OUR PRODUCTS

产品介绍

电动旋转台 Motorized Rotation Stage

菲克科技专注于精密运动控制领域，其电动旋转台产品系列以高精度、高分辨率和出色的稳定性，应用于光学调整、样品定位、自动化检测等领域，为各种需要精确角度定位和旋转控制的应用提供可靠的解决方案。

Feinixs specializes in precision motion control, offering a range of motorized rotation stages known for their high accuracy, high resolution, and excellent stability. These stages find applications in various fields, including optical alignment, sample positioning, and automated inspection, providing reliable solutions for applications requiring precise angular positioning and rotation control.

高精密电动旋转台-选型表

产品名称 Name	产品型号 Model	图片 Picture	行程(°) Travel Range	最小步进量(°) Min. Incremental Motion	双向重复定位精度(°) Bi-Direction Repeatability	最大速度(°/s) Max. Speed	分辨率(°) Resolution	负载(Kg) Load Capacity	页码 Page
高性能直驱旋转台	FMSR40D		360	0.001	±0.003 or 0.006	3600	0.0005	2	37
高性能直驱旋转台	FMSR60D		360	0.001	±0.003 or 0.006	3600	0.0005	4	37
高性能直驱旋转台	FMSR80D		360	0.001	±0.003 or 0.006	3600	0.0005	15	37
高性能直驱旋转台	FMSR120D		360	0.001	±0.003 or 0.006	3600	0.0005	25	37
高性能直驱旋转台	FMSR160D		360	0.001	±0.003 or 0.006	1800	0.0005	35	37
高性能直驱旋转台	FMSR200D		360	0.001	±0.003 or 0.006	1080	0.0005	55	37
高性能直驱旋转台	FMSR280D		360	0.001	±0.003 or 0.006	360	0.0005	120	37
高性能直驱旋转台	FMSR400D		360	0.001	±0.003 or 0.006	240	0.0005	180	37
高性能直驱旋转台	FMSR120DA		360	0.001	±0.003 or 0.006	4800	0.0005	30	41
高性能直驱旋转台	FMSR160DA		360	0.001	±0.003 or 0.006	2880	0.0005	50	41
高性能直驱旋转台	FMSR200DA		360	0.001	±0.003 or 0.006	2080	0.0005	70	41
高性能直驱旋转台	FMSR280DA		360	0.001	±0.003 or 0.006	690	0.0005	120	41
高性能直驱旋转台	FMSR400DA		360	0.001	±0.003 or 0.006	450	0.0005	500	41
高性能直驱旋转台	FMSR120DH		360	0.001	±0.003 or 0.006	2160	0.0005	10	45
高性能直驱旋转台	FMSR170DH		360	0.001	±0.003 or 0.006	1000	0.0005	20	45
高性能直驱旋转台	FMSR220DH		360	0.001	±0.003 or 0.006	760	0.0005	25	45
高性能直驱旋转台	FMSR65DHA		360	0.001	±0.005 or 0.01	3600	0.0007	5	47
高性能直驱旋转台	FMSR118DHA		360	0.001	±0.005 or 0.01	1800	0.0007	10	47
高性能直驱旋转台	FMSR180DHA		360	0.001	±0.005 or 0.01	1800	0.0007	20	47
高性能直驱旋转台	FMSR230DHA		360	0.001	±0.005 or 0.01	1800	0.0007	40	47

