

● 产品优势

EHB31 系列位移台属于我司自主研发的电动位移台，可进行 XY 双轴移动调整。整体以 SUS440C 为主，有极优的耐负载能力，并且对表面进行了无电解镀镍，拥有极优的防锈性能。

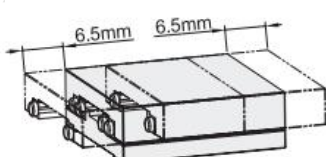
● 产品特点

- ① 整体体积小，兼容性强。
- ② 高精度，重复定位精度  $\pm 1 \mu\text{m}$ ，单向定位精度  $10 \mu\text{m}$ 。
- ③ 导程：1mm，如需其他导程，请另行咨询。
- ④ 主体采用不锈钢，具有高刚性，耐负载程度大。
- ⑤ 多行程可选，最长行程可达  $\pm 25\text{mm}$ 。

● 规格详解

① 行程

表示位移台的台面在 XY 轴的可移动范围（各产品的 3D 模型均为中点位置）。

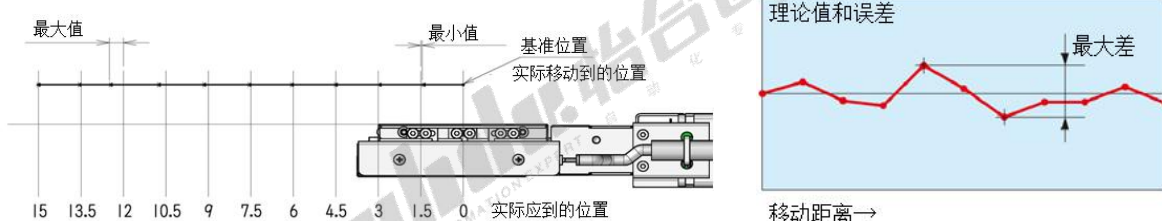


② 载重

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。

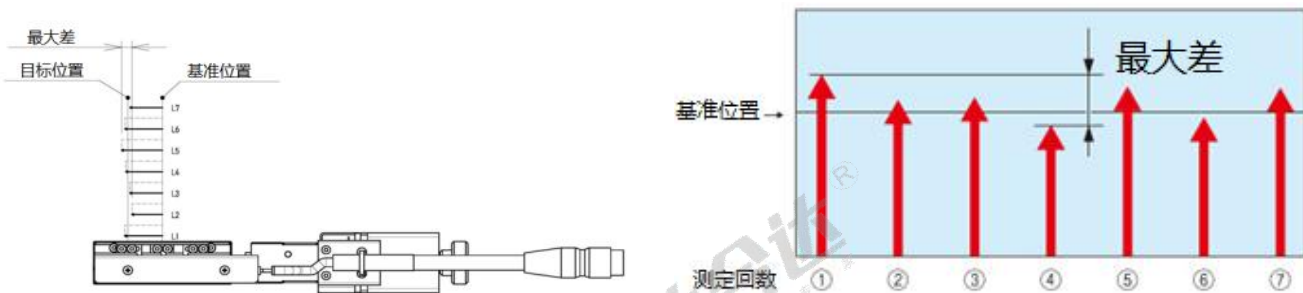
③ 单向定位精度

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。



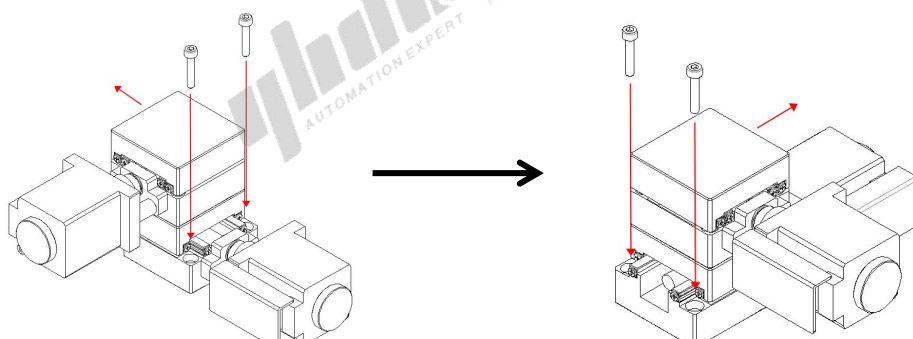
④ 重复定位精度

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



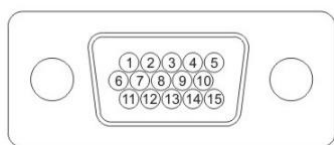
● 安装方式

① 位移台安装



② 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	颜色
1	电源 24V	红
2	CW 反（后）限位	蓝
3	CCM 正（前）限位	绿
4	电源 0V	黑
5	原点	黄
6	电机 A+	橙
7	电机 A-	白
8	电机 B+	棕
9	电机 B-	紫
10	未使用	未使用
11	未使用	未使用
12	未使用	未使用
13	未使用	未使用
14	未使用	未使用
15	未使用	未使用

针分配图

③ 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： $\leq 10 \mu\text{m}$ ）。

④ 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 2 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，请另行资讯。

● 使用注意事项

① 使用环境：

温度：5°C~40°C；

湿度：30%~80%（非结露）。

② 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。

③ 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。