

## ■ 产品优势

E-EHD12系列位移台属于我司自主研发的经济型电动位移台，XYZ三轴可调。整体以铝合金为主，并且对表面进行了黑色阳极氧化处理，起到了减重的作用之余，还拥有极优的防锈性能。

## ■ 产品特点

- 耐负载能力较大，最大可承重 7.5kg；
- 经济实惠，价格比标准款优惠 70%；
- 可选行程范围广：最大行程可达 $\pm 25\text{mm}$ ；
- 多种台面尺寸可选，最大台面可达 120mm×120mm；
- 导程 1mm，如需其他导程请另行咨询。

## ■ 规格详解

### • 行程

表示位移台的台面可移动范围（各产品的 3D 模型均为中点位置）。

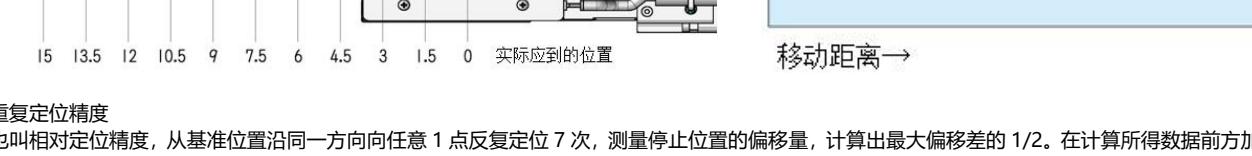


### • 载重

表示位移台面在最大速度的运动状态下可承受的最大载重。

### • 单向定位精度

也叫绝对定位精度，指从基准点（行程端）沿一方向一定间隔依次进行定位，在总行程内测量、计算各定位点上的实测值（从基准点到实际移动后的位置）与理论值（指定应该移动到的位置）之差。



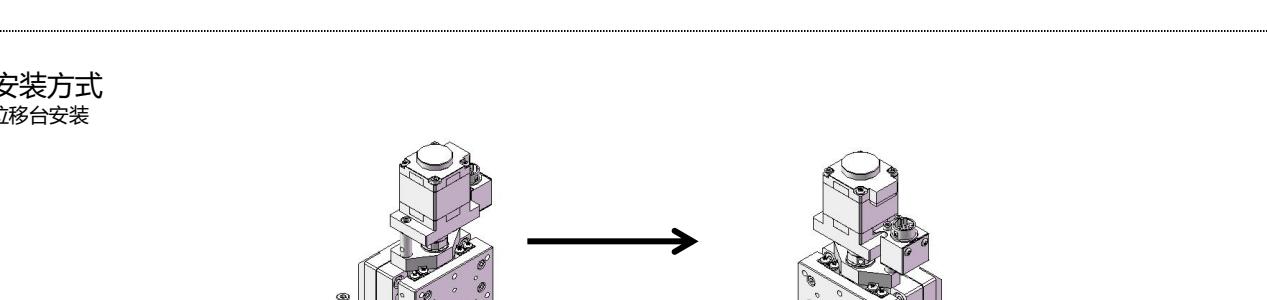
理论值和误差

最大差

移动距离→

### • 重复定位精度

也叫相对定位精度，从基准位置沿同一方向向任意一点反复定位 7 次，测量停止位置的偏移量，计算出最大偏移差的 1/2。在计算所得数据前方加上 $\pm$ 符号，就是重复定位精度。



测定回数

最大差

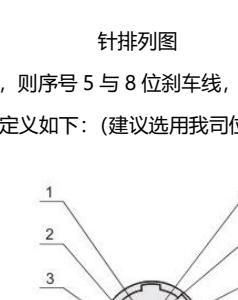
## ■ 安装方式

### • 位移台安装



### • 接线定义

➢ 两相步进电机接线定义如下：(建议选用我司位移台专用电缆)



针排列图

引脚	信号
1	A+(蓝色)
2	A-(红色)
3	B+(橙色)
4	B-(绿色)
5	备用(黑色)
6	CWLS 输出
7	CCWLS 输出
8	备用
9	电源输入(+)
10	ORG 输出
11	电源输入(-)
12	F.G.

针分配图

注：若电机带刹车，则序号 5 与 8 位刹车线，序号 5 接电源 24V 正极，序号 8 接 24V 负极。

➢ 五相步进电机接线定义如下：(建议选用我司位移台专用电缆)



针排列图

引脚	信号
1	A(蓝色)
2	B(红色)
3	C(橙色)
4	D(绿色)
5	E(黑色)
6	CWLS 输出
7	CCWLS 输出
8	ORG2
9	电源输入(+)
10	ORG 输出
11	电源输入(-)
12	F.G.

针分配图

### • 安装须知

若安装面的平面精度较低，则会影响位移台的定位精度及晃动量，严重的可能会导致位移台变形甚至卡死，故安装面的平面度应有所要求（参考平面度： $\leq 10\mu\text{m}$ ）。

### • 安装姿态对耐负载的影响

根据不同的安装姿态，位移台的耐负载程度也会有相应变化，具体可参考下表：

类型		安装位置		
		倒置	垂直	侧置
X 轴	交叉滚子导轨型	√	○	○
	线性滚柱导轨型	○	○	○
	燕尾槽级进丝杆型	○	○	○
	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	○	○	○
	级进丝杆型	○	○	○
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	○	○	○

√：同水平耐负载

○：水平耐负载的约 1/3

×：不能适用

## ■ 选型要点

此款产品包含位移台本体一台及二相步进电机 3 个，驱动器及延长线需选配。如需要高转矩、高分辨率或伺服马达，请另行咨询。

---

## ■ 使用注意事项

- 使用环境：

温度：5°C~40°C；

湿度：30%~80% (非结露)。

- 避免在以下场景使用：

有水或油、有震动或冲击、有日光直射或辐射、靠近火焰、有灰尘、有可燃性或腐蚀性气体。

- 若长时间不使用，请用防锈纸包裹好，或将其装入内有干燥剂的塑料袋中保管。