OUR PRODUCTS

产品介绍

电动平移台 Motorized Translation Stage

菲克科技专注于精密运动控制领域，其电动平移台产品系列以高精度、高性能和卓越的可靠性，在光学、生命科学、半导体、纳米技术等领域，为各种精密应用提供精准的线性定位和运动控制解决方案。

Feinixs specializes in precision motion control, offering a range of motorized translation stages renowned for their high accuracy, high performance, and exceptional reliability. These stages provide precise linear positioning and motion control solutions for a wide array of demanding applications in fields such as optics, life sciences, semiconductor manufacturing, and nanotechnology.

高精密电动平移台-选型表

产品名称 Name	产品型号 Model	图片 Picture	行程(mm) Travel Range	最小步进量(μm) Min. Incremental Motion	双向重复定位精度(μm) Bi-Direction Repeatability	最大速度 (mm/s) Max. Speed	分辨率 (μm) Resolution	负载(Kg) Load Capacity	页码 Page
高性能通用平台	FMS115Z-50		50	0.3	±1 or 2	200	0.05	20	09
高性能通用平台	FMS115Z-100		100	0.3	±1 or 2	200	0.05	10	09
高性能通用平台	FMS115Z-150		150	0.3	±1 or 2	200	0.05	20	09
高性能通用平台	FMS115Z-200		200	0.3	±1 or 2	200	0.05	10	09
超高性能平移台	FMS165Z-150H		150	0.1	±0.3 or 0.6	400	0.05	40	11
超高性能平移台	FMS165Z-200H		200	0.1	±0.3 or 0.6	400	0.05	20	11
超高性能平移台	FMS165Z-250H		250	0.1	±0.3 or 0.6	400	0.05	40	11
超高性能平移台	FMS165Z-300H		300	0.1	±0.5 or 1	400	0.05	20	11
直线电机大行程平移台	FMS170Z-300		300	0.5	±2 or 4	400	0.05	50	13
直线电机大行程平移台	FMS170Z-500		500	0.5	±2.5 or 5	400	0.05	50	13
直线电机大行程平移台	FMS170Z-1000		1000	0.5	±3 or 6	400	0.05	50	13
工业型全封闭高精度平移台	FMS165Z-100HI		100	0.1	±0.3 or 0.6	400	0.05	20	15
工业型全封闭高精度平移台	FMS165Z-200HI		200	0.1	±0.3 or 0.6	400	0.05	20	15
工业型全封闭高精度平移台	FMS165Z-300HI		300	0.1	±0.3 or 0.6	400	0.05	20	15
工业型全封闭高精度平移台	FMS225Z-200HI		200	0.1	±0.3 or 0.6	400	0.05	100	15
工业型全封闭高精度平移台	FMS225Z-400HI		400	0.1	±0.3 or 0.6	400	0.05	100	15
工业型全封闭高精度平移台	FMS225Z-600HI		600	0.1	±0.3 or 0.6	400	0.05	100	15

产品名称 Name	产品型号 Model	图片 Picture	行程(mm) Travel Range	最小步进量(μm) Min. Incremental Motion	双向重复定位精度(μm) Bi-Direction Repeatability	最大速度 (mm/s) Max. Speed	分辨率 (μm) Resolution	负载(Kg) Load Capacity	页码 Page
工业型全封闭高精度平移台	FMS280Z-600HI		600	0.1	±0.5 or 1	400	0.05	200	15
工业型全封闭高精度平移台	FMS280Z-800HI		800	0.1	±0.5 or 1	400	0.05	200	15
工业型全封闭高精度平移台	FMS280Z-1000HI		1000	0.1	±0.5 or 1	400	0.05	200	15
方台面整体平移台	FMSS90C-38		38	0.3	±0.6 or 1.2	100	0.05	4	19
方台面整体平移台	FMSS125C-48		48	0.3	±1 or 2	100	0.05	10	19
整体台面大行程平移台	FMS140C-100		100	0.3	±1 or 2	100	0.05	10	21
大承载方台面整体平移台	FMSS140C-50H		50	0.2	±0.6 or 1.2	100	0.05	20	23
大承载方台面整体平移台	FMSS180C-50H		50	0.2	±0.6 or 1.2	100	0.05	30	23
步进电机高精度通用平移台	FMS80-50		50	1	±2 or 4	10	0.625	20	25
步进电机高精度通用平移台	FMS80-100		100	1	±2.5 or 5	10	0.625	20	25
步进电机高精度通用平移台	FMS80-150		150	1	±3 or 6	10	0.625	20	25
步进电机高精度通用平移台	FMS120-100		100	3	±3 or 6	40	2.5	20	27
步进电机高精度通用平移台	FMS120-200		200	3	±3 or 6	40	2.5	20	27
步进电机高精度通用平移台	FMS120-300		300	3	±4 or 8	40	2.5	20	27
步进电机高精度整体台面平移台	FMS80R-30		30	1	±2 or 4	10	0.625	10	29
步进电机高精度整体台面平移台	FMS80R-50		50	1	±2 or 4	10	0.625	10	29
步进电机高精度整体台面平移台	FMS115R-50		50	2	±3 or 6	10	0.625	20	31
步进电机高精度整体台面平移台	FMS115R-100		100	2	±3 or 6	10	0.625	20	31

