

FMS80R系列 步进电机高精度整体台面平移台

FMS80R Stepper Motor High-precision
Integral Table Stage
FMS80R-30 FMS80R-50



- 行程覆盖
30mm、50mm
- 坚固的台身设计
可确保以50mm×50mm的最大行程进行可靠的XY轴组装
- 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

产品应用 APPLICATION FIELDS

- 激光打靶 Laser Target
- 光机 Optical Machine
- 晶圆切割 Wafer Cutting
- 晶圆打磨 Wafer Grinding

产品简介 OVERVIEW

菲克科技推出的FMS80R系列交叉滚柱步进电机位移台,采用日本THK公司P级交叉滚柱导轨,上海鸣志电机。大台面、薄机身设计使其能够广泛适用于科研与工业领域。菲克科技极端的品控要求与装配工艺确保其性能成为同类产品中的佼佼者。

Feinixs has developed the FMS80R series of stepper motor stages, which is equipped with Japanese THK P-class cross roller guide rail and Shanghai MOONS motor. Large table top and thin machine design make it widely used in scientific research and industrial fields. Feinixs 'extreme quality control requirements and assembly process ensure that its performance is the best of its kind.

设计细节 FEATURES



紧凑结构设计
更好适应有限空间的应用



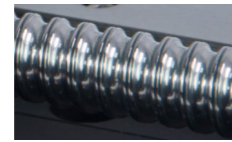
日本THK/P级导轨
交叉滚子导轨
高精度运行的保证



镀金实心针接口
确保电气连接万无一失



不锈钢联轴器
零间隙,强度高



台湾TBI/C7丝杠
消间隙处理
高重复定位精度运行保证

组合搭配 TYPICAL ASSEMBLY



产品参数 SPECIFICATIONS

| Model | FMS80R-30 | FMS80R-50 |
|---|-----------|-----------|
| 行程 Travel(mm) | 30 | 50 |
| 负载* Load Capacity(Kg)[1] | 10 | 5 |
| 分辨率 Resolution(μm) | 0.625 | 0.625 |
| 最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2] | 1 | 1 |
| 单向重复定位精度/保证值* Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(μm)[4] | ±1 or 2 | ±1 or 2 |
| 单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(μm) | ±0.5 or 1 | ±0.5 or 1 |
| 双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(μm) | ±2 or 4 | ±2 or 4 |
| 双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(μm) | ±1 or 2 | ±1 or 2 |
| 定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(μm) | ±10 or 20 | ±10 or 20 |
| 定位精度/典型值 Accuracy/Typical(μm) | ±5 or 10 | ±5 or 10 |
| 最大速度* Max.Speed(mm/s)[5] | 10 | 10 |
| 直线度 Straightness(μm) | 10 | 10 |
| 平整度 Flatness(μm) | 10 | 10 |
| 偏摆 Yaw(arcsec) | 20 | 30 |
| 俯仰 Pitch(arcsec) | 20 | 30 |
| 重量 Weight(kg) | 1.3 | 1.3 |

※ 备注

[1]: 负载为水平放置下的中心垂直负载:最大负载为60kg

[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]: 精度数据为平台水平放置时,采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得;产品精度随负载大小存在差异,为保证精度,建议负载控制在标称范围内使用

[4]: 典型值和保证值的区别见技术指南

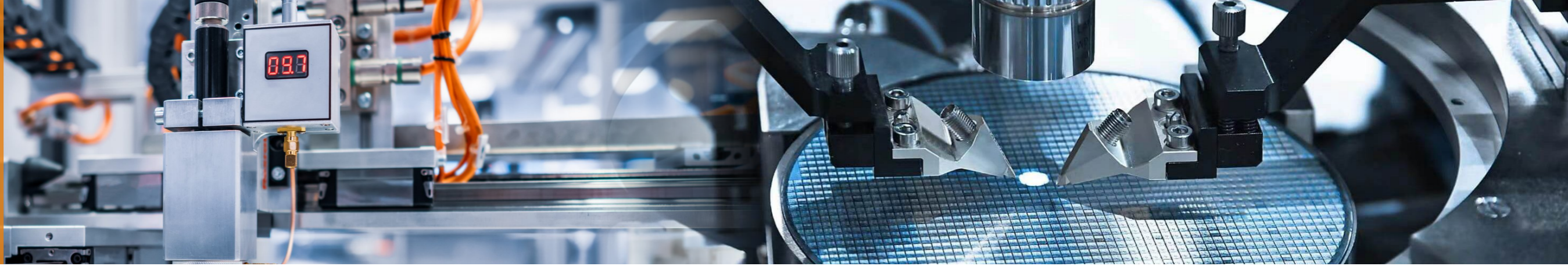
[5]: 最大速度为典型值,随负载与控制器不同有所差异:空载最大速度为30mm/s,标称负载下最大速度为30mm/s

