

Z 向运动 | XP-611.Z100S/K

压电纳米定位台



产品介绍

XP-611.Z100 压电纳米定位台为一维 X 轴压电平移台，采用机构放大设计原理，内置高性能压电陶瓷，可实现 X 轴 100 μ m 的位移行程，柔性铰链导向机构无摩擦、无后坐力。可选择闭环版本定位精度高，是一维精密定位与扫描的理想选择。

产品特点 >>

- 一维 Z 向运动
- 行程可达 100 μ m
- 小体积
- 毫秒级响应时间
- 纳米级定位精度

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-611.Z100S	XP-611.Z100K	单位
运动自由度		Z	Z	
标称行程范围 (0~120V)		80	80	$\mu\text{m}\pm 10\%$
行程范围 (0~150V)		100	100	$\mu\text{m}\pm 10\%$
传感器类型		SGS	-	
闭 / 开环分辨率		3	1	nm
闭环线性度		0.2	-	%F.S.
闭环重复定位精度		0.05	-	%F.S.
俯仰 / 偏航 / 滚动		<15	<15	μrad
推 / 拉力		30/10	30/10	N
运动方向刚度		0.3	0.3	$\text{N}/\mu\text{m}\pm 20\%$
空载谐振频率		0.28	0.28	$\text{kHz}\pm 20\%$
闭 / 开环空载阶跃时间		10	0.8	$\text{ms}\pm 20\%$
承载能力		1.2	1.2	kg
静电容量		1.8	1.8	$\mu\text{F}\pm 20\%$
工作温度范围 ^[1]		-20~80	-20~80	$^{\circ}\text{C}$
材质		铝、钢	铝、钢	
外形尺寸 (长 × 宽 × 高)		35×35×22	35×35×22	mm
重量		80	80	$\text{g}\pm 5\%$
出线长 ^[2]		1.5	1.5	$\text{m}\pm 10\text{mm}$
传感 / 电压连接器 ^[2]		-	-	

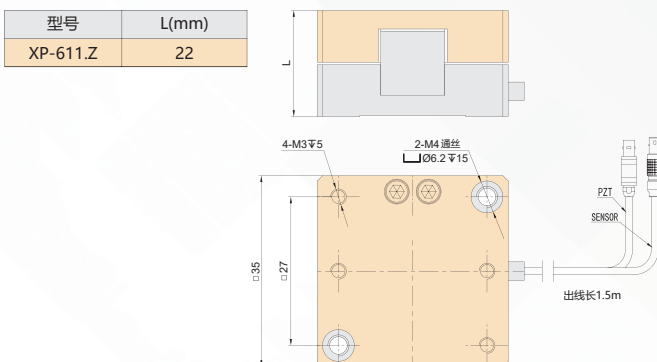
注：以上参数是采用 E00/E01 系列压电控制器测得。最大驱动电压可在 -20V~150V；对于高可靠的长期使用，建议驱动电压在 0~120V。除特别说明外，以上参数均于室温约 25℃下测得。

[1] 可定制低温及高真空版本。

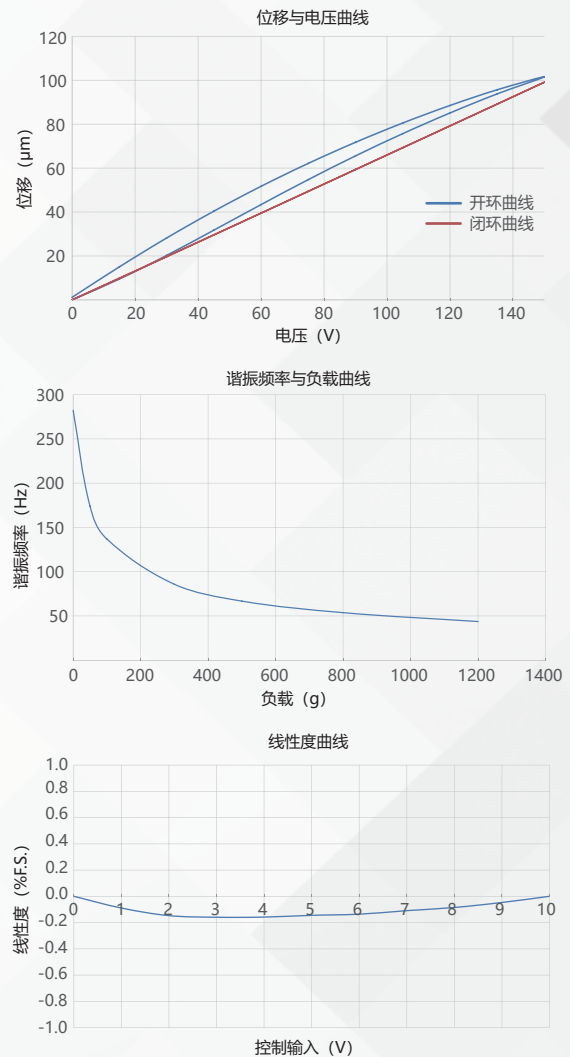
[2] 线长及连接器可定制。

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 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 >>



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 >>



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