



快速出图  
非标2小时内



品质保障  
质保2年



使用寿命  
运行1万公里



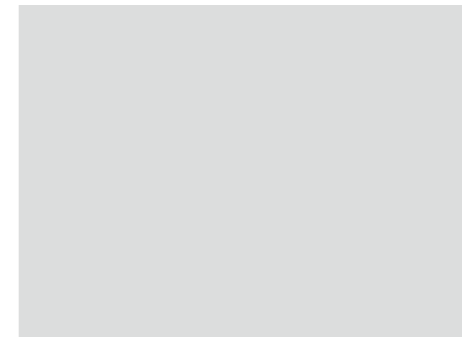
联系电话 / Tel: 400-800-2581/19940597785

公司邮箱 / E-mail: info@fuyuautomation.com

公司地址 / Add: 成都市双流区公兴镇物联二路288号

公司官网 / Web: www.fuyuautomation.com (Chinese)  
www.fuyumotion.com (English)

FUYU



FUYU  
福誉科技



### 直线运动机构

丝杆模组、皮带模组  
直线电机



### 直线运动控制

单轴多轴控制器、PLC、驱动  
触摸屏、电机、光电开关



### 直线运动集成

铝型材支架、集成电控柜  
系统第二次开发等服务

# 选型手册

## PRODUCT SELECTION MANUAL

高精度直线模组与运动控制器，助力自动化产线高效运转，精准稳定全程护航。

High-precision linear motion modules and controllers drive efficient automated production lines with unwavering stability and reliability from start to finish.



直线运动系统定制专家  
LINEAR MOTION 二零二五年7.1  
CUSTOMIZATION EXPERT

产品配件

三轴直角坐标机器人

皮带模组

二轴直角坐标机器人

控制器

电源开关

全封闭模组

驱动器

丝杆模组

微型模组

六六模组

盖板模组

直线电机

FUYU 2011-2025

专业源于专注



深耕直线运动系统行业14年

PROFESSIONALISM COMES FROM FOCUS 14 YEARS OF DEEP CULTIVATION IN THE LINEAR MOTION SYSTEM INDUSTRY

福誉科技自2011年11月成立以来，始终专注于直线运动产品的研发、生产、销售及服务，致力于为客户提供【优化生产效率】，【节省人工】，【提高自动化水平】的关键部件--直线机构、直线运动控制、直线运动集成产品。公司通过不断创新和技术积累，已发展成为行业内的领先企业，具备强大的研发和生产能力。拥有相关发明专利8项，实用新型专利47项，外观设计专利24项，软件著作权18项等，总计112项专利认证，且具备国内“高新技术企业”、“双软企业”、ISO9001:2015、知识产权管理体系、专精特新、双百企业系等；国外ROHS、CE、FCC等资质认证，德国莱茵机构“TUV”认证。

福誉科技一直坚持以满足客户需求为根本，深入了解各个行业的客户应用需求，做客户满意的产品设计，通过非标定制设计实现产线自动化的升级，通过全周期的服务和快速响应机制，建立从选型设计到维护培训的一站式服务，在3C电子、新能源、医疗设备等9大领域累计超20000+成功的直线运动系统解决方案。福誉科技发展至今已经服务了全球超过26400家客户，辐射全球百余国家，配备多语种技术支持团队，确保7\*24小时全球快速响应。福誉人不断突破自我，诚邀全球合作伙伴携手共赢。

Since its establishment in November 2011, Fuyu Technology has always been focusing on the research and development, production, sales, and service of linear motion products. We are dedicated to providing customers with key components that optimize production efficiency, save labor costs, and improve automation levels—linear modules, motion controllers and peripheral ancillary products. Through continuous innovation and technological accumulation, Fuyu Technology has grown into a leading enterprise in the industry, boasting robust R&D and production capabilities. We hold 8 invention patents, 47 utility model patents, 24 design patents, and 18 software copyrights and so on, a total of 112 patent certifications. We also have domestic qualifications such as "High-Tech Enterprise," "Double Software Enterprise," ISO9001:2015, Intellectual Property Management System, "Specialized, Refined, Distinctive, and Innovative" SME, and "Double Hundred Enterprise", etc; as well as international certifications including ROHS, CE, FCC and TUV certification by German Rheinland Institute.

Fuyu Technology has always insisted to meeting customer needs as its foundation. We satisfy customers with the product design by deeply understanding of the application requirements of clients in various industries. Through non-standard customized designs, we achieve upgrades in production line automation. With full-cycle services and a rapid response mechanism, we offer one-stop services ranging from selection and design to maintenance and training. We have successfully delivered over 20,000 linear motion system solutions across 9 major fields, including 3C electronics, new energy, medical equipment and so on. To date, Fuyu Technology has served more than 26,400 customers around the world, radiating to one hundred countries. We equipped with a multilingual technical support team to ensure 7\*24 hours global rapid response. Fuyu people continue to break through themselves and sincerely invite global partners to cooperate and achieve mutual success.



**FUYU**  
福誉科技

Established  
**2011-2025**

四川大学机械制造自动化专业硕士  
成都市蓉漂人才专家  
四川省千人计划专家  
四川大学研究生产业导师

**曹志明**

真实担当 持续精进 协同共赢

**FUYU**  
福誉科技

直线运动系统智造商  
LINEAR MOTION SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS MANUFACTURER

FUYU TECHNOLOGY CO.,LTD

# CONTENTS

目录

## 01 关于我们/ABOUT US ↓

公司历程	01
合作伙伴	03
生产工艺	05
产品概述	07
行业案例	09
应用行业	10

## 02 产品详情/PRODUCT DESCRIPTION ↓

FSKJ系列模组	11
FSK系列模组	17
FSL系列模组	25
FBL系列模组	39
FPB系列模组	45
FTH系列模组	55
FTB系列模组	67
FKK系列模组	79
FXZ直线电机模组	87
FCH标准系列	101
多轴非标案例库	109
二轴直角坐标机器人	123
三轴直角坐标机器人	125
定制工作台	127
控制器	129
配件选型	137

## 03 我们的服务/OUR SERVICE ↓

售后服务	141
------	-----



# 创新创业之路

## The Road to Innovation

以匠心铸企业发展，致力成为全球直线运动系统领导者

To craft enterprise development, committed to become the global leader in linear sports system

### 初创阶段 The start-up phase

### 成长阶段 The growth phase

### 发展阶段 Stage of development

2011年

福誉科技有限公司在四川省成都市成立。

2011 Fuyu Technology Co., Ltd. was established in Chengdu, Sichuan Province.



2012年

创始人曹志明入选“成都人才计划”，被评为“成都市特聘专家”

In 2012, a number of technicians of the company won the special honor of Chengdu experts, and began to research and develop linear module and intelligent equipment.

2013年

第二届中国创新创业大赛(四川赛区)五十强。入选双流首批“双流县顶尖创新创业团队”。通过ISO9001质量认证，双软认证及新增知识产权7项。获中共西航港经开区“创新创业先进单位”。在成都(川藏)股权交易中心挂牌上市。



In 2012, a number of technicians of the company won the special honor of Chengdu experts, and began to research and develop linear module and intelligent equipment.

2014年

布局全球市场，新增控制产品研发，并囊括多项专利技术，成为国家高新技术企业。并且荣获了省千人计划专家荣誉称号。

In 2014, FUYU Layout of the global market, add new control product R&D, and obtained several patented technologies. And won the honorary title of the provincial thousand talents plan expert.



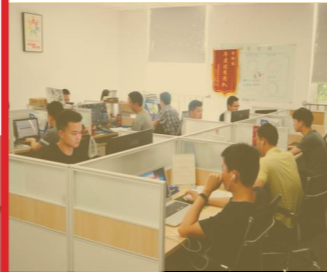
2015年

ERP信息云端化后，线上互联网及移动互联网、线下直销、分销更高效协调资源。

After the cloudization of ERP information, online and mobile internet, offline direct sales, and distribution are more efficient in coordinating resources.

2017年

市场拓展到77个国家，1500余各行业企业成交。新能源行业整机检测设备批量销售及新能源车控制器测试整机研发启动。



The market has expanded to 77 countries, and more than 1,500 companies in various industries have made transactions. Batch sales of complete machine testing equipment for the new energy industry and research and development of new energy vehicle controller test complete machines were launched.

2018年

线上五大类矩阵布局，线下华东，华南，华北，开始布局并启动全球招募代理商。

Five major categories of matrix layout online, East China, South China, and North China offline, began to deploy and start global recruitment of agents.



2020年

乔迁新场地，成立深圳分公司，华南，华北，华东群英荟萃。业绩持续增长并达成直线运动产品全网第一新品加速研发并推出15款新品。

Moved to a new site, established a Shenzhen branch, gathering talents from South China, North China, and East China. The performance continued to grow and achieved the No. 1 linear sports product in the entire network. Accelerated research and development of new products and launched 15 new products.

2021年

业绩持续增长，突破3500万。完善各体系建设，优化信息化建设。优化产品结构，做减法，做爆款。

The performance continued to grow, exceeding 35 million. Improve the construction of various systems and optimize the construction of information technology. Optimize the product structure, do subtraction, and make explosive models.



2022年

爆款静音模组研制成功并实现市场化;通过直播,短视频等新媒体形式多元化的拓展市场;并且荣获多项省市级荣誉称号。

The explosive mute module has been successfully developed and marketed; the market has been diversified through new media such as live broadcast and short video; and it has won a number of provincial and municipal honorary titles.

2023年

以数字化思维助力公司，管理产品组合与定制化服务，交付时效，品质等维度优化提升使公司买入良性发展阶段。

Leverage digital thinking to empower the company by optimizing product portfolio management, customized services, delivery timeliness, and quality, thereby propelling the company into a virtuous cycle of development.



2024年

服务市场能力明显提升，产品竞争力增强，交付时效匹配各网络平台24-72小时，品质：直通率99%，主要蓝海市场增长迅速。

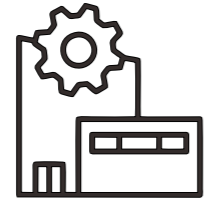
Service market capabilities have been significantly enhanced; product competitiveness strengthened; delivery timelines optimized to meet 24-72 hour requirements across online platforms; quality maintained at a 99% first-pass yield; and rapid growth achieved in key blue ocean markets.



直线运动系统 智造商

LINEAR MOTION SYSTEM INTELLIGENT PRODUCTS MANUFACTURER

# 过去14年 福誉帮助了



**17510家** 中国企业 **7282家** 海外企业

实现了企业的智能化升级和精益化运营  
推动了企业智能化产线改造与工艺革新

Over the past 14 years, Fuyu has assisted 17,510 Chinese enterprises and 7,282 overseas enterprises in achieving intelligent upgrades and lean operations, driving smart production line transformations and process innovations.

# 过去14年 福誉帮助了



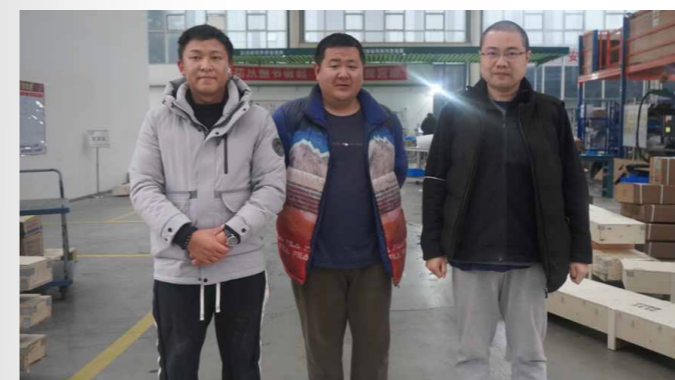
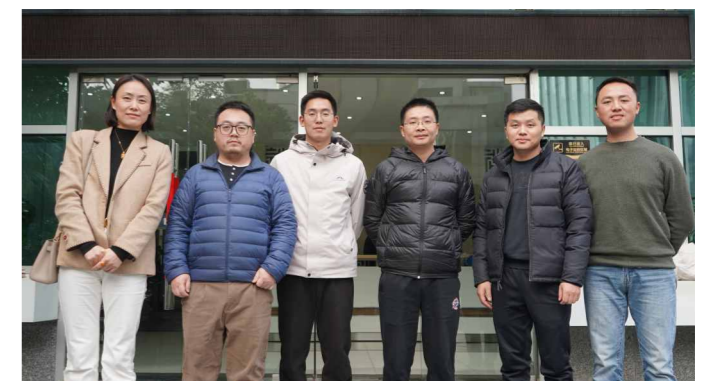
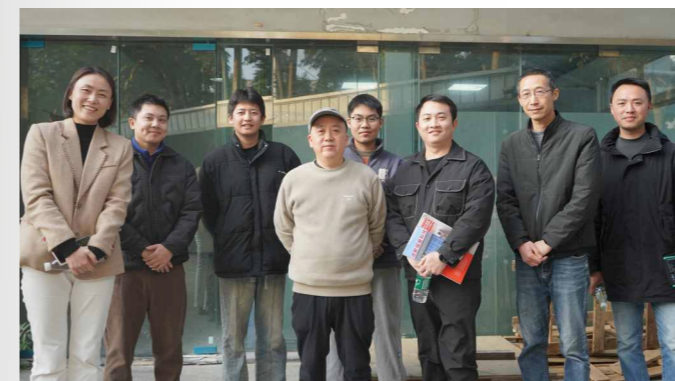
**569家** 全球学校 **212家** 研究院

实现了科研体系智能化升级  
构建了覆盖教学实验、科研攻关的  
产教融合生态建设

Over the past 14 years, Fuyu has supported 569 global schools and 212 research institutions in implementing intelligent upgrades to their research systems, establishing an integrated industry-education-research ecosystem that spans teaching experiments and scientific research breakthroughs.



**合作伙伴**  
COOPERATIVE PARTNER





# 工厂展示

## FACTORY SHOWCASE

匠心智造，值得全球万千合作伙伴信赖与选择！  
Ingenuity and wisdom, worthy of the trust and choice of thousands of partners around the world!



磨床  
Grinding Machine



车床  
Lathe



数控车床  
CNC Lathe



丝杆校直机  
Lead Screw Straightening Machine



CNC  
CNC



型材加工中心  
Profile Machining Center



线切割设备  
Wire Cutting Equipment



全自动钻孔攻丝机  
Full-Automatic Drilling and Tapping Machine



# 产品概述

## PRODUCT OVERVIEW

从扎根到繁茂，秉持初心成就民族品牌！

From rooted to thriving, adhering to the original intention to achieve a national brand!

福誉旗下核心产品涵盖直线运动机构、直线运动控制、直线运动系统集成三大系列，一站式工厂直供服务提高企业的运行效率、降低成本，赋能企业高效和可持续发展。

Fuyu's core products cover three series: linear motion mechanism, linear motion control, and linear motion system integration. The one-stop factory direct supply service improves the operational efficiency of the enterprise, reduces costs, and empowers the enterprise to be efficient and sustainable.

### 1. 直线运动机构

### Linear motion mechanism

FSKJ系列模组

FSKJ LINEAR MODULE



FSK系列模组

FSK LINEAR MODULE



FSL系列模组

FSL LINEAR MODULE



FBL系列模组

FBL LINEAR MODULE



FPB系列模组

FPB LINEAR MODULE



FTH系列模组

FTH LINEAR MODULE



FTB系列模组

FTB LINEAR MODULE



FKK系列模组

FKK LINEAR MODULE



直线电机模组

LINEAR MOTOR MODULE



内嵌式模组

EMBEDDED MODULE



电动夹爪

ELECTRIC CLAW



### 2. 直线运动控制

### Linear motion control

单轴及多轴控制器  
CONTROLLER



PLC  
PLC



驱动器  
DRIVER



触摸屏  
TOUCH SCREEN



步进电机  
STEPPER MOTOR



伺服电机套装  
SERVO MOTOR



光电开关  
LIMIT SWITCH



### 3. 直线运动系统集成

### Linear motion system integration

铝型材支架  
ALUMINUM PROFILE  
BRACKET



集成电控柜  
INTEGRATED ELECTRONIC  
CONTROL CABINET



系统二次开发等服务  
SECOND DEVELOPMENT  
OF THE SYSTEM





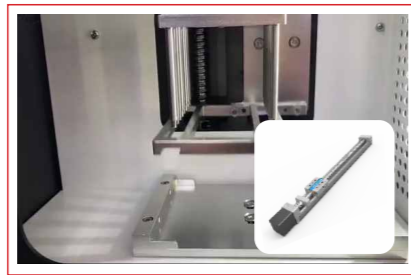
# 行业案例

## INDUSTRY CASES

聚焦产业深耕细作，助力行业高质量发展！  
Focus on the deep cultivation of the industry to help the high-quality development of the industry!



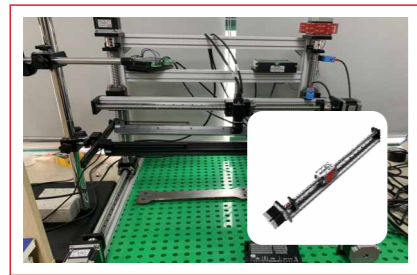
上下料机械手  
Loading/Unloading Robot



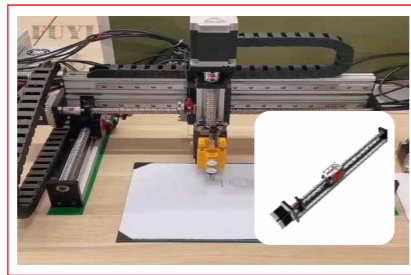
医疗设备  
Medical Equipment



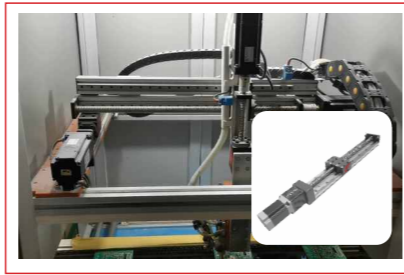
试管检验设备  
Test Tube Testing Equipment



产品打印设备  
Product Printing



写字机  
Writing Machine



覆涂设备  
Coating Equipment



搬运设备  
Material Handling Equipment



餐饮切割设备  
Food Cutting Equipment



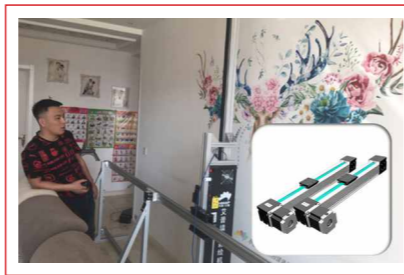
3C自动化设备  
3C Automation Equipment



上下料机械手  
Loading and unloading manipulator



激光雕刻  
Laser Engraving



墙体绘制机  
Wall Painting



# 应用行业

## CASE PRESENTATION

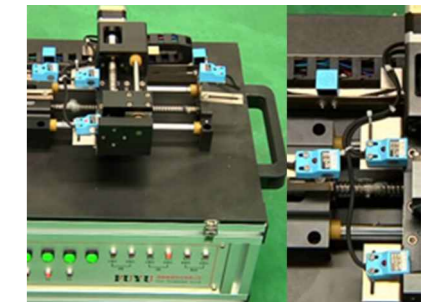
保障业务领先、技术领先、服务领先、市场领先  
Ensure business leadership, technology leadership, service leadership, and market leadership



新能源  
new energy



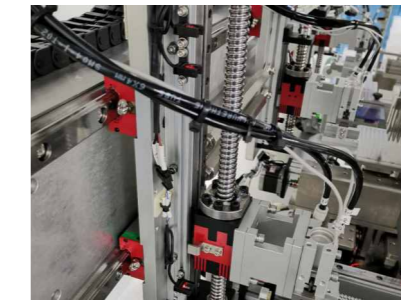
智能餐饮  
Intelligent catering



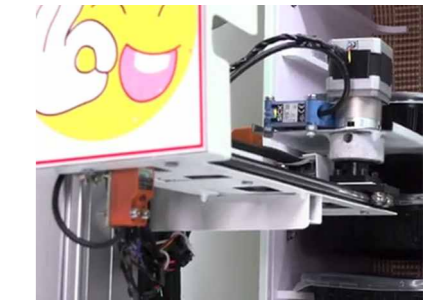
高校模拟实验平台  
University simulation experiment platform



3D动态屏装置  
3D dynamic screen device



取放整列装置  
Aligning device for pick-and-place of IC boards



自动售卖机  
Vending machine



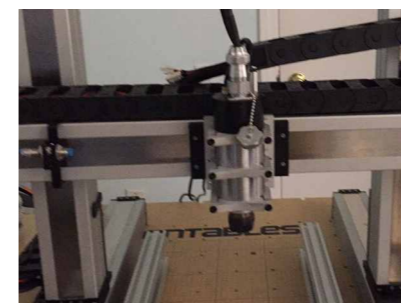
商超模组运用  
Application of Shangchao module



智能家居  
Smart home



切割设备  
Cutting equipment



点胶设备  
Dispensing equipment



电路板喷涂设备  
Circuit board spraying equipment



电器元件搬运  
Handling of electrical components

# 直线运动 系统 智造商

LINEAR MOTION  
SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS  
MANUFACTURER



百元级实用型滚珠丝杆模组，采用降噪静音设计，独创的无导轨设计，更小、更薄，并且支持吊装使用，适用于安装空间紧凑的环境，可搭建单轴及多轴组合使用。

The hundred-yuan-level practical ball screw module adopts a noise-reducing and silent design, an original guide-rail-less design, is smaller and thinner, and supports hoisting. It is suitable for environments with compact installation space and can build single-axis and multi-axis combinations use.

最重负载

Maximum Load

20kg

最高速度

maximum speed

350mm/s

重复定位精度

Repeat positioning accuracy

±0.02mm

最长行程

Longest travel

1000mm

## FSKJ 系列 静音型模组

MUTE TYPE MODULE

低噪音 省空间

LOW NOISE SAVE SPACE



FSK30J

本体宽度 30mm  
width  
最大行程 500mm  
max stroke  
最大负载 3kg  
max payload

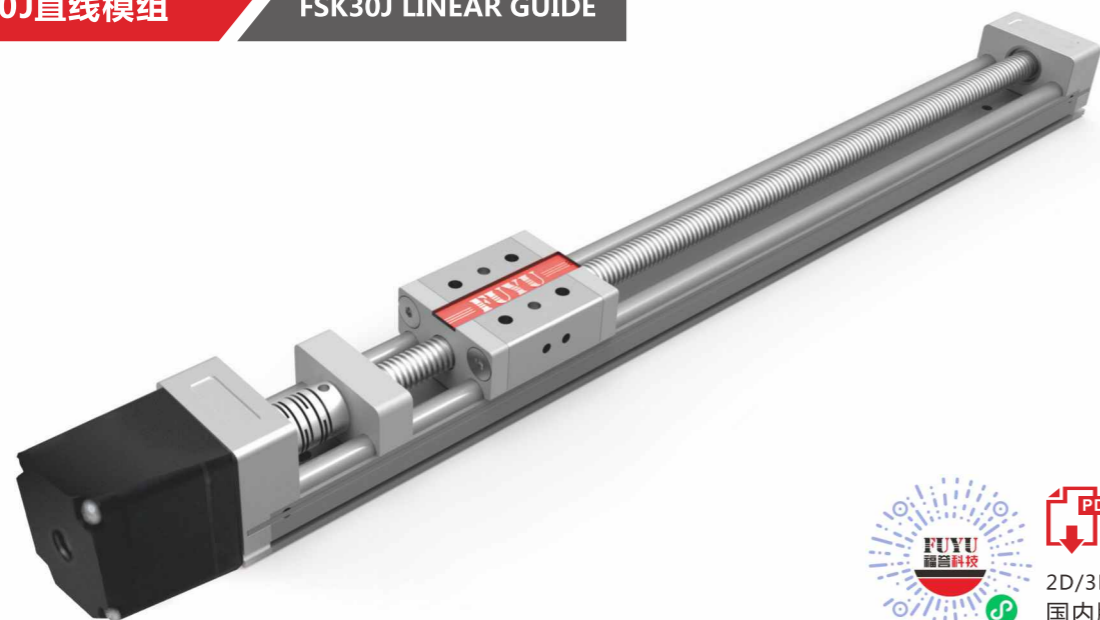


FSK40J

本体宽度 40mm  
width  
最大行程 1000mm  
max stroke  
最大负载 20kg  
max payload

# FSK30J 直线模组

## FSK30J LINEAR GUIDE



有效行程[mm]  
Effective Stroke 50~500

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 2

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 3

### FSK30J 直线模组-型号表示方式

### FSK30J-ORDERING METHOD

※为标配电机

FSK30J		12		E300		BC		B35	
● 丝杆模组-FSKJ系列 Screw module - FSKJ series		● 有效行程 Effective trip		● 电机位置 Motor position		● 电机折向 Motor folding direction		● 厂牌 Brand name	
型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)	丝杆外径 Screw Outer Diameter	标准行程 Wide(mm)	BC	电机直连 Motor Exposed	B28	28X32	colour	
FSK30J	30	Ø8	50-500			※ B35	35X34	colour	
● 导程 Lead		丝杆导程 screw lead							
		02	2mm						
		04	4mm						
		12	12mm						

### FSK30J 直线模组-搭配表

### FSK30J-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	FML-(NPN/PNP)	LRS-100-24	FMDD36D22NOM
	FMC4030		LRS-350-24	

### FSK30J 直线模组-技术参数

### FSK30J-TECHNICAL PARAMETER

## TECHNICAL PARAMETER

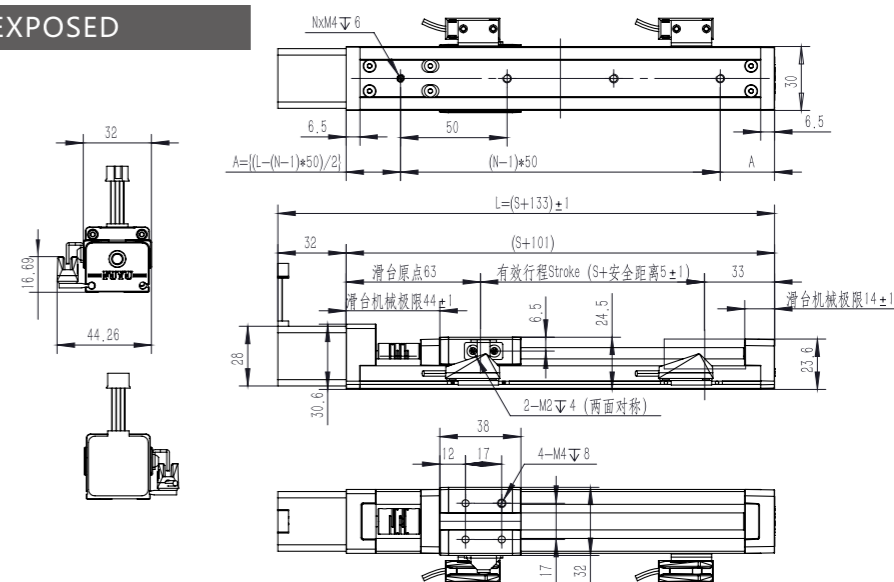
重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.02																		
T型丝杆直径[mm] Ladder type Screw Diameter		φ8						φ8						φ8						
T型丝杆导程[mm] Stroke		2						4						12						
2832 (选配) 步进电机 stepper motor	水平	负载[kg] loadings	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
		速度[mm/s] Speed	40	40	40	40	40	40	80	80	80	80	80	80	240	240	200	200	150	
	侧装	速度[mm/s] Speed	40	40	30				80	80	60				200	200	100			
	垂直	速度[mm/s] Speed	40	40	40	40			80	80	60	60			240	200				
倒装	速度[mm/s] Speed	40	40	40				80	80	80				200	200	200				
噪音noise[dB]		< 60																		
3534 (标配) 步进电机 stepper motor	水平	负载[kg] loadings	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
		速度[mm/s] Speed	40	40	40	40	40	40	80	80	80	80	80	80	240	240	240	240	200	180
	侧装	速度[mm/s] Speed	40	40	40				80	80	80				240	200	150			
	垂直	速度[mm/s] Speed	40	40	40	40			80	80	60	60			240	200	150			
倒装	速度[mm/s] Speed	40	40	40				80	80	80				240	220	200				
噪音noise[dB]		< 60																		
使用温度[°C] Operating temperature		-10°C—+50°C																		

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

### FSK30J 直线模组-尺寸图

### FSK30J-DIMENSIONAL DRAWING

#### BC 电机直连 MOTOR EXPOSED



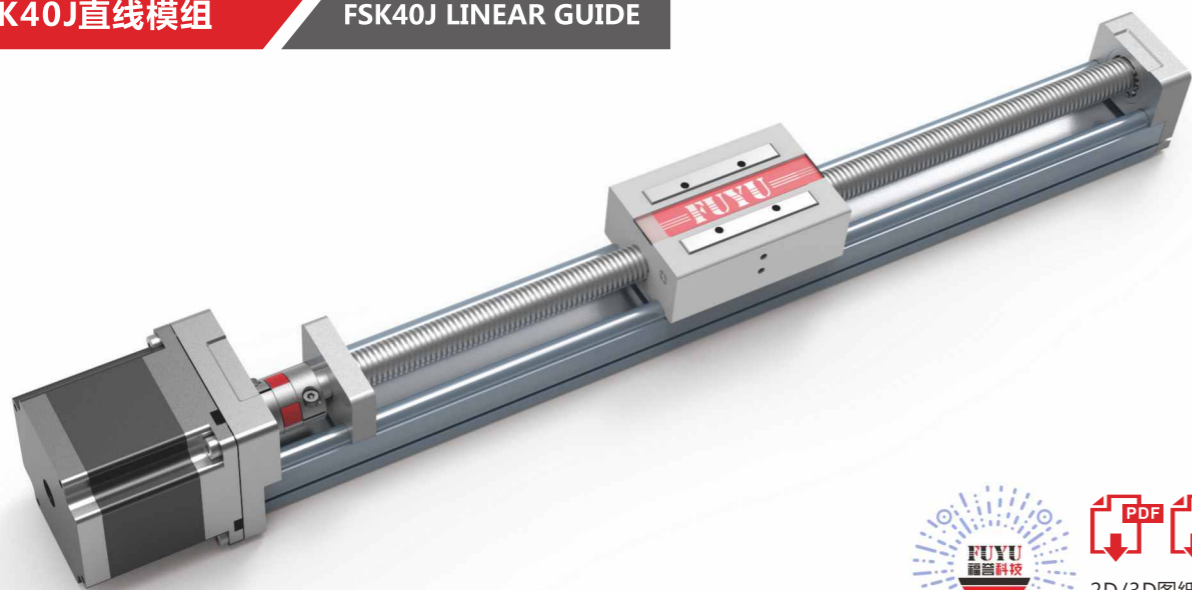
行程[mm] Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500				
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	183	233	283	333	383	433	483	533	583	633				
28步进电机 Stepper Motor	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4				
35步进电机 Servo Motor	185	235	285	335	385	435	480	535	585	635				
重量[kg] Weight	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.4	1.5	1.6				

备注：螺母安装数量 会以长度不同而变化，以实际为准。

The installation length of nut shall be subject to the actual situation

# FSK40J 直线模组

## FSK40J LINEAR GUIDE



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 50~1000

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 10

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 20

### FSK40J 直线模组-型号表示方式

### FSK40J-ORDERING METHOD

※为标配电机

FSK40J	C7	10	E300	BC	B57	S
--------	----	----	------	----	-----	---

**丝杆模组-FSKJ系列**  
Screw module - FSKJ series

型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)
FSK40J	40

**导程**  
Lead

丝杆导程 screw lead
10 10mm

**电机位置**  
Motor position

电机折向 Motor folding direction
BC 电机直连 Motor Exposed

**厂牌**  
Brand name

伺服电机 Servo motor	
P松下	10:100W
T台达	20:200W
Y安川	40:400W
M三菱	
C 国产	
步进电机 Stepping motor	
※ B57	57X76
B60	60X102

**重复定位精度**  
Repeated Positioning Accuracy

丝杆精度 Screw accuracy
C7 ±0.02

**有效行程**  
Effective trip

丝杆外径 Screw Outer Diameter	标准行程 Wide(mm)
Ø16	50-1000

**刹车**  
brake

无刹车不表示  
Extra Enquiry If Need Brake

### FSK40J 直线模组-搭配表

### FSK40J-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N	PMT-24V350W	FMDD50D40NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	PMT-24V100W	
			PMT-24V50W	
			LRS-100-24	
			LRS-350-24	

### FSK40J 直线模组-技术参数

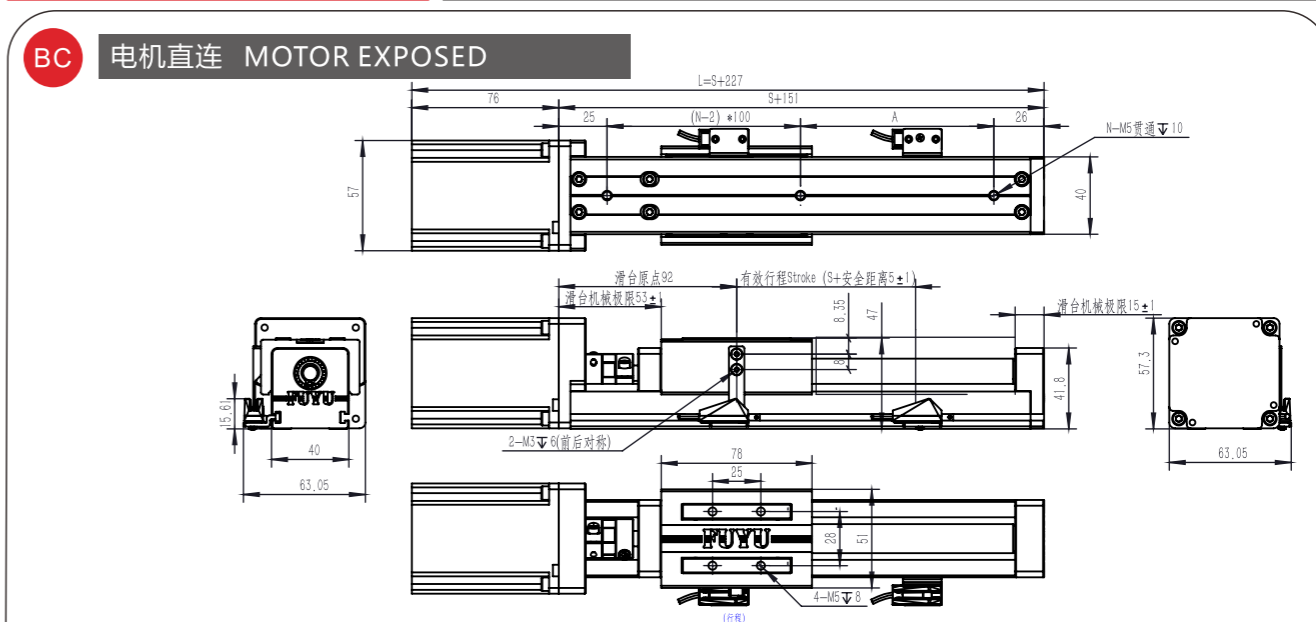
### FSK40J-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER	重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.02				
	滚珠丝杆直径[mm] Ball Screw Diameter		φ16				
	滚珠丝杆导程[mm] Lead		10				
	5776 步进电机 stepper motor	水平	负载[kg] loadings	5	10	15	20
			速度[mm/s] Speed	200	200	200	200
		侧装	速度[mm/s] Speed	100			
			垂直	速度[mm/s] Speed	100	80	
	倒装	速度[mm/s] Speed	200	200			
		噪音noise[dB]		≤60			
	400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	5	10	15	20
速度[mm/s] Speed			350	350	320	320	
侧装		速度[mm/s] Speed	300				
		垂直	速度[mm/s] Speed	300	250		
倒装	速度[mm/s] Speed	300	300				
	噪音noise[dB]		≤60				
使用温度[°C] Operating temperature		-20°C—+50°C					

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

### FSK40J 直线模组-尺寸图

### FSK40-DIMENSIONAL DRAWING



行程[mm] Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	5776步进电机 Stepper Motor	277	327	377	427	477	527	577	627	677	727	827	927	1027	1127	1227
	重量[kg] Weight	2	2.12	2.25	2.37	2.5	2.62	2.79	2.87	3	3.12	3.37	3.62	3.87	4.12	4.37

备注：螺母安装数量 会以长度不同而变化，以实际为准。

The installation length of nut shall be subject to the actual situation

# 直线运动 系统 智造商

LINEAR MOTION  
SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS  
MANUFACTURER



经济实用型丝杆模组，性价比高，适用于中低负载中等速度要求，使用环境稳定的条件。可单轴或多轴组合使用，方便搭配各行业所需的工件便成为最简单、实用的机械手臂。

Economical and practical screw module, high cost performance, suitable for medium and low load, medium speed requirements, stable environment conditions. It can be combined with single axis or multi axis, and it is convenient to match the workpieces required by various industries, so it becomes the most simple and practical manipulator.

