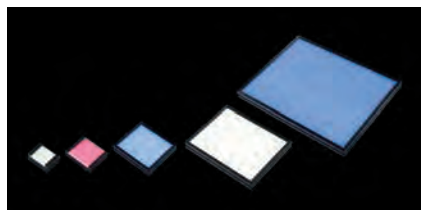
## SLFI SLCI

RoHS

CE

### SLFI

目录编号 W5041



将来自LED的扩散光投射到摄像头光轴上，实现物面的均匀同轴照明。

- 使用面精度 $0.3\mu\text{m}$ 的光学玻璃作为半透半反镜，容易取得高质量的图像。
- 窗口尺寸大，容易保证大视野。
- 备有偏光板和光照控制膜，欢迎选购。

#### 信息

▶ 备有SLCI-CP-13系列(发光面 $15\times 15$ )，SLCI-CP-18系列(发光面 $20\times 20$ )和SLCI-50系列(发光面 $52\times 52$ )。备有SLCI-50系列(发光面 $52\times 52$ )。颜色有红、白、蓝3种。

▶ 备有SLCI-13, 18, 50系列用光照控制膜和偏光板，欢迎选用。

#### 通用技术指标

电压	DC24V
电缆长	0.3m
插座	SMR-03V-B $\times$ 1个
管脚定义	1: 正极(+) 茶色, 2: 没连接, 3: 负极(-) 蓝色
箱体材料	扩散板: 丙烯酸成树脂, 底板·侧板: 铝合金
冷却方式	自然空冷
使用温湿度	温度: $0\sim 40^{\circ}\text{C}$ , 湿度: $20\sim 85\%\text{RH}$ (无结露)
保管温湿度	温度: $-20\sim 60^{\circ}\text{C}$ , 湿度: $20\sim 85\%\text{RH}$ (无结露)
附属品	使用说明书

#### 平面照明

型号	颜色	发光面尺寸 (mm)	功率
SLFI-43X35RD	红 ●	43 $\times$ 35	24V/3.8W
SLFI-43X35SW	白 ○	43 $\times$ 35	24V/3.0W
SLFI-43X35BL	青 ●	43 $\times$ 35	

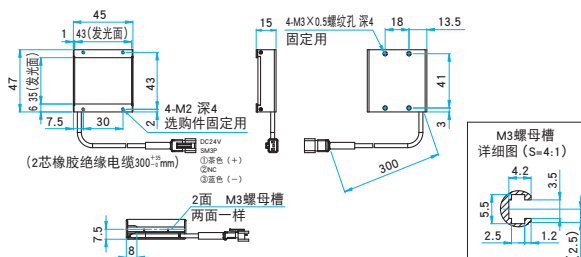
#### 注意

▶ 请和电源SPS-3024, SPS-3024-3-PI, SPSB-3024VB配合使用。

▶ 参照 数控电源 H033

#### 外形图

(单位: mm)



#### 光照控制膜

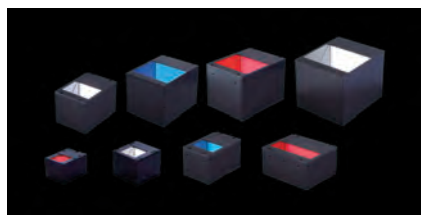
型号	说明
LC-SLFI-43X35-HO	SLFI-43 $\times$ 35用 水平照射
LC-SLFI-43X35-VE	SLFI-43 $\times$ 35用 垂直照射

#### 固定支架

型号	说明
BK-SLFI-LE12	固定用L字形支架 4个装

### SLCI

目录编号 W5042



将来自LED的扩散光投射到摄像头光轴上，实现物面的均匀同轴照明。

- 使用面精度 $0.3\mu\text{m}$ 的光学玻璃作为半透半反镜，容易取得高质量的图像。
- 窗口尺寸大，容易保证大视野。
- 备有偏光板和光照控制膜，欢迎选购。

#### 信息

▶ 备有SLCI-CP-13系列(发光面 $15\times 15$ )，SLCI-CP-18系列(发光面 $20\times 20$ )和SLCI-50系列(发光面 $52\times 52$ )。备有SLCI-50系列(发光面 $52\times 52$ )。颜色有红、白、蓝3种。

▶ 备有SLCI-13, 18, 50系列用光照控制膜和偏光板，欢迎选用。

#### 注意

▶ 请和电源SPS-3024, SPS-3024-3-PI, SPSB-3024VB配合使用。

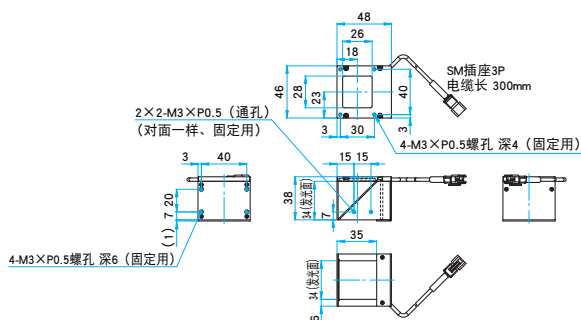
▶ 参照 数控电源 H033

#### 通用技术指标

电压	DC24V
电缆长	0.3m
插座	SMR-03V-B $\times$ 1个
管脚定义	1: 正极(+) 茶色, 2: 没连接, 3: 负极(-) 蓝色
冷却方式	自然空冷
使用温湿度	温度: $0\sim 40^{\circ}\text{C}$ , 湿度: $20\sim 85\%\text{RH}$ (无结露)
保管温湿度	温度: $-20\sim 60^{\circ}\text{C}$ , 湿度: $20\sim 85\%\text{RH}$ (无结露)
附属品	使用说明书

#### 外形图

(单位: mm)



#### 同轴照明

型号	颜色	发光面尺寸 (mm)	功率
SLCI-34RD	红 ●	34 $\times$ 34	24V/3.7W
SLCI-34SW	白 ○	34 $\times$ 34	24V/3.2W
SLCI-34BL	蓝 ●	34 $\times$ 34	

SLLI (明视野)

目录编号 W5043



有类似荧光灯亮度的线形照明。

- 比荧光灯的寿命更长, 预期寿命达50000小时。

技术指标

LED发光色	白色
色温	5500K typ.
电压	DC24V
电缆长	0.3m
插座	SMR-03V-B×1个
管脚定义	1: 正极(+) 茶色, 2: NC, 3: 负极(-) 蓝色
箱体材料	铝合金·塑料
冷却方式	自然空冷
使用温湿度	温度: 0~40°C, 湿度: 20~85%RH (无结露)
保管温湿度	温度: -20~60°C, 湿度: 20~85%RH (无结露)
外形尺寸 (mm)	(W) 332×(D) 27.2×(H) 18
附属品	使用说明书

型号	颜色	说明	功率
SLLI-100SW	白 ○	发光面100mm SM插头	24V/23W

信息

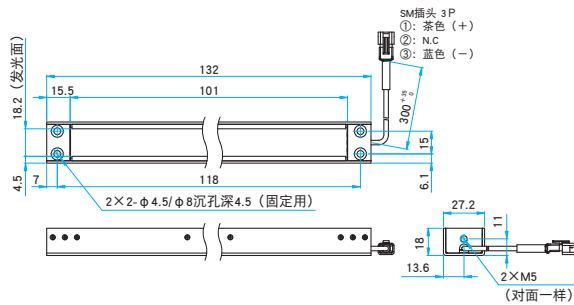
- ▶ 备有SLLI-200SW (发光面200) 和SLLI-300SW (发光面300)。
- ▶ 备有多种长度的电缆, 最长达15m, 详情请咨询。

注意

- ▶ 延长电缆请选用SM插头。
- ▶ 连接线形照明和电源PSB3-30024, 需要专用电缆。

外形图

(单位: mm)



SLLIH (暗视野)

目录编号 W5044

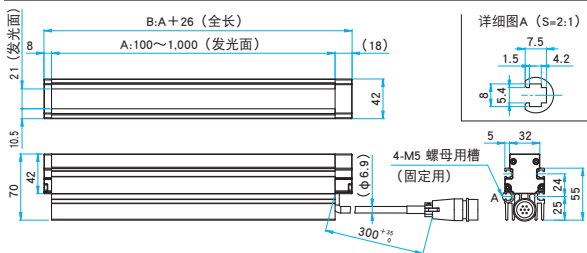


抑制了发散光的高亮度线形照明。

- 4000lx的高亮度照明。
- 和摄像光轴的夹角小, 容易实现近距离照明。

外形图

(单位: mm)



技术指标

电压	DC24V
电缆长	0.3m
插座	金属插头 SRCN1A16-7P (日本航空电子工业制)
管脚定义	1: 正极(+) 茶色, 2: 没连接, 3: 负极(-) 蓝
箱体材料	铝合金
冷却方式	自然空冷
附属品	使用说明书

型号	颜色	说明	功率
SLLIH-100SW	白 ○	发光面100mm 金属插头	24V/21W

线形照明 明视野·暗视野共通

目录编号 W5045

电源, 延长电缆, 专用电缆

型号	说明
PSB3-30024	电源
FCB-1-EL2	延长电缆 (1m)
FCB-W-1-EL2	延长电缆 (2分支型 1m)
FCB-0.3-EL2-SM3-OC	SLLI (明视野) 用专用电缆
FCB-0.3-ME7-EL2-OC	SLLIH (暗视野) 用专用电缆

环形照明·平面照明·同轴照明通用

目录编号 W5047

数控电源, 电缆

型号	说明
SPS-3024	数控电源 1路, 手调及8位并行接口控制
SPS-3024-3-PI	数控电源 3路, 手调及8位并行接口控制
FCB-1	延长电缆 (1m)
FCB-W-1	延长电缆 (2分支型 1m)
FRCB-1	延长电缆 (1m 挠性电缆)
NFCB-2-3	外部ON/OFF电缆
EXCB2-B3	D-sub15脚 外部控制电缆 SPS-3024用
EXCB2-M10-3	外部ON/OFF用电缆 SPS-3024-3-PI用
EXCB2-M20-3	外部调光用电缆 SPS-3024-3-PI用
BK-PD3	电源固定用支架 SPS-3024-3-PI用

应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台  
驱动装置  
自动平台

光源

目录

介绍  
激光器  
光检测  
激光保护用具

光源

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

## 高辉度LED光源，照度类似100W卤素灯。

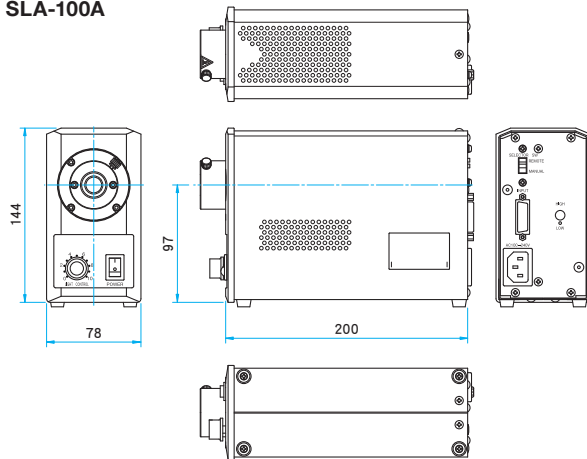
- 适用于防尘，防震的装置和高倍率的光学系统，自然放热结构设计（无冷却风扇），无噪音。
- 标配外部遥控调光。
- 与卤素灯相比，其寿命长15~30倍，大幅度减少了维护时间。



