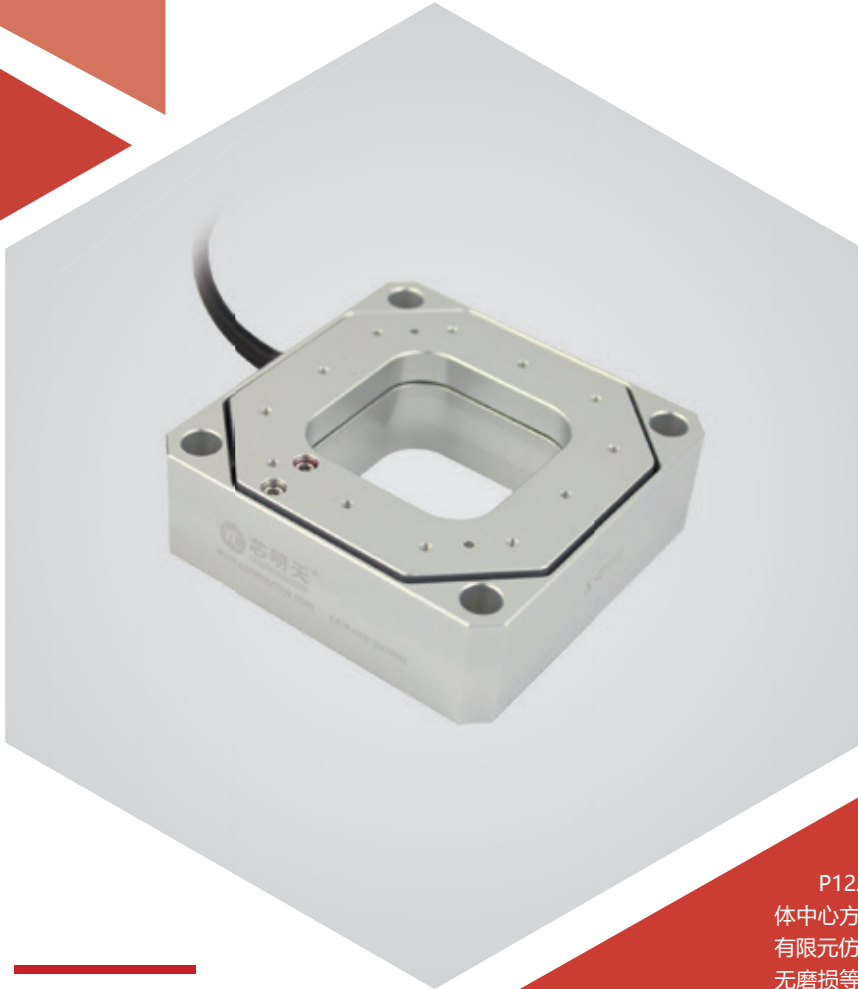


# XYZ 向运动 | P12A.XYZ100S/K

## 压电纳米定位台



### 产品介绍

P12A.XYZ100 压电扫描台为 3 维并联式平移扫描台，台体中心方形通孔，内部采用无摩擦的柔性铰链导向机构，采用有限元仿真分析优化结构，具有高导向精度、高刚性、大负载、无磨损等特点，平台内可选择配置高性能传感器进行全闭环反馈，实现满行程 0.1% 的重复定位精度。

P12A.XYZ100 压电扫描台扫描范围可达 100 $\mu$ m/轴，闭环扫描精度高，直线运动无偏航。产品广泛应用于表面测量、显微成像等应用领域。

### 产品特点 >>

- 三维 XYZ 向运动
- 行程 100 $\mu$ m/轴
- 承载能力 0.5kg
- 台体中心方形通孔 45 $\times$ 45mm
- 开 / 闭环可选，闭环重复定位精度高