最重负载

Maximum Load

50kg

最高速度

maximum speed

400mm/s

重复定位精度

Repeat positioning accuracy

±0.02mm

最长行程

Longest travel

1000mm

## FSK系列 开放式模组

OPEN SCREW MODULE

耐磨耐用 结构简单

WEAR-RESISTANT AND DURABLE  
SIMPLE STRUCTURE



FSK30

本体宽度 30mm  
width  
最大行程 300mm  
max stroke  
最大负载3kg  
max payload



FSK40

本体宽度 40mm  
width  
最大行程 1000mm  
max stroke  
最大负载 25kg  
max payload

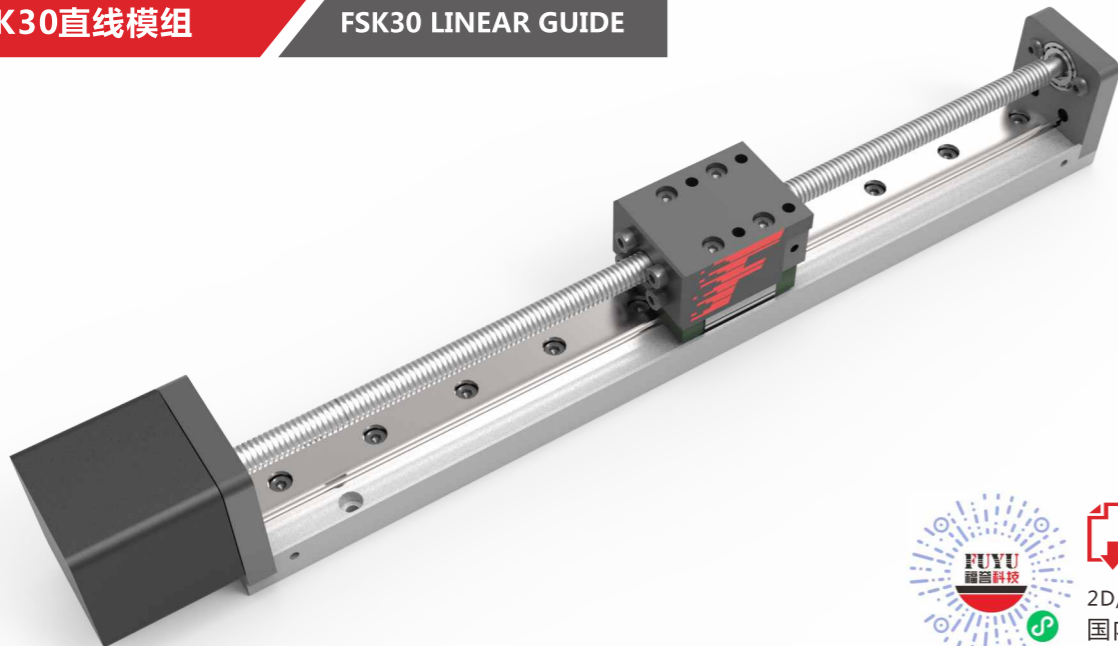


FSK80

本体宽度 80mm  
width  
最大行程 1000mm  
max stroke  
最大负载 50kg  
max payload

# FSK30直线模组

# FSK30 LINEAR GUIDE



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke

50~300

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading

1

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings

3

## FSK30 直线模组-型号表示方式

## FSK30-ORDERING METHOD

※为标配电机

FSK30		04		E300		BC		B35	
丝杆模组-FSK系列 Screw module - FSK series		有效行程 Effective trip		电机位置 Motor position		电机折向 Motor folding direction		厂牌 Brand name	
型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)	丝杆外径 Screw Outer Diameter	标准行程 Wide(mm)	BC	电机直连 Motor Exposed	※ B35	35X34		
FSK30	30	Ø8	50-300			B28	28X32		
导程 Lead		丝杆导程 screw lead							
02	2mm								
04	4mm								
12	12mm								

## FSK30 直线模组-搭配表

## FSK30-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	FPS-1A-NPN-NO	LRS-100-24	FMDD36D22NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	LRS-350-24	

## FSK30 直线模组-技术参数

## FSK30-TECHNICAL PARAMETER

### TECHNICAL PARAMETER

重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.02																			
T型丝杆直径[mm] Ladder type Screw Diameter		φ8						φ8						φ8							
T型丝杆导程[mm] Stroke		2						4						12							
2832 步进电机 (选配) stepper motor	水平	负载[kg] loadings	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	
		速度[mm/s] Speed	40	40	40	40	40	40	80	80	80	80	80	80	240	240	220	220	200	200	
	侧装	速度[mm/s] Speed	40	40	40				80	80	80				240	240	220				
	垂直	速度[mm/s] Speed	40	40	30	30				80	80	60	60				240	200			
倒装	速度[mm/s] Speed	40	40	40				80	80	80				240	240	200					
噪音noise[dB]		< 65																			
3534 步进电机 (标配) stepper motor	水平	负载[kg] loadings	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	
		速度[mm/s] Speed	40	40	40	40	40	40	80	80	80	80	80	80	240	240	200	200	200	180	
	侧装	速度[mm/s] Speed	40	40	40	40				80	80	80	80				240	240	220	200	
	垂直	速度[mm/s] Speed	40	40	40	40				80	80	60	60				240	200	150		
倒装	速度[mm/s] Speed	40	40	40				80	80	80				240	220	200					
噪音noise[dB]		< 65																			
使用温度[°C] Operating temperature		-10°C—+50°C																			

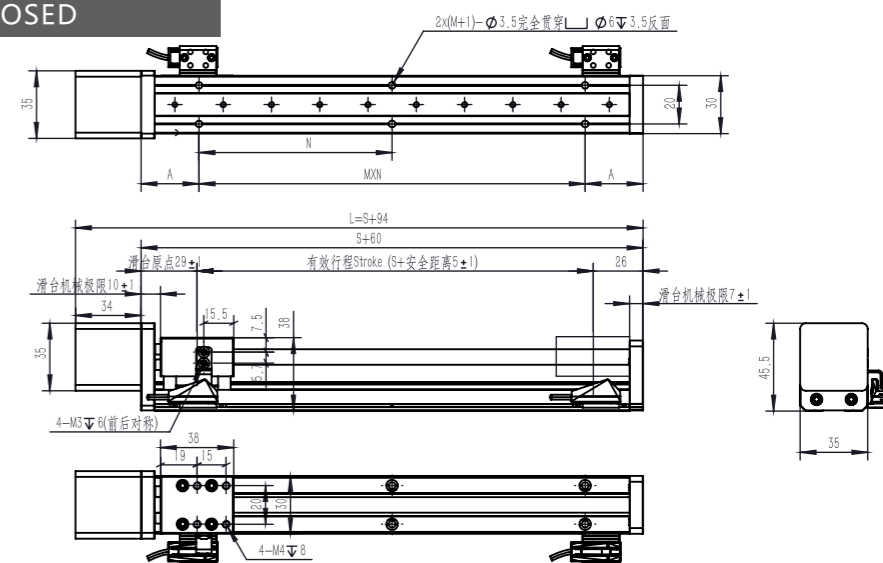
加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

## FSK30 直线模组-尺寸图

## FSK30-DIMENSIONAL DRAWING

### BC 电机直连 MOTOR EXPOSED

A	30	30	55	30	55	30
M	1	1	1	2	2	3
N	50	100	100	100	100	100



行程[mm] Stroke	50	100	150	200	250	300								
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	142	192	242	292	342	392								
重量[kg] Weight	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0								
	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0								

备注：螺母安装数量 会以长度不同而变化，以实际为准。

The installation length of nut shall be subject to the actual situation

# FSK40直线模组

# FSK40 LINEAR GUIDE



有效行程[mm]  
Effective Stroke 50~1000

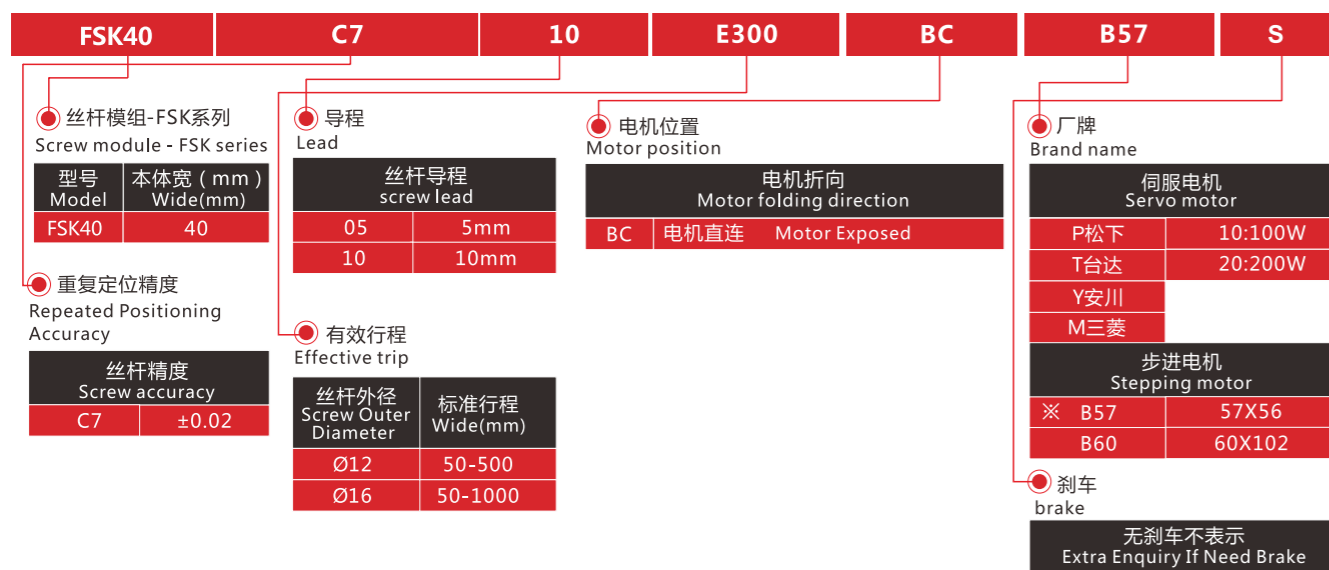
垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 15

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 25

## FSK40 直线模组-型号表示方式

## FSK40-ORDERING METHOD

※为标配电机



## FSK40 直线模组-搭配表

## FSK40-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N	PMT-24V350W	FMDD50D40NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	PMT-24V100W	
			PMT-24V50W	
			LRS-100-24	
			LRS-350-24	

## FSK40 直线模组-技术参数

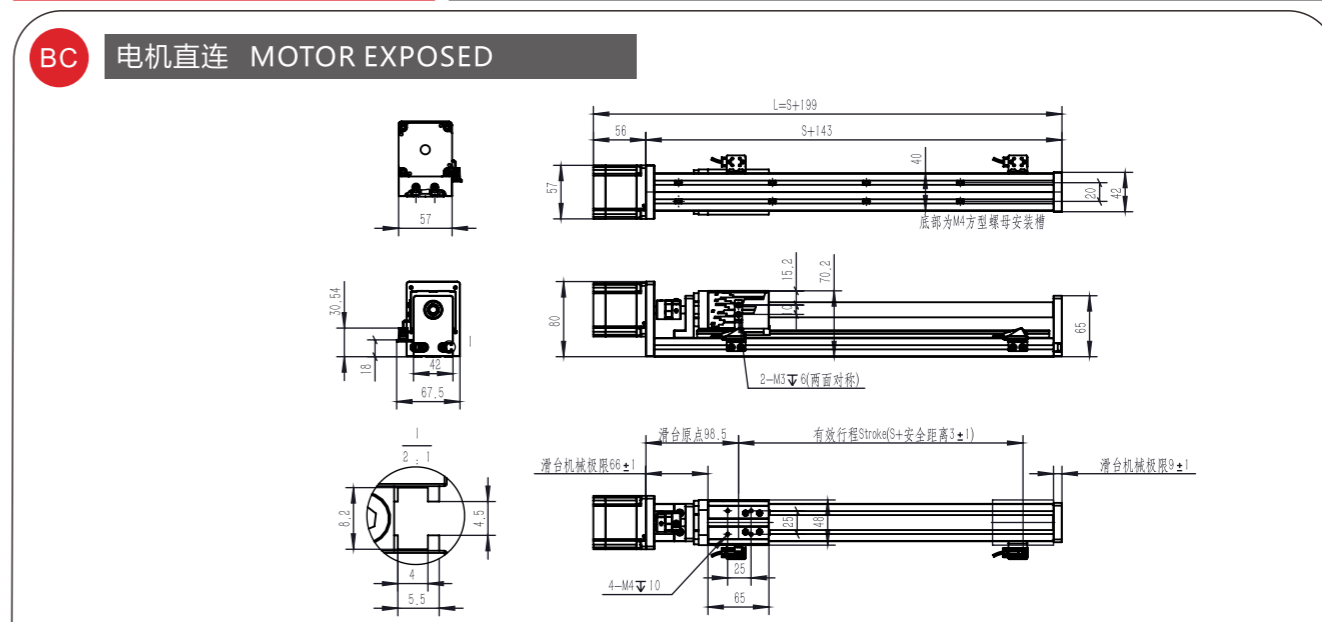
## FSK40-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER		重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.02										
		滚珠丝杆直径[mm] Ball Screw Diameter					φ16					φ16		
		滚珠丝杆导程[mm] Lead		5					10					
5756 步进电机 stepper motor	水平	负载[kg] loadings	5	10	15	20	25	5	10	15	20	25		
		速度[mm/s] Speed	100	100	100	100	90	200	200	200	200	180		
	侧装	速度[mm/s] Speed	100	100	80			200	180	150				
	垂直	速度[mm/s] Speed	100	100	80	60		200	180	120	80			
	倒装	速度[mm/s] Speed	100	100	80			200	180	150				
		噪音noise[dB]		≤65										
400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	5	10	15	20	25	5	10	15	20	25		
		速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	200	400	400	400	400	400		
	侧装	速度[mm/s] Speed	200	200	180			400	400	350				
	垂直	速度[mm/s] Speed	200	200	180			400	400	350				
	倒装	速度[mm/s] Speed	200	200	180			400	400	350				
		噪音noise[dB]		≤65										
		使用温度[°C] Operating temperature		-20°C—+50°C										

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

## FSK40 直线模组-尺寸图

## FSK40-DIMENSIONAL DRAWING

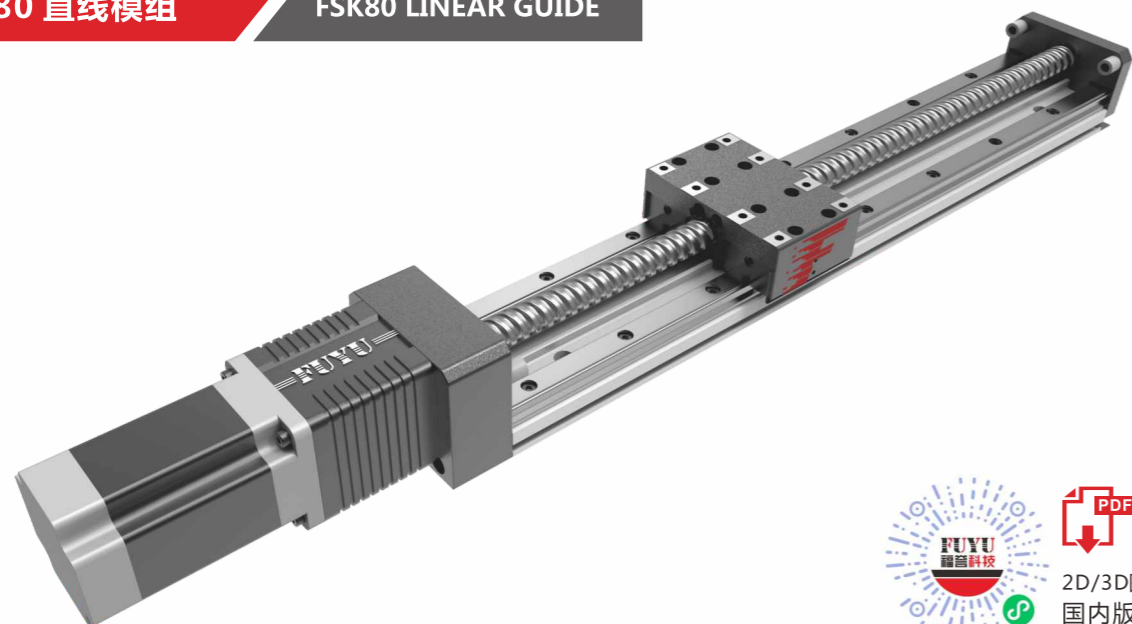


行程[mm] Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	249	299	349	399	449	499	549	599	649	699	799	899	999	1099	1199
重量[kg] Weight	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	4.0	4.4	4.8	5.2	5.6
	301	351	401	451	501	551	601	651	701	751	851	951	1051	1151	1251
	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2

备注：螺母安装数量 会以长度不同而变化，以实际为准。 The installation length of nut shall be subject to the actual situation

## FSK80 直线模组

## FSK80 LINEAR GUIDE



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 50~1000

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 20

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 50

## FSK80 直线模组-型号表示方式

## FSK80-ORDERING METHOD

※为标配电机

FSK80	C7	10	E300	BC	B60	S																					
<p>● 丝杆模组-FSK系列 Screw module - FSK series</p> <table border="1"> <tr> <th>型号 Model</th> <th>本体宽 (mm) Wide(mm)</th> </tr> <tr> <td>FSK80</td> <td>80</td> </tr> </table>	型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)	FSK80	80	<p>● 导程 Lead</p> <table border="1"> <tr> <th>丝杆导程 screw lead</th> </tr> <tr> <td>10 10mm</td> </tr> </table>	丝杆导程 screw lead	10 10mm	<p>● 电机位置 Motor position</p> <table border="1"> <tr> <th>电机折向 Motor folding direction</th> </tr> <tr> <td>BC 电机直连 Motor Exposed</td> </tr> </table>	电机折向 Motor folding direction	BC 电机直连 Motor Exposed	<p>● 厂牌 Brand name</p> <table border="1"> <tr> <th>伺服电机 Servo motor</th> </tr> <tr> <td>P松下 40-400W</td> </tr> <tr> <td>T台达</td> </tr> <tr> <td>Y安川</td> </tr> <tr> <td>M三菱</td> </tr> <tr> <td>C国产</td> </tr> </table>	伺服电机 Servo motor	P松下 40-400W	T台达	Y安川	M三菱	C国产	<p>● 重复定位精度 Repeated Positioning Accuracy</p> <table border="1"> <tr> <th>丝杆精度 Screw accuracy</th> </tr> <tr> <td>C7 ±0.02</td> </tr> </table>	丝杆精度 Screw accuracy	C7 ±0.02	<p>● 有效行程 Effective trip</p> <table border="1"> <tr> <th>丝杆外径 Screw Outer Diameter</th> <th>标准行程 Wide(mm)</th> </tr> <tr> <td>Ø16</td> <td>50-1000</td> </tr> </table>	丝杆外径 Screw Outer Diameter	标准行程 Wide(mm)	Ø16	50-1000	<p>● 步进电机 Stepping motor</p> <table border="1"> <tr> <td>※ B60 60X102</td> </tr> </table>	※ B60 60X102
型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)																										
FSK80	80																										
丝杆导程 screw lead																											
10 10mm																											
电机折向 Motor folding direction																											
BC 电机直连 Motor Exposed																											
伺服电机 Servo motor																											
P松下 40-400W																											
T台达																											
Y安川																											
M三菱																											
C国产																											
丝杆精度 Screw accuracy																											
C7 ±0.02																											
丝杆外径 Screw Outer Diameter	标准行程 Wide(mm)																										
Ø16	50-1000																										
※ B60 60X102																											
<p>● 刹车 brake</p> <p>无刹车不表示 Extra Enquiry If Need Brake</p>																											

## FSK80 直线模组-搭配表

## FSK80-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N	PMT-24V350W	FMDD50D40NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	PMT-24V100W	
			PMT-24V50W	
			LRS-100-24	
			LRS-350-24	

## FSK80 直线模组-技术参数

## FSK80 TECHNICAL PARAMETER

### TECHNICAL PARAMETER

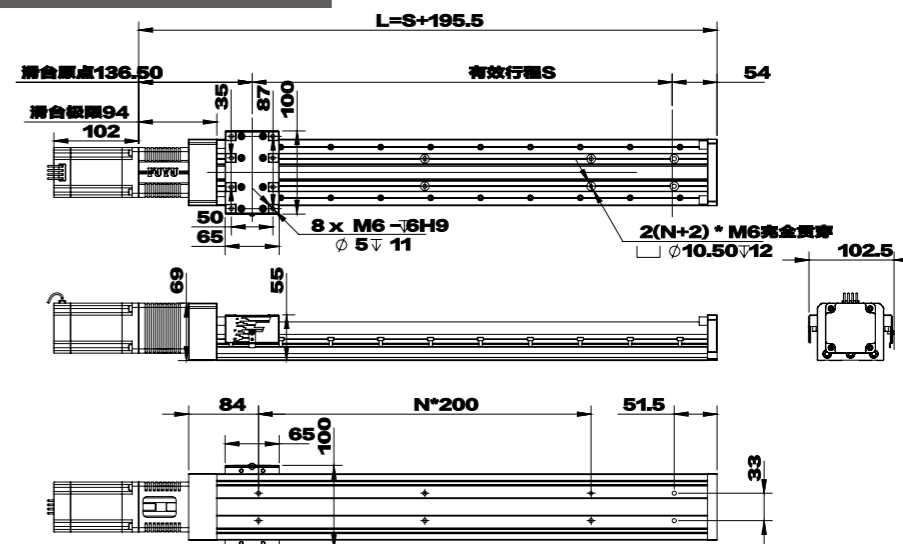
重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.02										
滚珠丝杆直径[mm] Ball Screw Diameter		φ16										
滚珠丝杆导程[mm] Lead		10										
60102 步进电机 stepper motor	水平	负载[kg] loadings	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
		速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	200	200	200	180		
	侧装	速度[mm/s] Speed	200	200	180							
	垂直	速度[mm/s] Speed	90	90	80	80						
	倒装	速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	180	180				
噪音noise[dB]		≤65										
400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
		速度[mm/s] Speed	400	400	400	400	400	400	400	380	380	380
	侧装	速度[mm/s] Speed	400	400	400							
	垂直	速度[mm/s] Speed	200	200	180	180						
	倒装	速度[mm/s] Speed	400	400	400	400	400	380				
噪音noise[dB]		≤75										
使用温度[°C] Operating temperature		-10°C—+50°C										

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

## FSK80 直线模组-尺寸图

## FSK80-DIMENSIONAL DRAWING

### BC 电机直连 MOTOR EXPOSED



行程[mm] Stroke	50	100	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	347.5	397.5	447.5	497.5	547.5	597.5	697.5	797.5	897.5	997.5	1097.5	1197.5	1297.5
重量[kg] Weight	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5	585.5	685.5	785.5	885.5	985.5	1085.5	1185.5	1285.5

备注：螺母安装数量 会以长度不同而变化，以实际为准。

The installation length of nut shall be subject to the actual situation

# 直线运动 系统 智造商

LINEAR MOTION  
SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS  
MANUFACTURER



FSL系列模组，稳定性好，结构紧凑，并且拥有全封闭式结构，防屑，负载强。适用一般环境。可单轴或多轴组合使用，方便搭配各行业所需的工件便成为最简单、实用的机械手臂。

FSL series module, good stability, compact structure, and has closed structure, anti chip, strong load. suitable for normal working environment, it is convenient to use single axis or multi-axis to assemble easy functional usage robotic arms for kinds of industries

最重负载

Maximum Load

100kg

最高速度

maximum speed

500mm/s

重复定位精度

Repeat positioning accuracy

±0.02mm

最长行程

Longest travel

1500mm

## FSL系列 定制封闭式模组

CUSTOMIZED CLOSED MODULE

防护全面 通用性强

WEAR-RESISTANT AND DURABLE  
SIMPLE STRUCTURE



本体宽度 30mm  
width  
最大行程300mm  
max stroke  
最大负载 3kg  
max payload



本体宽度 45mm  
width  
最大行程 1000mm  
max stroke  
最大负载 20kg  
max payload



本体宽度 60mm  
width  
最大行程1050mm  
max stroke  
最大负载 40kg  
max payload



本体宽度 80mm  
width  
最大行程 1200mm  
max stroke  
最大负载 50kg  
max payload



本体宽度 120mm  
width  
最大行程 1500mm  
max stroke  
最大负载 100kg  
max payload

## FSL30直线模组

## FSL30 LINEAR GUIDE

Single rail  
单轨



有效行程[mm]  
Effective Stroke 50~300

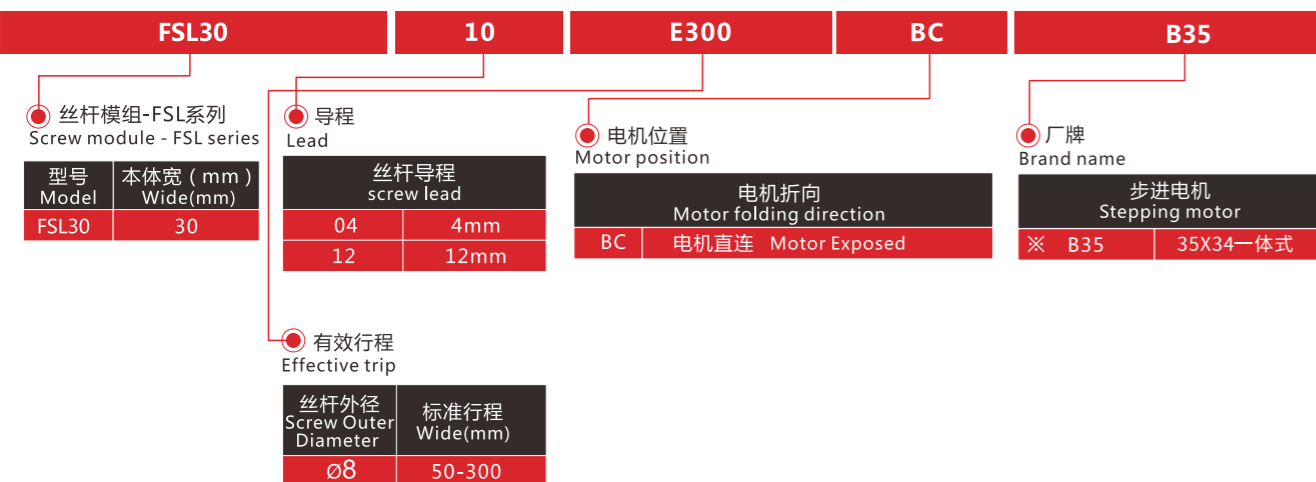
垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 1

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 3

## FSL30 直线模组-型号表示方式

## FSL30-ORDERING METHOD

※为标配电机



一体机指标 Stepping motor		最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
	输入电压 Output Voltage	12	24	40	Vdc
	控制信号输入电流 Control Signal Input Current	7	10	16	mA
	步进脉冲频率 Stepper Pulse Frequency	0	-	200	Khz
	绝缘电阻 Insulation Resistance	50	10	16	MΩ

## FSL30 直线模组-搭配表

## FSL30-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A FMC4030	FML-(NPN/PNP)	LRS-100-24 LRS-350-24	电机自带一体机 The motor comes with a built-in driver

## FSL30 直线模组-技术参数

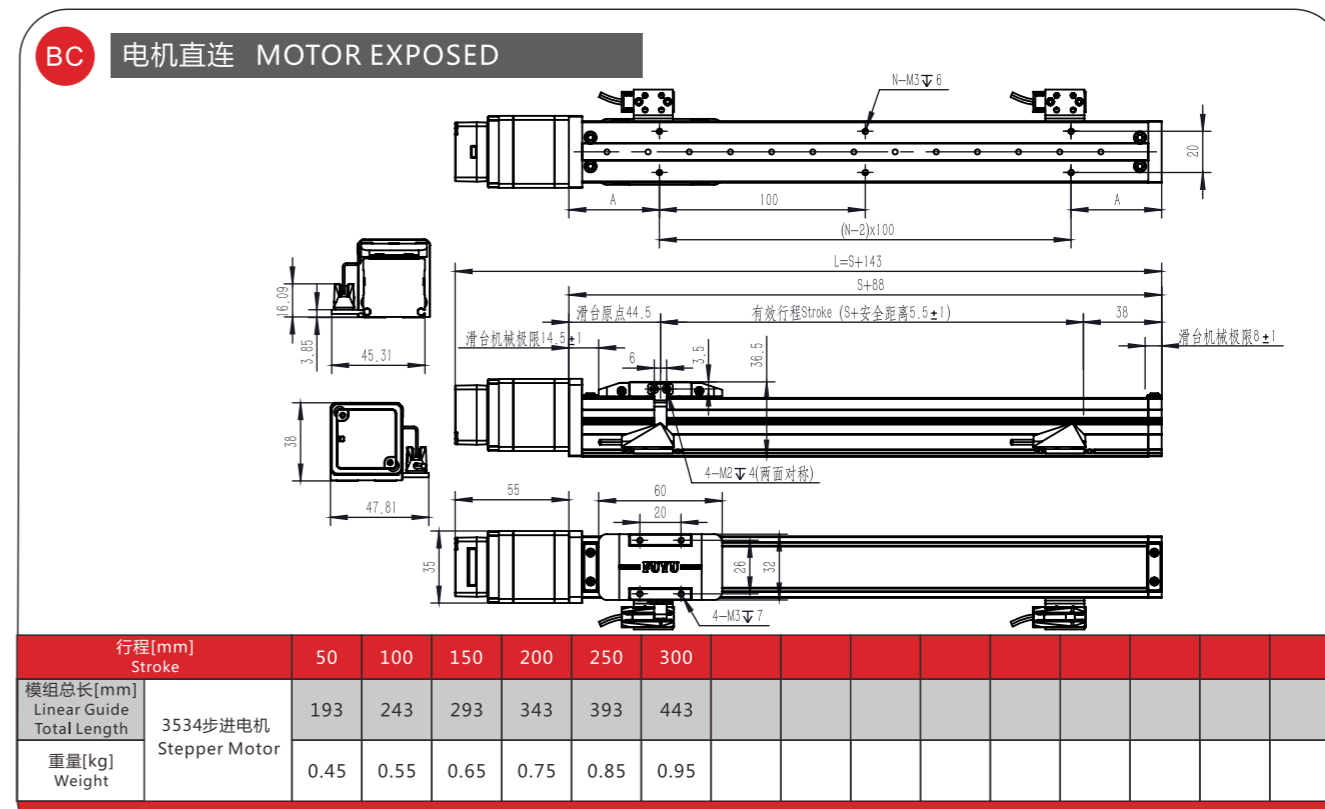
## FSL30-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER		重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.02													
		滚珠丝杆直径[mm] Ball Screw Diameter		φ8							φ8						
		滚珠丝杆导程[mm] Lead		4							12						
3534 一体机 stepper motor	水平	负载[kg] loadings	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0			
		速度[mm/s] Speed	80	80	80	80	80	80	240	240	200	200	200	180			
	侧装	速度[mm/s] Speed	80	80					240	240							
		速度[mm/s] Speed	80	80					240	180							
	倒装	速度[mm/s] Speed	80	80					240	240							
		噪音[noise][dB]	≤65														
		使用温度[°C] Operating temperature	-10°C—+50°C														

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

## FSL30 直线模组-尺寸图

## FSL30-DIMENSIONAL DRAWING



备注：螺母安装数量 会以长度不同而变化，以实际为准。

The installation length of nut shall be subject to the actual situation

# FSL45直线模组

# FSL45 LINEAR GUIDE



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 50~1000

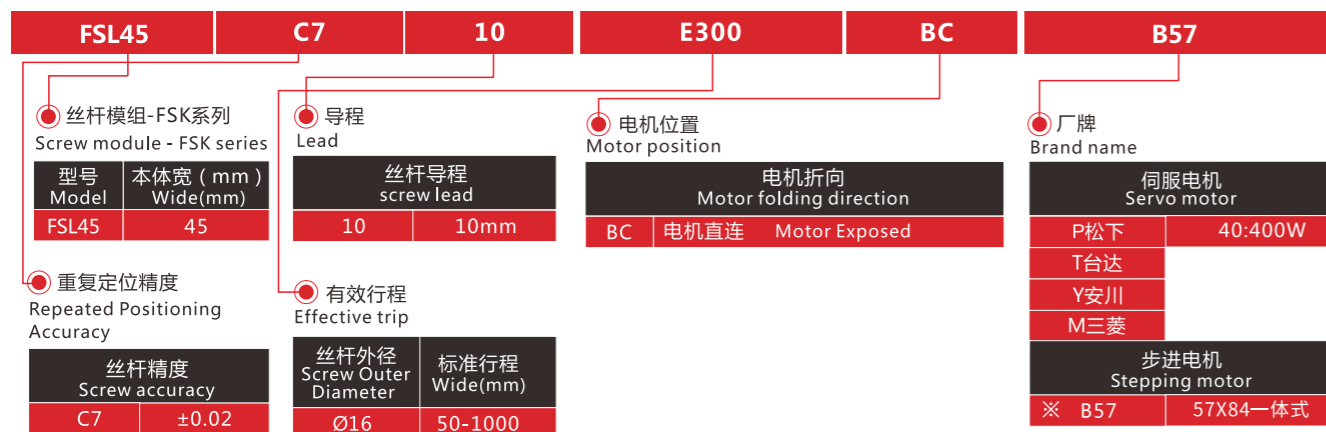
垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 10

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 20

## FSL45 直线模组-型号表示方式

## FSL45-ORDERING METHOD

※为标配电机



一体机指标 Stepping motor		最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
	输出电流 (峰值) Output Current (Peak)	0.1	-	5.6	A
	输出电压 (直流) Output Voltage (DC)	15	24	50	Vdc
	控制信号输入电流 Control Signal Input Current	6	10	16	mA
	控制信号输入电压 Control Signal Input Voltage	-	5	-	Vdc

## FSL45 直线模组-搭配表

## FSL45-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N	PMT-24V350W	电机自带一体机 The motor comes with a built-in driver
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	PMT-24V100W	
			PMT-24V50W	

## FSL45 直线模组-技术参数

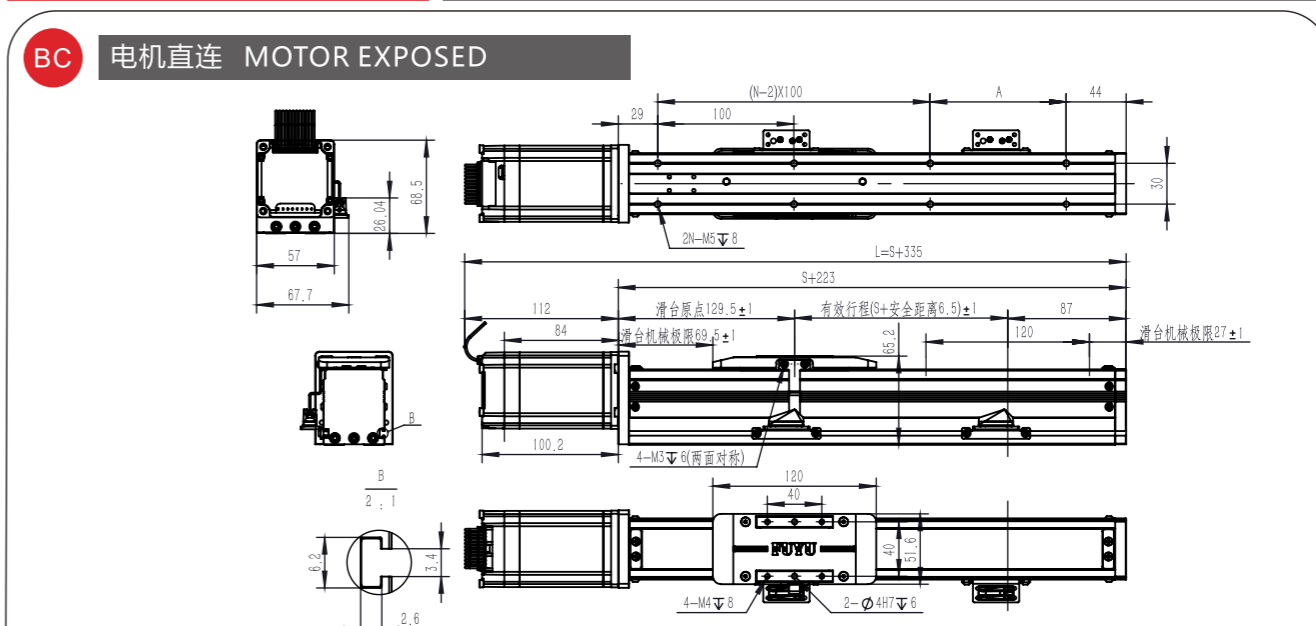
## FSL45-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER		重复定位精度[mm] Position Accuracy	±0.02			
		滚珠丝杆直径[mm] Ball Screw Diameter	∅16			
		滚珠丝杆导程[mm] Lead	10			
5784 一体机 stepper motor	水平	负载[kg] loadings	5	10	15	20
		速度[mm/s] Speed	200	200	200	200
	侧装	速度[mm/s] Speed	150	100		
		速度[mm/s] Speed	100	100		
	倒装	速度[mm/s] Speed	200	200		
		噪音noise[dB]	≤65			
400W 伺服 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	5	10	15	20
		速度[mm/s] Speed	400	400	400	400
	侧装	速度[mm/s] Speed	400	400		
		速度[mm/s] Speed	400	400		
	倒装	速度[mm/s] Speed	400	400		
		噪音noise[dB]	≤65			
		使用温度[°C] Operating temperature	-10°C—+50°C			

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

## FSL45 直线模组-尺寸图

## FSL45-DIMENSIONAL DRAWING



行程[mm] Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	385	435	485	535	585	635	685	735	785	835	935	1035	1135	1235	1335
重量[kg] Weight	381	431	481	531	581	631	645	731	781	831	931	1031	1131	1231	1331

备注：螺母安装数量 会以长度不同而变化，以实际为准。

The installation length of nut shall be subject to the actual situation

# FSL60直线模组

# FSL60 LINEAR GUIDE

Single rail  
单轨



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 50~1050

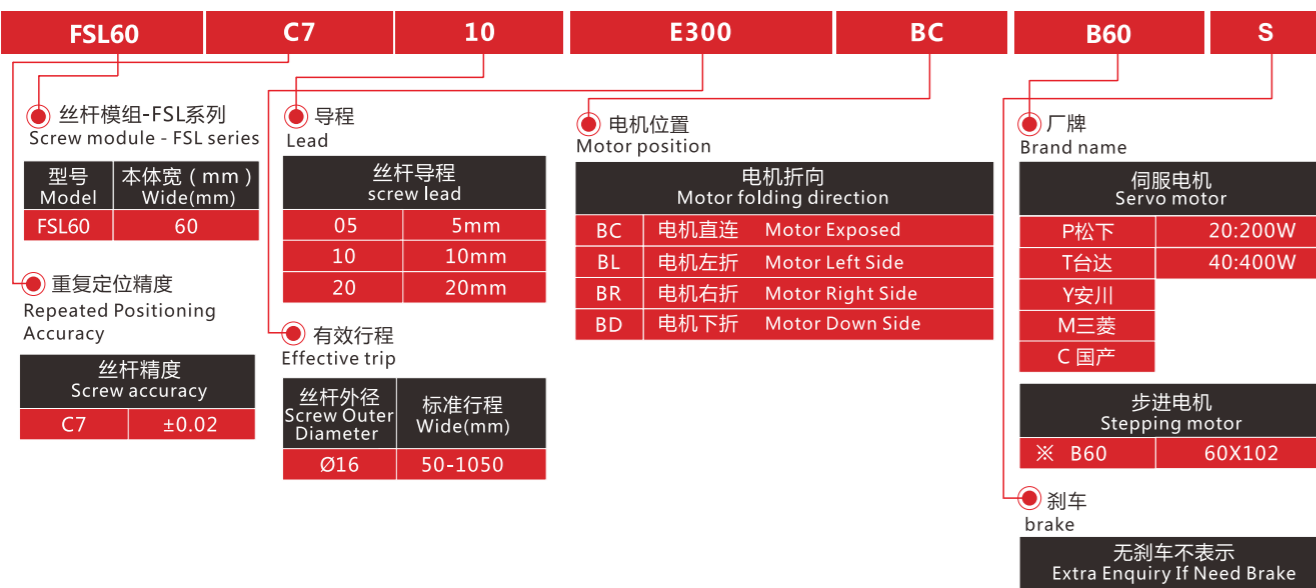
垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 20

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 40

## FSL60 直线模组-型号表示方式

## FSL60-ORDERING METHOD

※为标配电机



## FSL60 直线模组-搭配表

## FSL60-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)	PMT-24V350W	FMDD50D40NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	LRS-350-24	

## FSL60 直线模组-技术参数

## FSL60-TECHNICAL PARAMETER

### TECHNICAL PARAMETER

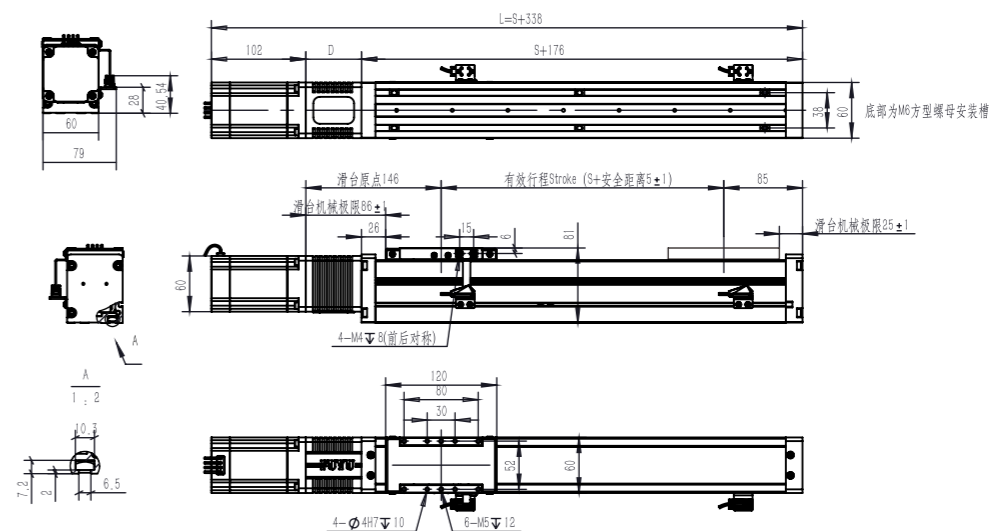
重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.02																													
滚珠丝杆直径[mm] Ball Screw Diameter		φ16							φ16							φ16															
滚珠丝杆导程[mm] Lead		5							10							20															
60102 步进电机 stepper motor	水平	负载[kg] loadings	10	15	20	25	30	35	40	10	15	20	25	30	35	40	10	15	20	25	30	35	40								
		速度[mm/s] Speed	100	100	100	100	100	100	100	200	200	200	200	200	180	180	300	300	250	220	200	180	180								
	侧装	速度[mm/s] Speed	80	80															180	180							220	200			
	垂直	速度[mm/s] Speed	80	80	50															180	180	100							300	300	150
	倒装	速度[mm/s] Speed	80	80															180	180							300	300			
噪音noise[dB]		≤70																													
400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	10	15	20	25	30	35	40	10	15	20	25	30	35	40	10	15	20	25	30	35	40								
		速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	200	200	200	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400								
	垂直	速度[mm/s] Speed	150	120	100															300	250	200							330	300	250
	侧装	速度[mm/s] Speed	180	150															300	250							360	320			
	倒装	速度[mm/s] Speed	180	150															300	250							360	320			
噪音noise[dB]		≤70																													
使用温度[°C] Operating temperature		-20°C—+50°C																													