## 外形图

(单位: mm)

## SLA-100A



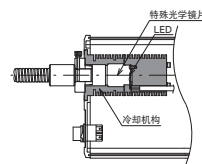
## 选购件 ■ 导光光纤适配器 SLA-ADP

型号	外观	技术指标
SLA-ADP-SU		φ13mm L=15mm
SLA-ADP-MO		φ15mm L=37mm
SLA-ADP-HO		φ15mm L=31mm
SLA-ADP-HA		φ15mm L=20mm

※SLA-100A附带SLA-ADP-SU标准装置。  
注) 请注意有的导光光纤可能与互换适配器不匹配。

## 信息

- ▶ 备有连接用的适配器，可配合使用其他公司制造的导光光纤，可避免浪费。(请注意也有不能互换用的导光光纤型号)
- ▶ 备有专用的导光光纤。参照 H037
- ▶ 独特的光学和散热设计，自然散热（无风扇）结构下，实现了高照度。
- ▶ 所需功率小，仅为20W。和卤素灯相比，节省了大约67-89%。
- ▶ 发热小，不再需要担心烫伤，对被照明对象几乎没有影响。
- ▶ 可在接口部分（导光光纤插入的部分）安装彩色滤光片，可得到所需要的颜色。详情请咨询。



## 技术指标

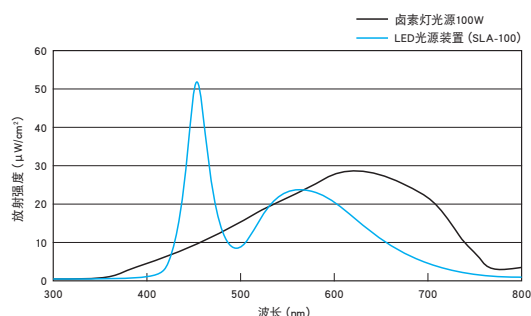
型号	SLA-100A	
颜色	白色	
色温 (典型)	5600K ※1	
额定电压	AC100V-240V±10%	
消耗功率	20W	
电源频率	50/60Hz	
功能及调光	①LED点灯 ON/OFF功能 ②手动旋钮的连续调光 ③光量摇控: 模拟信号输入, DC0V-+5V ※8位数zi调光功能为选购内容, 详情请咨询。	
冷却方式	自然散热	
环境条件	温度: 0°C~+40°C 湿度: 20%~80%RH (无结露) 海拔高度: 2000m以下	
平均照度 ※2	φ5mm (W.D.=100mm)	φ8mm 17,900lx 40,000lx 68,000lx 510,000lx 700,000lx
LED寿命	30,000H ※3	
外形尺寸 (mm)	(W) 78×(H) 144×(D) 200 (不含凸起部)	
自重 (kg)	2.0 (不含电源线)	

※1 色温: 参考值

※2 照度: 从导光光纤 (单束, 长500mm) 出口到各工作距离 (W.D) 处的实测值, 仅供参考。

※3 寿命: 随使用环境温度变化而变化, 此数值不是保证值。

## 光谱比较



### SHLA

RoHS 目录编号 W5062

此款卤素灯照明装置已取得PSE 认证。它已通过国际IEC标准的安全标准测试。可兼用12V和15V的卤素灯泡，通用性好。

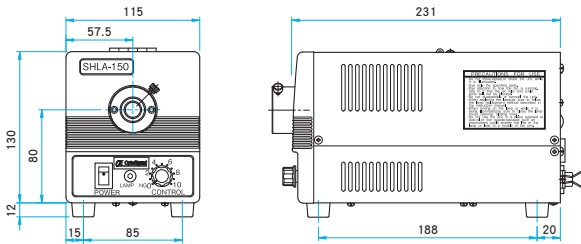
- 可通过外部模拟电信号进行控制。



外形图

(单位: mm)

#### SHLA-150



#### 信息

- ▶ 关于CE认证的事情, 请联系业务部。
- ▶ 我公司还备有各种导光光纤, 欢迎选购。 [参照](#) H037

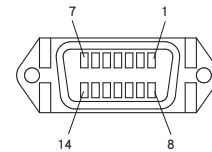
#### 技术指标

型号	SHLA-150
灯泡规格	JCR15V150W5H/5
灯泡平均寿命 <sup>※2</sup>	700小时 (DC12V)
色度 <sup>※2</sup>	3100K~3200K
平均照度 <sup>※2</sup>	650,000 lx 以上
电源电压	AC100-240V (±10%)
消耗功率	180W (使用150W的最大额定灯泡时)
使用环境	0°C~+40°C/20~80%RH (无结露)
外形尺寸 [mm]	(W) 115× (H) 130× (D) 231 (不含凸出部)
自重 (kg)	2.6

※1 最大光量使用条件下, 残存 (点灯成功) 率为50%的时间。  
 ※2 最大光量时使用纤芯直径φ5×L1,000的光纤时, 导光光纤出口15mm处的照度。

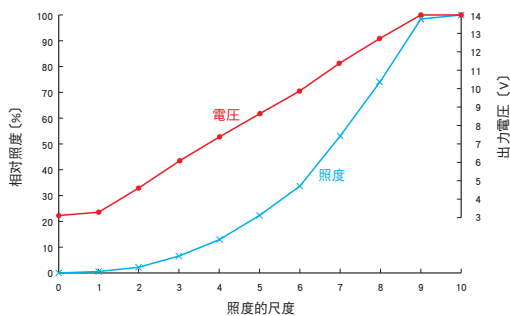
#### 遥控接口插座

- 遥控接口  
 · 插座形式 57-40140  
 · 适用插头形式 57-30140 (DDK Ltd)



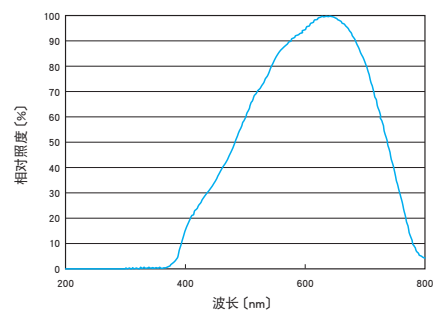
- 1-8: 卤素灯的ON/OFF
- 2-9: 光量遥控输入电压 (DC 0V~+5V MAX)
- 3: 灯丝烧断信号输出端口 (集电极开路)
- 10: 灯丝烧断信号输出端口 (发射极开路)

#### 照度特性(手动控制时)



※遥控时的调光特性不一样。

#### 光谱特性(150W)



### JCR

目录编号 W5063



- 卤素灯光纤照明装置 (SHLA-150) 用灯泡。

型号	对应光源
JCR15V150W5H/5 (H→V)	SHLA-150

# 金属卤化物灯光纤照明装置 金属卤化物灯光纤照明装置用灯泡

## IMH-250 MHL

目录编号 W5026

### IMH-250

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

采用金属卤化物灯泡和双反射镜系统结构的高辉度，高精度照明装置。

- 与卤素灯相比，由于使用了短弧的金属卤化物灯，其光谱特性更接近人眼感度，照明效率更高。
- 椭圆反射镜和球面反射镜的组合光学系统，聚光效率高。
- 采用了冷反射镜和吸热滤光片等隔热措施。
- 灯泡和椭圆反射镜为一体结构，更换灯泡容易，无需调整。
- 采用了机械式光阑，可根据使用要求调节光量。
- 采用直流点灯的金属卤化物灯泡，与交流点灯的金属卤化物灯相比，其光量波动小，适用于高速图像处理。

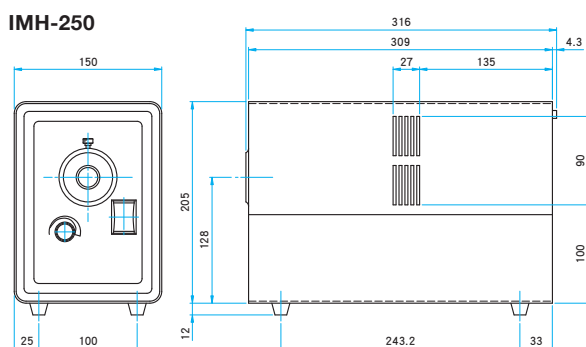


#### 信息

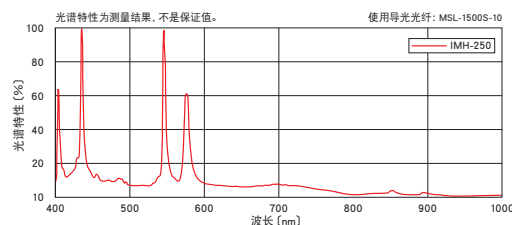
▶备有专用的导光光纤。▶参照▶ H037

#### 外形图

(单位: mm)



#### 光谱特性参考



#### 通用技术指标

灯泡型号	与反射镜一体化的金属卤化灯 DC250W
灯泡寿命	平均约为2000小时(光量下降至初始值的30%时)
电源	AC90~132V 50/60Hz
电源电压	AC100V±10% 50/60Hz
消耗功率	约330W
照度	L=500mm, 距直径5mm的导光部出口100mm处超过80000Lux(出厂值)
照度变化	约1.5%
色温	7,500°K
冷却方式	强制风冷
使用环境	温度: 5°C~35°C 湿度: 70%以下
外形尺寸 [mm]	(W) 150×(H) 205×(D) 309 (不含凸起部)
自重 [kg]	约6.0

型号	产品说明	光量调节方法	快门开关	电源开关	遥控插座	控制方式
IMH-250	光量稳定型(高安定性)	手动	无	手动	无	无
IMH-250A	光量稳定型(高安定性) 有连续光量调节光阑的选择开关	手动·远程控制	无	手动	D-sub25pin	TTL
IMH-250SL	光量稳定型(高安定性) 有快门, 点灯控制功能	手动	遥控	遥控	BNC	TTL

### MHL

目录编号 W5027

金属卤化物灯光纤照明装置IMH-250专用灯泡组件。

- 因为灯泡被调整并被固定在椭圆反射镜的焦点位置处，所以更换灯泡时，仅需打开照明装置的盖子，卸下旧灯泡，简单地用固定弹簧固定即能保证椭圆反射镜，球面反射镜和金属卤化物灯泡的相对位置，无需调整，操作简单。