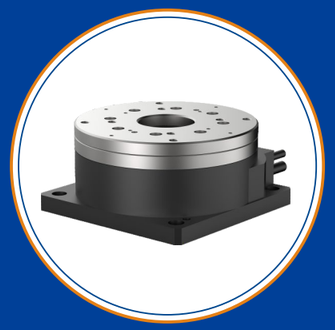
产品名称 Name	产品型号 Model	图片 Picture	行程(°) Travel Range	最小步进量(°) Min. Incremental Motion	双向重复定位精度(°) Bi-Direction Repeatability	最大速度(°/s) Max. Speed	分辨率(°) Resolution	负载(Kg) Load Capacity	页码 Page
步进电机旋转台	FMSR60		360	0.01	±0.01 or 0.02	20	0.005	20	49
步进电机旋转台	FMSR100		360	0.01	±0.01 or 0.02	20	0.005	40	49
步进电机旋转台	FMSR150		360	0.01	±0.01 or 0.02	20	0.0025	50	49
步进电机旋转台	FMSR200		360	0.01	±0.01 or 0.02	20	0.0025	60	49
步进电机旋转台	FMSR300		360	0.01	±0.01 or 0.02	20	0.0025	120	49
气浮轴承旋转台	FMSR150-AB		360	0.5 arcsec	±1.5 or 3 arcsec	200 RPM	0. 1 arcsec	50	51
气浮轴承旋转台	FMSR200-AB		360	0.5 arcsec	±1.5 or 3 arcsec	200 RPM	0. 1 arcsec	80	51
气浮轴承旋转台	FMSR250-AB		360	0.5 arcsec	±1.5 or 3 arcsec	200 RPM	0. 1 arcsec	100	51
步进电机倾角台	FMSA65-10		±10	0.005	±0.01 or 0.02	5	0.00032	4	53
步进电机倾角台	FMSA65-15		±15	0.005	±0.01 or 0.02	7	0.00045	4	53
步进电机倾角台	FMSA120-10		±10	0.005	±0.01 or 0.02	10	0.0005357	10	53
步进电机倾角台	FMSA120-15		±15	0.005	±0.01 or 0.02	15	0.00075	10	53
扇形位移台	FMSRS300-60		60	0.002	±0.02 or 0.04	10	0.001	10	55

FMSR-D系列
高性能直驱旋转台

FMSR-D High Performance Direct Drive Rotary Stage

FMSR40D FMSR60D FMSR80D FMSR120D
FMSR160D FMSR200D FMSR280D
FMSR400D





- **台面直径涵盖范围广**
  从40mm-400mm，更大尺寸台面可定制
- **进口直驱电机封装**
- **高精度轴承封装**
- **超静音旋转台**
  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

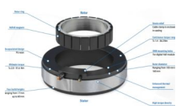
- 光路切换 Optical Path Switching
- 工业CT Industrial CT
- 半导体检测 Semiconductor Inspection
- 机器视觉 Machine Vision
- 医疗医美 Medical Beauty

产品简介 OVERVIEW

随着直驱技术不断进步，直驱电机凭借高转速，高精度，高承载等特点逐渐取代了科研和工业上大量应用的“电机+蜗轮蜗杆”结构的旋转台。菲克科技推出的FMSR-D系列直驱旋转台，涵盖了有铁芯电机、无铁芯电机、绝对式光栅尺、增量式光栅尺等技术，以其高一个数量级的精度、速度以及更美观的外形设计取代了传统蜗轮蜗杆结构旋转台。

With the progress of direct drive technology, direct drive motor with high speed, high precision, heavy load and other characteristics gradually replaced the "motor + worm gear" ROTARY STAGES used in scientific research and industrial fields. The FMSR-D series of direct drive ROTARY STAGES developed by Feinixs covers iron-core motor, iron-core motor, absolute grating ruler, incremental grating ruler and other technologies. It replaces the traditional worm gear ROTARY STAGES with its higher precision, speed and more beautiful appearance design.

设计细节 FEATURES



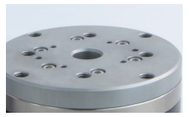
电机直接驱动负载
0传动机构误差



进口交叉滚子轴承
高精度，大承载



高品质进口圆光栅
确保高定位准确性



不锈钢研磨安装面
0.002mm平行度

组合搭配 TYPICAL ASSEMBLY

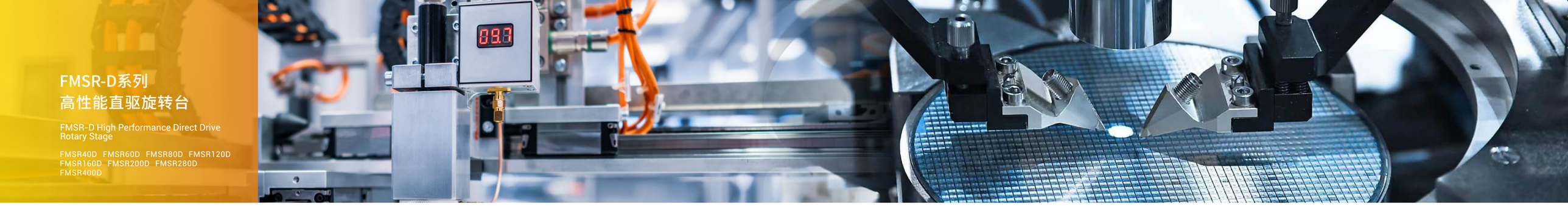


It can be flexibly combined into multi-axis motion system,Contact for more information

