# FMSXY系列
# 直线电机二维扫描平台

FMSXY Linear Motor 2D Scanning Stage

FMSXY240C-100-100
FMSXY360C-200-200





- 产品行程可定制，本品为示列样机
- 一体化台面设计，体积紧凑小巧
- 无预留中孔设计，可大承载设计
- **超静音、速度快、精度高**
  适用于实验室环境与高性能要求的工业场所
- **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

- 二维扫描 2D Scan
- 机器视觉 Machine Vision
- 瑕疵检测 Defect Detection
- 工业设备 Industrial Equipment

## 产品简介 OVERVIEW

菲克科技开发的整体二维位移台，应用于一些特殊应用场合。亚微米级精度，一体化设计，高可靠性，可用于各种需要二维运动的场合。配合FMC04控制器使用，具有微动，高速，低速等特性。

Feinixs developed the integral 2D stage is used in some special applications. Sub-micron precision, integrated design, high reliability, can be used in various occasions requiring 2D motion. With FMC04 controller, it has the characteristics of micro-motion, high-speed, low-speed and so on.

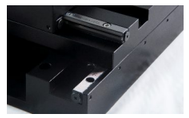
## 设计细节 FEATURES



XY轴一体化设计
结构更紧凑



无铁芯直线电机
无齿槽效应，运行更平顺



进口高精度交叉滚子导轨
高精度运行的保证

## 组合搭配 TYPICAL ASSEMBLY



It can be flexibly combined into multi-axis motion system,Contact for more information

## 相关产品 RELATED PRODUCTS



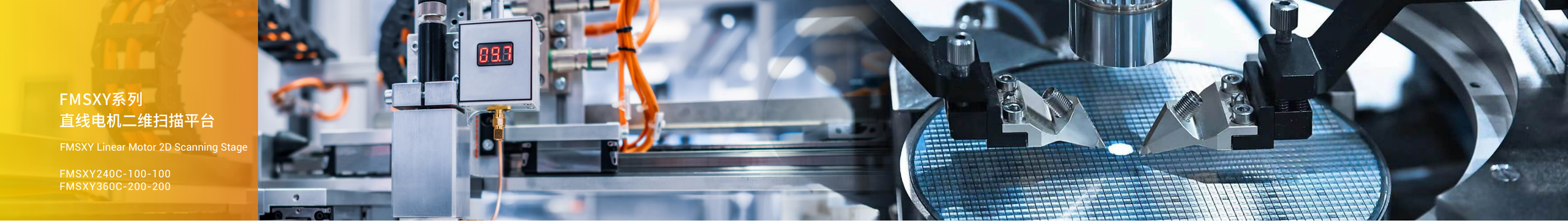
FMC04-H

## 产品参数 SPECIFICATIONS

| Model | FMSXY240C-100-100 | FMSXY360C-200-200 |
|---|---|---|
| 行程<br>Travel(mm) | 100(XY) | 200(XY) |
| 负载<br>Load Capacity(Kg)[1] | 10 | 10 |
| 分辨率<br>Resolution(μm) | 0.05 | 0.05 |
| 最小步进量<br>Min.Incremental Motion(μm)[2] | 0.05 | 0.2 |
| 单向重复定位精度/保证值<br>Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(μm)[4] | ±0.5 or 1 | ±0.5 or 1 |
| 单向重复定位精度/典型值<br>Undirection Repeatability/Typical(μm) | ±0.3 or 0.6 | ±0.3 or 0.6 |
| 双向重复定位精度/保证值<br>Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(μm) | ±1 or 2 | ±1 or 2 |
| 双向重复定位精度/典型值<br>Bi-Directional Repeatability/Typical(μm) | ±0.5 or 1 | ±0.5 or 1 |
| 定位精度/保证值<br>Accuracy[3]/Guaranteed(μm) | ±2 or 4 | ±2 or 4 |
| 定位精度/典型值<br>Accuracy/Typical(μm) | ±1 or 2 | ±1 or 2 |
| 最大速度<br>Max.Speed(mm/s)[5] | 400 | 400 |
| 直线度<br>Straightness(μm) | 10 | 10 |
| 平面度<br>Flatness(μm) | 10 | 10 |
| 偏摆<br>Yaw(arcsec) | 20 | 20 |
| 俯仰<br>Pitch(arcsec) | 20 | 20 |
| 重量<br>Weight(kg) | 12 | 32 |

※ 备注
[1]：水平放置下的中心垂直负载。
[2]：最小运动增量不等同于分辨率，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。


