

用于研发、制造和测试的压电纳米定位台

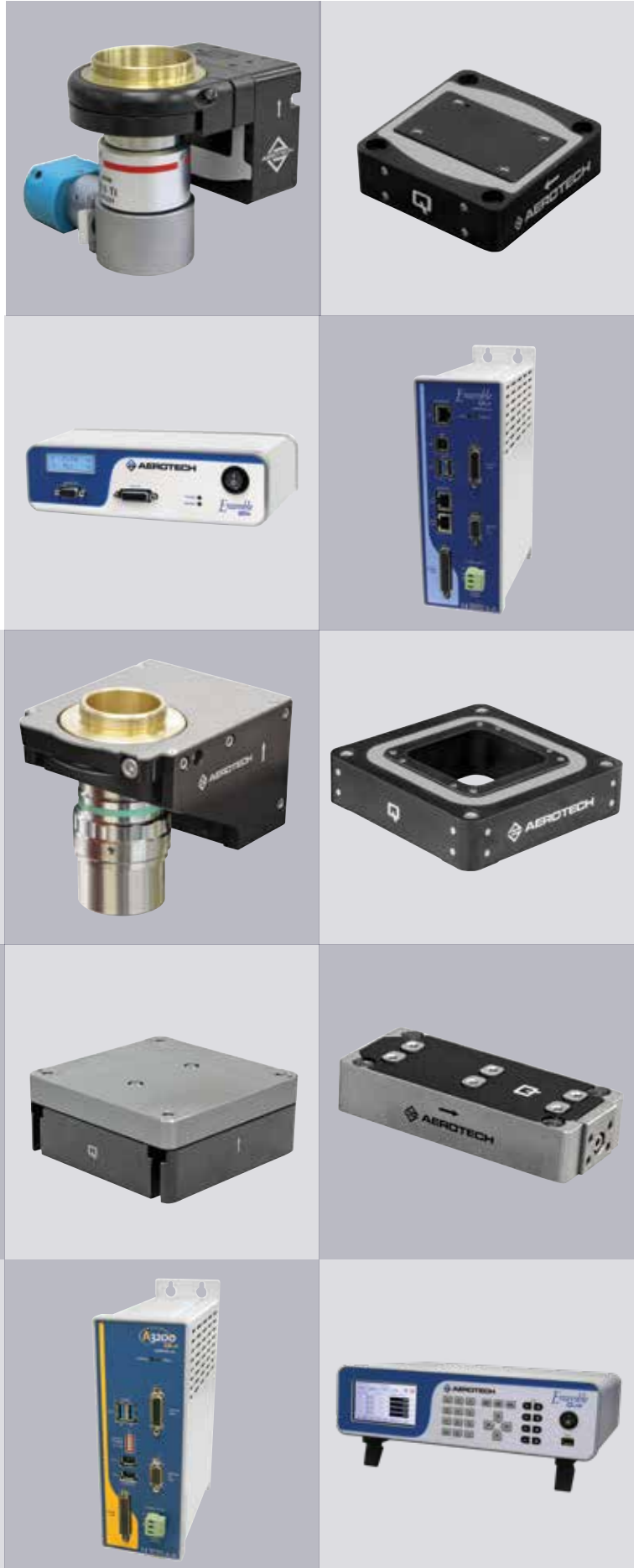


简介

尖端技术的发展对图像质量、响应时间、分辨率以及光学、样品和测试夹具的定位精度提出了更高要求。Aerotech的压电定位台和行业领先的控制系统可推动尖端项目的研发和生产顺利展开，并能实现极高的精度和产能，同时降低压电定位台的成本。

Aerotech可为以下应用提供系统级机电一体化解决方案。

- 干涉测量法
- 时域光谱仪
- X射线断层扫描
- 显微镜
- 生物物理/
细胞物理
- 天文
- 纳米机械测试
- 高速成像
- 光纤对准
- 数据存储
- 自动光学检测
- 自动对焦
- 纳米光子
- 非线性光谱仪
- 纳米定位



QNP-L压电纳米定位平台



- 高精度无摩擦弯曲导向系统
- 专有压电叠堆式执行器
- 100,250和500 μm 的闭环行程选项
- 含直接测量电容式传感器选项, 具有优异的定位分辨率和线性度
- 安装时与其他QNP系列压电纳米定位台兼容
- 具有开环和真空版

QNP-L 系列			
特性	QNP-40-100L	QNP-50-250L	QNP-60-500L
闭环行程	100 μm	250 μm	500 μm
开环行程	120 μm	300 μm	600 μm
线性度	0.01%	0.01%	0.007%

