

综合技术手册

直线模组分册

- TKA/TKB/HKK/TKK/TKC 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）
- TKR 系列高速滚轮直线模组（单轴工业机器人直线模组）
- TKS/TKS□B 系列全密封直线模组（单轴工业机器人直线模组）
- HZM 系列钢基座，重载精密数控工作台
- CRU 型交叉滚子直线滑台
- HZM 系列大行程/重载/高速直角坐标工业机器人非标定制



内置国际高端品牌零部件，专业化制造，安装尺寸国际通用



山东华准机械有限公司

C 版

国家级高新技术企业，ISO9001:2015 质量管理体系认证，ISO14001:2015 环境管理体系认证

山东华准机械有限公司简介

1、坐落位置

从北京天安门金水桥算起，沿天安门广场中轴线（东经 116.4 度）向南 467 公里，就是山东华准机械有限公司工厂所在地。

2、历史沿革与业务方向

2010 年 4 月由滚珠丝杠/直线导轨专家，95 版滚珠丝杠副国家标准 GB/T3162.1-1995(现已升级为 GB/T17587.3-1998)共同起草人渠秀云女士联合相关专业人士创办。

董事长马凤举先生，1989 年清华大学机械系毕业，迄今研究机械与传动 30 余年，2015 年荣获山东省人民政府授予“泰山产业领军人才”荣誉称号。

工厂投资 5000 万元，专业化生产各种精密传动及定位用零部件，广泛应用于自动化操作，数控化机械，流水化生产线等。

公司注册商标：H2Motion®

2010 年 12 月工厂建成并投产运营，国家级高新技术企业，通过 ISO9001 质量管理体系认证，ISO14001 环境管理体系认证。

3、设备设施，人员配备



厂房设施：●占地面积 23000 平方米 ●办公面积 2000 平方米 ●厂房面积 9000 平方米。



生产设备：高精加工生产线 6 条



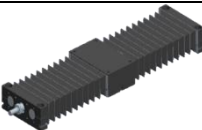
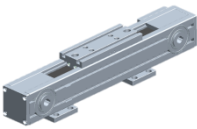
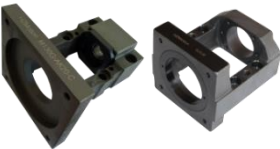
人员配备：240 人，其中研发技术人员 26 人

4、公司经营理念及宗旨性战略

经营理念：专业，积极，守法，正派，共享。

宗旨性战略：全员努力，持续改进，坚持向全球提供质优价廉的自动化运动部件及其集成产品。

5、主导产品简介（公司保留技术手册更改而不另行通知的权力）

产品名称	产品系列	产品简介	产品图片
TKA / TKB 高刚性铝基座滚珠丝杠/同步带直线模组 (见本手册 A1 部分)	TKA TKB	由重载导轨+滚珠丝杠/时规皮带+高刚性铝基座组成，产品尺寸与 HIWIN, Toyo, IAI 等通用。	
HKK 钢基座重载 KK 型直线模组 (见本手册 A2 部分)	HKK	高性能基座，重载导轨。安装尺寸与 HIWIN, PMI, NSK, THK, IKO, Rexroth 等通用。	
TKK 低组装铝基座 KK 型直线模组 (见本手册 A3 部分)	TKK TKK□D	由双直线导轨+滚珠丝杠组成（又称单轴机器人），低组装，高刚性，安装尺寸与 HIWIN, NSK, THK, Rexroth 等通用。	
TKC 光轴全密封直线模组 (见本手册 A4 部分)	TKC	由直线轴承或滚轮导轨+梯形丝杠组成，低负载，一般精度，经济型直线模组。	
TKR 高速滚轮直线模组 (见本手册 A5 部分)	TKR	由滚轮导轨+时规皮带+标准铝型材组成，经济性好，适合高速运动。	
TKS/TKS□B 全密封铝基座滚珠丝杠 /同步带直线模组 (见本手册 A6 部分)	TKS TKS□B	由直线导轨+时规皮带/滚珠丝杠+标准铝型材组成，经济性好，适合高速，大行程，防尘场合。	
交叉滚子滑台 (见本手册 A7 部分)	CRU	精密快速直线往返运动，与 THK, IKO 产品通用。	
HZM 数控工作台 (见本手册 A8 部分)	HZM	由精密滚珠丝杠，钢基座，重载直线导轨组成，适合重载场合。	
滚珠丝杠专用轴承座 (见手册 HZM012B B1 部分)	EK,EF,EK-TAC, AK,AF,BK,BF, BK-TAC, WBK, FK,FF,FK-TAC,FKA, LK,LFLFA,FBSA, SBK, MBK	丝杠专用轴承座，内装日系/德系，或国产大牌轴承，性能及尺寸与 THK, NSK, SYK, KURODA, Rexroth, GMT, SKF 通用。	
马达固定座 (见手册 HZM012B B2 部分)	A 型马达固定座 B 型马达固定座 C 型马达固定座 H 型马达固定座 L 型马达固定座	马达固定座适应多品牌步进/伺服马达，与 SYK 等同。	
滚珠丝杠专用螺母座 (见手册 HZM012B B3 部分)	MC 系列螺母座 MGD 系列螺母座 MGS 系列螺母座 NH 系列螺母座	丝杠专用螺母座连接尺寸分别适应国内及世界著名厂商之标准化丝杠螺母，如 THK, NSK, KURODA, KSS, TBI, HIWIN, PMI, Rexroth 等。	

公司提供纸质版、电子版技术手册，欢迎来电索取或到公司网站 www.hzmotion.com 下载，同时工程技术人员所需的 2D，3D 图样也可在公司网站 www.hzmotion.com 技术资料页面下载。

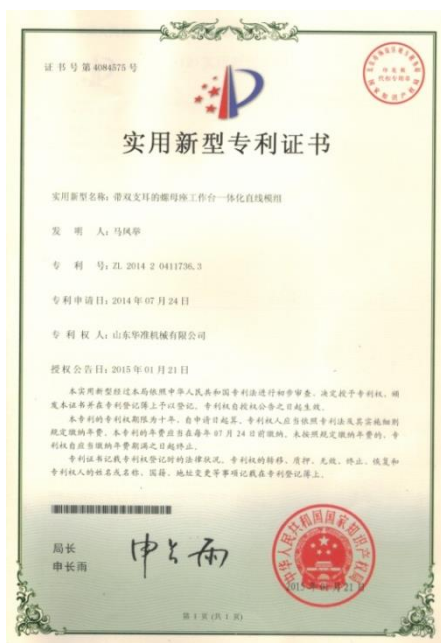
6、部分荣誉及证书



国家级高新技术企业证书



总经理：马凤举先生
山东省泰山产业领军人才



直线模组实用新型专利证书



ISO9001 质量管理体系认证证书

7、内置国际高端品牌零部件

模组内置直线导轨品牌为台湾上银，台湾直得，滚珠丝杠品牌为台湾 TBI。
公司郑重承诺：使用的上银、直得、TBI 零件全部为原装正品！



8、联系方式

山东华准机械有限公司

地址：山东省济宁市汶上经济开发区新世纪路 21 号

邮编：272500

电话：0537-7281058；7285966

传真：0537-7288616；7288256

售后服务：0537-7288616

E-mail: sales@hzmotion.com

网址：<http://www.hzmotion.com>

阿里巴巴官方网店：<http://hzmotion.1688.com>

淘宝官方网店：<http://hzmotion.taobao.com>

热忱欢迎海内外客人到山东华准机械有限公司做客，考察！

A0

直线模组（单轴工业机器人/线性模组）综述

目 录

1.直线模组（单轴工业机器人/线性模组）综述.....	14
2.单轴使用订购咨询表.....	20
3.多轴使用订购咨询表.....	21
4.直线模组（单轴工业机器人直线模组）选型计算.....	22
5.直线模组（单轴工业机器人直线模组）配置马达参考.....	28
6.直线模组（单轴工业机器人直线模组）单轴特别定制.....	..36
7.HZMotion系列大行程/重载/高速直角坐标工业机器人非标定制.....	36
8.工业机器人控制工程.....	40
9.直线模组（单轴工业机器人直线模组）润滑与保养.....	40
10.直线模组（单轴工业机器人直线模组）安装与使用指导.....	40
11.直线模组（单轴工业机器人直线模组）技术服务.....	40

A1

TKA/TKB 系列高刚性铝基座滚珠丝杠/同步带直线模组

目录

1. TKA / TKB 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)概要.....	42
2. TKA90 / TKB90 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组).....	49
3. TKA100 / TKB100 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组).....	52
4. TKA120 / TKB120 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组).....	59
5. TKA136 / TKB136 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组).....	66
6. TKA170 / TKB170 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组).....	73
7. TKA200 / TKB200 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)	88
8. 马达转接法兰.....	87



A2

HKK 系列钢基座重载 KK 型直线模组

目录

1.HKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）概要.....	90
2.HKK40 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）	99
3. HKK50	101
4. HKK60 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）	103
5. HKK60D 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）	105
6. HKK86 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）	107
7. HKK86D 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）	109
8. HKK100 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）	111
9. HKK130 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）	113
10. 马达转接法兰	115
11.HKK 直线模组可选极限开关及极限轨道附件	125



A3

TKK 系列低组装铝基座 KK 型直线模组

目录

1.TKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）结构及附件介绍	126
2.TKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）性能特点.....	127
3.TKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）订购型号总说明.....	130
4.TKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）规格及配件选项总览表.....	131
5.TKK 系列.....	技术性能指标.....132
6.TKK50 模组型号,技术图样,转接法兰,可选马达	135
7.TKK60 模组型号,技术图样.....	140
8.TKK60D 模组型号,技术图样.....	146
9.TKK60/TKK60D 各型号可选马达，马达法兰编号及法兰图样	152
10.TKK86 模组型号,技术图样.....	154
11.TKK86D 模组型号,技术图样.....	160
12.TKK86/TKK86D 各型号可选马达，马达法兰编号及法兰图样.....	166
13.TKK100 模组型号,技术图样,转接法兰,可选马达	168
14.TKK130 模组型号,技术图样,转接法兰,可选马达	173
15.可选配转接法兰示意图样.....	180
16.可选极限开关及极限轨道附件.....	181

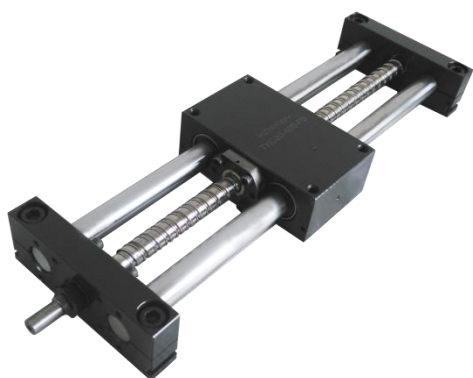


A4

TKC 系列光轴全密封直线模组

目录

1.TKC 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）概要.....	183
2.TKC08 直线模组（单轴工业机器人直线模组）	186
3.TKC12 直线模组（单轴工业机器人直线模组）	187
4.TKC16 直线模组（单轴工业机器人直线模组）	188
5.TKC20 直线模组（单轴工业机器人直线模组）	189
6.TKC25 直线模组（单轴工业机器人直线模组）	190
7.TKC30 直线模组（单轴工业机器人直线模组）	191
8.TKC40 直线模组（单轴工业机器人直线模组）	192
9.TKC50 直线模组（单轴工业机器人直线模组）	193
10.TKC 系列直线模组马达转换示意.....	194

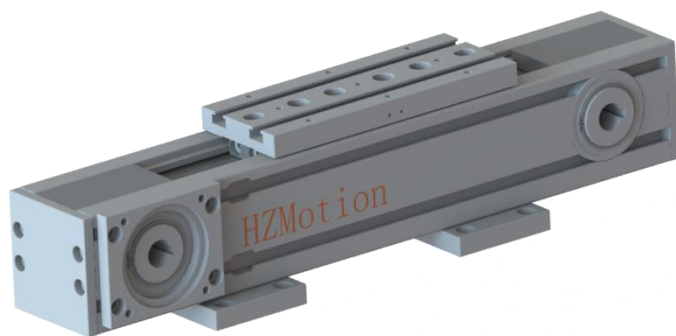


A5

TKR 系列高速滚轮直线模组

目录

1.TKR 系列高速滚轮直线模组结构介绍.....	196
2.TKR 系列高速滚轮直线模组搭建组合.....	197
3.TKR 系列高速滚轮直线模组订购型号说明.....	199
4.TKR40 高速滚轮直线模组.....	200
5.TKR60 高速滚轮直线模组.....	203
6.TKR80 高速滚轮直线模组.....	206
7.TKR100 高速滚轮直线模组.....	209

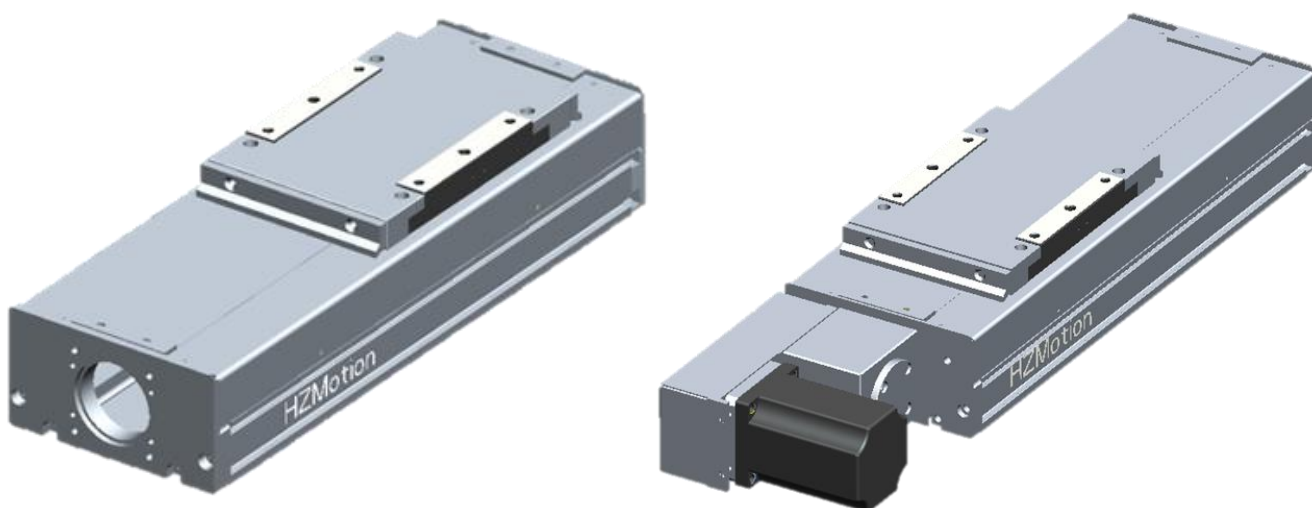


A6

TKS/TKS□B 系列全密封铝基座滚珠丝杠/同步带直线模组

目 录

1. TKS/TKS□B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)概要	213
2. TKS90 / TKS90B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)	220
3. TKS100 / TKS100B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)	227
4. TKS120 / TKS120B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)	238
5. TKS136 / TKS136B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)	249
6. TKS170 / TKS170B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)	260
7. TKS200 / TKS200B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)	271
8. 马达转接法兰	282



A7

CRU 型交叉滚子直线滑台

目录

1.CRU 型交叉滚子直线滑台.....	284
2.CRU 型交叉滚子直线滑台精度.....	287



A8

HZMotion 系列数控工作台

目录

- 1.HZMotion 数控工作台概要.....289
- 2.单坐标工作台.....297
- 3.双坐标工作台.....315
- 4.HZMotion 经济型工作台.....321



A0

直线模组（单轴工业机器人/线性模组）综述

目 录

1.直线模组（单轴工业机器人/线性模组）综述.....	14
2.单轴使用订购咨询表.....	20
3.多轴使用订购咨询表.....	21
4.直线模组（单轴工业机器人直线模组）选型计算.....	22
5.直线模组（单轴工业机器人直线模组）配置马达参考.....	28
6.直线模组（单轴工业机器人直线模组）单轴特别定制.....	36
7.HZMotion系列大行程/重载/高速直角坐标工业机器人非标定制.....	36
8.工业机器人控制工程.....	40
9.直线模组（单轴工业机器人直线模组）润滑与保养.....	40
10.直线模组（单轴工业机器人直线模组）安装与使用指导.....	40
11.直线模组（单轴工业机器人直线模组）技术服务.....	40

1. 直线模组（单轴工业机器人/线性模组）综述

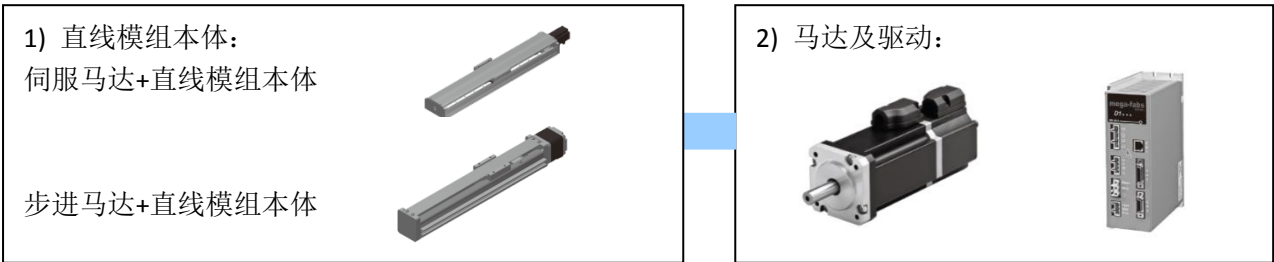
1.1 直线模组（单轴工业机器人/线性模组）产品系列及性能特长总览

序号	产品系列	导向方式	驱动方式	产品主要性能与特长表现比较											设计适用场合	产品图片		
				性能特长评价	价格	重复定位精度	刚性	载荷	运行加速度	运行速度	运行噪声	承受转矩负荷	运行维护成本	环境适应性			大行程适用性	多向安装使用
1	TKA	直线导轨	滚珠丝杠	高 中 低											Y	适用精度高，刚性好，载荷大，中等速度要求的场合		
2	TKB	直线导轨	时规皮带	高 中 低												N	适用精度要求一般，刚性好，行程大，速度要求较高，非竖直使用的场合	
3	TKC	直线轴承	各类丝杠	高 中 低												Y	适用低成本，轻载，精度要求不高，速度要求不快的场合	
4	TKS	直线导轨	滚珠丝杠	高 中 低												Y	适用精度高，刚性好，载荷大，中等速度，要求防尘，低噪音，无尘车间使用的场合	
5	TKS□B	直线导轨	时规皮带	高 中 低												N	适用精度要求一般，刚性好，行程大，速度要求较高，非竖直使用的场合	
6	TKR	滚轮导轨	时规皮带	高 中 低												N	适用精度要求一般，行程大，速度高，低承载，防尘好，低噪音，无尘车间非竖直使用的场合	
7	TKK	直线导轨	滚珠丝杠	高 中 低												Y	使用要求空间占用小，精度高，刚性好，载荷大，中等速度要求的场合	
8	HKK	直线导轨	滚珠丝杠	高 中 低												Y	使用精度高，刚性好，载荷大，中等速度要求的场合	

