

# X 向运动 | XP-630.XS/K

## 压电纳米定位台



## 产品介绍

XP-630.X 压电纳米定位台为压电陶瓷直驱 X 轴运动定位台，内置高可靠性压电陶瓷，采用无摩擦柔性铰链导向机构，具有刚度大、分辨率高、响应速度快等特点，可以通过自由组合的方式组成二维 XY、三维 XYZ 纳米定位台。

### 产品特点 >>

- 一维 X 向运动
- 行程可达 15μm
- 承载能力 5kg
- 亚毫秒响应时间
- 重复定位精度可达 0.05%F.S.

### 应用 >>

- 生物技术
- 精密定位
- 纳米定位
- 光纤定位 / 光学扫描
- 显微成像
- 微加工 / 精密控制
- 半导体技术
- 干涉法 / 扫描显微
- 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-630.XS	XP-630.XK	单位
运动自由度		X	X	
标称行程范围 (0~120V)		12	12	μm±10%
行程范围 (0~150V)		15	15	μm±10%
传感器类型		SGS	-	
闭/开环分辨率		0.5	0.1	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		<20	<20	μrad
推/拉力		480/80	480/80	N
运动方向刚度		40	40	N/μm±20%
空载谐振频率		3.2	3.2	kHz±20%
闭/开环空载阶跃时间		1.5	0.8	ms±20%
承载能力		5	5	kg
静电容量		1.8	1.8	μF±20%
工作温度范围 <sup>[1]</sup>		-20~80	-20~80	°C
材质		铝	铝	
外形尺寸 (长×宽×高)		60×45×18	60×45×18	mm
重量		150	150	g±5%
出线长 <sup>[2]</sup>		1.5	1.5	m±10mm
传感/电压连接器 <sup>[2]</sup>		LEMO	LEMO	

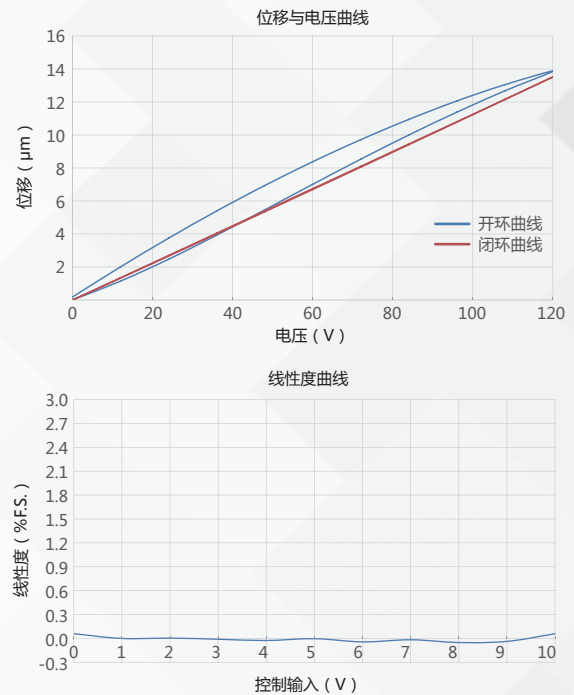
注：以上参数是采用 E00/E01 系列压电控制器测得。最大驱动电压可在 -20V~150V；对于高可靠的长期使用，建议驱动电压在 0~120V。除特别说明外，以上参数均于室温约 25°C 下测得。

[1] 可定制低温及高真空版本。

[2] 线长及连接器可定制。

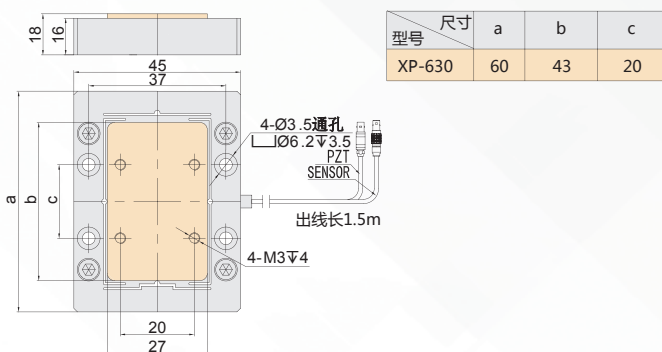
注：以上所提参数与测试环境、测试设备有关。运动台面平行度约 20μm，粗糙度约 1.6 至 3.2，特殊要求请在购买前与销售工程师确认。

## 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。

## 尺寸图 >>



注：XP-63X.XY/XP-63X.XYZ 尺寸图详见芯明天官网或咨询销售工程师。

## 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 2 邮箱：info@coremorrow.com  
传真：0451-86267847 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 I2 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