#### 技术指标

型号	MHL-250
----	---------

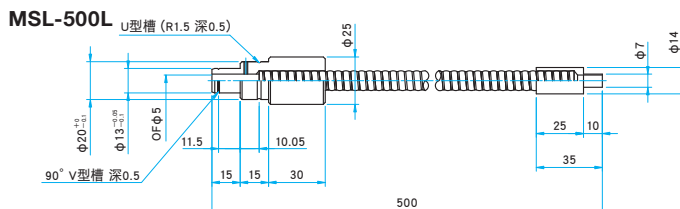
LED光源, 卤素灯光纤照明装置和金属卤化物灯光纤照明装置的专用照明用导光光纤。  
 导光光纤是将许多光导纤维聚积在一起, 构造成各种形状的导光部形状, 与光源装置组合在一起形成无噪音, 无热的高辉度照明。

- 半刚性结构的导光部, 可以弯曲并自动保持在任意的形状。

单束 (半刚性) | MSL



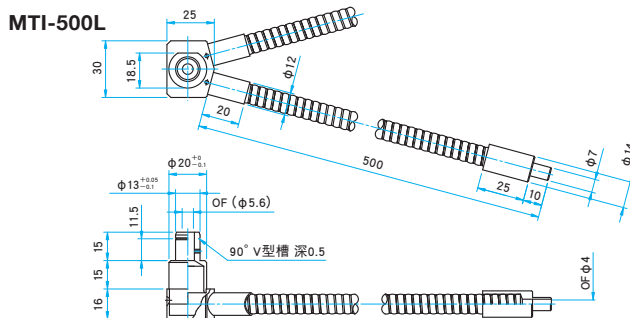
外形图 (单位: mm)



双束 (半刚性) | MTI



外形图 (单位: mm)



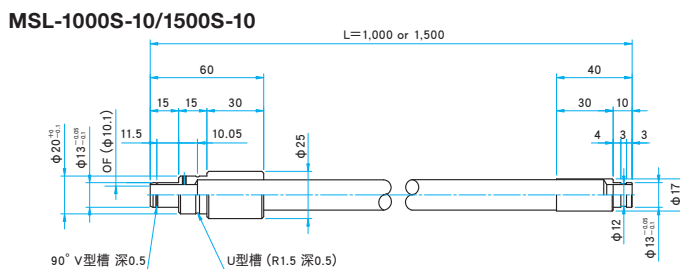
外侧为套管型以及不锈钢半刚性型的导光部, 由于其柔性结构, 适用于狭小空间并且可以随意弯曲。

单束 (不锈钢柔性) | MSL-S

- MSL-1000S和MSL-1500S是金属卤化物光纤照明装置的专用导光光纤。纤芯直径10mm, 与其他光纤相比, 传播光能特性好。



外形图 (单位: mm)



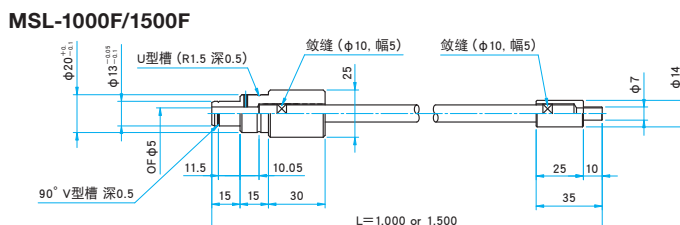
信息

- ▶ 如果要把卤素灯光纤照明装置的光量更有效的传导出来时, 请选择纤芯直径10mm的光纤。

单束 (套管型) | MSL-F



外形图 (单位: mm)



# 导光光纤 | MSL / MTI / MRL / MM80

## 圆环照明 (不锈钢柔性) | MRL

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

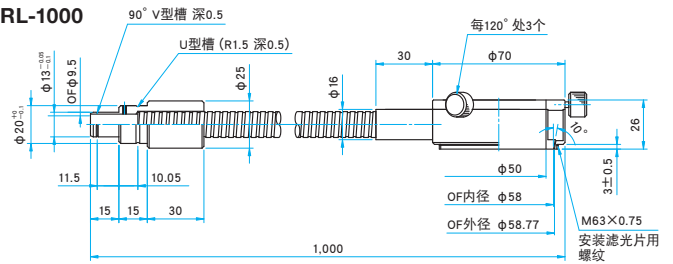
光源



外形图

(单位: mm)

MRL-1000

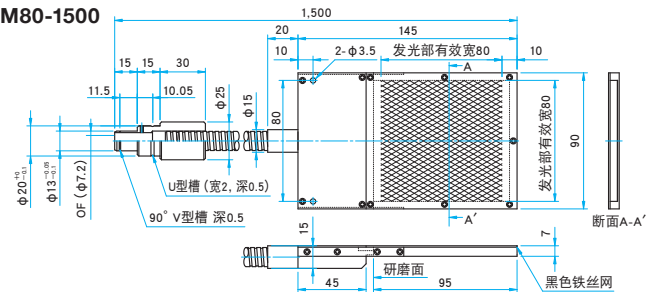


## 面发光照明 (不锈钢柔性) | MM80

外形图

(单位: mm)

MM80-1500

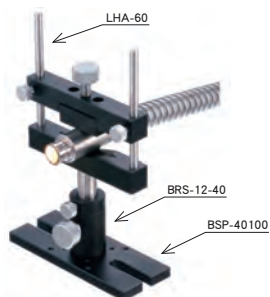


### 技术指标

型号	形式	外覆材料	光纤直径 ( $\mu\text{m}$ )	全长 (mm)	光纤直径 ( $\phi$ ) (mm)	开口角 (NA)
MSL-500L	单束	半刚性	50	500	5	0.57 (70°)
MTI-500L	双束	半刚性	50	500×2	5.6	0.57 (70°)
MSL-1000S-10	单束柔性	不锈钢柔性	50	1,000	10	0.57 (70°)
MSL-1500S-10		不锈钢柔性	50	1,500	10	0.57 (70°)
MSL-1000F		套管型	50	1,000	5	0.57 (70°)
MSL-1500F		套管型	50	1,500	5	0.57 (70°)
MRL-1000	圆环照明	不锈钢柔性	30	980	9.5	0.57 (70°)
MM80-1500	面发光照明	不锈钢柔性	50	1,500	7.2	面发光

### 信息

►如果需要固定支架的话, 详情请咨询。也可使用我们产品目录中的标准产品构成简易型的支架。





# 光纤照明装置用聚焦透镜 照度均化器

MGF  
RHO-13S-E2

## MGF

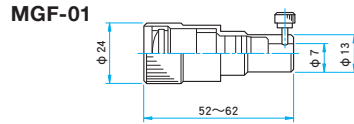
目录编号 W5029

安装在光纤导光部的前端，可以得到一个均匀的照明区域的聚焦透镜。

- 具有调焦功能，可以方便地得到一个合适的照明区域。
- 与 $\phi 7\text{mm}$ 导光光纤的导光部连接使用。



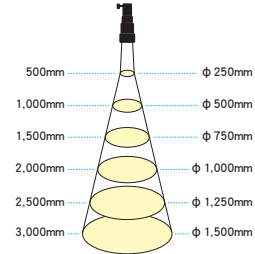
外形图 (单位: mm)



技术指标

型号	MGF-01
----	--------

投射光斑特性



## RHO-13S-E2

目录编号 W5030

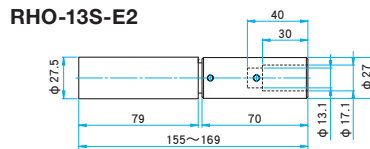
导光光纤MSL-1000S-10/MSL-1500S-10专用的照度均化器。

- 与 $\phi 13\text{mm}$ 导光光纤的导光部连接使用。



RHO-13S-E2使用例

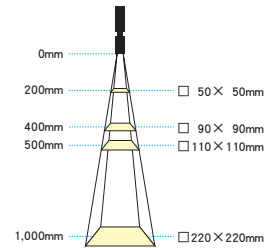
外形图 (单位: mm)



技术指标

型号	RHO-13S-E2
----	------------

投射光斑特性



应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

激光器

光检测

激光保护用具

光源

## LED照明用导光光纤 | S1/S2

LED照明, RGB混色组件用导光光纤。



## 通用技术指标

外皮	SUS管
光纤径 (μm)	50
保护管径 (φ) (mm)	6
开口角 (NA)	0.56
SUS软管外径 (φ) (mm)	10±0.2

## 信息

- ▶如希望SUS软管+PVC, 或SUS半刚性管的话, 请咨询。
- ▶和LED照明连接时, 需要用到导光光纤用适配器。

## 技术指标

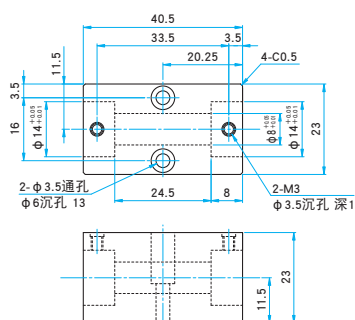
型号	类型	出射端形状 (mm)	L寸法 (mm)	
S1S8-500F	单管	φ8	500	
S1S8-1000F			1,000	
S1S8-1500F			1,500	
S2S8-500I-V	双管	φ8	500	
S1L30-500F-R	线形照明	30×0.95	500	
S1L30-1000F-R			1,000	
S1L30-1500F-R			1,500	
S1L50-500F-R			500	
S1L50-1000F-R			1,000	
S1L50-1500F-R			1,500	
S1L100-1000F-R	100×0.29	1,000		
S1L100-1500F-R		1,500		
S1R18-500F-R	环形照明	R18	500	
S1R18-1000F-R			1,000	
S1R18-1500F-R			1,500	
S1R25-500F-R		R25	500	
S1R25-1000F-R			1,000	
S1R25-1500F-R			1,500	
S1R32-500F-R	R32	500		
S1R32-1000F-R		1,000		
S1R32-1500F-R		1,500		
S1P30-1000F-R	面发光	□30	1,000	
S1P30-1500F-R			1,500	
S1P60-1000F-R			□60	1,000
S1P60-1500F-R				1,500

## 导光光纤用适配器 | AD-0808

RoHS

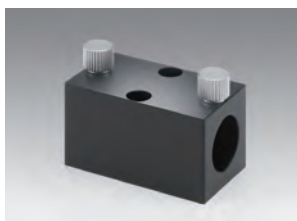
## 外形图

(单位: mm)



## 技术指标

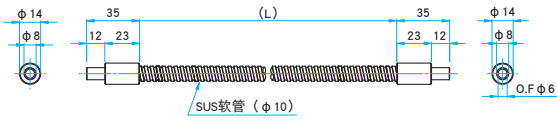
型号	外形尺寸 (mm)	材料
AD-0808	(W) 40.5×(H) 23×(D) 23	铝合金