产品参数 SPECIFICATIONS

Model	FMSR40D	FMSR60D	FMSR80D	FMSR120D
行程 Travel(°)	360	360	360	360
负载 Load Capacity(Kg)[1]	2	4	15	25
负载(倒装/侧装) Load Capacity(Inverted / Wall Mounting)(Kg)	0.5	1	5	8
分辨率 Resolution(°)	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
最小步进量 Min.Incremental Motion(°)[2]	0.001	0.001	0.001	0.001
单向重复定位精度/保证值 Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(°)[4]	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(°)	±0.001 or 0.002	±0.001 or 0.002	±0.001 or 0.002	±0.001 or 0.002
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(°)	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(°)	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(°)	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(°)	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006
最大速度 Max.Speed(°/s)[5]	3600	3600	3600	3600
端跳/保证值 Face Runout/Guaranteed(μm)	25	25	10	10
径跳/保证值 Radial Runout/Guaranteed(μm)	25	25	10	10
重量 Weight(Kg)	0.4	0.9	1.6	2.9

※ 备注
[1]：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。



FMSR-D系列
高性能直驱旋转台

FMSR-D High Performance Direct Drive Rotary Stage

FMSR40D FMSR60D FMSR80D FMSR120D FMSR160D FMSR200D FMSR280D FMSR400D

产品参数 SPECIFICATIONS

Model	FMSR160D	FMSR200D
行程 Travel(°)	360	360
负载 Load Capacity(Kg)[1]	35	55
负载(倒装/侧装) Load Capacity(Inverted / Wall Mounting)(Kg)	11.5	18
分辨率 Resolution(°)	0.0005	0.0005
最小步进量 Min.Incremental Motion(°)[2]	0.001	0.001
单向重复定位精度/保证值 Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(°)[4]	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(°)	±0.001 or 0.002	±0.001 or 0.002
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(°)	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(°)	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(°)	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(°)	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006
最大速度 Max.Speed(°/s)[5]	1800	1080
端跳/保证值 Face Runout/Guaranteed(μm)	10	10
径跳/保证值 Radial Runout/Guaranteed(μm)	10	10
重量 Weight(Kg)	6.5	12

※ 备注
[1]：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	FMSR280D	FMSR400D
行程 Travel(°)	360	360
负载 Load Capacity(Kg)[1]	120	180
负载(倒装/侧装) Load Capacity(Inverted / Wall Mounting)(Kg)	25	40
分辨率 Resolution(°)	0.0005	0.0005
最小步进量 Min.Incremental Motion(°)[2]	0.001	0.001
单向重复定位精度/保证值 Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(°)[4]	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(°)	±0.001 or 0.002	±0.001 or 0.002
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(°)	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(°)	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(°)	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(°)	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006
最大速度 Max.Speed(°/s)[5]	360	240
端跳/保证值 Face Runout/Guaranteed(μm)	15	20
径跳/保证值 Radial Runout/Guaranteed(μm)	15	20
重量 Weight(Kg)	30	91

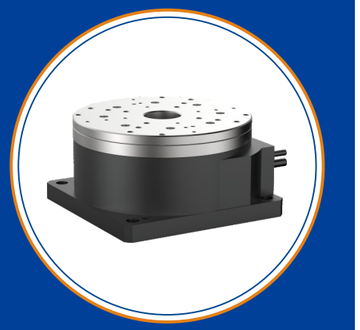
※ 备注
[1]：垂直负载。
[2]：最小运动增量不等同于分辨率，最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说，系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响，直线电机位移台与步进电机位移台相比，其最小运动增量更加接近于分辨率。
[3]：精度测量数据是平台在水平放置的情况下使用激光干涉仪测量的数据，测量标准参照GB/T17421-2000。
[4]：典型值和保证值的区别见技术指南。
[5]：最大速度为典型值，根据负载和控制器的不同会有区别。

FMSR-DA系列
高性能直驱旋转台

FMSR-DA High Performance Direct Drive Rotary Stage

FMSR120DA FMSR160DA FMSR200DA
FMSR280DA FMSR400DA





- **台面直径涵盖范围广**
  从120mm-400mm，更大尺寸台面可定制
- **进口直驱电机封装**
- **高精度轴承封装**
- **超静音旋转台**
  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

