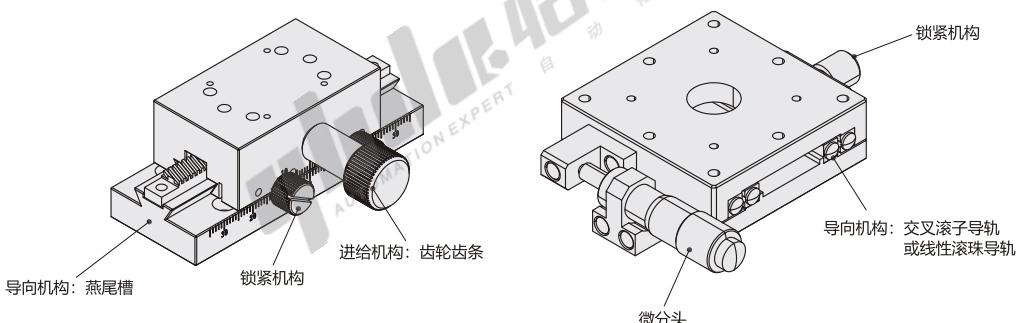


### ■ 产品概述

手动位移台一般是由导向机构、进给机构、锁紧机构三部分构成的能实现平移、升降、旋转、倾斜的精密调整机构。其调整精度可达到微米级别。常应用于定位调整，如检查、加工、组装夹具等。



### ■ 导向机构

类型	燕尾槽	交叉滚子导轨	线性滚珠导轨
图示			
特性说明	上、下两个滑轨面相互配合，能实现高精度、稳定的移动。常配合丝杆或齿轮齿条一起使用。	移动的滑轨是两个V型沟滑槽与转动的滚柱轴承构成。滚子一边沿着V型槽滚动，一边移动并起到导向作用。	在滑台主体上加工的哥德式弧形沟槽内排列滚珠，滚珠沿着弧形沟槽滚动并且起到了导向作用。
移动精度	良	优	优
载荷	良	优	优

### ■ 进给机构

类型	齿轮齿条	进给丝杠	微分头
图示			
特性说明	适合快速、大量的进给，不适合做精密定位。	利用精密的螺纹进行精密移动。	一般精度读取单位在0.01mm，适合做精密定位。
旋钮旋转一圈进给量	17~20mm	0.5~4.2mm	0.25~0.5mm
适合的引导方式	燕尾槽	燕尾槽 交叉滚柱 线性滚珠	交叉滚柱 线性滚珠

### ■ 锁紧机构

类型	标准夹紧	对顶夹紧	手柄式夹紧	加强夹紧
图示				
特性说明	通过夹紧旋钮将定位片与滑台侧面压紧从而达到固定的效果。是最常用的固定方式。由于是摩擦式固定，故夹紧力有限。 *锁紧夹紧旋钮后，请勿转动微分头。	螺栓从千分尺旋钮的相反方向进给，将千分尺压紧，从而起到固定作用。具有更好的固定效果。	采用手柄设计使夹紧力更大，操作更方便。	采用抱死的方式夹紧进给机构。可获得相对标准夹紧方式更好的固定效果。

# 产品简介② → 手动位移台

## ■ 产品分类

代码	X轴手动位移台	水平Z轴手动位移台	X轴长行程燕尾手动位移台	θ轴手动位移台
种类	EJA01系列	EJW03系列	EJR11系列	ELF01系列
特征	结构紧凑、高精度、孔位通用、组合多样	高精度、耐腐蚀	长行程、高负载	360°可调、高精度
负载	9.8~392N	29.4~58.5N	49N	9.8~78.4N
行程	±3.2~±25mm	±3mm	±30~±230mm	360°
精度	直线度：3~5μm	直线度：3μm	平行度：50~150μm	偏心量：0.05mm
外观				
代码	简易调整组件	重载型简易调整组件	微分头	交叉滚子导轨
种类	HHB01系列	HHQ31系列	EPC/EPD系列	ICK01系列
特征	结构简易、价格实惠	高负载	种类齐全、价格实惠	摩擦小、负载高、精度高
负载	19.6~39.2N	1470N	—	额定动负荷：461~51700N
行程	±7~±23mm	62~362mm	0~50mm	12~298mm
精度	—	平行度：0.15mm	—	—
外观				

