

六轴运动 | H60.XYZTR1S/K

压电偏摆台



产品介绍

H60 系列六自由度并联机构，是 θ_x 、 θ_y 、 θ_z 、X、Y、Z 六轴运动工作台，通过六支压电促动器的并联协调伸缩实现空间内六个自由度的运动，台体结构紧凑，三种规格型号可供选择，闭环型号定位精度更高，适用于六自由度微操作、微电子精密加工、检测等应用。

产品特点 >>

- 六维 θ_x 、 θ_y 、 θ_z 、X、Y、Z 轴运动
- 小耦合
- 闭环定位精度高
- 误差无积累

应用 >>

- 六轴精密定位
- 晶圆检测微加工
- 半导体设备
- 医疗
- 光刻机
- 航空航天



哈尔滨芯明天科技有限公司

电话：0451-86268790

邮箱：info@coremorrow.com

总部地址：哈尔滨市南岗区学府路 191 号创业孵化产业园 12 栋

传真：0451-86267847

网址：www.coremorrow.com

上海办事处地址：上海市浦东新区盛夏路 608 号 2 号楼 108 室

技术参数 >>

| 型号 | 尾缀 S- 闭环 尾缀 K- 开环 | H60.XYZTR1S | H60.XYZTR1K | 单位 |
|---------------------------------------|----------------------|---|-----------------|----------------------------|
| 运动自由度 | | X、Y、Z、 θ_x 、 θ_y 、 θ_z | | |
| X/Y 轴标称行程范围 (0~120V) | | ± 6.5 | ± 6.5 | $\mu\text{m} \pm 20\%$ |
| Z 轴标称行程范围 (0~120V) | | ± 3.2 | ± 3.2 | $\mu\text{m} \pm 20\%$ |
| θ_x/θ_y 轴偏摆角度范围 (0~120V) | | ± 0.16 ($\approx \pm 30$ 秒) | | $\text{mrad} \pm 20\%$ |
| θ_z 轴旋转角度范围 (0~120V) | | ± 0.24 ($\approx \pm 50$ 秒) | | $\text{mrad} \pm 20\%$ |
| 闭 / 开环 θ_x 、 θ_y 轴偏摆分辨率 | | 0.02(< 0.01 秒) | 0.01(< 0.01 秒) | μrad |
| 闭 / 开环 θ_z 轴偏摆分辨率 | | 0.04(< 0.01 秒) | 0.02(< 0.01 秒) | μrad |
| 闭 / 开环 X、Y 轴位移分辨率 | | 0.8 | 0.4 | nm |
| 闭 / 开环 Z 轴位移分辨率 | | 0.4 | 0.2 | nm |
| 闭环线性度 | | 0.25 | - | %F.S. |
| 闭环重复定位精度 | | 0.1 | - | %F.S. |
| 结构形式 | | 六自由度并联式 | | |
| 驱动方式 | | 压电陶瓷促动器驱动 | | |
| 工作温度范围 [1] | | -20~80 | -20~80 | $^{\circ}\text{C}$ |
| 承载能力 | | 5 | 5 | kg |
| 重量 | | 1000 | 1000 | $\text{g} \pm 5\%$ |
| 出线长 [2] | | 1.5 | 1.5 | $\text{m} \pm 10\text{mm}$ |

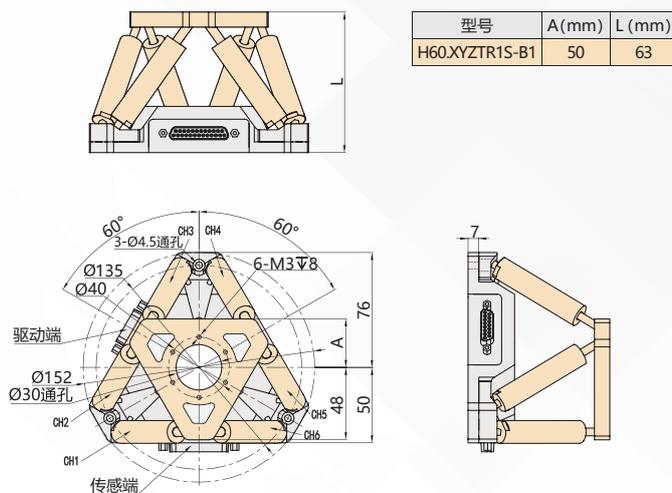
注：以上参数是采用 E00/E01 系列压电控制器测得。最大驱动电压可在 -20V~150V；对于高可靠的长期使用，建议驱动电压在 0~120V。除特别说明外，以上参数均于室温约 25 $^{\circ}\text{C}$ 下测得。

[1] 可定制低温及高真空版本。

[1] 线长及连接器可定制。

注：以上所提参数与测试环境、测试设备有关。运动台面平行度约 20 μm ，粗糙度约 1.6 至 3.2，特殊要求请在购买前与销售工程师确认。

尺寸图 >>



推荐控制器 >>



E00.D6
LCD，薄膜按键，可达 625mA
RS-232/RS-422/USB 通信
软件可二次开发



模块化 E70
6~96 通道自由选择模块数
数字与模拟控制
闭环伺服控制供电



哈尔滨芯明天科技有限公司

电话：0451-86268790

传真：0451-86267847

邮箱：info@coremorrow.com

网址：www.coremorrow.com

总部地址：哈尔滨市南岗区学府路 191 号创业孵化产业园 12 栋

上海办事处地址：上海市浦东新区盛夏路 608 号 2 号楼 108 室