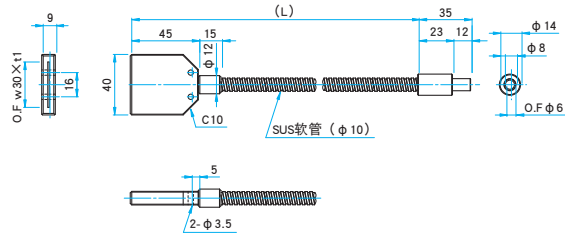
外形图

(单位: mm)

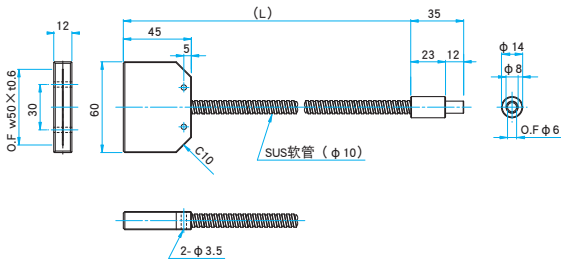
S1S8-500F/S1S8-1000F/S1S8-1500F



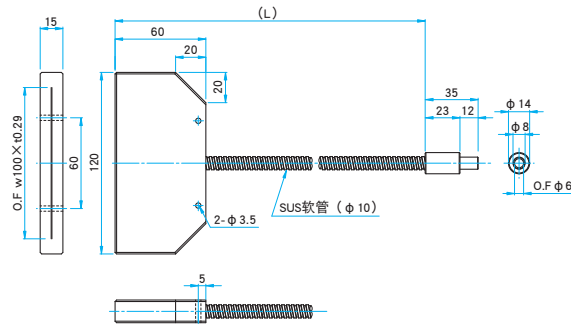
S1L30-500F-R/S1L30-1000F-R/S1L30-1500F-R



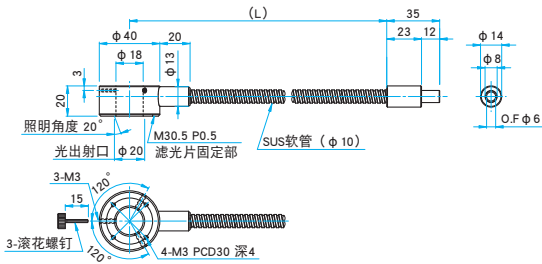
S1L50-500F/S1L50-1000F/S1L50-1500F



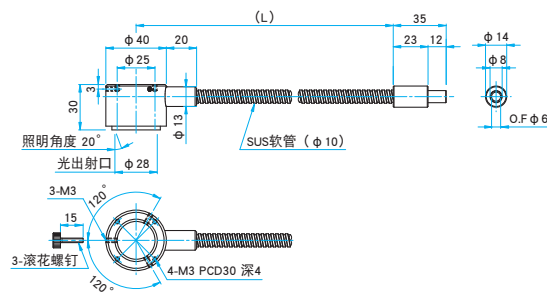
S1L100-1000F-R/S1L100-1500F-R



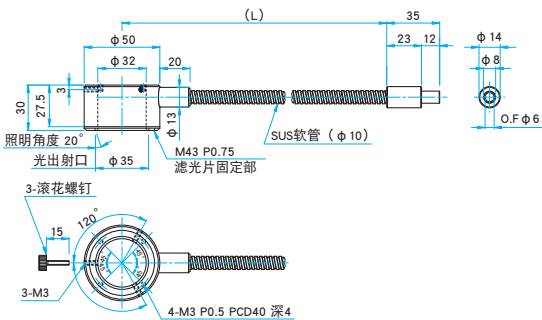
S1R18-500F/S1R18-1000F/S1R18-1500F



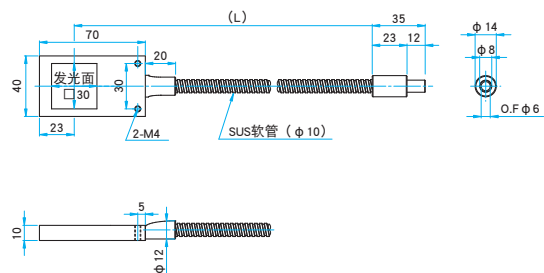
S1R25-500F-R/S1R25-1000F-R/S1R25-1500F-R



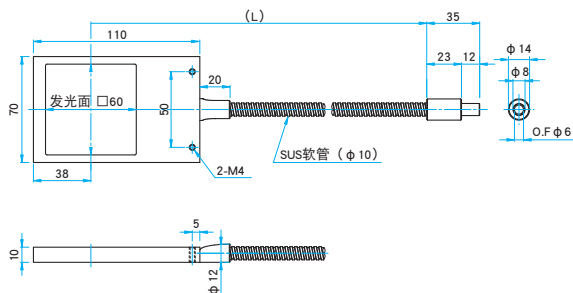
S1R32-500F/S1R32-1000F/S1R32-1500F



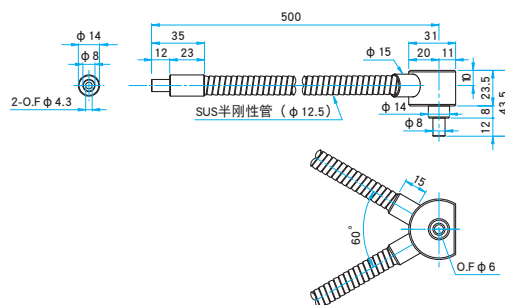
S1P30-1000F-R/S1P30-1500F-R



S1P60-1000F/S1P60-1500F



S2S8-500I-V



应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台  
驱动装置  
自动平台

光源

目录

介绍  
激光器  
光检测  
激光保护用具

光源



型号	产品名称	页面
<b>0-9</b>		
05-LHP	氦氖激光器	H006
05-LPL	氦氖激光电源	H007
05-STP	波长稳定型氦氖激光器	H007
141	清洁用品	A043
817	激光器说明标签	H027
817	激光器警告标签	H027
817	激光管理区域标识	H027
838	激光器警告标签	H027
<b>A</b>		
AD-M6-M2	M6螺纹变换件	D030
AD-M6-M4	M6螺纹变换件	D030
AFA	加注润滑油脂	G110
AFB	加注润滑油脂	G110
AFE-GREASE-C	无尘环境用低发尘油脂	G110
AGL	非球面聚光透镜	B159
AGL-15/AGL-20	非球面平凸透镜	B158
AGL2	非球面小透镜	B160
AIS	$\alpha$ $\beta$ 轴倾斜平台	E194
ALHN-3	三轴透镜镜架	C037
ALHN-3RO	三轴透镜镜架	C036
ALHN-5	五轴透镜镜架	C037
ALHN-5RO	五轴透镜镜架	C036
AND	吸收型中性滤光片	B213
AND-M6-M4	螺纹尺寸转换件	D063
ANDY	吸收型中性滤光片(YAG激光)	B213
AOR-M26.0	物镜自动切换台用连接件	A022
AOS-M26.0	物镜自动切换台用连接件	A022
ATL	可见光消色差透镜	B180
<b>B</b>		
BBP	遮光板	C071
BD	光束扩散器	C072
BE	屈光度可调式激光扩束镜	B202
BE	激光扩束镜组件	A076
BE-10600	二氧化碳激光用激光扩束镜	B207
BEHP	高功率用激光扩束镜	B200
BEZHP	高功率用可变倍激光扩束镜	B201
BHAN-M	万向式分光镜镜架(微分头型)	C026
BHAN-S	万向式分光镜镜架(差动测微头型)	C026
BIOS-LS-S	正立型BIOS-Light	A071
BIOS-LT-S	倒立型BIOS-Light	A070
BIOS-S	正立显微镜用XY轴载物台	A073
BIOS-T	倒立显微镜用XY轴载物台	A072
BLF	蓝玻璃滤光片	B233
BLZ	带加强筋的立式连接板	D065
B-OFF	清洁用压缩气罐	B346
BRS	高稳定立柱用支架	D050
BRS	高稳定立柱用支架适配器	D050
BS4	光束取样板	B066
BSC	立柱式固定用支架	D032
BSH2	显微镜用快门系统	A069
BSHL-2	上方调节万向式分光镜架(旋钮型)	C022
BSHL-BP	BSHL镜架用底板	C023
BSHL-TF	上方调节万向式分光镜架(无旋钮型)	C022
BSP	底板	D030
BSP-1016N	尺寸转换板	D048

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

## 型号目录

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

型号	产品名称	页面
BSP-1020N	尺寸转换板	D048
BSPS	底板	D030
BSR	光轴变换件	C034
BSRU	光轴变换组件	C034
<b>C</b>		
CAA-L	大型光具座用滑块	D025
CAA-LS	小型光具座用滑块	D027
CAA-MB	小型光具座用滑块	D027
CACM	C接口调整件	A019
Case	滤光片保管箱	B260
CCB	角锥棱镜	B272
CCF	近红外吸收滤光片	B237
CCHN	十字固定架	D064
CDL	消色差双胶合柱面透镜	B179
CHA	可调式柱面镜支架	C048
CHS	螺纹变换	D056
CLB-N	平凹柱面透镜(BK7)	B147
CLB-P	平凸柱面透镜(BK7)	B140
CLDF	隔热滤光片	B242
CLDM	导热镜	B243
CLSQ-N	平凹柱面透镜(合成石英)	B147
CLSQ-P	平凸柱面透镜(合成石英)	B140
CMH	照相机架	C070
CPC	内部反射型非球面镜	B280
CRHN	可转式十字固定架	D064
CSCH	镀膜立方体半反射镜	B049
CSM	多层电介质膜立方体分光镜	B060
CSMH	电介质膜立方体半反射镜	B050
Custom-made	Z偏光镜	B104
Custom-made	有孔平面基板	B299
Custom-made	干涉器	B262
Custom-made	特订曲面反射镜	B310
Custom-made	布儒斯特角窗口	B325
Custom-made	布儒斯特角棱镜	B277
Custom-made	光学基准	B314
<b>D</b>		
D15D15A	D15D15A-CA电缆	G120
D15RP	D15RP-CA电缆	G120
DAC-SG	DAC-SG电缆	G120
DAU-080A	12轴(6轴)自动调芯组件	A028
DAU-080M	12轴(6轴)手动调芯组件	A028
DAU-120A	3轴自动Xyθ组件	A029
DB	暗箱	D020
DBH	道威棱镜支架	B276
DBSP-1	D-TOP底板	A055
DBSP-2	D-TOP底板	A055
DEQ	石英退偏器	B089
DFB1	毛玻璃扩散板	B228
DFSQ1	毛玻璃扩散板	B228
DHR-CA-3	DHR-CA-3电缆	G121
DIF	彩色滤光片	B239
DIM	彩色滤光镜	B241
DIMC	激光导入组件	A019
DLB	消色差双胶合透镜	B172
DL-NM	负焦距消色差双胶合透镜	B177
DL-PNIR	近红外用消色差双胶合透镜	B176