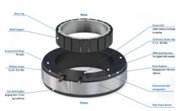
- 光路切换 Optical Path Switching
- 工业CT Industrial CT
- 半导体检测 Semiconductor Inspection
- 机器视觉 Machine Vision
- 医疗医美 Medical Beauty

产品简介 OVERVIEW

FMSR-DA系列是采用 Biss-C 协议的绝对值编码器有铁芯电机。与原来的 FMSR-D 系列相比，FMSR-DA系列不惧怕灰尘和油污等恶劣的应用环境。且使用的是绝对值编码器，而不是增量值编码器。重复精度可以达到 ±1.5 arc sec以内。最重要的一点是，不用做误差补偿，绝对精度可以达到±15 arc sec以内。

FMSR-DA series adopts Biss-C protocol absolute encoder with iron core motor. Compared with the original FMSR-D series, the FMSR-DA series is not afraid of harsh application environments such as dust and oil.And using the absolute value encoder, rather than the incremental encoder. The repeatability is within ±1.5 arc sec. The most important point is that without error compensation, the absolute accuracy can be reached within ±15 arc sec.

设计细节 FEATURES



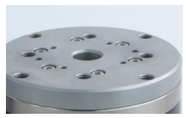
电机直接驱动负载
0传动机构误差



进口交叉滚子轴承
高精度，大承载



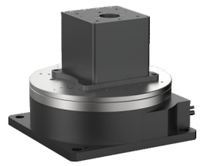
高品质进口圆光栅
确保高定位准确性



不锈钢研磨安装面
0.002mm平行度

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	FMSR120DA	FMSR160DA	FMSR200DA
行程 Travel(°)	360	360	360
负载 Load Capacity(Kg)[1]	30	50	70
负载(倒装/侧装) Load Capacity(Inverted / Wall Mounting)(Kg)	8	15	20
分辨率 Resolution(°)	0.0005	0.0005	0.0005
最小步进量 Min.Incremental Motion(°)[2]	0.001	0.001	0.001
单向重复定位精度/保证值 Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(°)[4]	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(°)	±0.001 or 0.002	±0.001 or 0.002	±0.001 or 0.002
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(°)	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(°)	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(°)	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(°)	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006
最大速度 Max.Speed(°/s)[5]	4800	2880	2080
端跳/保证值 Face Runout/Guaranteed(μm)	10	10	10
径跳/保证值 Radial Runout/Guaranteed(μm)	10	10	10
重量 Weight(Kg)	4	7	11

※ 备注
[1]：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。

FMSR-DA系列
高性能直驱旋转台

FMSR-DA High Performance Direct Drive Rotary Stage

FMSR120DA FMSR160DA FMSR200DA
FMSR280DA FMSR400DA



产品参数 SPECIFICATIONS

Model	FMSR280DA	FMSR400DA
行程 Travel(°)	360	360
负载 Load Capacity(Kg)[1]	120	500
负载(倒装/侧装) Load Capacity(Inverted / Wall Mounting)(Kg)	30	100
分辨率 Resolution(°)	0.0005	0.0005
最小步进量 Min.Incremental Motion(°)[2]	0.001	0.001
单向重复定位精度/保证值 Undirection Repeatability/Guaranteed(°)[4]	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(°)	±0.001 or 0.002	±0.001 or 0.002
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(°)	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(°)	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(°)	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(°)	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006
最大速度 Max.Speed(°/s)[5]	690	450
端跳/保证值 Face Runout/Guaranteed(μm)	15	20
径跳/保证值 Radial Runout/Guaranteed(μm)	15	20
重量 Weight(Kg)	36	110

※ 备注
[1]：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。

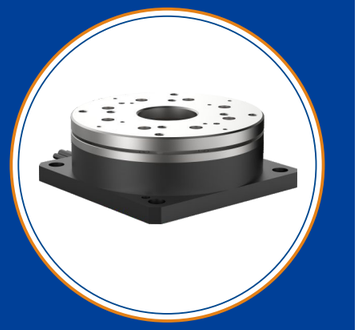
Tel:173 0280 5818 | www.feinixs.com

FMSR-DH系列
高性能直驱旋转台

FMSR-DH High Performance Direct Drive Rotary Stage

FMSR120DH FMSR170DH FMSR220DH





- **台面直径涵盖范围广**
  从120mm-220mm，更大尺寸台面可定制
- **进口直驱电机封装**
- **高精度轴承封装**
- **超静音旋转台**
  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

