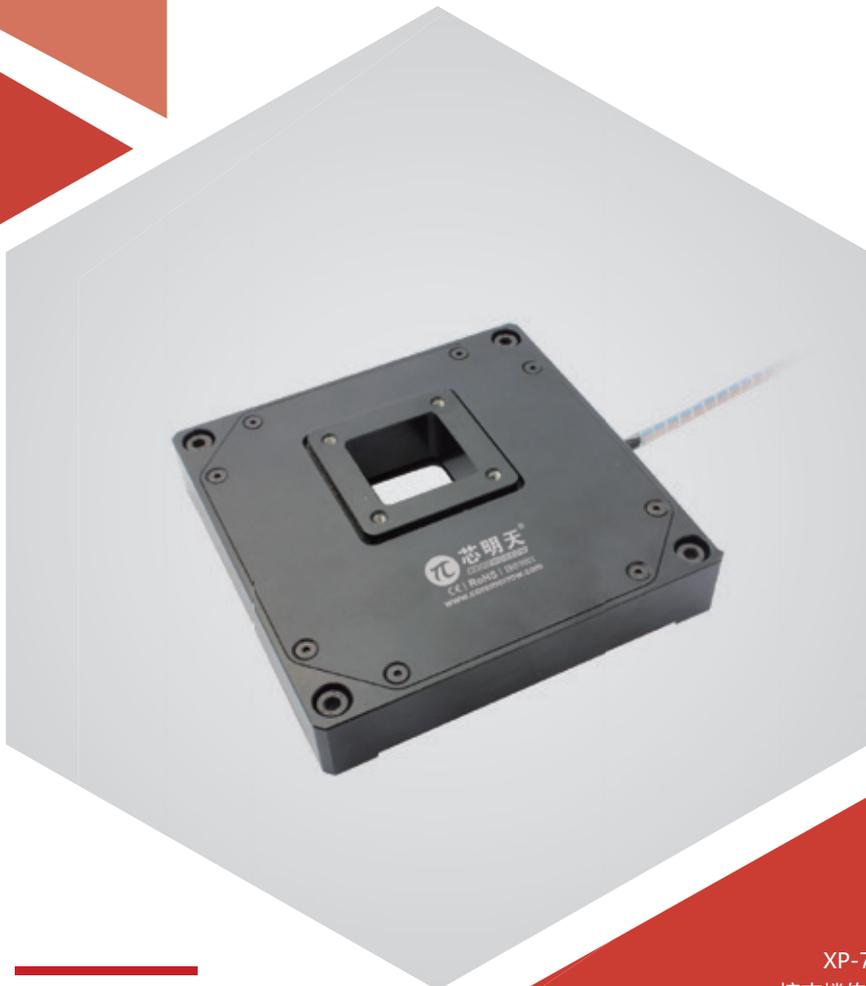


# X 向运动 | XP-780.XS/K

## 压电纳米定位台



### 产品介绍

XP-780.X 压电扫描台采用机构放大设计原理，柔性铰链连接支撑传动，内部采用高可靠性压电陶瓷驱动，实现 X 轴可达 200 $\mu$ m 的位移，可以配置闭环传感实现高精度扫描与定位。压电平台具有 25mm $\times$ 25mm 的通孔，适用于光学扫描。平台可以通过叠加转接的方式实现二维、三维运动。

### 产品特点 >>

- 一维 X 向运动
- 行程可达 200 $\mu$ m
- 承载能力 5kg
- 通孔尺寸：25 $\times$ 25mm
- 开 / 闭环可选，闭环重复定位精度高