FMS115Z系列
高精度直线电机位移台

FMS115Z High-precision Linear Motor Stages

FMS115Z-50　FMS115Z-100
FMS115Z-150　FMS115Z-200





- **行程覆盖**
  50mm、100mm、150mm与200mm
- **坚固的台身设计**
  可确保以200mm×200mm的最大行程进行可靠的XY轴组装
- **高分辨率的光栅尺编码器**
  反馈能以亚微米的可重复定位精度进行精确定位
- **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

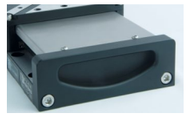
- 生命科学 Life Science
- 精密测量 Precision Measurement
- 半导体 Semiconduct
- 航空领域 Aviation
- 激光 Laser
- 自动控制工业 Automatic Control

产品简介 OVERVIEW

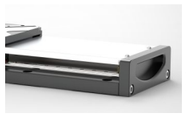
在光机领域，科研和工业客户追求高速、高精度、高稳定性、高性价比。菲克科技根据多年电动位移台设计经验，开发了全新的专利产品-FMS115Z直线电机位移台。以优异的性能，极具竞争力的价格，用以取代传统伺服电机+丝杠结构位移台。
FMS115Z配有100nm精度光栅尺以保证位移台重复定位精度。

In the field of advanced optics and precision manufacturing, scientific research and industrial customers pursue speed, precision, stability and cost effective. Based on years of experience in designing and manufacturing motion control systems, Feinixs has developed a brand new patented product - FMS115Z Linear Motor Stages. With excellent performance and competitive price, it is used to replace the traditional motor stages with servo motor + screw structure.
FMS115Z is equipped with 100nm precision grating ruler to ensure the sub micrometer grade Bi-Directional Repeatability of the stages.

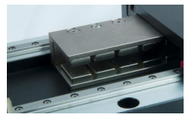
设计细节 FEATURES



新颖的提手设计
助您快速便捷的调整位置



一体式成型不锈钢防尘罩
有效防止灰尘、杂物
以及腐蚀性液体



进口超高精度直线导轨
精磨安装底面
精准定位的保证



高品质电机接口
确保电气连接万无一失



进口高品质有铁芯直线电机
大推力，运行平顺

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	FMS115Z-50	FMS115Z-100	FMS115Z-150	FMS115Z-200
行程 Travel (mm)	50	100	150	200
负载* Load Capacity(Kg)[1]	20	10	20	10
分辨率 Resolution (μm)	0.05	0.05	0.05	0.05
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	0.3	0.3	0.3	0.3
单向重复定位精度/保证值* Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(μm)[4]	±0.5 or 1	±0.5 or 1	±0.5 or 1	±0.5 or 1
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	±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)	±1 or 2	±1 or 2	±1 or 2	±1 or 2
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(μm)	±0.5 or 1	±0.5 or 1	±0.5 or 1	±0.5 or 1
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(μm)	±2 or 4	±2 or 4	±2 or 4	±2 or 4
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(μm)	±1 or 2	±1 or 2	±1 or 2	±1 or 2
最大速度* Max.Speed (mm/s)[5]	200	200	200	200
直线度 Straightness(μm)	5	5	5	5
平面度 Flatness(μm)	5	5	5	5
偏摆 Yaw(arcsec)	10	15	15	20
俯仰 Pitch (arcsec)	10	15	15	20
持续推力 Continuous Force (N)	35.2	17.6	35.2	17.6
峰值推力 Peak Force (N)	176	88	176	88
重量 Weight(kg)	3	2.9	4.4	4

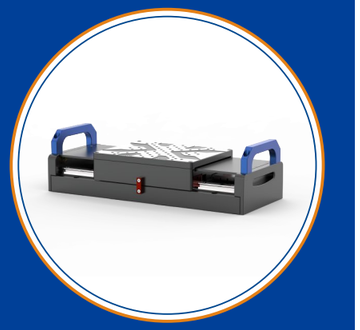
※ 备注
[1]：负载为水平放置下的中心垂直负载：FMC04-H控制器最大负载为标称值;FMC04-Mini控制器最大负载为5kg
[2]：最小运动增量不等同于分辨率，最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说，系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响，直线电机位移台与步进电机位移台相比，其最小运动增量更加接近于分辨率
[3]：精度数据为平台水平放置时，采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得；产品精度随负载大小存在差异，为保证精度，建议负载控制在标称范围内使用
[4]：典型值和保证值的区别见技术指南
[5]：最大速度为典型值，随负载与控制器不同有所差异：额定负载下最大速度为100mm/s；FMC04-Mini控制器空载最大速度为200mm/s,额定负载下最大速度为50mm/s

FMS165Z-H系列
超高性能平移台

FMS165Z-H Ultra High Performance Stage

FMS165Z-150H FMS165Z-200H
FMS165Z-250H FMS165Z-300H





- **行程覆盖**
  150mm、200mm、250mm与300mm
- **最小步进距离可达50纳米**
  可超慢速稳定运行
- **高达5纳米分辨率的光栅尺编码器**
  反馈能以亚微米的可重复定位精度进行精确定位
- **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
- **拖链内置，方便线束管理**
- **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

