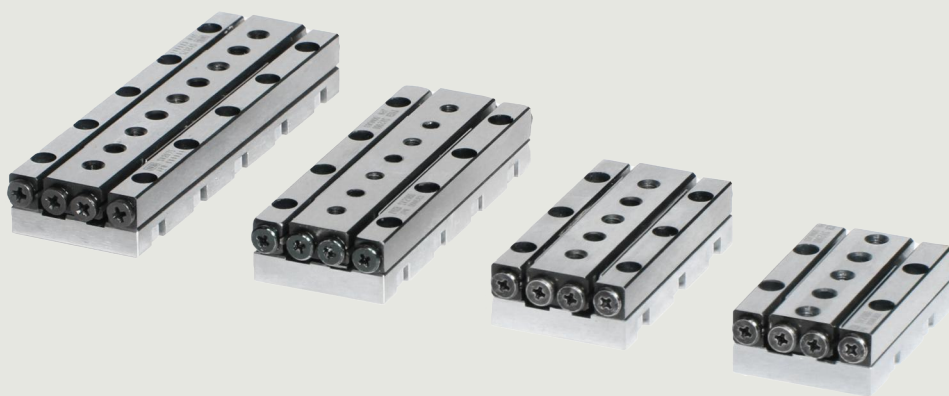


PL151 电机系列



Version: 1.5.3 2025.07.03

压电惯性位移台 产品手册

压电惯性电机, 长行程, 小步距精确位置控制



电涡流



电容

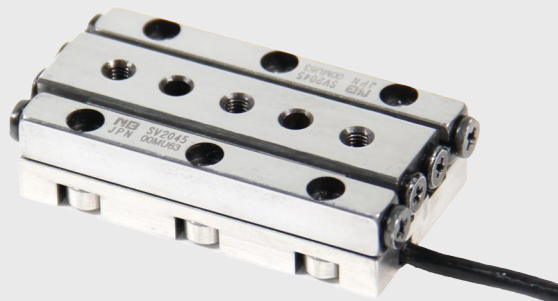


压电

INTRODUCTION

产品简介

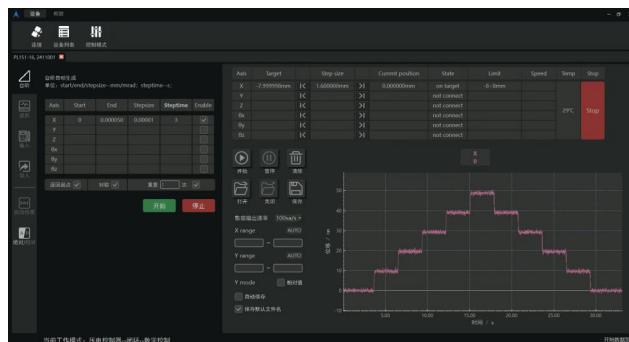
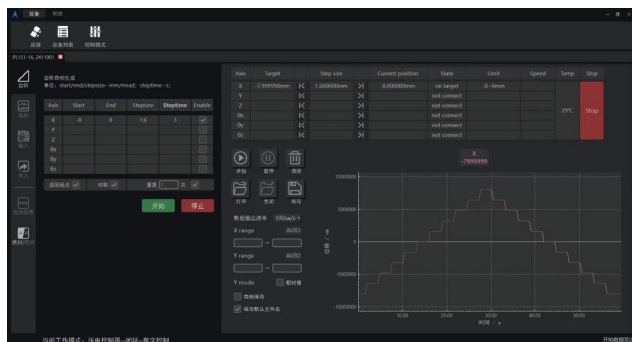
- ◎ 行程16/36/50mm可选, 支持定制
- ◎ 闭环最小步距可达5nm
- ◎ 保持力3N
- ◎ 驱动力2N
- ◎ 结构紧凑, 宽度仅为24mm, 高度为12mm
- ◎ 可选择真空兼容版本



压电惯性驱动+线性微动控制	大负载能力	可组合为二维平台	静态零功耗
使用惯性原理驱动, 积累压电陶瓷形变实现更大位移。通过对驱动电压进行精细控制, 可实现纳米级微小位移。	压电位移台水平放置时, 法向最大可带2kg负载; 轴向最大可带0.2kg负载。	通过将两台设备进行叠放组合, 可实现二维平台扫描。	位移台具有断电自锁功能, 当位移台处于静止状态时, 维持其位置不需要消耗能量, 可将控制器断电。

