FMS80VR系列

真空电机高精度整体台面平移台

FMS80VR Vacuum Motor High-precision Integral Table Stage

FMS80VR-30　FMS80VR-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
- **真空环境使用**
  系列产品可在真空中使用
- **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

产品应用 APPLICATION FIELDS

- 激光打靶 Laser Target
- 器件调整 Device Tuning
- 高能物理 High Energy Physics

产品简介 OVERVIEW

在FMS80R系列基础上，我们设计了FMS80VR系列真空专用位移台。FMS80VR广泛适用于真空环境的应用中，在-196～+250°C的高低温环境、多种辐射环境以及真空环境，稳定运行。采用特殊材料和真空兼容设计，标准品可在 10^{-3} Pa 的真空环境下长期稳定运行，定制真空度可达到 10^{-7} Pa。

Based on the FMS80R series, we have designed the FMS80VR series vacuum-specific translation stages.The FMS80VR is widely suitable for applications in vacuum environments and can operate stably in high and low temperature conditions ranging from -196 °C to +250 °C, various radiation environments, and vacuum environments.Featuring special materials and vacuum-compatible design, standard versions can run stably for a long time under a vacuum of 10^{-3} Pa, while customized models can achieve a vacuum level of 10^{-7} Pa.

设计细节 FEATURES



全不锈钢主体
无电镀处理
低释气，环境适用性更强



高品质进口交叉滚子导轨
高精度运行的保证



全陶瓷轴承
无油润滑，耐高低温



高品质真空步进电机
耐温-196～+250°C
标准品真空度 10^{-3} Pa
定制真空度可达 10^{-7} Pa



高品质研磨C5级滚珠丝杆
消间隙处理
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	FMS80VR-30	FMS80VR-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
平面度 Flatness(μm)	10	10
偏摆 Yaw(arcsec)	20	30
俯仰 Pitch(arcsec)	20	30
重量 Weight(Kg)	2.8	2.8

※ 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20mm/s,额定负载下最大速度为20mm/s

相关产品 RELATED PRODUCTS



FMC01-H



FMC01-Mini



真空线缆

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



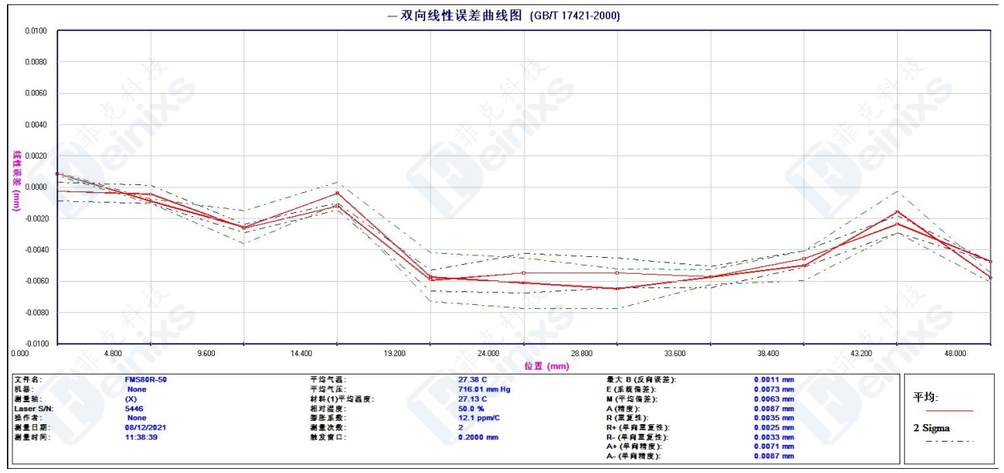
FMS80VR系列

真空电机高精度整体台面平移台

FMS80VR Vacuum Motor High-precision Integral Table Stage

FMS80VR-30　FMS80VR-50

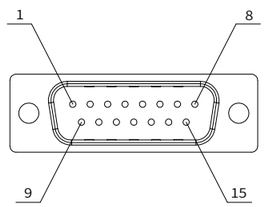
性能实测 ERROR CURVE



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



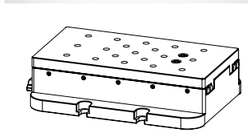
DB15公头

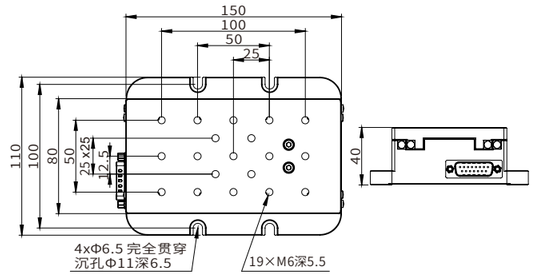
针脚	定义	针脚	定义
1	24V+	9	B-
2	近端限位	10	/
3	零点	11	/
4	远端限位	12	/
5	24V-	13	/
6	A+	14	/
7	A-	15	/
8	B+		

产品图纸 DIMENSIONS

FMS80VR-30

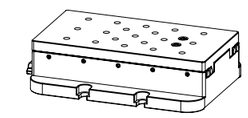


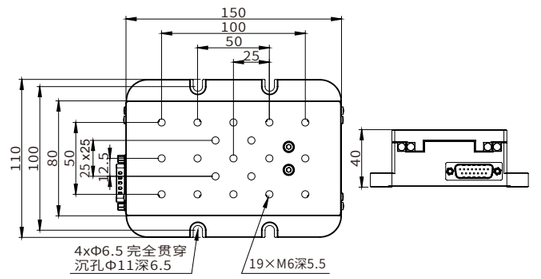




FMS80VR-50







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