- 工业CT Industrial CT
- 飞秒加工 Femtosecond processing
- 半导体 Semiconduct
- 显微扫描 Microscan
- 光纤延迟线 Fiber Delay Line
- 激光切割机 Laser Cutter
- 激光焊接机 Laser Welder
- 医疗 Medical
- 仪器设备制造
  Equipment Manufacturing

产品简介 OVERVIEW

电动运动平台同时具有高精度特性、高速能力、超低速运行能力、高稳定特性是非常困难的。2022年，菲克科技专门为复杂科研应用开发了旗舰系列产品FMS165Z-H超高性能平移台。FMS165Z-H解决了超低速运行稳定性难题，采用超高分辨率光栅尺配合超高精度装配工艺，使该系列平移台有极佳的超低速运行能力并达到亚μm级重复定位精度。FMS165Z-H采用内置拖链，方便线束管理，结合Feinixs高性能版本的FMC04-H系列控制器，能完美呈现高性能版本控制器的所有高级功能，运行速度最高可达1m/s。

It is very difficult for electric motion stage to have the performance of high precision, high speed, super low speed and high stability at the same time.In 2022, Feinixs developed its flagship product series, THE FMS165Z-H ultra-high performance stages, specifically designed for complex scientific research applications. FMS165Z-H solve the problem of ultra-low speed operation stability. It equipped with ultra-high resolution grating ruler and ultra-high precision assembly process to make the series stages have excellent ultra-low speed operation ability and achieve sub-μ m level of repeated positioning accuracy.FMS165Z-H equipped with built-in tow chain for convenient wire harness management. Combined with the FMC04-H series controller of Feinixs high performance version, it can perfectly present all advanced functions of the high performance version controller. The operating speed is up to 1m/s, close to the theoretical limit of the maximum speed of short travel motor stage.

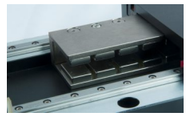
设计细节 FEATURES



新颖的提手设计
助您快速便捷的调整位置



标配耐磨静音拖链
拖链内置，方便布线



进口超高精度直线导轨
精磨安装底面
精准定位的保证



镀金实心针接口
确保电气连接万无一失



进口高品质有铁芯直线电机
大推力，运行平顺

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	FMS165Z-150H	FMS165Z-200H	FMS165Z-250H	FMS165Z-300H
行程 Travel (mm)	150	200	250	300
负载* Load Capacity(Kg)[1]	40	20	40	20
分辨率 Resolution (μm)	0.05	0.05	0.05	0.05
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	0.1	0.1	0.1	0.1
单向重复定位精度/保证值* Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(μm)[4]	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(μm)	±0.1 or 0.2	±0.1 or 0.2	±0.1 or 0.2	±0.1 or 0.2
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(μm)	±0.3 or 0.6	±0.3 or 0.6	±0.3 or 0.6	±0.3 or 0.6
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(μm)	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(μm)	±1 or 2	±1 or 2	±1 or 2	±1 or 2
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(μm)	±0.5 or 1	±0.5 or 1	±0.5 or 1	±0.5 or 1
最大速度* Max.Speed (mm/s)[5]	400	400	400	400
直线度 Straightness(μm)	5	5	5	5
平面度 Flatness(μm)	5	5	5	5
偏摆 Yaw(arcsec)	15	15	15	15
俯仰 Pitch (arcsec)	15	15	15	15
持续推力 Continuous Force (N)	58	29	58	29
峰值推力 Peak Force (N)	200	100	200	100
重量 Weight(kg)	13.5	13	18	17.5

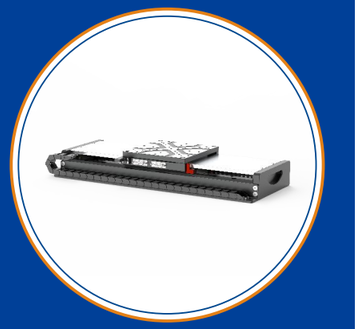
※ 备注
[1]：负载为水平放置下的中心垂直负载：FMC04-H控制器最大负载为50kg
[2]：最小运动增量不等同于分辨率，最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说，系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响，直线电机位移台与步进电机位移台相比，其最小运动增量更加接近于分辨率
[3]：精度数据为平台水平放置时，采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得；产品精度随负载大小存在差异，为保证精度，建议负载控制在标称范围内使用
[4]：典型值和保证值的区别见技术指南
[5]：最大速度为典型值，随负载与控制器不同有所差异：FMC04-H控制器空载最大速度为700mm/s,额定负载下最大速度为330mm/s

FMS170Z系列
直线电机大行程平移台

FMS170Z Linear Motor Large Stroke Stage

FMS170Z-300 FMS170Z-500 FMS170Z-1000





- **行程覆盖**
  300mm、500mm、1000mm
- **高分辨率的光栅尺编码器**
  反馈能以亚微米的可重复定位精度进行精确定位
- **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