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

## FSL60 直线模组-尺寸图

## FSL60-DIMENSIONAL DRAWING

### BC 电机直连 MOTOR EXPOSED



行程[mm] Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1050
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	382	432	482	532	582	632	682	732	782	832	932	1032	1132	1232	1382
重量[kg] Weight	3.1	3.4	3.7	4	4.3	4.6	4.9	5.2	5.5	5.8	6.4	7.0	7.6	8.5	9.1

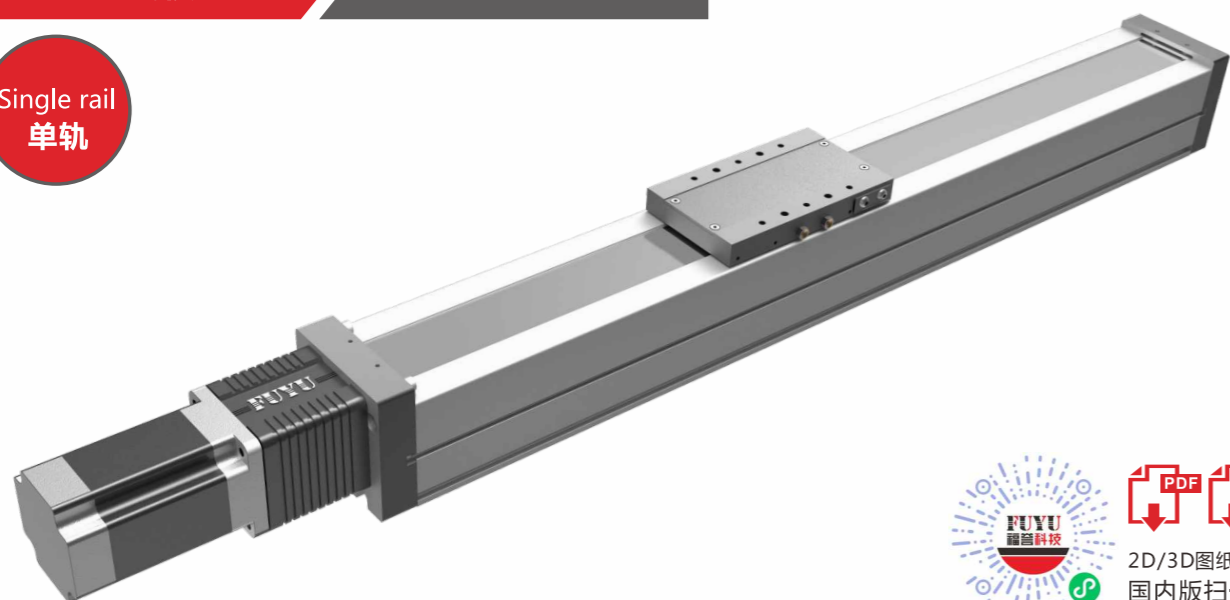
备注：螺母安装数量 会以长度不同而变化，以实际为准。

The installation length of nut shall be subject to the actual situation

# FSL80直线模组

# FSL80 LINEAR GUIDE

Single rail  
单轨



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 50~1200

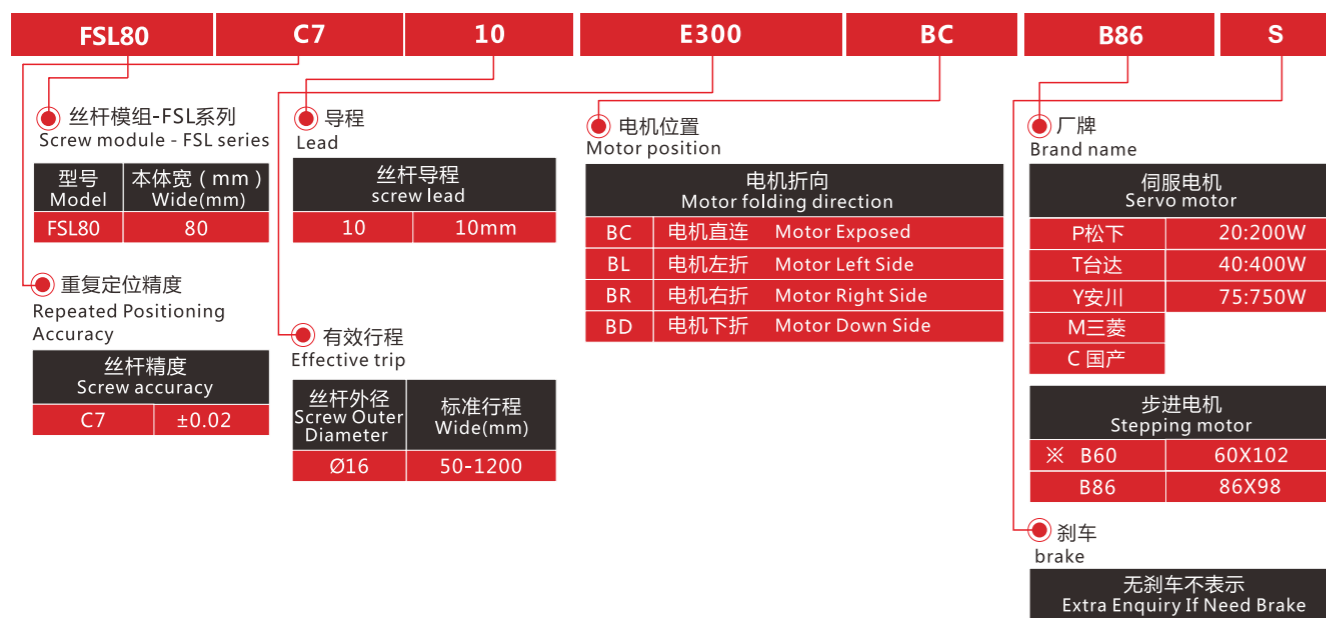
垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 30

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 50

## FSL80 直线模组-型号表示方式

## FSL80-ORDERING METHOD

※为标配电机



## FSL80 直线模组-搭配表

## FSL80-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)	PMT-24V350W	FMDD50D40NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	LRS-350-24	FMDT240A52NOM

## FSL80 直线模组-技术参数

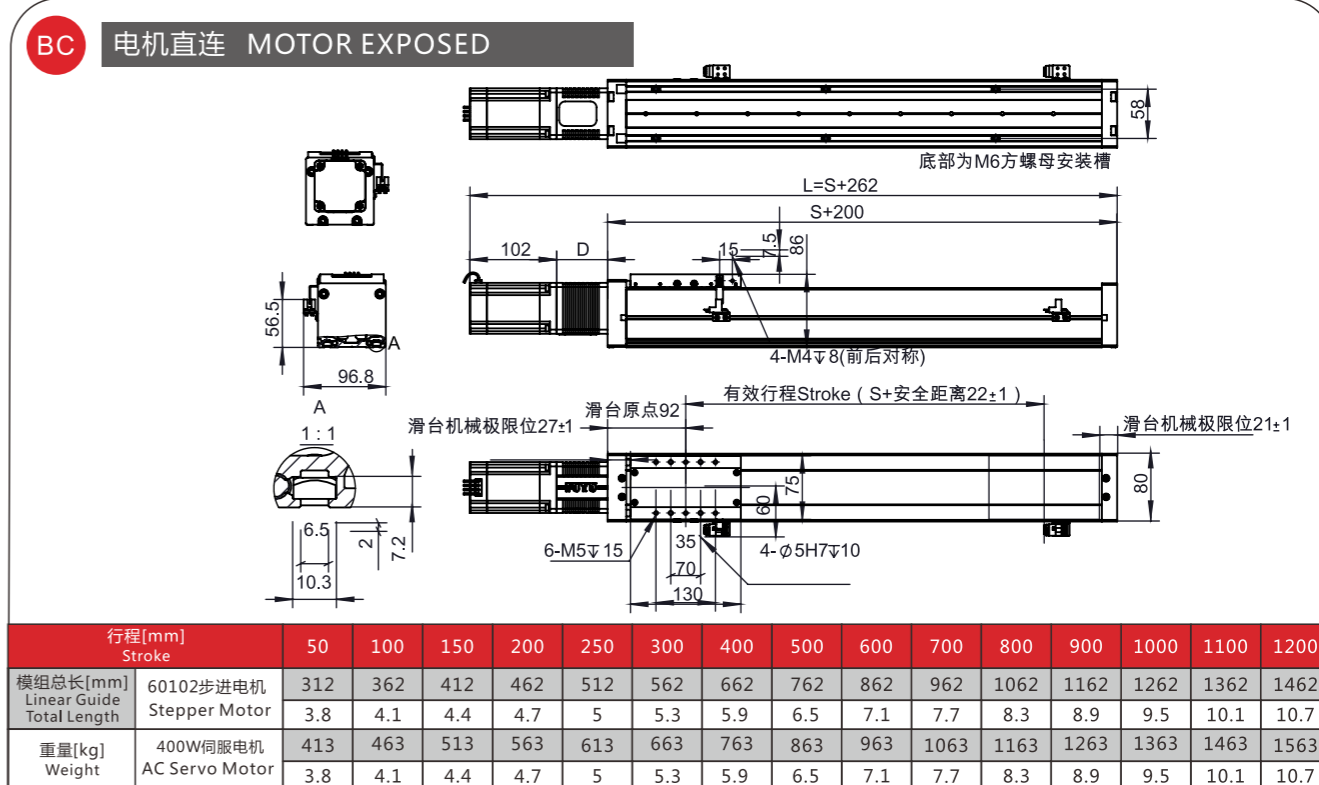
## FSL80 TECHNICAL PARAMETER

重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.02												
滚珠丝杆直径[mm] Ball Screw Diameter		φ16												
滚珠丝杆导程[mm] Lead		10												
60102 步进电机 stepper motor	水平	负载[kg] loadings	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50		
		速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	200	200	180	180	100	100		
	侧装	速度[mm/s] Speed	200	200	200	180								
	垂直	速度[mm/s] Speed	180	180	180	160	100	80						
		速度[mm/s] Speed	200	200	200	180								
噪音noise[dB]		≤75												
400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50		
		速度[mm/s] Speed	400	400	400	400	400	400	400	380	380	380		
	侧装	速度[mm/s] Speed	400	400	400	380								
	垂直	速度[mm/s] Speed	400	400	400	350	350	350						
		速度[mm/s] Speed	400	400	400	380								
噪音noise[dB]		≤75												
使用温度[°C] Operating temperature		-20°C—+50°C												

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

## FSL80 直线模组-尺寸图

## FSL80-DIMENSIONAL DRAWING



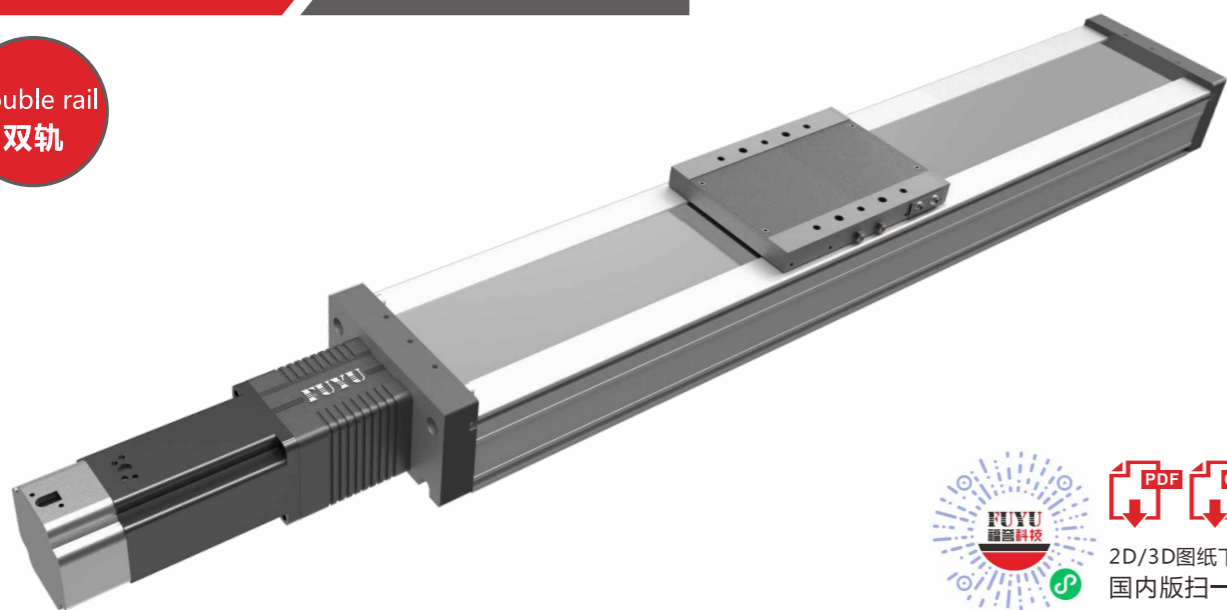
备注：螺母安装数量 会以长度不同而变化，以实际为准。

The installation length of nut shall be subject to the actual situation

# FSL120直线模组

# FSL120 LINEAR GUIDE

Double rail  
双轨



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 50~1500

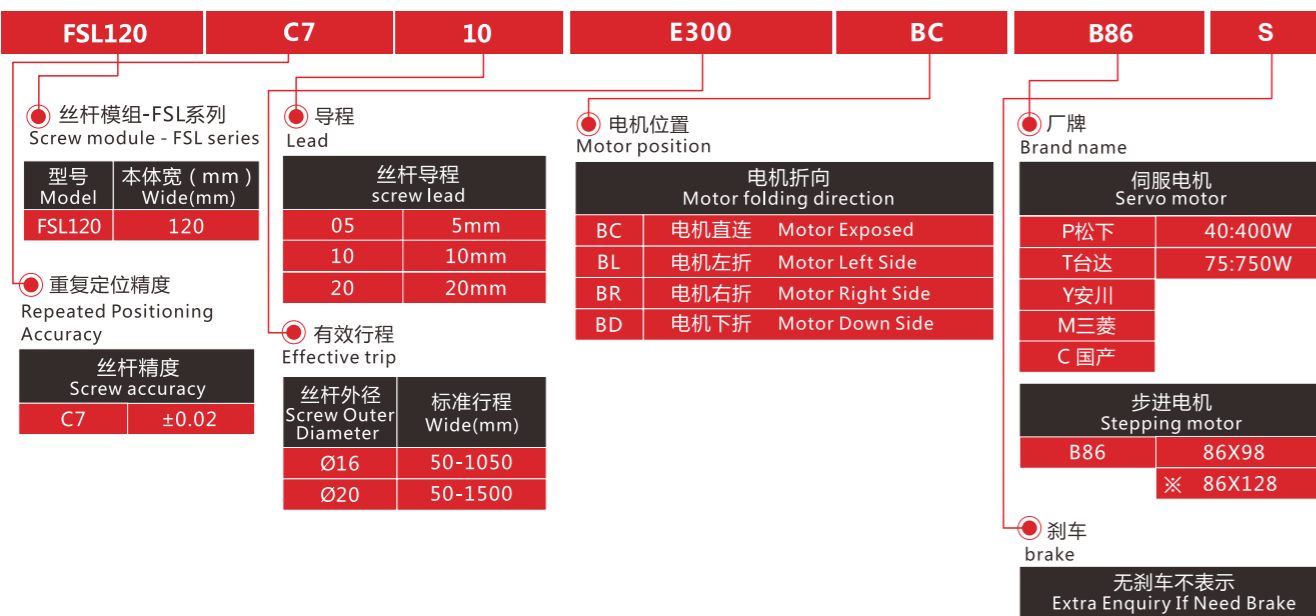
垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 50

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 100

## FSL120 直线模组-型号表示方式

## FSL120-ORDERING METHOD

※为标配电机



## FSL120 直线模组-搭配表

## FSL120-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)	PMT-24V350W	FMDT240A52NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	LRS-350-24	

## FSL120 直线模组-技术参数

## FSL120-TECHNICAL PARAMETER

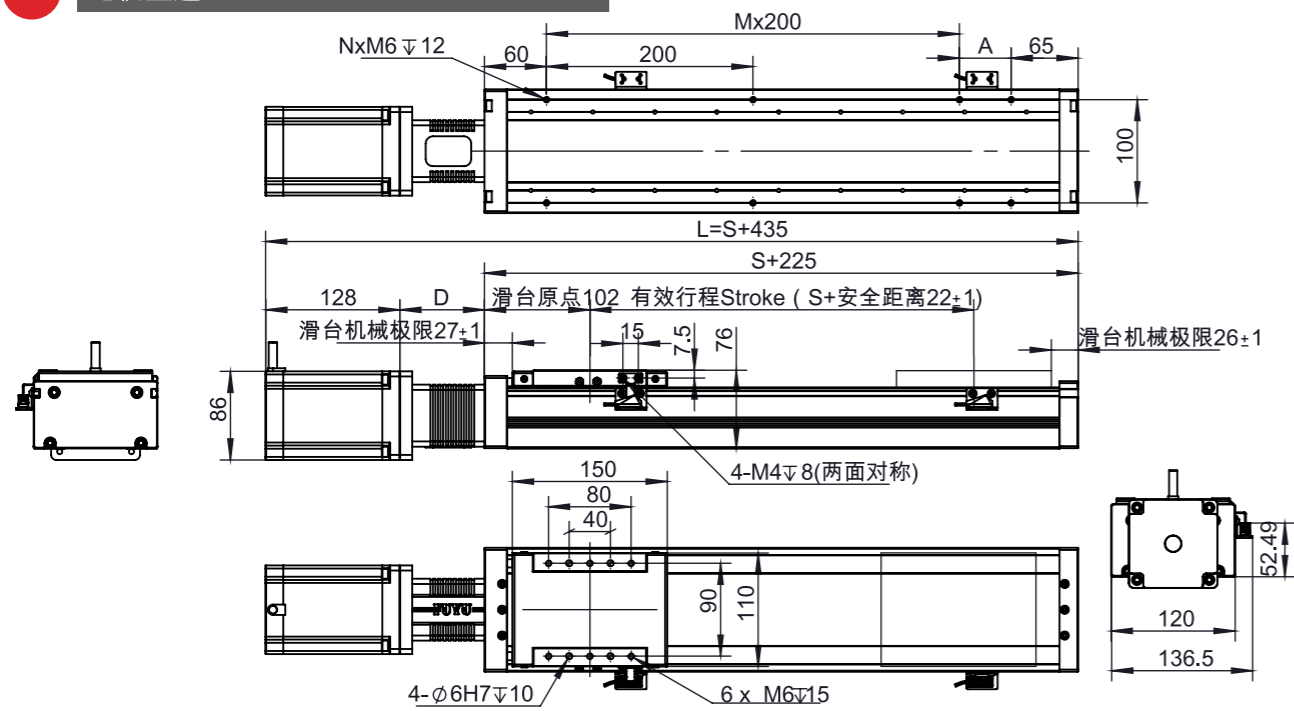
TECHNICAL PARAMETER	重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.02																				
	滚珠丝杆直径[mm] Ball Screw Diameter		φ16/20																				
	滚珠丝杆导程[mm] Lead		05										10										
	86128 步进电机 stepper motor	水平	负载[kg] loadings	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
			速度[mm/s] Speed	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	200	200	200	200	200	200	200	200	160	160
		侧装	速度[mm/s] Speed	100	100	100	100																
			速度[mm/s] Speed	100	100	100	100	90															
	垂直	速度[mm/s] Speed	100	100	100	100	90																
		速度[mm/s] Speed	100	100	100	100																	
	噪音noise[dB]		≤75																				
400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
		速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
	侧装	速度[mm/s] Speed	200	200	200	200																	
		速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	200																
垂直	速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	200																	
	速度[mm/s] Speed	200	200	200	200																		
噪音noise[dB]		≤75																					
750W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
		速度[mm/s] Speed	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
	侧装	速度[mm/s] Speed	250	250	250	250																	
		速度[mm/s] Speed	250	250	250	250	250																
垂直	速度[mm/s] Speed	250	250	250	250	250																	
	速度[mm/s] Speed	250	250	250	250																		
噪音noise[dB]		≤75																					
使用温度[°C] Operating temperature		-20°C—+50°C																					

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

丝杆导程20mm的参数请联系客服

Please contact customer service for the parameter of 20mm lead of the lead screw

BC 电机直连 MOTOR EXPOSED



注：图中电机为86128步进,仅供参考，以实际尺寸为准

行程[mm] Stroke		50	100	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	86128步进电机 Stepper Motor	485	535	585	635	685	735	835	935	1035	1135	1235	1335	1435	1535	1635	
	400W伺服电机 AC Servo Motor	10.05	10.5	10.95	11.4	11.85	12.3	12.75	14.1	15	15.9	16.8	17.7	18.6	19.5	20.4	
重量[kg] Weight	86128步进电机 Stepper Motor	438	488	538	588	638	688	788	888	988	1088	1188	1288	1388	1488	1588	
	400W伺服电机 AC Servo Motor	6.85	7.3	7.75	8.2	8.65	9.1	10	10.9	11.8	12.7	13.6	14.5	15.4	16.3	17.2	
行程[mm] Stroke		1300	1400	1500													
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	86128步进电机 Stepper Motor	1735	1835	1935													
	400W伺服电机 AC Servo Motor	21.3	22.2	23.3													
重量[kg] Weight	86128步进电机 Stepper Motor	1688	1788	1888													
	400W伺服电机 AC Servo Motor	18.1	19	19.9													

备注：螺母安装数量 会以长度不同而变化，以实际为准。

The installation length of nut shall be subject to the actual situation

# 直线运动 系统 智造商

LINEAR MOTION  
SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS  
MANUFACTURER



FBL系列模组是以同步带为驱动，可轻易达到长行程使用条件，实现大范围的应用，采用铝制结构，最大行程可达12000mm以上，最高速度可达3000mm/s

FBL series modules are driven by synchronous belt , can easily reach long Stroke use condition , realized big motion range application ,use aluminum made structure, max Stroke reach 12000mm, max speed up to 2000mm/s

最重负载

Maximum Load

30kg

最高速度

maximum speed

3000mm/s

重复定位精度

Repeat positioning accuracy

±0.05mm

最长行程

Longest travel

12000mm

## FBL系列 同步带式模组

SYNCHRONOUS BELT MODULE

长行程 高速度

LONG Stroke HIGH SPEED



FBL60

本体宽度 60mm  
width

最大行程3900mm  
max stroke

最大负载 20kg  
max payload



FBL80

本体宽度 80mm  
width

最大行程 12000mm  
max stroke

最大负载 30kg  
max payload

## FBL60直线模组

## FBL60 LINEAR GUIDE

Single rail  
单轨



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 100~3900

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 5

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 20

## FBL60 直线模组-型号表示方式

## FBL60-ORDERING METHOD

※为标配电机

FBL60		E300		BL		B60		S	
● 同步带模组-FBL系列 Belt module FBL series		● 有效行程 Effective trip		● 电机位置 Motor position		● 厂牌 Brand name		● 刹车 brake	
型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)	型号 Model	标准行程 Stroke (mm)	电机折向 Motor folding direction		伺服电机 Servo motor		步进电机 Stepping motor	
FBL60	60	FBL60	E100-3900	BL	电机左折 Motor Left Side	P松下	40:400W	B60	※ 60X102
				BR	电机右折 Motor Right Side	T台达	75:750W		
						Y安川			
						M三菱			
						C国产			
						无刹车不表示 Extra Enquiry If Need Brake			

## FBL60 直线模组-搭配表

## FBL60-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)	PMT-24V350W	FMDD50D40NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	LRS-350-24	

## FBL60 直线模组-技术参数

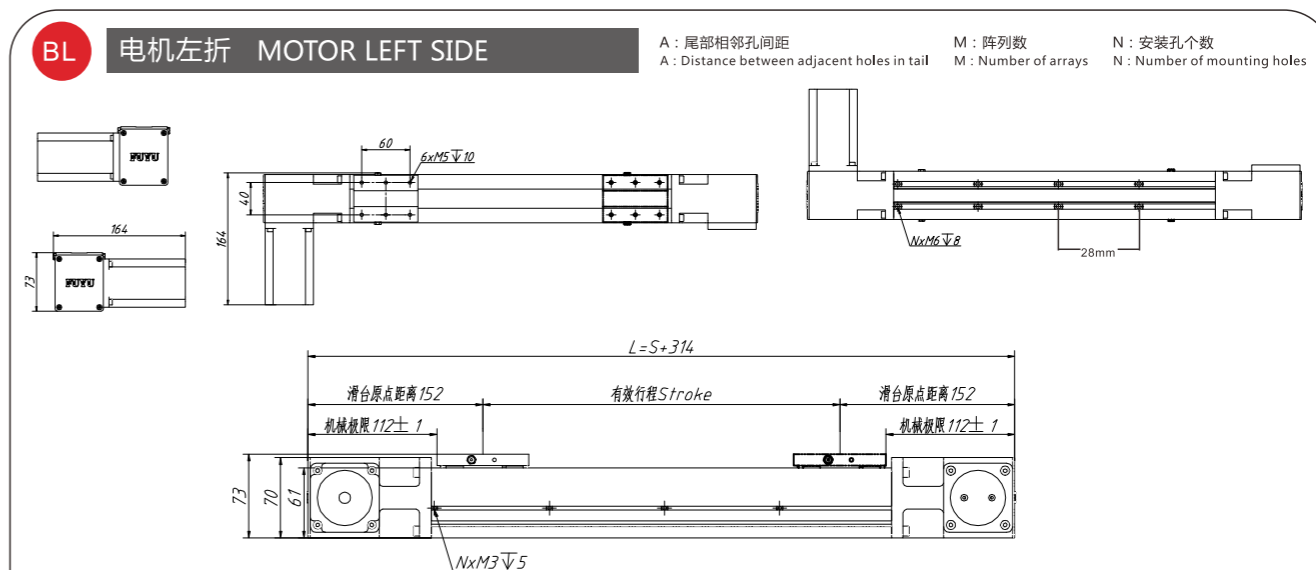
## FBL60 TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER		重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.05			
		导程[mm] Stroke		140			
60102 步进电机 stepper motor	水平	负载[kg] loadings	5KG	10KG	15KG	20KG	
		速度[mm/s] Speed	800	500	500	500	
	侧装	速度[mm/s] Speed	500				
		垂直	速度[mm/s] Speed	500			
		噪音noise[dB]	≤75				
400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	5KG	10KG	15KG	20KG	
		速度[mm/s] Speed	2000	2000	2000	2000	
	侧装	速度[mm/s] Speed	2000				
		垂直	速度[mm/s] Speed	2000			
		噪音noise[dB]	≤75				
		使用温度[°C] Operating temperature	-20°C—+50°C				

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

## FBL60 直线模组-尺寸图

## FBL60-DIMENSIONAL DRAWING



行程[mm] Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000	3000	3500	3900	
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	60102步进电机 Stepper Motor	414	514	614	714	814	914	1014	1114	1214	1314	1814	2314	2814	3814	4214
		6.2	6.7	7.2	7.7	8.2	8.7	9.2	9.7	10.2	10.7	13.2	15.7	20.7	23.2	25.7
重量[kg] Weight	400W伺服电机 AC Servo Motor	442	542	642	742	842	942	1042	1142	1242	1342	1842	2342	3342	3842	4242
		6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	13.0	15.5	20.5	23.0	25.5

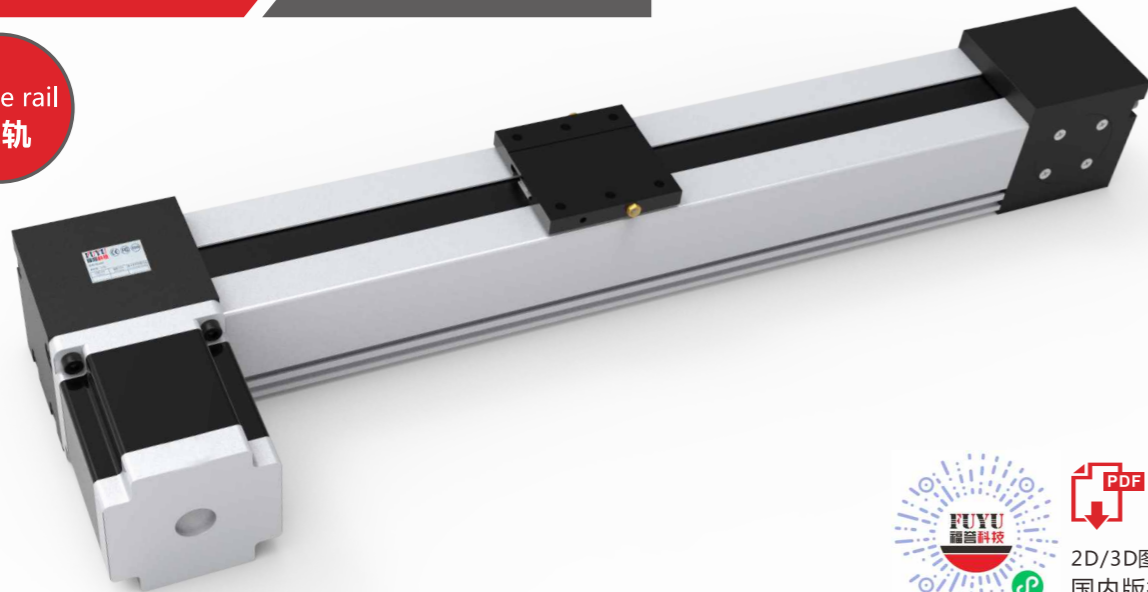
备注：螺母安装数量 会以长度不同而变化，以实际为准。

The installation length of nut shall be subject to the actual situation

## FBL80直线模组

## FBL80 LINEAR GUIDE

Single rail  
单轨



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 100~12000

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 10

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 30

## FBL80 直线模组-型号表示方式

## FBL80-ORDERING METHOD

※为标配电机

FBL80		E300		BL		B86		S	
同步带模组-FBL系列 Belt module FBL series		有效行程 Effective trip		电机位置 Motor position		厂牌 Brand name		刹车 brake	
型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)	型号 Model	标准行程 Stroke (mm)	电机折向 Motor folding direction		伺服电机 Servo motor		步进电机 Stepping motor	
FBL80	80	FBL80	E100-12000	BL	电机左折 Motor Left Side	P松下	40:400W	B86	※ 86X98
				BR	电机右折 Motor Right Side	T台达	75:750W		
						Y安川			
						M三菱			
						C 国产			
						无刹车不表示 Extra Enquiry If Need Brake			

## FBL80 直线模组-搭配表

## FBL80-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)	PMT-24V350W	FMDT240A52NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	LRS-350-24	

## FBL80 直线模组-技术参数

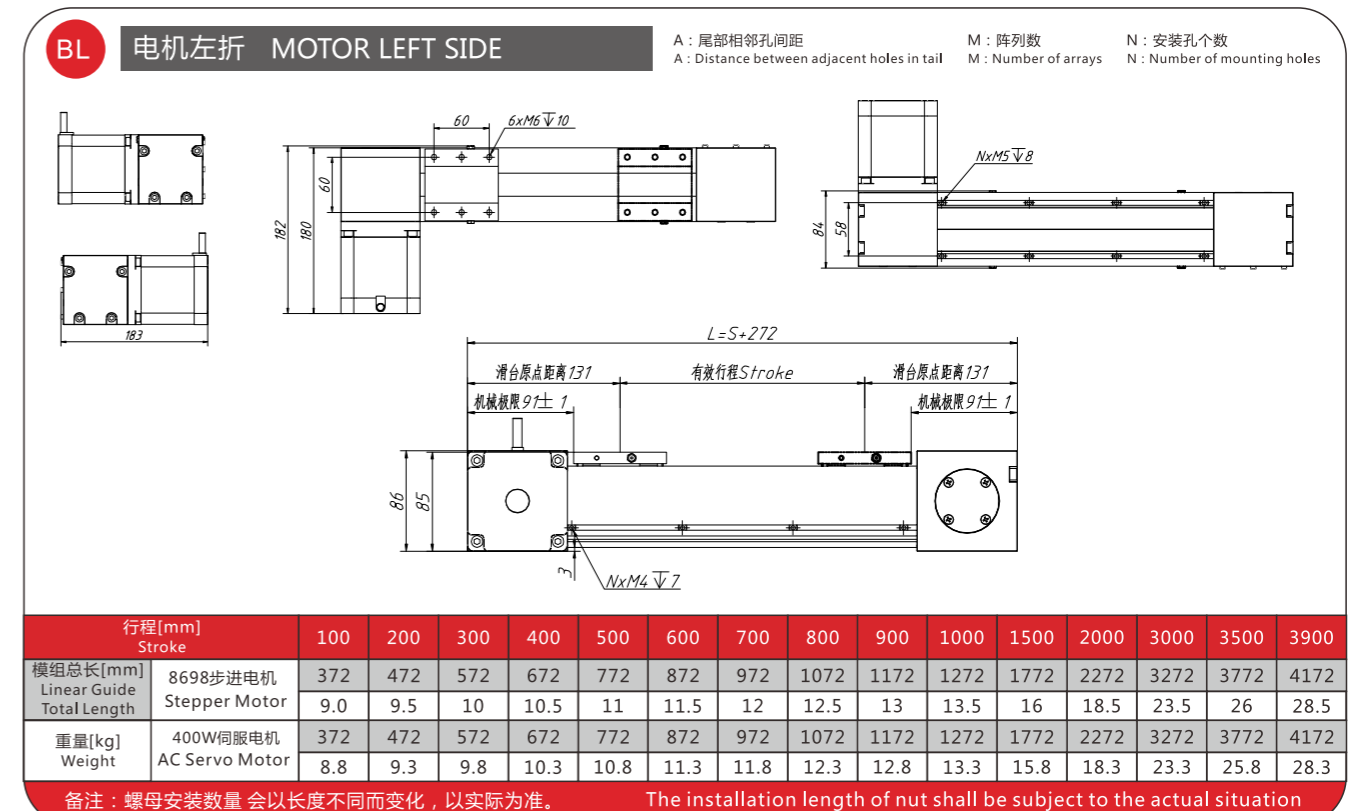
## FBL80 TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER		重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.05							
		导程[mm] Stroke		165							
8698 步进电机 stepper motor	水平	负载[kg] loadings	5KG	10KG	15KG	20KG	25KG	30KG			
		速度[mm/s] Speed	2000	2000	2000	2000	1500	1500			
	侧装	速度[mm/s] Speed	1000	1000							
		垂直	速度[mm/s] Speed	1000	1000						
		噪音noise[dB]	≤75								
400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	5KG	10KG	15KG	20KG	25KG	30KG			
		速度[mm/s] Speed	3000	3000	3000	3000	3000	3000			
	侧装	速度[mm/s] Speed	2000	2000							
		垂直	速度[mm/s] Speed	2000	2000						
		噪音noise[dB]	≤75								
		使用温度[°C] Operating temperature	-20°C—+50°C								

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

## FBL80 直线模组-尺寸图

## FBL80-DIMENSIONAL DRAWING



行程3900mm以上属于定制产品, 具体参数及报价请联系我们。  
Products with a stroke of 3900mm or above are custom-made. For specific parameters and pricing, please contact us.