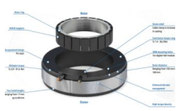
- 光路切换 Optical Path Switching
- 工业CT Industrial CT
- 半导体检测 Semiconductor Inspection
- 机器视觉 Machine Vision
- 医疗医美 Medical Beauty

产品简介 OVERVIEW

菲克科技在FMSR-D系列的基础上推出了新的FMSR-DH系列直驱旋转台，直驱旋转电机 FMSR-DH系列与FMSR-D系列类似，同样是无铁芯型永磁电机。不同的是其通过独特的机械设计实现电机的扁平特性以及大中孔特性。适用于对高度有特殊要求的应用。

Based on FMSR-D series, Feinixs has launched a new FMSR-DH series direct drive rotary stage. The direct drive rotary motor FMSR-DH series is similar to the FMSR-D series, which is also a non-core permanent magnet motor. The difference is that it realizes the flat characteristics of the motor and the large and medium hole characteristics through the unique mechanical design. Suitable for applications with special requirements for height.

设计细节 FEATURES



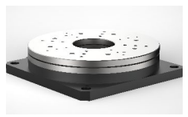
电机直接驱动负载
0传动机构误差



进口交叉滚子轴承
高精度，大承载



高品质进口圆光栅
确保高定位准确性



扁平以及大中孔特性
适用于特殊应用场景

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	FMSR120DH	FMSR170DH	FMSR220DH
行程 Travel(°)	360	360	360
负载 Load Capacity(Kg)[1]	10	20	25
负载(倒装/侧装) Load Capacity(Inverted / Wall Mounting)(Kg)	1	1.5	2.0
分辨率 Resolution(°)	0.0005	0.0005	0.0005
最小步进量 Min.Incremental Motion(°)[2]	0.001	0.001	0.001
单向重复定位精度/保证值 Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(°)[4]	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(°)	±0.001 or 0.002	±0.001 or 0.002	±0.001 or 0.002
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(°)	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(°)	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(°)	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(°)	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006
最大速度 Max.Speed(°/s)[5]	2160	1000	760
端跳/保证值 Face Runout/Guaranteed(μm)	5	5	5
径跳/保证值 Radial Runout/Guaranteed(μm)	5	5	5
重量 Weight(Kg)	2.6	5	9.7

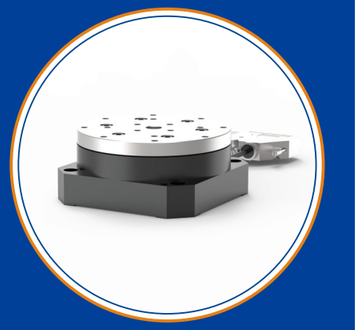
※ 备注
[1]：垂直负载。
[2]：最小运动增量不等同于分辨率，最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说，系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响，直线电机位移台与步进电机位移台相比，其最小运动增量更加接近于分辨率。
[3]：精度测量数据是平台在水平放置的情况下使用激光干涉仪测量的数据，测量标准参照GB/T17421-2000。
[4]：典型值和保证值的区别见技术指南。
[5]：最大速度为典型值，根据负载和控制器的不同会有区别。

FMSR-DHA系列
高性能直驱旋转台

FMSR-DHA High Performance Direct Drive Rotary Stage

FMSR65DHA FMSR118DHA
FMSR180DHA FMSR230DHA





- **台面直径涵盖范围广**
  从65mm-230mm，更大尺寸台面可定制
- **进口直驱电机封装**
- **高精度轴承封装**
- **超静音旋转台**
  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

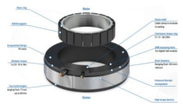
- 光路切换 Optical Path Switching
- 工业CT Industrial CT
- 半导体检测 Semiconductor Inspection
- 机器视觉 Machine Vision
- 医疗医美 Medical Beauty

产品简介 OVERVIEW

FMSR-DHA系列是采用绝对值编码器有铁芯电机。与原来的 FMSR-DH 系列相比，FMSR-DHA系列不惧怕灰尘和油污等恶劣的应用环境。且使用的是绝对值编码器，而不是增量值编码器。

FMSR-DHA series adopts absolute encoder with iron core motor. Compared with the original FMSR-DH series, the FMSR-DHA series is not afraid of harsh application environments such as dust and oil.And using the absolute value encoder, rather than the incremental encoder.