- 工业CT Industrial CT
- 工业机械手 Industrial Manipulator
- 光机 Optical Machine
- 精密测量 Precision Measurement
- 锂电池 Lithium Battery

产品简介 OVERVIEW

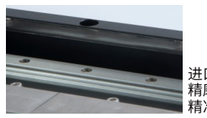
在点对点应用中，针对需要高负载，高精度，高速度的应用场景，菲克科技开发了FMS170Z系列直线电机大行程平移台。采用有铁芯直线电机驱动，持续推力大，承载可达50kg。主要应用于多轴系统下轴，让系统快速到达指定工位。

In the point-to-point motion control scenario, Feinixs developed FMS170Z series linear motor long travel stages for application scenarios requiring heavy load, high precision and high speed. With iron core linear motor drive, the FMS170Z has great continuous force and a load capacity of up to 50kg. It is mainly applied to the bottom axis of multi-axis system, so that the system can reach the specified station quickly.

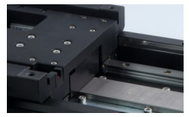
设计细节 FEATURES



新颖的提手设计
助您快速便捷的调整位置



进口超高精度直线导轨
精磨安装底面
精准定位的保证



进口高品质有铁芯直线电机
大推力，运行平顺



标配耐磨静音拖链
带来更高的稳定性



高品质电气接口
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	FMS170Z-300	FMS170Z-500	FMS170Z-1000
行程 Travel(mm)	300	500	1000
负载* Load Capacity(Kg)[1]	50	50	50
分辨率 Resolution(μm)	0.05	0.05	0.05
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	0.5	0.5	0.5
单向重复定位精度/保证值* Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(μm)[4]	±1 or 2	±1.5 or 3	±1.5 or 3
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(μm)	±0.5 or 1	±0.75 or 1.5	±0.75 or 1.5
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(μm)	±2 or 4	±2.5 or 5	±3 or 6
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(μm)	±1 or 2	±1.25 or 2.5	±1.5 or 3
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(μm)	±3 or 6	±4 or 8	±5 or 10
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(μm)	±1.5 or 3	±2 or 4	±2.5 or 5
最大速度* Max.Speed(mm/s)[5]	400	400	400
直线度 Straightness(μm)	8	10	15
平面度 Flatness(μm)	8	10	15
偏摆 Yaw(arcsec)	30	40	60
俯仰 Pitch(arcsec)	30	40	60
持续推力 Continuous Force(N)	103	103	103
峰值推力 Peak Force(N)	289	289	289
重量 Weight(kg)	12	20	43

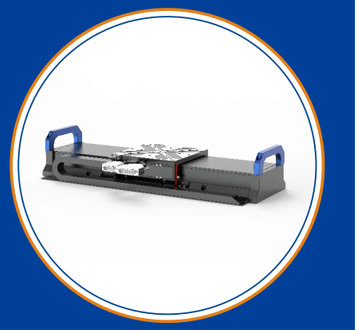
※ 备注
[1]：负载为水平放置下的中心垂直负载；FMC04-H控制器最大负载为80kg
[2]：最小运动增量不等同于分辨率，最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说，系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响，直线电机位移台与步进电机位移台相比，其最小运动增量更加接近于分辨率
[3]：精度数据为平台水平放置时，采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得；产品精度随负载大小存在差异，为保证精度，建议负载控制在标称范围内使用
[4]：典型值和保证值的区别见技术指南
[5]：最大速度为典型值，随负载与控制器不同有所差异：FMC04-H控制器空载最大速度为440mm/s,额定负载下最大速度为300mm/s

FMS-Z-HI系列
工业型全封闭高精度平移台

FMS-Z-HI Industrial Fully enclosed
High-precision Translation Stage

FMS165Z-100HI FMS165Z-200HI FMS165Z-300HI
FMS225Z-200HI FMS225Z-400HI FMS225Z-600HI
FMS280Z-600HI FMS280Z-800HI FMS280Z-1000HI





- **行程覆盖**
  标准行程覆盖100mm-1000mm
  其余行程可定制
- **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
- **承载大，抗疲劳强度使用**
- **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

- 激光切割 Laser Cutting
- 激光焊接 Laser Welding
- 工业CT Industrial CT
- 机械手 Robotic Arm
- 半导体 Semiconductor
- 自动化设备 Automation Equipment
- 锂电池测试设备
  Lithium Battery Test Equipment

产品简介 OVERVIEW

针对需要长时间连续工作且工况恶劣的工业应用，菲克科技开发了全新系列的全封闭直驱位移台，同时满足高速度、高精度、高承载、高可靠性的要求。该系列产品涵盖了各种承载区间和行程范围，且双向重复定位精度、绝对定位精度等关键指标都达到了国际标准。

For industrial applications requiring long time continuous work and harsh working conditions, Feinixs has developed a new series of fully enclosed Linear Motor Driving Stages, which meet the requirements of high speed, high precision, heavy load and reliability. The series of products cover a variety of load range and travel range, and the key performance such as bidirectional repeated positioning accuracy and absolute positioning accuracy have reached international standards.