1.2 直线模组（单轴工业机器人/线性模组）系统组成

直线模组（单轴工业机器人/线性模组）系统一般由两大部分组成：

- 1) 直线模组（单轴工业机器人/线性模组）本体；
- 2) 伺服或步进马达以及驱动器(由 HZMotion 提供，也可客户自配)。其连接示意框图如下。



1.3 直线模组（单轴工业机器人直线模组）应用举例

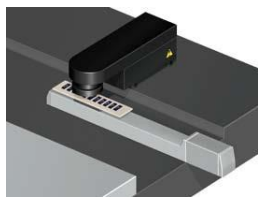
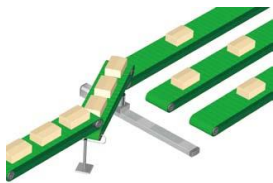
随着社会的发展和进步，直线模组（单轴工业机器人直线模组）在质量/效率/可靠性/成本方面的优势逐步得到发挥和认同，因此，在今天，直线模组（单轴工业机器人直线模组）在各行各业都得到了广泛的应用。

模组）实际应用行业及例图

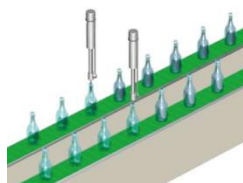
1) 电子电器产品产业链	应用实例			
半导体前工序	光刻 	曝光 	介电膜沉积 	离子扩散与植入 
半导体后工序	晶圆分切 	固晶 	绑线 	分选测试 
PCB	PCB 分板 	PCB 线路印刷 	PCB 钻孔 	PCB 飞针测试 
PCBA(SMT)	锡膏印刷 	SMT 	在线 FCT 	在线 AOI 
电子/电器产品组装	自动焊锡 	自动锁螺丝 	自动组装单元 	流水线转接移栽 
	点胶 	喷码扫描 	喷涂 	分选检测 
除上述电子电器产品产业链外，工业机器人还广泛应用于： 2) 医疗/生化器械 3) 激光焊接/切割/打标 4) 制卡机械 5) 木工家具机械 6) 金属加工及其自动上下料 7) 塑胶生产 8) 食品加工 9) 包装机械 10) 皮革/制鞋/制衣 11) 自动仓储/码垛 12) 各行业流水线/组装线/加工线 13) 航空/航天 14) 计量/检验/试验/仪器 15) 交通/运输 16) 制版/印刷/喷绘 17) 玻璃加工 18) 石材/木材/板材/线材加工 19) 自动舞台/自动灯光 20) 珠宝/首饰/表业 21) 办公/教学设备 22)				

● 直线模组（单轴工业机器人直线模组）按动作性质分类例图

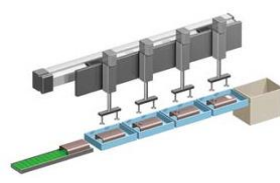
移动并定位：



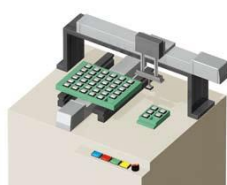
模式识别/喷码
快速移动定位



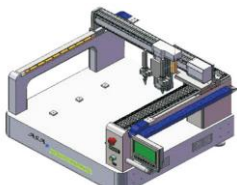
灌装
垂直定位



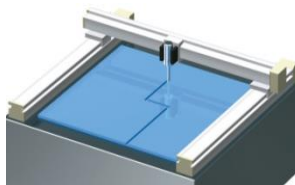
移载/搬运
水平定位



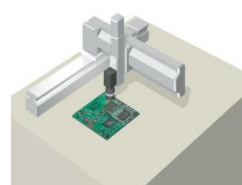
阵列/堆栈/码垛
移动定位



锁螺丝/涂胶/点胶
多轴联动定位

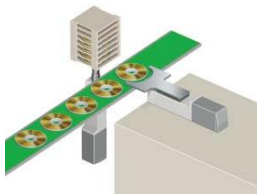


切割
多轴联动定位

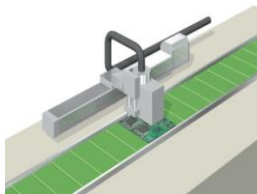


AOI
多轴联动定位

传送/移动：



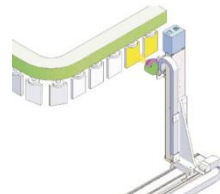
拾取



清洁

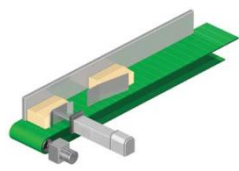


顶出

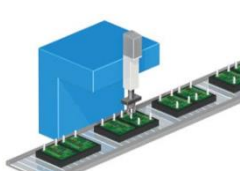


喷涂

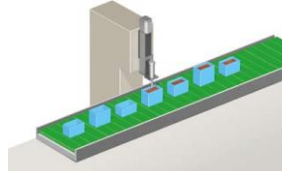
压入/拉出/装配：



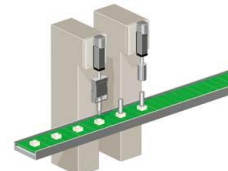
装夹/压紧



插取

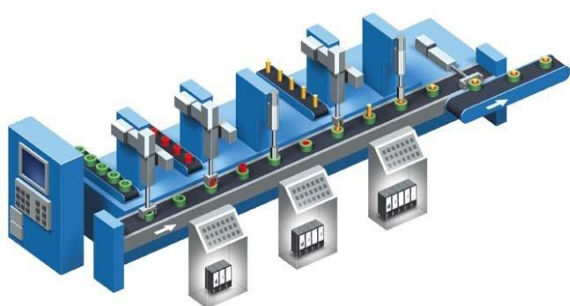


压入

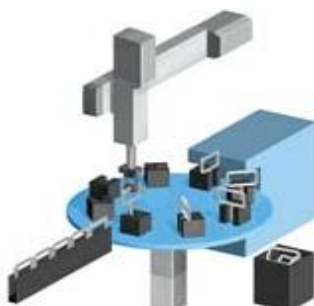


装配

综合应用



一字组装单元



O 形组装单元

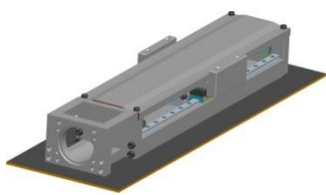


自动药房

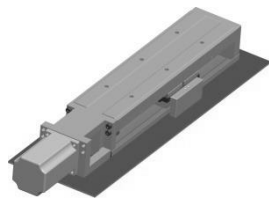
1.4 直线模组（单轴工业机器人/线性模组）搭建组合示例

1.4.1 单轴使用/多轴平行使用

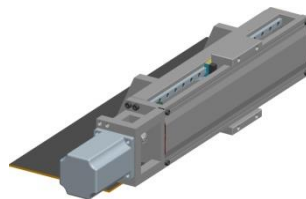
● 水平面使用



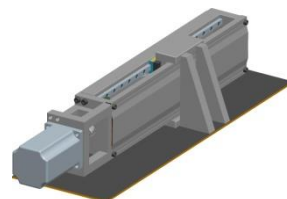
水平放置
基座固定
滑台移动
使用编号：HXA



水平放置
基座移动
滑台固定
使用编号：HXB



侧立放置
基座固定
滑台移动
使用编号：HXC



侧立放置
基座移动
滑台固定
使用编号：HXD

● 正立面(侧立面)使用



竖立平置
基座固定
滑台移动
使用编号：VZA



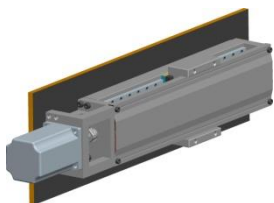
竖立平置
基座移动
滑台固定
使用编号：VZB



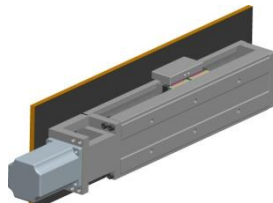
竖立侧置
基座固定
滑台移动
使用编号：VZC



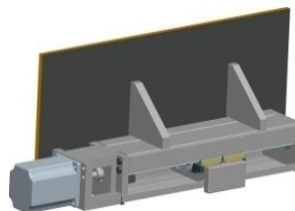
竖立侧置
基座移动
滑台固定
使用编号：VZD



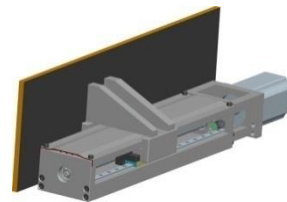
横放平置
基座固定
滑台移动
使用编号：VXA



横放平置
基座移动
滑台固定
使用编号：VXB



横放侧置
基座固定
滑台移动
使用编号：VXC

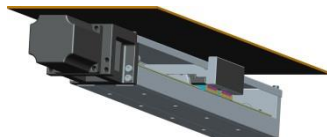


横放侧置
基座移动
滑台固定
使用编号：VXD

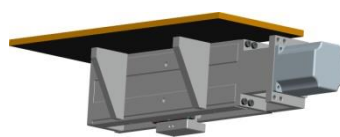
● 天花面使用



基座固定
滑台移动
使用编号：CXA



水平放置
基座移动
滑台固定
使用编号：CXB



侧立放置
基座固定
滑台移动
使用编号：CXC



侧立放置
基座移动
滑台固定
使用编号：CXD

● 任意方向使用

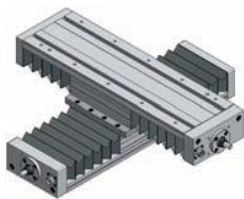
基本情况与水平面使用/侧立面使用和天花面使用类似，可以滑台移动或基座移动。

1.4.2 两轴组合使用

● 水平面使用，XY 组合



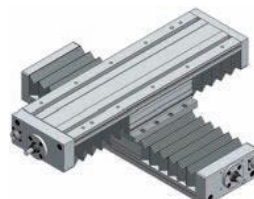
X 下, Y 上
Y 正放, 滑台移动
组合编号: XYA



X 下, Y 上
Y 倒放, 基座移动
组合编号: XYB



X 上, Y 下
X 正放, 滑台移动
组合编号: XYC



X 上, Y 下
X 倒放, 基座移动
组合编号: XYD



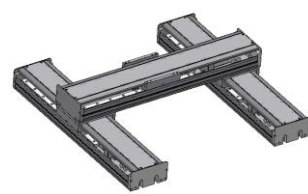
X 上, Y 下
X 侧放, 基座移动
组合编号: XYE



X 上, Y
侧放, 滑台移动
组合编号: XYF



X 下, Y 上
Y 侧放, 端部固定, 滑台移动
组合编号: XYG



X 下, Y 上
Y 端部加辅助支撑, 滑台移动
组合编号: XYH

● 水平面使用，XZ 组合



X 下, Z 上正置
Z 滑台移动
组合编号: XZA



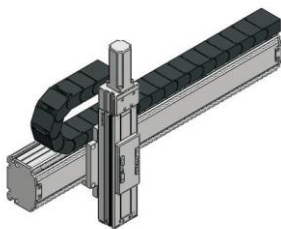
X 下, Z 上侧置,
Z 电机上装
Z 滑台移动
组合编号: XZB



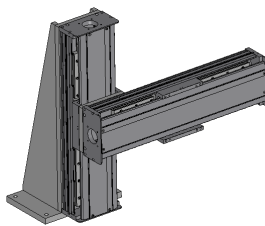
X 下, Z 上侧置,
Z 电机下装
Z 滑台移动
组合编号: XZC



X 下, Z 上侧置,
Z 电机上装
Z 基座移动
组合编号: XZD



X 后, Z 前,
X 侧放
Z 滑台移动
组合编号: XZE



X 前, Z 后,
Z 立放
X 端部固定, 滑台移动
组合编号: XZF

● 正/侧立面使用 / 天花面使用 / 任意方向使用

其 XY 组合 / XZ 组合，与水平面组合的各种情况类似。

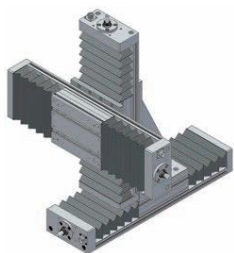
各组合模组可以正放，可以倒放；

可以中间固定结合，可以端部固定结合；

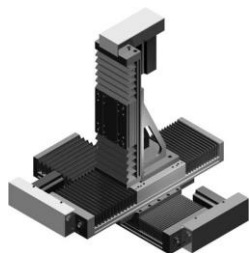
可以滑台移动，可以基座移动

1.4.3 XYZ 三轴组合使用

● 水平面使用，XYZ 三轴组合



X-Z-Y 正放组合
组合编号: XYZA



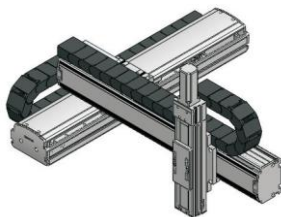
Y-X-Z 正放组合
组合编号: XYZB



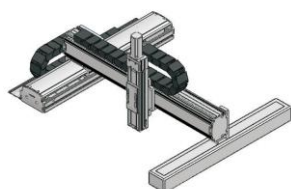
XY+Z 立柱式组合
组合编号: XYZC



X-Y-Z 正放组合
组合编号: XYZD



X-Z-Y 悬臂组合
组合编号: XYZE



X-Z-Y 辅助支撑组合



Y+XZ 组合
组合编号: XYZG

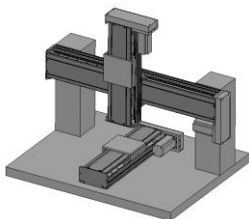


XY-Z 组合, Y/Z 基座移动
组合编号: XYZH

● 侧立面使用 / 天花面使用 / 任意方向使用

其 XYZ 组合，与水平面组合的各种情况类似。各组合模组可以正放，可以倒放；可以中间固定结合，可以端部固定结合；可以滑台移动，可以基座移动。

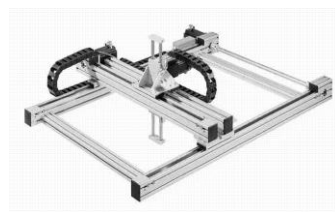
1.4.4 龙门组合使用



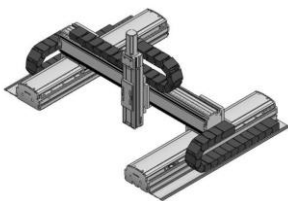
X+YZ 定梁式组合
组合编号: G-XYZA



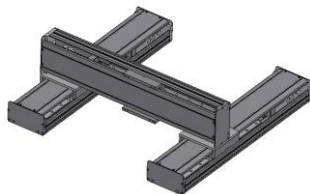
2X 同步+YZ 动梁组合
Z 基座移动
组合编号: G-XYZB



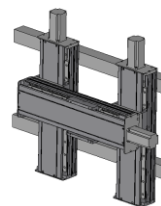
X+被动支撑+2Y+Z 动梁组合
Z 基座移动
组合编号: G-XYZC



2X+YZ 动梁式组合，编号: G-XYZD



2X+Y 动梁式组合，编号: G-XYE

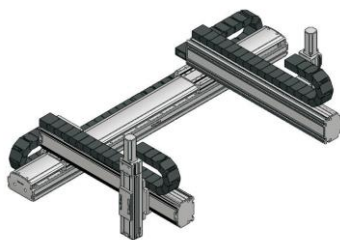


2Z 同步+Y 动梁式组合，编号: G-YZF

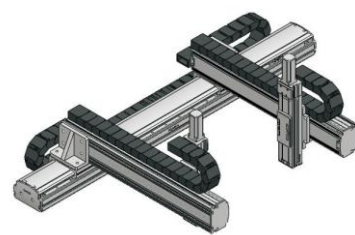
1.4.5 多轴组合使用



2X+YZ 定梁式组合，编号: G-XYZG

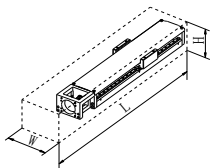
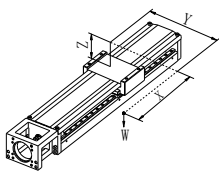
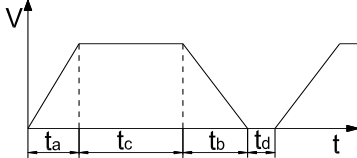