更多规格型号请参阅怡合达官网或目录书。

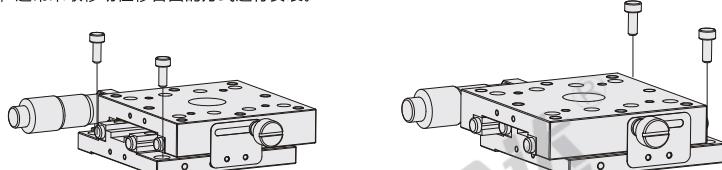
## ■ 选型步骤

1	运动方式	直线运动，旋转，角度偏摆
2	行程	行程范围
3	负载	最大负载，有无偏载
4	速度	最大调节速度
5	精度	平行度，直线度，最小刻度

## ■ 安装说明

将位移台安装在底座上时，通常采取移动位移台面的方式进行安装。

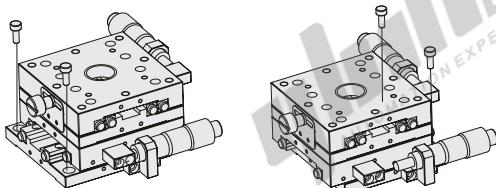
X轴位移台安装



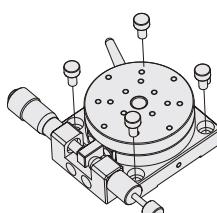
注：X轴位移台竖直使用时，应注意千分尺进给方向应与重力方向相反。

注：请勿使用长于螺纹孔深度的螺栓，这样会造成位移台上板变形，滑动不畅，甚至卡死。

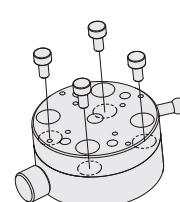
X、Y轴位移台安装



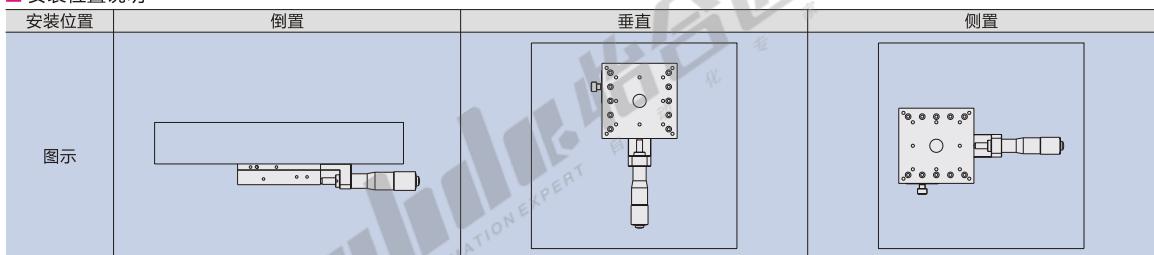
带安装板转台安装



不带安装板转台安装



◎ 安装位置说明



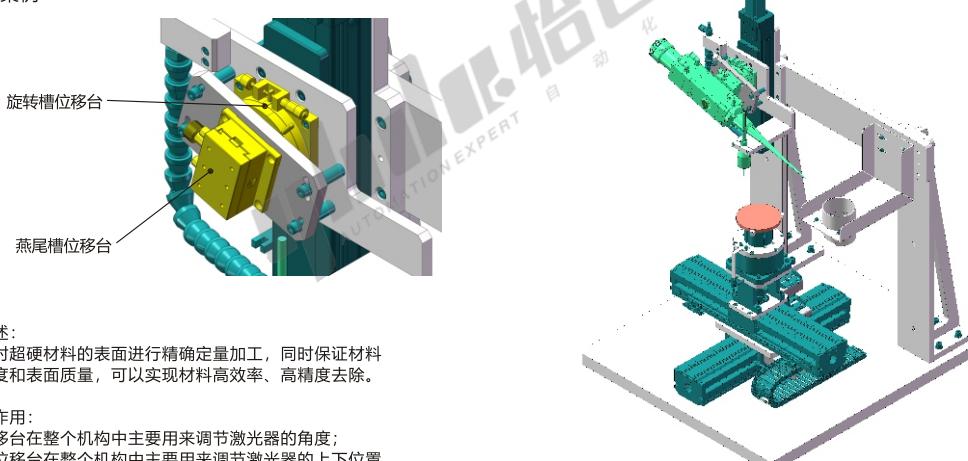
类型		安装位置		
		倒置	垂直	侧置
X轴	交叉滚子导轨型	√	○	○
	线性滚珠导轨型			
	燕尾槽进给丝杠型	○	○	○
	燕尾槽齿轮齿条型			
水平面Z轴	交叉滚子导轨型	✗	○	○
	齿轮齿条型	○	○	○
	进给丝杠型	○	○	○
旋转	配合安装型	○	○	○
	交叉滚子轴承型	√	○	○
角度测量	交叉滚子导轨型	○	○	○
	燕尾槽型			

◎ 注意事项

√：同水平耐负载 ○：水平耐负载的约1/3 ✗：不能适用

1. 非左述类型的产品请单独咨询；
2. 产品目录中刊载垂直耐负载时，刊载参数优先；
3. 上耐负载数值仅为参考值，使用过程还应避免震动。

◎ 使用案例



案例描述：