设计细节 FEATURES



新颖的提手设计
助您快速便捷的调整位置



全密封结构
有效防尘



进口高品质无铁芯直线电机
无齿槽效应，运行平顺，零噪音



设计有标准安装及吊装接口
方便运输及使用

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	FMS165Z-100HI	FMS165Z-200HI	FMS165Z-300HI
行程 Travel(mm)	100	200	300
负载 Load Capacity(Kg)[1]	20	20	20
分辨率 Resolution(μm)	0.05	0.05	0.05
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	0.1	0.1	0.1
单向重复定位精度/保证值 Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(μm)[4]	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(μm)	±0.1 or 0.2	±0.1 or 0.2	±0.1 or 0.2
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(μm)	±0.3 or 0.6	±0.3 or 0.6	±0.3 or 0.6
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(μm)	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(μm)	±1 or 2	±1 or 2	±1 or 2
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(μm)	±0.5 or 1	±0.5 or 1	±0.5 or 1
最大速度 Max.Speed(mm/s)[5]	400	400	400
直线度 Straightness(μm)	5	5	5
平面度 Flatness(μm)	5	5	5
偏摆 Yaw(arcsec)	15	15	15
俯仰 Pitch(arcsec)	15	15	15
持续推力 Continuous Force (N)	35.2	35.2	35.2
峰值推力 Peak Force(N)	176	176	176
重量 Weight(Kg)	10	12.5	15

※ 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。

FMS-Z-HI系列
工业型全封闭高精度平移台

FMS-Z-HI Industrial Fully enclosed
High-precision Translation Stage

FMS165Z-100HI FMS165Z-200HI FMS165Z-300HI
FMS225Z-200HI FMS225Z-400HI FMS225Z-600HI
FMS280Z-600HI FMS280Z-800HI FMS280Z-1000HI



产品参数 SPECIFICATIONS

Model	FMS225Z-200HI	FMS225Z-400HI	FMS225Z-600HI
行程 Travel(mm)	200	400	600
负载 Load Capacity(Kg)[1]	100	100	100
分辨率 Resolution(μm)	0.05	0.05	0.05
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	0.1	0.1	0.1
单向重复定位精度/保证值 Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(μm)[4]	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(μm)	±0.1 or 0.2	±0.1 or 0.2	±0.1 or 0.2
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(μm)	±0.3 or 0.6	±0.3 or 0.6	±0.3 or 0.6
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(μm)	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4	±0.2 or 0.4
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(μm)	±1 or 2	±1 or 2	±1 or 2
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(μm)	±0.5 or 1	±0.5 or 1	±0.5 or 1
最大速度 Max.Speed(mm/s)[5]	400	400	400
直线度 Straightness(μm)	8	8	8
平面度 Flatness(μm)	8	8	8
偏摆 Yaw(arcsec)	15	20	20
俯仰 Pitch(arcsec)	15	20	20
持续推力 Continuous Force（N)	166	166	166
峰值推力 Peak Force(N)	935	935	935
重量 Weight(Kg)	32	42	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。

产品参数 SPECIFICATIONS

Model	FMS280Z-600HI	FMS280Z-800HI	FMS280Z-1000HI
行程 Travel(mm)	600	800	1000
负载 Load Capacity(Kg)[1]	200	200	200
分辨率 Resolution(μm)	0.05	0.05	0.05
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	0.1	0.1	0.1
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	±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	±0.2 or 0.4
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(μm)	±0.5 or 1	±0.5 or 1	±0.5 or 1
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	±0.3 or 0.6
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(μm)	±2 or 4	±2 or 4	±2 or 4
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(μm)	±1 or 2	±1 or 2	±1 or 2
最大速度 Max.Speed(mm/s)[5]	400	400	400
直线度 Straightness(μm)	10	12	15
平面度 Flatness(μm)	10	12	15
偏摆 Yaw(arcsec)	20	25	25
俯仰 Pitch(arcsec)	20	25	25
持续推力 Continuous Force（N)	295	295	295
峰值推力 Peak Force(N)	2200	2200	2200
重量 Weight(Kg)	75	95	115

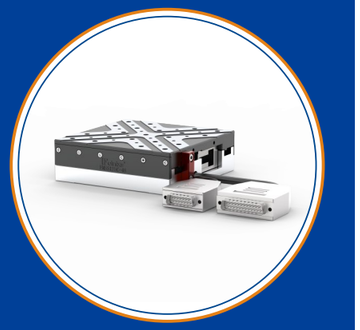
※ 备注
[1]：水平放置下的中心垂直负载。
[2]：最小运动增量不等同于分辨率，最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说，系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响，直线电机位移台与步进电机位移台相比，其最小运动增量更加接近于分辨率。
[3]：精度测量数据是平台在水平放置的情况下使用激光干涉仪测量的数据，测量标准参照GB/T17421-2000。
[4]：典型值和保证值的区别见技术指南。
[5]：最大速度为典型值，根据负载和控制器的不同会有区别。

FMSS系列
方台面整体平移台

FMSS Square Table Overall Translation Stage

FMSS90C-38 FMSS125C-48





- **行程覆盖**
  38mm、48mm
- **方形台面设计**
  便于二维叠加
- **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