# 直线运动 系统 智造商

LINEAR MOTION  
SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS  
MANUFACTURER



FPB系列模组是以同步带为驱动，可轻易达到长行程使用条件，实现大范围的应用，采用铝制结构，最大行程可达5900mm，最高速度可达2000mm/s

FPB series modules are driven by synchronous belt , can easily reach long Stroke use condition , realized big motion range application ,use aluminum made structure, max Stroke reach 5900mm, max speed up to 2000mm/s

最重负载

Maximum Load

40kg

最高速度

maximum speed

2000mm/s

重复定位精度

Repeat positioning accuracy

±0.05mm

最长行程

Longest travel

5900mm

## FPB系列 同步带式模组

SYNCHRONOUS BELT MODULE

低噪音 轻量化

Low noise and lightweight



本体宽度 30mm  
width  
最大行程3900mm  
max stroke  
最大负载 8kg  
max payload



本体宽度 45mm  
width  
最大行程3900mm  
max stroke  
最大负载 15kg  
max payload



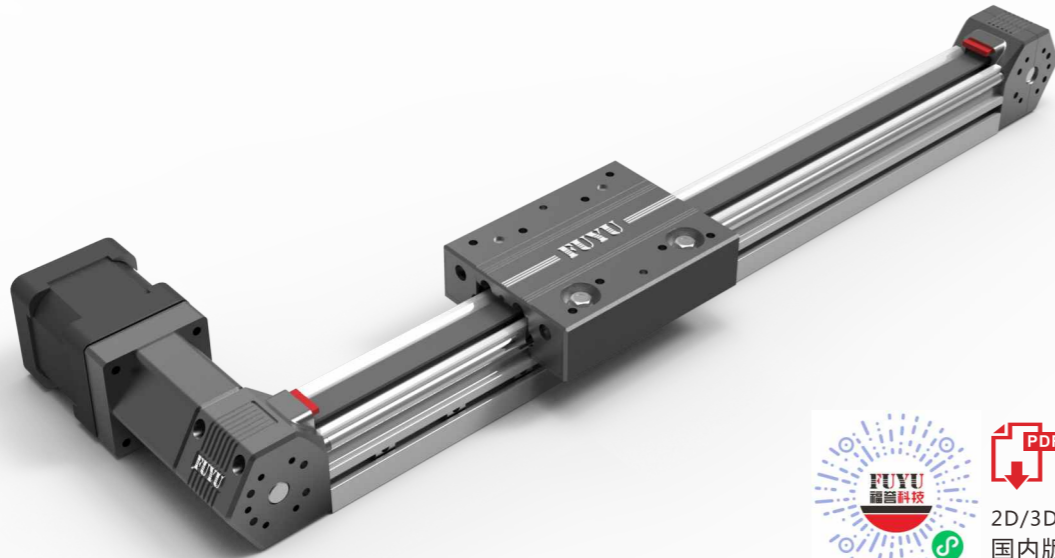
本体宽度 50mm  
width  
最大行程 5900mm  
max stroke  
最大负载 25kg  
max payload



本体宽度 60mm  
width  
最大行程5900mm  
max stroke  
最大负载 40kg  
max payload

## FPB30 直线模组

## FPB30 LINEAR GUIDE



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 100~3900

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 3

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 8

## FPB30 直线模组-型号表示方式

## FPB30-ORDERING METHOD

※为标配电机

FPB30		E300		L		B42		S	
● 同步带模组-FPB系列 Belt module FPB series		● 有效行程 Effective trip		● 电机位置 Motor position		● 厂牌 Brand name		● 刹车 brake	
型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)	型号 Model	标准行程 Stroke (mm)	电机折向 Motor folding direction		伺服电机 Servo motor		无刹车不表示 Extra Enquiry If Need Brake	
FPB30	30	FPB30	E100-3900	L	电机左方 Motor Left	P松下 T台达 Y安川 M三菱 C 国产	40:400W		
				R	电机右方 Motor Right	步进电机 Stepping motor			
						※ B42	42X47		
						B57	57X56		

## FPB30 直线模组-搭配表

## FPB30-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)	PMT-24V350W	FMDD50D40NOM
	FMC4030		PMT-24V100W	
			LRS-350-24	

## FPB30 直线模组-技术参数

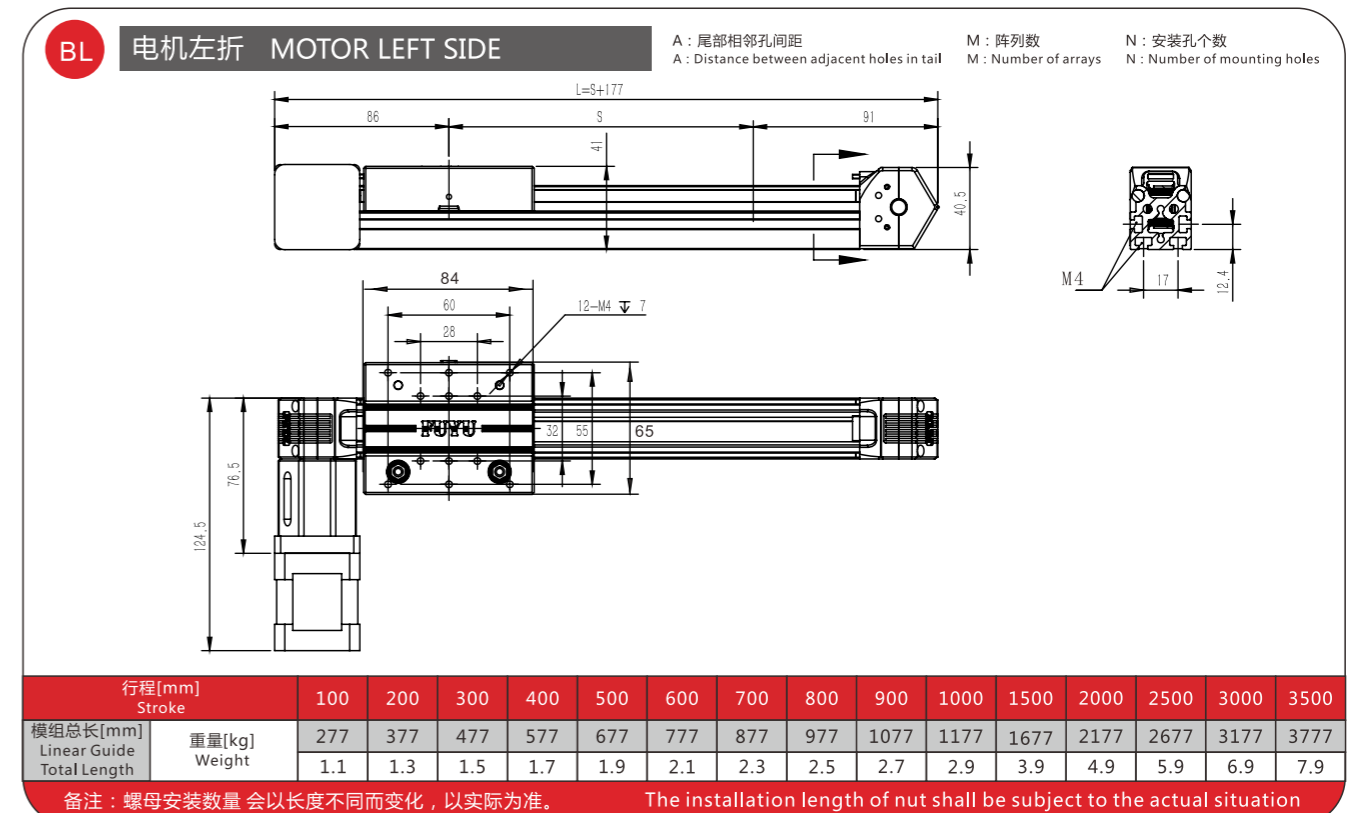
## FPB30 TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER		重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.05										
		导程[mm] Stroke		60										
4247 步进电机 stepper motor	负载[kg] loadings	1KG	2KG	3KG	4KG	5KG	6KG	7KG	8KG					
	水平 速度[mm/s] Speed	800	800	600	500	500	400	300	200					
	侧装 速度[mm/s] Speed	400	300	200	100									
	垂直 速度[mm/s] Speed	200	100											
5756 步进电机 stepper motor	负载[kg] loadings	1KG	2KG	3KG	4KG	5KG	6KG	7KG	8KG					
	水平 速度[mm/s] Speed	1000	1000	800	800	600	500	400	300					
	侧装 速度[mm/s] Speed	500	400	300	200	100								
	垂直 速度[mm/s] Speed	300	200	100										
	吊装 速度[mm/s] Speed	500	400	300	200	100								
使用温度[°C] Operating temperature		-20°C—+50°C												
噪音noise[dB]		≤65												

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

## FPB30 直线模组-尺寸图

## FPB30-DIMENSIONAL DRAWING



行程3500mm以上属于非标准品，具体参数请联系我们。

A travel distance of over 3500mm is considered a non-standard product. Please contact us for specific parameters

## FPB45 直线模组

## FPB45 LINEAR GUIDE



有效行程[mm]  
Effective Stroke 100~3900

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 6

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 15

## FPB45 直线模组-型号表示方式

## FPB45-ORDERING METHOD

※为标配电机

FPB45		E300		L		B57		S	
● 同步带模组-FPB系列 Belt module FPB series		● 有效行程 Effective trip		● 电机位置 Motor position		● 厂牌 Brand name		● 刹车 brake	
型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)	型号 Model	标准行程 Stroke (mm)	电机折向 Motor folding direction		伺服电机 Servo motor		步进电机 Stepping motor	
FPB45	45	FPB45	E100-3900	L	电机左方 Motor Left	P松下 T台达 Y安川 M三菱 C 国产	※ B57	57X56	
				LU	电机左上方 Motor Upper Left		B60	60X102	
				LD	电机左下方 Motor Lower Left				
				R	电机右方 Motor Right				
				RU	电机右上方 Motor Upper Right				
				RD	电机右下方 Motor Lower Right				
									无刹车不表示 Extra Enquiry If Need Brake

## FPB45 直线模组-搭配表

## FPB45-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)	PMT-24V350W	FMDD50D40NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	PMT-24V100W	
			LRS-350-24	

## FPB45 直线模组-技术参数

## FPB45 TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER		重复定位精度[mm] Position Accuracy	±0.05								
		导程[mm] Stroke	70								
5756 步进电机 stepper motor	水平	负载[kg] loadings	2KG	4KG	6KG	8KG	10KG	12KG	14KG	15KG	
	侧装	速度[mm/s] Speed	1000	1000	800	800	600	600	500	500	
		速度[mm/s] Speed	1000	800	800	600	400				
	垂直	速度[mm/s] Speed	1KG ▶ 800		2KG ▶ 600		3KG ▶ 300				
400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	2KG	4KG	6KG	8KG	10KG	12KG	14KG	15KG	
	侧装	速度[mm/s] Speed	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
		速度[mm/s] Speed	2000	2000	2000	2000					
	垂直	速度[mm/s] Speed	2000	2000	1500						
	吊装	速度[mm/s] Speed	2000	2000	2000	2000					
噪音noise[dB]		≤60-70									
使用温度[°C] Operating temperature		-20°C—+50°C									

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

## FPB45 直线模组-尺寸图

## FPB45-DIMENSIONAL DRAWING

BL 电机左折 MOTOR LEFT SIDE

A : 尾部相邻孔间距 A : Distance between adjacent holes in tail M : 阵列数 M : Number of arrays N : 安装孔个数 N : Number of mounting holes

行程[mm] Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000	2500	3000	3500	
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	5776 步进电机 Stepper Motor	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1750	2250	2750	3250	3750
重量[kg] Weight	台达400W伺服电机 AC Servo Motor	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1750	2250	2750	3250	3750

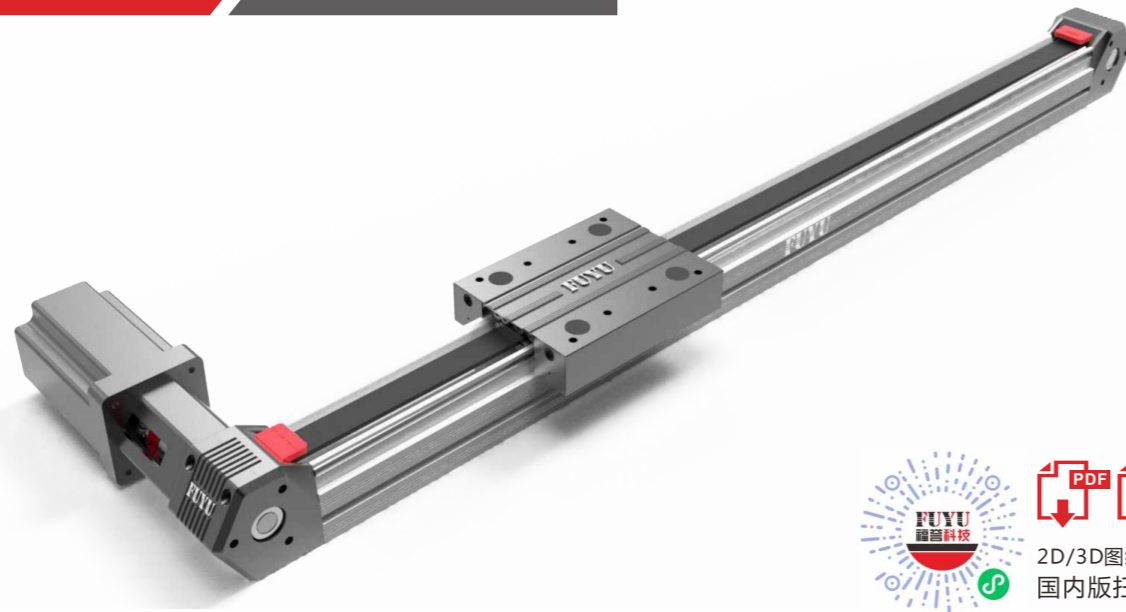
备注：螺母安装数量 会以长度不同而变化，以实际为准。 The installation length of nut shall be subject to the actual situation

行程3500mm以上属于非标准品，具体参数请联系我们。

A travel distance of over 3500mm is considered a non-standard product. Please contact us for specific parameters

## FPB50 直线模组

## FPB50 LINEAR GUIDE



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 100~5900

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 8

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 25

## FPB50 直线模组-型号表示方式

## FPB50-ORDERING METHOD

※为标配电机

FPB50		E300		L		B57		S	
同步带模组-FPB系列 Belt module FPB series		有效行程 Effective trip		电机位置 Motor position		厂牌 Brand name		刹车 brake	
型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)	型号 Model	标准行程 Stroke (mm)	电机折向 Motor folding direction		伺服电机 Servo motor		无刹车不表示 Extra Enquiry If Need Brake	
FPB50	50	FPB50	E100-5900	L	电机左方 Motor Left	P松下 T台达 Y安川 M三菱 C 国产	40:400W		
				LU	电机左上方 Motor Upper Left				
				LD	电机左下方 Motor Lower Left				
				R	电机右方 Motor Right				
				RU	电机右上方 Motor Upper Right				
				RD	电机右下方 Motor Lower Right				
						步进电机 Stepping motor			
						※ B57	57X76		
						B60	60X102		

## FPB50 直线模组-搭配表

## FPB50-COLLOCATION LIST

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)	PMT-24V350W	FMDD50D40NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	PMT-24V100W	
			LRS-350-24	

## FPB50 直线模组-技术参数

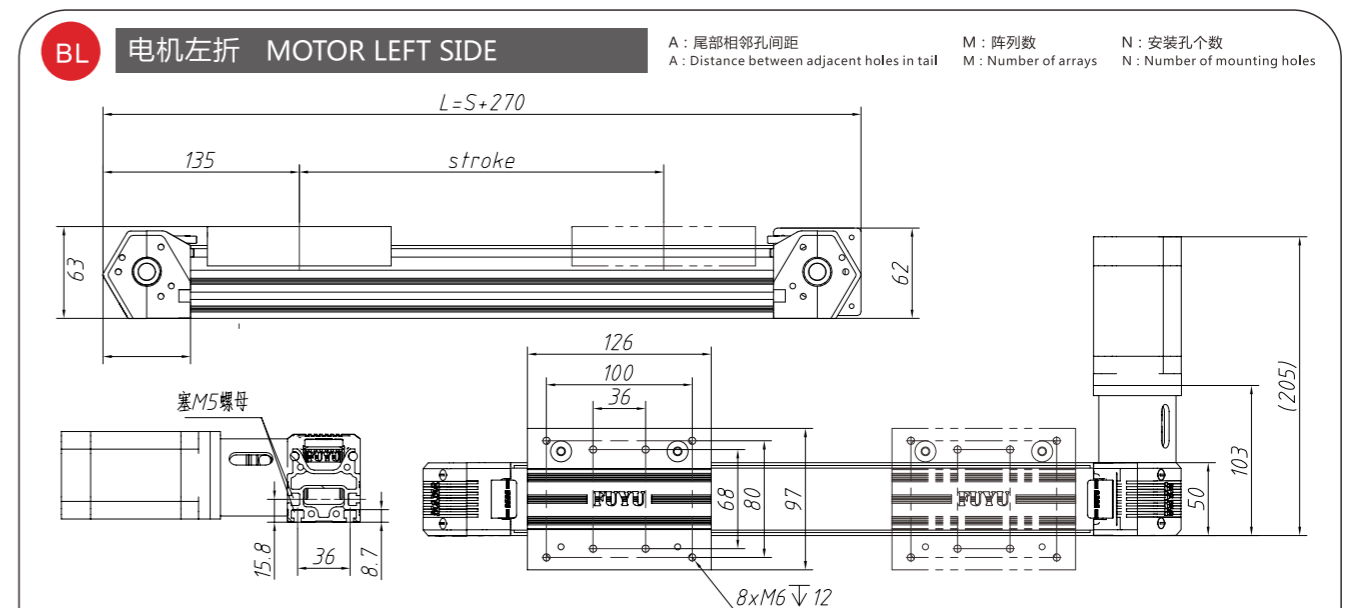
## FPB50 TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER													
重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.05											
导程[mm] Stroke		95											
5776 步进电机 stepper motor	负载[kg] loadings	2KG	4KG	6KG	8KG	10KG	12KG	14KG	15KG	20KG	25KG		
	水平 速度[mm/s] Speed	1000	1000	1000	900	800	700	600	500	300	200		
	侧装 速度[mm/s] Speed	1000	1000	1000	900	700	400	300	300				
	垂直 速度[mm/s] Speed	800	500										
400W 伺服电机 AC Servo Motor	负载[kg] loadings	2KG	4KG	6KG	8KG	10KG	12KG	14KG	15KG	20KG	25KG		
	水平 速度[mm/s] Speed	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1500	1500		
	侧装 速度[mm/s] Speed	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000				
	垂直 速度[mm/s] Speed	2000	2000	2000	1000								
吊装 速度[mm/s] Speed	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000					
噪音noise[dB]		≤65											
使用温度[°C] Operating temperature		-20°C—+50°C											

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

## FPB50 直线模组-尺寸图

## FPB50-DIMENSIONAL DRAWING



行程[mm] Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000	2500	3000	3500
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	370	470	570	670	770	870	970	1070	1170	1270	1770	2270	2770	3270	3770
重量[kg] Weight	370	470	570	670	770	870	970	1070	1170	1270	1770	2270	2770	3270	3770
	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.1	9.6	11.1	12.6	14.1	15.6

备注: 螺母安装数量 会以长度不同而变化, 以实际为准。

The installation length of nut shall be subject to the actual situation

行程3500mm以上属于非标准品, 具体参数请联系我们。

A travel distance of over 3500mm is considered a non-standard product. Please contact us for specific parameters



# 直线运动 系统 智造商

LINEAR MOTION  
SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS  
MANUFACTURER



FTH模组可轻易达到高精度使用需求，运转稳定，重复定位精度可达到 $\pm 0.02\text{mm}$ ，完美应对所有自动化市场需求，使用范围及用途广泛，是目前国际市场主要运用的产品之一。

FTH module can easily meet the requirements of high-precision use, stable operation, and repeated positioning accuracy of  $\pm 0.02\text{mm}$ . It perfectly responds to the needs of all automation markets. It is widely used in the industry and popularized in the global market.

最重负载

Maximum Load

120kg

最高速度

maximum speed

400mm/s

重复定位精度

Repeat positioning accuracy

$\pm 0.02\text{mm}$

最长行程

Longest travel

1500mm

## FTH系列 盖板丝杆式模组

SEMI ENCLOSED SCREW LINEAR MODULE

高精度 高刚性

High precision and rigidity



本体宽度 102mm  
width  
最大行程 1050mm  
max stroke  
最大负载 50kg  
max payload



本体宽度 135mm  
width  
最大行程 1250mm  
max stroke  
最大负载 80kg  
max payload



本体宽度 170mm  
width  
最大行程 1500mm  
max stroke  
最大负载 120kg  
max payload

## FTH12直线模组

## FTH12 LINEAR GUIDE

Double rail  
双轨



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 50~1050

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 40

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 50

## FTH12 直线模组-型号表示方式

## FTH12-ORDERING METHOD

※为标配电机

FTH12	C7	10	E300	BC	C40	S																									
<p>● 丝杆模组 Screw module</p> <table border="1"> <tr> <th>型号 Model</th> <th>本体宽 (mm) Wide(mm)</th> </tr> <tr> <td>FTH12</td> <td>102</td> </tr> </table>	型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)	FTH12	102	<p>● 导程 Lead</p> <table border="1"> <tr> <th>丝杆导程 screw lead</th> </tr> <tr> <td>05 5mm</td> </tr> <tr> <td>10 10mm</td> </tr> </table>	丝杆导程 screw lead	05 5mm	10 10mm	<p>● 电机位置 Motor position</p> <table border="1"> <tr> <th>电机折向 Motor folding direction</th> </tr> <tr> <td>M 电机内置 Motor hidden in</td> </tr> <tr> <td>BC 电机直连 Motor Exposed</td> </tr> <tr> <td>BL 电机左折 Motor Left Side</td> </tr> <tr> <td>BR 电机右折 Motor Right Side</td> </tr> <tr> <td>BD 电机下折 Motor Down Side</td> </tr> </table>	电机折向 Motor folding direction	M 电机内置 Motor hidden in	BC 电机直连 Motor Exposed	BL 电机左折 Motor Left Side	BR 电机右折 Motor Right Side	BD 电机下折 Motor Down Side	<p>● 厂牌 Brand name</p> <table border="1"> <tr> <th>伺服电机 Servo motor</th> </tr> <tr> <td>P松下 40:400W</td> </tr> <tr> <td>T台达 75:750W</td> </tr> <tr> <td>Y安川</td> </tr> <tr> <td>M三菱</td> </tr> <tr> <td>C国产</td> </tr> </table>	伺服电机 Servo motor	P松下 40:400W	T台达 75:750W	Y安川	M三菱	C国产	<p>● 刹车 brake</p> <p>无刹车不表示 Extra Enquiry If Need Brake</p>	<p>● 丝杆精度 Screw accuracy</p> <table border="1"> <tr> <th>丝杆精度 Screw accuracy</th> </tr> <tr> <td>C7 ±0.02</td> </tr> </table>	丝杆精度 Screw accuracy	C7 ±0.02	<p>● 有效行程 Effective trip</p> <table border="1"> <tr> <th>丝杆外径 Screw Outer Diameter</th> <th>标准行程 Wide(mm)</th> </tr> <tr> <td>Ø16</td> <td>50-1050</td> </tr> </table>	丝杆外径 Screw Outer Diameter	标准行程 Wide(mm)	Ø16	50-1050
型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)																														
FTH12	102																														
丝杆导程 screw lead																															
05 5mm																															
10 10mm																															
电机折向 Motor folding direction																															
M 电机内置 Motor hidden in																															
BC 电机直连 Motor Exposed																															
BL 电机左折 Motor Left Side																															
BR 电机右折 Motor Right Side																															
BD 电机下折 Motor Down Side																															
伺服电机 Servo motor																															
P松下 40:400W																															
T台达 75:750W																															
Y安川																															
M三菱																															
C国产																															
丝杆精度 Screw accuracy																															
C7 ±0.02																															
丝杆外径 Screw Outer Diameter	标准行程 Wide(mm)																														
Ø16	50-1050																														

## FTH12 直线模组-搭配表

## FTH12-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)

## FTH12 直线模组-技术参数

## FTH12-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER		重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.02										
		滚珠丝杆直径[mm] Ball Screw Diameter					φ16					φ16		
		滚珠丝杆导程[mm] Lead		5					10					
400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	10	20	30	40	50	10	20	30	40	50		
		速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	200	400	400	400	400	400		
	侧装	速度[mm/s] Speed	200	200	200				400	400	400			
		速度[mm/s] Speed	200	200	200	200				400	400	400	400	
垂直	速度[mm/s] Speed	200	200	200	200				400	400	400	400		
	速度[mm/s] Speed	200	200	200				400	400	400				
		噪音noise[dB]		≤75										
		使用温度[°C] Operating temperature		-20°C—+50°C										

加减速时间 0.5S Acceleration and deceleration time 0.5S

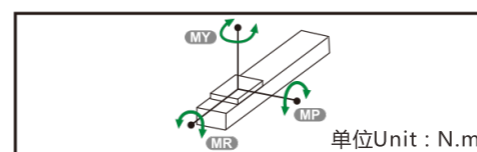
## FTH12 直线模组-容许负载扭矩

## FTH12-ALLOWABLE LOAD TORQUE

水平安装 Horizontal installation		A	B	C	侧挂安装 Wall installation		A	B	C	垂直安装 Vertical installation		A	C		
导程 5 Stroke	30kg	882	65	78	导程 5 Stroke	25kg	100	84	1000	导程 5 Stroke	5kg	550	550		
	40kg	606	43	51		导程 5 Stroke	35kg	63	50		725	导程 5 Stroke	8kg	345	345
	50kg	300	25	24			50kg	35	29		450		15kg	220	220
导程 10 Stroke	15kg	875	138	157	导程 10 Stroke	10kg	250	220	1300	导程 10 Stroke	4kg	600	600		
	25kg	485	75	85		导程 10 Stroke	20kg	110	90		650	导程 10 Stroke	10kg	300	300
	30kg	380	60	64			30kg	65	55		385				
导程 20 Stroke	5kg	1100	380	380	导程 20 Stroke	6kg	310	315	950	导程 20 Stroke	2kg	950	950		
	10kg	550	180	180		导程 20 Stroke	12kg	145	145		450	导程 20 Stroke	5kg	640	640
	20kg	500	90	90			20kg	90	90		285				

## FTH12 直线模组-静态容许负载

## FTH12-STATIC LOADING MOMENT



MY	150
MP	150
MR	130

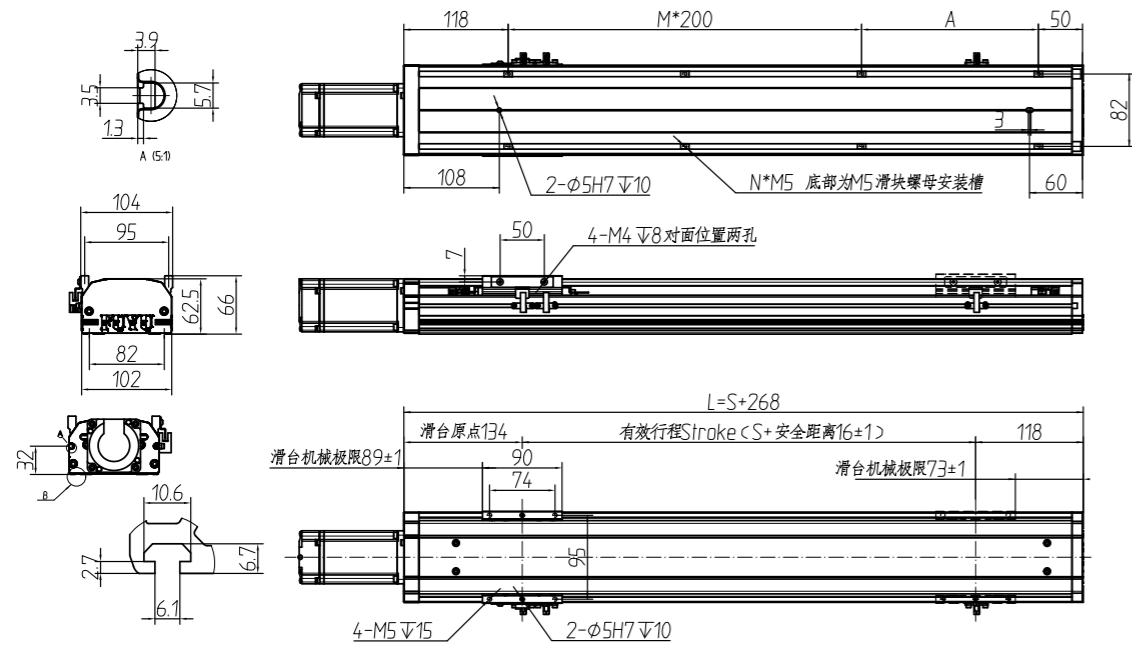
力矩所表示的数据代表重心  
The data represented by the moment represent the center of gravity

# FTH12 直线模组-尺寸图

# FTH12-DIMENSIONAL DRAWING

## BC 电机直连 MOTOR EXPOSED

A: 尾部相邻孔间距 M: 阵列数 N: 安装孔个数  
 A: Distance between adjacent holes in tail M: Number of arrays N: Number of mounting holes



※ 不含电机重量 weight without motor

行程[mm] Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1050
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	318	368	418	468	518	568	618	668	768	868	968	1068	1168	1268	1318
重量[kg] Weight	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.5	10.5	11.5	12.5	13.5	14.5

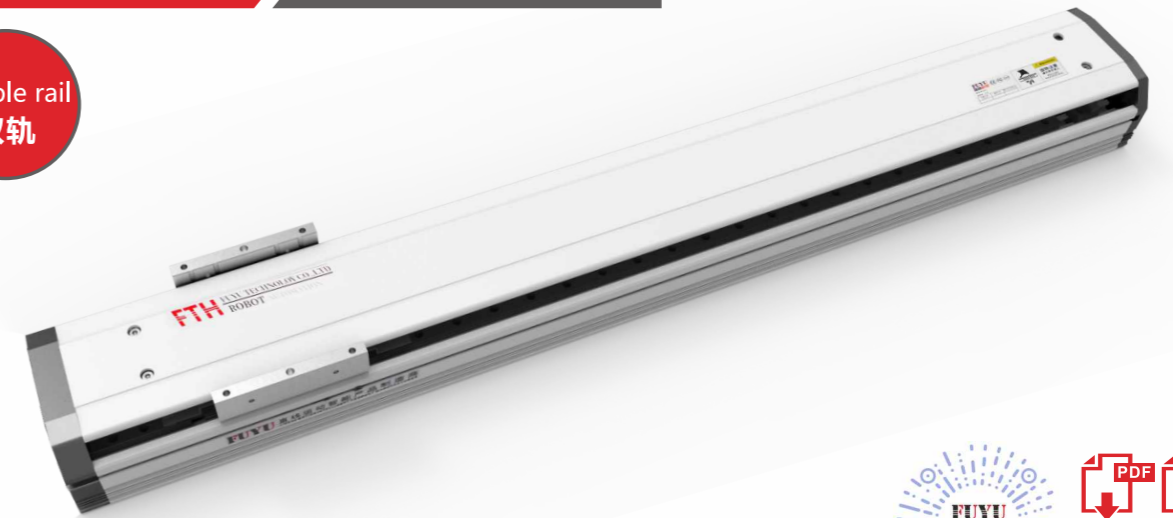
备注:安装孔位为标准孔位,可定制。

Note: The mounting holes are standard, it can be customized.

# FTH14直线模组

# FTH14 LINEAR GUIDE

Double rail  
双轨



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 50~1250

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 50

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 80

## FTH14 直线模组-型号表示方式

## FTH14-ORDERING METHOD

※为标配电机

FTH14	C7	10	E300	BC	C40	S
丝杆模组 Screw module	型号 Model FTH14	本体宽 (mm) Wide(mm) 135	丝杆导程 screw lead 05 5mm 10 10mm	电机位置 Motor position 电机折向 Motor folding direction M 电机内置 Motor hidden in BC 电机直连 Motor Exposed BL 电机左折 Motor Left Side BR 电机右折 Motor Right Side BD 电机下折 Motor Down Side	厂牌 Brand name 伺服电机 Servo motor P松下 40:400W T台达 75:750W Y安川 M三菱 C 国产	重复定位精度 Repeated Positioning Accuracy 丝杆精度 Screw accuracy C7 ±0.02
有效行程 Effective trip	丝杆外径 Screw Outer Diameter Ø16 50-1250 Ø20 50-1250	标准行程 Wide(mm) 50-1250 50-1250	步进电机 Stepping motor B60 60X102 B86 86X128	刹车 brake 无刹车不表示 Extra Enquiry If Need Brake		

## FTH14 直线模组-搭配表

## FTH14-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)

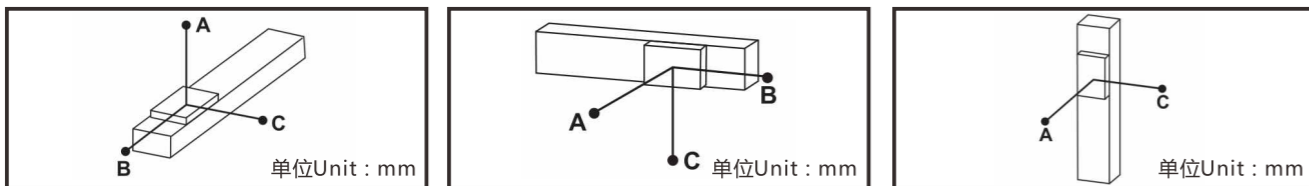
**FTH14 直线模组-技术参数**

**FTH14-TECHNICAL PARAMETER**

<b>TECHNICAL PARAMETER</b>	重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.02									
	滚珠丝杆直径[mm] Ball Screw Diameter		φ16									
	滚珠丝杆导程[mm] Lead		5									
	400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	10	20	30	40	50	60	70	80	
			速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	200	200	200	200	200
		侧装	速度[mm/s] Speed	200	200	200	200					
			垂直	速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	200			
	倒装	速度[mm/s] Speed	200	200	200	200						
		噪音noise[dB]		≤75								
	导程[mm] Stroke		10									
400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	10	20	30	40	50	60	70	80		
		速度[mm/s] Speed	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
	侧装	速度[mm/s] Speed	400	400	400	400						
		垂直	速度[mm/s] Speed	400	400	400	400	400				
	倒装	速度[mm/s] Speed	400	400	400	400						
噪音noise[dB]		≤75										
使用温度[°C] Operating temperature		-20°C—+50°C										

**FTH14 直线模组-容许负载扭矩**

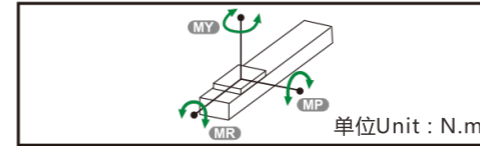
**FTH14-ALLOWABLE LOAD TORQUE**



水平安装 Horizontal installation		A	B	C	侧挂安装 Wall installation			垂直安装 Vertical installation					
导程 5 Stroke	60kg	2512	242	232	导程 5 Stroke	55kg	257	269	2883	导程 5 Stroke	15kg	1118	1118
	80kg	1811	172	164		75kg	178	186	2000		22kg	770	770
	110kg	1300	118	115		110kg	114	118	1275		30kg	563	563
导程 10 Stroke	30kg	2727	470	430	导程 10 Stroke	35kg	363	395	2368	导程 10 Stroke	10kg	1500	1500
	50kg	1577	266	242		55kg	218	238	1445		14kg	1072	1072
	90kg	830	136	125		90kg	124	136	833		25kg	599	599
导程 20 Stroke	10kg	2304	1222	1028	导程 20 Stroke	12kg	854	1019	2552	导程 20 Stroke	4kg	2980	2980
	22kg	1443	540	451		20kg	500	596	1588		10kg	1190	1190
	40kg	880	283	238		40kg	235	281	874				

**FTH14 直线模组-静态容许负载**

**FTH14-STATIC LOADING MOMENT**

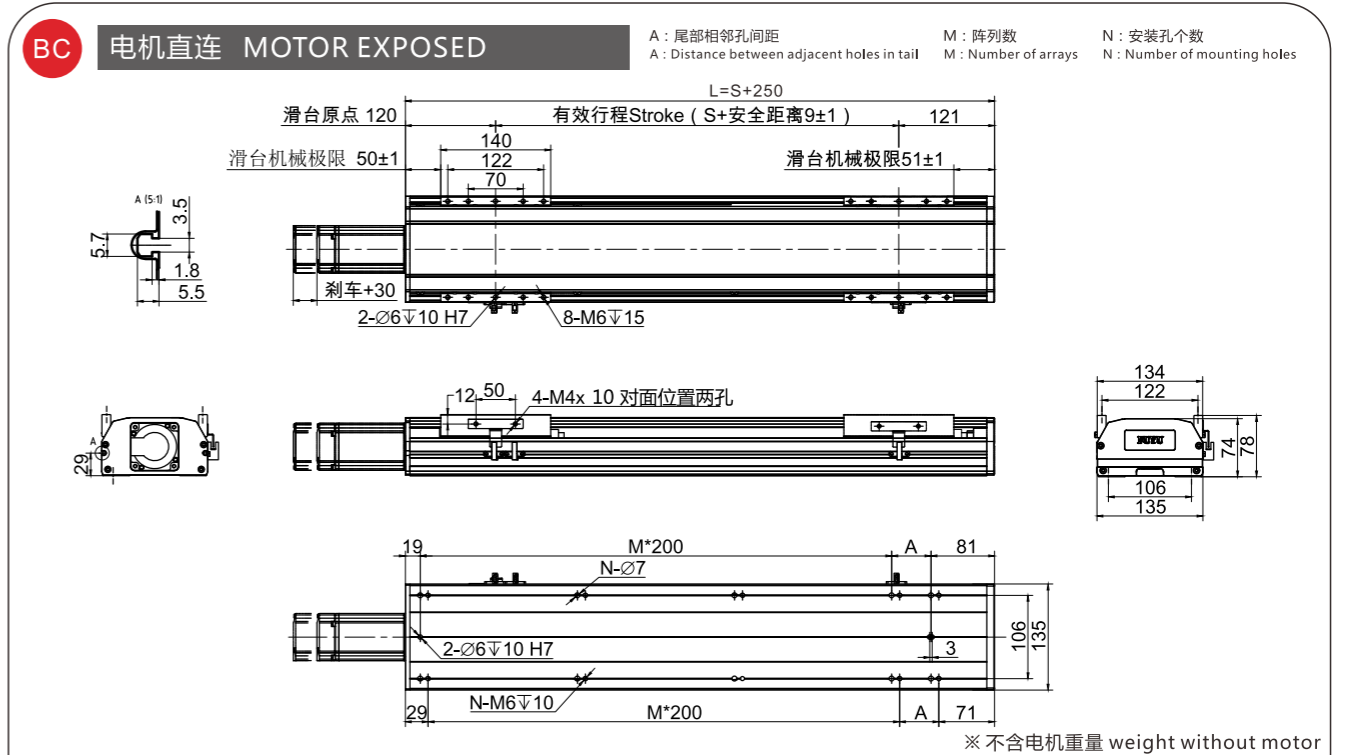


MY	551
MP	552
MR	485

力矩所表示的数据代表重心  
The data represented by the moment represent the center of gravity

**FTH14 直线模组-尺寸图**

**FTH14-DIMENSIONAL DRAWING**



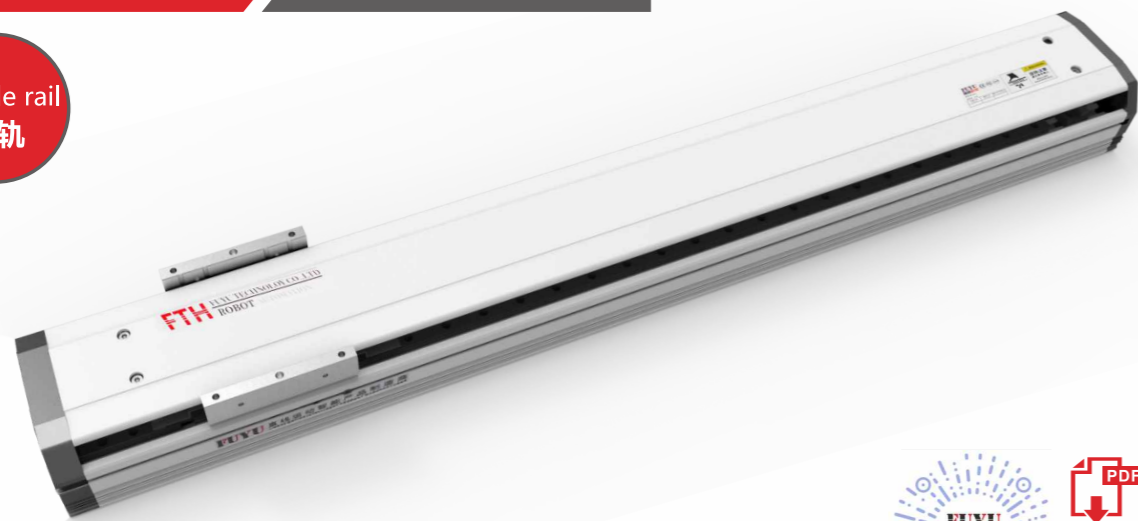
备注: 安装孔位为标准孔位, 可定制。

Note: The mounting holes are standard, it can be customized.

