

PE111



Version: 1.5.3 2023.04.23

数字式压电控制器 产品手册

1至6轴配置可选, 内置电容传感器电路, 可实现高精度反馈



电涡流



电容



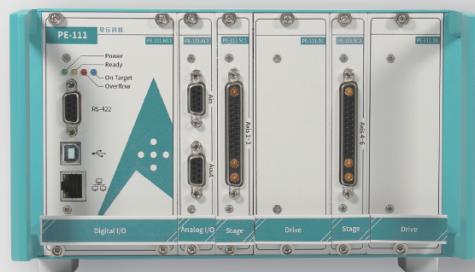
压电

见微知著
行胜于言

INTRODUCTION

产品简介

- ◎ 集成电容传感器测量电路
- ◎ 支持开环、闭环、数字控制、模拟控制(0~5V或0~10V可选)等多种工作模式
- ◎ 兼容高压放大器功能
- ◎ 接口丰富, 包含RS422、USB、TCP/IP



高精度反馈控制

使用电容传感器实现纳米级反馈控制, 高精度线性化算法将非线性误差降至0.01%以下。

支持ID芯片功能

运动台内部的ID芯片包含了运动台的伺服控制参数, 控制器通过ID芯片识别和适配运动台, 因此更换运动台部件无需重新校准。

模块化设计

控制器由多个子模块构成, 通过不同模块的搭配可以调整通道数量, 也可选择压电控制器或高压驱动器模式。

易用的软件平台

软件控制平台提供优异的交互体验, 可快速上手。比肩信号发生器的波形生成能力, 支持用户自定义波形的上传、编辑与保存, 快速实现多轴同步的自定义扫描。波形显示窗口实时显示电容传感器的位移信息, 提升平台移动情况的可视化。



