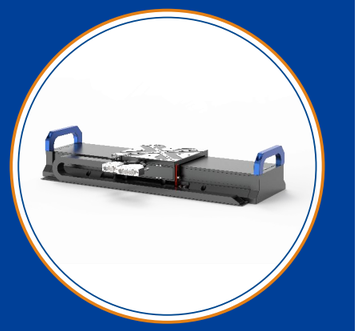
FMS-Z-HI系列
工业型全封闭高精度平移台

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

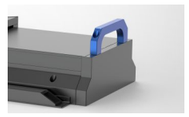
- 激光切割 Laser Cutting
- 激光焊接 Laser Welding
- 工业CT Industrial CT
- 机械手 Robotic Arm
- 半导体 Semiconductor
- 自动化设备 Automation Equipment
- 锂电池测试设备
  Lithium Battery Test Equipment

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

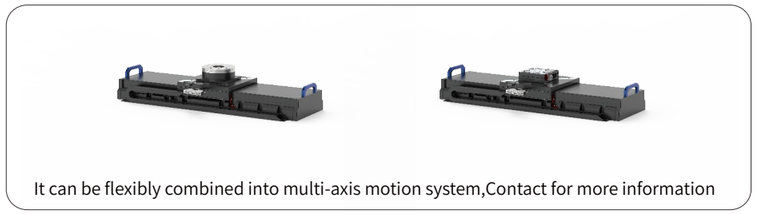


进口高品质无铁芯直线电机
无齿槽效应，运行平顺，零噪音



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

相关产品 RELATED PRODUCTS



FMC04-H



位移台信号控制线

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。

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



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。

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

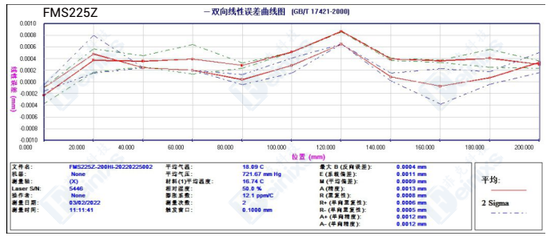


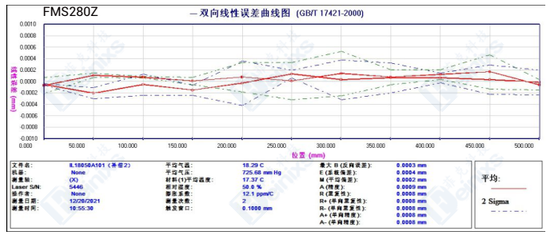
FMS-Z-HI系列
工业型全封闭高精度平移台

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

性能实测 ERROR CURVE

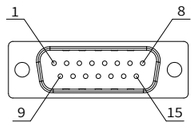




Each Stage is Tested with a Laser Interferometer. Product Identification and Traceability.

接线定义 HARDWARE CONNECTION

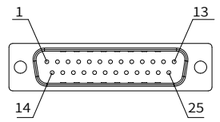
电机接口 Motor wiring diagram



DB15公头

针脚	定义
1	U
2	/
3	V
4	/
5	W
6	/
7	PE
8	/
9	/
10-15	/

反馈接口 Encoder wiring diagram



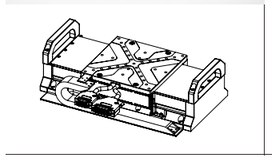
DB25公头

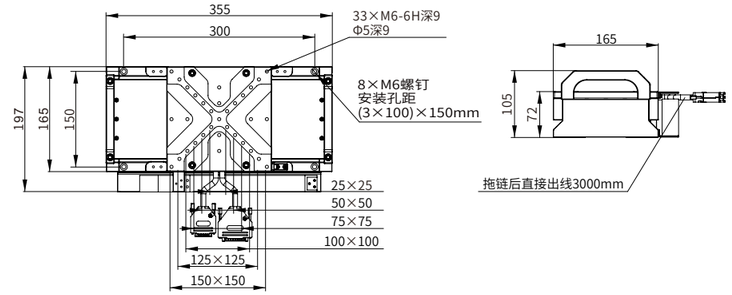
针脚	定义	针脚	定义
1	5V+	14	/
2	0V	15	/
3	SD+/PS+	16	/
4	SD-/PS-	17	/
5	A+ CLK+/MA+	18	/
6	A- CLK-/MA-	19	/
7	B+ DATA+/SLO+	20	/
8	B- DATA-/SLO-	21	/
9	Z+	22	24V+
10	Z-	23	Limit-
11	HA	24	limit+
12	HB	25	24V-
13	HC		

