FMS140C-100
整体台面大行程平移台

FMS140C-100 Overall Translation Large Stroke Stage

FMS140C-100





- **行程覆盖**
  100mm
- **低幅面、低宽度、大承载设计**
- **集成式一体化交叉滚柱导轨**
  减少装配误差
- **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

- 光电子 Optoelectronics
- 显微扫描 Microscan
- 光学延迟线 Optical Delay Line

产品简介 OVERVIEW

菲克科技开发的长行程高精度交叉滚柱位移台，弥补了长行程直线导轨和短行程交叉滚柱导轨位移台之间的行程空缺，可达亚微米级的重复定位精度。采用一体化集成式交叉滚柱导轨、运行精度G1级，确保直线度和体积更小巧，同时匹配进口无铁芯直线电机保证移动速度的均匀性，可适配FMC04全系列控制器，简单易用。

The long travel high precision cross roller motor stages developed by Feinixs makes up for the travel gap between long travel linear guide and short travel cross roller guide stages, which can reach sub-micron level of repeated positioning accuracy. Equipped with integrated cross roller guide rail, operation accuracy G1 level, to ensure straightness and smaller size, at the same time matching imported non-core linear motor to ensure the uniformity of moving speed.

设计细节 FEATURES



精密研磨安装岛
平面度高达0.002mm



瑞士超高精度直线导轨
精磨安装底面
精准定位的保证



进口高品质无铁芯直线电机
无齿槽效应，运行平顺，零噪音



440C不锈钢整体加工
成型底座
带来更高的稳定性



镀金实心针接口
确保电气连接万无一失

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	FMS140C-100
行程 Travel(mm)	100
负载 Load Capacity(Kg)[1]	10
分辨率 Resolution(μm)	0.05
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	0.3
单向重复定位精度/保证值 Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(μm)[4]	±0.5 or 1
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(μm)	±0.3 or 0.6
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(μm)	±1 or 2
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(μm)	±0.5 or 1
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(μm)	±2 or 4
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(μm)	±0.5 or 1
最大速度 Max.Speed(mm/s)[5]	100
直线度 Straightness(μm)	6
平面度 Flatness(μm)	6
偏摆 Yaw(arcsec)	15
俯仰 Pitch(arcsec)	15
持续推力 Continuous Force（N)	17.6
峰值推力 Peak Force(N)	88
重量 Weight(kg)	3.6

※ 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

相关产品 RELATED PRODUCTS



FMC04-02H



FMC04-MINI

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

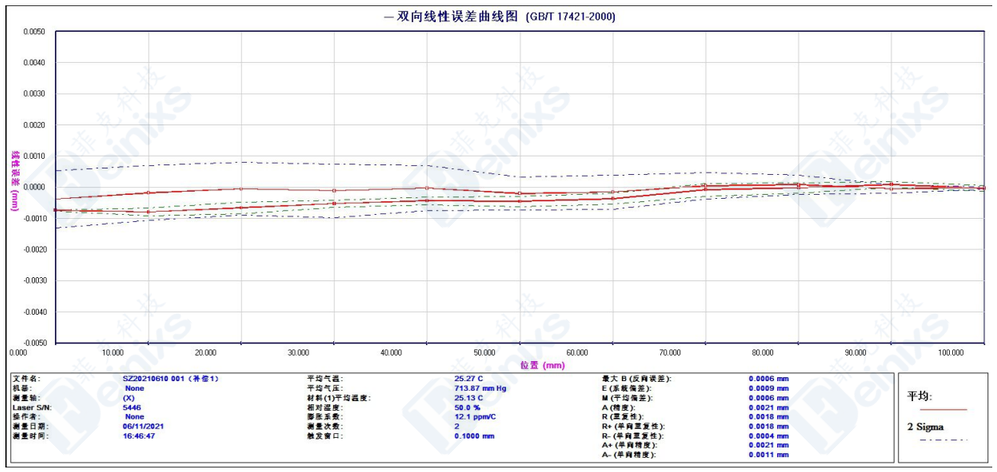


FMS140C-100
整体台面大行程平移台

FMS140C-100 Overall Translation Large Stroke Stage

FMS140C-100

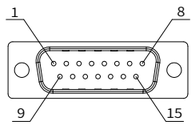
性能实测 ERROR CURVE



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

接线定义 HARDWARE CONNECTION

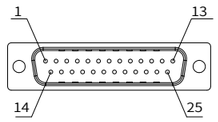
电机接口 Motor wiring diagram



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



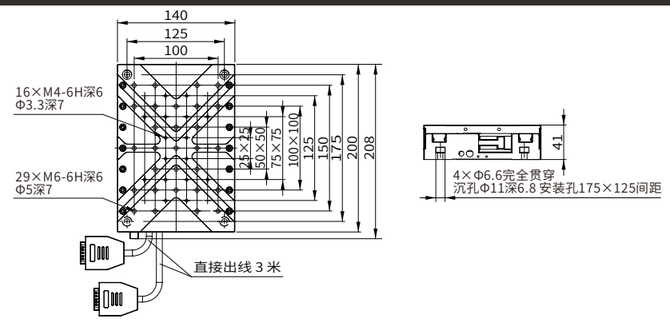
DB25公头

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

FMS140C-100





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