型号	产品名称	页面
DOBC-2632	D-TOP平板	A055
DOP	道威棱镜	B276
DPB	等边分散棱镜(BK7)	B274
DPSQ	等边分散棱镜(合成石英)	B274
DPTIH11	等边分散棱镜(S-TIH11同等品)	B274
Drivers	驱动器	G020
DRU	暗室用小型换气扇	D019
DRU	简易暗室组件	D018
DRUC	超净简易暗室组件	D018
DTM-05-LHP-111	激光组件	A058
DTM-CLMI	可干涉长测定机	A057
DTM-CMH	摄像头组件	A058
DTM-HBCH-20-550	立方体半透半反镜组件	A058
DTM-MLF-SF	微小样品架组件	A059
DTM-MMHI	微小样品观测用干涉仪	A056
DTM-PBS-20-6328	PBS组件	A059
DTM-PSM33-30C03-10W-550	分光镜组件	A059
DTM-PSMH-30C03-10-550	平板半透半反镜组件	A058
DTM-RMFI	曲率半径测定干涉计	A056
DTM-SLB (or DLB)	透镜组件	A059
DTM-SLB-30-50PM	成像镜组件	A058
DTM-SPF-30C-32	偏光板组件	A058
DTM-TFA-30C05-10	反射镜组件	A058
DTM-WPQ-6328-4M (or -2M)	波长板组件	A058

## E

ECM	近红外吸收滤光片	B237
ECS/ECC	大行程纳米定位平台/3轴控制器	G130
EDL	准分子激光用聚光透镜	B184
EMS	薄膜计算软件 (Essential Macleod)	B339
EPL	长工作距离物镜	B194
EPLLE	长工作距离物镜	B194
ETL	准分子激光用聚光透镜	B184

## F

FAD	滤光片镜架	C067
FBF	熔接型光纤束	A039
FBP	底板	D030
FEL	复眼透镜	B152
FF	光纤聚焦器阵列	A037
FF1	光纤聚焦器	A036
FFF	光纤聚焦器阵列	A037
FFF1	光纤聚焦器	A036
FH	滤光片镜架	C067
FHS	滤光片镜架	C067
FINE	压电陶瓷平台控制器	G129
FIPAC	光纤跳线	A032
FLAD	Ferrule适配器	C076
FLM	飞秒低分散反射镜	B011
FLMHP	高功率飞秒低分散反射镜	B011
FMB	光路切换器	C018
FND	反射型中性滤光片(可见光用)	B219
FNDU	反射型中性滤光片(紫外光用)	B219
FOM	3轴可调光纤支架	C073
FOP	FC型光纤支架	C076
FOP-ADP	Ferrule适配器	C076
FOP-ADP-SMA	SMA型光纤插座	C077

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

## 型号目录

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

型号	产品名称	页面
FOP-DM-SMA	SMA型光纤插座	C077
FOP-SMA	激光聚焦组件	C077
FOPT	激光聚焦组件	C078
FPSA	精密调节螺杆	F011
FRB	菲涅耳斜方形波长板	B091
FRH	菲涅耳斜方形波长板支架	B091
FRL	菲涅尔透镜	B153
FSL	窄缝	C061
f $\theta$	f $\theta$ 透镜	B186
f $\theta$	YAG用f $\theta$ 透镜	B186
f $\theta$ -10600	二氧化碳激光用f $\theta$ 透镜	B206
<b>G</b>		
GBSMU	无框架分光镜镜架	B014
GCM	飞秒负散凹面反射镜	B013
GFM	飞秒负散反射镜	B013
GIP-101	单轴智能平台控制器	G111 其他
GLP	格兰激光棱镜	B095
GLPB	格兰激光棱镜	B095
GMMUHP	无框架反射镜镜架	B014
GOH-15A	$\alpha$ 轴超小型摆动平台	E188
GOH-25A	$\alpha$ 轴小型薄型摆动平台	E188
GOH-25B	$\alpha$ $\beta$ 轴小型薄型摆动平台	E188
GOH-40A	$\alpha$ 轴小型摆动平台	E190
GOH-40B	$\alpha$ $\beta$ 轴小型摆动平台	E190
GOH-60A	$\alpha$ 轴摆动平台	E192
GOH-60B	$\alpha$ $\beta$ 轴摆动平台	E192
GOH-65A	$\alpha$ 轴摆动平台-M6-	E194
GOH-65B	$\alpha$ $\beta$ 轴摆动平台-M6-	E194
GOHB-40A	$\alpha$ 轴丝杠传动V型导轨摆动平台	E196
GOHB-60A	$\alpha$ 轴丝杠传动V型导轨摆动平台	E197
GOHS-40A	$\alpha$ 轴小型不锈钢摆动平台	E221
GOHS-40B	$\alpha$ $\beta$ 轴小型不锈钢摆动平台	E221
GOHT-40A	$\alpha$ 轴一体型导轨摆动平台	E174
GOHT-40A-S	$\alpha$ 轴微分头驱动一体型导轨摆动平台	E182
GOHT-40B	$\alpha$ $\beta$ 轴一体型导轨摆动平台	E176
GOHT-60A	$\alpha$ 轴一体型导轨摆动平台	E178
GOHT-60A-S	$\alpha$ 轴微分头驱动一体型导轨摆动平台	E184
GOHT-60B	$\alpha$ $\beta$ 轴一体型导轨摆动平台	E178
GOHT-65A	$\alpha$ 轴一体型导轨摆动平台	E180
GOHT-65A-S	$\alpha$ 轴微分头驱动一体型导轨摆动平台	E186
GOHT-65B	$\alpha$ $\beta$ 轴一体型导轨摆动平台	E180
GOHTA-120A	$\alpha$ 轴大型摆动平台	E198
GOHTA-120B	$\alpha$ $\beta$ 轴大型摆动平台	E198
GOHT-AP	定位销	E010
GP-IB	GP-IB电缆	G121
GRF	绿玻璃滤光片	B233
GSC-01	单轴平台控制器	G108 其他
GSC-02	2轴平台控制器	G109 其他
GSEF-CA-3	GSEF-CA-3电缆	G109
GTPB	格兰汤普逊棱镜	B094
GTPC	格兰汤普逊棱镜	B094
GTPC-ADP	偏光棱镜镜架适配器	C055
GTPC-PH	偏光棱镜镜架(简易型)	C055
GTPC-SPH	偏光棱镜镜架(精密型)	C055
GYPB	格兰泰勒棱镜	B096
GYPC	格兰泰勒棱镜	B096



型号	产品名称	页面
<b>H</b>		
HAF	热线吸收滤光片	B235
HBCH	复合立方体半反射镜	B048
HCS-H	螺线式Z轴平台	D062
H-D-M2	电子干燥箱	B348
HDS-YAW	高耐久型自动转动平台	G088
HFDLSQ	光纤激光用聚光透镜	B182
HFTLSQ	光纤激光用聚光透镜	B182
HIT-M/S/SH	8轴控制器	G114
HMPQP	光学样板	B312
HMPZP	光学样板	B312
HPC	差动微分头	A040
HPS	高性能平台	G028
HPS/HDS120-XY $\theta$ -SET	自动平台·控制器·电缆套件(XYZ轴套件)	G027
HPS120-20X-SET	自动平台·控制器·电缆套件(XY轴套件)	G026
HPS60-20X-SET	自动平台·控制器·电缆套件(X轴套件)	G026
HSC-103	3轴平台控制器	G112 其他
HST(GS)	内置光栅尺自动平台系统	G076
HST-X	精密自动平台-5相步进电机	G068
HST-XY	精密自动平台-5相步进电机	G070
HST-XYZ	精密自动平台-5相步进电机	G074
HST-YAW	精密自动转动平台-5相步进电机	G086
HST-Z	精密自动平台-5相步进电机	G072
HTFM	面精度保证反射镜	B016
HTFM-MHG	支架组合面精度保证反射镜	B018
<b>I</b>		
IDC	可变光阑	C064
IFC2-AF	滤光片组件	A051
IFC2-AL	调整透镜组件	A052
IFC2-BD	光路终端组件	A051
IFC2-BS	半透半反镜组件	A051
IFC2-CL	准直镜组件	A050
IFC2-IR	可变光阑组件	A052
IFC2-KL	成像透镜组件	A051
IFC2-L	激光组件	A050
IFC2-M	反射镜组件	A050
IFC2-PF	偏光滤光片组件	A052
IFC2-SC	屏幕组件	A051
IFC2-SF	空间滤波器组件	A050
IFC2-UC2	摄像头组件	A051
IFS2-CMR	摄像组件	A049
IFS2-FZ-25	斐索干涉仪	A048
IFS2-MI-25	迈克尔逊干涉仪	A048
IFS2-MZ-25	马赫曾德干涉仪	A048
IH	可变光阑镜架	C063
IH-30N	可变光阑	C064
IMH-250	金属卤化物灯光纤照明装置	H036
IPWS	不锈钢直线滑块	E202
IR-LEGO	IR-LEGO系统	A068
ITF	红外透过滤光片	B231
<b>J</b>		
JB-400	按键控制器	G119
JCR	卤素灯照明装置用灯泡	H035
JD-100	旋钮遥控器	G118
JS-300	操纵杆控制器	G119

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

## 型号目录

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

型号

产品名称

页面

## K

KCL	六角手轮扳手	F010
KKD	$\theta$ $\alpha$ $\beta$ 轴小型薄型平台	E199
KKD	棱镜镜架	C051
KLH-BE	激光扩束镜镜架	C058
KLSA/KLSS	薄型大行程平台	G062
KMH	方形光学元件镜架	C070
KRPB	刀口棱镜(有镀膜)	B270
KRPB4	刀口棱镜(有镀膜)	B271
KSC	$\theta$ 轴粗调转动平台	E170
KSP-256/406	$\theta$ 轴粗微调转动平台	E164
KSP-606/656/786	$\theta$ 轴粗微调转动平台	E164
KSPA	$\theta$ 轴带通孔粗微调转动平台	E166
KSPB	$\theta$ 轴带通孔薄型粗微调平台	E168
KSPS	$\theta$ 轴粗微调不锈钢转动平台	E220
KSPT	超薄 $\theta$ 轴中空微调转动平台(四方型)	E162
KSSA	$\theta$ 轴角型微调转动平台	E170
KSW	$\theta$ 轴转动平台	E171, E172
KUA	角锥棱镜支架	B272