X+2Y+2Z 外置组合，编号: G-XYZH



X+2Y+2Z 内置组合，编号: G-XYZJ

2.单轴使用订购咨询表

订购信息							
单位名称: _____		单位地址: _____		询问日期: _____			
采购联系人姓名: _____		电话: _____		传真: _____		邮箱: _____	
技术联系人姓名: _____		电话: _____		传真: _____		邮箱: _____	
采购内容描述: _____							
需求日期: _____		需求数量: _____		单价预算: _____		总预算: _____	
使用信息							
1	用途	☐ 搬运	☐ 点胶	☐ 喷涂	☐ 检测	☐ 上下料	☐ 加工
		☐ 其他: _____					
2	使用环境 (可多选)	☐ 高温 _____ °C	☐ 低温 _____ °C	☐ 振动	☐ 油	☐ 水	☐ 无尘室
		☐ 磁粉	☐ 化学腐蚀	☐ 潮湿	☐ 其他: _____		☐ 粉尘
3	安装方向	安装方式: ☐ 水平面 ☐ 立面竖立 ☐ 立面横放 ☐ 立面倾斜 ☐ 天花面倒挂 运动方式: ☐ 正放 ☐ 侧放 ☐ 滑台移动 ☐ 底座移动 使用编号: _____ 安装示意图 (可另加附页):					
4	环境空间限制	长L= _____ mm 宽W= _____ mm 高H= _____ mm 					
5	负载 (Kg)	_____ Kg (_____ N)					
6	负载重心W之位置 (mm)	X: _____ mm Y: _____ mm Z: _____ mm 					
7	有效行程 (mm)						
8	重复定位精度 (mm)						
9	定位精度 (mm)						
10	运行平行度	☐ 对底面 _____ mm ☐ 对侧面 _____ mm					
11	工作周期	最大速度V= _____ mm/sec 加速段ta= _____ sec 减速段tb= _____ sec 恒速段tc= _____ sec 停止段td= _____ sec 					
12	最大速度 mm/sec	_____ mm/sec					
13	最大加速度mm/sec ²	_____ mm/sec ²					
14	配置马达	☐ 用户自行配置 ☐ 按指定配置 (品牌: _____ 功率: _____ 型号: _____ ☐ 驱动器 ☐ 刹车)					
15	减速比A	A= _____ (A=丝杠转速/马达转速)					
16	导程 (mm)	☐ 按标准配置 ☐ 按指定配置 _____ mm					
17	预期寿命	预期寿命: _____ 年, 工作制: ☐ 250天/年 ☐ 300天/年 ☐ 365天/年 ☐ 其它: _____					
18	配套及附件要求	☐ 整体交钥匙工程 (机器人工作站总承包/流水线单元总承包/流水线整体工程总承包) ☐ 机器人控制工程 (机器人机械本体, 机器人控制硬件, 机器人工作程序编制调试) ☐ 仅供机器人机械本体, ☐ 供机器人本体及控制硬件 附件要求: ☐ 机器人安装机架 ☐ 拖链及拖链盒 ☐ 减速机 ☐ 联轴器 ☐ 极限开关 ☐ 集中自动润滑 ☐ 护盖 ☐ 风琴折 ☐ 安全护栏 ☐ PLC ☐ 触摸显示屏 ☐ 控制线 ☐ 控制柜 ☐ 抓手 ☐ 保养检修平台					
19	其他使用条件(可另加附页): _____						
HZMotion回复信息							
单位名称: _____		单位地址: _____		回复日期: _____			
销售联系人姓名: _____		电话: _____		传真: _____		邮箱: _____	
技术联系人姓名: _____		电话: _____		传真: _____		邮箱: _____	
回复内容描述: _____							
建议型号		数量	可供货日期		其他备注		

3.多轴使用订购咨询表

订购信息			
单位名称: _____ 单位地址: _____ 询问日期: _____			
采购联系人姓名: _____ 电话: _____ 传真: _____ 邮箱: _____ QQ等其他联系方式: _____			
技术联系人姓名: _____ 电话: _____ 传真: _____ 邮箱: _____ QQ等其他联系方式: _____			
采购内容描述: _____			
需求日期: _____ 需求数量: _____ 单价预算: _____ 总预算: _____			
使用信息			
1	用途	☐ 搬运 ☐ 点胶 ☐ 喷涂 ☐ 检测 ☐ 上下料 ☐ 输送 ☐ 加工 ☐ 其他: _____	
2	使用环境 (可多选)	☐ 高温 ____℃ ☐ 低温 ____℃ ☐ 振动 ☐ 油 ☐ 水 ☐ 无尘室 ☐ 粉尘 ☐ 磁粉 ☐ 化学腐蚀 ☐ 潮湿 ☐ 其他: _____	
3	组合方式 负载重心W之位置 图示 (mm)	☐ 组合编号 (见本样本1.4工业机器人 (线性模组/直线模组) 搭建组合示例): _____ ☐ 按图示要求组合 (可另加附页图示): _____	
4	各轴环境空间限制 (可另加附页图示)		
5	负载 (Kg)	工装夹具: _____ 平均净负荷: _____ 最大净负荷: _____	
6	各轴有效行程 (mm)		
7	各轴重复定位精度		
8	各轴定位精度		
9	运行平行度/垂直度 (可另附图示)		
10	工作周期曲线 (可另附图示)		
11	各轴最大速度		
12	各轴最大加速度		
13	各轴马达配置	☐ 用户自行配置 ☐ 按指定配置 (品牌: _____ 功率: _____ 型号: _____ ☐ 驱动器 ☐ 刹车)	
14	各轴减速比A	(A=丝杠转速/马达转速)	
15	各轴导程 (mm)	☐ 按标准配置 ☐ 按指定配置	
16	预期寿命	预期寿命: _____ 年, 工作制: ☐ 250天/年 ☐ 300天/年 ☐ 365天/年 ☐ 其它: _____	
17	配套及附件要求	☐ 整体交钥匙工程 (机器人工作站总承包/流水线单元总承包/流水线整体工程总承包) ☐ 机器人控制工程 (机器人机械本体, 机器人控制硬件, 机器人工作程序编制调试) ☐ 仅供机器人机械本体, ☐ 供机器人本体及控制硬件 附件要求: ☐ 机器人安装机架, ☐ 拖链及拖链盒, ☐ 减速机, ☐ 联轴器, ☐ 极限开关 ☐ 集中自动润滑 ☐ 护盖 ☐ 风琴折 ☐ 安全护栏 ☐ PLC ☐ 触摸显示屏 ☐ 控制线 ☐ 控制柜 ☐ 抓手 ☐ 保养检修平台	
18	其他使用条件 (可另加附页): _____		
HZMotion回复信息			
单位名称: _____ 单位地址: _____ 回复日期: _____			
销售联系人姓名: _____ 电话: _____ 传真: _____ 邮箱: _____ QQ等其他联系方式: _____			
技术联系人姓名: _____ 电话: _____ 传真: _____ 邮箱: _____ QQ等其他联系方式: _____			
回复内容描述: _____			
建议组合搭配		数量	可供货日期
			其他备注

4. 直线模组（单轴工业机器人/线性模组）选型计算

根据前述 HZMotion 工业机器人使用订购咨询表，初步选取模组规格型号。

4.1 受力分析

● 滚动导轨受力分析

根据力矩原理，对导轨各滑块分别进行受力分析。

例 1：模组水平安装，载荷 W 重心在滑台之外的 L_2 及 L_3 位置，等速运动情况下受力分析，工作台两条导轨上四个滑块编号分别为 1,2,3,4；其所受的正向压力分别为：

$$Pa_1 = W/4 + (W/2) * (L_2/L_0) - (W/2) * (L_3/L_1)$$

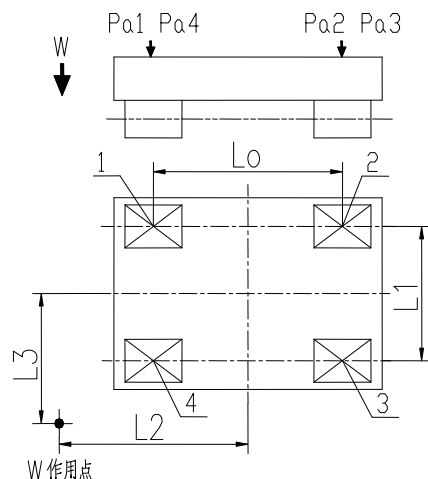
$$Pa_2 = W/4 - (W/2) * (L_2/L_0) - (W/2) * (L_3/L_1)$$

$$Pa_3 = W/4 - (W/2) * (L_2/L_0) + (W/2) * (L_3/L_1)$$

$$Pa_4 = W/4 + (W/2) * (L_2/L_0) + (W/2) * (L_3/L_1)$$

其中 L_0 为模组长度方向滑块中心距 L

L_1 为模组宽度方向滑块中心距 B



导轨寿命计算时，取受力最恶劣的那个滑块所受到的最大平均负荷进行计算。

例 2：模组竖直安装，载荷 W 重心在滑台之外 L_2 及 L_3 位置，有加减速运动情况下受力分析

工作台两条导轨上四个滑块编号分别为 1,2,3,4；

其所受的正向压力 Pa 和侧向压力 PT 分别为：

加速时：

$$Pa_1 \sim Pa_4 = W/2 * (1/g) * (g + V_1/t_1) * (L_2/L_0)$$

$$P_{1T} \sim P_{4T} = (W/2) * (1/g) * (g + V_1/t_1) * (L_3/L_0)$$

等速时：

$$Pa_1 \sim Pa_4 = W/2 * (L_2/L_0)$$

$$P_{1T} \sim P_{4T} = W/2 * (L_3/L_0)$$

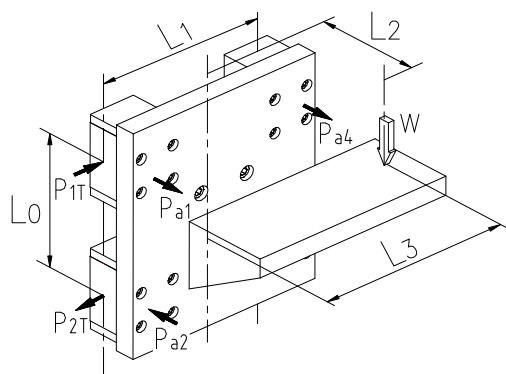
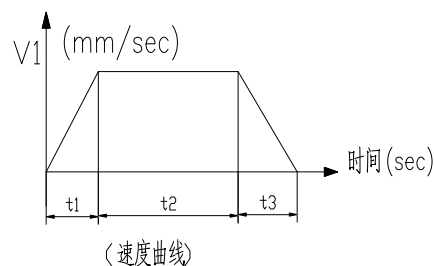
减速时：

$$Pa_1 \sim Pa_4 = W/2 * (1/g) * (g - V_1/t_3) * (L_2/L_0)$$

$$P_{1T} \sim P_{4T} = (W/2) * (1/g) * (g - V_1/t_3) * (L_3/L_0)$$

其中 L_0 为模组长度方向滑块中心距 L

L_1 为模组宽度方向滑块中心距 B



导轨寿命计算时，取受力最恶劣的那个滑块所受到的最大平均负荷进行计算。

● 滚珠丝杠受力分析

例 1：模组水平安装，往复运动除运载质量外，

不承受其它外力，(若有其他外力，要将外力在各方向上的分量予以叠加)，加速时滚珠丝杠副承受最大轴向负荷，减速时承受最小轴向负荷

$$F_{\max} = \mu * m * g + m * (V_{\max}/t)$$

$$F_{\min} = \mu * m * g - m * (V_{\max}/t)$$

$F_{\max}$: 滚珠丝杠副承受的最大轴向负荷, N

$F_{\min}$: 滚珠丝杠副承受的最小轴向负荷, N

μ : 摩擦系数, 滚动导轨取 0.005

m : 滑台质量及最大工件(和夹具)质量, Kg

g : 重力加速度, 9.8 m/s^2

$V_{\max}$: 最大移动速度, m/s

t : 模组从静止加速到 $V_{\max}$ (从 $V_{\max}$ 减速到静止)的时间, s

例 2: 模组竖直, 往复运动

除运载质量外, 不承受其它外力, (若有其他外力, 要将外力在各方向上的分量予以叠加)加速上升时滚珠丝杠副承受最大轴向负荷, 加速下降时滚珠丝杠副承受最小轴向负荷

$$F_{\max} = m \cdot g + m \cdot (V_{\max}/t)$$

$$F_{\min} = m \cdot g - m \cdot (V_{\max}/t)$$

$F_{\max}$: 滚珠丝杠副承受的最大轴向负荷, N

$F_{\min}$: 滚珠丝杠副承受的最小轴向负荷, N

m : 滑台质量及最大工件(和夹具)质量, Kg

g : 重力加速度, 9.8 m/s^2

$V_{\max}$: 最大移动速度, m/s

t : 模组从静止加速到 $V_{\max}$ (从 $V_{\max}$ 减速到静止)的时间, s

● 轴承受力分析

模组轴承所承受的轴向负荷等于滚珠丝杠的轴向负荷。

4.2 寿命计算

● 滚动直线导轨寿命计算

$$L = \left(\frac{F_H \cdot F_T \cdot F_C \cdot F_R}{F_W} \cdot \frac{RC_a}{P_a} \right)^3 \cdot 50$$

L : 行程寿命 (Km)

RC_a : 滚动导轨单个滑块额定动载荷(N)

P_a : 导轨受力分析结果中, 受力状况最恶劣的那个滑块所受到的最大平均负荷(N)

F_H ≥ 58 , 可取 $F_H=1$

F_T : 温度系数, 如下表:

工作温度 $^{\circ}\text{C}$	<100	100~150	150~200	200~250
F_T	1.00	0.90	0.73	0.60

F_C : 接触系数, 如下表:

模组滑台个数	单滑台	双滑台
F_C	0.81	0.66

F_R : 精度系数, 各精度工作台均取 0.9

F_W : 载荷系数, 如下表:

工作条件	平稳, 速度<15m/min	无明显冲击或振动, 速度15~60m/min	有外部冲击或振动, 速度>60m/min
F_W	1~1.5	1.5~2	2~3.5

滚珠丝杠及轴承寿命计算

$$L = \left(\frac{1}{f_w} \cdot \frac{C_a}{P_a} \right)^3 \times 10^6$$

L: 额定寿命(Rev,旋转数)

f_w : 载荷系数, 同上表滚动直线导轨载荷系数 F_w

C_a : 滚珠丝杠或轴承的基本额定动负荷(N)

P_a : 滚珠丝杠受力分析所得之轴向工作负荷(N)

4.3 确定型号

通过对初步选定的型号进行受力分析, 额定寿命计算, 判定所选模组是否合适, 如不合适, 重新选择模组型号进行再次分析计算。

4.4 马达选择计算

1) 计算模组运行时的负载惯量

$$J_L = W \times \left(\frac{V}{2 \times \pi \times N \times 10} \right)^2 = W \times \left(\frac{\Delta S}{20 \times \pi} \right)^2$$

J_L : 负载惯量, 计算时覆盖马达输出轴之后的所有负载(Kg·cm²)
(Kg)

V: 负载直线运动速度(mm/min)

N : 马达转速(rpm)

ΔS : 马达每旋转一圈, 负载相应移动的距离(mm)

2) 初步选取马达型号

马达惯量 J_M 按负载惯量 J_L 的 1/3 到 1/15 的比例选取(具体比例参考马达厂家资料)

3) 计算加速转矩及减速转矩 $T_a(N \cdot m)$, $T_d(N \cdot m)$

加速转矩 T_a

$$T_a = \frac{(J_L + J_M) \times N}{9.55 \times 10^4 \times T_{psa}}$$

减速转矩 T_d

$$T_d = \frac{(J_L + J_M) \times N}{9.55 \times 10^4 \times T_{psd}}$$

J_L : 负载惯量, 计算时覆盖马达输出轴之后的所有负载(Kg·cm²)

J_M : 马达惯量(Kg·cm²)

N : 马达转速(rpm)

T_{psa} : 加速时间(S)

T_{psd} : 减速时间(S)

4) 计算等速运行时负荷转矩 T_L

T_L : 负荷转矩(N·m)

F : 等速运行时轴向力(N), $F=F_c + \mu \cdot (W \cdot g + F_0)$

F_c : 外部负载产生的轴向外加作用力(N)

F_0 : 外部负载对模组形成的正向/侧向压力之合力(N)

W : 负载重量(含滑台本身)(Kg)

μ : 摩擦系数, HZMotion 系列模组取 0.005

η : 机械效率, HZMotion 系列模组取 95%-98%, 导程越大, 取值越高, 反之亦然

V : 负载直线移动速度(mm/min)

N : 马达转速(rpm)

g : 重力加速度($9.8m/s^2$)

ΔS : 马达每转一圈负载相应移动量(mm)

5) 校验马达最大扭矩 $\geq (T_a + T_L)$, 如不符合, 回到 2)重新选择马达型号。 T_a, T_L 见上述计算 3), 4)。

6) 计算连续实效转矩 T_{RMS} , (N·m)

$$T_{RMS} = \sqrt{\frac{T_a^2 \times T_{psa} + T_L^2 \times t_c + T_d^2 \times T_{psd} + T_{LH}^2 \times t_h}{T_f}}$$

T_{psa} : 加速时间(S)

t_c : 等速时间(S)

T_{psd} : 减速时间(S)

t_h : 停止时间(S)

T_f : 周期时间(S)

T_a : 加速转矩(N·m)

T_L : 负荷转矩(N·m)

T_d : 减速转矩(N·m)

T_{LH} : 保持转矩(N·m, 水平运动时, $T_{LH}=0$)

7) 校验马达额定输出转矩 $\geq T_{RMS}$, 如不符合, 回到 2)重新选择马达型号。

4.5 HZMotion 数控工作台计算实例

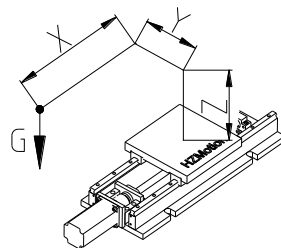
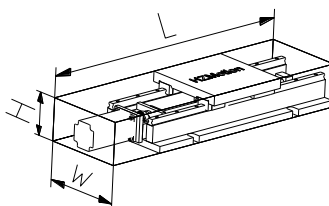
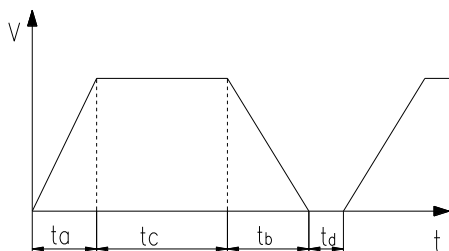
1) 使用条件: 用于搬运, 一般使用环境, 水平放置, 使用空间限制宽 $W=300mm$, 长 $L=1000mm$,

高 $H=150mm$, 搬运质量 $W=70Kg, x=0mm, Y=300mm, Z=80mm$, 有效行程 $L_s=300mm$,

行走平行度 $0.05mm$, 定位精度 $0.1/300mm$, 重复定位精度 $0.05mm$

最大运行速度 $V=120mm/sec$, $t_a=0.1s, t_c=2.8s, t_b=0.1s, t_d=1s$

预期寿命 $L=20,000Km$, 使用 Hiwin 之 750W 伺服马达 FRAC007522



2) 初步选型: HZM280-300

宽 280mm,总长 930mm,高 148mm,有效行程 300mm

行走平行度 0.026mm,定位精度 0.052mm/300mm,重复定位精度 ±0.011mm

使用速度限制 160mm/sec

受力分析:

