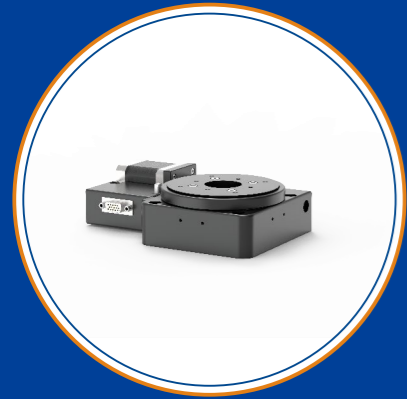


FMSR系列 步进电机旋转台

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

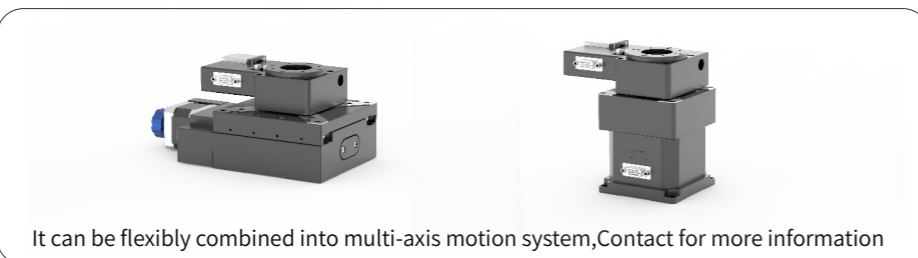


镀金母头接口
确保电气连接万无一失



不锈钢联轴器
零间隙，强度高

组合搭配 TYPICAL ASSEMBLY



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.Incremental 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。

相关产品 RELATED PRODUCTS



FMSR系列 步进电机旋转台

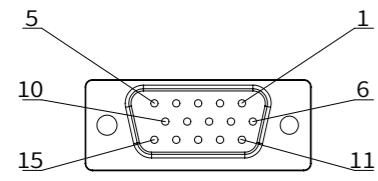
FMSR Stepper Motor Rotary Stage

FMSR60 FMSR100 FMSR150
FMSR200 FMSR300



| 接线定义 HARDWARE CONNECTION

电气接口 Electric wiring diagram



VGA-DB15 母头

针脚	定义
1	24V+
2	/
3	Zero
4	/
5	24V-
6	A+
7	A-
8	B+
9	B-
10-15	/

| 电气规格 Electrical Specs

Model	FMSR60	FMSR100	FMSRR150	FMSR200	FMSR300
电机及步距角 (°)	两相28步进电机 (1.8°)	两相42步进电机 (1.8°)	两相42步进电机 (1.8°)	两相57步进电机 (1.8°)	两相57步进电机 (1.8°)
丝杆螺距/传动比	减速比:180/1	减速比:180/1	减速比:140/1	减速比:180/1	减速比:288/1
工作电流 (A)	额定:1A	额定:1.5A	额定:1.5A	额定:5.5A	额定:5.5A
电机扭矩 (N·m)	/				
光栅尺品牌及型号	/				
驱动器品牌及型号 (另配)	SRX02-S(鸣志)				
滑台接头 & 光栅尺接头	滑台接头:VGA-DB15 母头				
限位传感器 (内置)	/				
原点传感器 (内置)	1个PLM25				
传感器电源电压 (V)	5 to 24 V DC ±10 % Ripple P-P 10 %				
消耗电流 (mA)	单个传感器:15mA				
传感器控制输出	NPN开集电极晶体管 ·最大吸收电流:50 mA ·施加电压:30 V 直流或更低 (输出与0 V之间) ·剩余电压:2 V或以下 (50 mA汇流时), 1 V或更低 (16 mA汇流)				
输出逻辑	传感器:检测遮光时输出晶体管 OFF (暗通模式)				