- 激光打靶 Laser Target
- 晶圆切割 Wafer Cutting
- 晶圆打磨 Wafer Grinding
- 激光工业 Laser Industry
- 医美医疗 Medical Beauty
- 高端仪器设备 High-end Equipment
- 原子力显微镜 Atomic Force Microscope

产品简介 OVERVIEW

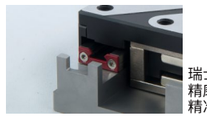
精度高和机身尺寸小兼而有之的运动控制产品非常难于设计。菲克科技经过三年研发，反复测试，终于推出了该系列产品，并成功应用于商业化原子力显微镜。FMSS系列产品采用进口直线电机，集成一体式交叉滚柱导轨和光栅尺，速度均匀性波动在千分之一以内。在保证精度、承载前提下，将体积压缩至极限。

Motor stages with high precision and small body size are very difficult to design. After three years of research and development and repeated testing, Feinixs finally developed the FMSS series products and successfully applied to commercial atomic force microscopes. FMSS series products equipped with imported linear motor, integrated cross roller guide rail and grating ruler, and it's speed fluctuation error within 1/1000. Under the premise of ensuring accuracy and bearing capacity, the body size is compressed to the limit.

设计细节 FEATURES



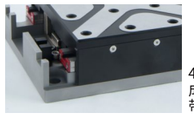
精密研磨安装岛
平面度高达0.002mm



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	FMSS90C-38	FMSS125C-48
行程 Travel(mm)	38	48
负载 * Load Capacity(Kg)[1]	4	10
分辨率 Resolution(μm)	0.05	0.05
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	0.3	0.3
单向重复定位精度/保证值 * Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(μm)[4]	±0.3 or 0.6	±0.5 or 1
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(μm)	±0.2 or 0.4	±0.3 or 0.6
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(μm)	±0.6 or 1.2	±1 or 2
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(μm)	±0.3 or 0.6	±0.5 or 1
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)	±0.5 or 1	±0.5 or 1
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)	6	17.6
峰值推力 Peak Force(N)	24	88
重量 Weight(Kg)	1.1	2.1

※ 备注
[1]：负载为水平放置下的中心垂直负载：FMC04-H控制器最大负载为标称值;FMC04-Mini控制器最大负载为2kg
[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340mm/s，额定负载下最大速度为150mm/s；FMC04-Mini控制器空载最大速度为200mm/s,最大负载(2kg)下最大速度为120mm/s

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



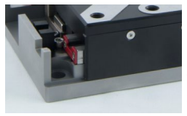
精密研磨安装岛
平面度高达0.002mm



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

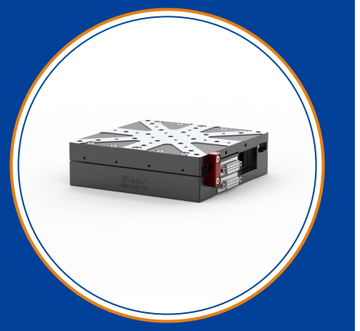
※ 备注
[1]：水平放置下的中心垂直负载
[2]：最小运动增量不等同于分辨率，最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说，系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响，直线电机位移台与步进电机位移台相比，其最小运动增量更加接近于分辨率。
[3]：精度测量数据是平台在水平放置的情况下使用激光干涉仪测量的数据，测量标准参照GB/T17421-2000
[4]：典型值和保证值的区别见技术指南
[5]：最大速度为典型值，根据负载和控制器的不同会有区别

FMSS系列
大承载方台面整体平移台

FMSS Big Load Square Table Overall Translation Stage

FMSS140C-50　FMSS180C-50





- **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

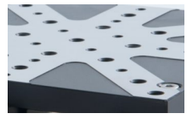
- 双光子显微镜 Two-Photon Microscopy
- 显微扫描 Microscan
- 工业CT Industrial CT
- 激光打靶 Laser Target
- 生物三D打印 Bio 3D Printing
- 医美医疗 Medical Beauty

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



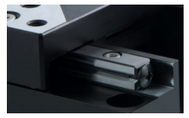
方形设计
方便产品叠加组合



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

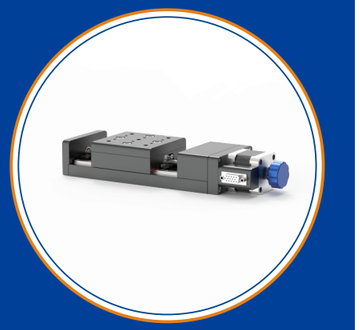
※ 备注
[1]：负载为水平放置下的中心垂直负载：FMC04-H控制器最大负载为60kg;FMC04-Mini控制器最大负载为20kg
[2]：最小运动增量不等同于分辨率，最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说，系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响，直线电机位移台与步进电机位移台相比，其最小运动增量更加接近于分辨率
[3]：精度数据为平台水平放置时，采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得；产品精度随负载大小存在差异，为保证精度，建议负载控制在标称范围内使用
[4]：典型值和保证值的区别见技术指南
[5]：最大速度为典型值，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