QNP-XY压电纳米定位台



- 高精度无摩擦弯曲导向系统
- 专有压电叠堆式执行器
- 100、250和500 μm 的闭环行程选项
- 含直接测量电容式传感器选项, 具有优异的定位分辨率和线性度
- 安装时与其他QNP系列压电纳米定位台兼容
- 开环和真空版

QNP-XY 系列			
特性	QNP-40-100XY	QNP-50-250XY	QNP-60-500XY
闭环行程	100 μm x 100 μm	250 μm x 250 μm	500 μm x 500 μm
开环行程	120 μm x 120 μm	300 μm x 300 μm	600 μm x 600 μm
线性度	0.01%	0.01%	0.007%

QNP-Z 压电纳米定位台



- 高精度无摩擦弯曲导向系统
- 专有压电叠堆式执行器
- 100、250和500 μm 的闭环行程选项
- 含直接测量电容式传感器选项，具有优异的定位分辨率和线性度
- 安装时与其他QNP系列压电纳米定位台兼容
- 开环和真空版

QNP-Z 系列			
特性	QNP-40-100Z	QNP-50-250Z	QNP-60-500Z
闭环行程	100 μm	250 μm	500 μm
开环行程	140 μm	300 μm	600 μm
线性度	0.01%	0.01%	0.007%

QNP_{HD} 压电纳米定位台



- 闭环行程为10 μm 到40 μm
- 直接驱动式驱动器，可实现快速的响应时间和更高的产能
- 高精度无摩擦的弯曲导向
- 设备使用寿命长
- 含直接测量电容式传感器选项，具有优异的定位分辨率和线性度
- 开环和真空版

QNP _{HD} 系列			
特性	QNP _{HD} -30-10L	QNP _{HD} -30-25L	QNP _{HD} -30-40L
闭环行程	10 μm	25 μm	40 μm
开环行程	12 μm	32 μm	50 μm
线性度	0.02%	0.02%	0.02%

QNP2双轴并联运动的XY压电纳米定位台



- 行程为120 μm x 120 μm
- 具有50 x 50 mm的方形通光孔径
- 并行运动设计，具有更高的多轴精度
- 高刚度和动态性，可实现更高的加工产量
- 高精度无摩擦的弯曲导向
- 正在申请专利设计，具有最佳的几何性能
- 设备使用寿命长
- 含直接测量电容式传感器选项，具有优异的定位分辨率和线性度
- 开环和真空版

QNP2- 系列	
特性	QNP2-100-100XYA
闭环行程	100 μm x 100 μm
开环行程	120 μm x 120 μm
线性度	0.01%

QNP3三轴平行运动的XYZ压电纳米定位台



- 行程为120 μm x 120 μm x 12 μm
- 具有40 x 40 mm的方形通光孔径
- 平行运动设计，具有更高的多轴精度
- 高刚度和动态性，可实现更高的加工产量
- 高精度无摩擦的弯曲导向
- 正在申请专利设计，具有最佳的几何性能
- 设备使用寿命长
- 含直接测量电容式传感器选项，具有优异的定位分辨率和线性度
- 开环和真空版

QNP3-系列	
特性	QNP3-100-100XYA10Z
闭环行程 (X x Y x Z)	100 μm x 100 μm x 10 μm
开环行程	120 μm x 120 μm x 12 μm
线性度	0.01% (XY); 0.02% (Z)

显微镜物镜压电纳米定位台



QFOCUS QF1 系列	
特性	QFOCUS QF1
闭环行程	100 μm
开环行程	120 μm
线性度	0.01%

QFOCUS QF1

- 100 μm的闭环行程和120 μm的开环行程（可定制行程）
- 高刚性和高动态性能，具有出色的分步和扫描性能
- 高精度无摩擦的弯曲导向
- 设备使用寿命长
- 含直接测量电容式传感器选项，具有优异的定位分辨率和线性度
- 拥有多种螺纹适配器，可便捷地连接显微镜和物镜
- 通光孔径达29 mm



QFOCUS QF-46 系列		
特性	QF-46-100Z	QF-46-250Z
闭环行程	100 μm	250 μm
开环行程	120 μm	300 μm
线性度	0.01%	0.01%

QFOCUS QF-46

- 行程为100 μm到300 μm
- 高刚性和动态性能，具有出色的分步和扫描性能
- 高精度无摩擦的弯曲导向
- 设备使用寿命长
- 含直接测量电容式传感器选项，具有优异的定位分辨率和线性度
- 拥有各种螺纹适配器，安装灵活，可根据客户需求定制安装孔
- 通光孔径达29 mm