FMSR系列 步进电机旋转台

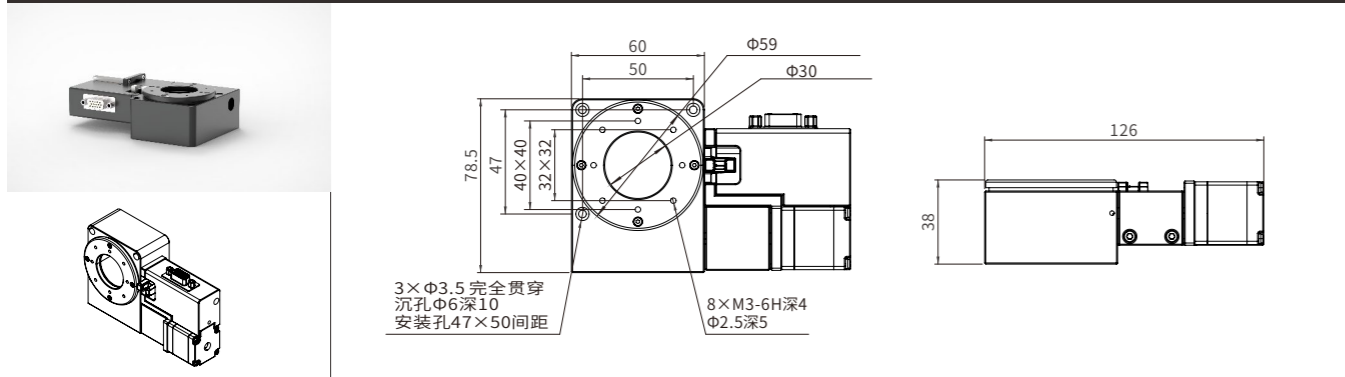
FMSR Stepper Motor Rotary Stage

FMSR60 FMSR100 FMSR150
FMSR200 FMSR300



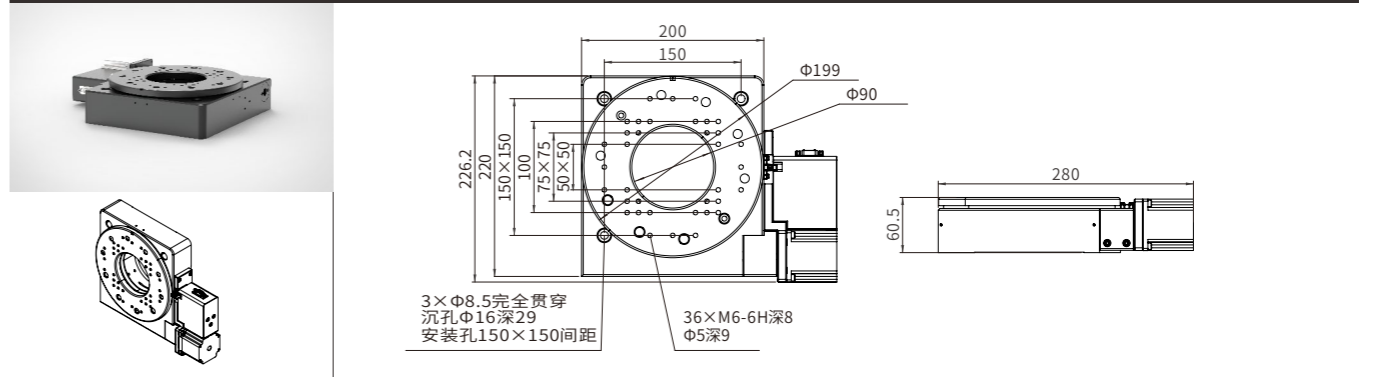
I 产品图纸 DIMENSIONS

FMSR60

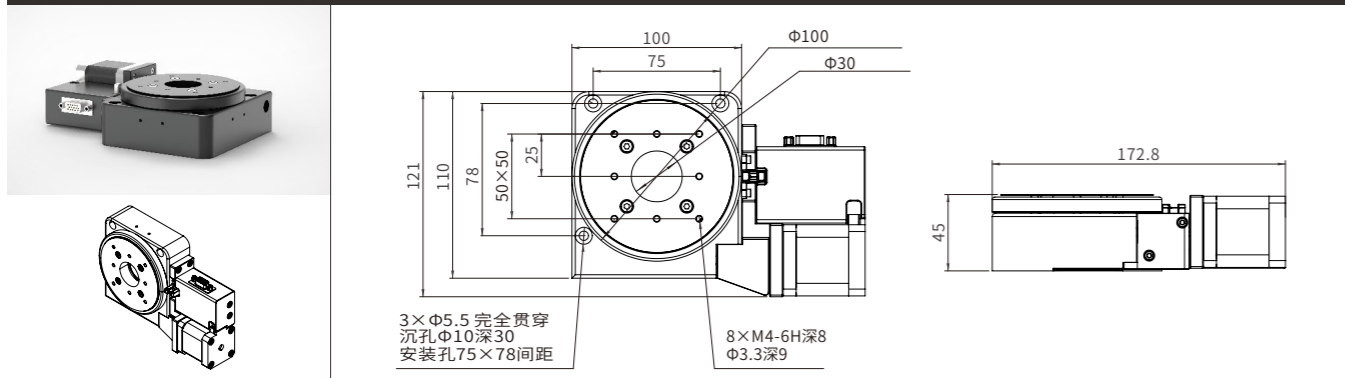


I 产品图纸 DIMENSIONS

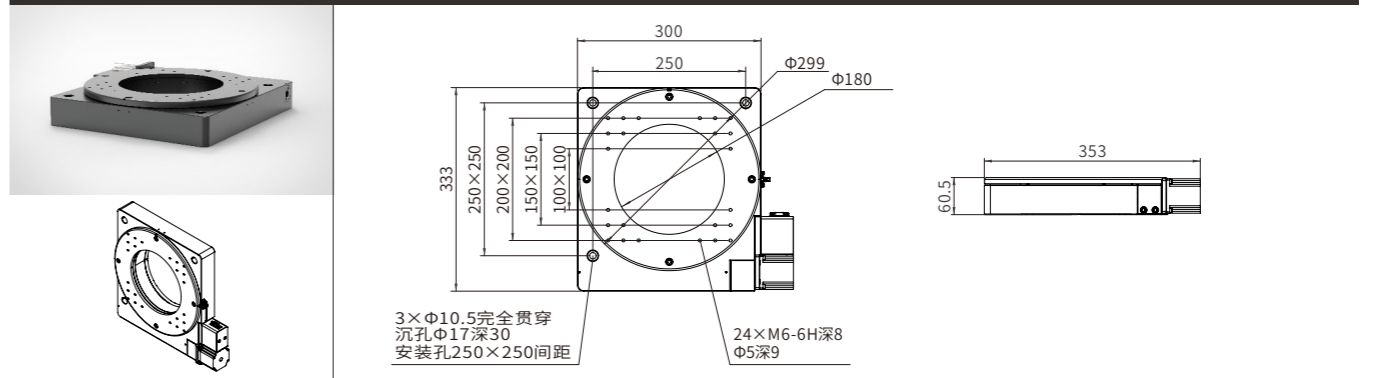
FMSR200



FMSR100



FMSR300



FMSR150