FMS80系列
步进电机高精度通用平移台

FMS80 Stepper Motor High-precision Stage

FMS80-50　FMS80-100　FMS80-150





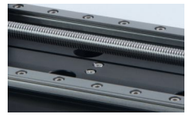
- **行程覆盖**
  50mm、100mm、150mm
- **坚固的台身设计**
  可确保以150mm×150mm的最大行程进行可靠的XY轴组装
- **免费标准版SDK**
  Window、Linux环境下支持多种开发语言：C/C++、C#、Matlab、LabVIEW等

产品简介 OVERVIEW

FMS80系列步进电机高精度通用位移台结构小巧，性价比高。菲克科技极端的品控要求与装配工艺确保丝杆结构位移台具有±2μm的重复定位精度。位移台具有自锁性，控制简单，使用方便。作为通用位移台广泛应用于实验室与工业场景。

FMS80 series stepper motor high precision universal stages compact structure, high cost performance. The extreme product control and assembly process of Feinixs ensure that the screw structure stage has ±2μm repeatable positioning accuracy. The FMS80 is self-locking, easy to control and easy to use. As a universal stage, it is widely used in laboratory and industrial scenarios.

设计细节 FEATURES



台湾TBI/C7等级丝杠
消间隙处理
高精度运行的保证



上银H级不锈钢导轨
直线滚珠导轨
高精度运行的保证



特制旋钮
尺寸大
省力不伤手



高品质电气接口
确保电气连接万无一失



不锈钢联轴器
零间隙，强度高

产品应用 APPLICATION FIELDS

- 光路切换 Optical Path Switching
- 教学仪器 Teaching Instrument
- 光学实验 Optical Experiment
- 通用设备 General Equipment

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	FMS80-50	FMS80-100	FMS80-150
行程 Travel(mm)	50	100	150
负载* Load Capacity(Kg)[1]	20	20	20
分辨率 Resolution(μm)	0.625	0.625	0.625
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	1	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	±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	±0.5 or 1
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(μm)	±2 or 4	±2.5 or 5	±3 or 6
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(μm)	±1 or 2	±1 or 2	±1.5 or 3
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(μm)	±10 or 20	±12 or 24	±15 or 30
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(μm)	±5 or 10	±6 or 12	±8 or 16
最大速度* Max.Speed(mm/s)[5]	10	10	10
直线度 Straightness(μm)	10	12	15
平面度 Flatness(μm)	10	12	15
偏摆 Yaw(arcsec)	20	25	30
俯仰 Pitch(arcsec)	20	25	30
重量 Weight(kg)	1.6	1.8	2

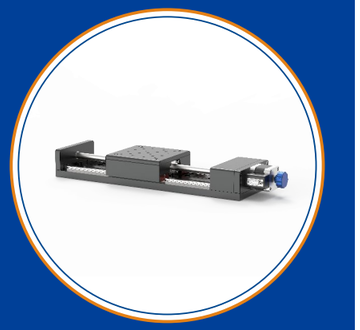
※ 备注
[1]：负载为水平放置下的中心垂直负载：最大负载为40kg
[2]：最小运动增量不等同于分辨率，最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说，系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响，直线电机位移台与步进电机位移台相比，其最小运动增量更加接近于分辨率
[3]：精度数据为平台水平放置时，采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得；产品精度随负载大小存在差异，为保证精度，建议负载控制在标称范围内使用
[4]：典型值和保证值的区别见技术指南
[5]：最大速度为典型值，随负载与控制器不同有所差异：空载最大速度为30mm/s,额定负载下最大速度为30mm/s

FMS120系列
高精度步进电机位移台

FMS120 High Precision Stepper Motor Stage

FMS120-100　FMS120-200　FMS120-300





- **行程覆盖**
  100mm、200mm与300mm
- **坚固的台身设计**
  可确保以300mm×300mm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

- 光学试验 Optical Experiment
- 教学仪器 Teaching Instrument
- 演示实验 Demonstration Experiment
- 自动控制工业 Automatic Control

产品简介 OVERVIEW

针对光学实验和教学演示平台搭建，菲克科技开发了FMS120系列步进电机位移台。FMS120采用台湾上银H级导轨，上海鸣志电机，以确保高性价比。大台面设计适合样品较大的场景，也适合作为多维组合的下轴。

In order to build optical experiment and teaching demonstration platform, Feinixs developed FMS120 series stepper motor stages, which is equipped with Taiwan Hiwin H-class guide rail and Shanghai MOONS motor, making the product cost-effective. Large table is suitable for large samples, and also can be the bottom axis of multi-axis system.