### 应用 >>

- 生物技术
- 干涉
- 表面结构分析
- SPM 扫描显微镜
- 掩模 / 晶圆定位
- 计量
- 光纤定位 / 光学扫描
- 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	XP-780.XS	XP-780.XK	单位
运动自由度		X	X	
标称行程范围 (0~120V)		160	160	$\mu\text{m}\pm 10\%$
行程范围 (0~150V)		200	200	$\mu\text{m}\pm 10\%$
传感器类型		SGS	-	
通孔尺寸		25×25	25×25	mm
闭 / 开环分辨率		5.5	2	nm
闭环线性度		0.1	-	%F.S.
闭环重复定位精度		0.05	-	%F.S.
俯仰 / 偏航 / 滚动		<50	<50	$\mu\text{rad}$
推 / 拉力		80/40	80/40	N
运动方向刚度		0.5	0.5	$\text{N}/\mu\text{m}\pm 20\%$
空载谐振频率		200	200	$\text{kHz}\pm 20\%$
闭 / 开环空载阶跃时间		20	5	$\text{ms}\pm 20\%$
承载能力		5	5	kg
静电容量		11	11	$\mu\text{F}\pm 20\%$
工作温度范围 <sup>[1]</sup>		-20~80	-20~80	$^{\circ}\text{C}$
材质		铝	铝	
外形尺寸 (长 × 宽 × 高)		100×100×20	100×100×20	mm
重量		240	240	$\text{g}\pm 5\%$
出线长 <sup>[2]</sup>		1.5	1.5	$\text{m}\pm 10\text{mm}$
传感 / 电压连接器 <sup>[2]</sup>		-	-	

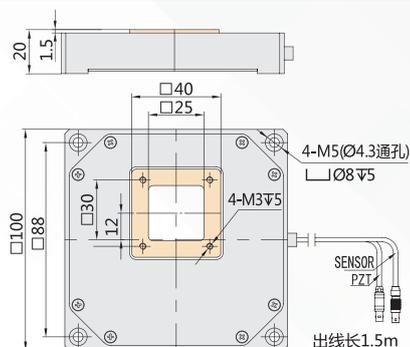
注：以上参数是采用 E00/E01 系列压电控制器测得。最大驱动电压可在 -20V~150V；对于高可靠的长期使用，建议驱动电压在 0~120V。除特别说明外，以上参数均于室温约 25 $^{\circ}\text{C}$ 下测得。

[1] 可定制低温及高真空版本。

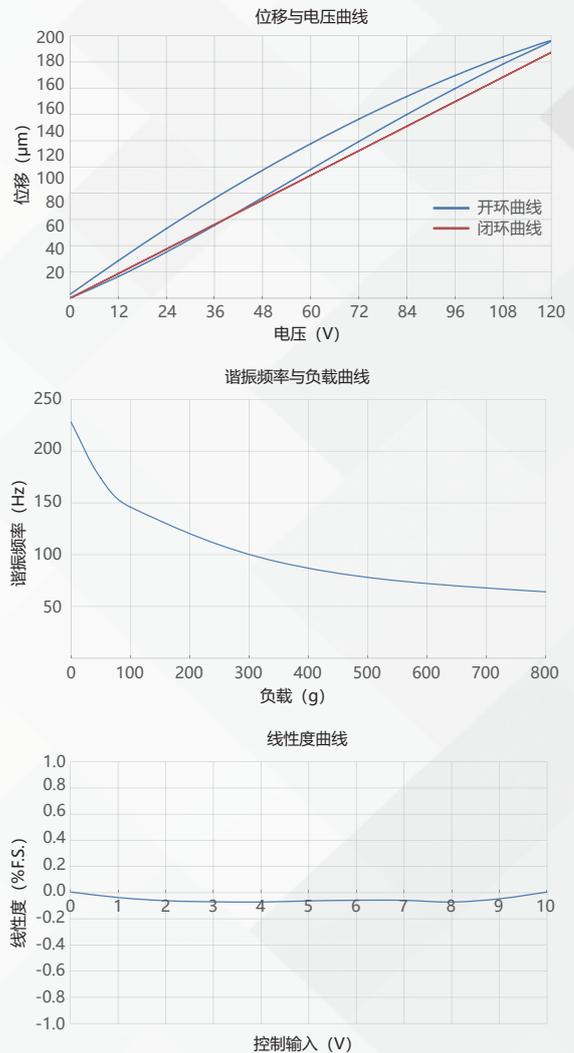
[2] 线长及连接器可定制。

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 20 $\mu\text{m}$ ，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 >>



## 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.D1**  
LCD, 薄膜按键, 可达 625mA  
RS-232/RS-422/USB 通信  
软件可二次开发



**E53**  
小体积, 60mA  
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