

## FMSXY系列 伺服电机中空二维扫描平台

FMSXY Servo Motor Hollow 2D  
Scanning Stage

FMSXY250S-120-110



- 产品行程可定制, 本品为示列样机
- 一体化台面设计, 体积尺寸更小巧
- 可适配尼康, 徕卡等主流倒置显微镜
- 附带显微应用多种附件
- 断电自锁, 承载大
- 免费标准版SDK  
Window、Linux环境下支持多种开发语言:C/C++、C#、Matlab、LabVIEW等
- 高性能控制器  
实现圆弧插补, 直线插补, 位置记忆, 任意图形导入
- 可选配EtherCAT总线控制

## 产品应用 APPLICATION FIELDS

- 显微镜 Microscope
- 二维扫描 2D Scan
- 飞秒加工 Femtosecond Processing

## 产品简介 OVERVIEW

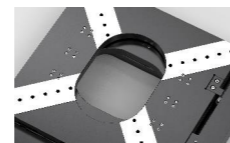
这款二维扫描位移台由菲克科技精心打造, 采用了先进的直流伺服电机、高品质滚珠丝杆和精密直线导轨, 确保稳定、精准的运动表现。不仅适用于各类需要二维运动的设备和应用, 同时配合菲克科技的高性能控制器, 还能实现位置记忆、位置触发和任意平面图形导入等功能。特别适合与显微镜配合使用, 并提供配套附件, 可轻松适配市面上大多数显微镜。

Feinix developed the 2D scanning stage which is used with servo motor + imported C3 screw + high-precision SP guide rail. It is very suitable for equipment and applications that require 2D motion. With the high-performance controller by Feinix, it can achieve: position memory, position trigger, import of arbitrary plane graphics. Suitable for use with microscopes, and matching accessories are provided. Can be used with most microscopes.

## 设计细节 FEATURES



超薄整体设计  
适用于各类受限空间



超大中空  
方便各类需透光或穿线应用

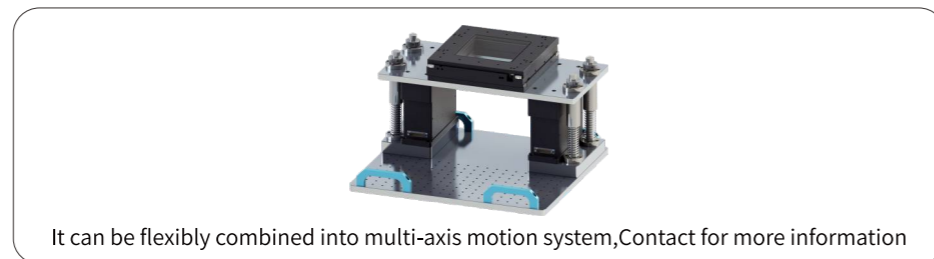


高品质滚珠丝杆  
消间隙处理  
高精度运行的保证



超高精度直线导轨  
高精度运行的保证

## 组合搭配 TYPICAL ASSEMBLY



## 相关产品 RELATED PRODUCTS



## 产品参数 SPECIFICATIONS

| Model  | FMSXY250S-120-110 |
|--|-------------------|
| 行程<br>Travel(mm)   | 120(X);110(Y)     |
| 负载<br>Load Capacity(Kg)[1]                                     | 2                 |
| 分辨率<br>Resolution(μm)  | 0.1               |
| 最小步进量<br>Min.Incremental Motion(μm)[2]                         | 0.5               |
| 单向重复定位精度/保证值<br>Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(μm)[4] | ±1                |
| 单向重复定位精度/典型值<br>Undirection Repeatability/Typical(μm)          | ±0.5              |
| 双向重复定位精度/保证值<br>Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(μm)    | ±3                |
| 双向重复定位精度/典型值<br>Bi-Directional Repeatability/Typical(μm)       | ±2                |
| 定位精度/保证值<br>Accuracy[3]/Guaranteed(μm)                         | ±5                |
| 定位精度/典型值<br>Accuracy/Typical(μm)                               | ±3                |
| 最大速度<br>Max.Speed(mm/s)[5]                                     | 10                |
| 直线度<br>Straightness(μm)  | 15                |
| 平整度<br>Flatness(μm)  | 10                |
| 偏摆<br>Yaw(arcsec)  | 30                |
| 俯仰<br>Pitch(arcsec)  | 30                |
| 重量<br>Weight(kg)   | 7                 |

※ 备注

[1]: 水平放置下的中心垂直负载。

[2]: 最小运动增量不等于分辨率, 最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说, 系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响, 直线电机位移台与步进电机位移台相比, 其最小运动增量更加接近于分辨率。

[3]: 精度测量数据是在平台在水平放置的情况下使用激光干涉仪测量的数据, 测量标准参照GB/T17421-2000。

[4]: 典型值和保证值的区别见技术指南。

[5]: 最大速度为典型值, 根据负载和控制器的不同会有区别。

FMSXY系列  
伺服电机中空二维扫描平台

FMSXY Servo Motor Hollow 2D  
Scanning Stage

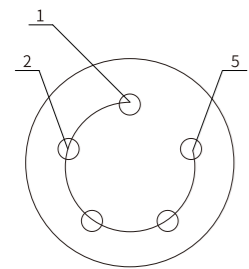
FMSXY250S-120-110



接线定义 HARDWARE CONNECTION

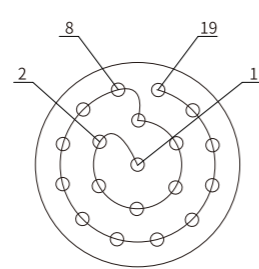
电机接口 Motor wiring diagram

反馈接口 Encoder wiring diagram



TGG.2B.305

| 针脚 | 定义 |
|----|----|
| 1  | U  |
| 2  | V  |
| 3  | W  |
| 4  | PE |
| 5  | /  |
| /  | /  |
| /  | /  |
| /  | /  |



TGG.2B.319

| 针脚 | 定义   | 针脚 | 定义     |
|----|------|----|--------|
| 1  | 5V+  | 11 | Limit- |
| 2  | 0V   | 12 | /      |
| 3  | A+   | 13 | Limit+ |
| 4  | A-   | 14 | 0V     |
| 5  | B+   | 15 | /      |
| 6  | B-   | 16 | /      |
| 7  | Z+   | 17 | /      |
| 8  | Z-   | 18 | /      |
| 9  | C    | 19 | /      |
| 10 | 24V+ | /  | /      |

产品图纸 DIMENSIONS

FMSXY250S-120-110