① 滚动导轨受力分析

HZM280-300 模组中,

L0=196mm, L1=181mm

等速运动时各编号滑座所受的正向力

$$\begin{aligned} P_{a1} &= W/4 + (W/2) * (L_2/L_0) - (W/2) * (L_3/L_1) \\ &= 70/4 + (70/2) * (0/196) - (70/2) * (300/181) \\ &= -40.5(\text{Kg}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P_{a2} &= W/4 - (W/2) * (L_2/L_0) - (W/2) * (L_3/L_1) \\ &= 70/4 - (70/2) * (0/196) - (70/2) * (300/181) \\ &= -40.5(\text{Kg}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P_{a3} &= W/4 - (W/2) * (L_2/L_0) + (W/2) * (L_3/L_1) \\ &= 70/4 - (70/2) * (0/196) + (70/2) * (300/181) \\ &= 75.5(\text{Kg}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P_{a4} &= W/4 + (W/2) * (L_2/L_0) + (W/2) * (L_3/L_1) \\ &= 70/4 + (70/2) * (0/196) + (70/2) * (300/181) \\ &= 75.5(\text{Kg}) \end{aligned}$$

加速运动时, 因质量加速引起的力

$$\text{加速度 } a = V/t_a = 0.12/0.1 = 1.2(\text{m/s}^2)$$

$$\text{因加速度 } a \text{ 引起的力 } F = W * a = 70 * 1.2 = 84\text{N} = 8.6(\text{Kg})$$

加速时滑座受正向力及侧向力:

$$P_{a1m} \sim P_{a4m} = (F/2) * (Z/L_0) = (8.6/2) * (80/196) = 1.76(\text{Kg})$$

$$P_{1Tm} \sim P_{4Tm} = (F/2) * (L_3/L_1) = (8.6/2) * (300/181) = 7.1(\text{Kg})$$

减速时滑座受正向力及侧向力:

$$P_{a1m} \sim P_{a4m} = -(F/2) * (Z/L_0) = -(8.6/2) * (80/196) = -1.76(\text{Kg})$$

$$P_{1Tm} \sim P_{4Tm} = -(F/2) * (L_3/L_1) = -(8.6/2) * (300/181) = -7.1(\text{Kg})$$

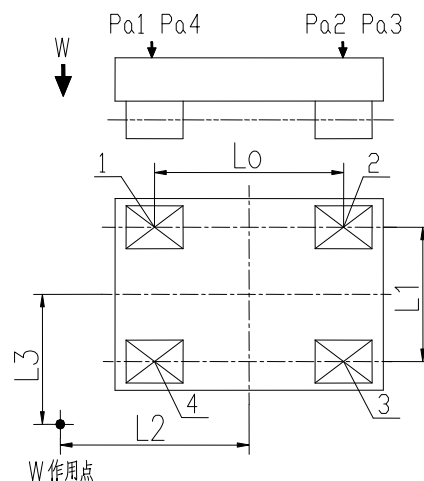
通过以上分析知道, 滑座 3/4 受力状况相同, 且最为恶劣。其最大平均负荷为:

$$\begin{aligned} P_a &= |P_{a3} + P_{a3m}| + |P_{3Tm}| \\ &= |75.5 + 1.76| + |-7.1| \\ &= 84.4(\text{Kg}) \\ &= 827(\text{N}) \end{aligned}$$

② 滚珠丝杠受力分析

③ 加速时滚珠丝杠承受最大力(工作台滑台质量 W1=13.4kg):

$$\begin{aligned} F_{\max} &= \mu \quad (V/t_a) \\ &= 0.005 * 83.4 * 9.8 + 83.4 * 1.2 \\ &= 104.2(\text{N}) \end{aligned}$$

简单计算, 取最大平均负荷 $P_a = F_{\max} = 104.2(\text{N})$ 

3) 寿命计算:

① 滚动直线导轨副寿命计算

HZM280-300, $R_{ca}=26.5(\text{kN})$

$$L = ((F_H * F_T * F_C * F_R * R_{ca}) / (F_W * P_a))^3 * 50$$

$$= ((1 * 1 * 0.81 * 0.9 * 26500) / (1 * 827))^3 * 50$$

$$= 637365 (\text{Km})$$

大于预期寿命 20,000Km, 直线导轨寿命可行

② 滚珠丝杠副及轴承寿命计算

HZM280-300, 滚珠丝杠副 $R_{ca}=26.5(\text{KN})$, 滚珠丝杠导程=5mm

$$L = (R_{ca} / (f_W * P_a))^3 * 10^6$$

$$= (26500 / (1 * 104.2))^3 * 10^6$$

$$= 16.4 * 10^{12} (\text{转})$$

$$= 16.4 * 10^{12} * 5 (\text{mm})$$

$$= 8.2 * 10^7 (\text{Km})$$

L 大于预期寿命 20,000Km, 滚珠丝杠寿命可行

轴承受力的恶劣程度一般不及丝杠副及导轨副受力恶劣, 此寿命计算略。

4) 马达选择计算:

① 工作台运行时负载惯量 J_L 计算

$$J_L = W * (\Delta S / (20 * 3.14))^2$$

$$= 70 * (5 / (20 * 3.14))^2$$

$$= 0.44 (\text{Kg} \cdot \text{cm}^2)$$

② 初步选取 Hiwin 之 AC 伺服马达 FRAC007522, 功率 750W, 其转动惯量为 $J_M=1.4(\text{Kg} \cdot \text{cm}^2)$, 负载惯量与马达转动惯量之比 $J_L/J_M=0.44/1.4=0.3$, 马达转动惯量 J_M 之大小恰当③ 计算加速转矩及减速转矩 $T_a(\text{N} \cdot \text{m})$, $T_d(\text{N} \cdot \text{m})$

$$T_a = ((J_L + J_M) * N) / (9.55 * 10^4 * T_{psa}) = ((J_L + J_M) * (60V / \Delta S)) / (9.55 * 10^4 * T_{psa})$$

$$= ((0.44 + 1.4) * (60 * 120 / 5)) / (9.55 * 10^4 * 0.1)$$

$$= 0.28 (\text{N} \cdot \text{m})$$

$T_d=0.28(\text{N} \cdot \text{m})$, 计算略

④ 计算等速运行时负荷转矩 T_L

$$T_L = (F * \Delta S) / (2 * 10^3 * \pi * \eta) = (\mu * W * g * \Delta S) / (2 * 10^3 * \pi * \eta)$$

$$= (0.005 * 70 * 9.8 * 5) / (2 * 10^3 * 3.14 * 0.96)$$

$$= 2.84 * 10^{-3} (\text{N} \cdot \text{m})$$

⑤ 检验马达最大转矩。FRAC007522 最大转矩 $7.2(\text{N} \cdot \text{m}) \geq$
 $= 0.28 + 2.84 * 10^{-3} = 0.283(\text{N} \cdot \text{m})$,
 满足要求⑥ 计算连续实效转矩 T_{RMS}

$$T_{RMS} = ((T_a^2 * T_{psa} + T_L^2 * t_c + T_d^2 * T_{psd} + T_L^2 * t_h) / T_f)^{1/2}$$

$$= ((0.28^2 * 0.1 + (2.84 * 10^{-3})^2 * 2.8 + 0.28^2 * 0.1 + 0) / 4)^{1/2}$$

$$= 0.13 (\text{N} \cdot \text{m})$$

⑦ 检验马达额定转矩。FRAC007522 额定转矩为 $2.4(\text{N} \cdot \text{m}) \geq T_{RMS}=0.13(\text{N} \cdot \text{m})$
 满足要求

⑧ 马达选择结论: Hiwin 之 FRAC007522 马达功率为 750W, 其额定输出转矩, 最大转矩均符合要求, 马达选型满足要求。

5) 综合结论:

HZM280-300 工作台符合各项使用条件, Hiwin 之 FRAC007522 型号 750W 伺服马达满足要求。

5. 直线模组（单轴工业机器人/线性模组）配置马达参考

5.1 HIWIN 伺服马达（带键）

表一伺服马达技术参数



马达		FRLS052□□ A4□	FRLS102□□ A4□	FRLS202□□ 06□	FRLS402□□ 06□	FRMS752□□ 08□
输出功率	W	50	100	200	400	750
驱动器 输入电压	V	AC220	AC220	AC220	AC220	AC220
额定扭矩	N.m	0.16	0.32	0.64	1.27	2.4
额定电流	A	0.9	0.9	1.5	2.5	5.1
瞬时 最大扭矩	N.m	0.48	0.96	1.92	3.81	7.2
瞬时		2.7	2.7	4.5	7.5	15.3
额定转速	rpm	3000	3000	3000	3000	3000
空载 额定转速	rpm	4500	4500	4500	4500	4500
转动惯量 (含刹车)	kg.m ² (×10 ⁻⁴)	0.02(0.022)	0.036(0.038)	0.17(0.21)	0.27(0.31)	1.4(1.46)
重量 (含刹车)	kg	0.45(0.58)	0.63(0.76)	0.95(1.5)	1.31(1.86)	2.66(3.32)
刹车保持 扭矩	N.m	0.32	0.32	1.3	1.3	2.4
刹车器输入 电压	V	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%
马达 绝缘等级	ClassA					
马达 防护等级	全闭冷式，IP54/IP65(除轴端与连接器端)					

表二伺服马达机械尺寸

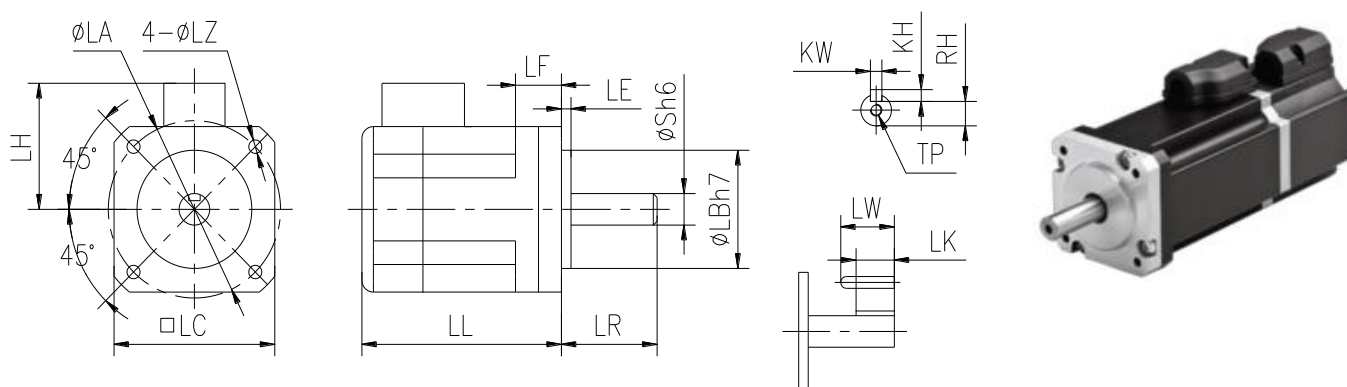
马达	机械尺寸 (mm)
FRLS052□□A4□	注: () 内含刹车器之尺寸
FRLS102□□A4□	注: () 内含刹车器之尺寸
FRLS202□□06□	注: () 内含刹车器之尺寸
FRLS402□□06□	注: () 内含刹车器之尺寸
FRMS752□□08□	注: () 内含刹车器之尺寸

5.2 松下 Panasonic 伺服马达（带键）

表一伺服马达技术参数

马达		MSMD5AZP1	MSMD011P1	MSMD021P1	MSMD041P1	MSMD082S1
额定输出功率	W	50	100	200	400	750
额定扭矩	N.m	0.16	0.32	0.64	1.3	2.4
瞬时最大扭矩	N.m	0.48	0.95	0.91	3.8	7.1
额定转速	rpm	3000	3000	3000	3000	3000
空载额定转速	rpm	5000	6000	6000	6000	6000
转动惯量 (含刹车)	$\text{kg.m}^2(\times 10^{-4})$	0.025(0.027)	0.051(0.054)	0.14(0.16)	0.26(0.28)	0.87(0.96)
重量 (含刹车)	kg	0.32(0.53)	0.46(0.66)	0.78(1.2)	1.2(1.6)	2.3(3.1)
马达防护等级	IP67					

表二伺服马达机械尺寸



机械尺寸表

单位：mm

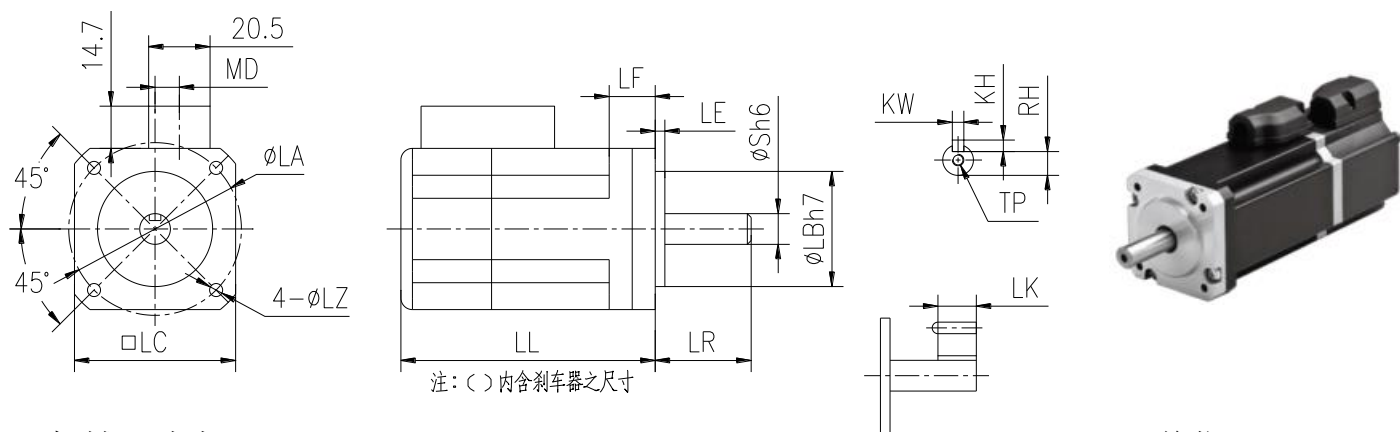
马达		MSMD5AZP1	MSMD011P1	MSMD021P1	MSMD041P1	MSMD082S1
额定输出功率/W		50	100	200	400	750
LL	无制动器	72	92	79.5	99	112.2
	有制动器	102	122	116	135.5	148.2
LR		25	25	30	30	35
S		8	8	11	14	19
LA		45	45	70	70	90
LB		30	30	50	50	
		38	38	60	60	80
LE		3	3	3	3	3
LF		6	6	6.5	6.5	8
LH		32	46.6	52.5	52.5	61.6
LZ		3.4	3.4	4.5	4.5	6
LK		12.5	12.5	18	22.5	22
LW		14	14	20	25	25
KW		3	3	4	5	6
KH		3	3	4	5	6
RH		6.2	6.2	8.5	11	15.5
TP		M3 深 6	M3 深 6	M4 深 8	M5 深 10	M5 深 10

5.3 安川伺服马达（带键）

表一 伺服马达技术参数

马达		SGMAV	SGMAV	SGMAV	SGMAV	SGMAV
		-A5ADA61	-01ADA61	-02ADA61	-04ADA61	-08ADA61
额定输出功率	W	50	100	200	400	750
额定扭矩	N.m	0.159	0.318	0.637	1.27	2.39
瞬时最大扭矩	N.m	0.477	1.11	2.23	4.46	8.36
额定转速	rpm	3000	3000	3000	3000	3000
空载额定转速	rpm	6000	6000	6000	6000	6000
转动惯量	kg.m ² (×10 ⁻⁴)	0.0242(0.0389)	0.038(0.0527)	0.116(0.18)	0.19(0.254)	0.769(0.94)
（含刹车）						
重量（含刹车）	kg	0.3(0.6)	0.4(0.7)	0.8(1.4)	1.2(1.8)	2.3(2.9)
马达防护等级	全封闭自冷 IP67					

表二 伺服马达机械尺寸



机械尺寸表

单位：mm

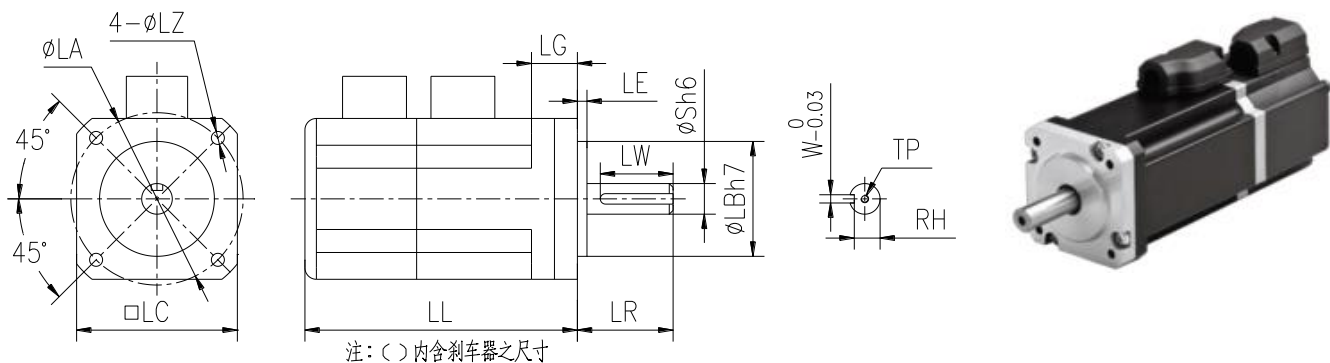
马达		SGMAV	SGMAV	SGMAV	SGMAV	SGMAV
		-A5ADA61	-01ADA61	-02ADA61	-04ADA61	-08ADA61
额定输出功率/W		50	100	200	400	750
LL	无制动器	70.5	82.5	69.5	85.5	97
	有制动器	115.5	127.5	110	126	144
LR		25	25	30	30	40
S		8	8	14	14	19
LA		46	46	70	70	90
LB		30	30	50	50	70
LC		40	40	60	60	80
LE		2.5	2.5	3	3	3
LF		5	5	6	6	8
LZ		4.3	4.3	5.5	5.5	7
MD		6.1	6.1	8.5	8.5	13.6
LK		14	14	14	14	22
KW		3	3	5	5	6
KH		3	3	5	5	6
			6.2	11	11	15.5
TP		M3 深 6	M3 深 6	M5 深 8	M5 深 8	M6 深 10

