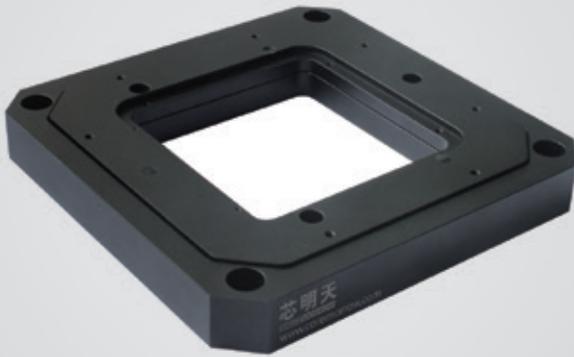


$\theta_x/\theta_y/Z$ 向运动 | S51.ZT1S/K

压电偏摆 / 升降台



产品介绍

S51 系列是具有中心通孔的三维 $\theta_x\theta_y$ 及 Z 轴运动的压电偏摆台，采用无摩擦柔性铰链结构设计，响应速度快、闭环定位精度高，80×80mm 中心大通孔使其易于集成在显微及扫描等光学系统中。

产品特点 >>

- θ_x 、 θ_y 偏摆运动，Z 向升降
- 透光孔：80×80mm
- 响应速度快
- 闭环定位精度高

应用 >>

- 光束扫描
- 光路调整
- 图形稳定
- 干涉 / 计量
- 大负载偏摆运动
- 空间扰动模拟系统
- 加速度传感器标定
- 角速度传感器标定



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 >>

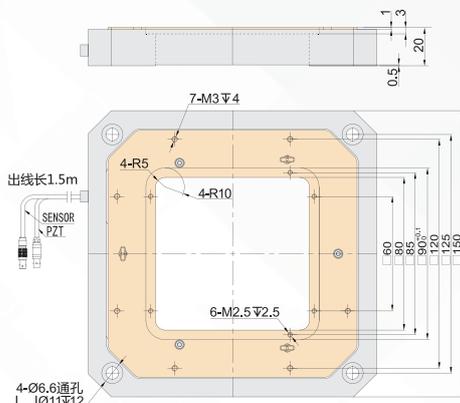
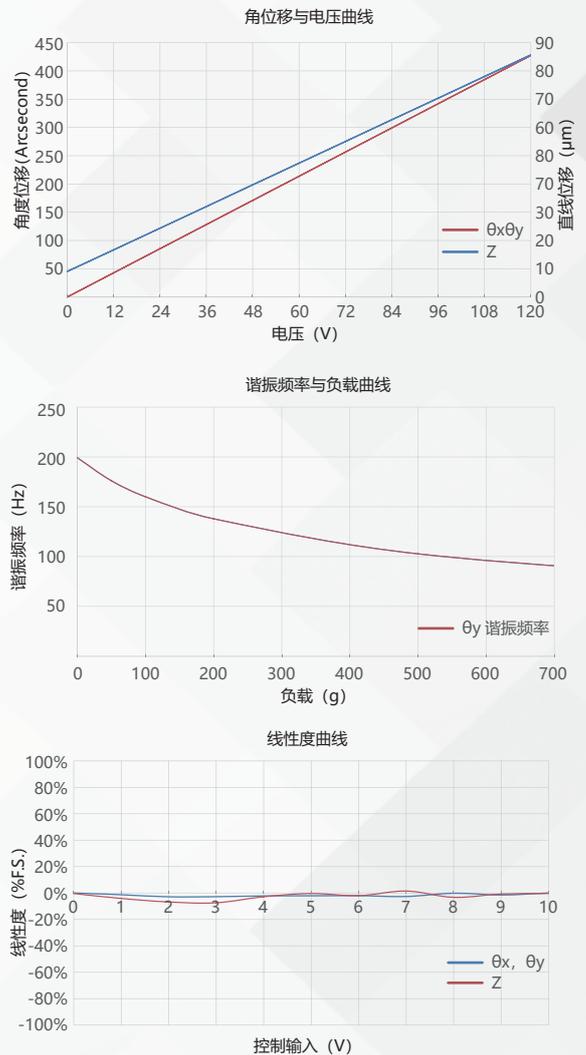
型号	尾缀 S- 闭环 尾缀 K- 开环	S51.ZT1S	S51.ZT1K	单位
运动自由度		θ_x 、 θ_y 、Z	θ_x 、 θ_y 、Z	
标称直线行程范围 (0~120V)		80	80	$\mu\text{m} \pm 10\%$
直线行程范围 (0~150V)		100	100	$\mu\text{m} \pm 10\%$
标称偏摆角度 (0~120V)		$\pm 0.9/ \text{轴} (\approx \pm 190 \text{ 秒})$		$\text{mrad} \pm 10\%$
偏摆角度 (0~150V)		$\pm 1.1/ \text{轴} (\approx \pm 220 \text{ 秒})$		$\text{mrad} \pm 10\%$
传感器类型		SGS	-	
闭 / 开环 Z 向位移分辨率		7	4	nm
闭 / 开环 θ_x 、 θ_y 偏摆分辨率		0.25 ($\approx 0.05 \text{ 秒}$)	0.05 ($\approx 0.01 \text{ 秒}$)	μrad
闭环线性度		0.1	-	%F.S.
闭环重复定位精度		0.05	-	%F.S.
推 / 拉力		120	15	N
运动方向刚度 (Z 向)		1.5	1.5	$\text{N}/\mu\text{m} \pm 20\%$
空载谐振频率		340	340	$\text{Hz} \pm 20\%$
闭 / 开环空载阶跃时间		30/4.5	30/4.5	$\text{ms} \pm 20\%$
承载能力		1		kg
工作温度范围 [1]		-20~80	-20~80	$^{\circ}\text{C}$
静电容量		5.4	5.4	$\mu\text{F} \pm 20\%$
材质		铝、钢	铝、钢	
重量		820	820	$\text{g} \pm 5\%$
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