# FTH17直线模组

# FTH17 LINEAR GUIDE

Double rail  
双轨



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 50~1500

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 60

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 120

## FTH17 直线模组-型号表示方式

## FTH17-ORDERING METHOD

※为标配电机

<b>FTH17</b>	<b>C7</b>	<b>10</b>	<b>E300</b>	<b>BC</b>	<b>C40</b>	<b>S</b>
--------------	-----------	-----------	-------------	-----------	------------	----------

**丝杆模组**  
Screw module

型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)
FTH17	170

**重复定位精度**  
Repeated Positioning Accuracy

丝杆精度 Screw accuracy	丝杆精度 Screw accuracy
C7	±0.02

**有效行程**  
Effective trip

丝杆外径 Screw Outer Diameter	标准行程 Wide(mm)
Ø20/25	50-1500

**电机位置**  
Motor position

电机折向 Motor folding direction	
M	电机内置 Motor hidden in
BC	电机直连 Motor Exposed
BL	电机左折 Motor Left Side
BR	电机右折 Motor Right Side
BD	电机下折 Motor Down Side

**厂牌**  
Brand name

伺服电机 Servo motor	
P松下	40:400W
T台达	75:750W
Y安川	
M三菱	
C 国产	
步进电机 Stepping motor	
B60	60X102
B86	86X128

**刹车**  
brake

无刹车不表示  
Extra Enquiry If Need Brake

## FTH17 直线模组-搭配表

## FTH17-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch
TPC7062HW	FSC-2A FMC4030	SN04-N(NPN.NO) FML-(NPN/PNP)

## FTH17 直线模组-技术参数

## FTH17-TECHNICAL PARAMETER

<b>TECHNICAL PARAMETER</b>	重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.02												
	滚珠丝杆直径[mm] Ball Screw Diameter		φ20/25												
	滚珠丝杆导程[mm] Lead		5												
	400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
			速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
		侧装	速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	200							
		垂直	速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	200	200						
		倒装	速度[mm/s] Speed	200	200	200	200	200							
	噪音noise[dB]		≤85												
	导程[mm] Stroke		10												
	400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
			速度[mm/s] Speed	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
		侧装	速度[mm/s] Speed	400	400	400	400	400							
		垂直	速度[mm/s] Speed	400	400	400	400	400	400						
	倒装	速度[mm/s] Speed	400	400	400	400	400								
噪音noise[dB]		≤85													
导程[mm] Stroke		20													
400W 伺服电机 AC Servo Motor	水平	负载[kg] loadings	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	
		速度[mm/s] Speed	500	500	500	500	500	500	500	500	400	400	400	400	400
	侧装	速度[mm/s] Speed	500	500	500	500	500								
	垂直	速度[mm/s] Speed	500	500	500	500	500	500							
	倒装	速度[mm/s] Speed	500	500	500	500	500								
噪音noise[dB]		≤85													
使用温度[°C] Operating temperature		-20°C—+50°C													

## FTH17 直线模组-容许负载扭矩

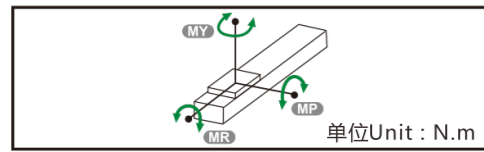
## FTH17-ALLOWABLE LOAD TORQUE

<p>单位Unit : mm</p>				<p>单位Unit : mm</p>				<p>单位Unit : mm</p>					
水平安装 Horizontal installation		A	B	C	侧挂安装 Wall installation		A	B	C	垂直安装 Vertical installation		A	C
导程 5 Stroke	70kg	3235	349	408	导程 5 Stroke	75kg	377	322	2988	导程 5 Stroke	20kg	1368	1368
	90kg	2482	263	306		95kg	288	246	2333		30kg	911	911
	120kg	1850	187	217		120kg	218	187	1850		50kg	546	546

导程 10 Stroke	65kg	1911	338	373	导程 10 Stroke	60kg	408	368	2092	导程 10 Stroke	15kg	1618	1618
	85kg	1445	248	276		80kg	296	266	1554		25kg	970	970
	110kg	1102	182	202		110kg	202	182	1102		40kg	606	606
导程 20 Stroke	35kg	1666	547	538	导程 20 Stroke	30kg	633	644	1961	导程 20 Stroke	10kg	1922	1922
	55kg	1030	331	328		50kg	365	369	1143		14kg	1377	1377
	80kg	697	232	232		80kg	213	214	681		25kg	771	771

### FTH17 直线模组-静态容许负载

### FTH17-STATIC LOADING MOMENT

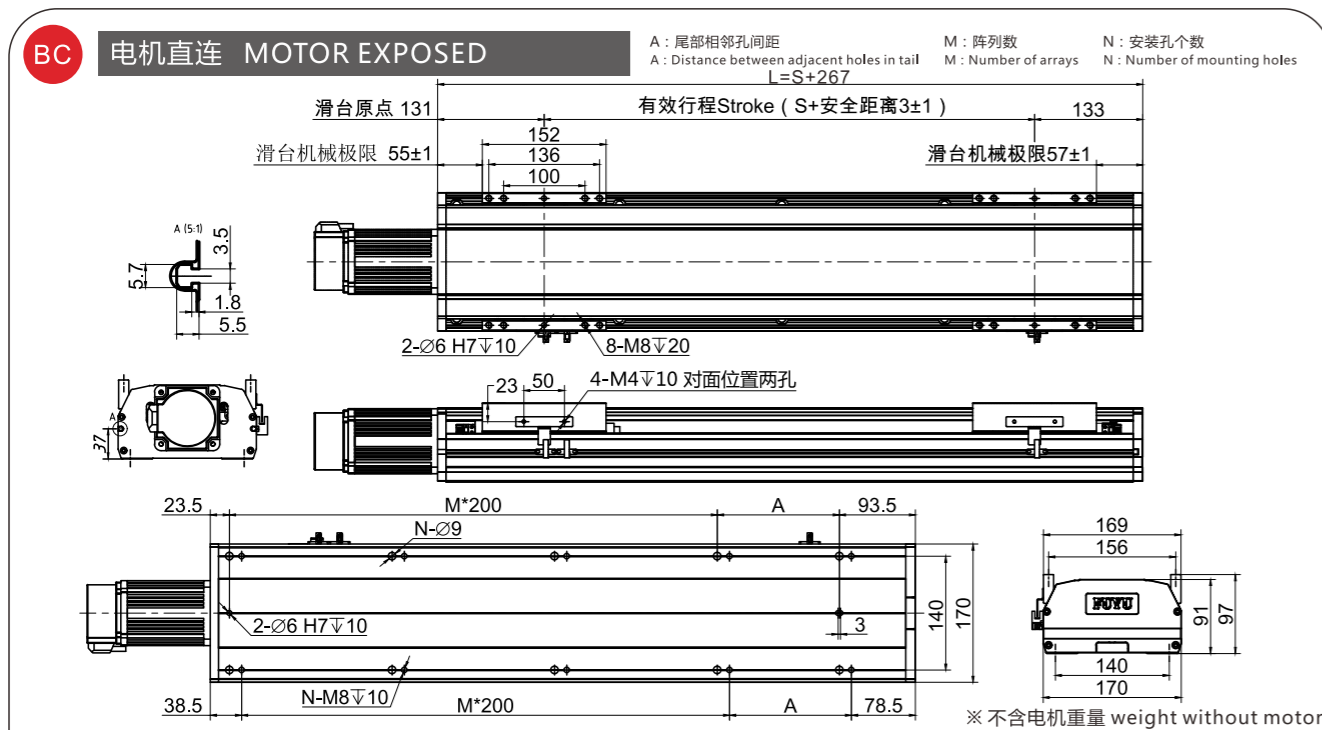


MY	1032
MP	1034
MR	908

力矩所表示的数据代表重心  
The data represented by the moment represent the center of gravity

### FTH17 直线模组-尺寸图

### FTH17-DIMENSIONAL DRAWING



行程[mm] Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	367	467	567	667	767	867	967	1067	1167	1267	1367	1467	1567	1667	1767
重量[kg] Weight	10.1	10.9	11.7	12.5	13.3	14.1	14.9	15.7	16.5	17.3	18.1	18.9	19.7	20.5	21.3

备注:安装孔位为标准孔位,可定制。

Note: The mounting holes are standard, it can be customized.

# 直线运动 系统 智造商

LINEAR MOTION  
SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS  
MANUFACTURER



FTB模组可轻易达到高速度使用需求，运转稳定，重复定位精度可达到  $\pm 0.05\text{mm}$ ，完美应对所有自动化市场需求，使用范围及用途广泛，是目前国际市场主要运用的产品之一。

FTB module can easily meet the needs of high-speed use, stable operation, and repeated positioning accuracy of  $\pm 0.05\text{mm}$ . It perfectly responds to the needs of all automation markets. It is widely used in the industry and popularized in the global market.

最重负载

Maximum Load

50kg

最高速度

maximum speed

2000mm/s

重复定位精度

Repeat positioning accuracy

$\pm 0.05\text{mm}$

最长行程

Longest travel

3500mm

## FTB系列 盖板同步带式模组

SEMI ENCLOSED BELT LINEAR MODULE

长行程 高速度

Long stroke, high speed



本体宽度 102mm  
width  
最大行程 1800mm  
max stroke  
最大负载 30kg  
max payload



本体宽度 135mm  
width  
最大行程 3500mm  
max stroke  
最大负载 40kg  
max payload



本体宽度 170mm  
width  
最大行程 3500mm  
max stroke  
最大负载 50kg  
max payload

## FTB12直线模组

## FTB12 LINEAR GUIDE

Double rail  
双轨



有效行程[mm]  
Effective Stroke 100-1800

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 15

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 30

## FTB12 直线模组-型号表示方式

## FTB12-ORDERING METHOD

※为标配电机

FTB12	L	35	E300	L	B60	S
-------	---	----	------	---	-----	---

● 同步带模组  
Belt module

型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)
FTB12	102

● 导轨  
Lead

同步带模组 Synchronous belt module
35mm

● 电机位置  
Motor position

电机折向 Motor folding direction		
L	电机左方 Motor Left	
LU	电机左上方 Motor Upper Left	
LD	电机左下方 Motor Lower Left	
R	电机右方 Motor Right	
RU	电机右上方 Motor Upper Right	
RD	电机右下方 Motor Lower Right	

● 厂牌  
Brand name

伺服电机 Servo motor	
P松下	40:400W
T台达	75:750W
Y安川	
M三菱	
C国产	

步进电机 Stepping motor	
B60	60X102
B86	86X128

● 传动材料类别  
Transmission material category

型号 Model	种类 Type
L	Pu皮带 PU BELT
X	橡胶皮带 Rubber belt

● 有效行程  
Effective trip

型号 Model	标准行程 Stroke (mm)
FTB12	E100-1800

● 刹车  
brake

无刹车不表示  
Extra Enquiry If Need Brake

## FTB12 直线模组-搭配表

## FTB12-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)

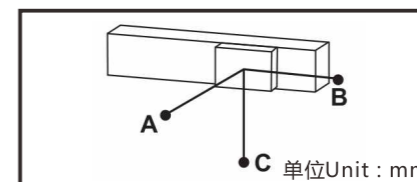
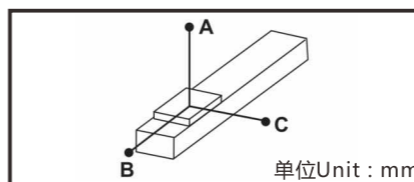
## FTB12 直线模组-技术参数

## FTB12-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER	重复定位精度[mm] Position Accuracy	±0.05						
	导轨[mm] Stroke	35						
	400W 伺服电机 AC Servo Motor	负载loadings[kg]	5	10	15	20	25	30
		水平 速度[mm/s] Speed	2000	2000	1800	1500	1000	1000
		侧装 速度[mm/s] Speed	2000	1500				
	垂直 速度[mm/s] Speed	2000	1500	1000				
噪音noise[dB]	≤75							
使用温度[°C] Operating temperature	-20°C—+50°C							

## FTB12 直线模组-容许负载扭矩

## FTB12-ALLOWABLE LOAD TORQUE



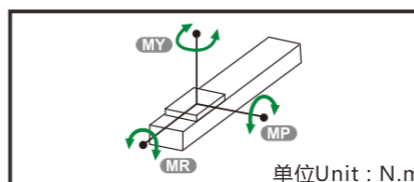
水平安装 Horizontal installation	A	B	C
5kg	495	155	130
8kg	301	91	77
10kg	236	71	60

侧挂安装 Wall installation	A	B	C
4kg	165	200	625
7kg	90	110	350
10kg	60	75	240

力矩所表示的数据代表重心  
The data represented by the moment represent the center of gravity

## FTB12 直线模组-静态容许负载

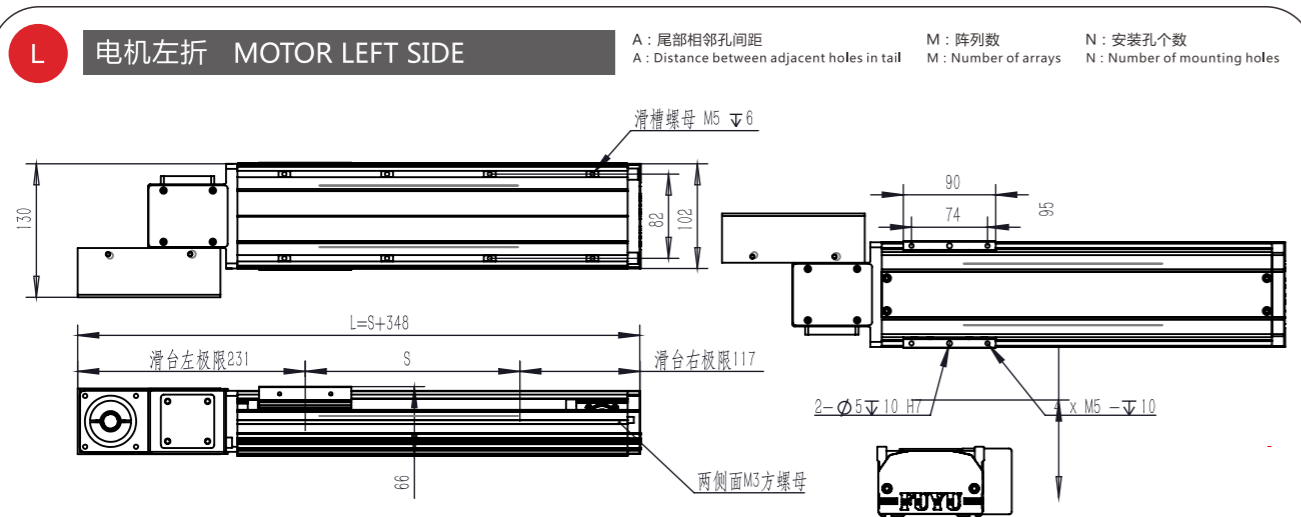
## FTB12-STATIC LOADING MOMENT



MY	110
MP	110
MR	120

## FTB12 直线模组-尺寸图

## FTB12-DIMENSIONAL DRAWING



※ 不含电机重量 weight without motor

行程[mm] Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1500	1800			
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	455	555	655	755	855	955	1055	1155	1255	1355	1855	2155			
重量[kg] Weight	3.57	4.53	5.17	5.81	6.45	7.09	7.73	8.37	9.01	9.65	12.85	14.77			

备注:安装孔位为标准孔位,可定制。

Note: The mounting holes are standard, it can be customized.

## FTB14直线模组

## FTB14 LINEAR GUIDE

Double rail  
双轨



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 100-3500

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 20

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 40

## FTB14 直线模组-型号表示方式

## FTB14-ORDERING METHOD

※为标配电机

FTB14	L	40	E300	L	B60	S																																																
<p>同步带模组 Belt module</p> <table border="1"> <tr><th>型号 Model</th><th>本体宽 (mm) Wide(mm)</th></tr> <tr><td>FTB14</td><td>135</td></tr> </table>	型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)	FTB14	135	<p>导程 Lead</p> <table border="1"> <tr><th>同步带模组 Synchronous belt module</th></tr> <tr><td>40mm</td></tr> </table>	同步带模组 Synchronous belt module	40mm	<p>电机位置 Motor position</p> <table border="1"> <tr><th colspan="2">电机折向 Motor folding direction</th></tr> <tr><td>L</td><td>电机左方 Motor Left</td></tr> <tr><td>LU</td><td>电机左上方 Motor Upper Left</td></tr> <tr><td>LD</td><td>电机左下方 Motor Lower Left</td></tr> <tr><td>R</td><td>电机右方 Motor Right</td></tr> <tr><td>RU</td><td>电机右上方 Motor Upper Right</td></tr> <tr><td>RD</td><td>电机右下方 Motor Lower Right</td></tr> </table>	电机折向 Motor folding direction		L	电机左方 Motor Left	LU	电机左上方 Motor Upper Left	LD	电机左下方 Motor Lower Left	R	电机右方 Motor Right	RU	电机右上方 Motor Upper Right	RD	电机右下方 Motor Lower Right	<p>厂牌 Brand name</p> <table border="1"> <tr><th colspan="2">伺服电机 Servo motor</th></tr> <tr><td>P松下</td><td>40:400W</td></tr> <tr><td>T台达</td><td>75:750W</td></tr> <tr><td>Y安川</td><td></td></tr> <tr><td>M三菱</td><td></td></tr> <tr><td>C 国产</td><td></td></tr> <tr><th colspan="2">步进电机 Stepping motor</th></tr> <tr><td>B60</td><td>60X102</td></tr> <tr><td>B86</td><td>86X128</td></tr> </table>	伺服电机 Servo motor		P松下	40:400W	T台达	75:750W	Y安川		M三菱		C 国产		步进电机 Stepping motor		B60	60X102	B86	86X128	<p>传动材料类别 Transmission material category</p> <table border="1"> <tr><th>型号 Model</th><th>种类 Type</th></tr> <tr><td>L</td><td>Pu皮带 PU BELT</td></tr> <tr><td>X</td><td>橡胶皮带 Rubber belt</td></tr> </table>	型号 Model	种类 Type	L	Pu皮带 PU BELT	X	橡胶皮带 Rubber belt	<p>有效行程 Effective trip</p> <table border="1"> <tr><th>型号 Model</th><th>标准行程 Stroke (mm)</th></tr> <tr><td>FTB14</td><td>E100-3500</td></tr> </table>	型号 Model	标准行程 Stroke (mm)	FTB14	E100-3500	<p>刹车 brake</p> <p>无刹车不表示 Extra Enquiry If Need Brake</p>
型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)																																																					
FTB14	135																																																					
同步带模组 Synchronous belt module																																																						
40mm																																																						
电机折向 Motor folding direction																																																						
L	电机左方 Motor Left																																																					
LU	电机左上方 Motor Upper Left																																																					
LD	电机左下方 Motor Lower Left																																																					
R	电机右方 Motor Right																																																					
RU	电机右上方 Motor Upper Right																																																					
RD	电机右下方 Motor Lower Right																																																					
伺服电机 Servo motor																																																						
P松下	40:400W																																																					
T台达	75:750W																																																					
Y安川																																																						
M三菱																																																						
C 国产																																																						
步进电机 Stepping motor																																																						
B60	60X102																																																					
B86	86X128																																																					
型号 Model	种类 Type																																																					
L	Pu皮带 PU BELT																																																					
X	橡胶皮带 Rubber belt																																																					
型号 Model	标准行程 Stroke (mm)																																																					
FTB14	E100-3500																																																					

## FTB14 直线模组-搭配表

## FTB14-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)

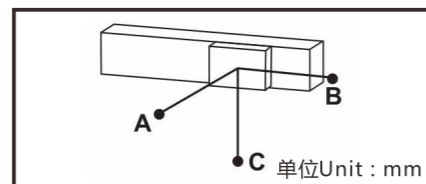
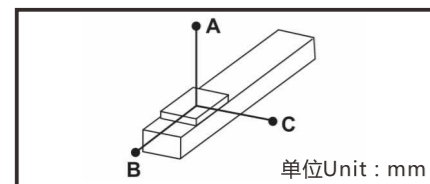
### FTB14 直线模组-技术参数

### FTB14-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER	重复定位精度[mm] Position Accuracy		±0.05							
	导程[mm] Stroke		40							
	400W 伺服电机 AC Servo Motor	负载loadings[kg]	5	10	15	20	25	30	35	40
		水平 速度[mm/s] Speed	2000	2000	1800	1500	1000	1000	800	800
		侧装 速度[mm/s] Speed	2000	1500	1000					
	垂直 速度[mm/s] Speed	2000	1500	1000	800					
噪音noise[dB]		≤75								
使用温度[°C] Operating temperature		-20°C—+50°C								

### FTB14 直线模组-容许负载扭矩

### FTB14-ALLOWABLE LOAD TORQUE



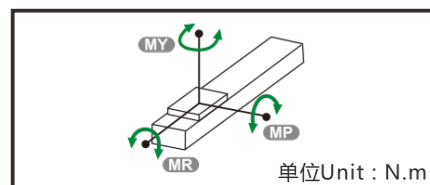
水平安装 Horizontal installation	A	B	C
10kg	1795	690	540
20kg	860	330	260
25kg	670	260	200

侧挂安装 Wall installation	A	B	C
15kg	50	450	1180
18kg	290	370	970
25kg	60	75	240

力矩所表示的数据代表重心  
The data represented by the moment represent the center of gravity

### FTB14 直线模组-静态容许负载

### FTB14-STATIC LOADING MOMENT



MY	560
MP	565
MR	490

### FTB14 直线模组-尺寸图

### FTB14-DIMENSIONAL DRAWING

**L 电机左折 MOTOR LEFT SIDE**

A : 尾部相邻孔间距 A : Distance between adjacent holes in tail M : 阵列数 M : Number of arrays N : 安装孔个数 N : Number of mounting holes

※ 不含电机重量 weight without motor

行程[mm] Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000	2500	3000	3500
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	522.5	622.5	722.5	822.5	922.5	1022.5	1122.5	1222.5	1322.5	1422.5	1922.5	2422.5	2922.5	3422.5	3922.5
重量[kg] Weight	7.3	8.2	9.1	10.0	10.9	11.8	12.7	13.6	14.5	15.4	19.9	24.4	28.9	33.4	37.9

备注:安装孔位为标准孔位,可定制。 Note: The mounting holes are standard,it can be customized.

# FTB17直线模组

# FTB17 LINEAR GUIDE

Double rail  
双轨



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 100-3500

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 25

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 50

## FTB17 直线模组-型号表示方式

## FTB17-ORDERING METHOD

※为标配电机

FTB17	L	40	E300	L	B60	S
-------	---	----	------	---	-----	---

**同步带模组**  
Belt module

型号 Model	本体宽 (mm) Wide(mm)
FTB17	170

**导轨**  
Lead

同步带模组
Synchronous belt module
40mm

**电机位置**  
Motor position

电机折向	
Motor folding direction	
L	电机左方 Motor Left
LU	电机左上方 Motor Upper Left
LD	电机左下方 Motor Lower Left
R	电机右方 Motor Right
RU	电机右上方 Motor Upper Right
RD	电机右下方 Motor Lower Right

**厂牌**  
Brand name

伺服电机	
Servo motor	
P松下	40:400W
T台达	75:750W
Y安川	
M三菱	
C国产	

**传动材料类别**  
Transmission material category

型号 Model	种类 Type
L	Pu皮带 PU BELT
X	橡胶皮带 Rubber belt

**有效行程**  
Effective trip

型号 Model	标准行程 Stroke (mm)
FTB17	E100-3500

**步进电机**  
Stepping motor

B60	60X102
B86	86X128

**刹车**  
brake

无刹车不表示  
Extra Enquiry If Need Brake

## FTB17 直线模组-搭配表

## FTB17-OPTIONAL ACCESSORIES

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)

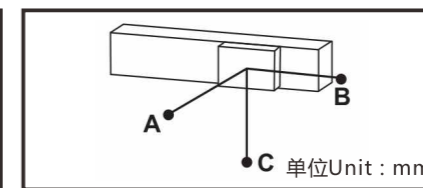
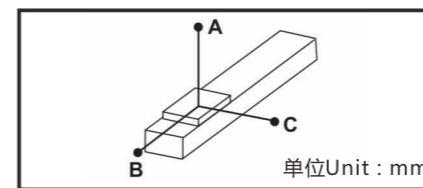
## FTB17 直线模组-技术参数

## FTB17-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER	重复定位精度[mm] Position Accuracy	±0.05											
	导轨[mm] Stroke	40											
	400W 伺服电机 AC Servo Motor	负载loadings[kg]	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
		水平 速度[mm/s] Speed	2000	2000	1800	1500	1000	1000	800	800	800	800	
		侧装 速度[mm/s] Speed	2000	1500	1000	800							
		垂直 速度[mm/s] Speed	2000	1500	1000	800	500						
噪音noise[dB]	≤75												
使用温度[°C] Operating temperature	-20°C—+50°C												

## FTB17 直线模组-容许负载扭矩

## FTB17-ALLOWABLE LOAD TORQUE



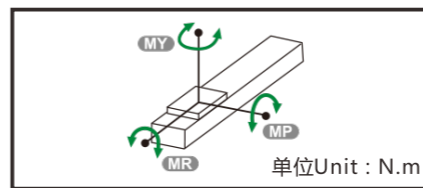
水平安装 Horizontal installation	A	B	C
10kg	3000	1200	1100
20kg	1500	550	500
30kg	950	360	320
45kg	588	220	201

侧挂安装 Wall installation	A	B	C
10kg	680	750	2000
20kg	390	430	1150
30kg	270	300	790
45kg	205	220	588

力矩所表示的数据代表重心  
The data represented by the moment represent the center of gravity

## FTB17 直线模组-静态容许负载

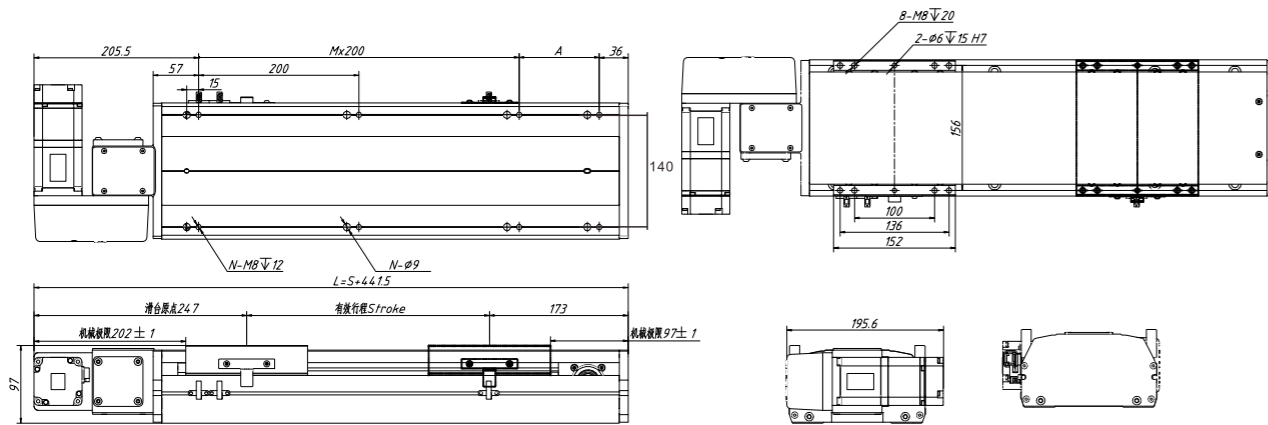
## FTB17-STATIC LOADING MOMENT



MY	1050
MP	1055
MR	910

L 电机左折 MOTOR LEFT SIDE

A : 尾部相邻孔间距 A : Distance between adjacent holes in tail  
 M : 阵列数 M : Number of arrays  
 N : 安装孔个数 N : Number of mounting holes



※ 不含电机重量 weight without motor

行程[mm] Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000	2500	3000	3500
模组总长[mm] Linear Guide Total Length	541.5	641.5	741.5	841.5	941.5	1041.5	1141.5	1241.5	1341.5	1441.5	1941.5	2441.5	2941.5	3441.5	3941.5
重量[kg] Weight	11.1	12.5	13.9	15.3	16.7	18.1	19.5	20.9	22.3	23.7	30.7	37.7	44.7	51.7	58.7

备注:安装孔位为标准孔位,可定制。

Note: The mounting holes are standard, it can be customized.

# 直线运动 系统 智造商

LINEAR MOTION  
SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS  
MANUFACTURER



FKK模组采用内嵌式结构设计，保障产品稳定性，满足客户对于高精度使用需求，运转稳定，重复定位精度可达到 $\pm 0.005\text{mm}$ ，完美应对高精尖仪器的市场需求，使用范围及用途广泛，是目前国际市场主要运用的产品之一。

The FKK linear module adopts an embedded structural design to ensure product stability, meet the customer's demand for high precision use, stable operation, and the repeated positioning accuracy can reach  $\pm 0.005\text{mm}$ . It is one of the main products used in the international market.

最重负载

Maximum Load

64kg

最高速度

maximum speed

200mm/s

重复定位精度

Repeat positioning accuracy

$\pm 0.005\text{mm}$

最长行程

Longest travel

816mm

## FKK系列 KK丝杆模组

KK LINEAR MODULE

高精度 高承载

High precision High load



本体宽度 40mm  
width  
最大行程136mm  
max stroke  
最大负载 6kg  
max payload



本体宽度 50mm  
width  
最大行程 220mm  
max stroke  
最大负载 18kg  
max payload



本体宽度 60mm  
width  
最大行程510mm  
max stroke  
最大负载 33kg  
max payload



本体宽度 86mm  
width  
最大行程816mm  
max stroke  
最大负载 64kg  
max payload

## ○ 模组之额定寿命计算

单轴机器人之寿命计算可分为两部分进行,包括直线导轨与滚珠丝杆,并以计算过程中数值较小者为该模组之额定寿命。其计算式分别如下:

◎ 直线导轨

$$L = \left( \frac{f_t}{f_w} \cdot \frac{C}{P_n} \right)^3 \times 50 \text{ km}$$

L: 额定寿命 (公里km)

C: 基本动额定负荷(N)

$f_t$ : 接触系数 (参考表格1)

$P_n$ : 工作负荷(N)

$f_w$ : 负荷系数 (参考表格2)

表格1

滑座型式	接触系数 $f_t$
A1,S1	1.0
A2,S2	0.81

表格2

工作环境		负荷系数 $f_w$
负荷状况	速度(V)	
无冲击力且平滑	低速 $V < 15\text{m/min}$	1.0~1.5
普通负荷力	中速 $15 < V < 60\text{m/min}$	1.5~2.0
受冲击力及振动	高速 $V > 60\text{m/min}$	2.0~3.5

◎ 滚珠丝杆及轴承

$$L = \left( \frac{1}{f_w} \cdot \frac{C_a}{P_{a,n}} \right)^3 \times 10^6 \text{ rev}$$

L: 额定寿命 (旋转数)

$C_a$ : 基本动额定负荷(N)

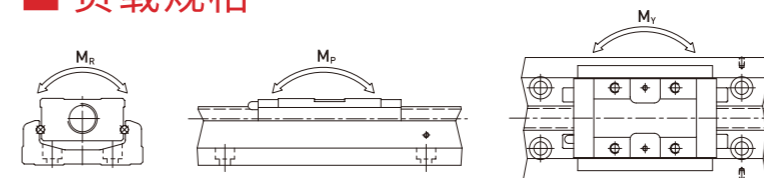
$f_w$ : 负荷系数 (参考表格2)

$P_{a,n}$ : 轴向工作负荷(N)

## ■ 最大速度

型号	滚珠丝杆导程 (mm)	轨道长度L2 (mm)	速度 (mm/sec)	
			精密级	一般级
FKK40	02	100	270	270
		150	270	270
		200	270	270
FKK50	02	150	270	270
		200	270	270
		300	270	270
FKK60	05	150	550	390
		200	550	390
		300	550	390
		400	550	390
		500	550	390
	10	600	340	340
		150	1100	790
		200	1100	790
		300	1100	790
FKK86	10	400	1100	790
		500	1100	790
		600	670	670
		340	740	520
		440	740	520
	20	540	740	520
		640	740	520
		740	740	520
		940	610	430
20	340	1480	1050	
	440	1480	1050	
	540	1480	1050	
	640	1480	1050	
	740	1480	1050	
20	740	1480	1050	
	940	1220	870	

## ■ 负载规格



型号	滚珠丝杆				直线导轨																
	公称外径 (mm)	导程 (mm)	基本动额定负荷 (N)	基本静额定负荷 (N)	容许静力矩																
					基本动额定负荷 (N)				俯仰 $M_r$ (N-m)				偏摆 $M_y$ (N-m)				滚动 $M_a$ (N-m)				
滑座 A	滑座 S	滑座 A	滑座 S	滑座 A1	滑座 A2	滑座 S1	滑座 S2	滑座 A1	滑座 A2	滑座 S1	滑座 S2	滑座 A1	滑座 A2	滑座 S1	滑座 S2						
FKK4002	精密级	8	2	735	1538	3920	-	6468	-	33	182	-	-	33	182	-	-	81	162	-	-
	一般级			676	1284																
FKK5002	精密级	8	2	2136	3489	8007	-	12916	-	116	545	-	-	116	545	-	-	222	444	-	-
	一般级			1813	2910																
FKK6005	精密级	12	5	3744	6243	13230	7173	21462	11574	152	760	72	367	152	760	72	367	419	838	241	482
	一般级			3377	5625																
FKK6010	精密级	12	10	2410	3743	13230	7173	21462	11574	152	760	72	367	152	760	72	367	419	838	241	482
	一般级			2107	3234																
FKK8610	精密级	15	10	7144	12642	31458	21051	50764	29475	622	3050	228	1309	622	3050	228	1309	1507	3014	847	1694
	一般级			6429	11387																
FKK8620	精密级	15	20	4645	7655	31458	21051	50764	29475	622	3050	228	1309	622	3050	228	1309	1507	3014	847	1694
	一般级			4175	6889																

## ■ 精度等级

单位: mm

型号	轨道长度	定位重现性		定位精度		行走平行度		最大启动扭力(N-cm)	
		精密级	一般级	精密级	一般级	精密级	一般级	精密级	一般级
FKK40	100								
	150	±0.003	±0.005	0.020	-	0.010	-	1.2	0.8
	200								
FKK50	150								
	200	±0.003	±0.005	0.020	-	0.010	-	4	2
	250								
FKK60	150								
	200	±0.003	±0.005	0.020	-	0.010	-	15	7
	300								
	400								
FKK86	340								
	440	±0.003	±0.005	0.025	-	0.015	-	15	10
	540								
FKK86	640								
	740	±0.003	±0.005	0.030	-	0.020	-	17	10
	740								
	940	±0.003	±0.005	0.040	-	0.030	-	25	10

# FKK40直线模组

## FKK40 LINEAR GUIDE

Double rail  
双轨

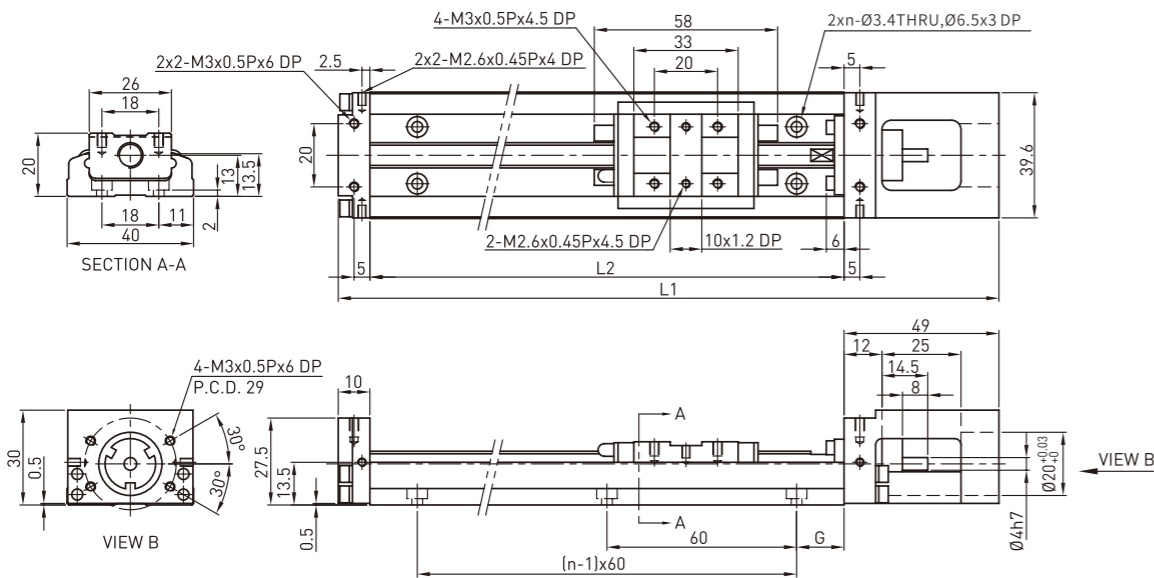


2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 10-136

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 3

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 6



轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		G (mm)	n	重量 (kg)	
		A1滑座	A2滑座			A1滑座	A2滑座
100	159	36	-	20	2	0.48	-
150	209	86	34	15	3	0.6	0.67
200	259	136	84	40	3	0.72	0.79

### FKK40 直线模组-搭配表

#### FKK40-COLLOCATION LIST

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)	PMT-24V350W	FMDD50D40NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	PMT-24V100W	
			LRS-350-24	

## FKK50 LINEAR GUIDE

# FKK50直线模组

Double rail  
双轨

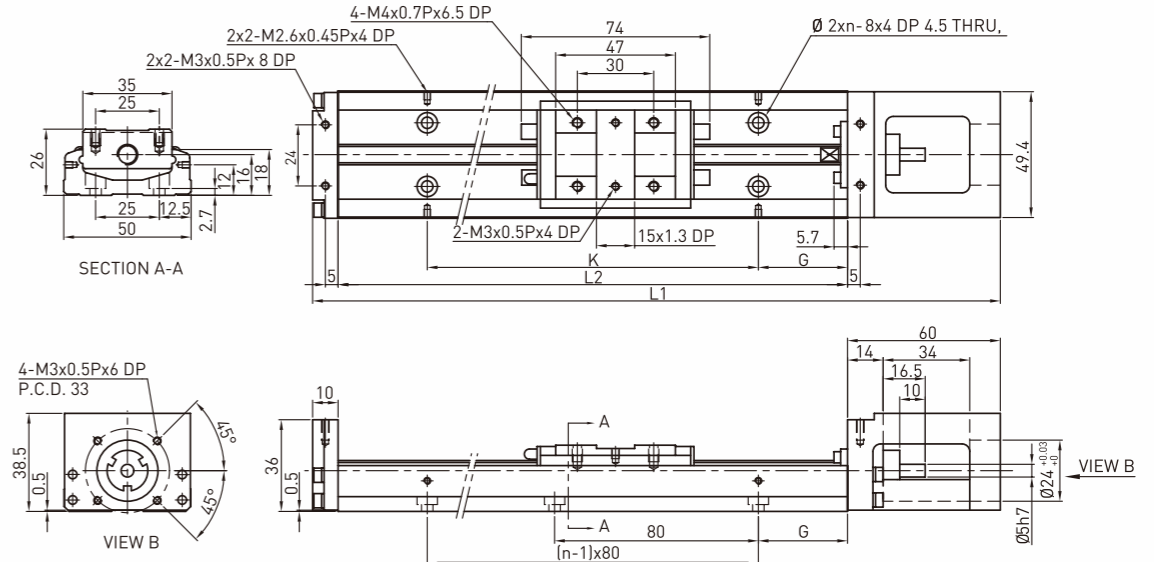


2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 10-220

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 6

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 18



轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		G (mm)	K (mm)	n	重量 (kg)	
		A1滑座	A2滑座				A1滑座	A2滑座
150	220	70	-	35	80	2	1	-
200	270	120	55	20	160	3	1.2	1.4
250	320	170	105	45	160	3	1.4	1.6
300	370	220	155	30	240	4	1.6	1.8

### FKK50 直线模组-搭配表

#### FKK50-COLLOCATION LIST

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)	PMT-24V350W	FMDD50D40NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	PMT-24V100W	
			LRS-350-24	

# FKK60直线模组

## FKK60 LINEAR GUIDE

Double rail  
双轨

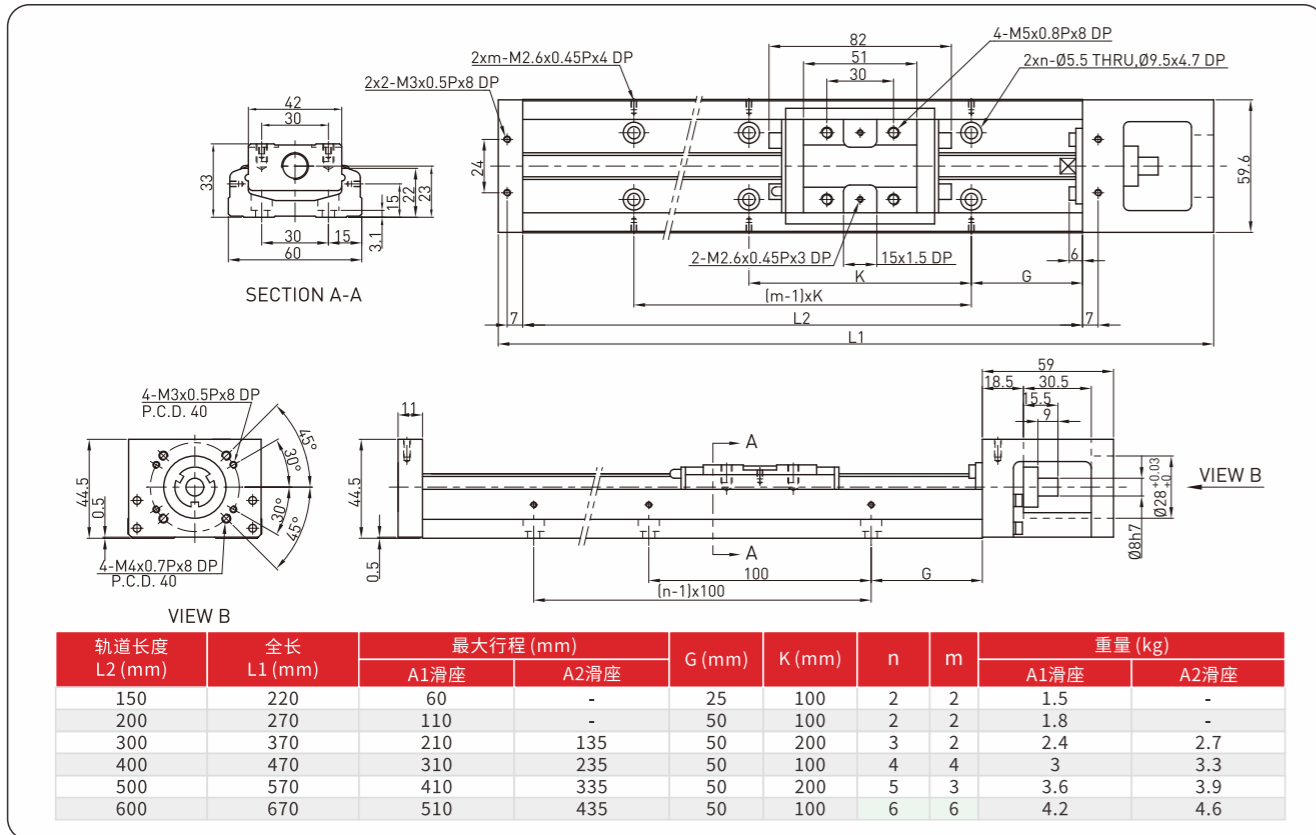


2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 10-510

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 17

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 33



### FKK60 直线模组-搭配表

#### FKK60-COLLOCATION LIST

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)	PMT-24V350W	FMDD50D40NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	PMT-24V100W	
			LRS-350-24	