## L

LA	色温变换滤光片	B236
LACR	电动物镜切换台	A022
LACS	电动物镜切换转台	A022
LAH	圆形激光器支架(3点支持)	C056
LAH-4	激光支架(2维角度可调型)	C057
LAHU	激光器支架(带立柱)	C056
LAHU-A	激光器支架(带立柱)	C056
LB	色温变换滤光片	B236
LBE	激光扩束镜	B204
LBED	屈光度可调式激光扩束镜	B202
LBR	L字连接板	D049
LCBS	激光凹面反射镜基板	B308
LCP-33	激光检测笔	H008
LDU33	可见半导体激光	H006
LHA	可调镜架	C044
LHCM	可调芯镜架	C040
LHF	固定式镜架	C039
LHF-M	固定式聚光透镜镜架	C049
LHF-S	固定式镜架	C038
LHF-UDL	固定式聚光透镜镜架	C049
LHG	低光轴薄型镜架	C037
LHO	物镜镜架	C050
LJ/LJA	精密千斤顶	E114
LJA-M6	精密千斤顶	E116
LJA-UU	精密千斤顶	E116
LJP	精密千斤顶用面板	E118
LJS	精密千斤顶(LJ/LJA)专用垫片组件	E120
LLS-W	LED光源	H028
LMC	光学水准仪	D019
LMHB	2维上方可调镜架	C030
LMHBP	2维上方可调镜架用底板	C031
LMMH-R	上方调节型镜架—微型系列—	C019
LMS	光镊Mini	A067
LMT	光学水准仪	D019
LOPF	长波长透过滤光片	B246
LPB	导光柱(BK7)	B279
LPH-ADP	专用镜架适配器	B279
LPSQ	导光柱(合成石英)	B279

型号	产品名称	页面
LST	X轴粗调长行程调整单元	E088
LSV	Z轴粗调长行程平台	E112
LU-101	白色LED手电筒	D019
LWZ	变倍显微镜(手动型)	A014
LWZ-M	变倍显微镜(自动型)	A014
<b>M</b>		
MAN	吸收型中性滤光片(可见光 框架)	B213
MANY	吸收型中性滤光片(YAG 框架)	B213
MB	磁力表座	D029
MB-MX	磁力表座支架	D029
MDC	折返式微分头	F008
MDFPC	光束整形扩散板	B227
MDR14-CA-2.5	MDR14-CA-2.5电缆	G121
MFC	光纤准直阵列	A035
MFC1	光纤准直器	A034
MFH	小型光纤支架	C074
MFH-ADP	小型光纤支架适配器	C074
MFND	反射型中性滤光片(可见光用 框架)	B219
MFNDU	反射型中性滤光片(紫外光用 框架)	B219
MGF	光纤照明装置用聚焦透镜	H039
MHAN-DM	万向式镜架(差动型)	C024
MHAN-S	万向式镜架(螺杆型)	C024
MHD	大型精密万向式镜架	C032
MHD-P	大型精密万向式镜架用底板	C033
MHF	粗微调微分头(维修零件)	F006
MHG-20LDU	激光器安装架	C018
MHG-BPRO	立柱安装板	C016
MHG-HS-NL	NOMI LOCK™2维可调镜架	C014
MHG-KAD	倾斜反射镜适配器	C016
MHG-MAD	外径适配器	C017
MHG-MP-NL	NOMI LOCK™2维可调镜架	C014
MHG-PAD	棱镜适配器	C017
MHGT	2维可调镜架	C013
MHI	同轴2维可调镜架	C012
MHL	板簧增强型高刚性镜架	C028
MHL-BP	MHL用连接底板	C029
MHN2	微分头(维修零件)	F005
MINI-CA-SG	MINI-CA-SG电缆	G120
MKAD	反射镜框适配器	C021
MLH	小透镜镜架	C046
MLH	SELFOC 镜头镜架	C047
MM80	导光光纤(面发光照明,不锈钢柔性)	H038
MMHN	2维可调小型镜架	C020
MMHN-MAD	反射镜适配器	C021
MMS	微操作系统	A066
MNS	螺母扳手	F006
MPHN	偏光镜镜架(小型)	C053
MPSMH	薄型平板分光镜	B054
MRL	导光光纤(圆环照明,不锈钢柔性)	H038
MS	小球透镜	B154
MSL	导光光纤(单束,半刚性)	H037
MSP-25	高度调整架(□25mm)	D037
MSP-40	高度调整架(□40mm)	D038
MSP-60	高度调整架(□60mm)	D039
MTI	导光光纤(双束,半刚性)	H037
MX-AM	磁力表座支架	D029

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

## 型号目录

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

型号	产品名称	页面
----	------	----

## N

N-5820P	暗室用白色LED照明	D019
NADL	可见光消色差透镜	B180
NDHN	滤光片固定轮	B224
NDWH	滤光片转换轮	C066
NEDL	准分子激光用聚光透镜	B184
NF	带阻滤光片	B258
NHOTM	红外紫外截止滤光片	B244
NPCH	非偏光立方体半反射镜	B046
NRS	螺纹环扳手	C041
NSPFU	偏光滤光片	B099
NUDL	紫外线消色差透镜	B185
NYDL	YAG激光用聚光透镜	B181
NYTL	YAG激光用聚光透镜	B181

## O

OBA-LH	大型光具座	D024
OBA-SH	小型光具座	D026
OBB/OBC	平板	D035
OBC	平板	D034
OBL	物镜	B196
OBL-ADP3	物镜用连接件	G081
OBLR	反射物镜	B197
OBT-LH/LUU	大型薄型光具座	D024
OBT-LS/LW/WL	光具座支架	D027
OBT-SH/SUU	小型薄型光具座	D026
OCK	光学件清洁用工具套件	B345
OCK-S	光学件清洁用工具套件(携带型)	B345
OFB	平面基板(BK7)	B287
OFBP	平面基板(BK7)	B287
OFH	光纤支架	C075
OFH-ADP	适配器光纤支架	C075
OFPPX	平面基板(硬质玻璃)	B287
OFSQ	平面基板(合成石英)	B287
OFSQP	平面基板(合成石英)	B287
OFUP2	激光用护目面板	H017
OPB	光学平板(BK7)	B292
OPBA	高平行度铝膜反射镜	B030
OPC	光功率合成器	A038
OPCF	紫外线·红外线用窗口(CaF <sub>2</sub> )(可见光~近红外用)	B320
OPCFSP	低散乱平行平面基板(平行平面)	B286
OPCFU	紫外线·红外线用窗口(CaF <sub>2</sub> )(紫外~近红外用)	B320
OPFL	浮法玻璃窗口	B291
OPGE	红外用窗口(锗)	B324
OPMFSP	低散乱平行平面基板(平行平面)	B286
OPNQ	红外用窗口(无羟熔融石英玻璃)	B318
OPSH	红外用窗口(蓝宝石)	B319
OPSI	红外用窗口(硅)	B323
OPSQ	光学平板(合成石英)	B292
OPSQA	高平行度铝膜反射镜	B030
OPSQK	光学平板(合成石英)	B292
OPSQSP	低散乱平行平面基板(平行平面)	B286
OPZS	红外用窗口(ZnSe)	B321
OS-BA-SAT	刀口型光束质量分析仪	H010
OS-BeamOnHR	CCD式光束质量分析仪	H011
OSDAC-30	压缩机	D014
OSDOTS	悬空支架	D013
OSDVIA	主动式除振平台	D006

型号	产品名称	页面
OSDVIO	高性能钢质蜂窝型隔振台	D007
OSDVID	简易隔振工作台	D010
OSDVID-B	紧凑型合金钢蜂窝型平台	D012
OSDVIO-R	钢质蜂窝型光学平台	D010
OSDVIT	桌上型隔振台	D011
OSMS(CS)20-(X)	内置小型光栅尺的自动平台	G040
OSMS(CS)26-(X)	内置小型光栅尺的自动平台	G050
OSMS(CS)33-(X)	内置小型光栅尺的自动平台	G058
OSMS20-(X)	OSMS系列自动平台-5相步进电机	G032
OSMS20-(XY)	OSMS系列自动平台-5相步进电机	G034
OSMS20-(XYZ)	OSMS系列自动平台-5相步进电机	G038
OSMS20-(Z)	OSMS系列自动平台-5相步进电机	G036
OSMS20-XYZ-SET	自动平台·控制器·电缆套件(XYθ轴套件)	G027
OSMS26-(X)	OSMS系列自动平台-5相步进电机	G042
OSMS26-(XY)	OSMS系列自动平台-5相步进电机	G044
OSMS26-(XYZ)	OSMS系列自动平台-5相步进电机	G048
OSMS26-(Z)	OSMS系列自动平台-5相步进电机	G046
OSMS33-(X)	OSMS系列自动平台-5相步进电机	G052
OSMS33-(XY)	OSMS系列自动平台-5相步进电机	G054
OSMS33-(Z)	OSMS系列自动平台-5相步进电机	G056
OSMS-40/60YAW	自动转动平台-5相步进电机	G082
OSMS-40A	一体型导轨自动摆动平台-5相步进电机	G090
OSMS-60A	一体型导轨自动摆动平台-5相步进电机	G092
OSMS-80/120/160YAW	自动转动平台-5相步进电机	G084
OSMS-B	一体型导轨自动摆动平台-5相步进电机	G094
OSMS-ZF	水平面型Z轴自动平台-5相步进电机	G078
OTK	光学仪器常用工具套件	B345
OUCI-2	同轴照明观察装置	A018

## P

PA	精密针孔(圆形针孔)	C061
PAD	棱镜镜架	C052
PA-HEL	精密针孔(高功率激光用圆形针孔)	C061
PAL	长工作距离物镜	B195
PAL-L	长工作距离物镜	B195
PAL-NIR	近红外物镜	B192
PAL-NIR(780)	盖板玻璃补偿功能用近红外物镜	A083
PAL-NIR-LC	盖板玻璃补偿功能用近红外物镜	A082
PAL-NUV	近紫外物镜	B191
PAL-NUV-LC	盖板玻璃补偿功能用近紫外物镜	A080
PBPQ	佩林勃洛卡棱镜	B278
PBS	偏光立方体分光器	B079
PBS-C	偏光平板分光镜	B074
PBSHP	强激光用偏光立方体分光器	B076
PBSW	超宽带偏光立方体分光器	B077
PDA-1	光电二极管放大器	H009
PDBS	网点反射分光镜	B067
PFL-NUV-AG	3波长物镜	B189
PFL-UV-AG	3波长物镜	B189
PFL-UV-AG	紫外物镜	B190
PFL-UV-AG-LC	物镜盖板玻璃补偿功能用紫外	A078
PG	保护窗玻璃	B183
PGC-04-U	信号发生器型控制器	G116
PGH	保护窗玻璃固定套	B183
PH	偏光镜镜架(简易型)	C053
PKA	超声波驱动装置	F014
PLC	偏光片	B101
PLH	棱镜镜架	C051

