

## FMSXXY170Z-200-200 直线电机龙门双驱平台

FMSXXY170Z-200-200 Linear Motor  
Gantry Double Drive Stage  
FMSXXY170Z-200-200



- 产品行程可定制, 本品为示例样机
- 一体化大理石台面设计  
确保底座精度
- X轴采用龙门双驱, 同步性好
- Y轴预留Z轴挂载接口
- 超静音位移台  
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

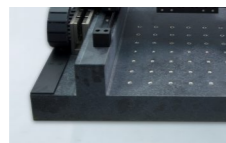
- 点胶机 Dispenser
- 显微扫描 Microscan
- 机器视觉 Machine Vision
- 瑕疵检测 Defect Detection
- 晶圆检测 Wafer Inspection
- 生物3D打印 Bio 3D Printing

### | 产品简介 OVERVIEW

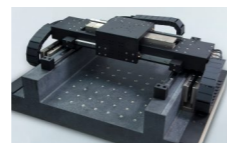
菲克科技研发的大理石龙门双驱位移台, 双向重复定位精度可达亚微米级。行程、精度、承载均可定制。采用双驱结构, 同步性更好、承载更高。Y轴可挂载Z轴。结合CCD等器件, 可做成套设备交付客户使用。

Feinixs developed the marble gantry double-drive displacement stage of sub-micron bi-directional repeatability positioning accuracy. Stroke, accuracy and load capacity can be customized. Use double-drive structure, better synchronism and heavier load. The Z-axis can be mounted on the Y-axis. Combined with CCD and other devices, a complete set of equipment can be delivered to customers.

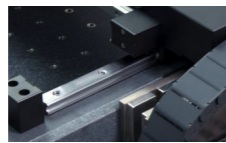
### | 设计细节 FEATURES



大理石底座  
精度更高更稳定



真龙门双驱同步响应  
更快、更精准

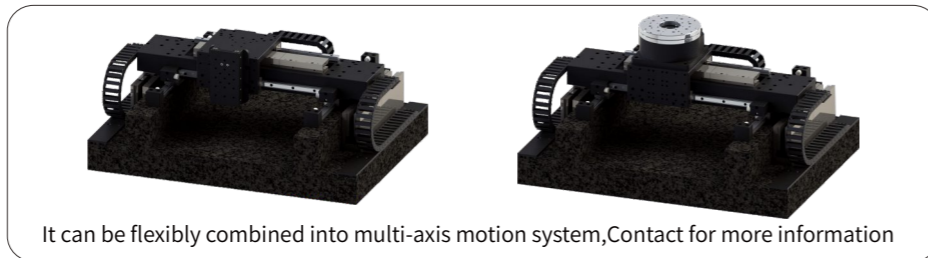


进口SP级超高精度直线导轨  
高精度运行的保证



进口无铁芯直线电机  
运行更平顺

### | 组合搭配 TYPICAL ASSEMBLY



### | 相关产品 RELATED PRODUCTS



### | 产品参数 SPECIFICATIONS

Model	FMSXXY170Z-200-200
行程 Travel(mm)	200(XY)
负载 Load Capacity(Kg)[1]	30
分辨率 Resolution( $\mu\text{m}$ )	0.05
最小步进量 Min.Incremental Motion( $\mu\text{m}$ )[2]	0.2
单向重复定位精度/保证值 Unidirection Repeatability[3]/Guaranteed( $\mu\text{m}$ )[4]	$\pm 0.5$ or 1
单向重复定位精度/典型值 Unidirection Repeatability/Typical( $\mu\text{m}$ )	$\pm 0.3$ or 0.6
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed( $\mu\text{m}$ )	$\pm 1$ or 2
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical( $\mu\text{m}$ )	$\pm 0.5$ or 1
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed( $\mu\text{m}$ )	$\pm 2$ or 4
定位精度/典型值 Accuracy/Typical( $\mu\text{m}$ )	$\pm 1$ or 2
最大速度 Max.Speed(mm/s)[5]	500
直线度 Straightness( $\mu\text{m}$ )	10
平整度 Flatness( $\mu\text{m}$ )	10
偏摆 Yaw(arcsec)	10
俯仰 Pitch(arcsec)	10
重量 Weight(kg)	52

※ 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。

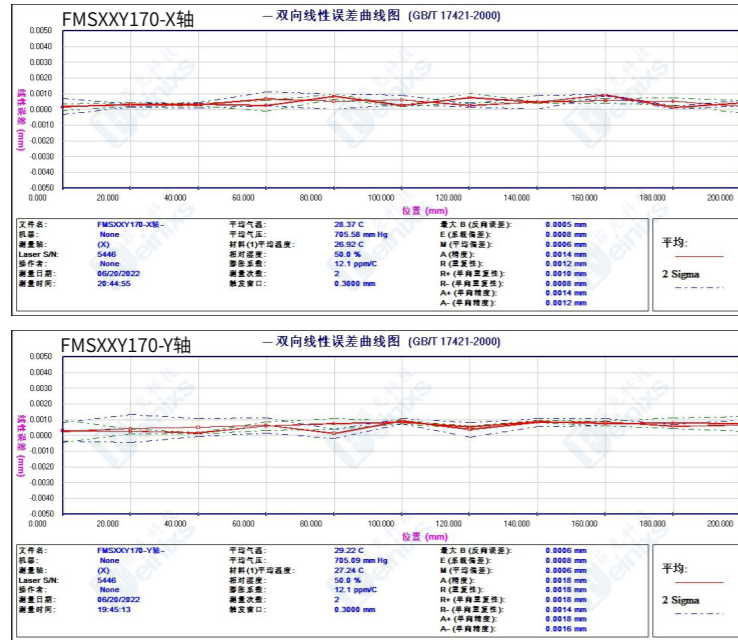
[5]: 最大速度为典型值, 根据负载和控制器的不同会有区别。

# FMSXXY170Z-200-200 直线电机龙门双驱平台

FMSXXY170Z-200-200 Linear Motor  
Gantry Double Drive Stage  
FMSXXY170Z-200-200



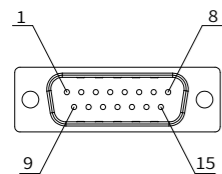
## 性能实测 ERROR CURVE



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

## 接线定义 HARDWARE CONNECTION

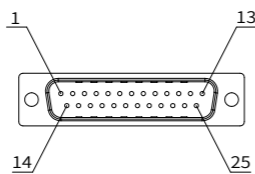
### 电机接口 Motor wiring diagram



DB15公头

针脚	定义
1	U
2	/
3	V
4	/
5	W
6	/
7	PE
8	/

### 反馈接口 Encoder wiring diagram



DB25公头

针脚	定义	针脚	定义
1	5V+	11	左限位
2	0V	12	右限位
3	A+	13	0V
4	A-	14	HA
5	B+	15	HB
6	B-	16	HC
7	Z+	17	sin+
8	Z-	18	sin-
9	/	19	cos+
10	24V+	20	cos-

## 产品图纸 DIMENSIONS

### FMSXXY170Z-200-200