易用的控制软件

控制软件提供优异的交互体验, 可快速上手, 支持用户自定义波形的上传、编辑与保存, 波形显示窗口实时显示光栅传感器的位移信息, 提升平台移动情况的可视化。



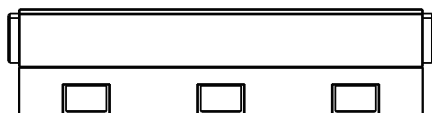
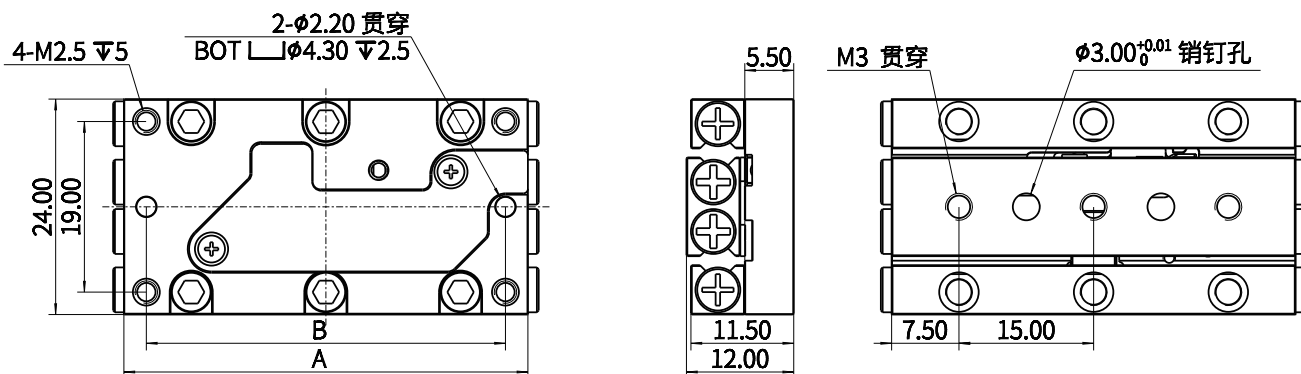
TECHNICAL DATA

技术参数

		PL151-16S	PL151-16	PL151-36	PL151-50	单位
运动	运动轴	X				
	行程	±8	±8	±18	±25	mm
	最大速度(空载)	4				mm/s
	闭环最小步距	5				nm
	俯仰	<250				μrad
	偏摆	<250				μrad
	双向重复性	±120				nm
	单向重复性	±50				nm
	传感器	光栅传感器				
	传感器分辨率	2				nm(rms)
驱动特性	驱动力(X方向)	2				N
	保持力	3				N
	驱动形式	压电惯性驱动				
机械特性	导轨类型	交叉滚子导轨				
	最大负载(轴向)	0.2				kg
	最大负载(法向)	2				kg
其他	重量	~64	~75	~102	~135	g
	长度	36	45	60	75	mm
	宽度	24				mm
	高度	12				mm
	电缆长度	1.5				m
	推荐电控	PE211				
	材料	钢等				
	特殊版本	真空版本				

SIZE

尺寸(mm)



A	36mm	45mm	60mm	75mm
B	30mm	40mm	55mm	60mm

PICTURE

实物图





X轴高动态:10~60μm



X轴:10μm~1.5mm



X轴紧凑型:1~15μm



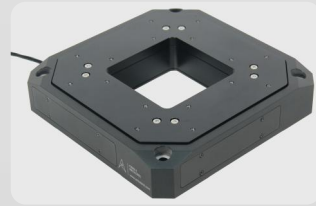
Z轴:50~250μm



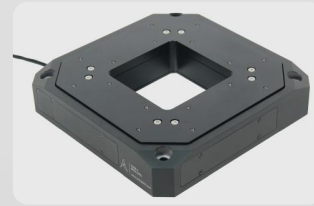
XY轴高动态:10~50μm



XY轴中空:10~200μm



XYZ轴中空:10~300μm



XYθz三轴压电位移台



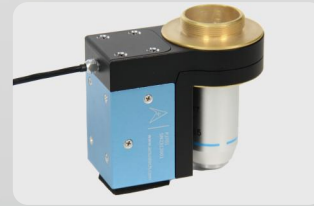
单轴大负载压电柔性铰链平台



高负载物镜扫描台



物镜扫描台:100~400μm



物镜扫描台:100μm



通用数字式压电控制器



单轴数字式压电控制器



多合一转接器



压电惯性位移台:40mm



压电超声位移台:40mm



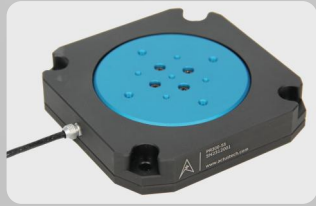
压电惯性位移台:16mm



压电超声位移台:18mm



压电惯性旋转台:360°



压电超声旋转台:360°



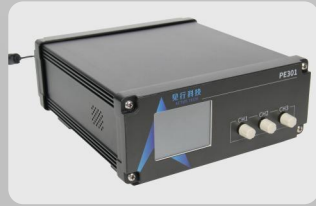
压电螺钉:8~26mm,50N



促动器:10~100μm



压电螺钉驱动器



压电促动器驱动器



压电惯性电机控制器



安徽见行科技有限公司

地址:安徽省合肥市立恒工业广场2期B12栋

电话:0551-65656245

邮箱:actusservice@actustech.com