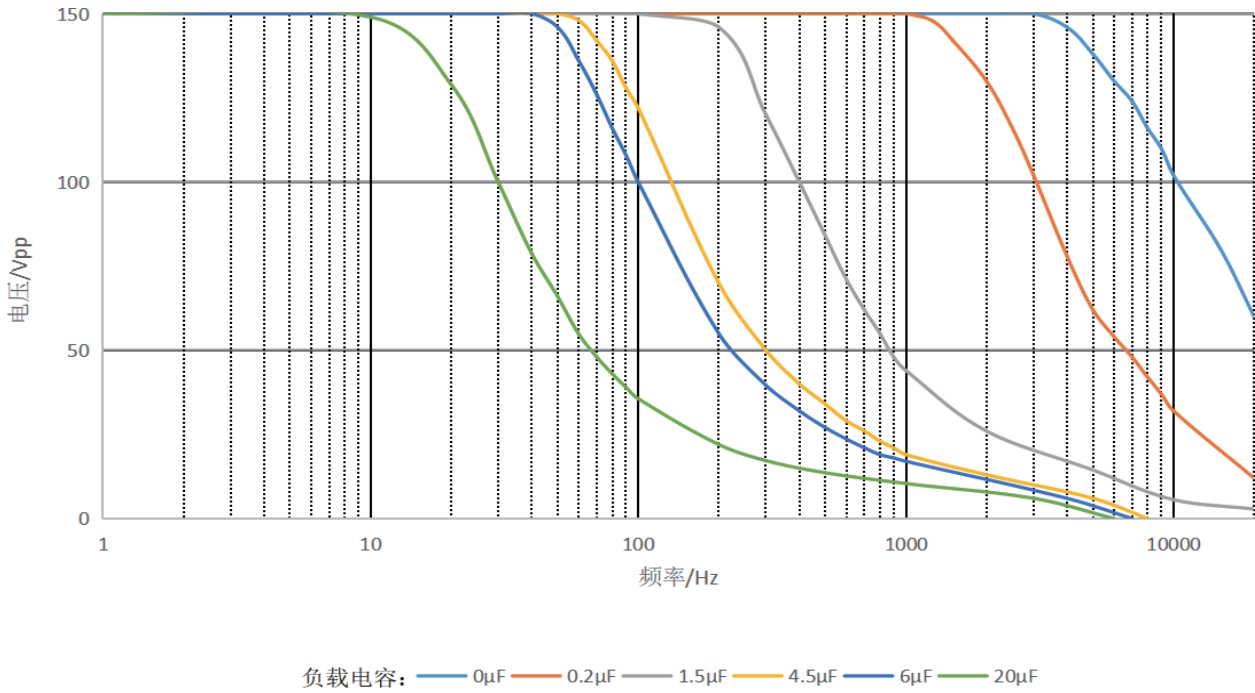
TECHNICAL DATA

技术参数

		PE111
数字控制模块	最大支持轴数	6
	传感器采样率	26kHz
	伺服频率	26kHz
	控制类型	比例-积分控制+陷波滤波器
	DA分辨率	20位
	通讯接口	USB、TCP、RS422
	指令集	专用指令集
	控制软件	专用软件
	支持功能	闭环控制、开环控制、压电放大器、多种预设波形、自定义波形编辑、自动校准
传感器模块	传感器类型	电容传感器
	传感器通道数	<3通道
	传感器带宽	8k
	传感器分辨率	24位
放大器模块	输出电压	-20V~130V
	通道数	<4通道
	峰值功率/通道	15W
	平均功率/通道	8W (40°C)
	电流限制	短路保护
	过热保护	是

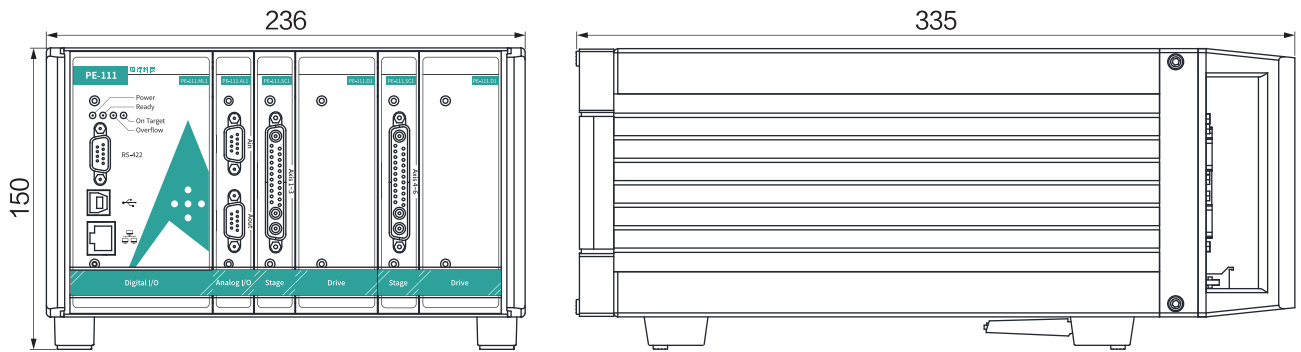
		PE111
模拟输入/输出模块	输入电压范围	10V/5V差分
	输入电压采样分辨率	24位
	输入通道数	4
	输出通道数	4
其他	重量	3.3 kg
	尺寸	335*236*150 mm
	工作电压	18 V~36 V
	最大功耗	75W
	工作温度	5 °C~40 °C

负载频率曲线



SIZE

尺寸 (mm)



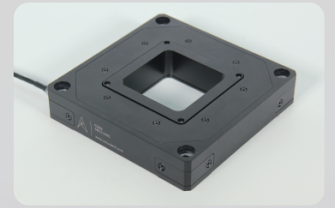
PICTURE

实物图

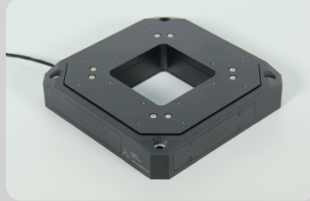




X轴:10 μ m~1.5mm



XY轴:10~300 μ m



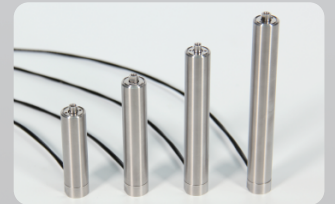
XYZ轴:10~300 μ m



长行程位移台:>10mm



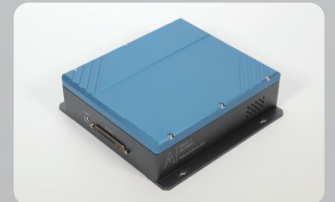
压电螺钉:7~25mm,40N



促动器:10~100 μ m



通用数字式压电控制器



小型数字式压电控制器



压电惯性电机驱动器



压电促动器驱动器



多合一转接器



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: +86-0551-65656245

邮箱: actus-service00@actustech.com