## FKK86 LINEAR GUIDE

# FKK86直线模组

Double rail  
双轨

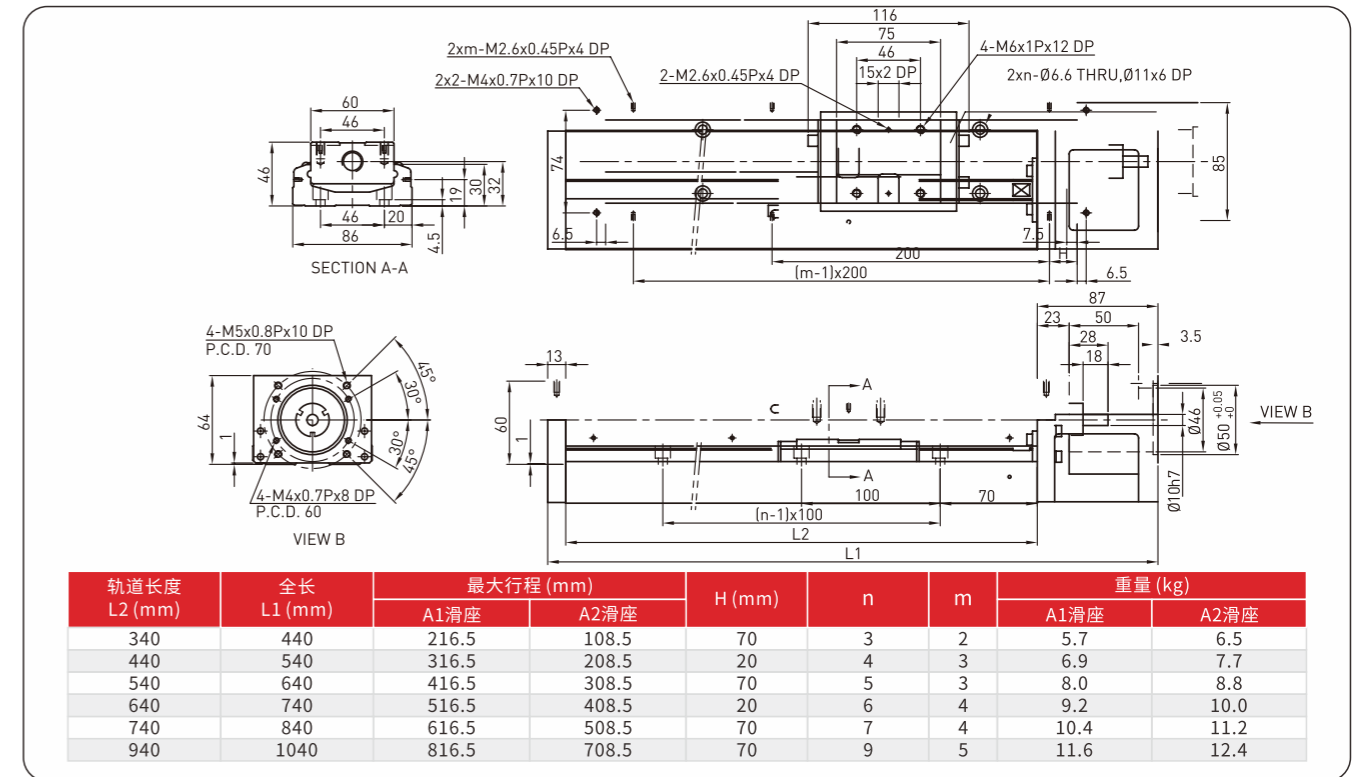


2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 10-816

垂直参考负载[kg]  
Vertical reference Loading 32

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 64



### FKK86 直线模组-搭配表

#### FKK86-COLLOCATION LIST

触摸屏 Touch screen	控制器 Controller	限位开关 Limit switch	直流电源型号 DC power model	驱动器型号 Drive model
TPC7062HW	FSC-2A	SN04-N(NPN.NO)	PMT-24V350W	FMDD50D40NOM
	FMC4030	FML-(NPN/PNP)	PMT-24V100W	
			LRS-350-24	

# 直线运动 系统 智造商

LINEAR MOTION  
SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS  
MANUFACTURER



FXZ直线电机模组采用光栅/磁栅定位，保障产品稳定性、可靠性、响应速度、高精度、高速度，并且动定子无接触运行，无间隙误差，重复定位精度可达 $\pm 3\mu\text{m}$ ，最大行程达到3780毫米，最高运动速度达5m/s以上。

FXZ series linear motor modules adopt grating/magnetic grating positioning to ensure product stability, reliability, response speed, high precision and high speed, and the moving stator operates without contact, without gap error, and the repeat positioning accuracy can reach  $\pm 3\mu\text{m}$ , the maximum stroke reaches more than 3780mm meters, and the maximum movement speed reaches more than 5m/s.

最重负载

Maximum Load

65kg

最高推力

Maximum thrust

1790N

重复定位精度

Repeat positioning accuracy

$\pm 3\mu\text{m}$

最长行程

Longest travel

3780mm

## FXZ系列 直线电机模组

LINEAR GUIDE

微米级精度 高速度

Micron level precision High speed



本体宽度 60mm  
width  
最大行程1360mm  
max stroke  
最大负载 5kg  
max payload



本体宽度 80mm  
width  
最大行程 1800mm  
max stroke  
最大负载 8kg  
max payload



本体宽度 95mm  
width  
最大行程3780mm  
max stroke  
最大负载 25kg  
max payload



本体宽度 115mm  
width  
最大行程1200mm  
max stroke  
最大负载 35kg  
max payload



本体宽度 145mm  
width  
最大行程3720mm  
max stroke  
最大负载 45kg  
max payload



本体宽度 165mm  
width  
最大行程3720mm  
max stroke  
最大负载 65kg  
max payload

# FXZ60-180直线模组

## FXZ60-180 LINEAR GUIDE



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 40-1360

侧装参考负载[kg]  
Side mounted reference load 3

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 5

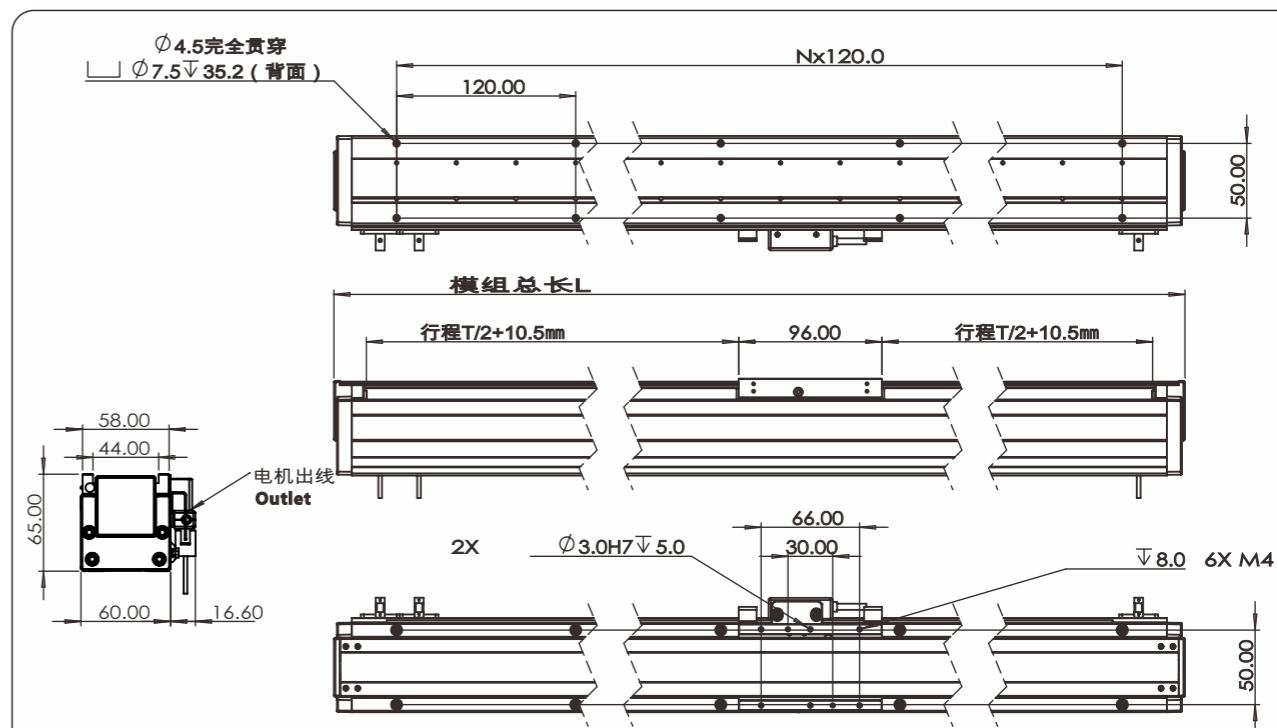
# FXZ60 直线模组-技术参数

## FXZ60-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER	电流 Current	持续电流：2.5A 峰值电流：10A Continuous current：2.5A Peak current：10A	
	推力 Thrust	持续推力：44.8N 峰值推力：179N Sustained thrust：44.8N Peak thrust：179N	
	反馈 Feedback	磁栅1.0μ分辨率 光栅 1.0μ 分辨率 Magnetic-grid 1.0μ resolution Grating 1.0μ resolution	
	重复定位精度 repeated positioning accuracy	磁栅：±5μm 光栅：±3μm Magnetic-grid：±5μm Grating：±3μm	
	直线度 Straightness	±10μm/300mm	
	导轨 Rail	内嵌式双导轨 Built-in double rail	
	负载 Loading	水平：5kg 侧装：3kg Horizontal：5kg Side-install：3kg	
	有效行程 Effective stroke	40-1360mm 每60mm一档	40-1360mm Every 60mm
安装方式 Installation	水平安装/侧挂安装 Horizontal/Side-install		

# FXZ60 直线模组-尺寸图

## FXZ60-DIMENSIONAL DRAWING



行程[mm] Stroke	40	100	160	220	280	340	400	460	520	580	640	700	760	820	880	940
K	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
N	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
L(mm)	204	264	324	384	444	504	564	624	684	744	804	864	924	984	1044	1104

行程[mm] Stroke	1000	1060	1120	1180	1240	1300	1360
K	20	20	22	22	24	24	24
N	9	9	10	10	11	11	12
L(mm)	1164	1224	1284	1344	1404	1464	1524

# FXZ82-400直线模组

## FXZ82-400 LINEAR GUIDE



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 60-1800

侧装参考负载[kg]  
Side mounted reference load 10

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 15

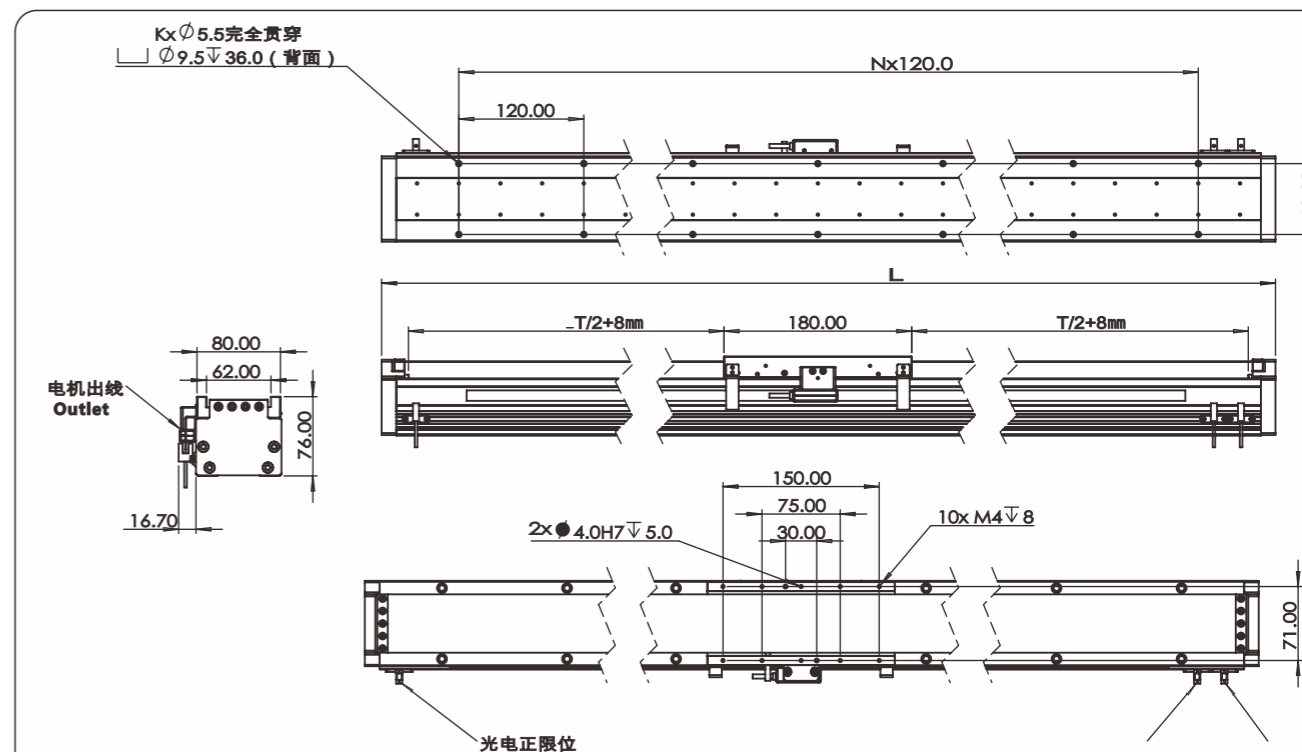
# FXZ82 直线模组-技术参数

## FXZ82-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER	电流 Current	持续电流：2.5A 峰值电流：10A Continuous current：2.5A Peak current：10A	
	推力 Thrust	持续推力：98N 峰值推力：392N Sustained thrust：98N Peak thrust：392N	
	反馈 Feedback	磁栅1.0μ分辨率 光栅 1.0μ分辨率 Magnetic-grid 1.0μ resolution Grating 1.0μ resolution	
	重复定位精度 repeated positioning accuracy	磁栅：±5μm 光栅：±3μm Magnetic-grid：±5μm Grating：±3μm	
	直线度 Straightness	±10μm/300mm	
	导轨 Rail	内嵌式双导轨 Built-in double rail	
	负载 Loading	水平：15kg 侧装：10kg Horizontal：15kg Side-install：10kg	
	有效行程 Effective stroke	60-920mm 每60mm一档 60-920mm Every 60mm	
安装方式 Installation	水平安装/侧挂安装 Horizontal/Side-install		

# FXZ82 直线模组-尺寸图

## FXZ82-DIMENSIONAL DRAWING



行程[mm] Stroke	80	140	200	260	320	380	440	500	560	620	680	740	800	860	920
K	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
N	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9
L(mm)	334	394	454	514	574	634	694	754	814	874	934	994	1054	1114	1174

# FXZ95-600直线模组

# FXZ95-600 LINEAR GUIDE



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 60-3720

侧装参考负载[kg]  
Side mounted reference load 20

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 25

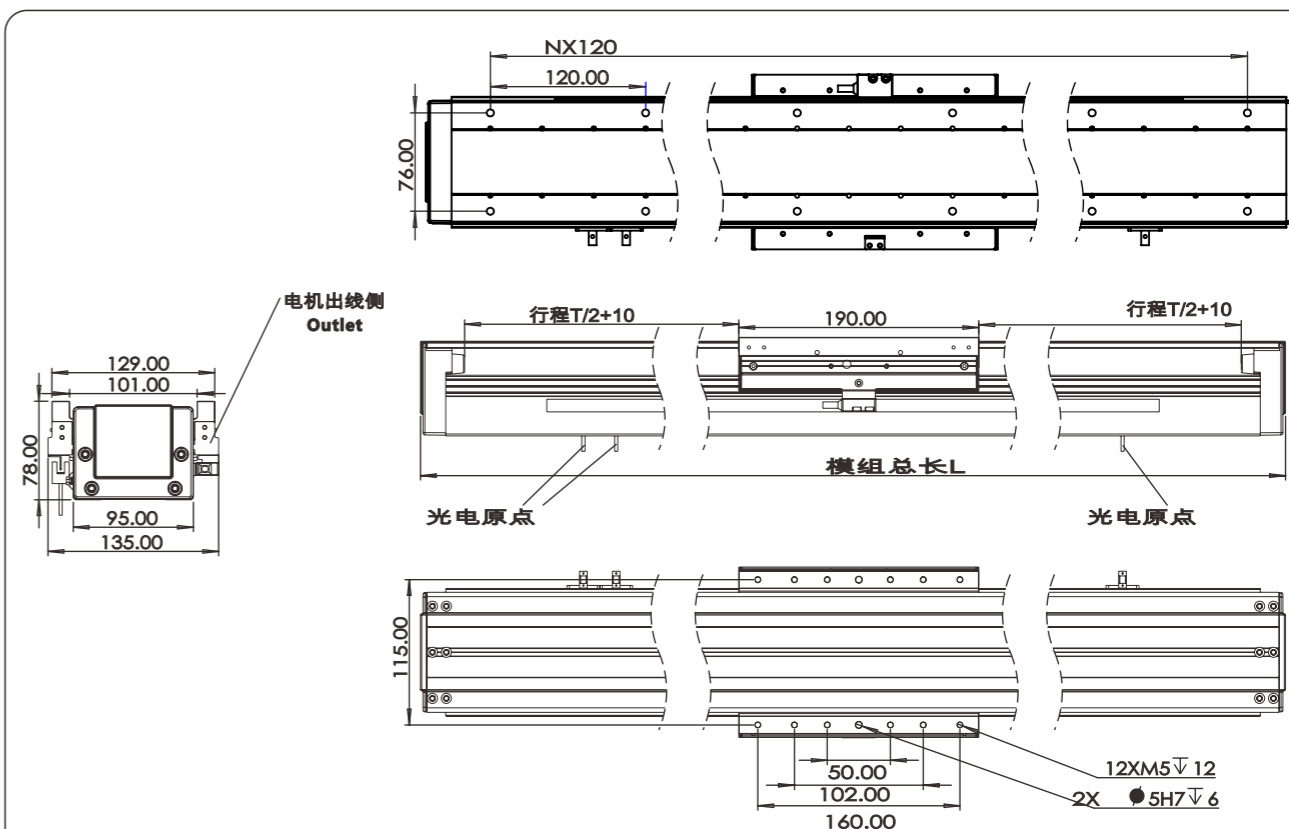
## FXZ95 直线模组-技术参数

## FXZ95-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER	电流 Current	持续电流：2.5A 峰值电流：10A Continuous current：2.5A Peak current：10A
	推力 Thrust	持续推力：147N 峰值推力：600N Sustained thrust：147N Peak thrust：600N
	反馈 Feedback	磁栅1.0μ分辨率 光栅 1.0μ分辨率 Magnetic-grid 1.0μ resolution Grating 1.0μ resolution
	重复定位精度 repeated positioning accuracy	磁栅：±5μm 光栅：±3μm Magnetic-grid：±5μm Grating：±3μm
	直线度 Straightness	±10μm/300mm
	导轨 Rail	外嵌式双导轨 External double rail
	负载 Loading	水平：25kg 侧装：20kg Horizontal：25kg Side-install：20kg
	有效行程 Effective stroke	60-3720mm 每60mm一档 60-3720mm Every 60mm
安装方式 Installation	水平安装/侧挂安装 Horizontal/Side-install	

# FXZ95 直线模组-尺寸图

# FXZ95-DIMENSIONAL DRAWING



行程[mm] Stroke	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600	660	720	780	840	900	960
K	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
N	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
L(mm)	340	400	460	520	580	640	700	760	820	880	940	1000	1060	1120	1180	1236

行程[mm] Stroke	1020	1080	1140	1200	1260	1320	1380	1440	1500	1560	1620	1680	1740	1800	1860	1920
K	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36
N	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17
L(mm)	1296	1356	1416	1476	1536	1596	1656	1716	1776	1836	1896	1956	2016	2076	2136	2196

行程[mm] Stroke	1980	2040	2100	2160	2220	2280	2340	2400	2460	2520	2580	2640	2700	2760	2820	2880
K	38	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52
N	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25
L(mm)	2256	2316	2376	2436	2496	2556	2616	2676	2736	2796	2856	2916	2976	3036	3096	3156

行程[mm] Stroke	2940	3000	3060	3120	3180	3240	3300	3360	3420	3480	3540	3600	3660	3720
K	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66
N	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	32	32
L(mm)	3216	3276	3336	3396	3456	3516	3576	3636	3696	3756	3816	3876	3936	3996

FXZ115-800直线模组 FXZ115-800 LINEAR GUIDE



有效行程[mm]  
Effective Stroke 60-1200

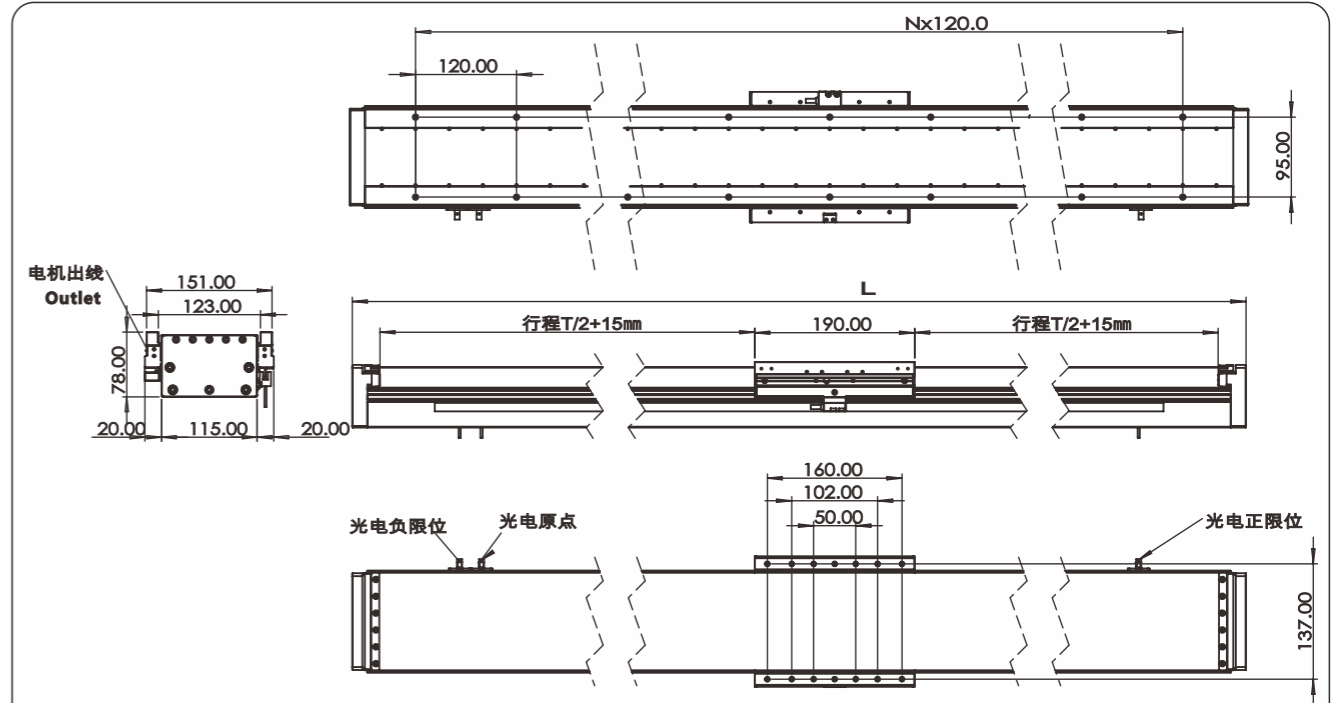
侧装参考负载[kg]  
Side mounted reference load 20

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 35

FXZ115 直线模组-技术参数 FXZ115-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER	电流 Current	持续电流：2.5A 峰值电流：10A Continuous current：2.5A Peak current：10A
	推力 Thrust	持续推力：203N 峰值推力：812N Sustained thrust：203N Peak thrust：812N
	反馈 Feedback	磁栅1.0μ分辨率 光栅 1.0μ分辨率 Magnetic-grid 1.0μ resolution Grating 1.0μ resolution
	重复定位精度 repeated positioning accuracy	磁栅：±5μm 光栅：±3μm Magnetic-grid：±5μm Grating：±3μm
	直线度 Straightness	±10μm/300mm
	导轨 Rail	外嵌式双导轨 External double rail
	负载 Loading	水平：35kg 侧装：20kg Horizontal：35kg Side-install：20kg
	有效行程 Effective stroke	60-1200mm 每60mm一档 60-1200mm Every 60mm
安装方式 Installation	水平安装/侧挂安装 Horizontal/Side-install	

FXZ115 直线模组-尺寸图 FXZ115-DIMENSIONAL DRAWING



行程[mm] Stroke	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600	660	720	780	840	900	960
K	6	10	10	10	10	14	14	14	14	18	18	18	18	22	22	22
N	2	2	2	2	4	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8
L(mm)	351	411	471	531	591	651	711	771	831	891	951	1011	1071	1131	1191	1251

行程[mm] Stroke	1020	1080	1140	1200
K	22	26	26	26
N	10	10	10	10
L(mm)	1311	1371	1431	1491

**FXZ145-1300直线模组** FXZ145-1300 LINEAR GUIDE



2D/3D图纸下载  
国内版扫一扫

有效行程[mm]  
Effective Stroke 60-3660

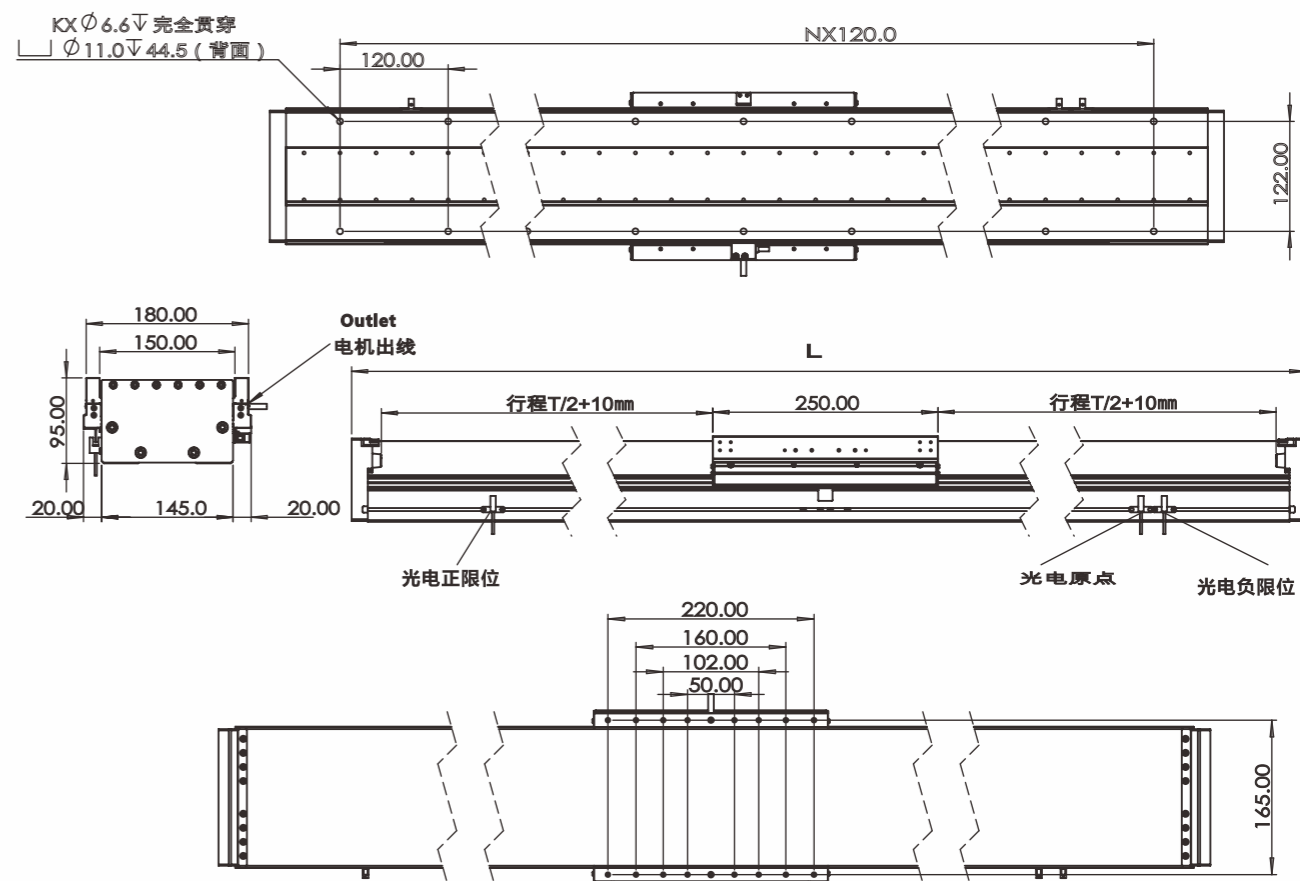
侧装参考负载[kg]  
Side mounted reference load 30

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 45

**FXZ145 直线模组-技术参数** FXZ145-TECHNICAL PARAMETER

<b>TECHNICAL PARAMETER</b>	电流 Current	持续电流：5A 峰值电流：20A Continuous current：5A Peak current：20A
	推力 Thrust	持续推力：337.5N 峰值推力：1350N Sustained thrust：337.5N Peak thrust：1350N
	反馈 Feedback	磁栅1.0μ分辨率 光栅 1.0μ分辨率 Magnetic-grid 1.0μ resolution Grating 1.0μ resolution
	重复定位精度 repeated positioning accuracy	磁栅：±5μm 光栅：±3μm Magnetic-grid：±5μm Grating：±3μm
	直线度 Straightness	±10μm/300mm
	导轨 Rail	内外嵌式四导轨 Four rails embedded inside and outside
	负载 Loading	水平：35kg 侧装：25kg Horizontal：35kg Side-install：25kg
	有效行程 Effective stroke	60-3660mm 每60mm一档 60-3660mm Every 60mm
安装方式 Installation	水平安装/侧挂安装 Horizontal/Side-install	

**FXZ145 直线模组-尺寸图** FXZ145-DIMENSIONAL DRAWING



行程[mm] Stroke	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600	660	720	780	840	900	960
K	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22
N	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10
L(mm)	400	460	520	580	640	700	760	820	880	940	1000	1060	1120	1180	1240	1300

行程[mm] Stroke	1020	1080	1140	1200	1260	1320	1380	1440	1500	1560	1620	1680	1740	1800	1860	1920
K	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34	34	36	36	38
N	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18
L(mm)	1360	1420	1480	1540	1600	1660	1716	1776	1836	1896	1956	2016	2076	2136	2196	2256

行程[mm] Stroke	1980	2040	2100	2160	2220	2280	2340	2400	2460	2520	2580	2640	2700	2760	2820	2880
K	38	40	40	42	42	44	44	46	46	48	48	50	50	52	52	54
N	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26
L(mm)	2316	2376	2436	2496	2556	2616	2676	2736	2796	2856	2916	2976	3036	3096	3156	3216

行程[mm] Stroke	2940	3000	3060	3120	3180	3240	3300	3360	3420	3480	3540	3600	3660
K	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66
N	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	32	32
L(mm)	3276	3336	3396	3456	3516	3576	3636	3696	3756	3816	3876	3936	3996

**FXZ165-1800直线模组** FXZ165-1800 LINEAR GUIDE



有效行程[mm]  
Effective Stroke 60-1680

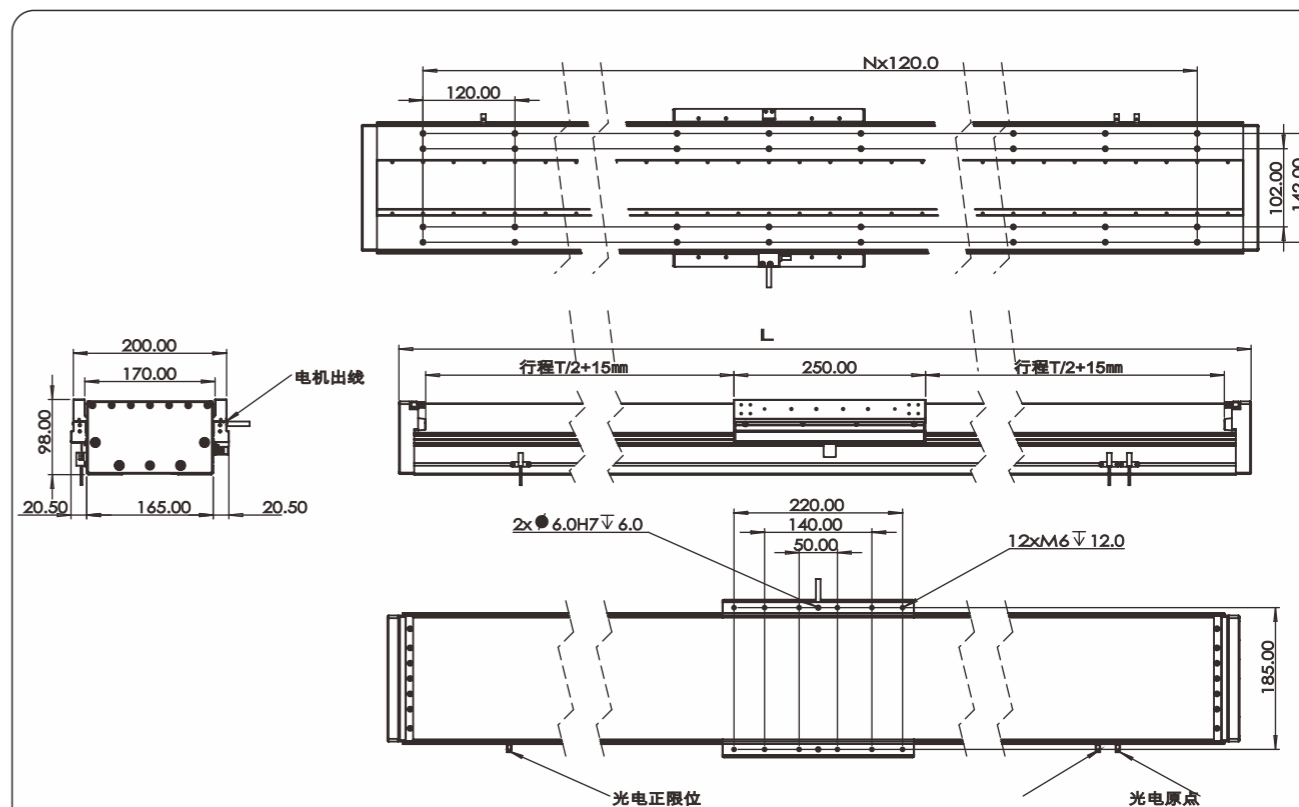
侧装参考负载[kg]  
Side mounted reference load 55

水平参考负载[kg]  
Horizontal reference Loadings 65

**FXZ165 直线模组-技术参数** FXZ165-TECHNICAL PARAMETER

<b>TECHNICAL PARAMETER</b>	电流 Current	持续电流：5A 峰值电流：20A Continuous current：5A Peak current：20A
	推力 Thrust	持续推力：447.5N 峰值推力：1790N Sustained thrust：447.5N Peak thrust：1790N
	反馈 Feedback	磁栅1.0μ分辨率 光栅 1.0μ分辨率 Magnetic-grid 1.0μ resolution Grating 1.0μ resolution
	重复定位精度 repeated positioning accuracy	磁栅：±5μm 光栅：±3μm Magnetic-grid：±5μm Grating：±3μm
	直线度 Straightness	±10μm/300mm
	导轨 Rail	内外嵌式四导轨 Four rails embedded inside and outside
	负载 Loading	水平：65kg 侧装：55kg Horizontal：65kg Side-install：55kg
有效行程 Effective stroke	60-1680mm 每60mm一档 60-1680mm Every 60mm	
安装方式 Installation	水平安装/侧挂安装 Horizontal/Side-install	

**FXZ165 直线模组-尺寸图** FXZ165-DIMENSIONAL DRAWING



行程[mm] Stroke	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600	660	720	780	840	900	960
K	12	16	16	20	20	24	24	28	28	31	31	36	36	40	40	44
N	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10
L(mm)	411	471	531	591	651	711	771	831	891	951	1011	1071	1071	1191	1251	1311

行程[mm] Stroke	1020	1080	1140	1200	1260	1320	1380	1440	1500	1560	1620	1680
K	44	48	48	52	52	56	56	60	60	64	64	68
N	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16
L(mm)	1371	1431	1491	1551	1611	1671	1731	1791	1851	1911	1971	2031

# 直线运动 系统 智造商

LINEAR MOTION  
SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS  
MANUFACTURER



非标定制直线模组通过个性化设计，突破标准产品的局限性，解决特殊工况下的运动控制难题，助力用户提升设备效率、可靠性与成本效益。适用于需高度适配性、复杂功能或严苛环境的自动化场景。

Non-standard customized linear modules overcome the limitations of standardized products through personalized design, addressing motion control challenges in specialized operating conditions. They empower users to enhance equipment efficiency, reliability, and cost-effectiveness, making them ideal for automation scenarios requiring high adaptability, complex functionalities, or harsh environmental compatibility.

## 可选配件 OPTIONAL ACCESSORIES

模组、铝型材、电控柜、电源、驱动、限位开关、控制器、连接板、拖链  
Power supply, drive, limit switch, controller, connection board, drag chain

# 多轴非标案例

TWO-AXIS CARTESIAN COORDINATE ROBOT

## 真实案例展示

Real case presentation



### FSK30 CUSTOM MINIATURE LINEAR MODULE

#### FSK30 定制微型直线模组

客户公司专注于光谱成分检测技术及环境监测技术，提供烟气分析仪、便携式烟气分析仪。

本次定制项目主要用食品的一般成分分析、微量元素分析、农药残留分析、兽药残留分析、霉菌毒素分析、食品添加剂分析和其他有害物质的分析等。

Our company focuses on spectral component detection technology and environmental monitoring technology, and provides flue gas analyzer and portable flue gas analyzer.