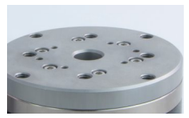
设计细节 FEATURES



电机直接驱动负载
0传动机构误差



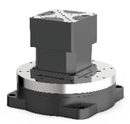
进口交叉滚子轴承
高精度，大承载



不锈钢研磨安装面
0.002mm平行度

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	FMSR65DHA	FMSR118DHA	FMSR180DHA	FMSR230DHA
行程 Travel(°)	360	360	360	360
负载 Load Capacity(Kg)[1]	5	10	20	40
负载(倒装/侧装) Load Capacity(Inverted / Wall Mounting)(Kg)	2	5	10	20
分辨率 Resolution(°)	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
最小步进量 Min.Incremental Motion(°)[2]	0.001	0.001	0.001	0.001
单向重复定位精度/保证值 Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(°)[4]	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(°)	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004	±0.002 or 0.004
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(°)	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(°)	±0.004 or 0.008	±0.004 or 0.008	±0.004 or 0.008	±0.004 or 0.008
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(°)	±0.01 or 0.02	±0.01 or 0.02	±0.01 or 0.02	±0.01 or 0.02
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(°)	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01
最大速度 Max.Speed(°/s)[5]	3600	1800	1800	1800
端跳/保证值 Face Runout/Guaranteed(μm)	5	5	5	5
径跳/保证值 Radial Runout/Guaranteed(μm)	5	5	5	5
重量 Weight(Kg)	0.85	2.2	15	15

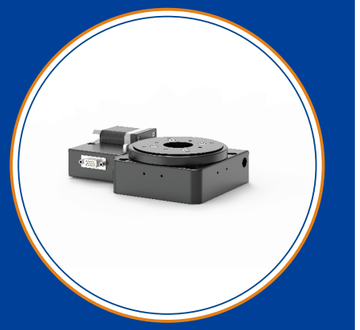
※ 备注
[1]：垂直负载。
[2]：最小运动增量不等同于分辨率，最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说，系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响，直线电机位移台与步进电机位移台相比，其最小运动增量更加接近于分辨率。
[3]：精度测量数据是平台在水平放置的情况下使用激光干涉仪测量的数据，测量标准参照GB/T17421-2000。
[4]：典型值和保证值的区别见技术指南。
[5]：最大速度为典型值，根据负载和控制器的不同会有区别。

FMSR系列
步进电机旋转台

FMSR Stepper Motor Rotary Stage

FMSR60 FMSR100 FMSR150
FMSR200 FMSR300





- 台面直径涵盖范围广
  60mm、100mm、150mm、200mm、300mm
- 低使用成本设计
- 精密蜗轮蜗杆传动
- 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

- 论证测试 Argument Test
- 演示实验 Demo Experiment
- 高端教学实验
  High-end Teaching Experiment
- 普通实验仪器设备
  Ordinary Experimental Equipment

产品简介 OVERVIEW

针对一些精度要求相对较低的应用场景，菲克科技保留了传统“步进电机+蜗轮蜗杆”结构旋转台，它们作为我们主打直驱旋转台之外的一个选择方案。作为一款经济型旋转台，采用上海鸣志电机配合菲克科技高性能控制器，能够很好地应用于一些有适当精度要求的场合。

For some application scenarios with relatively low accuracy requirements, Feinixs retains the traditional "stepper motor + worm gear" structure rotary stage as an alternative to our main direct drive rotary stage. As an economical stage, the structure of Shanghai moons' motor combined with Feinixs high performance controller can be well applied to some occasions with appropriate accuracy requirements.

设计细节 FEATURES



精密蜗轮蜗杆传动
消间隙设计，运行空回小



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	FMSR60	FMSR100	FMSRR150	FMSR200	FMSR300
行程 Travel(°)	360	360	360	360	360
负载 Load Capacity(Kg)	20	40	50	60	120
分辨率 Resolution(°)	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
最小步进量 Min.lincremental Motion(°)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
双向重复定位精度 Bi-Directional Repeatability(°)	±0.01 or 0.02	±0.01 or 0.02	±0.01 or 0.02	±0.01 or 0.02	±0.01 or 0.02
定位精度 Accuracy(°)	±0.05 or 0.1	±0.05 or 0.1	±0.05 or 0.1	±0.05 or 0.1	±0.05 or 0.1
最大速度 Max.Speed (°/s)	20	20	20	20	20
重量 Weight(kg)	0.6	1.57	4.5	8.37	17.75