设计细节 FEATURES



台湾TBI/C7等级丝杠
消间隙处理
高精度运行的保证



上银H级不锈钢导轨
直线滚珠导轨
高精度运行的保证



特制旋钮，尺寸大
省力不伤手



高品质电气接口
确保电气连接万无一失



不锈钢联轴器
零间隙，强度高

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	FMS120-100	FMS120-200	FMS120-300
行程 Travel(mm)	100	200	300
负载* Load Capacity(Kg)[1]	20	20	20
分辨率 Resolution(μm)	2.5	2.5	2.5
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	3	3	3
单向重复定位精度/保证值* Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(μm)[4]	±1 or 2	±2 or 4	±3 or 6
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(μm)	±0.5 or 1	±1 or 2	±2 or 4
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(μm)	±3 or 6	±3 or 6	±4 or 8
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(μm)	±2 or 4	±2 or 4	±3 or 6
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(μm)	±12 or 24	±15 or 30	±20 or 40
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(μm)	±6 or 12	±8 or 16	±10 or 20
最大速度* Max.Speed(mm/s)[5]	40	40	40
直线度 Straightness(μm)	12	15	20
平面度 Flatness(μm)	12	15	20
偏摆 Yaw(arcsec)	30	40	50
俯仰 Pitch(arcsec)	30	40	50
重量 Weight(kg)	4.5	5.6	6

※ 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80mm/s,标称负载下最大速度为75mm/s

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



高品质电气接口
确保电气连接万无一失



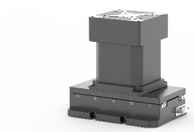
不锈钢联轴器
零间隙，强度高



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





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

产品参数 SPECIFICATIONS

Model	FMS80R-30	FMS80R-50
行程 Travel(mm)	30	50
负载* Load Capacity(Kg)[1]	10	10
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
平面度 Flatness(μm)	10	10
偏摆 Yaw(arcsec)	20	30
俯仰 Pitch(arcsec)	20	30
重量 Weight(kg)	1.3	1.3

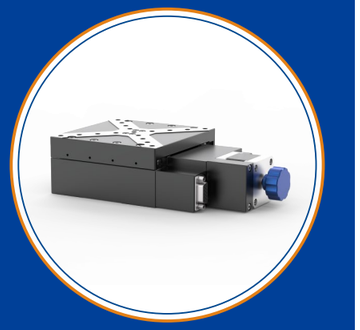
※ 备注
[1]：负载为水平放置下的中心垂直负载：最大负载为60kg
[2]：最小运动增量不等同于分辨率，最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说，系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响，直线电机位移台与步进电机位移台相比，其最小运动增量更加接近于分辨率
[3]：精度数据为平台水平放置时，采用激光干涉仪依据 GB/T17421-2000 标准测得；产品精度随负载大小存在差异，为保证精度，建议负载控制在标称范围内使用
[4]：典型值和保证值的区别见技术指南
[5]：最大速度为典型值，随负载与控制器不同有所差异：空载最大速度为30mm/s,标称负载下最大速度为30mm/s

FMS115R系列
步进电机高精度整体台面平移台

FMS115R Stepper Motor High-precision Overall Translation Stage

FMS115R-50　FMS115R-100





- **行程覆盖**
  50mm、100mm
- **低幅面设计**
  方便多维叠加
- **机械分辨率高**
  可配合控制器进行细分
- **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

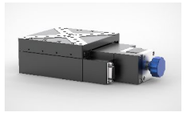
- 光机实验
  Opto-Mechanical Experiment
- 精密测量
  Precision Measurement
- 通用仪器设备制造
  General Instrument Manufacturing

产品简介 OVERVIEW

针对高精度，大承载的应用，菲克科技设计了FMS115R系列位移台，采用THK的P级精度交叉滚柱导轨，可选配TBI,C7&C5丝杠，具有优异的机械分辨率。菲克科技标准化安装工艺确保了可靠性和一致性，配合菲克科技高性能控制器，可实现多种高端功能。

For high-precision, heavy-load applications, Feinixs has designed the FMS115R series of motoried stages, which use THK's P-precision cross roller guide rails with optional TBI,C7&C5 screw for excellent mechanical resolution. Feinixs standardized installation process ensures reliability and consistency, with high-performance controllers to achieve a variety of high-end features.

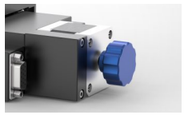
设计细节 FEATURES



结构紧凑
更好适应有限的空间应用



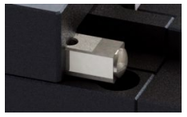
高品质电气接口
确保电气连接万无一失



特制旋钮，尺寸大
省力不伤手



不锈钢联轴器
零间隙，强度高



高品质进口交叉滚子导轨
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

产品参数 SPECIFICATIONS

Model	FMS115R-50	FMS115R-100
行程 Travel(mm)	50	100
负载* Load Capacity(Kg)[1]	20	20
分辨率 Resolution(μm)	0.625	0.625
最小步进量 Min.Incremental Motion(μm)[2]	2	2
单向重复定位精度/保证值* Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(μm)[4]	±2 or 4	±2 or 4
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(μm)	±1 or 2	±1 or 2
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(μm)	±3 or 6	±3 or 6
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(μm)	±2 or 4	±2 or 4
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(μm)	±15 or 30	±15 or 30
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(μm)	±10 or 20	±10 or 20
最大速度* Max.Speed(mm/s)[5]	10	10
直线度 Straightness(μm)	10	12
平面度 Flatness(μm)	10	12
偏摆 Yaw(arcsec)	25	30
俯仰 Pitch(arcsec)	25	30
重量 Weight(kg)	2.6	3.2

※ 备注
[1]：负载为水平放置下的中心垂直负载：最大负载为80kg
[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15mm/s