Tel:173 0280 5818 | www.feinixs.com 菲克科技

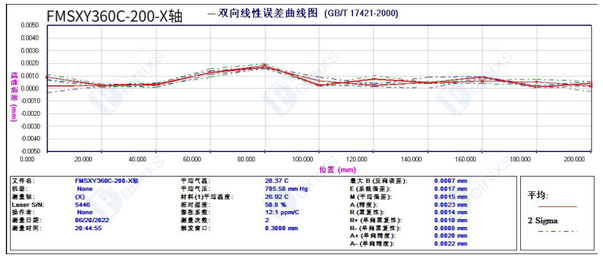


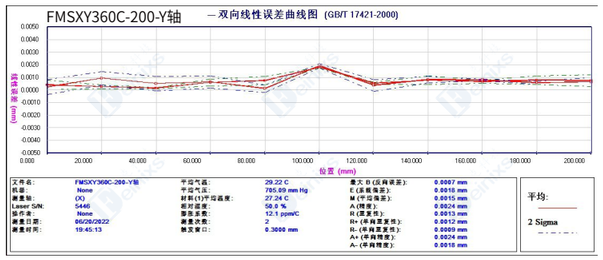
# FMSXY系列
# 直线电机二维扫描平台

FMSXY Linear Motor 2D Scanning Stage

FMSXY240C-100-100
FMSXY360C-200-200

## 性能实测 ERROR CURVE

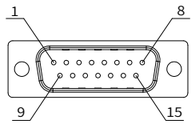



Each Stage is Tested with a Laser Interferometer. Product Identification and Traceability.

## 接线定义 HARDWARE CONNECTION

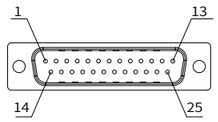
电机接口 Motor wiring diagram




DB15公头

| 针脚 | 定义 |
|---|---|
| 1 | U |
| 2 | / |
| 3 | V |
| 4 | / |
| 5 | W |
| 6 | / |
| 7 | PE |
| 8 | / |
| 9 | / |
| 10-15 | / |

反馈接口 Encoder wiring diagram



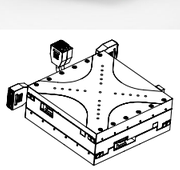

DB25公头

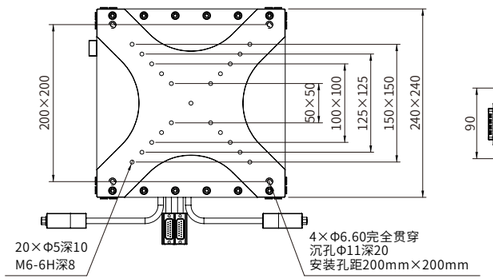
| 针脚 | 定义 | 针脚 | 定义 |
|---|---|---|---|
| 1 | 5V+ | 14 | 5V+ |
| 2 | 0V | 15 | 0V |
| 3 | SD+/PS+ | 16 | SIN+ |
| 4 | SD-/PS- | 17 | SIN- |
| 5 | A+ CLK+/MA+ | 18 | COS+ |
| 6 | A- CLK-/MA- | 19 | COS- |
| 7 | B+ DATA+/SLO+ | 20 | REF+ |
| 8 | B- DATA-/SLO- | 21 | REF- |
| 9 | Z+ | 22 | 24V+ |
| 10 | Z- | 23 | Limit- |
| 11 | HA | 24 | limit+ |
| 12 | HB | 25 | 24V- |
| 13 | HC | | |

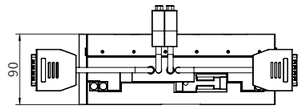
## 产品图纸 DIMENSIONS

### FMSXY240C-100-100



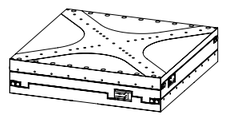


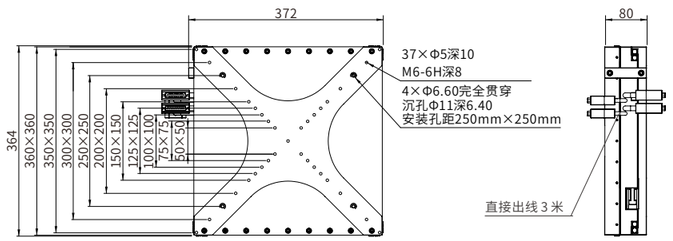



### FMSXY360C-200-200









Tel:173 0280 5818 | www.feinixs.com 菲克科技