5.4 台达伺服马达（带键）

表一伺服马达技术参数

马达		ECMA-C20401□S	ECMA-C20602□S	ECMA-C20604□S	ECMA-C20807□S
额定输出功率	W	100	200	400	750
额定扭矩	N.m	0.32	0.64	1.27	2.39
瞬时最大扭矩	N.m	0.96	1.92	3.82	7.16
额定转速	rpm	3000	3000	3000	3000
空载额定转速	rpm	5000	5000	5000	5000
转动惯量 (含刹车)	⁻⁴⁾	0.037(0.04)	0.177(0.19)	0.277(0.3)	1.13(1.18)
重量 (含刹车)	kg	0.5(0.8)	1.2(1.5)	1.6(2.0)	3.0(3.8)
马达防护等级	全封闭自冷 IP67				

表二伺服马达机械尺寸



机械尺寸表

单位：mm

马达		ECMA-C20401□S	ECMA-C20602□S	ECMA-C20604□S	ECMA-C20807□S
额定输出功率/W		100	200	400	750
LL	无制动器	100.6	105.5	130.7	138.3
	有制动器	136.6	141.6	166.8	178
LR		25	30	30	35
S		8	14	14	19
LA		46	70	70	90
LB		30	50	50	70
LC		40	60	60	80
LE		2.5	3	3	3
LG		5	7.5	7.5	8
LZ		4.5	5.5	5.5	6.6
LW		16	20	20	25
W		3	5	5	6
RH		6.2	11	11	15.5
TP		M3 Depth8	M4 Depth15	M4 Depth15	M6 Depth20

5.5 三菱 Mitsubishi 伺服马达（带键）

表一 伺服马达技术参数

马达		HF-KP053	HF-KP13	HF-KP23	HF-KP43	HF-KP73
	W	50	100	200	400	750
额定扭矩	N.m	0.16	0.32	0.64	1.3	2.4
瞬时最大扭矩	N.m	0.48	0.95	1.9	3.8	7.2
额定转速	rpm	3000	3000	3000	3000	3000
空载额定转速	rpm	6000	6000	6000	6000	6000
转动惯量 (含刹车)	kg.m ² (×10 ⁻⁴)	0.052(0.054)	0.088(0.09)	0.24(0.31)	0.42(0.5)	1.43(1.625)
重量（含刹车）	kg	0.35(0.65)	0.56(0.86)	0.94(1.56)	1.5(2.05)	2.9(3.9)
马达防护等级	全封闭自冷 IP65					

表二伺服马达机械尺寸

马达	机械尺寸 (mm)
HF-KP053 HF-KP053B (含刹车)	
HF-KP13B (含刹车)	
HF-KP23 HF-KP23B (含刹车)	
HF-KP43 HF-KP43B (含刹车)	
HF-KP73 HF-KP73B (含刹车)	

5.6 两相混合式步进马达（带键）



表一步进马达机械尺寸

马达	轴径	键槽	长度	机械尺寸 (mm)
	D (mm)	(mm)	L (mm)	
57J1841-420	φ 6.35	平台0.8X15	41	
57J0955-821	φ 6.35	平台0.8X15	54	
57J1854-828	φ 6.35	平台0.8X15	54	
57J1876-828	φ 6.35	平台0.8X15	76	
57J1876-447	φ 8	平台0.8X15	76	
57J1880-830	φ 8	平台0.8X15	81	
86J1865-828	φ9.5	平台0.8X25	65	
86J1880-842	φ12.7	平台1X25	80	
86J18101-450	φ12.7	平键5X25	101	
86J18118-842	φ12.7	平键5X25	118	
86J18156-845	φ15.875	平键5X25	156	

表二步进马达技术参数

马达	步距角 deg	静力矩 N.m	定位力矩 g.cm	转子惯量 g.cm ²	重量 kg	绝缘等级 class	伺服驱动器
57J1841-420	1.8	0.4	220	135	0.4	B	2DM556
57J0955-821	0.9	0.9	400	280	0.6	B	2DM556
57J1854-828	1.8	0.9	400	280	0.6	B	2DM556
57J1876-828	1.8	1.3	700	460	1.0	B	2DM556
57J1876-447	1.8	2.0	700	480	1.05	B	2DM556
57J1880-830	1.8	2.2	700	480	1.1	B	2DM556
86J1865-828	1.8	3.5	800	1000	2	B	2DM860
86J1880-842	1.8	4.5	1300	1400	2.3	B	2DM860
86J18101-450	1.8	6.0	1300	2300	3.25	B	2DM860
86J18118-842	1.8	8.5	2500	2700	3.8	B	2DM860
86J18156-845	1.8	12	4000	4000	5.4	B	2DM860

5.7 马达选用特别推荐

TKA / TKB 系列工业机器人直线/线性模组选配马达时，推荐优先选轴端带键槽的马达。

6. 直线模组（单轴工业机器人/线性模组）单轴特别定制

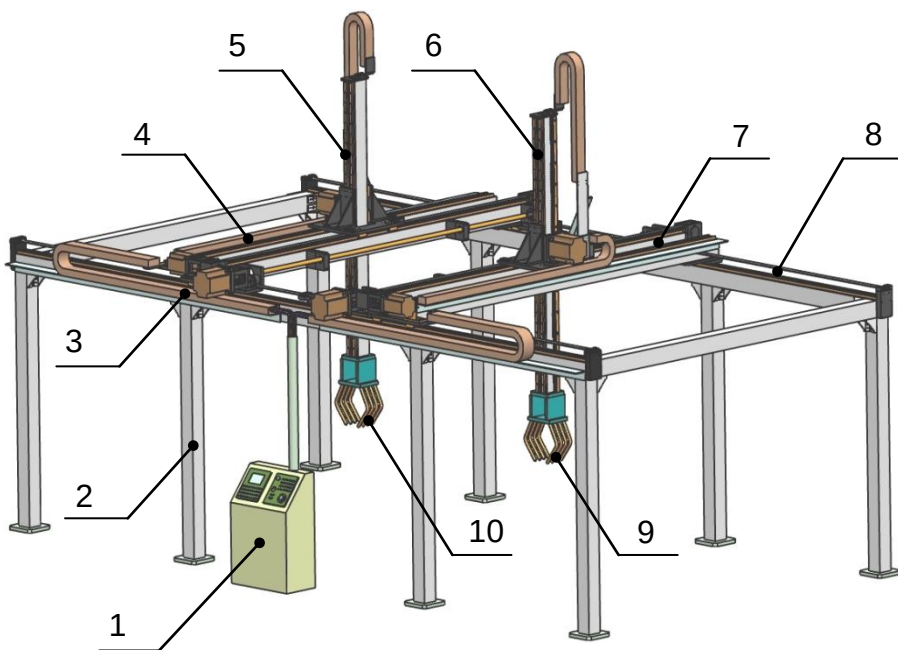
除样本所列标准产品外，公司接受以下方面的特别定制，请提前咨询：

- 1) 轨道长度：模组各型号均可指定轨道长度定制。
- 2) 丝杠导程：模组各型号均可指定样本所列标准导程选项之外的特别定制。
- 3) 承载能力：模组承载能力的大小主要由导轨决定。对于各型号模组，若客户希望具备更大的承载能力，需要客户首先同意调整模组外形尺寸，则导轨可使用更大规格，从而提高模组整体承载能力。
- 4) 特别密封要求：真空使用，水中使用，磁粉环境，水汽环境，油份环境，无尘室使用.....。
- 5) 光栅尺闭环控制：模组可加装光栅尺实现闭环控制。
- 6) 来图定制：公司接受来图定制，请来电来图咨询。

7. HZMotion 系列大行程/重载/高速直角坐标工业机器人非标定制

除样本所列标准产品外，公司接受以下方面的特别定制，请提前咨询：

- 1) 大行程：X 轴 0.5-100 米（无上限），Y 轴 0.5-12 米，Z 轴 0.3-6 米。
- 2) 高速度：X/Y 轴 300 米/分，Z 轴 100 米/分，P 轴 2π /秒。
- 3) 重载荷：5-2000Kg。
- 4) 多轴伺服联动：XYZ 运动轴及 2 自由度抓手，可实现 5 轴联动。
- 5) 多用途：拆垛/码垛，机床上下料，自动仓储，喷涂，焊接，加工.....。
- 6) 可靠实用：关键部件使用高端品牌，结合具体应用针对性开发定制。
- 7) 经济实惠：价格远低于国际品牌相当。
- 8) 模组组合与搭建：组合搭建方式参考《1.4 直线模组（单轴工业机器人/线性模组）搭建组合示例》，请来电来图咨询。
- 9) 来图定制：公司接受来图定制，请来电来图咨询。
- 10) 定制实例：



编号	名称
1	控制柜及控制系统
2	支柱
3	X1轴运动单元
4	Y1轴运动单元
5	Z1轴运动单元
6	Z2轴运动单元
7	Y2轴运动单元
8	X2轴运动单元
9	P2抓手
10	P1抓手

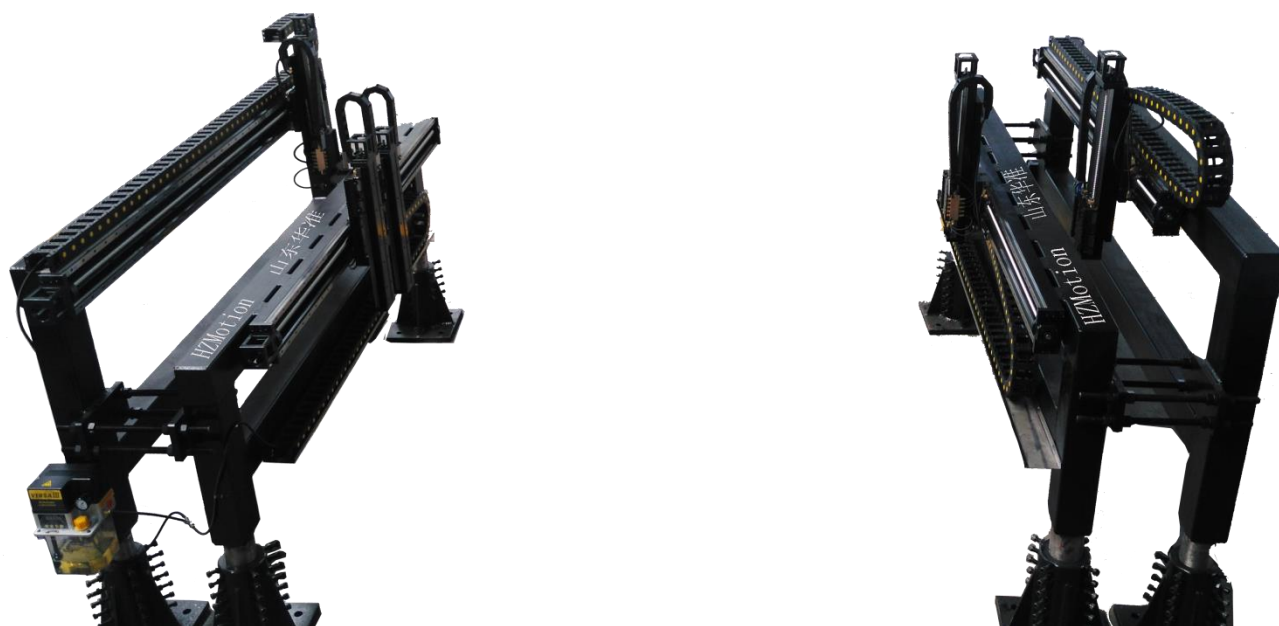
11) 实物实例：



X 轴行程 2.7 米，Y 轴行程 1.5 米，Z 轴行程 1.3 米
全密封汽车外壳喷涂机器人



X 轴行程 6 米，Y 轴行程 3 米，Z 轴行程 2 米，负载 200Kg
双头拆码垛机器人

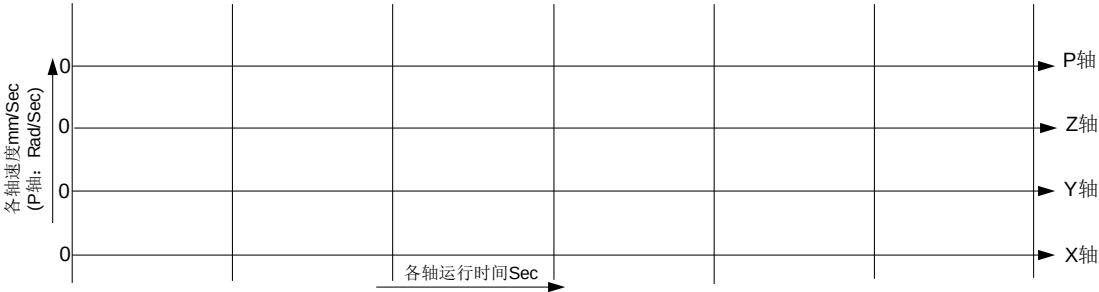


汽车发动机加工生产线在线检测机器人



军工体能测试 XZ 平台

12) HZMotion 系列大行程/重载/高速直角坐标工业机器人非标定制咨询表

订购单位信息			
单位名称:		地址:	
采购联系人姓名:		电话:	
技术联系人姓名:		传真:	
采购内容描述:		日期:	
		QQ:	
		邮箱:	
		QQ:	
需求日期:		需求数量:	
		单价预算:	
		总预算:	
使用信息			
1	具体用途描述	☐ 拆垛 ☐ 码垛 ☐ 搬运 ☐ 检测 ☐ 点胶 ☐ 喷涂 ☐ 输送 ☐ 加工(请说明) ☐ 机床上下料 ☐ 其它(请说明):	
2	安装方向/组合形式	☐ XY组合 ☐ XZ组合 ☐ XYZ组合 ☐ 龙门组合 ☐ 组合编号: _____ 安装组合及负载重心位置图(空白不足可另加附页):	
3	使用环境	☐ 高温____℃ ☐ 化学腐蚀 ☐ 粉尘 ☐ 无尘室 ☐ 水中 ☐ 液下 ☐ 露天 ☐ 沙埋 ☐ 振动 ☐ 低温____℃ ☐ 水雾/油气 ☐ 磁粉 ☐ 一般室内 ☐ 真空 ☐ 其它(请说明)	
4	环境空间限制	☐ 无严格要求 ☐ 按要求 长L=_____mm 宽W=_____mm 高H=_____mm	
5	负载重量(Kg)	☐ 夹具工装重量: _____Kg ☐ 净负荷: 平均 _____Kg, 最大 _____Kg	
6	有效行程(mm)	☐ 无严格要求 ☐ 按要求 X=_____mm, Y=_____mm, Z=_____mm	
7	重复定位精度(mm)	☐ 无严格要求 ☐ 按要求 ±_____mm	
8	定位精度(mm)	☐ 无严格要求 ☐ 按要求 _____mm/300mm, 全行程 _____mm	
9	运行平行度	☐ 无严格要求 ☐ 按要求 全行程X _____mm, 全行程Y _____mm, 全行程Z _____mm	
10	运行垂直度	☐ 无严格要求 ☐ 按要求 全行程X _____mm, 全行程Y _____mm, 全行程Z _____mm X _____mm/300mm, Y _____mm/300mm, Z _____mm/300mm	
11	工作周期 (各轴一个整工作周期的速度-时间曲线: 正向加速段, 匀速段, 减速段, 停止段; 反向加速段, 匀速段, 减速段, 停止段。空白不足请另加附页)		
12	最大运行速度	☐ 无严格要求 ☐ 按要求 X=_____mm/sec, Y _____mm/sec, Z _____mm/sec, P轴 _____Rad/sec	
13	最大运行加速度	☐ 无严格要求 ☐ 按要求 X=_____m/sec^2, Y _____mm/sec^2, Z _____mm/sec^2, P轴 _____Rad/sec^2	
14	期望使用寿命	工作制: ☐ 250天/年 ☐ 300天/年 ☐ 365天/年 ☐ 其它: _____ ☐ 8小时/天 ☐ 16小时/天 ☐ 20小时/天 ☐ 24小时连续 ☐ 其它: _____ 每小时工作时间内实际负载运行时间百分比: _____%, 期望使用寿命: _____年	
15	配套要求	☐ 整体交钥匙工程 (机器人工作站总承包, 流水线工作单元总承包, 流水线整体工程承包) ☐ 机器人控制工程 (机器人机械本体, 机器人控制硬件, 机器人工作程序编制调试) ☐ 机器人机械本体, ☐ 控制硬件: ☐ 机器人安装机架, ☐ 拖链及拖链盒, ☐ 步进马达/ ☐ 伺服马达(品牌: _____) ☐ 马达驱动器, ☐ 减速机, ☐ 联轴器, ☐ 同步轴, ☐ 集中自动润滑, ☐ 防尘设计 ☐ 安全护栏 ☐ 极限开关, ☐ 机械限位, ☐ PLC, ☐ 触摸显示屏, ☐ 控制线, ☐ 控制柜, ☐ 抓手 ☐ 保养检修平台	
16	其他使用条件(空白不足可另加附页):		
HZMotion回复信息			
单位名称:		地址:	
销售联系人姓名:		电话:	
建议型号		传真:	
数量		邮箱:	
		QQ:	
		其他备注	

8. 工业机器人控制工程

使用 PLC, 或者数控系统, 或者运动控制卡, 或者搭建专用电路, 或者配合气动控制, 再配以机械夹/气动夹/CCD/螺丝机/焊嘴/割嘴/点胶头/主轴等等, HZM 系列直线模组(单轴工业机器人/线性模组)可以实现单动/联动控制, 以及直线/圆弧插补功能, 从而实现抓取/移动/检测/装配/加工等多方面的应用。每一种具体应用都是一项工业机器人成套控制工程。

公司提供工业机器人成套控制工程等系统性服务, 具体情况请来电咨询。

9. 直线模组(单轴工业机器人/线性模组) 润滑与保养

- 固定端轴承座设计有密封结构, 轴承已加注轴承专用优质润滑脂。支撑端轴承本身自带密封并加注了轴承专用优质润滑脂。一般使用条件下, 可以长期使用而不必补充润滑脂。建议每运行 1000Km 进行一次轴承润滑状况检查, 如有必要, 加注轴承专用优质润滑脂。
- 滚珠丝杠使用优质锂基 2 号润滑脂, 建议每运行 100Km 检查一次铁屑/灰尘/污物混入情况, 清除积污, 进行润滑脂补充。另外, 每年进行一次润滑脂全面更换(必要时可随时更换)。更换新的润滑脂前, 应将受到污染的润滑脂先行清理干净。
- 直线导轨使用优质锂基 2 号润滑脂, 建议每运行 100Km 检查一次铁屑/灰尘/污物混入情况, 清除积污, 进行润滑脂补充。另外, 每年进行一次润滑脂全面更换(必要时可随时更换)。更换新的润滑脂前, 应将受到污染的润滑脂先行清理干净。