用激光对超硬材料的表面进行精确定量加工，同时保证材料高平面度和表面质量，可以实现材料高效率、高精度去除。

位移台作用：

旋转位移台在整个机构中主要用来调节激光器的角度；  
燕尾槽位移台在整个机构中主要用来调节激光器的上下位置，通过两个位移台的组合调节可确保激光束的焦距。

◎ 工作环境温度

请不要超过下表中说明的温度使用

平台材质	工作环境温度
不锈钢平台	-20°C~120°C
不锈钢滑块	
其它平台	-20°C~70°C

◎ 使用注意事项

- ①请避免使用在极高温、极低温、温度变化较大、日光直射、高湿度、高粉尘、高震动、高冲击及易结晶等环境中。
- ②为保持其移动精度及寿命，请严格按照所用型号的容许载荷使用，勿超过载荷使用。
- ③除按照容许载荷使用外，承载物的体积不应超过台面的1.5倍，且重心勿超出台面边缘。
- ④使用过程中，应对滚（滑）动部分定期进行清洁、润滑和维护。
- ⑤所有产品在出厂前都已进行过调校，请勿任意拆卸。
- ⑥在使用时的定位及连接，请选用正确的紧固件、工具及紧固扭矩，以免损坏位移台。
- ⑦位移台的锁紧机构是通过螺钉与定位片之间的摩擦力进行锁紧的。因此，施加的外力超过锁紧机构的摩擦力时，将会导致位移台移动，请勿在使用时注意避免外力的影响。（调节旋钮或微分头的驱动力远大于位移台的锁紧摩擦力，因此锁紧后旋转调节旋钮或微分头会导致位移台移动）。

◎ 关于安装面精度

安装于位移台底面或顶面的零件平行度不足时，可能无法发挥出产品应有的性能（平面度的参考标准：10μm以内）

◎ 保修范围

在保修期限内，正常使用发生的故障由本公司负责免费维修，但不包括以下情况：

1. 因客户错误的使用方式，导致产品损坏或功能与期望不符的；
2. 订购时，特殊要求（如产品外观颜色，表面处理方式，特殊加工要求、技术参数等）未与我司沟通注释的；
3. 客户使用工况超出规定范围；
4. 未经本司同意私自改装，拆卸过的产品；
5. 消耗品或易损件的正常损耗；
6. 未按规定进行检查和维护造成的损坏。