

## FMSZ-D系列 中孔精密电动升降台

FMSZ-D Hollow Precision Vertical Stage

FMSZ112D-10 FMSZ112D-10H  
FMSZ170D-30 FMSZ170D-30H  
FMSZ190D-10 FMSZ190D-10H



- 行程覆盖  
10mm、30mm
- 整体台面升降
- 贯通型中孔设计
- 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

- 晶圆检测 Wafer Inspection
- 姿态调整 Posture Adjustment
- DNA定序 DNA Sequencing
- 激光加工 Laser Processing

### | 产品简介 OVERVIEW

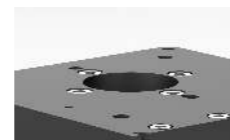
FMSZ-D系列中孔精密电动升降台结构坚固、性能卓越，广泛应用于各种精密的科研、工业生产环节。贯通型中孔设计，摩擦低，精度高。

FMSZ-D series hollow precision vertical stage with solid structure and excellent performance is widely used in various precision scientific research and industrial production links. Through type hole design, low friction, high precision.

### | 设计细节 FEATURES



紧凑结构设计  
更好适应有限空间的应用



贯通型中孔设计，  
摩擦低，精度高。

### | 组合搭配 TYPICAL ASSEMBLY



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

### | 相关产品 RELATED PRODUCTS



### | 产品参数 SPECIFICATIONS

Model	FMSZ112D-10/10H	FMSZ170D-30/30H	FMSZ190D-10/10H
行程 Travel(mm)	10	30	10
负载 Load Capacity(Kg)[1]	1.21	3.76	10.01
分辨率 Resolution( $\mu\text{m}$ )	0.2/0.05(H)	0.2/0.05(H)	0.2/0.05(H)
最小步进量 Min.Incremental Motion( $\mu\text{m}$ )[2]	2.5	2.5	2.5
单向重复定位精度/保证值 Undirection Repeatability[3]/Guaranteed( $\mu\text{m}$ )[4]	$\pm 1/\pm 0.5$ (H)	$\pm 1/\pm 0.5$ (H)	$\pm 1/\pm 0.5$ (H)
单向重复定位精度/典型值 Undirection Repeatability/Typical( $\mu\text{m}$ )	$\pm 0.5/\pm 0.2$ (H)	$\pm 0.5/\pm 0.2$ (H)	$\pm 0.5/\pm 0.2$ (H)
双向重复定位精度/保证值 Bi-Directional Repeatability/Guaranteed( $\mu\text{m}$ )	$\pm 3/\pm 1$ (H)	$\pm 3/\pm 1$ (H)	$\pm 3/\pm 1$ (H)
双向重复定位精度/典型值 Bi-Directional Repeatability/Typical( $\mu\text{m}$ )	$\pm 2/\pm 0.5$ (H)	$\pm 2/\pm 0.5$ (H)	$\pm 2/\pm 0.5$ (H)
定位精度/保证值 Accuracy[3]/Guaranteed( $\mu\text{m}$ )	$\pm 12/\pm 5$ (H)	$\pm 12/\pm 5$ (H)	$\pm 12/\pm 5$ (H)
定位精度/典型值 Accuracy/Typical( $\mu\text{m}$ )	$\pm 6/\pm 1$ (H)	$\pm 6/\pm 1$ (H)	$\pm 6/\pm 1$ (H)
最大速度 Max.Speed(mm/s)[5]	40	40	40
直线度 Straightness( $\mu\text{m}$ )	5	5	5
平整度 Flatness( $\mu\text{m}$ )	5	5	5
持续推力 Continuous Force(N)	25.2	62.49	162.4
峰值推力 Peak Force(N)	105	220.9	482.6
重量 Weight(Kg)	0.853	2.197	4.263

※ 备注

[1]: 垂直负载。

[2]: 最小运动增量不等于分辨率，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。

# FMSZ-D系列 中空精密电动升降台

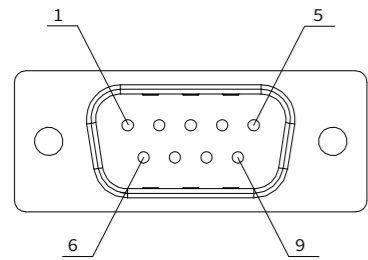
FMSZ - D Hollow Precision Vertical Stage