This customized project mainly uses the analysis of general ingredients, trace elements, pesticide residues, veterinary drug residues, mycotoxins, food additives and other harmful substances in food.



### FTB17 CUSTOM LASER WORKBENCH

#### FTB17 定制工作台

客户为某航空军工单位，主要提供工程技术研究、智能无人飞行、航空运输及材料设备研发生产。

本款产品为自有激光机，为提升工作效率代替人工，根据激光机提供一体化定制工作台，整个实际使用对于稳定性及精准度要求较高。

The customer is an aviation military industry unit, mainly providing engineering technology research, intelligent unmanned flight, air transportation and R & D and production of materials and equipment. This product is a self-owned handheld laser machine. In order to improve work efficiency and replace manual work, an integrated customized workbench is provided according to the laser machine. The whole actual use requires high stability and accuracy.

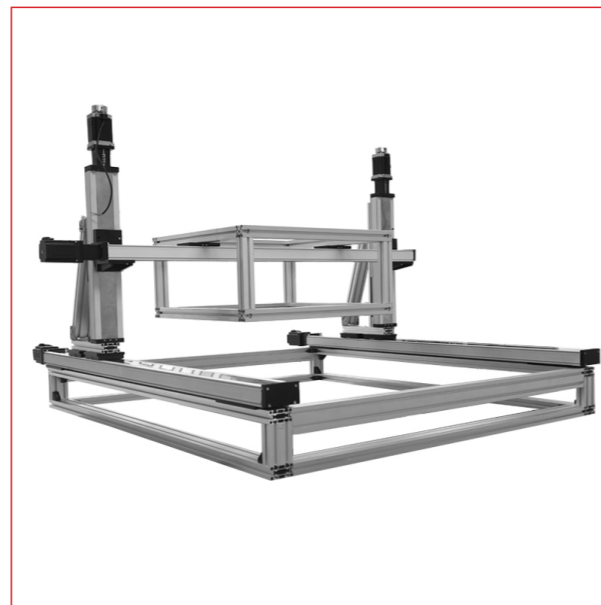


### FBL80 AND FTB14 CUSTOM GANTRY

#### FBL80和FTB14定制龙门

客户是物联网行业科技公司。该产品主要用于食品包装。客户需求一款，运行稳定，速度快的模组，能对食品进行快速包装，客户指出食品包装需要速度快。

The customer is a technology company in the Internet of Things industry. This product is mainly used in food packaging. The customer needs a module with stable operation and fast speed, which can quickly pack food. For client requirements, our technical team built the following structures.



### FSL120 CUSTOM GANTRY

#### FSL120定制龙门架

本项目主要是某检测机构使用；主要用于物体平顺度/物体运行轨迹模拟实验，需要模组运行平稳，负载大，产品运行顺滑。

This project is mainly used by a testing institution; Mainly used for object smoothness/object trajectory simulation experiments, requiring the module to run smoothly, with a large load, and the product to run smoothly.



### THREE AXIS RECTANGULAR COORDINATE DISPENSING MACHINE

#### 三轴直角坐标点胶机

客户专业从事各种自动点胶机，产品主要有：全自动灌胶机、全自动点胶机、双组份硅胶打胶机、压盘式打胶机、5加仑桶装打胶机、AB双液灌胶机、真空灌胶机、流水线式灌胶机、三轴点胶机。

Our customers are specialized in all kinds of automatic dispensers. Our products mainly include: automatic dispenser, automatic dispenser, two-component silicone dispenser, pressure plate dispenser, 5-gallon barrel dispenser, AB double liquid dispenser, vacuum dispenser, assembly line dispenser and three-axis dispenser.

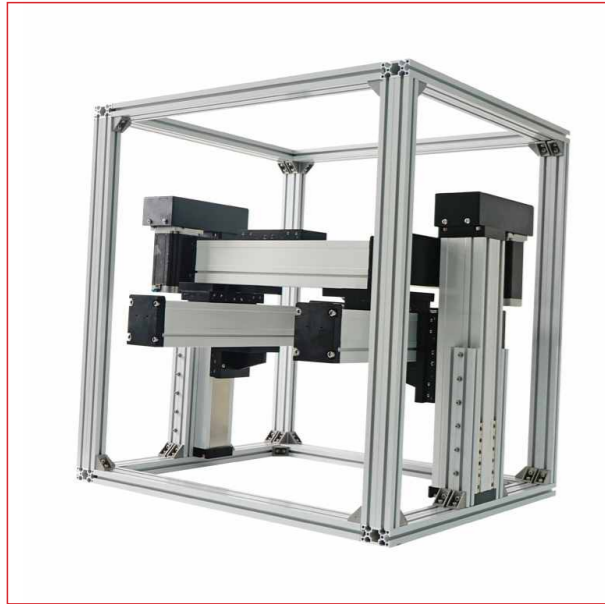


### FSL80 TWO AXIS CUSTOM MODULE

#### FSL80两轴定制模组

客户为某知名理工高校，应用于机械设计制造及其自动化相关教研实验，本次项目使用于用于雷达声波反射接收装置。整个模组主要用于教学展示，所以我们需要考虑客户在使用过程中可以多个维度向学生展示，从垂直运行到水平运行，同时保证组建便利性。

The client is a well-known University of science and technology, which is used in the teaching and research experiments related to the automation of mechanical design and manufacturing. This project is used in the radar acoustic reflection and receiving device. The whole module is mainly used for teaching display, so we need to consider that customers can show students in multiple dimensions in the process of using, from vertical operation to horizontal operation, and ensure the convenience of construction.



### FSL60 SCREW CUSTOMIZED GANTRY FSL60丝杆定制龙门

客户公司是一家国内领先的下一代图像与视频科技企业；晰图研发制造超高分辨率、超大画幅、超高帧率、超低照度等特种摄像机，并为客户提供具有创新竞争力的配件及应用系统。

Customer company is a leading next generation image and video technology enterprise in China; We develop and manufacture super-high resolution, super large frame, super high frame rate, super low illumination and other special cameras, and provide customers with innovative and competitive accessories and application systems.



### FSL120 SCREW CUSTOMIZED GANTRY FSL120丝杆定制龙门

客户是一家做涂覆机自动化设备公司。该线性模块主要用于面板的涂覆、干燥、冷却等涂装工艺。主要需求产品质量可靠，速度需要200mm/s，终端设备需要具有紧凑的结构和有出口资质的标准。我们的工程团队根据多年的定制研发经验设计了这款模组。其特殊结构支持25kg的承载能力，运行速度为80-400mm/s。

The client is a company specializing in automated coating machinery. This linear module is primarily used for coating processes such as panel coating, drying, and cooling. Key requirements include reliable product quality, a speed of 200 mm/s, and end-use equipment featuring a compact structure compliant with export certification standards. Leveraging years of experience in custom R&D, our engineering team has developed this module. Its unique structure supports a 25 kg payload capacity and operates at adjustable speeds ranging from 80-400 mm/s.



### FBL80 Three AXIS LINEAR MODULE FBL80三轴直线模组

本项目使用于某知名家居品牌工厂；主要用于水平平面内，工件搬运，移载，行走轨迹应用。主要考虑使用环境以及使用需求，采用皮带式全封闭设计。

This project is used in a famous household brand factory; Mainly used for horizontal plane, two-dimensional workpiece handling, transfer, walking trajectory application. Mainly considering the use environment and demand, the steel belt type fully enclosed design is adopted.



### FPB60 CUSTOM LASER WORKBENCH FPB60 定制工作台

客户是一家3D打印研发团队。该皮带式线性模块主要用于大型结构件的打印。需求产品质量运行可靠，打印速度能达到1000mm/s，终端设备需要具有紧凑的结构和有出口资质的标准。我们的工程团队根据多年的定制研发经验设计了这款模组。其特殊结构支持25kg的承载能力运行速度为500-2000mm/s。

The customer is a 3D printing R&D team. This belt-driven linear module is primarily used for printing large structural components. The requirements include reliable product quality operation, a printing speed capability of 1000mm/s, and terminal equipment that features a compact structure compliant with export certification standards. Our engineering team has designed this module based on years of customized R&D experience. Its specialized structure supports a 25kg load capacity with an operational speed range of 500-2000mm/s.



### THREE AXIS RECTANGULAR COORDINATE DISPENSING MACHINE 三轴直角坐标点胶机

客户是一家自动化研发公司。主要用于重物的搬运工作。模组运行速度需要稳定速度满足1000mm/s的要求。并且Y轴末端负载要达到15kg。并且有CE等符合行业特定认证。我们的工程团队基于多年定制经验研发了此款模组使用设计图

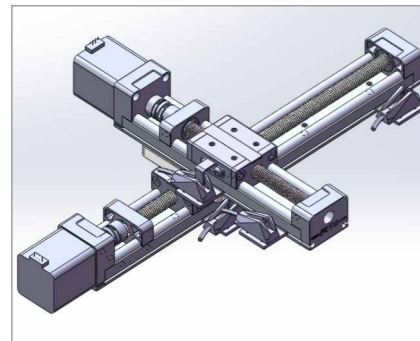
The customer is an automation R&D company specializing in heavy load handling applications. The module requires a stable operating speed of 1000mm/s and must achieve a Y-axis end load capacity of 15kg. It also needs to comply with industry-specific certifications including CE standards. Leveraging years of customization experience, our engineering team has designed and developed the module's technical drawings to meet these specifications.



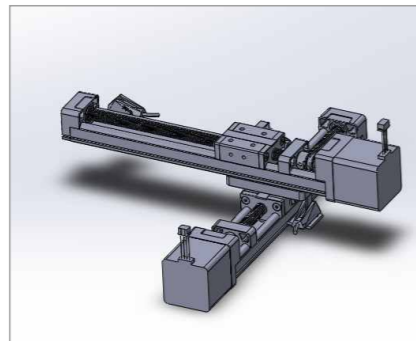
### FSL80 TWO AXIS CUSTOM MODULE FSL80两轴定制模组

客户是一家自动组装公司。主要用于物体的搬运工作，对产品的防护和精度有一定的要求，并且需要保障搬运的物体能准确放入插销，速度上需要控制在180mm/s以内，终端设备要求尺寸紧凑结构。工程团队基于多年的定制研发经验设计了该款模组。

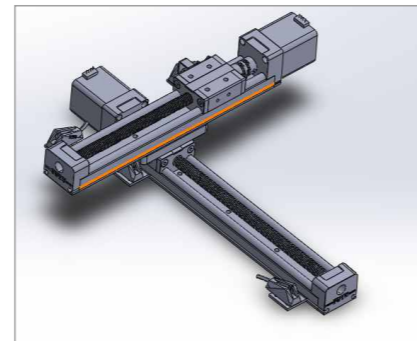
The customer is an automated assembly company focused on material handling applications, with specific requirements for product protection and precision. The system must ensure objects are securely placed into fixtures with positioning accuracy, maintain an operational speed below 180mm/s, and feature a compact structural design for terminal equipment. Based on years of custom design expertise, our engineering team has developed this specialized module to fulfill these technical criteria.



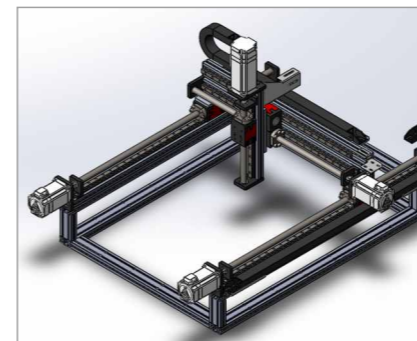
FSK30J XY-S



FSK30J-XY-S



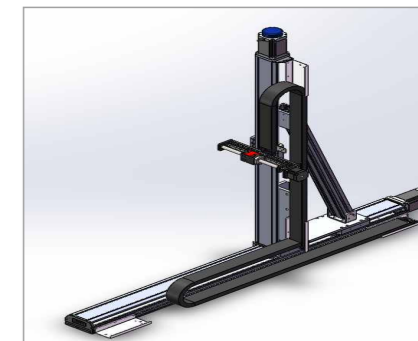
FSK30J-XY-S



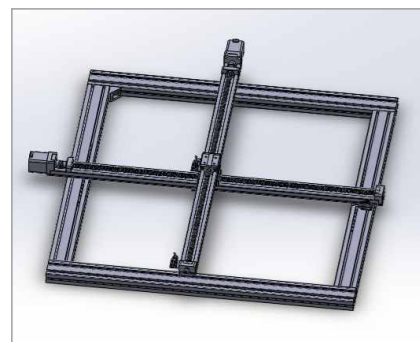
FSK40 XYZ-L



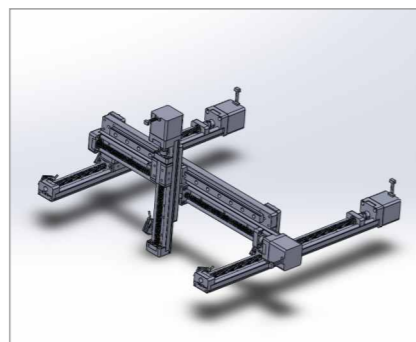
FSK40 XYZ-L



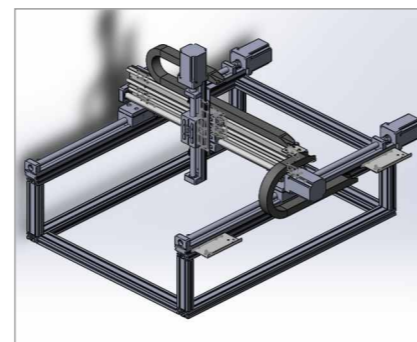
FSK40 XYZ-T



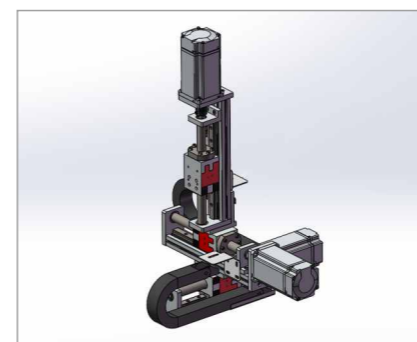
FSK30J-XY-S



FSK30J-XYZ-L



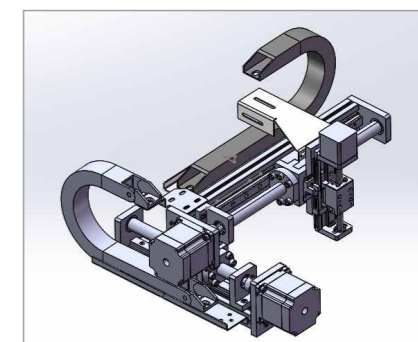
FSK40J XYZ-L



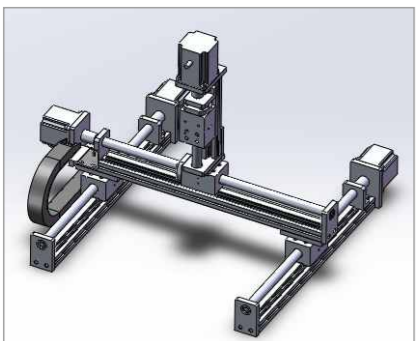
FSK40 XYZ-T



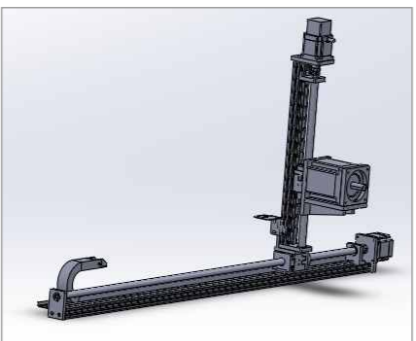
FSK40 XYZ-T



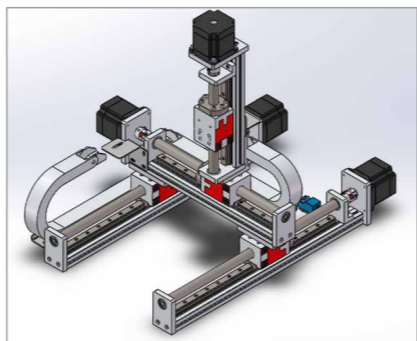
FSK40-FSK30 XYZ-X



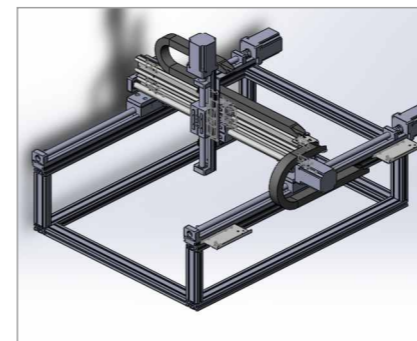
FSK40XY-H1



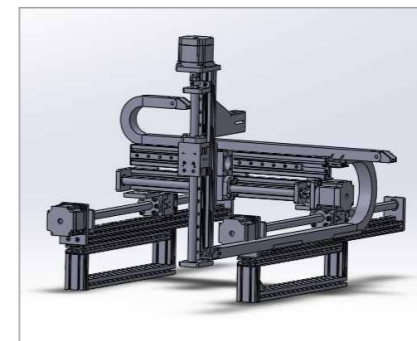
FSK40-XY-T



FSK40 XYZ-H1



FSK40J XYZ-L



FSK40-XY-T



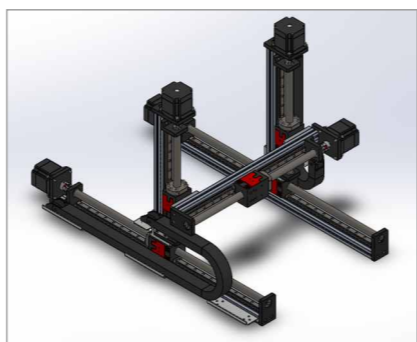
FSK40-XYZ



FSK40 XYZ-L



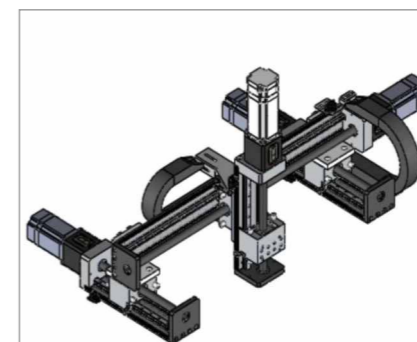
FSK40 XYZ-L



FSK40 XYZ-L



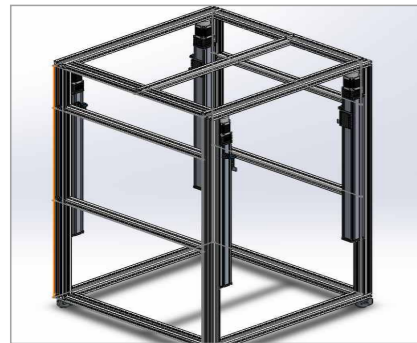
FSK40-XY



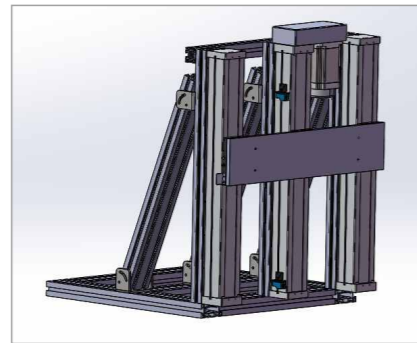
FSK80 XYZ-L



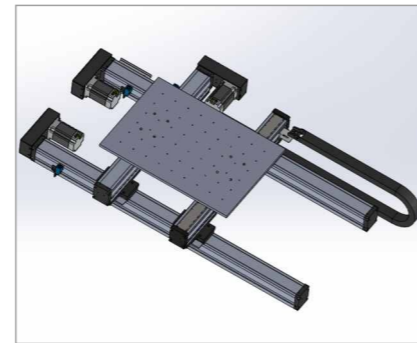
FSK80-FSK40-XYZ-T



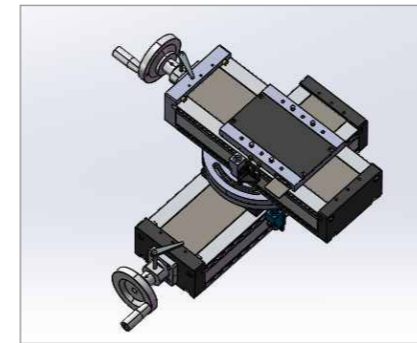
FSL60



FSL80



FSL60 H1



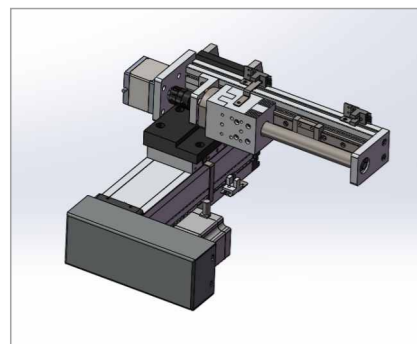
FSL120 XY-S



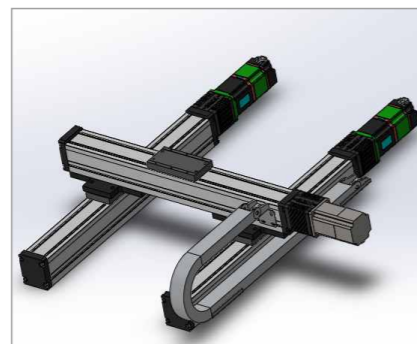
FSL120 XY-T



FSL120 XY-T



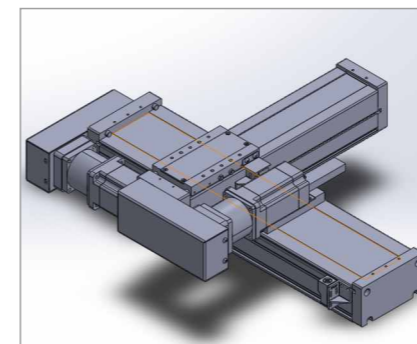
FSL60-FSK40 XY-X



FSL60-XY-H1



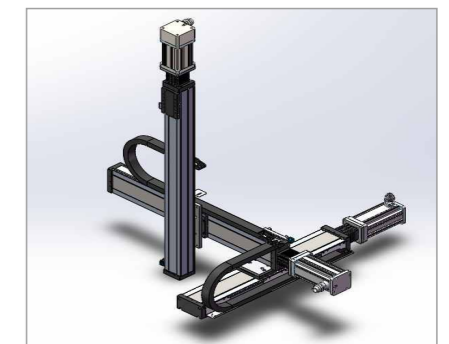
FSL80 XY-H2



FSL120-FSL80-XY-S



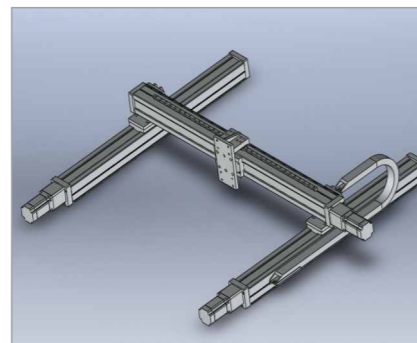
FSL60 XYZ-L



FSL120 XYZ-X



FSL80 XY-S



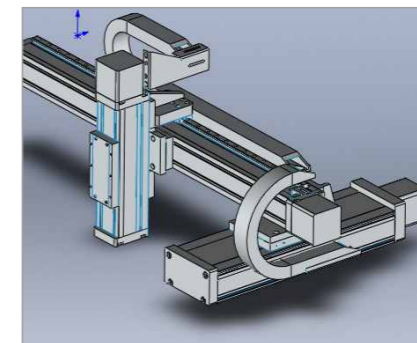
FSL80XY-H2



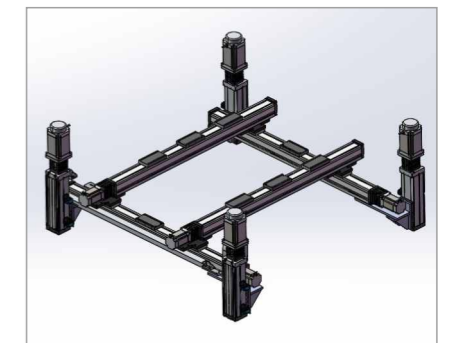
FSL120 XY-H2



FSL60 YZ-S



FSL60XYZ-X



FSL80-FSL60 XYZ



FSL120 XY-S



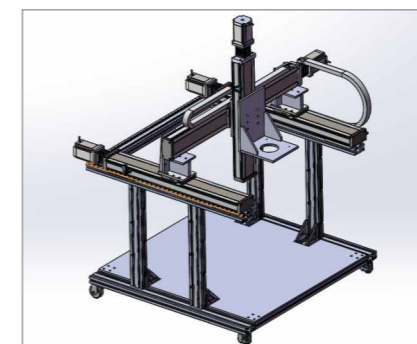
FSL120 XY-S



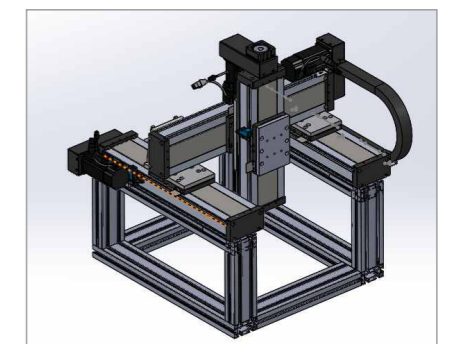
FSL120-XYZ-L



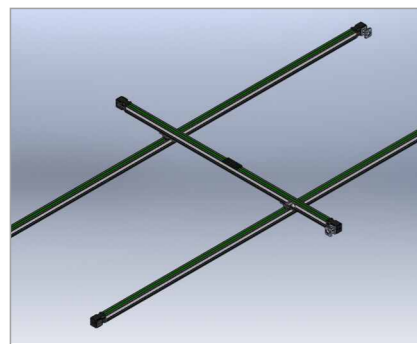
FSL80-XYZ-L



FSL120 XYZ-L



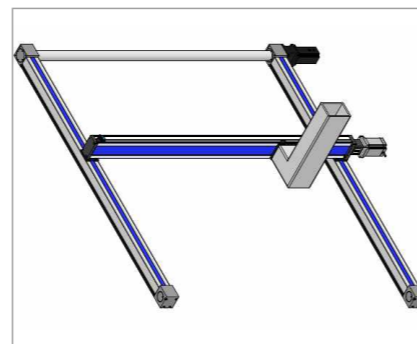
FSL120 XYZ-L



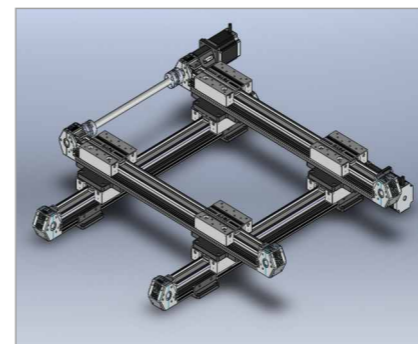
FBL60 XY-H1



FBL60-FSL60



FBL80FSL12XY-H2



FPB45 XY-S



FPB50



FPB60 XY-T



FBL80FSL120XY-L



FBL60-FSL60-XYZ-L



FBL60-FTH10 XYZ-L



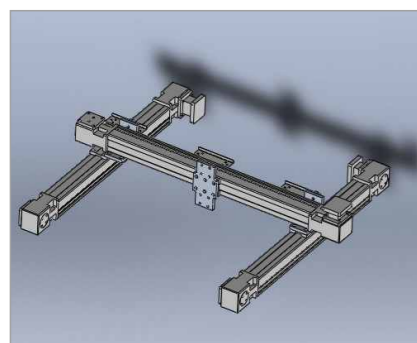
FPB60 XY-T



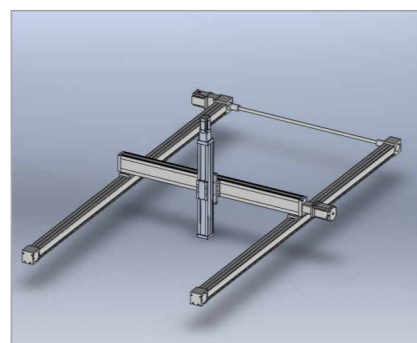
FPB60XY-H2



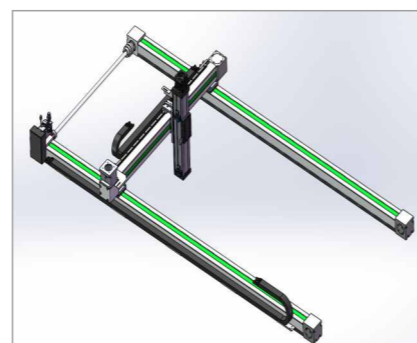
FPB60-XY



FBL60XY-H2



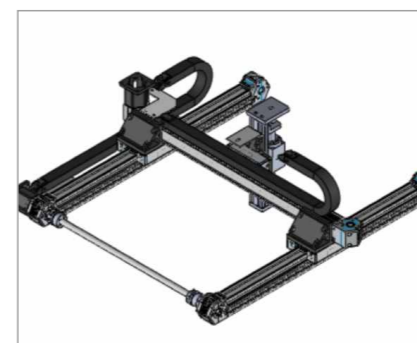
FBL80 FSL120 FSL80 XYZ-L



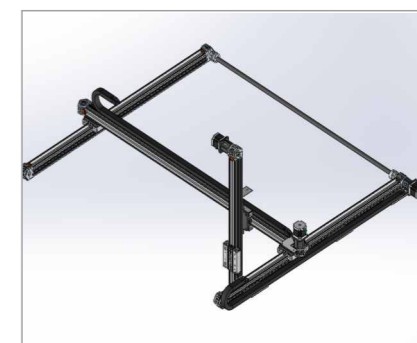
FBL80 XYZ-L



FPB45 XYZ



FPB45XYZ-L



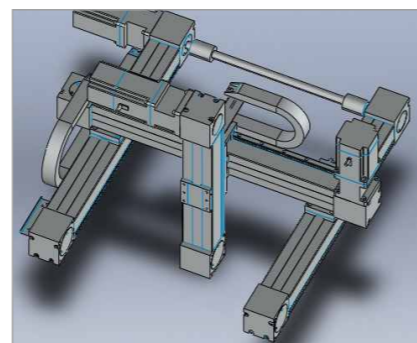
FPB50 XYZ-L



FBL80 XYZ-L



FBL80-FSL80 XYZ-L



FBL80XYZ-L



FPB50-FSK40-XYZ



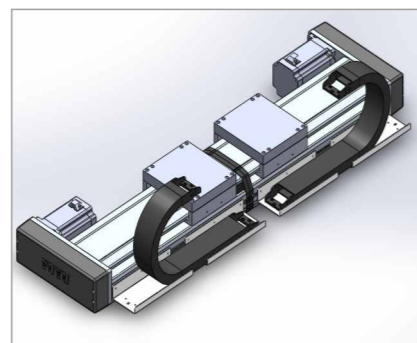
FPB60 XYZ-L



FPB60 XYZ-L



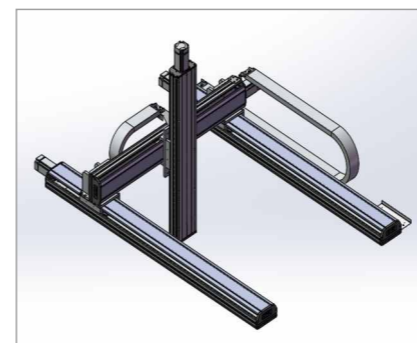
FTH10-BR



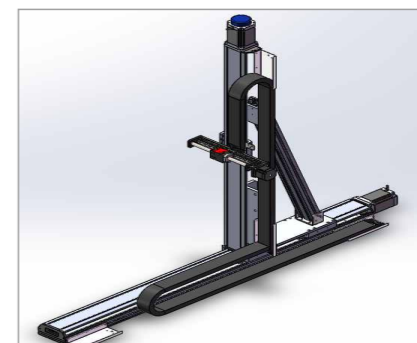
FTH17



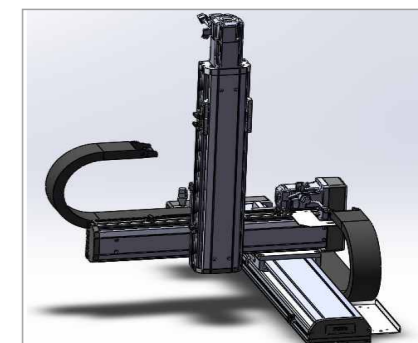
FTH17-BD



FTH14 XYZ-L



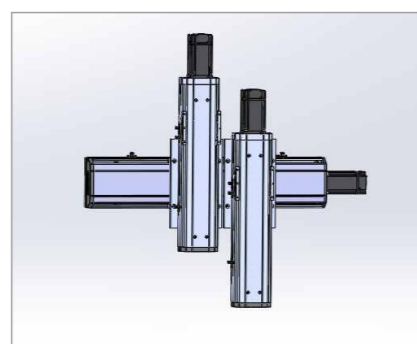
FTH14 XYZ-T



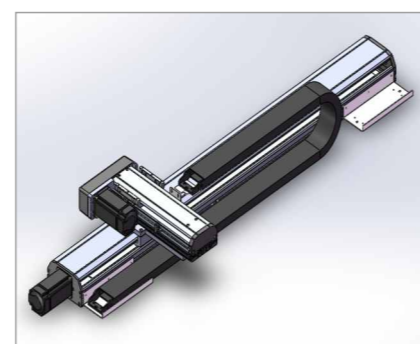
FTH14-FTH12-XYZ-X



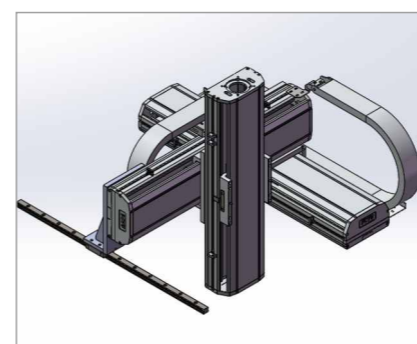
FTH17E1750



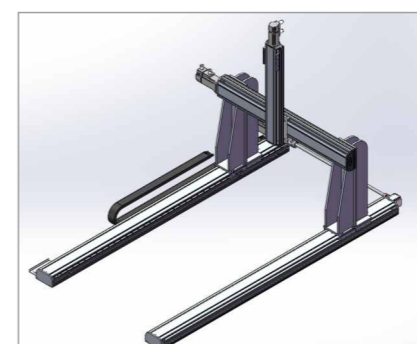
FTH14 XY-S



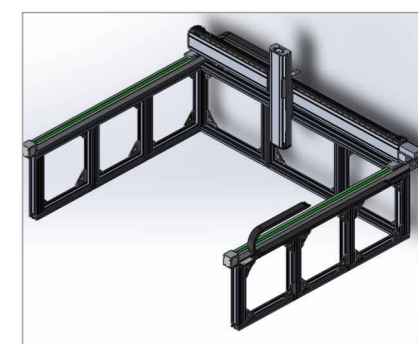
FTH14-FTH12-XY-S



FTH17 XYZ-L



FTH17 XYZ-L



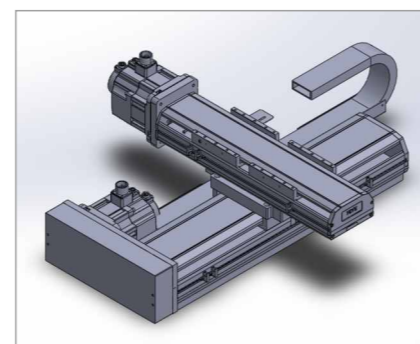
FTH17 XYZ-L



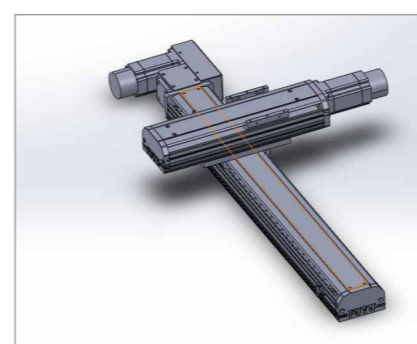
FTH17-FTB17-H2



FTH17-FTH14 XY-S



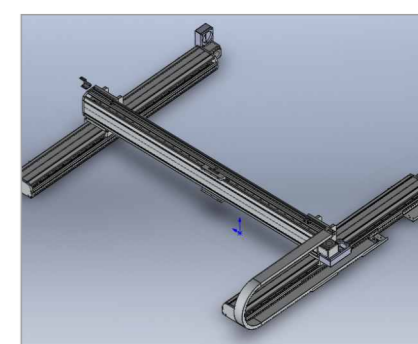
FTH17-FTH14-XY-S



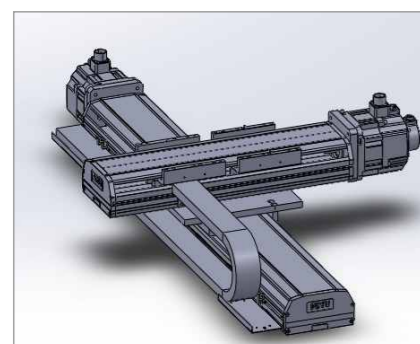
FTB12-FTH12-XY-S



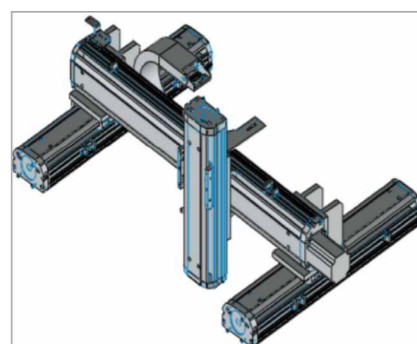
FTB14-FPB50 XY-T



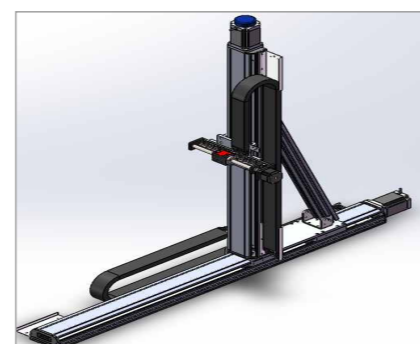
FTB17XY-H2



FTH17-FTH17-XY-S



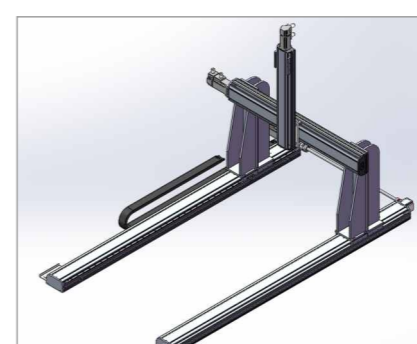
FTH12XYZ-L



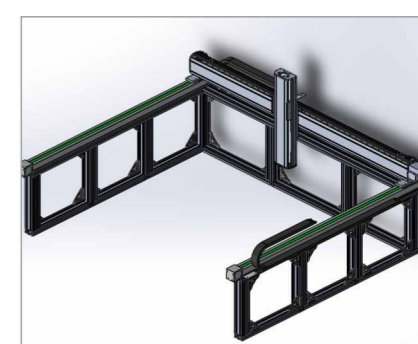
FTH14 XY (FSK40) Z-T



FTB14-FBL80 XYZ-L



FTB17 XYZ-L



FTB17 XYZ-L

# 直线运动 系统 智造商

LINEAR MOTION  
SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS  
MANUFACTURER



二轴直线模组通用性组装方案，可将直线运动提升为二维空间运动，大幅提升使用便利性，并有效减少客户的设备组装工时，适合重负载和高速度。

The universal assembly scheme of the two-axis linear module can promote linear motion into two-dimensional space motion, greatly improve the convenience of use, and effectively reduce the customer's equipment assembly man-hours, designed for heavy load and high speed usage scenarios.