※ 备注
[1]：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]：最大速度为典型值，根据负载和控制器的不同会有区别。

FMSR-AB
高精度气浮转台

FMSR-AB High precision air Bearing Rotary Stage

FMSR150-AB　FMSR200-AB　FMSR250-AB





- **闭式气浮轴承结构**
  无需维护，使用寿命长
- **直驱驱动，零齿槽效应**
- **微米级跳动误差**
- **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

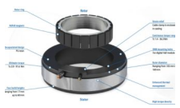
- 圆度测量系统
  Roundness measurement system
- 微米或纳米断层扫描成像
  Micron or nano tomography imaging
- 精密制造 Precision manufacturing
- 同步辐射或X射线
  Synchrotron radiation or X-rays
- 半导体行业 Semiconductor industry

产品简介 OVERVIEW

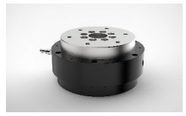
菲克科技研发的FMSR-AB系列气浮转台采用经过特殊设计的空气轴承，该轴承分别对刚度、承载能力和刚度进行了优化。与传统的轴承相比，采用气体为润滑剂，因此所有运动都是无接触的，因此在整个使用寿命之内，设备的性能保持不变，并且无需进行特殊维护。该旋转台采用气体轴承可提供平稳的运动并拥有极低的俯仰、偏摆、滚动、偏航和线性误差。另其具有清洁、无污染、无摩擦、运行阻尼小、使用寿命久等优越性能。

The FMSR-AB series high precision air bearing rotary stage developed by feinixs uses specially designed air bearings that are optimized for stiffness, load bearing capacity and stiffness. Compared to conventional bearings, gas is used as a lubricant, so all movement is contactless, so the performance of the equipment remains the same throughout its service life, and no special maintenance is required. The rotary stage uses gas bearings to provide smooth motion and has extremely low pitch, yaw, roll and linear errors. In addition, it has the advantages of clean, pollution-free, friction-free, small damping and long service life.

设计细节 FEATURES



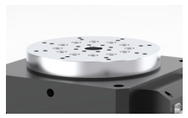
电机直接驱动负载
0传动机构误差



高品质气浮轴承
精度高，使用寿命长



高品质进口圆光栅
确保高定位准确性



不锈钢研磨安装面
0.002mm平行度

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	FMSR150-AB	FMSR200-AB	FMSR250-AB
行程 Travel (°)	360	360	360
额定扭矩 Rated Torque (N.M)	0.54	1.9	4.2
峰值扭矩 Peak Torque (N.M)	2.2	5.8	15.8
负载 Load Capacity(Kg)[1]	50	80	100
分辨率 Resolution(arcsec)	0.1	0.1	0.1
最小步进量 Min.lincremental Motion(arcsec)[2]	0.5	0.5	0.5
单向重复定位精度/保证值 Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(arcsec)[4]	±1 or 2	±1 or 2	±1 or 2
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(arcsec)	±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(arcsec)	±1.5 or 3	±1.5 or 3	±1.5 or 3
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(arcsec)	±1 or 2	±1 or 2	±1 or 2
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(arcsec)	±2.5 or 5	±2.5 or 5	±2.5 or 5
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(arcsec)	±2 or 4	±2 or 4	±2 or 4
最大速度 Max.Speed(RPM)[5]	200	200	200
端跳 Face Runout(μm)	1	2	2
径跳 Radial Runout(μm)	0.5	0.5	0.5
供气压力 Air Pressure(MPa)	0.4-0.6	0.4-0.6	0.4-0.6
重量 Weight(Kg)	15	25	30

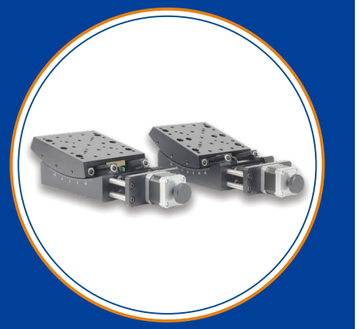
※ 备注
[1]：垂直负载。
[2]：最小运动增量不等同于分辨率，最小运动增量是指运动系统在连续、稳定情况下能够移动的最小量。一般来说，系统分辨率远小于最小运动增量。考虑传动结构和编码器对系统误差的影响，直线电机位移台与步进电机位移台相比，其最小运动增量更加接近于分辨率。
[3]：精度测量数据是平台在水平放置的情况下使用激光干涉仪测量的数据，测量标准参照GB/T17421-2000。
[4]：典型值和保证值的区别见技术指南。
[5]：最大速度为典型值，根据负载和控制器的不同会有区别。