FMSZ112D-10 FMSZ112D-10H  
FMSZ170D-30 FMSZ170D-30H  
FMSZ190D-10 FMSZ190D-10H



## 接线定义 HARDWARE CONNECTION

### 电气接口 Electric wiring diagram

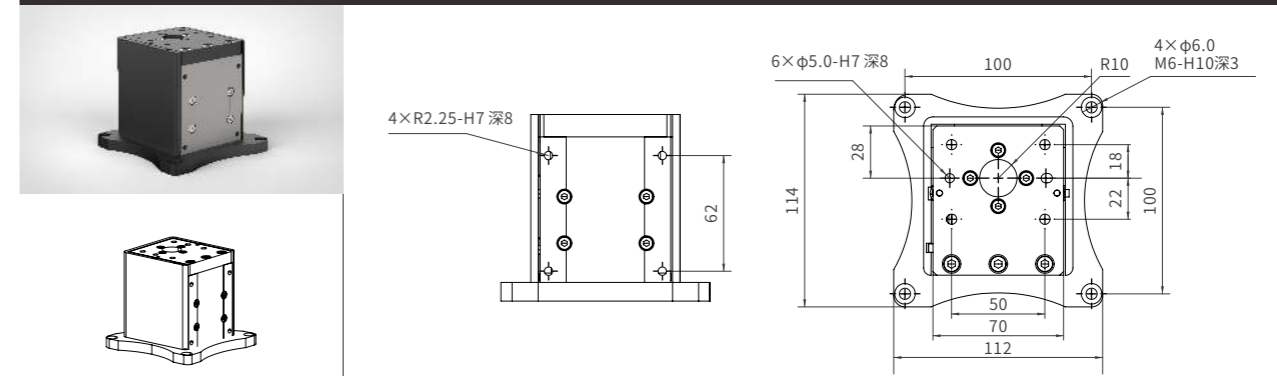


DB9公头

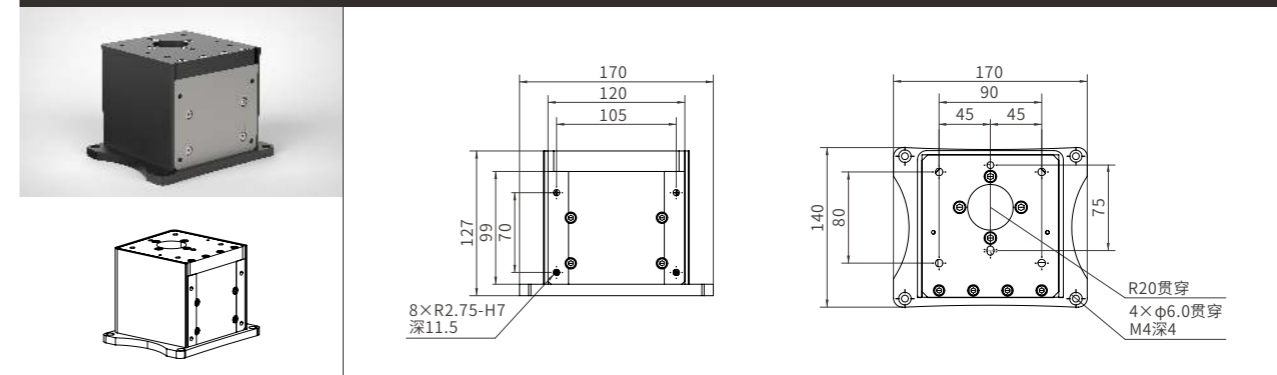
针脚	定义
1	24V+
2	近端限位
3	零点
4	远端限位
5	24V-
6	A+
7	A-
8	B+
9	B-

## 产品图纸 DIMENSIONS

### FMSZ112D-10/10H



### FMSZ170D-30/30H



### FMSZ190D-10/10H