QFOCUS QF-50 系列	
特性	QF-50-400Z
闭环行程	400 μm
开环行程	450 μm
线性度	0.01%

QFOCUS QF-50

- 400μm的闭环行程；450 μm的开环行程
- 优异的分步和扫描性能
- 设计用于较大的高数值孔径物镜
- 优异的定位分辨率和线性
- 安装灵活
- 通光孔径直径达29 mm

Ensemble QDe联网桌面式压电驱动器



- 可与任何Ensemble驱动器联网，最多可控制10个压电或伺服电机轴
- 含多轴位置同步输出（PSO）功能，可实时触发事件
- 电容传感器反馈具有20位高精度传感器分辨率
- 热稳定反馈电路设计
- 可配置18位模拟输入，用于集成外部反馈传感器或生成命令

Ensemble QL/QLe联网面板安装式压电驱动器



- 可与任意Ensemble驱动器联网，最多可控制10个压电或伺服电机轴
- 含多轴位置同步输出（PSO）功能，可实时触发事件
- 电容式传感器反馈可提供高精度（20位）传感器分辨率
- 具有热稳定反馈电路设计选项
- 可配置模拟输入（18位），用于集成外部反馈传感器或生成命令
- 拥有先进的控制功能，如迭代学习控制，谐波消除和命令成形功能，可改善跟踪误差和整体加工产量
- 具有以太网和USB 2.0通信接口

Ndrive QL/QLe数字面板安装式压电驱动器



- 设计用于Automation 3200（A3200）运动控制器
- 实时分布式控制架构可在32个压电或伺服电机轴上同步运动控制
- 确定性FireWire®高速串行通信协议
- 具有可实时触发事件的单轴或多轴位置同步输出（PSO）
- 电容式传感器反馈可提供高精度（20位）传感器分辨率
- 可配置模拟输入（18位），用于集成外部反馈传感器或生成命令

Ensemble QLAB™独立型1-4轴压电式运动控制器



- 在开环或闭环操作中控制1至4个压电纳米级定位轴
- 在一个控制器平台中可配置开环和闭环控制
- 在闭环操作时，电容式传感器反馈拥有20位的高精度传感器分辨率
- 热稳定反馈电路设计
- 可配置高分辨率模拟输入，用于集成外部反馈传感器或生成命令
- 先进的控制功能，如迭代学习控制，谐波消除和命令成形功能，可改善跟踪误差和整体加工产量
- 触摸屏采用直观的菜单界面，便于访问系统功能
- 含以太网和USB 2.0通信接口
- 已获得CE认证和NRTL安全认证；遵循2011/65/EU RoHS 2指令
- 具有基于Windows®系统的高级远程诊断、调整和编程接口软件
- 可通过Aerotech的IDE集成开发工具以AeroBasic™语言进行编程，或通过Microsoft .NET（包括C#、VB.NET、C++ / CLI、LabVIEW®、MATLAB®、EPICS或TANGO）创建自定义远程接口

全球总部

Aerotech, Inc.

101 Zeta Drive
Pittsburgh, PA 15238
Ph: 412-963-7470
Fax: 412-963-7459
Email: sales@aerotech.com

Aerotech 法国

28300 Coltainville
France
Ph: +33 2 37 21 87 65
Fax: +44 (0)1256 855649
Email: cmonnier@aerotech.com

Aerotech 德国

Gustav-Weißkopf-Str. 18
90768 Fürth, Germany
Ph: +49 (0)911 967 9370
Fax: +49 (0)911 967 93720
Email: sales@aerotechgmbh.de

Aerotech 英国

The Old Brick Kiln
Ramsdell, Tadley
Hampshire RG26 5PR
United Kingdom
Ph: +44 (0)1256 855055
Fax: +44 (0)1256 855649
Email: sales@aerotech.co.uk

Aerotech 中国

中国上海市杨浦区长阳路1687号
B号楼B101-3-4室200090
电话: +86 (21) 6126 1058
电子邮件: sales@aerotech.com

Aerotech 日本

WBG Marive East 22F
2-6-1 Nakase
Mihama Ward, Chiba
Japan 261-7122
Ph: +81 (0)50 5830 6821
Fax: +81 (0)43 306 3773
Email : sales@aerotechkk.co.jp

Aerotech 台湾

5F, No 32, Aly 18, Ln 478
Ruiguang Road
Neihu District, Taipei City, 114
Taiwan R.O.C.
Ph: +886 (0)2 8751 6690
Email: sales@aerotech.tw