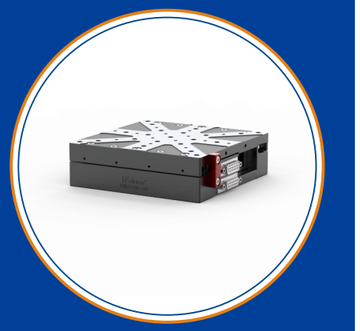


FMSS系列
大承载方台面整体平移台

FMSS Big Load Square Table Overall Translation Stage

FMSS140C-50H　FMSS180C-50H



- **行程覆盖**
  50mm，极限可修正到55mm
- **方形台面设计**
  便于二维叠加
- **高精度G1 OR Sp级交叉滚柱导轨**
  运行精度高
- **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

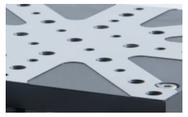
- 双光子显微镜 Two-Photon Microscopy
- 显微扫描 Microscan
- 工业CT Industrial CT
- 激光打靶 Laser Target
- 生物三D打印 Bio 3D Printing
- 医美医疗 Medical Beauty

产品简介 OVERVIEW

高精度的位移控制产品，是每个光学实验室的必备，是各种高端设备关键器件。菲克科技推出了可定制的“直线电机+交叉滚柱导轨位移台”，根据客户要求定制不同精度类型产品，让客户可以优化成本。本产品高精度，高承载，小体积。光栅尺有绝对值编码器版本（-HA）可供定制选择。

High-precision motor stages are necessary for every optical laboratory and key components of various high-end equipment. Feinixs developed the customized "linear motor + cross roller guide rail stages", according to customer requirements to customize different precision types of products, so that customers can optimize the cost. This product has high precision, high bearing capacity and small volume.The grating ruler is available in an absolute encoder version (-HA).

设计细节 FEATURES



精密研磨安装岛
平面度高达0.002mm



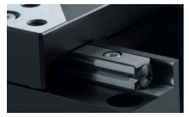
方形设计
方便产品叠加组合



进口高品质无铁芯直线电机
无齿槽效应，运行平顺，零噪音



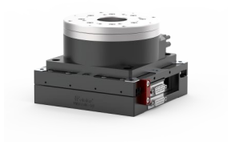
精磨安装底面
带来更高的稳定性



进口超高精度交叉滚子导轨
精准定位的保证

组合搭配 TYPICAL ASSEMBLY





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

产品参数 SPECIFICATIONS

Model	FMSS140C-50H	FMSS180C-50H
行程 Travel (mm)	50	50
负载* Load Capacity(Kg)[1]	20	30
分辨率 Resolution (μm)	0.05	0.05
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	0.2	0.2
单向重复定位精度/保证值* Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(μm)[4]	±0.3 or 0.6	±0.3 or 0.6
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(μm)	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(μm)	±0.6 or 1.2	±0.6 or 1.2
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(μm)	±0.3 or 0.6	±0.3 or 0.6
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(μm)	±2 or 4	±2 or 4
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(μm)	±1 or 2	±1 or 2
最大速度* Max.Speed (mm/s)[5]	100	100
直线度 Straightness(μm)	5	5
平面度 Flatness(μm)	5	5
偏摆 Yaw(arcsec)	10	10
俯仰 Pitch(arcsec)	10	10
持续推力 Continuous Force(N)	17.6	47
峰值推力 Peak Force (N)	88	235
重量 Weight(Kg)	2.1	4.1

※ 备注
[1]：负载为水平放置下的中心垂直负载：FMC04-H控制器最大负载为60kg;FMC04-Mini控制器最大负载为20kg
[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：FMC04-H控制器空载最大速度180mm/s，额定负载下最大速度为90mm/s；FMC04-Mini控制器空载最大速度为100mm/s,额定负载下最大速度为50mm/s

相关产品 RELATED PRODUCTS



FMC04-H



FMC04-Mini



位移台信号控制线

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

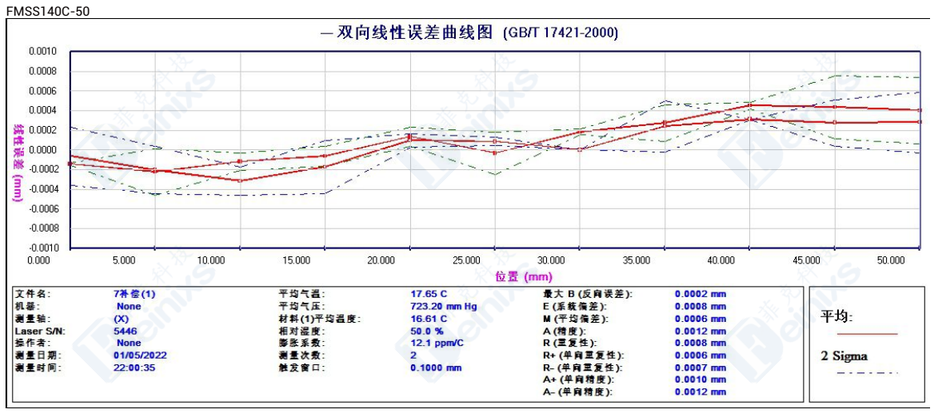


FMSS系列
大承载方台面整体平移台

FMSS Big Load Square Table Overall Translation Stage

FMSS140C-50H　FMSS180C-50H

性能实测 ERROR CURVE

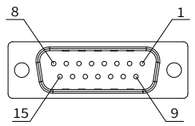


Each Stage is Tested with a Laser Interferometer. Product Identification and Traceability.

接线定义 HARDWARE CONNECTION

电机接口 Motor wiring diagram

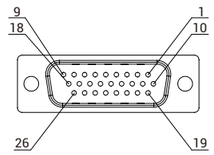
针脚	定义
1	U
2	/
3	V
4	/
5	W
6	/
7	PE
8	/
9	/
10-15	/



DB15母头

反馈接口 Encoder wiring diagram

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	26	/

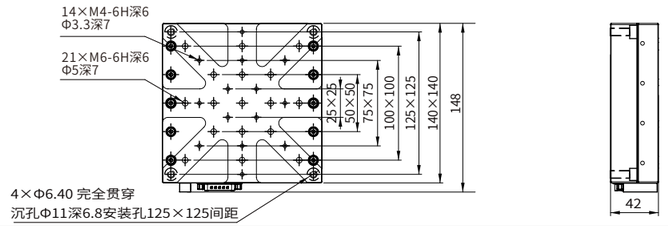


DB26母头

产品图纸 DIMENSIONS

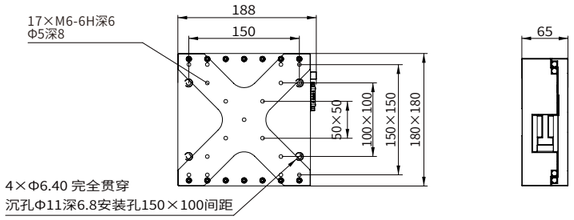
FMSS140C-50H





FMSS180C-50H





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