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

# 型号目录

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

型号	产品名称	页面
PMH	超宽带多层电介质膜平板半反射镜	B052
PO	立杆	D059
POS/POSB	底座固定夹/带加强筋的立式连接板	D056
POSB	立柱用连接板	D065
PPB	五角棱镜	B277
PR	防振橡胶	D017
PRS	棱镜片	B281
PS	立柱	A016
PS-20	φ20立柱	A054
PSC	支柱固定块	D054
PSCA	支柱固定块	D054
PSCH	镀膜平板半反射镜	B058
PSCS	支柱固定块	D054
PSL	可调式窄缝(紫外·可见光·红外用可调式窄缝)	C065
PSM	多层电介质膜平板激光分光镜	B061
PSMH	宽带多层电介质膜平板半反射镜	B052
PSMH	多层电介质膜平板半反射镜(激光谱线)	B055
PS-SP	支柱用调整片	D055
PST	支柱	D054
PSTM	支柱固定块	

## R

RC	紧凑型底座固定块	D062
RCA	紧凑型底座	D062
RCCB	等边分散棱镜	B273
REP	重复定位板	D033
RHO-13S-E2	照度均化器	H039
RO/ROU/ROC	立柱	D057
RODB	柱透镜	B151
RO-EE/UU	立柱 螺纹变换	D058
RPB	直角棱镜	B268
RPB1 - 5	镀膜直角棱镜	B266
RPSQ	直角棱镜	B268
RR/DR	螺纹环·树脂垫圈	C041
RS	立柱用支架	D061
RS232C/STR	RS232C电缆	G121
RS-CB	紧定螺钉(支架用)	D063
RSF	拉曼分光用滤光片	B247
RSN	螺旋式立柱支架	D063
RSPCQ	罗歇偏振棱镜	B098
RSPMF	罗歇偏振棱镜	B098

## S

S1/S2	LED照明用导光光纤	H040
SC	特殊内六角螺栓	D056
SCF	短波长吸收滤光片	B230
SCR/SKB/SKD/DK	螺栓螺钉套件	D067
SDB	细分驱动器	A030
S-DLB	经济型消色差双胶合透镜	B178
SDM	快速截止分色反射镜	B248
SFAI-OBL	压电陶瓷式物镜驱动器(倒立型)	G128
SFB	空间滤波器镜架	C060
SFC	光纤准直阵列	A035
SFC1	光纤准直器	A034
SFN	微分头(维修零件)	F004
SFS-120XY(WA)	中空型XY压电陶瓷平台	G127
SFS-H	西格玛精密平台(压电陶瓷)	G126

型号	产品名称	页面
SFS-OBL	压电陶瓷式物镜驱动器(正立型)	G128
SGADVANCEE	自动计测 控制软件	G024
SGDC	小型直线驱动器	F012
SGLCESE	液晶评价用软件	G022
SGMACSE	测量·控制·解析软件	G022
SGMMS	图像计测软件	A017
SGMV	AC伺服电机驱动平台系统	G060
SGNETXE	VB.NET用组件软件	G022
SGRM-200N	反射率测量仪	A064
SGSP-A	自动摆动平台-5相步进电机	G096
SGSP-ACT	小型步进电机型驱动装置	F016
SGSP-B	自动摆动平台-5相步进电机	G098
SGSP-OBL-3	物镜驱动器	G080
SHLA	卤素灯照明装置	H035
SHM	微分头(维修零件)	F004
SHN	微分头(维修零件)	F005
SHOT-702	2轴平台控制器	G110 其他
SHOT-GS	2轴/4轴GS控制器	G113 其他
SHPA	差动微分头	F009
SHPB	差动微分头	F009
SHPC	差动微分头	F009
SHPF	短波长透过滤光片	B245
SHPS	高功率激光快门	A076
SHPT	差动微分头	F009
SHS	微分头(维修零件)	F004
SHS	微分头(维修零件)	F005
SHSP	差动微分头	F009
SHSS	微分头(维修零件)	F004
SHT	微分头(维修零件)	F004
SHTS	微分头(维修零件)	F004
SIRC/SUVC	卡片式IR/UV传感器	H008
SJT-02	GSC-02专用遥控器	G118
SK	彩色摄像头	A026
SKHDMI	HDMI电缆	A026
SLA-100A	LED光源装置	H034 其他
SLB-25.4-SET	φ25.4mm(BK7)透镜套件	B132
SLB-B-N	球面双凹透镜(BK7)	B129
SLB-B-P	球面双凸透镜(BK7)	B123
SLB-N	球面平凹透镜(BK7)	B118
SLB-P	球面平凸透镜(BK7)	B108
SLC	镜面清洁剂	B346
SLCFU	氟化钙平凸透镜	B162
SLCI	同轴照明	H032
SLD	激光二极管驱动用电源	A086
SLFI	平面照明	H032
SLGE	锗平凸透镜	B167
SLH	同轴镜架	C045
SLLI	线形照明(明视野)	H033
SLLIH	线形照明(暗视野)	H033
SLM	小透镜	B156
SLP	镜头纸	B346
SLRI	环形照明	H031
SLRI-LA	小角度环形照明	H031
SLSH	蓝宝石平凸透镜	B163
SLSI	LED照明	H029
SLSI	硅平凸透镜	B166
SLSI-RGBM	RGB混色组件	H029
SLSQ-B-N	球面双凹透镜	B129
SLSQ-B-P	球面双凸透镜(合成石英)	B123

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

## 型号目录

	型号	产品名称	页面
应用系统	SLSQK-N	球面平凹透镜(准分子激光用合成石英)	B118
	SLSQK-P	球面平凸透镜(准分子激光用合成石英)	B108
光学元件· 薄膜产品	SLSQ-N	球面平凹透镜(合成石英)	B118
	SLSQ-P	球面平凸透镜(合成石英)	B108
镜架	SLX	可调式窄缝(X射线用可调式窄缝)	C065
	SLZS	二氧化碳激光用单透镜	B164
底座	SLZS2	二氧化碳激光用月牙透镜	B165
	SMC	控制器	A030
手动平台	SMD	脉冲对应 高性能LD驱动电源	A087
	SND	阶梯变化中性滤光片	B226
驱动装置	S-OFB	经济型平面基板	B290
	S-OFBP	经济型平面基板	B290
	S-OPB	经济型平面基板	B290
自动平台	SP/UP	高度调整架	D040
	SP-102	50×50mm转换板	D042
光源	SP-103	KSP·KSPA用上板	D042
	SP-104	KSP-786M用下面底板	D042
	SP-109	TAR用上板	D043
	SP-113N	尺寸转换板	D043
	SP-114N	尺寸转换板	D043
	SP-117	KSPA-806M·1006M用底板	D043
	SP-121	M16P1·M6P1尺寸转换螺母	D044
	SP-121S	M16P1·M6P1尺寸转换螺母	D044
	SP-122	M6P1尺寸转换板	D044
	SP-123	KSP-406M用上板	D044
SP-127-1	TAS-2060用上板	D045	
SP-129	尺寸转换板	D045	
SP-130	尺寸转换板	D045	
SP-131	尺寸转换板	D045	
SP-132	尺寸转换板	D046	
SP-133	尺寸转换板	D046	
SP-134	尺寸转换板	D046	
SP-135	尺寸转换板	D046	
SP-201	尺寸转换板	D047	
SP-301	尺寸转换板	D047	
SP-401	尺寸转换板	D047	
SP-402	尺寸转换板	D047	
SPD	LD+半导体制冷片驱动电源	A089	
SPF	偏光滤光片	B099	
SPFN	偏光滤光片	B099	
SPH	偏光镜镜架(精密型)	C053	
SPS	小型立柱	D055	
SPS-SLSI	LED照明用电源	H029	
SPS-SP	小型支柱用调整片	D056	
SP-T	高度调整块	D055	
SRC	小型直线驱动器用控制器	F013	
SRS	纹影法	A049	
SRS-SL	窄缝组件	A052	
SRS-WL	白色光源组件	A052	
SSFC	光适配器	A042	
SSH	自动快门	C068	
SSH-C	快门控制器	C069 其他	
SSH-CRA	1轴/4轴快门控制器	C068	
S-SLB-B-N	经济型球面凹透镜	B138	
S-SLB-B-P	经济型球面凸透镜	B134	
S-SLB-N	经济型球面凹透镜	B138	
S-SLB-P	经济型球面凸透镜	B134	
SSLC	光适配器	A042	
SSSC	光适配器	A042	



型号	产品名称	页面
STC	彩色摄像头	A026
STC-TP-HCA	连接件	A026
STD	半导体制冷片(帕尔贴)驱动用电源	A088
STDS	半导体制冷片(帕尔贴)驱动用电源	A088
S-TFA	经济型铝膜反射镜	B035
SVAB	可变衰减器	A076
SWC	无屑抹布	B347
S-WSB	经济型平面基板	B290
SXD	制冷组件一体型电源	A088

## T

TADC-251	X轴TADC直动平台	E068
TADC-252W	XY轴TADC直动平台	E068
TADC-401	X轴TADC直动平台	E070
TADC-402W	XY轴TADC直动平台	E070
TADC-601	X轴TADC直动平台	E072
TADC-602W	XY轴TADC直动平台	E072
TADC-651	X轴TADC直动平台	E074
TADC-652W	XY轴TADC直动平台	E074
TADC-L	Z轴TADC直动平台(垂直)	E106
TADC-SZ	Z轴TADC直动平台(垂直)	E104
TAF-ES-DM-40	自动对焦(分离方式)	A021
TAF-SS-OBL-3	自动对焦(TTL方式)	A020
TAM-1001	X轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台	E056
TAM-1002	XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台	E056
TAM-10161	X轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台(加长型)	E062
TAM-10162	XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台(加长型)	E062
TAM-1201	X轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台	E058
TAM-1202	XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台	E060
TAM-3L	Z轴铝合金平台(垂直)	E102
TAM-401	X轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台	E046
TAM-402	XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台	E046
TAM-4L	XZ轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台(垂直)	E134, E136
TAM-5L	XYZ轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台(垂直)	E154, E156
TAM-601	X轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台	E048
TAM-602	XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台	E048
TAM-651	X轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台	E050
TAM-652	XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台	E052
TAM-801	X轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台	E054
TAM-802	XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台	E054
TAMC-1	X轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台(加长型)	E064
TAMC-2	XY轴铝合金十字交叉滚柱导轨平台(加长型)	E066
TAMM	十字交叉滚柱导轨型铝合金自动平台-5相步进电机	G064
TAMM-XY	十字交叉滚柱导轨型铝合金自动平台-5相步进电机	G066
TAR-1	X轴齿轮齿条式平台	E084
TAR-3D	Z轴粗微调齿轮齿条式平面型平台	E111
TAR-4D	XZ轴粗微调齿轮齿条式平面型平台(垂直)	E141
TAR-4L	XZ轴小型齿轮齿条式平台(垂直)	E140
TAR-5L	XYZ轴小型齿轮齿条式平台(垂直)	E160
TARA-1	X轴铝合金齿轮齿条式平台	E082
TAR-D	粗微调齿轮齿条式平台	E084
TAR-L	Z轴齿轮齿条式平台(垂直)	E110
TARW/TAR	X轴小型齿轮齿条式平台	E082
TARW/TAR-2	XY轴齿轮齿条式平台	E086
TARW-L	Z轴小型齿轮齿条式平台(垂直)	E110
TAS-1	X轴螺杆驱动平台	E080
TAS-2	XY轴螺杆驱动平台	E080
TAS-4L	XZ轴螺杆驱动平台(垂直)	E140
TAS-5L	XYZ轴螺纹驱动平台(垂直)	E160

