

XYZ 向运动 | XD731.XYZ100S/K

压电纳米定位台



产品介绍

XD731 系列三维压电纳米定位台是专为真空应用环境而设计，它的真空兼容度可达 $10E-7\text{mbar}$ 。

产品特点 >>

- 三维 XYZ 运动
- 真空兼容
- 外形紧凑
- 可选配闭环传感器

应用 >>

- 真空环境三维快速扫描
- 纳米定位
- 生物技术
- 量子测量



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 >>

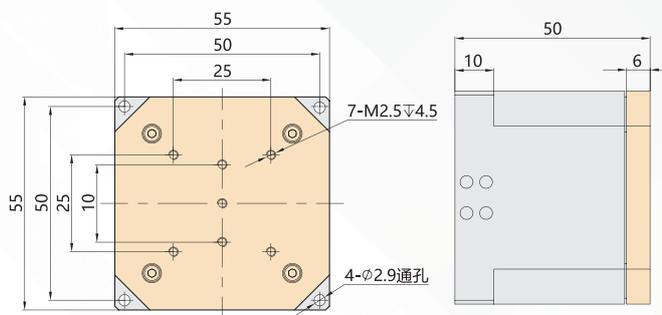
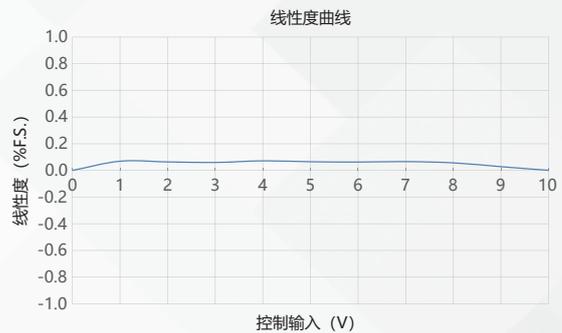
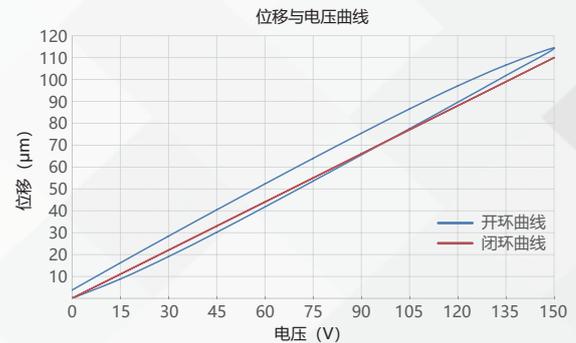
型号	尾缀 S- 闭环 尾缀 K- 开环	XD731.XYZ100S	XD731.XYZ100K	单位
运动自由度		X、Y、Z	X、Y、Z	
驱动控制		4 路驱动	4 路驱动	
标称行程范围 (0~120V)		80/ 轴	80/ 轴	$\mu\text{m}\pm 10\%$
行程范围 (0~150V)		100/ 轴	100/ 轴	$\mu\text{m}\pm 10\%$
传感器类型		SGS	-	
闭 / 开环分辨率		3	1	nm
闭环线性度		0.07	-	%F.S.
闭环重复定位精度		0.03	-	%F.S.
俯仰 / 偏航 / 滚动		≤ 35	≤ 35	μrad
推 / 拉力		50/15	50/15	N
运动方向刚度		1.5/1.5/0.9	1.5/1.5/0.9	$\text{N}/\mu\text{m}\pm 20\%$
空载谐振频率		400	400	$\text{Hz}\pm 20\%$
带载 250g 谐振频率		150	150	$\text{Hz}\pm 20\%$
空载阶跃时间		20	<20	$\text{ms}\pm 20\%$
加载 250g 负载阶跃时间		30	-	$\text{ms}\pm 20\%$
承载能力		0.5	0.5	kg
静电容量		7.2/ 轴	7.2/ 轴	$\mu\text{F}\pm 20\%$
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)		60×60×58	60×60×58	mm
重量		680	680	$\text{g}\pm 5\%$
使用环境真空度		真空 $10\text{E}-7$	真空 $10\text{E}-7$	mbar
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。

[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 >>


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