产品图纸 DIMENSIONS

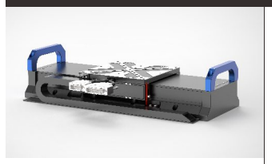
FMS165Z-100HI

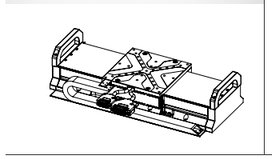


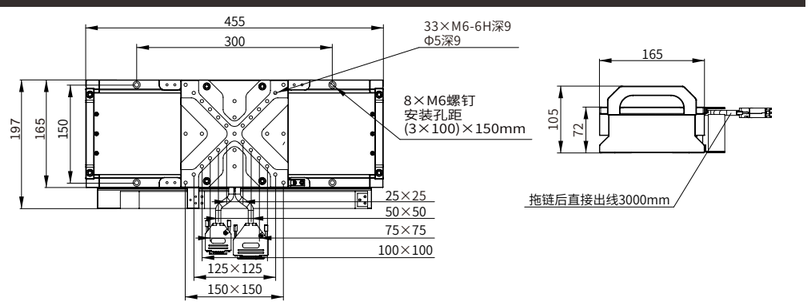




FMS165Z-200HI

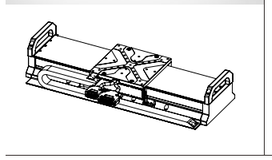


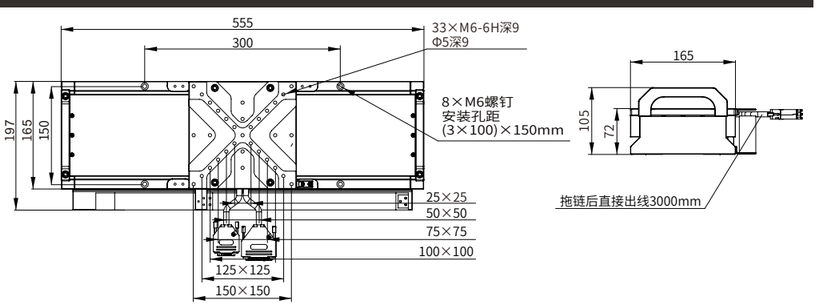




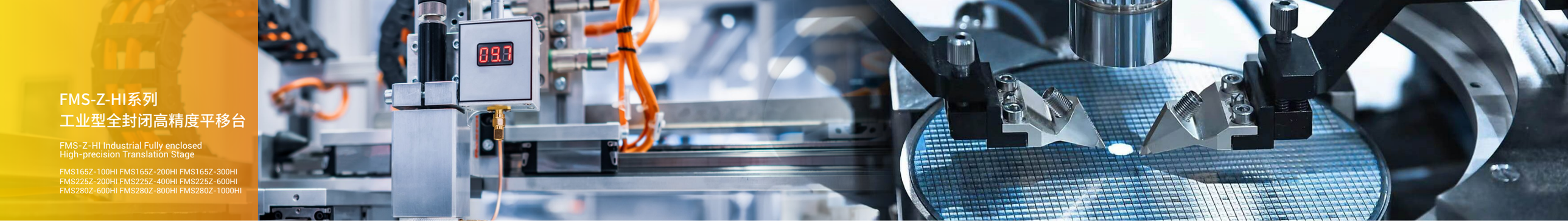
FMS165Z-300HI







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



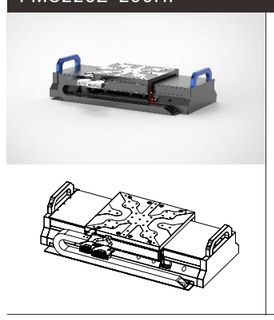
FMS-Z-HI系列
工业型全封闭高精度平移台

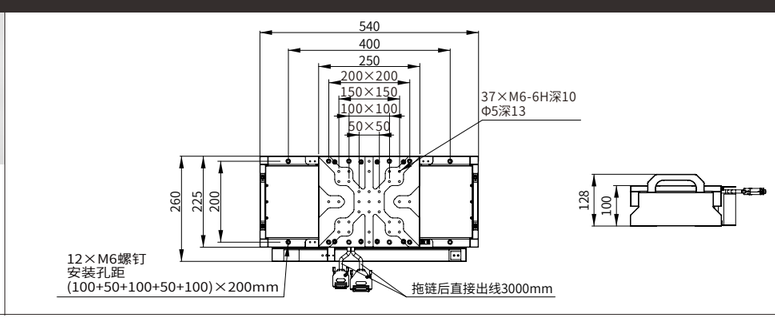
FMS-Z-HI Industrial Fully enclosed
High-precision Translation Stage