FMSA系列
步进电机倾角台

FMSA Stepper Motor Angle Stage

FMSA65-10 FMSA65-15
FMSA120-10 FMSA120-15





- **行程覆盖**
  ±10°、±15°
- **成对设计，倾角轴交汇于中心点**
- **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

- X射线 X-ray
- 器件调整 Device Tuning
- 激光打靶 Laser Target
- 光机 Optical Machine
- 教学仪器 Teaching Instrument

产品简介 OVERVIEW

在一些教学、调整姿态等应用场合，需要倾角台做一些简单的定位。为此我们开发了两套FMSA系列倾角台。每一套都可以叠加成共心二维倾角台。

In some teaching and posture adjustment applications, some simple positioning of the angle stage is required. For this reason, Feinixs developed two sets of FMSA series angle stage. Each set can be superimposed to form a concentric 2D inclination stage.

设计细节 FEATURES



蜗轮蜗杆驱动
环形滚珠配合环形钢导轨
运动舒适，精密可靠



成对设计
叠加后旋转中心为同一点
可进行正交双轴
同心旋转角度调整



镀金实心针接口
确保电气连接万无一失



高品质弹性联轴节连接
传动同步且噪音小

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	FMSA65-10	FMSA65-15	FMSA120-10	FMSA120-15
行程 Travel(°)	±10	±15	±10	±15
负载 Load Capacity(Kg)[1]	4	4	10	10
分辨率 Resolution(°)	0.00032	0.00045	0.0005357	0.00075
最小步进量 Min.Incremental Motion(°)[2]	0.005	0.005	0.005	0.005
单向重复定位精度/保证值 Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(°)[4]	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(°)	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006	±0.003 or 0.006
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(°)	±0.01 or 0.02	±0.01 or 0.02	±0.01 or 0.02	±0.01 or 0.02
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(°)	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01	±0.005 or 0.01
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(°)	±0.05 or 0.1	±0.05 or 0.1	±0.05 or 0.1	±0.05 or 0.1
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(°)	±0.03 or 0.06	±0.03 or 0.06	±0.03 or 0.06	±0.03 or 0.06
最大速度 Max.Speed(°/s)[5]	5	7	10	15
重量 Weight(kg)	0.6	0.6	4	3.5

※ 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。

FMSRS扇形位移台

FMSRS Secter Stage

FMSRS300-60





- **行程覆盖**
  60°
- **高品质光栅尺反馈**
  分辨率达0.001°
- **专业控制软件**
- **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

- 光路切换 Optical Path Switching
- 工业CT Industrial CT
- 半导体检测 Semiconductor Inspection
- 机器视觉 Machine Vision
- 医疗医美 Medical Beauty

产品简介 OVERVIEW

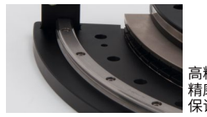
FMSRS扇形位移台采用弧形直线电机，高精度弧形导轨，并采用高品质光栅尺做反馈，从而实现在一定角度内的旋转运动。

FMSRS sector stage uses arc linear motor, high precision arc guide rail, and adopts high quality grating ruler as feedback, so as to realize rotation movement in a certain Angle.

设计细节 FEATURES



弧形直线电机
推力大，运行平顺



高精度弧形导轨
精磨安装底面
保证精准定位



高品质光栅反馈
确保定位准确性

产品参数 SPECIFICATIONS

Model	FMSRS300-60
行程 Travel(°)	60
负载 Load Capacity(Kg)[1]	10
分辨率 Resolution(°)	0.001
最小步进量 Min.Incremental Motion(°)[2]	0.002
单向重复定位精度/保证值 Undirection Repeatability[3]/Guaranteed(°)[4]	±0.005 or 0.01
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical(°)	±0.003 or 0.006
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed(°)	±0.02 or 0.04
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical(°)	±0.01 or 0.02
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed(°)	±0.03 or 0.06
定位精度/典型值 Accuracy/Typical(°)	±0.02 or 0.04
最大速度 Max.Speed(°/s)[5]	10
平整度 Flatness(μm)	15
偏摆 Yaw(arcsec)	15
俯仰 Pitch(arcsec)	15
重量 Weight(Kg)	14.5

※ 备注
[1]：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。