相关产品 RELATED PRODUCTS

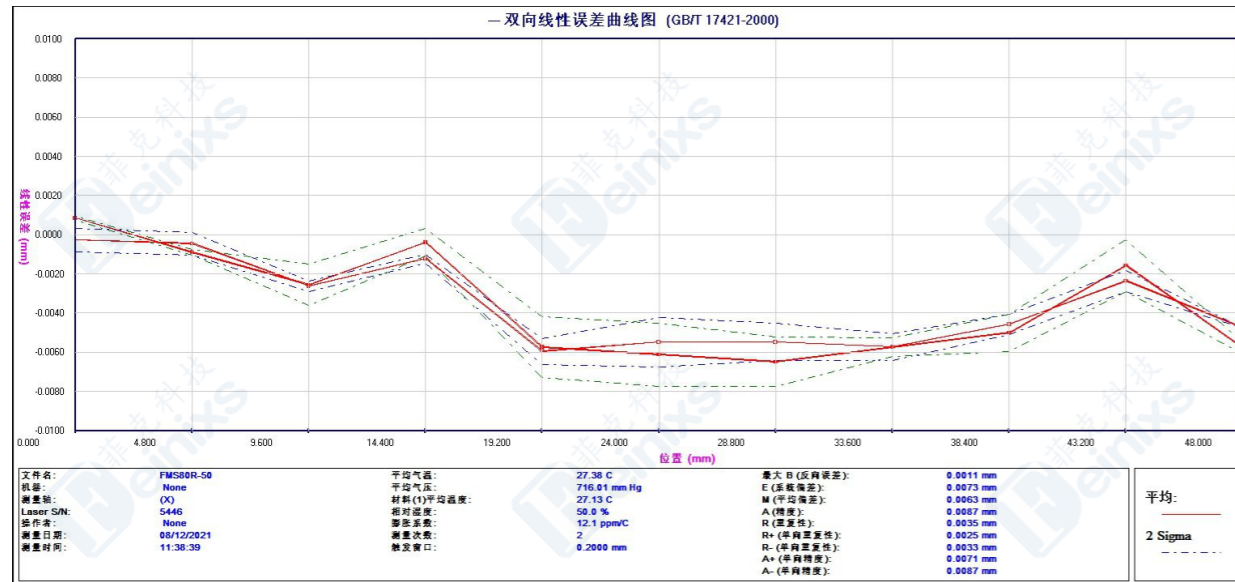


FMS80R系列 步进电机高精度整体台面平移台

FMS80R Stepper Motor High-precision
Integral Table Stage
FMS80R-30 FMS80R-50



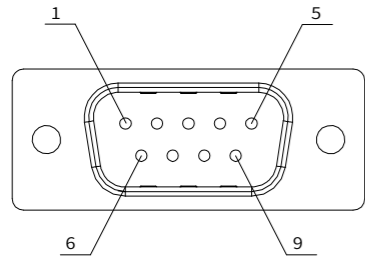
性能实测 ERROR CURVE



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

接线定义 HARDWARE CONNECTION

电气接口 Electric wiring diagram

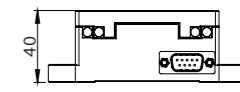
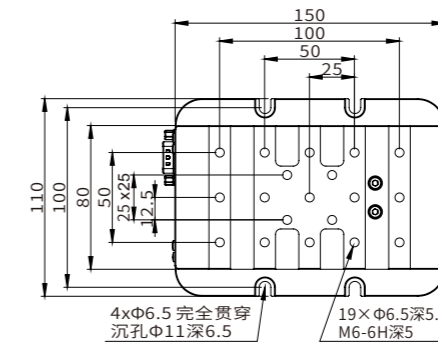
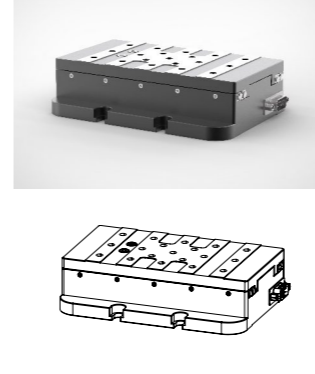


DB9公头

| 引脚 | 定义 |
|----|------|
| 1 | 24V+ |
| 2 | 近端限位 |
| 3 | 零点 |
| 4 | 远端限位 |
| 5 | 24V- |
| 6 | A+ |
| 7 | A- |
| 8 | B+ |
| 9 | B- |

产品图纸 DIMENSIONS

FMS80R-30



FMS80R-50