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

## 型号目录

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

型号	产品名称	页面
TASB-1	X轴预置平台	E076
TASB-2	XY轴预置平台	E078
TASB-3	Z轴水平预置平台	E108
TASB-4	XZ轴水平预置平台	E138
TASB-5	XYZ轴水平预置平台	E158
TAT	十字调节镜架	C062
TAT-AD20-TSD-40801S	精密透镜架组件	A059
TCA	凹面反射镜基板	B304
TCAN	凹面反射镜基板	B304
TCBS	凹面反射镜基板	B304
TCEA	椭球面镜	B036
TCPA	抛物面镜	B037
TDC	电子干燥箱	B348
TFA	铝膜反射镜	B030
TFA-30C05-10-TSD-401S	可动反射镜组件	A059
TFA-30C05-10-TSD-40801S	光路切换反射镜组件	A059
TFAE	铝膜反射镜(铝膜紫外增反射)	B030
TFAEFL	大型铝膜反射镜	B034
TFAG	银膜反射镜	B040
TFAN	铝膜反射镜	B030
TFAQ	铝膜反射镜	B030
TFAQN	铝膜反射镜	B030
TFG	金膜平面反射镜	B038
TFGS	金膜平面反射镜	B038
TFHSM	超级反射镜	B010
TFM	激光谱线反射镜	B024
TFMHP	强激光用电介质膜反射镜	B020
TFMS	超宽带电介质膜反射镜	B022
TFVM	0° - 45° 入射角可变激光谱线反射镜	B027
TGH	目标靶镜架	C072
TLH	超窄固定式镜架	C044
TOF	锥形光纤	A041
TRC	C型中间环	D061
TSD	X轴TSD平台(加长型)	E036
TSD-1001	X轴TSD平台	E030
TSD-1002	XY轴TSD平台	E030
TSD-1004	XZ轴平面TSD平台	E126
TSD-1005	XYZ轴平面TSD平台	E146
TSD-1201	X轴TSD平台(带有通孔)	E032
TSD-1202	XY轴TSD平台(带有通孔)	E034
TSD-1204	XZ轴平面TSD平台	E128
TSD-1205	XYZ轴平面TSD平台	E148
TSD-251	X轴TSD平台	E018
TSD-252	XY轴TSD平台	E018
TSD-254	XZ轴平面TSD平台	E122
TSD-254L	XZ轴TSD平台(垂直)	E130
TSD-255	XYZ轴平面TSD平台	E142
TSD-255L	XYZ轴TSD平台(垂直)	E150
TSD-3	Z轴平面TSD平台	E090, E092
TSD-401	X轴TSD平台	E020
TSD-402	XY轴TSD平台	E020
TSD-404	XZ轴平面TSD平台	E122
TSD-404L	XZ轴TSD平台(垂直)	E130
TSD-405	XYZ轴平面TSD平台	E142
TSD-405L	XYZ轴TSD平台(垂直)	E150
TSD-601	X轴TSD平台	E022
TSD-602	XY轴TSD平台	E022
TSD-604	XZ轴平面TSD平台	E124
TSD-604L	XZ轴TSD平台(垂直)	E132

型号	产品名称	页面
TSD-605	XYZ轴平面TSD平台	E144
TSD-605L	X轴TSD平台	E152
TSD-651	X轴TSD平台	E024
TSD-651-M6	X轴TSD平台(加长型)	E038
TSD-651-UU	X轴TSD平台(加长型)	E038
TSD-652	XY轴TSD平台	E026
TSD-652-M6	XY轴TSD平台(加长型)	E038
TSD-652-UU	XY轴TSD平台(加长型)	E038
TSD-654	XZ轴平面TSD平台	E124
TSD-654L	XZ轴TSD平台(垂直)	E132
TSD-655	XYZ轴平面TSD平台	E144
TSD-655L	XYZ轴TSD平台(垂直)	E152
TSD-801	X轴TSD平台	E028
TSD-802	XY轴TSD平台	E028
TSD-804	XZ轴平面TSD平台	E126
TSD-805	XYZ轴平面TSD平台	E146
TSDH-251	X轴TSDH直动平台	E040
TSDH-252W	XY轴TSDH直动平台	E040
TSDH-401	X轴TSDH直动平台	E042
TSDH-402W	XY轴TSDH直动平台	E042
TSDH-601	X轴TSDH直动平台	E044
TSDH-602	XY轴TSDH直动平台	E044
TSDH-L	Z轴TSDH直动平台(垂直)	E097
TSDH-SZ	Z轴TSDH直动平台(垂直)	E096
TSD-L	Z轴TSD平台(垂直)	E094
TSD-LB	L型连接板	D050
TSD-LONG-SZ	Z轴TSD直动平台(加长型)	E100
TSDS-1	X轴不锈钢平台	E206
TSDS-2	XY轴不锈钢平台	E208
TSDS-3	Z轴水平面不锈钢平台	E210
TSDS-3L	Z轴不锈钢平台(垂直)	E211
TSDS-4	XZ轴平面不锈钢平台	E212
TSDS-4L	XZ轴不锈钢平台(垂直)	E214
TSDS-5	XYZ轴平面不锈钢平台	E216
TSDS-5L	XYZ轴不锈钢平台(垂直)	E218
TSD-SDM	X轴TSD平台(粗微调型)	E036
TSD-SZ	Z轴TSD平台(垂直面安装)	E098
TSDT-401	超薄X轴TSD平台	E016
TSDT-601	超薄X轴TSD平台	E016
TSD-UD	Z轴平面TSD平台(上下倒置型)	E090
TSM	Z轴大型平台	E121

## U

UDL	紫外线消色差透	B185
UFCL	前置型变倍镜	A015
ULWZ	超长工作距离变倍显微镜(手动型)	A014
ULWZ-M	超长工作距离变倍显微镜(自动型)	A014
USB	USB电缆	G109
USP	塑料薄膜偏光板	B102
UTVAF	紫外透过滤光片	B232
UZOL	超长工作距离物镜	A015

## V

VBS	可变速分光镜	B062
VND	透过率连续变化型反射中性滤光	B224
VPF	窄带干涉滤光	B254
VPF	窄带干涉滤光	B257
VPFHT	干带通滤光片(高透过率型)	B250
VSGSP-(X)	真空用自动平台-5相步进电机	G104

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

## 型号目录

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

型号	产品名称	页面
VSGSP-60	真空用X轴小型自动平台-5相步进电机	G102
VSGSP-YAW	真空用自动转动平台	G106
<b>W</b>		
WBMA	带防反射膜的窗口	B316
WBNA	修正板	B062
WGP	蜗轮式粗微调微分头	F007
WGPF	金属线栅偏光板	B100
WPM	云母波长板	B090
WPPB	渥拉斯顿棱镜( $\alpha$ -BBO)	B097
WPPC	渥拉斯顿棱镜(方解石)	B097
WPQ	水晶波长板	B087
WPQG	空气隙型波长板	B086
WPQW	宽带空气隙型波长板	B084
WSB	楔形基板	B300
WSCFSP	低散乱平行平面基板(楔形)	B286
WSMFSP	低散乱平行平面基板(楔形)	B286
WSQNA	修正板	B062
WSQNAHP	强激光用带防反射膜的窗口	B317
WSSQ	楔形基板(合成石英)	B300
WSSQK	楔形基板(准分子激光用合成石英)	B300
WSSQSP	低散乱平行平面基板(楔形)	B286
WZSA	红外用窗口(ZnSe)	B321
<b>Y</b>		
YHS	高调波分离器	B064
YIF	干涉滤光片	B251
YL-120H	YL-120H型(护目镜, 强化玻璃型)	H025
YL-130	YL-130型(护目镜型)	H025
YL-2200	激光防护帘	H018
YL-250G	YL-250G型(眼镜外罩型, 强化玻璃型)	H025
YL-290	YL-290型(普通眼镜型)	H024
YL-335	YL-335型(眼镜外罩型)	H024
YL-500	激光防护窗(聚丙烯酸树脂)	H015
YL-600	激光防护膜(聚氯乙烯树脂材料)	H014
YL-717	YL-717型(眼镜外罩型)	H023
YL-760	YL-760型(三方向防护型)	H022
YLC-1	激光保护膜	H013
YLC-2	激光保护膜	H013
YVAC-GREASE-C	真空用FOMBL IN油脂	G122
<b>Z</b>		
ZAS-FAC-PST	调焦组件	A016 其他
ZBR	带加强筋的立式连接板	D051
ZMS	实体显微镜	A024
ZOL	长工作距离物镜	A015
ZPSC-T1	部分遮光板	A016
ZRCL	后置放大镜	A016
ZRL-ZOL15	环形照明	A016
<b>Others</b>		
-	万能偏光光源	A062
-	振镜组件	A077
-	万能偏光光源	A060
-	机器视觉关联产品	A027

型号	产品名称	页面
-	样品特性测定装置	A061
-	内部应变检查装置	A061
-	偏光测定装置	A060
-	加工控制软件	A075
-	扫描光学系统和聚光光学系统	A074

应用系统

光学元件·  
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

## 目录



东京总部  
邮政编码130-0021 日本 东京 墨田区 绿 1-19-9  
电话: +81-3-5638-8228 传真: +81-3-5638-6550  
电子信箱: [international@sigma-koki.com](mailto:international@sigma-koki.com)  
<http://www.sigma-koki.com/>









[www.sigma-koki.com](http://www.sigma-koki.com)

 **SIGMAKOKI CO., LTD.**  
**西格玛光机**

**Tokyo Head Office**

5F, SIGMAKOKI Tokyo Head office 1-19-9, Midori, Sumida-ku,  
 Tokyo, 130-0021, JAPAN  
 TEL: +81-3-5638-8228 FAX: +81-3-5638-6550  
 E-mail: [international@sigma-koki.com](mailto:international@sigma-koki.com)

**东京总部**

邮政编码 130-0021 日本 东京 墨田区 绿 1-19-9  
 电话: +81-3-5638-8228 传真: +81-3-5638-6550  
 电子信箱: [international@sigma-koki.com](mailto:international@sigma-koki.com)