10. 直线模组(单轴工业机器人/线性模组) 安装及使用指导

- 不可随意拆卸轴承座, 滚珠丝杠, 锁紧螺母, 直线导轨, 工作滑台等部件, 否则会影响模组运行精度和运行顺畅度, 进而影响使用寿命。

除非选择特别的防护设计, 标准产品严禁在高尘/水渍/油份/腐蚀/易燃环境下使用。

- 选型以及使用中, 要严格遵守模组的各项额定能力限制, 否则会造成模组寿命降低甚至损坏。
- 垂直使用时, 马达应配备刹车或设计其它装置防止自行滑落。
- 运动质量重心不能偏离滑台太远。重心偏离时, 要切实进行受力分析计算, 确保滑台实际受力符合设计计算要求, 否则将影响系统响应速度, 严重时模组将会损坏。
- 安装面应为精加工面并达到 IT7 级精度或以上, 避免直接安装在未精加工的粗糙面上。
- 运动控制系统设置时应尽可能做到缓加速, 慢减速, 如果加减速时间设置太短, 运动质量因受加速度或减速度的影响将产生很大的惯性力, 严重影响模组使用寿命。
- 模组悬臂使用时, 要严格进行受力分析, 悬臂长度不宜超过模组本体宽度的 4 倍。
- 连接马达或其他装置时, 应找正贴实, 严禁强行安装。
- 使用温度范围为-40℃~+80℃。

/低温/潮湿环境。

- 模组已装有机电防撞装置, 但行程开关及限位开关仍然是必要的。

11. 直线模组(单轴工业机器人/线性模组) 技术服务

- 售前服务: 公司为客户提供免费选型计算服务, 咨询时请对照直线模组(单轴工业机器人/线性模组)订购咨询表提供使用条件。
- 销售服务: 用户可联系我公司技术人员电话指导安装, 必要时, 我公司也可派人现场指导安装。
- 售后服务: 模组使用中有任何问题, 我公司提供售后服务。请联系当地经销商或我公司售后服务部门。

A1

TKA/TKB 系列高刚性铝基座滚珠丝杠/同步带直线模组

目 录

1. TKA / TKB 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)概要.....	42
2. TKA90 / TKB90 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组).....	49
3. TKA100 / TKB100 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组).....	52
4. TKA120 / TKB120 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组).....	59
5. TKA136 / TKB136 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组).....	66
6. TKA170 / TKB170 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组).....	73
7. TKA200 / TKB200 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组).....	80
8. 马达转接法兰.....	87



1. TKA / TKB 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)概要

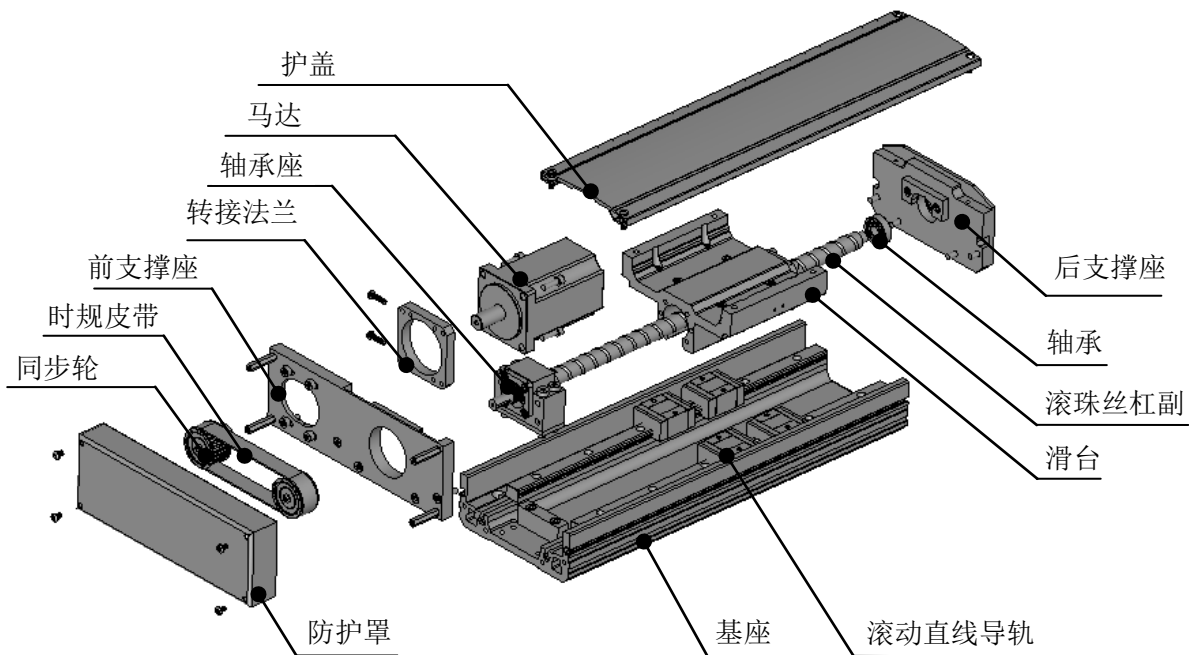
1.1 TKA / TKB 系列直线模组结构

TKA 系列直线模组主要由：1) 精密滚珠丝杠副，2) 高刚性铝基座，3) 滚珠丝杠专用轴承座，4) 滚动直线导轨，5) 滑台，6) 护盖等组成。

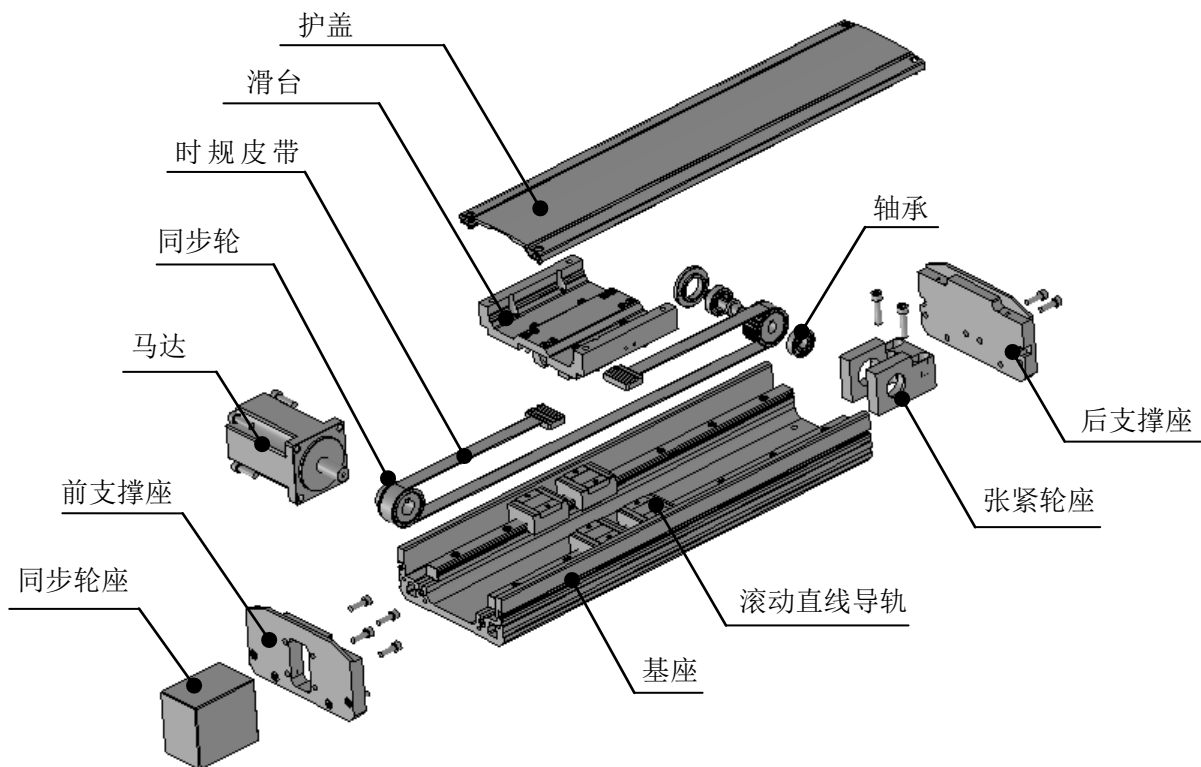
TKB 系列直线模组主要由：1) 时规皮带驱动组件，2) 高刚性铝基座，3) 滚动直线导轨，4) 滑台，5) 护盖等组成。

两种系列共选配件有：1) 步进马达或伺服马达，2) 马达转接法兰，3) 极限开关，4) 拖链及拖链盒。

TKA 系列直线模组结构



TKB 系列直线模组结构



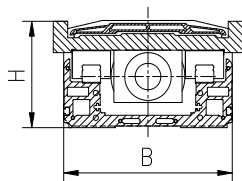
1.2 TKA / TKB 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)特长

1.2.1 整体模组化设计

TKA/TKB 系列直线模组采用整体模组化设计，使用高性能铝合金基座，以精密滚动直线导轨导向，采用精密滚珠丝杠/时规皮带驱动，各部件集成为整体直线运动单元。

1.2.2 尺寸紧凑化组合

通过精心选用各部件，仔细安排各部件之间的安装关系，从而实现了设计紧凑化，在保证模组整体具备高承载及高刚性特性前提下，外型尺寸 H ， B 做到最小化。

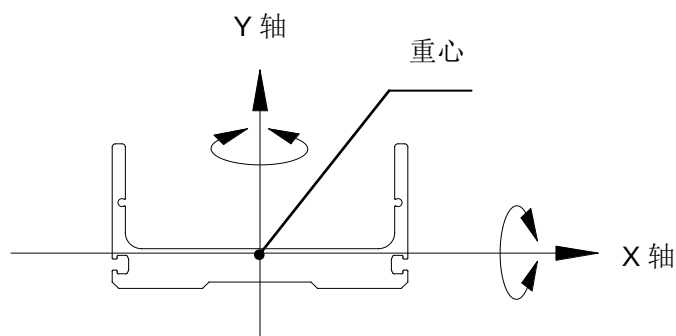


1.2.3 高性能铝合金基座，截面经有限元分析优化，重量轻，刚性好。

截面惯性矩表

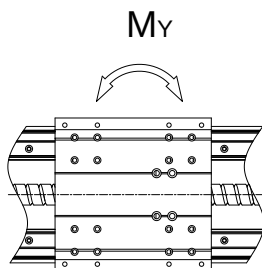
单位：mm

	I_x	I_y
TKA90 TKB90	1.38×10^5	1.14×10^6
TKA100 TKB100	2.19×10^5	1.88×10^6
TKA120 TKB120	2.15×10^5	3.13×10^6
TKA136 TKB136	3.02×10^5	4.75×10^6
TKA170 TKB170	6.12×10^5	1.12×10^7
TKA200 TKB200	1.44×10^6	2.26×10^7

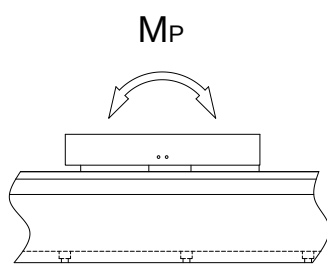


1.2.4 可承受多向载荷

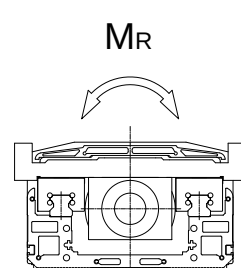
使用四向等载荷滚动直线导轨作为导向部件，可保证在多向载荷下模组仍能具备高寿命，高运行平行度，及多环境适用性。



承受偏摆扭矩



承受俯仰扭矩



承受滚动扭矩

1.2.5 高定位精度

TKA 系列使用精密滚珠丝杠作驱动部件，C 级重复定位精度 ± 0.01 ，P 级重复定位精度 ± 0.005 。

TKB 系列使用时规皮带作驱动部件，重复定位精度 ± 0.1 。

1.2.6 多种接口法兰配件选项，可适应多规格马达。

1.2.7 行程大，速度高

TKA 系列最大行程 2000mm，最高运行速度 1.5m/sec。

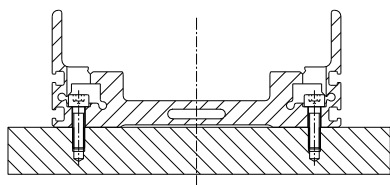
TKB 系列最大行程 3700mm，最高运行速度 2m/sec。

1.2.8 安装尺寸通用

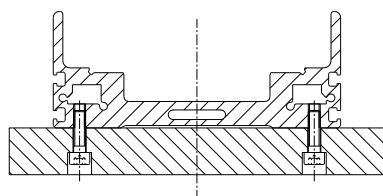
在外形尺寸，安装尺寸方面，TKA/TKB 系列直线模组，可与 HIWIN, Rexroth, IKO, TOYO, Berger LAHR, Danaher, HEPCO motion 等通用。

1.3 安装方式

TKA 系列模组安装方式有 1) 上锁式，2) 下锁式，如下图所示：

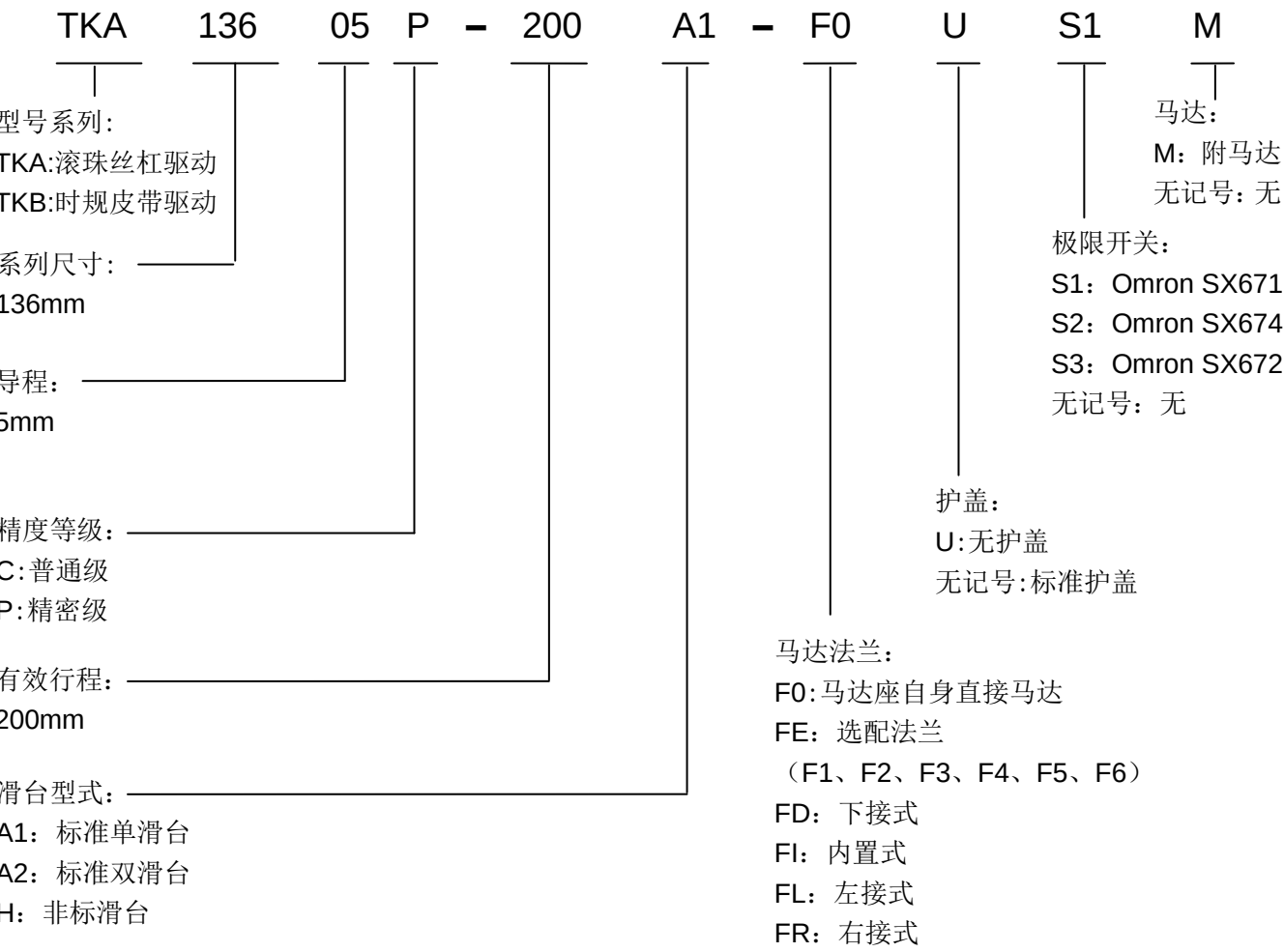


1) 上锁式



2) 下锁式

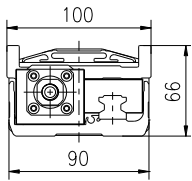
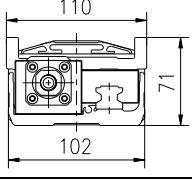
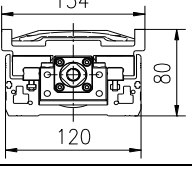
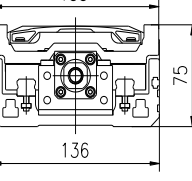
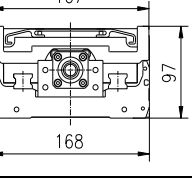
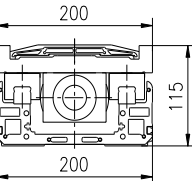
1.4 TKA / TKB 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)订购型号说明



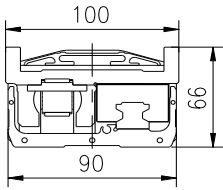
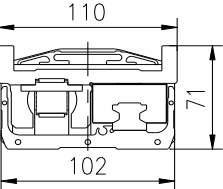
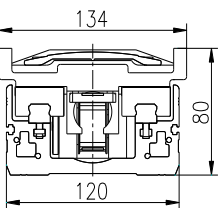
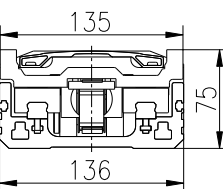
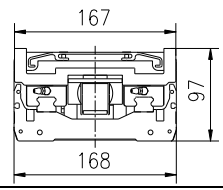
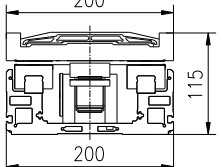
A1 TKA/TKB 模组