## 可选配件 OPTIONAL ACCESSORIES

电源、驱动、限位开关、控制器、连接板、拖链

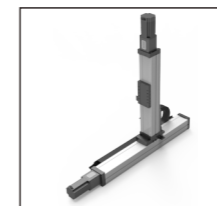
Power supply, drive, limit switch, controller, connection board, drag chain

# 二轴直角系列 坐标机器人

TWO-AXIS CARTESIAN COORDINATE ROBOT

通用性强

VERSATILITY



XY-T型直线模组  
XY-T LINEAR MODULE



XY-S型直线模组  
XY-S LINEAR MODULE



XY-X型直线模组  
XY-X LINEAR MODULE



XY-H1 直线模组  
XY-H1 LINEAR MODULE



XY-H2 直线模组  
XY-H2 LINEAR MODULE

# 直线运动 系统 智造商

LINEAR MOTION  
SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS  
MANUFACTURER



三轴直线模组通用性组装方案，可将直线运动提升为平面或曲线运动，大幅提升使用便利性，并有效减少客户的设备组装工时。

The universal assembly scheme of the three-axis linear module can promote linear motion to planar or curved motion, greatly improve the convenience of use, and effectively reduce the customer's equipment assembly man-hours.

## 可选配件 OPTIONAL ACCESSORIES

电源、驱动、限位开关、控制器、连接板、拖链

Power supply, drive, limit switch, controller, connection board, drag chain

FUYU TECHNOLOGY CO.,LTD

# 三轴直角系列 坐标机器人

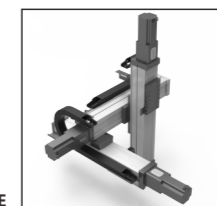
THREE-AXIS CARTESIAN COORDINATE ROBOT

通用性强

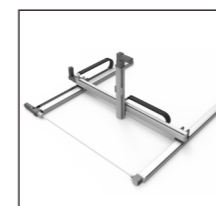
VERSATILITY



XYZ-T型直线模组  
XYZ-T LINEAR MODULE



XYZ-X型直线模组  
XYZ-X LINEAR MODULE



XYZ-L型直线模组  
XYZ-L LINEAR MODULE

# 直线运动 系统 智造商

LINEAR MOTION  
SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS  
MANUFACTURER



福誉工作台，拥有丰富多样的铝型材，可以无缝融入支撑型材的高质量外观，特殊铝色涂层增强了您的应用系统的整体外观，适用于组装应用、商业展会、生产应用或模组工作台等搭建等其他领域，所有组件均耐用耐腐蚀。

Fuyu Workbench, with a wide variety of aluminum profiles, can seamlessly integrate into the high quality appearance of the support profile. The special aluminum color coating enhances the overall appearance of your application system. It is suitable for assembly applications, trade shows, production applications or molds and other areas such as group work benches. All components are durable and corrosion resistant.

## 可选型材 OPTIONAL ACCESSORIES

产品材质6061/6063，可分为40x40、40x60、40x80三种尺寸。

Materials is 6061/6063 and can be divided into three sizes: 40x40, 40x60, 40x80

# 铝型材 定制工作台

CUSTOM WORKBENCH

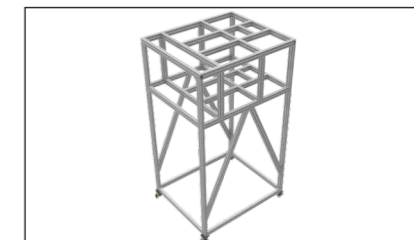
## 高刚性 耐腐蚀

HIGH RIGIDITY AND CORROSION RESISTANCE

### 应用范围 APPLICATION AREA

主要无尘车间或电子类、医疗器材设备等特殊要求的领域，如贴膜、贴片、IC打印、CCD在线检测、焊锡自动化设备精准定位检测、激光加工（激光切割/激光打标/激光雕刻/激光钻孔等）精密装配、精密机床、半导体生产设备、定位检测、电子生产设备等领域。

Mainly in the areas of special requirements such as clean room or electronics, medical equipment, etc., such as film, coupon, IC printing, CCD on-line detection, precise positioning detection of solder automation equipment, laser (laser cutting/laser marking/ Laser engraving/laser drilling, etc.) precision assembly, precision machine tools, semiconductor production equipment, location detection, electronic production equipment, printing equipment.



# 直线运动 系统 智造商

LINEAR MOTION  
SYSTEM INTELLIGENT  
PRODUCTS  
MANUFACTURER



采用ARM为其CPU核心控制单元，提供更高效率的运动控制算法，使其控制性能更优秀。

it takes ARM as its CPU core controlling unit, provide more efficient motion controlling algorithm, make its controlling performance more excellent

## 产品特点 LOAD SCHEDULE

三轴直线点位运动/往复运动、实现程序循环/到点延时、带四路输出口，可利用开关量信号，可外接开关量信号、内嵌三个基本程序、运动参数写入/修改

Three axis linear point motion / reciprocating motion, program cycle / arrival delay, with four output ports, switch signal can be used, switch signal can be external, three basic programs can be embedded, motion parameters can be written / modified

FUYU TECHNOLOGY CO.,LTD

# 控制类系列 控制器、限位开关

SIMPLE OPERATION EXCELLENT PERFORMANCE

操作简单 性能优异

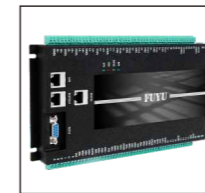
SIMPLE OPERATION AND EXCELLENT PERFORMANCE



FSC-2A 控制器  
FSC-2A CONTROLLER



FMC-4030 控制器  
FMC-4030 CONTROLLER



FMCG6A 控制器  
FMCG6A CONTROLLER



FMC4030 触摸屏  
FMC-4030 TOUCH SCREEN



FPS-1A 限位开关  
FPS-1A-LIMIT SWITCH



电控柜  
Electrical cabinet



### FSC-2A | 单轴运动控制器

FSC-2A采用ARM Cortex-M3内核处理器，能够对步进电机、伺服电机的速度及距离进行精准控制，并搭载可显运动参数数码管及可调参数按键，控制方式可支持蓝牙链接及遥控操作。

FSC-2A take ARM Cortex-M3 core processor, can realized precise controlling on speed and distance of stepper motor, servo motor, and equiped displayable motion parameter digital tube and adjustable parameter button, controlling method supports buletooth connection and remote controlling operation



### FMC4030 | 三轴控制器

FMC4030控制器属于脉冲型控制器，采用32位ARM芯片作为控制器主控，各轴输出频率高达200KHz，内部集成脉冲计数功能，可实现精准的步进电机或伺服电机位置控制及速度控制。

FMC4030 controller is a kind of pulse type controller, take 32 bit ARM chip as main control of the controller, each axis output frequency reach 200KHz, pulse counting function intergrated, can realized accurate controlling of position and speed controlling for stepper motor or servo motor

#### FSC-2A单轴运动控制器-技术参数

#### FSC-2A-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER	型号 Type	FSC-2A
	供电方式 Power Supply Mode	DC24V供电(Supplied with DC24V)
	功耗 Power Consumption	小于7.2W(Lower than 7.2w)
	控制轴数 Number of Axes	单轴(Single-axis)
	可输出脉冲频率 Frequency of Pulse	50HZ~200kHZ
	脉冲输出方式 Pulse Output Mode	脉冲+方向 ( Pulse+Dir )
	加速度模式 Acceleration Mode	梯形加减速(Trapezium AC/DE)
	总线拓展 Bus Extension	暂不支持 (Not Supported Yet)
	软件操作系统 System	Android 9.0 内存2G以上(With More Than 2GB Storage)

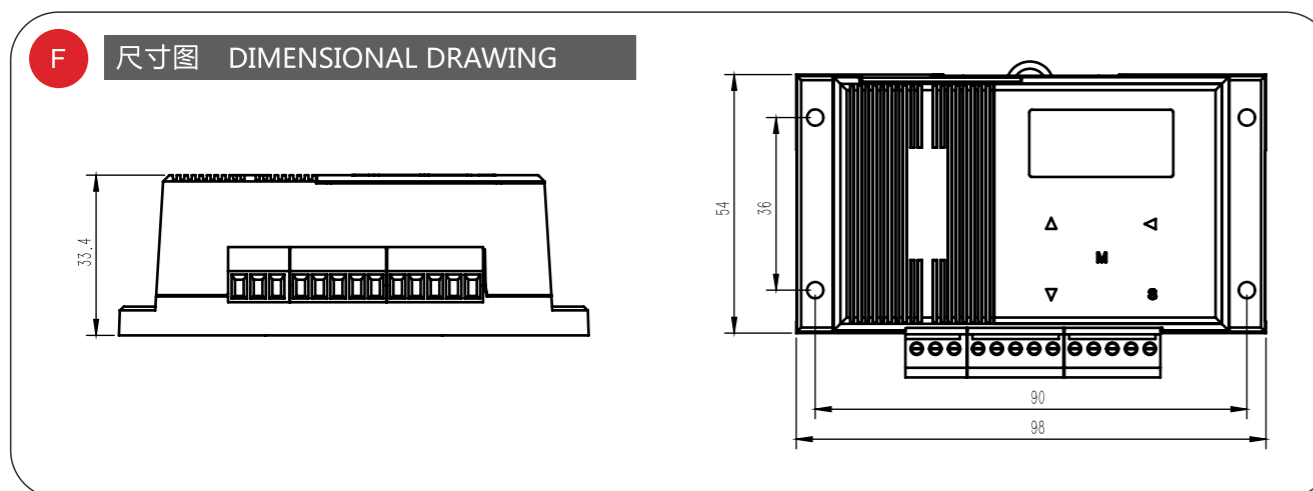
#### FMC4030三轴控制器-技术参数

#### FMC4030-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER	型号 Type	FMC4030
	供电方式 Power Supply Mode	24v
	控制器重量 Weight	300g
	控制轴数 Number of Axes	三轴(Triaxial)
	外部控制模式 Operation mode	网口、串口
	马达解析度 Motor resolution	10000
	动作控制模式 Motion control mode	手动、自动、程序(Manual, automatic, program)
	原点复归方式 Homing method	回零(Return to zero)
	通讯 Communication	网口、232、485

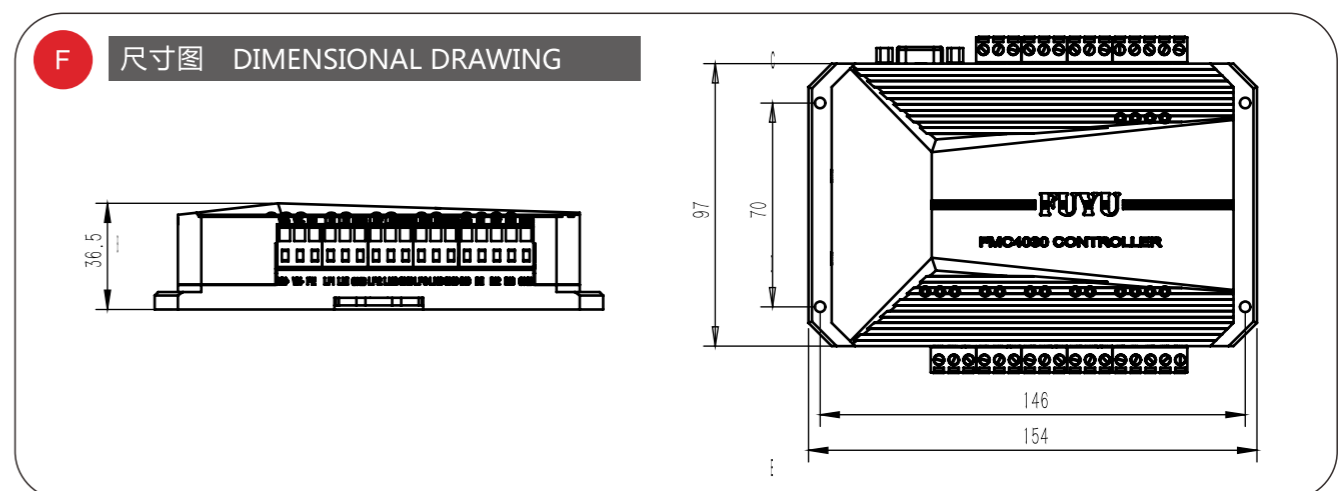
#### FSC-2A单轴运动控制器-尺寸图

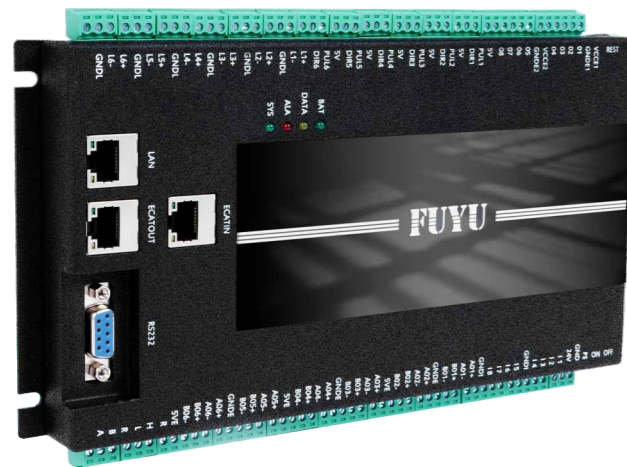
#### FSC-2A-DIMENSIONAL DRAWING



#### FMC4030三轴控制器-尺寸图

#### FMC4030-DIMENSIONAL DRAWING





### FMCG6A 6-axis touch screen | FMC6A 六轴控制器

FMCG6A运动控制器是福誉推出的一款通用六轴运动控制器。属于脉冲型控制器，支持RS232、RS485、CAN、EtherCAT、RJ45网口等硬件通讯接口modbus、canopen、ethercat支持65,535个设备的连接工业总线协议，可实现精准的步进电机或伺服电机位置控制及速度控制。

The FMC6A motion controller, developed by Fuyu, is a universal six-axis pulse-type motion controller. It supports hardware communication interfaces such as RS232, RS485, CAN, EtherCAT, and RJ45 Ethernet port, along with industrial bus protocols including Modbus, CANOpen, and EtherCAT, enabling connectivity for up to 65,535 devices. This controller delivers precise position and speed control for stepper motors or servo motors.



### FMC4030 3-axis touch screen | FMC4030三轴触摸屏

客户在使用我们的FMC4030三轴运动控制器的基础上，搭配该通用触摸屏使用时，可实现脱机完成手动，半自动控制的运动功能。设计初衷即是为了方便客户操作FMC4030运动控制器，为脱机使用控制器提供一种有效的解决办法。

The FMC4030 motion controller is a universal economical 3-axis motion controller introduced by Chengdu FUYU Technology Co., Ltd. It uses ARM as its CPU core control unit and adopt more efficient motion control algorithms to make its control performance better.

#### FMCG6A六轴控制器-技术参数

#### FMC6A-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER	型号 Type	FMCG6A
	供电方式 Power Supply Mode	24v
	控制器重量 Weight	950g
	控制轴数 Number of Axes	六轴 six-axis
	外部控制模式 Operation mode	网口、串口
	马达解析度 Motor resolution	10000
	动作控制模式 Motion control mode	手动、自动、程序(Manual, automatic, program)
	原点复归方式 Homing method	回零(Return to zero)
	通讯 Communication	Rs232、RS485、CAN、EtherCAT、Rj45

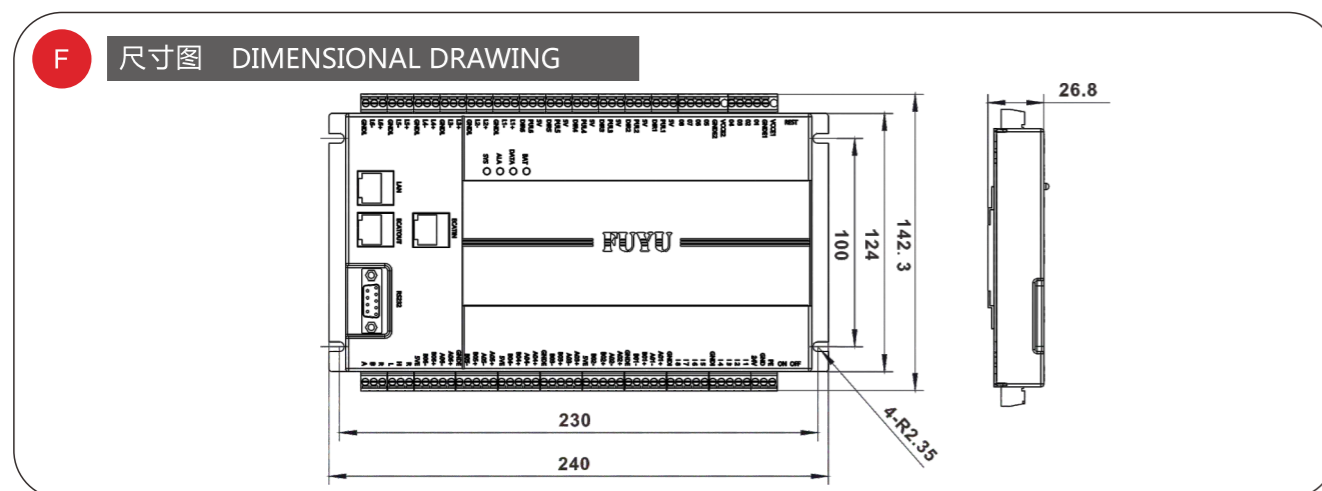
#### FMC4030三轴控制器触摸屏-技术参数

#### FMC4030-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER	型号 Type	FMC4030
	CPU主板 CPU board	以cortex-A8 CPU为核心，主频1GHz
	触摸屏 touch screen	四线电阻式(Four wire resistance type)
	内存 Memory	512DDR3
	存储设备 storage device	128M FLASH、4G扩展存储
	接口 Interface	2xRS232、1xRS232/485、1xRS485、2xUSB、1xLAN
	电源 Power Supply	DC24V/30W
	重量 weight	500g

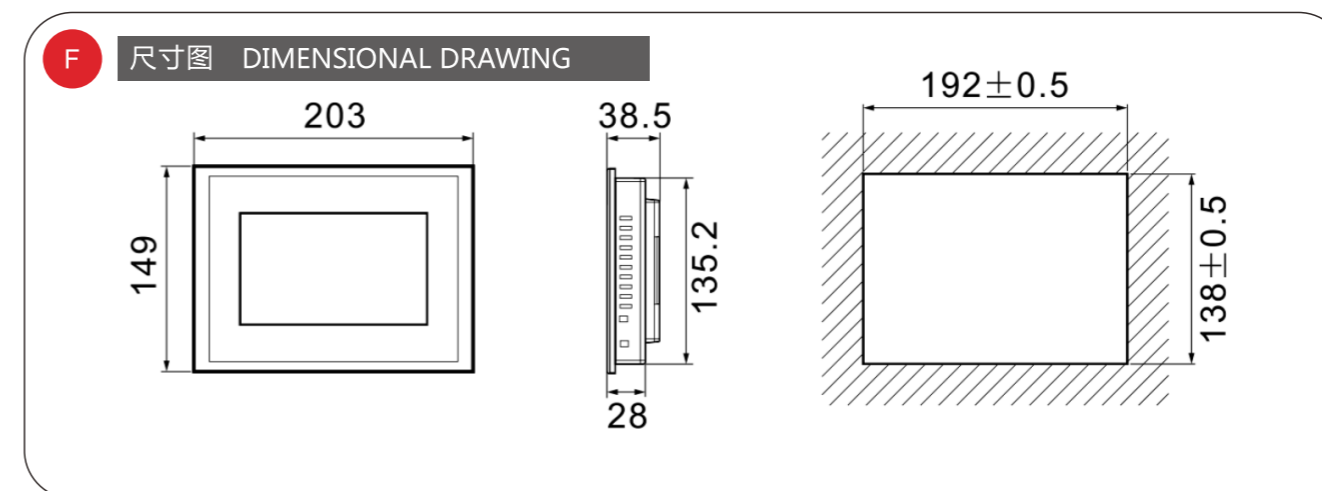
#### FMCG6A 六轴控制器触摸屏-尺寸图

#### FMC6A-DIMENSIONAL DRAWING



#### FMC4030三轴控制器触摸屏-尺寸图

#### FMC4030-DIMENSIONAL DRAWING





### FPS-1A-limit switch | FPS-1A限位开关

客户在使用我们的FSK30J直线模组时，搭配该限位开关使用时，接线安全、方便、占用空间小；并且分为PNP和NPN2种形式。设计初衷即是为了方便客户操作FSK30J模组，为限位使用提供一种有效的解决办法。

When customers use our FSK30J linear module with this limit switch, the wiring is safe, convenient, and occupies a small space; and there are two forms of PNP and NPN. The original intention of the design is to facilitate customers to operate the FSK30J module and to provide an effective solution for limited use.

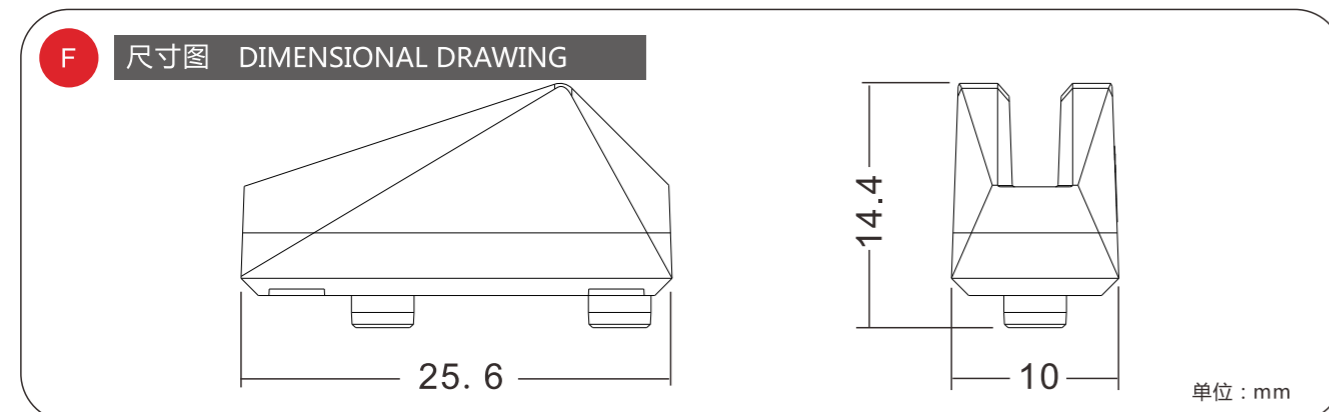
### FPS-1A 限位开关-技术参数

### FPS-1A-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER	型号 Type	FPS-1A-NPN-ON		FPS-1A-PNP-ON
	供电电压 Supply voltage	12~24	V	±10%
	供电功耗 Power consumption	< 0.5	W	空载
	接口最大负载电流 Maximum load current	30	mA	空载
	过载保护 Overload protection	30	mA	
	短路保护 Short-circuit protection	有	W	撤销短路情况，功能可恢复 Cancel the short circuit condition the function can be restored
	防反接保护 Anti-reverse protection	有	mA	
	静电放电抗扰度 Electrostatic discharge immunity(ESD)	空气±15 接触±4	KV	GB/T 17626.2-2018/IEC 61000-4-2:2008 所有接口
	工作温度	-20~60	°C	

### FPS-1A 限位开关-尺寸图

### FPS-1A-DIMENSIONAL DRAWING



### Electrical cabinet | 电控柜

福誉科技电控柜整合了驱动、控制、电源等，保障客户便捷使用，采用一体控制，能有效保障客户接线及使用过程简单便捷。

The electrical cabinet of FUYU integrates driver, controller, power supply, etc., To ensure convenient use by customers, and the use of integrated control can effectively ensure that customers' wiring and use process are simple and convenient.

### 电控柜-技术参数

### Electrical cabinet-TECHNICAL PARAMETER

TECHNICAL PARAMETER	产品名称 Product Name	尺寸 size	适用驱动 Applicable driver	开关电源 power supply
	电气控制柜(小) Electrical cabinet(small)	300*400*200mm	FMDD36D22NOM FMDD50D40NOM	350W
	电气控制柜(大) Electrical cabinet(big)	400*500*250mm	FMDT220A42NOM ASD-B2-0421-B ASD-B2-0721-B	100W



驱动器 driver



FMD36D22NOM

高有8档等角度恒力矩细分  
最高分辨率6400步/转  
最高响应频率可达200Kpps  
光电隔离信号输入/输出

驱动器 driver



FMD50D40NOM

采用DSP数字信号处理器  
实现精确定位控制  
运行平稳，震动和噪音极小  
拨码开关设置，简单易用  
铝合金外壳，经久耐用

驱动器 driver



FMDT240A52NOM

新一代32位DSP控制技术  
最高脉冲响应频率可达400KHz  
根据不同型号电机选择参数  
灵活匹配上位机的脉冲控制方式

控制器 Controller



FMCG6A

支持RS232、RS485、CAN、  
EtherCAT、RJ45网口等  
硬件通讯接口  
modbus、canopen、ethercat

开关电源 Limit Switch



LRS-100W-24

全范围交流输入  
保护短路/过负载/过电压  
自然风冷  
体积小，1U低外型

开关电源 Limit Switch



LRS-350W-24

交流输入范围通过开关切换  
保护短路/过负载/过电压/过温度  
内有直流风扇强制风冷  
具有风扇开/关控制

控制器 Controller



FSC-2A单轴控制器

蓝牙/遥控/移动设备  
参数设置  
位置控制  
输出隔离

控制器 Controller



FMC4030三轴控制器

实现回零运动  
三轴直线点位运动/往复运动  
实现程序循环/到点延时

控制器 Controller



FMC4030触摸屏

稳定可靠  
性价比高  
使用寿命长  
进行手动/半自动操作功能

光电开关



※备注可选  
FPS-1A-NPN-ON  
FPS-1A-PNP-ON

FML-(NPN/PNP)  
限位开关

高性能检测、低价位  
结构小巧、占用空间少  
多型号可选，直接控制输出  
清晰可见的LED指示灯

伺服电机 servo motor



400W

精度高  
可控性强  
响应迅速

伺服电机 servo motor



750W

精度高  
可控性强  
响应迅速

按钮开关 BS



SN04-N

LED发光  
金属材质  
IP67等级防水  
轻松按压

步进电机 stepper motor



8698

电能转换成机械能的效率高  
发热量较低  
性价比高

步进电机 stepper motor



86128

电能转换成机械能的效率高  
发热量较低  
性价比高

联轴器 coupler



FLK8-2025-0808

抗油与电气绝缘  
顺时针和逆时针使用特  
性完全相同

联轴器 coupler



FLK20-3035-0810

夹紧式有键槽的连接的动力  
传动，摩擦夹紧力矩避免或  
减少正反转的齿隙，也减少  
了键槽的表面应力，可适合  
正反转使用。

联轴器 coupler



FLK20-3035J-1014

常用于伺服电机，步进电  
机联接，数控机床设备上  
使用等

步进电机 stepper motor



4248

电能转换成机械能的效率高  
发热量较低  
性价比高

步进电机 stepper motor



5756

电能转换成机械能的效率高  
发热量较低  
性价比高

步进电机 stepper motor



60102

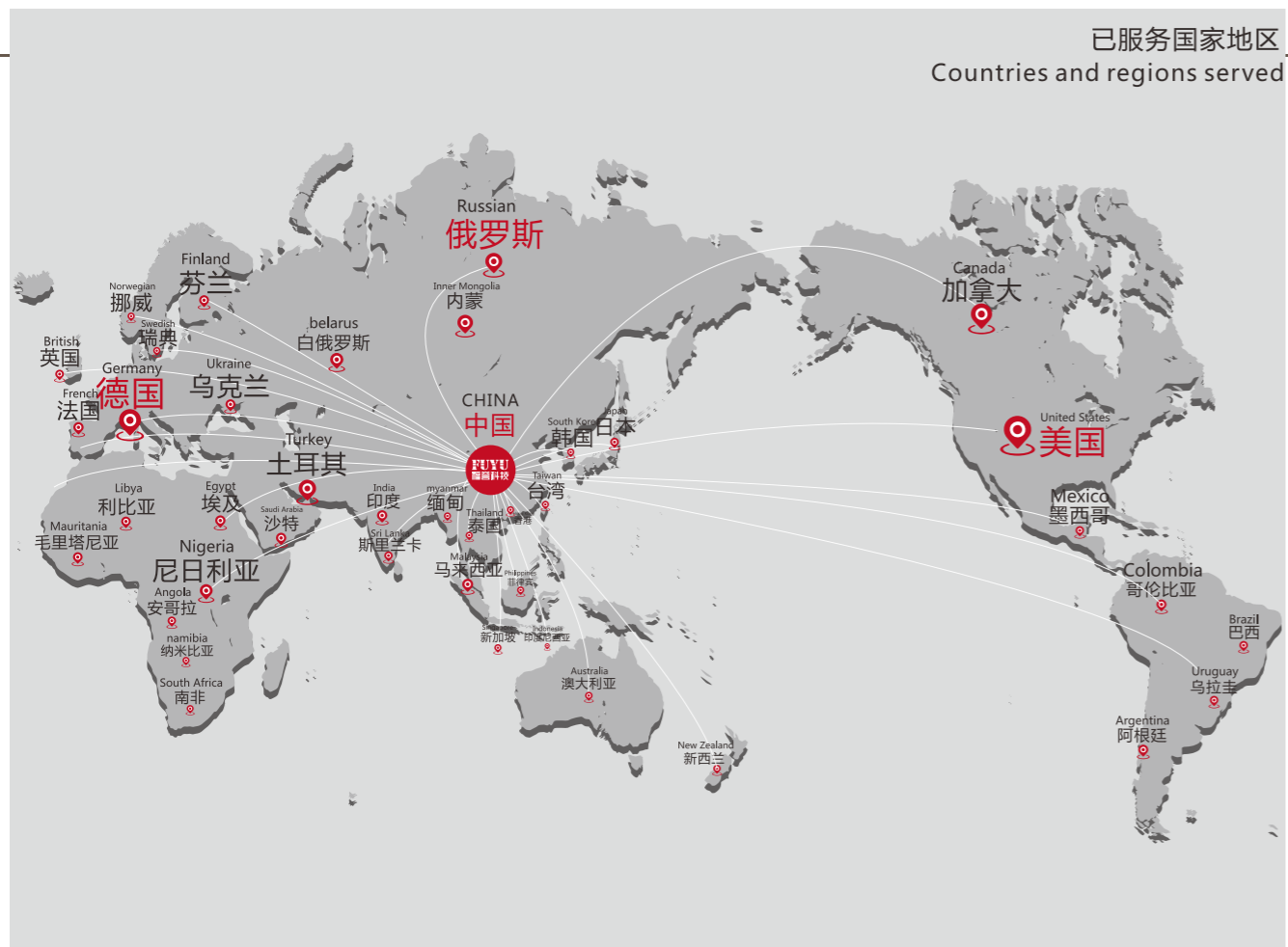
电能转换成机械能的效率高  
发热量较低  
性价比高

联轴器 coupler



FLK8-2025-0508

中间弹性体为聚氨酯材  
质，可吸收振动，补偿  
径向，角向和轴向偏差。



**PRE-SALE TECHNOLOGY**  
售前技术

您可以自行设计，或告诉我们您的技术需求并委托我们设计技术方案，随后我们将根据技术方案，在双方约定的时间内，完成生产、调试和交付。

You can design by yourself or tell us your technical requirements and we will give you're a technical solution. Then we will complete the production, testing and delivery according to the technical plan within the time agreed by both parties.

技术支持电话：400-800-2581/19940597785  
技术支持邮箱：yangwj@fuyuautomation.com  
Technical Support Tel:400-800-2581/19940597785  
Technical support email:yangwj@fuyuautomation.com

**售后服务**  
SALES AND SERVICES

感谢您在无数品牌中选择福普科技产品,用我们的真诚,产品的质量,全心全意的服务,严谨的配送体系,用心的售后,助力您的成功,期待携手同行!

Thank you very much for choose FUYU products from many brands,we'll do favour to your success with our sincere, product's good quality, whole-heartedly, strict delivery system, perfect after-sale service, looking forward to grow together.

**产品设计**

专业的技术团队从一开始就为您提供支持

- 技术建议
- 基于最新技术标准的专业指导
- 系统运行解决方案

**Product design**

Professional technical team supports you from the very beginning

- Technical advice
- Professional guidance based on the latest technical standards
- Design system solution



## SERVICE 售后服务

用户从我们公司购买的产品，均享受保修期服务。在此期间，我们将为您提供技术咨询服务，产品使用视频教学，更换零部件、远程故障排除等免费服务。在保修期结束后，我们将继续为您提供免费技术咨询和其他有偿技术服务。

The products purchased by users from our company are all covered by the warranty service. During this period, our company will provide you with free telephone consultation services, video teaching, free replacement of parts and components, and remote troubleshooting. After the end of the warranty period, we will continue to provide technical consultation and other paid tech services.

售后服务电话：+86-19983055735/19940597791  
售后服务邮箱：zjl@fuyuautomation.com

After-sales service Tel: +86-19983055735/19940597791  
Service Email: zjl@fuyuautomation.com

\*详见售后服务条款

使您可以专注于您的核心业务，是福誉长期不懈努力的方向

让我们在各自擅长的领域合作共赢！

Make you can insist on your core business is the direction of FUYU long terms unremitting efforts

Let's win and cooperate in the fileds we are good at!

想了解更多服务的更多信息？  
请咨询我们！

Want to learn more about our services?  
Please consult us!

## 福誉科技单轴规格选型表 FUYU Multi-axis Actuator Inquiry Sheet

客户名称 YOU NAME		填表日期 REGISETER DATE		填表人 REGISETER PERSON					
需求 NEEDS	行程 Stroke ( mm )								
	速度 Speed(mm/s)								
	<input type="checkbox"/> 水平 <input type="checkbox"/> 垂直 <input type="checkbox"/> 壁挂负载 Payload ( kg )								
	重复精度 Reoeatability Accuracy ( mm ) $\pm 0.1$ <input type="checkbox"/> $\pm 0.05$ <input type="checkbox"/> $\pm 0.02$ <input type="checkbox"/>								
	容许负载力 Work piece Moment ( mm )								
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
马达品牌 MOTOR BRAND					型号 MOTOR MODEL NO				
马达组合方式 MOTOR COMBINATION METHOD	丝杆系列 Ball Screw	<input type="checkbox"/> BC	<input type="checkbox"/> BR	<input type="checkbox"/> BL	<input type="checkbox"/> BD	<input type="checkbox"/> M			
	同步带系列 belt	<input type="checkbox"/> L	<input type="checkbox"/> LD	<input type="checkbox"/> LU	<input type="checkbox"/> L-C				
		<input type="checkbox"/> R	<input type="checkbox"/> RD	<input type="checkbox"/> RU	<input type="checkbox"/> R-C				
感应器 安装方式 Sensor Connect Method	<input type="checkbox"/> 内置 Inside			<input type="checkbox"/> 外挂 Outside					
应用 application	视觉应用 CCD Testing	位置测试 Position Test		图面 Figure					
		移动测试 Moving Test							
	<input type="checkbox"/> 加工机 Processing Work								
	<input type="checkbox"/> 锁螺丝机使用 Screw Fastening								
<input type="checkbox"/> 点胶机使用 Dispenser									
<input type="checkbox"/> 其他使用 Other									
使用环境 Usage Environment	<input type="checkbox"/> 无尘室 ( 无尘等级 )	Class10	Class100	Class1000	备注Remarks				
	<input type="checkbox"/> 一般环境 General Environmen								
设备 Equipment For	<input type="checkbox"/> 量产机 Mass Production			<input type="checkbox"/> 测试机 Trianl Run					
备注Remarks									

## 福誉科技多轴规格选型表 FUYU MULTI-AXIS ACTUATOR INQUIRY SHEET

客户名称 YOU NAME		填表日期 REGISETER DATE		填表人 REGISETER PERSON			
需求 NEEDS	行程 Stroke ( mm )						
	速度 Speed(mm/s)						
	<input type="checkbox"/> 水平 <input type="checkbox"/> 垂直 <input type="checkbox"/> 壁挂负载 Payload ( kg )						
	重复精度 Reoeatability Accuracy ( mm ) $\pm 0.1$ <input type="checkbox"/> $\pm 0.05$ <input type="checkbox"/> $\pm 0.02$ <input type="checkbox"/>						
	容许负载力 Work piece Moment ( mm )						
	A	B	C	A	B		
马达品牌 MOTOR BRAND	型号 MOTOR MODEL NO						
组合类型 COMBINATION TYPES	丝杆系列 Ball Screw	<input type="checkbox"/> XY-S 	<input type="checkbox"/> XY-X 	<input type="checkbox"/> XY-H1 	<input type="checkbox"/> XY-H2 	<input type="checkbox"/> XZ-T 	
		<input type="checkbox"/> XYZ-L 					
	同步带系列 belt	<input type="checkbox"/> XY-H1 	<input type="checkbox"/> XY-H2 	<input type="checkbox"/> XYZ-L 			
如选用单导轨模组，建议增加辅助轴。 If single guide rail module is selected, support is suggested to add.							
马达组合 方式 MOTOR COMBINATION METHOD	X Axis	丝杆系列 Ball Screw	<input type="checkbox"/> BC 	<input type="checkbox"/> BR 	<input type="checkbox"/> BL 	<input type="checkbox"/> BD 	<input type="checkbox"/> M 
		同步带 系列 belt	<input type="checkbox"/> L 	<input type="checkbox"/> LD 	<input type="checkbox"/> LU 	<input type="checkbox"/> L-C 	
			<input type="checkbox"/> R 	<input type="checkbox"/> RD 	<input type="checkbox"/> RU 	<input type="checkbox"/> R-C 	
	Y Axis	丝杆系列 Ball Screw	<input type="checkbox"/> BC 	<input type="checkbox"/> BR 	<input type="checkbox"/> BL 	<input type="checkbox"/> BD 	<input type="checkbox"/> M 
		同步带 系列 belt	<input type="checkbox"/> L 	<input type="checkbox"/> LD 	<input type="checkbox"/> LU 	<input type="checkbox"/> L-C 	
			<input type="checkbox"/> R 	<input type="checkbox"/> RD 	<input type="checkbox"/> RU 	<input type="checkbox"/> R-C 	

马达组合 方式 MOTOR COMBINATION METHOD	Z Axis	丝杆系列 Ball Screw	<input type="checkbox"/> BC 	<input type="checkbox"/> BR 	<input type="checkbox"/> BL 	<input type="checkbox"/> BD 	<input type="checkbox"/> M 
		同步带 系列 belt	<input type="checkbox"/> L 	<input type="checkbox"/> LD 	<input type="checkbox"/> LU 	<input type="checkbox"/> L-C 	
感应器 安装方式 Sensor Connect Method	<input type="checkbox"/> 内置 Inside		<input type="checkbox"/> 外挂 Outside				
	视觉应用 CCD Testing	位置测试 Position Test	图面 Figure				
应用 application	移动测试 Moving Test						
	<input type="checkbox"/> 加工机 Processing Work						
	<input type="checkbox"/> 锁螺丝机使用 Screw Fastening						
	<input type="checkbox"/> 点胶机使用 Dispenser						
<input type="checkbox"/> 其他使用 Other							
使用环境 Usage Environment	<input type="checkbox"/> 无尘室 (无尘等级)	Class10	Class100	Class1000	备注Remarks		
	<input type="checkbox"/> 一般环境 General Environmen						
设备 Equipment For	<input type="checkbox"/> 量产机 Mass Production		<input type="checkbox"/> 测试机 Trialn Run				
	备注Remarks						

一；全模组满足此参数表速度要求时，模组有效行程需 $\geq$ 速度参数的一半。例如，模组速度要达到2000MM每秒，模组有效行程需 $\geq$ 1000MM。

二；丝杆类型模组有效行程大于1000MM时，考虑丝杆甩动，异响，寿命等因素，速度参数减至一半。)

1. When the module meets the speed requirements in the parameter table, the effective stroke of the module must be  $\geq$  half of the speed parameter. For example, if the module speed must reach 2000MM per second, the effective stroke of the module must be  $\geq$ 1000MM.

2. When the effective stroke of the screw type module is greater than 1000MM, considering factors such as screw swing, abnormal noise, lifespan, etc., the speed parameter is reduced to half.