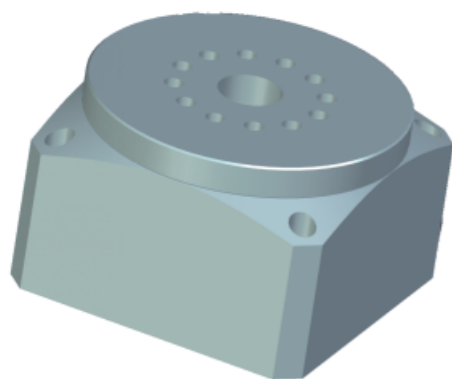


ALP系列

气浮转台



产品特点 Product Features

- 无槽，无刷伺服直驱电机驱动
- 优化设计，最大限度地减少轴向、径向和倾斜误差运动
- 具有出色的定位性能、速度稳定性和高分辨率反馈
- 非接触式气浮轴承，有助于超精确运动性能
- 低高度扁平化设计，可带4路气管旋转单元
- 亚角秒级别定位精度
- 小于250nm轴向和径向跳动

产品简介 Product Introduction

ALP是高精度气浮直驱转台，采用旋转电机直接驱动，具备非常优秀的动态性能和定位精度。除了市场领先的轴向、径向和倾斜误差运动性能外，ALP转台还提供卓越的旋转绝对定位精度和、重复性，高转速以及负载能力，很容易集成到多轴运动系统中。

ALP转台采用杰出的工业化设计，转动台面尺寸150mm，中空30mm，95mm厚度轻薄的设计下仍能保证高性能。选用高精度圆光栅位置反馈，定位精度小于±2角秒，轴向和径向跳动小于250nm。ALP转台采用地心科技自主研发的圆形直驱电机，尺寸灵活设计可实现1200rpm的高转速。配置线性放大器，在带隔振实验室环境下，ALP转台的在位稳定性和最小步进量小于0.5角秒。主要应用在尺寸测量检测、半导体检测、同步加速研究、精密制造、光学对准和系统校准等需要角秒级定位精度的工业领域与科研项目。

产品规格 Product Specifications

| | | |
|------------------------------------|----------------------------|-------|
| 平台型号\Model | ALP150 | |
| 载物台直径\ Tabletop Diameter | 150 mm | |
| 高度\Stage Height | 95mm | |
| 中空尺寸\Aperture | 30mm | |
| 转角精度\Accuracy | ±2 arc sec | |
| 重复性\ Repeatability | ±1 arc sec | |
| 轴跳\Axial Error Motion | 250 nm | |
| 径跳\Radial Error Motion | 250 nm | |
| 最小步进量\Minimum Incremental step (1) | 0.5 arcsecc | |
| 在位稳定性\In Position Stability (1) | 0.5 arcsec | |
| 持续扭矩\Continuous Torque | 3.7 N.m | |
| 峰值扭矩\Maximum Torque | 14.6 N.m | |
| 最大负载\Max Load | 轴向\Axial | 30 kg |
| | 径向\Radial | 15 kg |
| 最高转速\ Maximum Speed (2) | 1200rpm | |
| 转台重量\ Stage Mass | 5.5 kg | |
| 供气要求\ Aire Requirement (4) (5) | 80psi±5psi, 加小于0.25µm空气过滤器 | |
| 平台材质\Material | 铝 | |
| 平均无故障时间\MTBF | 27,000 Hours | |

备注:

- (1) 适配-AS反馈，配置线性放大器；
- (2) 空载，需配置相应功率的放大器；
- (3) 默认测试点位置为台面上方25 mm，单轴指标，多轴系统的性能指标与实际载荷和工作点位置有关；
- (4) 气缸供气需配置空滤三联件，必须清洁、干燥，过滤至0.25µm以下颗粒，建议使用纯度为99.9%的氮气。气压根据平台实际负载重量可调。
- (5) 为了防止空气轴承气压不足，建议安装气压开关，信号输入到运动控制器连接急停（E-STOP）端口。

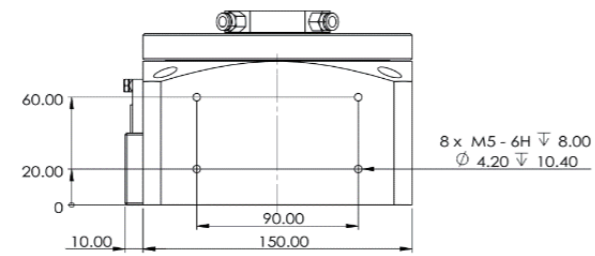
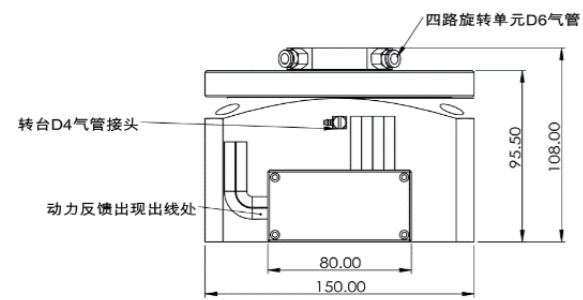
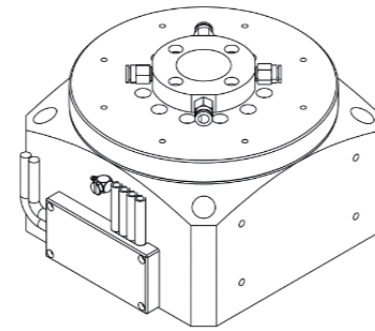
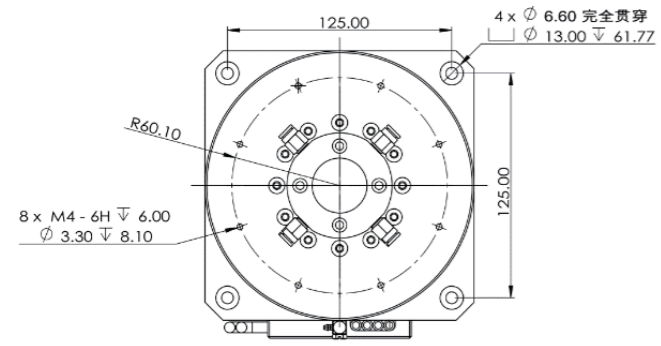
产品配置选项 Product Configuration Options

| 产品系列 | 台面直径 | 反馈 |
|------|------|---------------|
| ALP | -150 | -AS -TTL50 |

■ 反馈选项

| | |
|--------|---------------|
| -AS | VPP 1伏正弦模拟量输入 |
| -TTL50 | TTL 50倍细分 |

产品尺寸 Product Dimensions



备注:
(1)单位: mm。

直线台

转台

升降台

龙门系统

标准运动系统

直线电机