1.5 TKA / TKB 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)规格及行程一览表

1.5.1 TKA 规格系列(滚珠丝杠驱动)

规格系列	图示	基座宽度	有效行程 (mm)
TKA90		90	50 , 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600
TKA100		102	100 , 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550 , 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050
TKA120		120	100 , 150 , 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550 , 600 , 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950,
TKA136		136	100 , 150 , 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550 , 600 , 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050
TKA170		168	150 , 200 , 250 , 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600 , 650, 700 , 750 , 800, 850, 900, 950, 1000 1050, 1100, 1150, 1200, 1250
TKA200		200	150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750 , 800, 850, 900, 950, 1000 1050, 1100, 1150, 1200, 1250

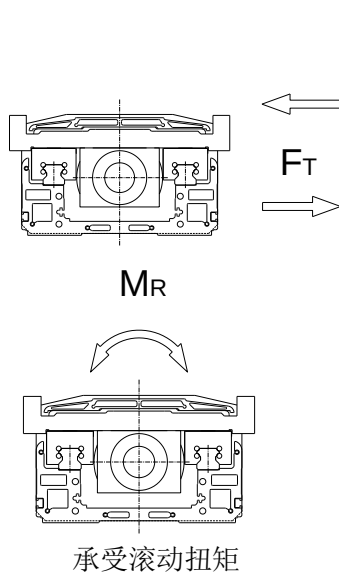
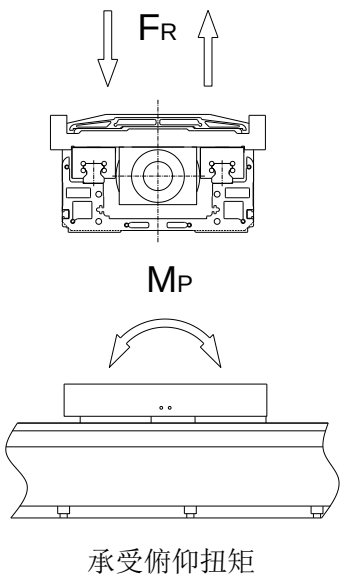
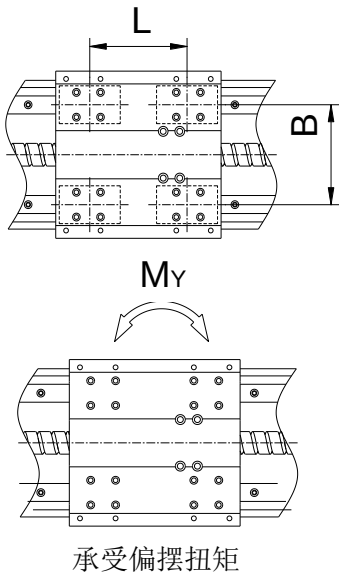
1.5.2 TKB 规格系列(时规皮带驱动)

规格系列	图示	宽度	有效行程 (mm)
TKB90		90	200, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600,1800, 2000, 2200, 2400, 2600, 2800, 3000
TKB100		102	200, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600,1800, 2000, 2200, 2400, 2600, 2800, 3000
TKB120		120	200, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600,1800, 2000, 2200, 2400, 2600, 2800, 3000
TKB136		136	200, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600,1800, 2000, 2200, 2400, 2600, 2800, 3000
TKB170		168	200, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600,1800, 2000, 2200, 2400, 2600, 2800, 3000
TKB200		200	200, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600,1800, , 2400, 2600, 2800, 3000

1.6 TKA / TKB 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)承载能力一览表

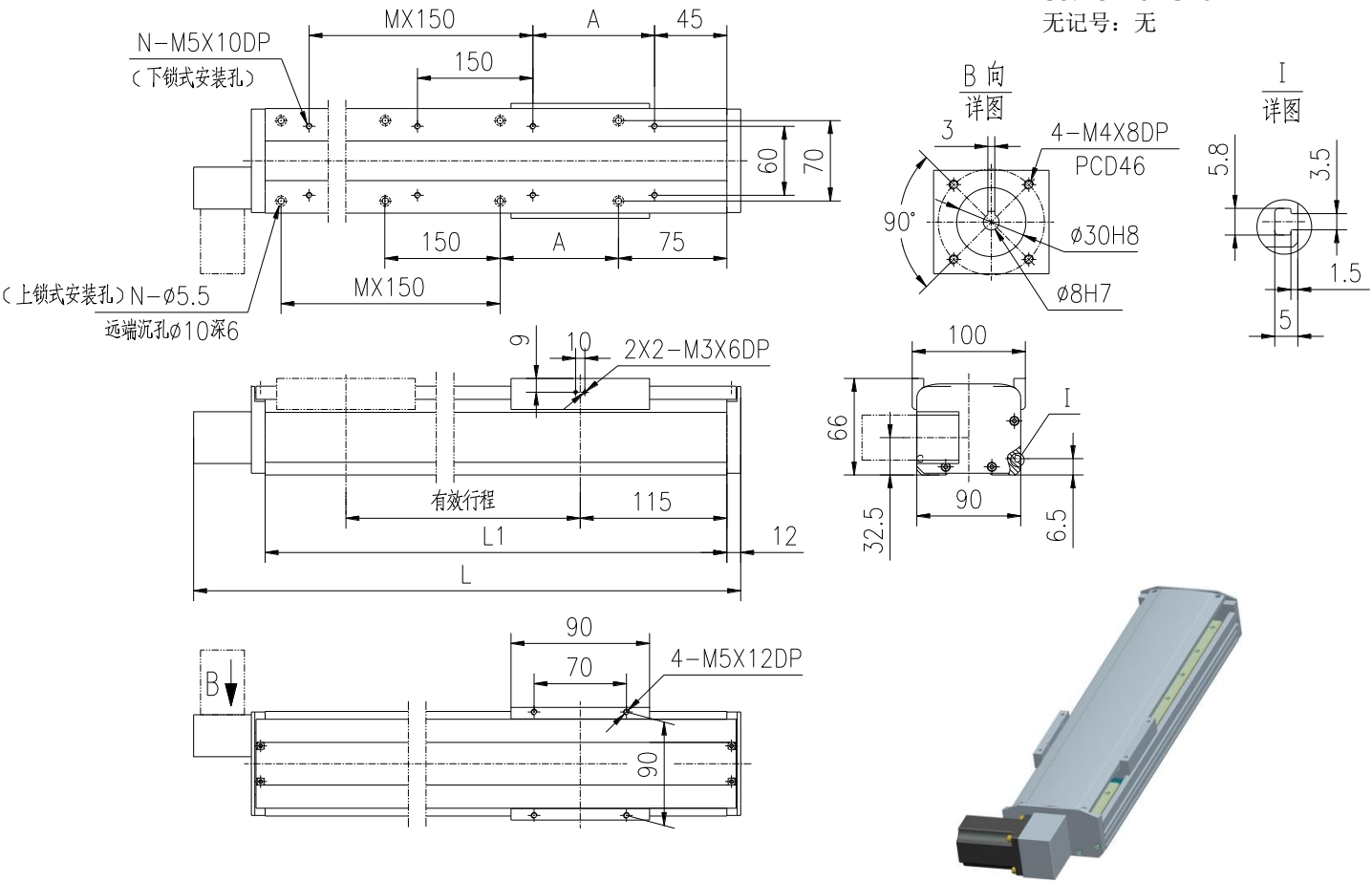
TKA直线模组用精密滚珠丝杠，滚动直线导轨规格及承载能力																
规格系列	滚珠丝杠				直线导轨					导轨整体组合承载能力						
	公称直径	导程	额定动载荷 BCa	额定静载荷 BCo	公称宽度	滑块中心距		单个滑块载荷		正向拉压	侧向拉压	容许静力矩				
						B	L	额定动载荷 RCa	额定静载荷 RCo			FR	FT	俯仰M _p	偏摆M _y	滚动M _R
mm	mm	KN	KN	mm	mm	mm	KN	KN	KN	KN	KN-M	KN-M	KN-M			
TKA90	12	5	6.61	13.16	20	单滑块	单滑块	10.31	21.13	21.13	21.13	0.16	0.16	0.22		
		10	6.42	12.87												
TKA100	16	5	13.80	30.52	25	单滑块	单滑块	26.48	56.19	56.19	56.19	0.51	0.51	0.64		
		10	11.03	24.01												
		20	5.54	11.70												
TKA120	16	5	13.80	30.52	15	75	80	5.35	9.40	37.60	37.60	1.50	1.50	1.41		
		10	11.03	24.01												
		20	5.54	11.70												
TKA136	16	5	13.80	30.52	15	80	48	5.35	9.40	37.60	37.60	0.90	0.90	1.50		
		10	11.03	24.01												
		20	5.54	11.70												
TKA170	20	5	14.84	36.81	20	103	80	17.75	37.84	151.36	151.36	6.10	6.10	7.80		
		10	15.16	38.33												
		20	11.18	27.34												
TKA200	25	5	17.24	49.04	25	124	95	26.48	56.19	224.76	224.76	10.70	10.70	13.90		
		10	29.54	72.95												
		25	12.32	34.21												
说明：经验表明，一般使用情况下，丝杠/导轨实际所受负荷为额定动负荷的20%时可以充分保证其使用寿命，为额定静载荷（静力矩）的30%时可以充分保证其结构安全性。																

TKB直线模组用时规皮带，滚动直线导轨规格及承载能力																
规格系列	时规皮带				直线导轨					导轨整体组合承载能力						
	导程	时规皮带宽度	时规皮带型号	额定拉伸载荷	公称宽度	滑块中心距		单个滑块载荷		正向拉压	侧向拉压	容许静力矩				
						B	L	额定动载荷RCa	额定静载荷RCo			FR	FT	俯仰M _p	偏摆M _y	滚动M _r
mm	mm		N	mm	mm	mm	KN	KN	KN	KN	KN-M	KN-M	KN-M			
TKB90	72	15	HTD3M	450	20	单滑块	单滑块	10.31	21.13	21.13	21.13	0.16	0.16	0.22		
TKB100	84	20	HTD3M	600	25	单滑块	单滑块	26.48	56.19	56.19	56.19	0.51	0.51	0.64		
TKB120	100	20	HTD5M	800	15	75	80	5.35	9.40	37.60	37.60	1.50	1.50	1.41		
TKB136	120	25	HTD5M	1000	15	80	48	5.35	9.40	37.60	37.60	0.90	0.90	1.50		
TKB170	120	30	HTD5M	1200	20	103	80	17.75	37.84	151.36	151.36	6.10	6.10	7.80		
TKB200	110	40	HTD5M	1600	25	124	95	26.48	56.19	224.76	224.76	10.70	10.70	13.90		
说明：经验表明，一般使用情况下，导轨实际所受负荷为额定动负荷的20%时可以充分保证其使用寿命，为额定静载荷（静力矩）的30%时可以充分保证其结构安全性。时规皮带型式模组不宜垂直方向使用。																



2.2 TKB90-FL（时规皮带驱动，马达左接）

TKB90	72	C	-	400	A1	-	FL	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKB90 系列	72mm	C:普通级	400mm	A1: 标准单滑台 H: 非标滑台	FL:左接	U:无护盖 无记号:有护盖	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M:附马达 无记号:无		



尺寸一览表

单位: mm

尺寸一览表

单位: mm

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
200	463	385	150	1	6	4.9
400	663	585	50	3	10	5.9
600	863	785	100	4	12	6.9
800	1063	985	150	5	14	7.9
1000	1263	1185	50	7	18	8.9
1200	1463	1385	100	8	20	9.9
1400	1663	1585	150	9	22	10.9

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
1600	1863	1785	50	11	26	11.9
1800	2063	1985	100	12	28	12.9
2000	2263	2185	150	13	30	13.9
2200	2463	2385	50	15	34	14.9
2400	2663	2585	100	16	36	15.9
2600	2863	2785	150	17	38	16.9
2800	3063	2985	50	19	42	17.9
3000	3263	3185	100	20	44	18.9

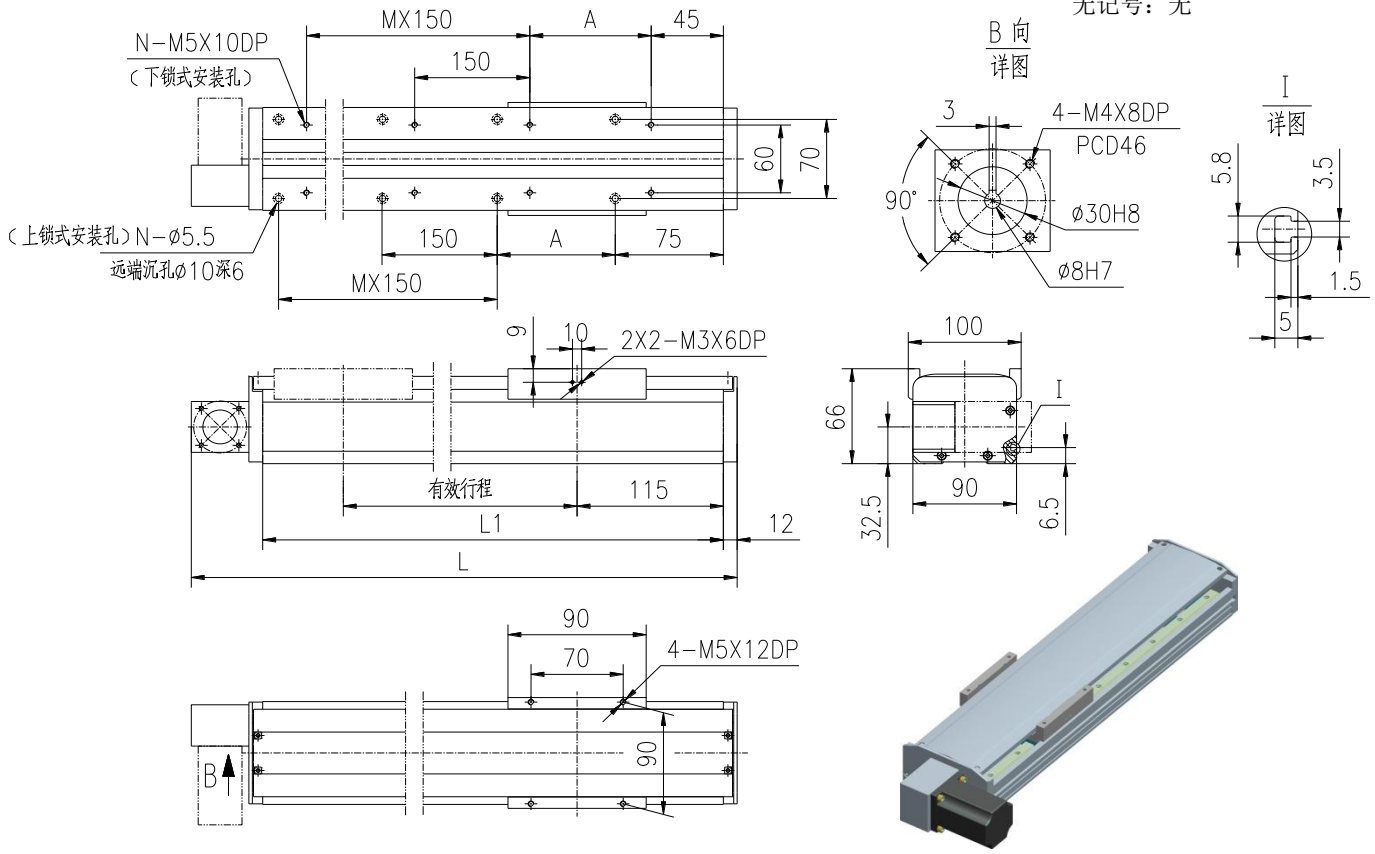
性能一览表

马达 输出功率 W	驱动方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定转速 RPM	额定推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	最大荷重 水平 Kg
100	时规皮带	72	1800	1500	33	±0.1	10

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3700mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

2.3 TKB90-FR（时规皮带驱动，马达右接）

TKB90	72	C	-	400	A1	-	FR	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKB90 系列	72mm	C:普通级	400mm	A1: 标准单滑台 H: 非标滑台	FR:右接	U:无护盖 无记号:有护盖	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M:附马达 无记号:无		



尺寸一览表							尺寸一览表						
单位: mm							单位: mm						
有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)	有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
200	463	385	150	1	6	4.9	1600	1863	1785	50	11	26	11.9
400	663	585	50	3	10	5.9	1800	2063	1985	100	12	28	12.9
600	863	785	100	4	12	6.9	2000	2263	2185	150	13	30	13.9
800	1063	985	150	5	14	7.9	2200	2463	2385	50	15	34	14.9
1000	1263	1185	50	7	18	8.9	2400	2663	2585	100	16	36	15.9
1200	1463	1385	100	8	20	9.9	2600	2863	2785	150	17	38	16.9
1400	1663	1585	150	9	22	10.9	2800	3063	2985	50	19	42	17.9
							3000	3263	3185	100	20	44	18.9