### 应用 >>

- 扫描显微
- 共焦显微
- 晶圆定位
- 光纤定位 / 光学扫描
- 表面测量
- 半导体测试
- 图像处理与稳定
- 微操控



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

## 技术参数 >>

型号	尾缀 S- 闭环 尾缀 K- 开环	P12A.XYZ100S	P12A.XYZ100K	单位
运动自由度		X、Y、Z	X、Y、Z	
标称行程范围 (0~120V)		80/ 轴	80/ 轴	μm±10%
行程范围 (0~150V)		100/ 轴	100/ 轴	μm±10%
传感器类型		SGS	-	
通孔尺寸		45×45	45×45	mm
闭 / 开环分辨率		3	1	nm
闭环线性度		0.15	-	%F.S.
闭环重复定位精度		0.1	-	%F.S.
俯仰 / 偏航 / 滚动		<20	<20	μrad
推 / 拉力		20/4	20/4	N
运动方向刚度		X0.3/Y0.25/Z0.2	X0.3/Y0.25/Z0.2	N/μm±20%
空载谐振频率		X200/Y150/Z120	X200/Y150/Z120	Hz±20%
闭 / 开环空载阶跃时间		30/0.8	30/0.8	ms±20%
承载能力		0.5	0.5	kg
静电容量		3.6/ 轴	3.6/ 轴	μF±20%
工作温度范围 <sup>[1]</sup>		-20~80	-20~80	°C
材质		钢、铝	钢、铝	
外形尺寸 (长 × 宽 × 高)		85×85×28	85×85×28	mm
重量		350	350	g±5%
出线长 <sup>[2]</sup>		1.5	1.5	m±10mm
传感 / 电压连接器 <sup>[2]</sup>		-	-	

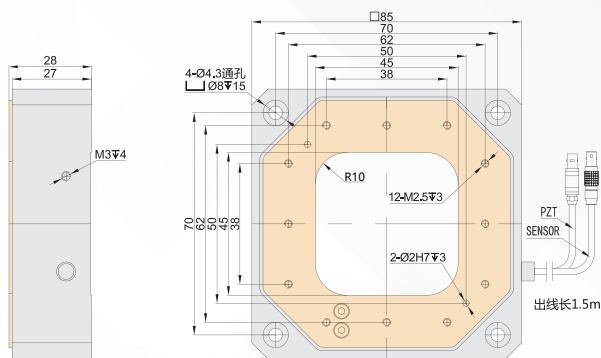
注：以上参数是采用 E00/E01 系列压电控制器测得。最大驱动电压可在 -20V~150V；对于高可靠的长期使用，建议驱动电压在 0~120V。除特别说明外，以上参数均于室温约 25°C 下测得。

[1] 可定制低温及高真空版本。

[2] 线长及连接器可定制。

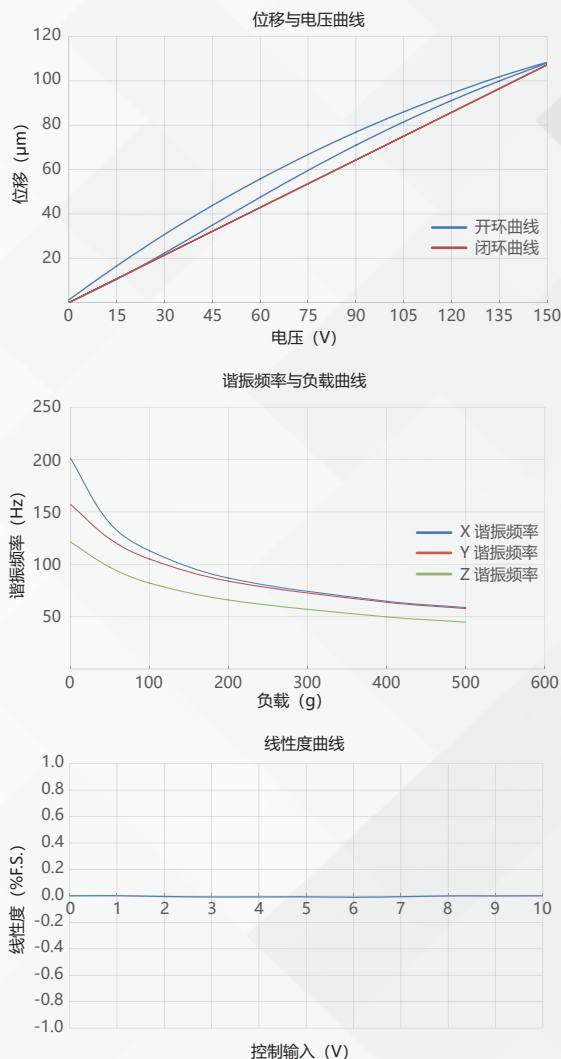
注：以上所提参数与测试环境、测试设备有关。运动台面平行度约 20μm，粗糙度约 1.6 至 3.2，特殊要求请在购买前与销售工程师确认。

## 尺寸图 >>



注：不同型号，移动面上的螺纹孔会不同，请参考芯明天官网或咨询销售工程师。

## 特性曲线 >>



免责声明：该数据曲线为典型数据曲线，仅供参考。不同批次的产品，性能数据会不同。

## 推荐控制器 >>



**E01.D3**  
LCD，薄膜按键，可达 625mA  
RS-232/RS-422/USB 通信  
软件可二次开发



**E70**  
小体积，平均电流 70mA/ 通道  
RS-232/RS-422/USB 通信  
软件可二次开发



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