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

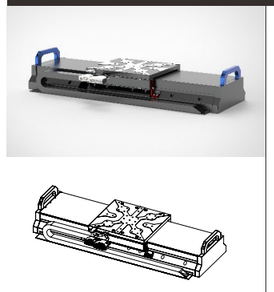
产品图纸 DIMENSIONS

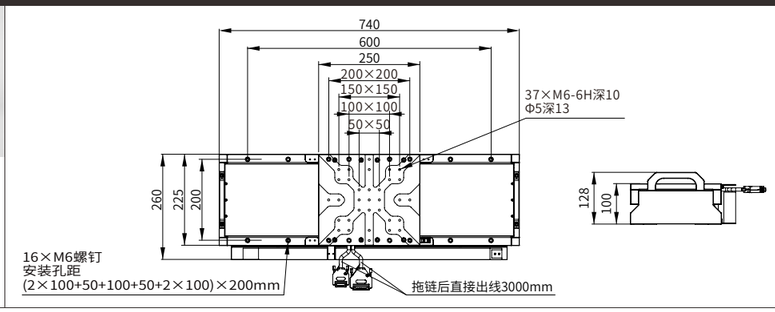
FMS225Z-200HI



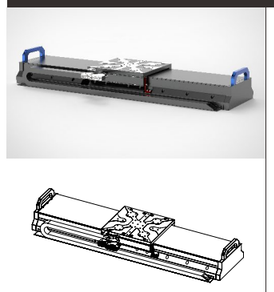


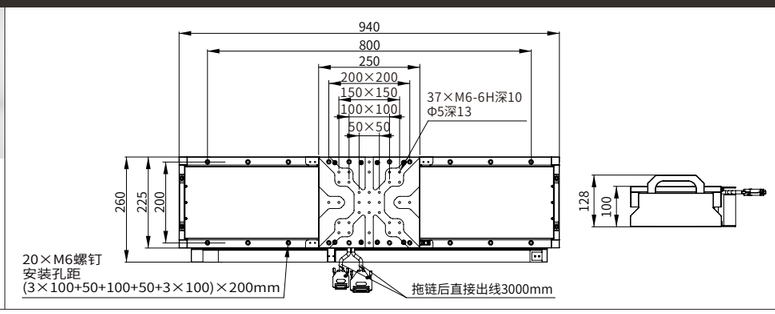
FMS225Z-400HI





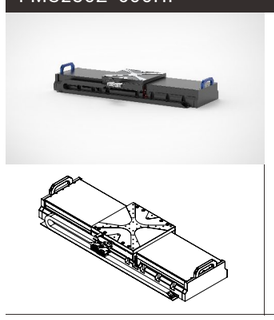
FMS225Z-600HI

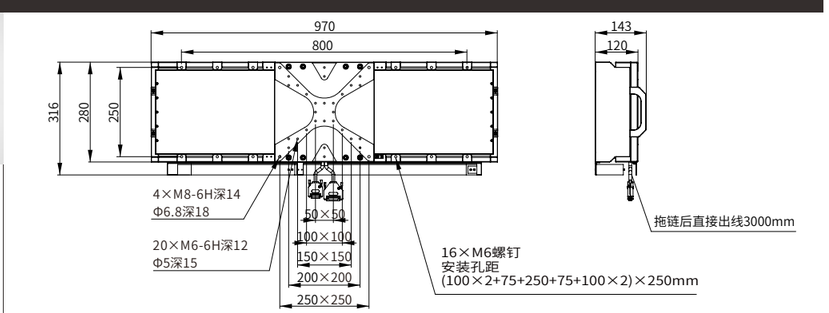




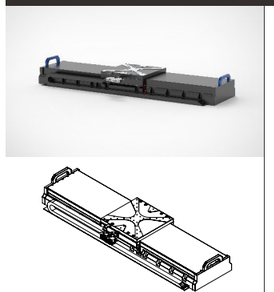
产品图纸 DIMENSIONS

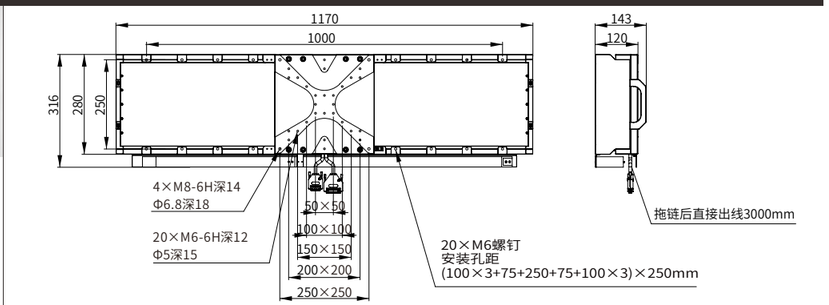
FMS280Z-600HI





FMS280Z-800HI





FMS280Z-1000HI