性能一览表

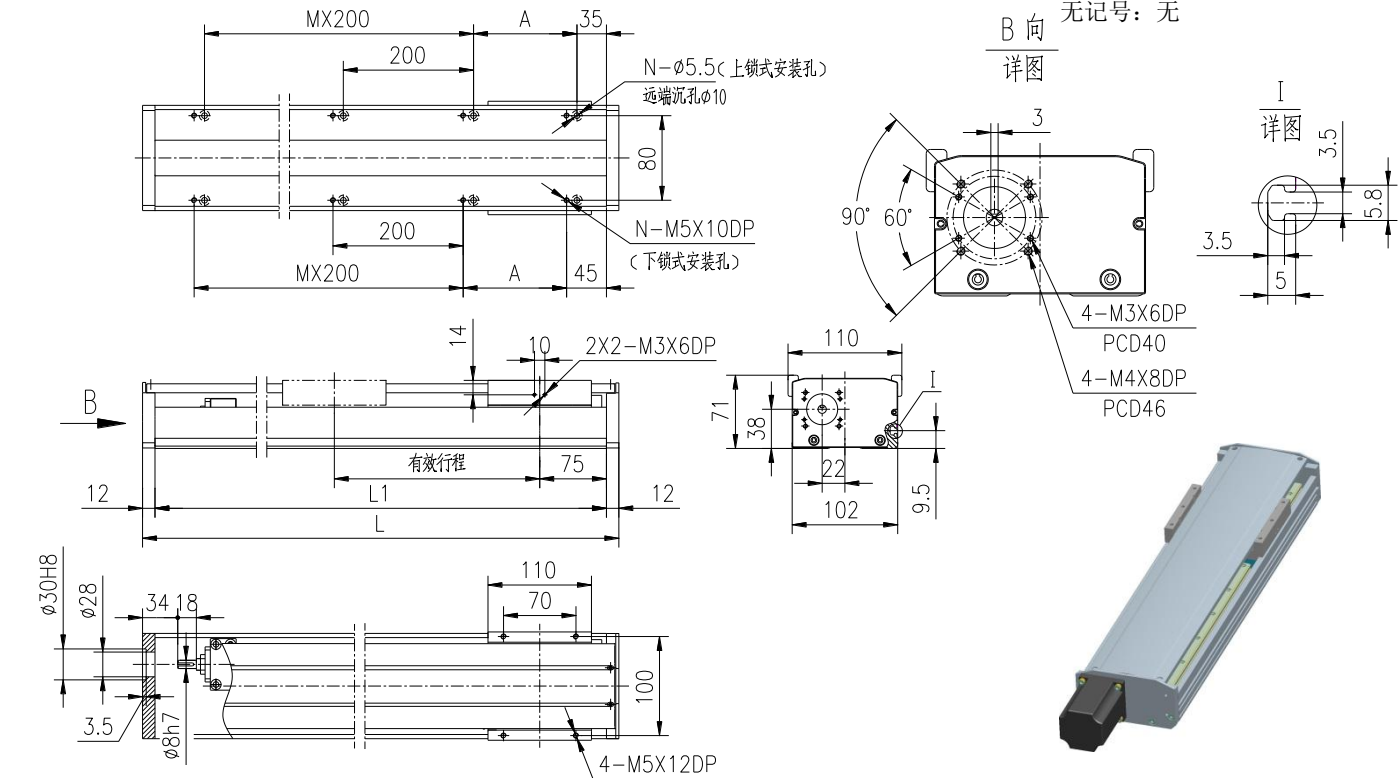
马达 输出功率 W	驱动方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定转速 RPM	额定推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	最大荷重 水平 Kg
100	时规皮带	72	1800	1500	33	±0.1	10

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3700mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

3. TKA100 / TKB100 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)

3.1 TKA100-F0 (滚珠丝杠驱动，马达直接)

TKA 100	05	P	-	300	A1	-	F0	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA100 系列	5mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	A1: 标准单滑台 A2: 标准双滑台 H: 非标滑台	马达直接	U:无护盖 无记号:有护盖	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M:附马达 无记号:无			



尺寸一览表							尺寸一览表						
单位: mm							单位: mm						
有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)	有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)	标准单滑台A1						(标准单滑台型)
100	354	330	50	1	6	4.86	600	854	830	150	3	10	9.63
150	404	380	100	1	6	5.34	650	904	880	200	3	10	10.11
200	454	430	150	1	6	5.81	700	954	930	50	4	12	10.59
250	504	480	200	1	6	6.29	750	1004	980	100	4	12	11.06
300	554	530	50	2	8	6.77	800	1054	1030	150	4	12	11.54
350	604	580	100	2	8	7.25	850	1104	1080	200	4	12	12.01
400	654	630	150	2	8	7.73	900	1154	1130	50	5	14	12.49
450	704	680	200	2	8	8.2	950	1204	1180	100	5	14	12.96
500	754	730	50	3	10	8.67	1000	1254	1230	150	5	14	13.44
550	804	780	100	3	10	9.15	1050	1304	1280	200	5	14	13.91

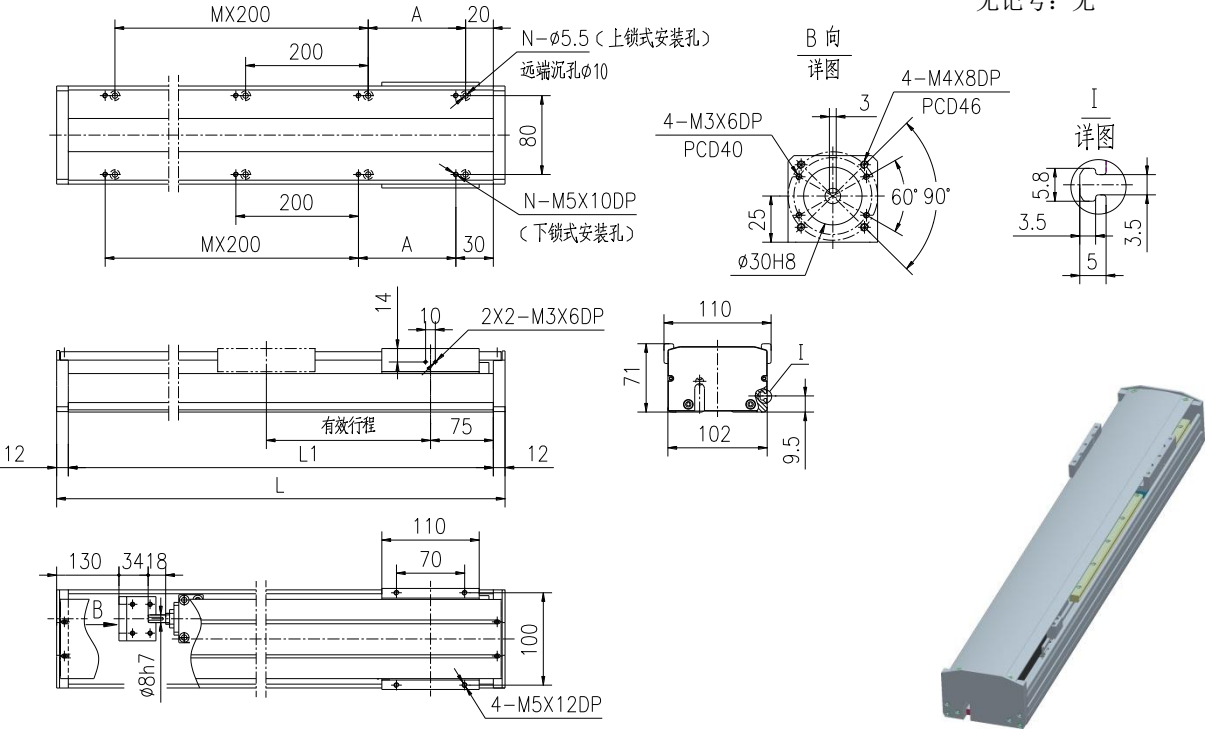
性能一览表

马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

3. 2 TKA100-FI (滚珠丝杠驱动，马达内置)

TKA 100	05	P	-	300	A1	-	FI	U	S1	M
型号	导程	有效行程			滑台	马达连接		护盖	极限开关	马达
TKA100 系列	5mm	C:普通级			A1: 标准单滑台	FI: 马达内置		U: 无护盖	S1: Omron SX671	M: 附马达
	10mm	P:精密级			A2: 标准双滑台			无记号: 有护盖	S2: Omron SX674	无记号: 无
	20mm				H: 非标滑台				S3: Omron SX672	
									无记号: 无	



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
100	484	460	200	1	6	5.2
150	534	510	50	2	8	5.71
200	584	560	100	2	8	6.22
250	634	610	150	2	8	6.73
300	684	660	200	2	8	7.24
350	734	710	50	3	10	7.75
400	784	760	100	3	10	8.26
450	834	810	150	3	10	8.77
500	884	860	200	3	10	9.28
550	934	910	50	4	12	9.79

尺寸一览表

单位: mm

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
600	984	960	100	4	12	10.31
650	1034	1010	150	4	12	10.82
700	1084	1060	200	4	12	11.33
750	1134	1110	50	5	14	11.84
800	1184	1160	100	5	14	12.35
850	1234	1210	150	5	14	12.86
900	1284	1260	200	5	14	13.37
950	1334	1310	50	6	16	13.88
1000	1384	1360	100	6	16	14.39
1050	1434	1410	150	6	16	14.9

性能一览表

马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；

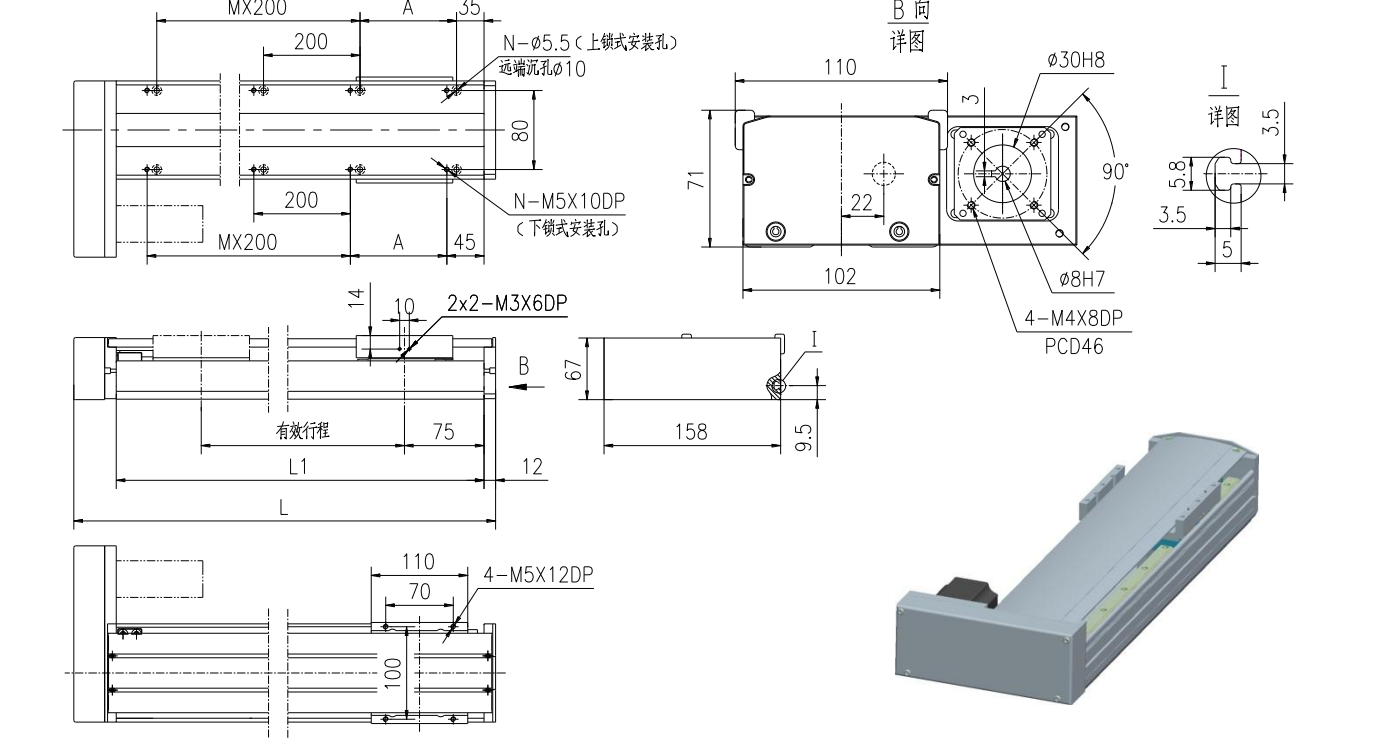
负载条件以行走 10000Km 为准；

选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！

模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

3. 3 TKA100-FL (滚珠丝杠驱动，马达左接)

TKA 100	05	P	-	300	A1	-	FL	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA100 系列	5mm	C:普通级	300mm	A1: 标准单滑台	FL: 马达左接	U: 无护盖	S1: Omron SX671	M: 附马达		
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台		无记号: 有护盖	S2: Omron SX674	无记号: 无		
	20mm			H: 非标滑台			S3: Omron SX672			
							无记号: 无			



尺寸一览表

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
100	336	290	200	0	4	4.91
150	386	340	50	1	6	5.41
200	436	390	100	1	6	5.88
250	486	440	150	1	6	6.37
300	536	490	200	1	6	6.86
350	586	540	50	2	8	7.34
400	636	590	100	2	8	7.83
450	686	640	150	2	8	8.31
500	736	690	200	2	8	8.80
550	786	740	50	3	10	9.28

尺寸一览表

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
600	836	790	100	3	10	9.73
650	886	840	150	3	10	10.22
700	936	890	200	3	10	10.71
750	986	940	50	4	12	11.2
800	1036	990	100	4	12	11.69
850	1086	1040	150	4	12	12.18
900	1136	1090	200	4	12	12.67
950	1186	1140	50	5	14	13.16
1000	1236	1190	100	5	14	13.65
1050	1286	1240	150	5	14	14.14

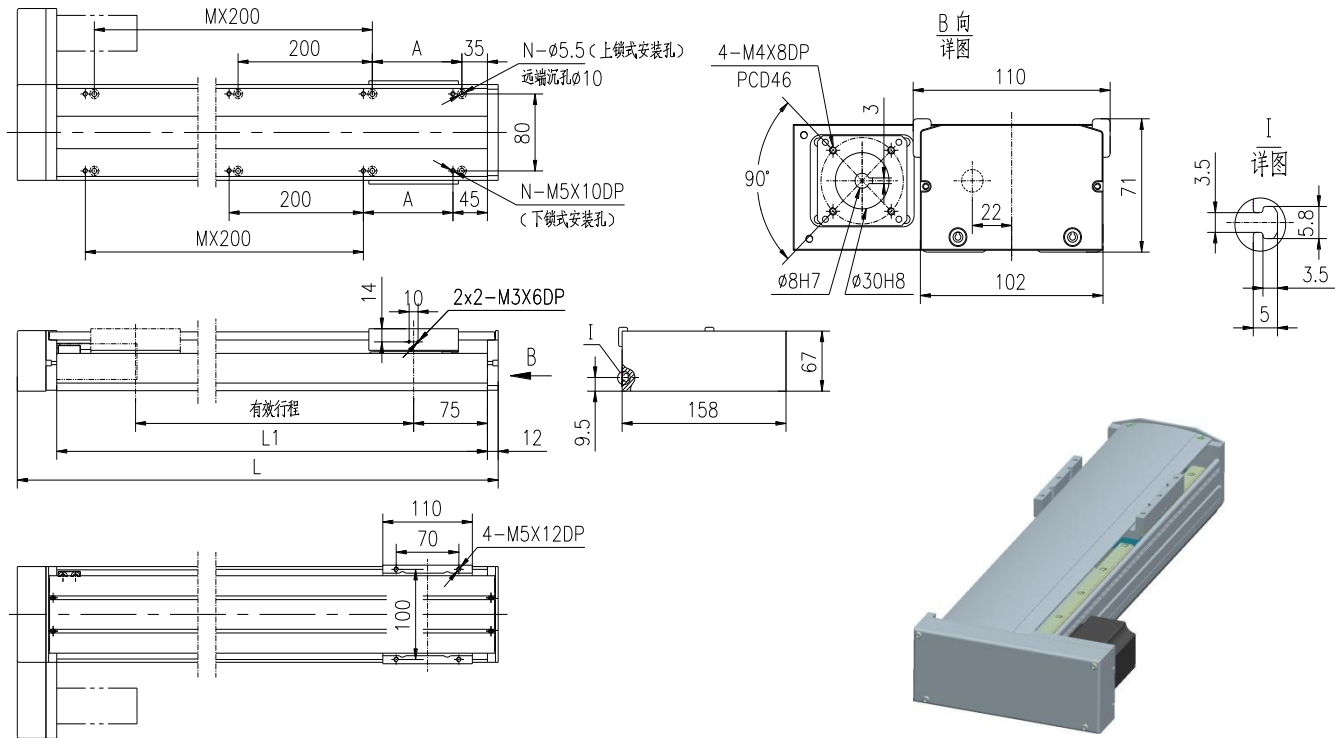
性能一览表

马达	驱动	导程	最大	额定	额定	重复定位	重复定位	最大荷重
输出功率	方式	mm	运行速度	转速	推力	精度 C 级	精度 P 级	水平
W			mm/sec	RPM	N	mm	mm	Kg
100	滚珠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61
	丝杠	10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

3. 4 TKA100-FR (滚珠丝杠驱动，马达右接)

TKA 100	05	P	-	300	A1	-	FR	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA100 系列	5mm	C:普通级	300mm	A1: 标准单滑台	FR: 马达右接	U: 无护盖	S1: Omron SX671	M: 附马达		
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台		无记号:有护盖	S2: Omron SX674	无记号:无		
	20mm			H: 非标滑台			S3: Omron SX672			
							无记号: 无			



性能一览表

马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4
有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%； 负载条件以行走 10000Km 为准； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A1-1.6《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。									

A1 TKA/TKB 模组

MX200

200

A

35

N-ø5.5 (上锁式安装孔)
远端沉孔φ10

80

N-M5X10DP
(下锁式安装孔)

200

A

45

MX200

14

10

2X2-M3X6DP

有效行程

75

B

L1

12

L

124

102

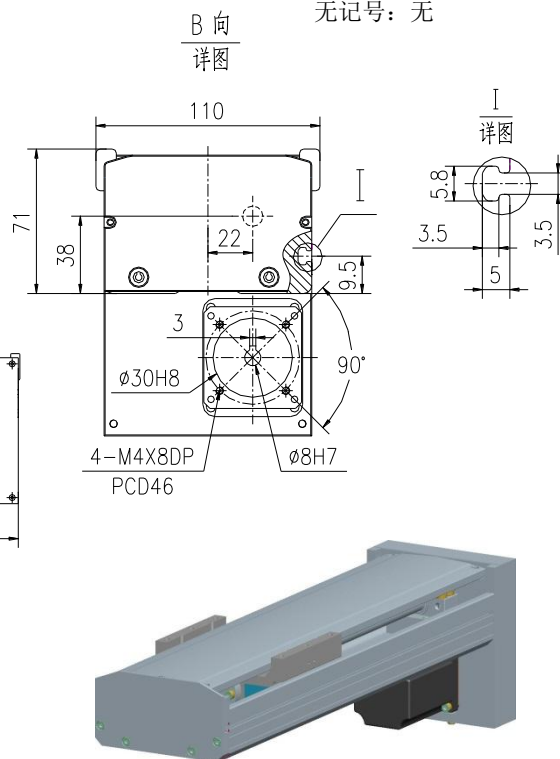
110

70

4-M5X12DP

100

102

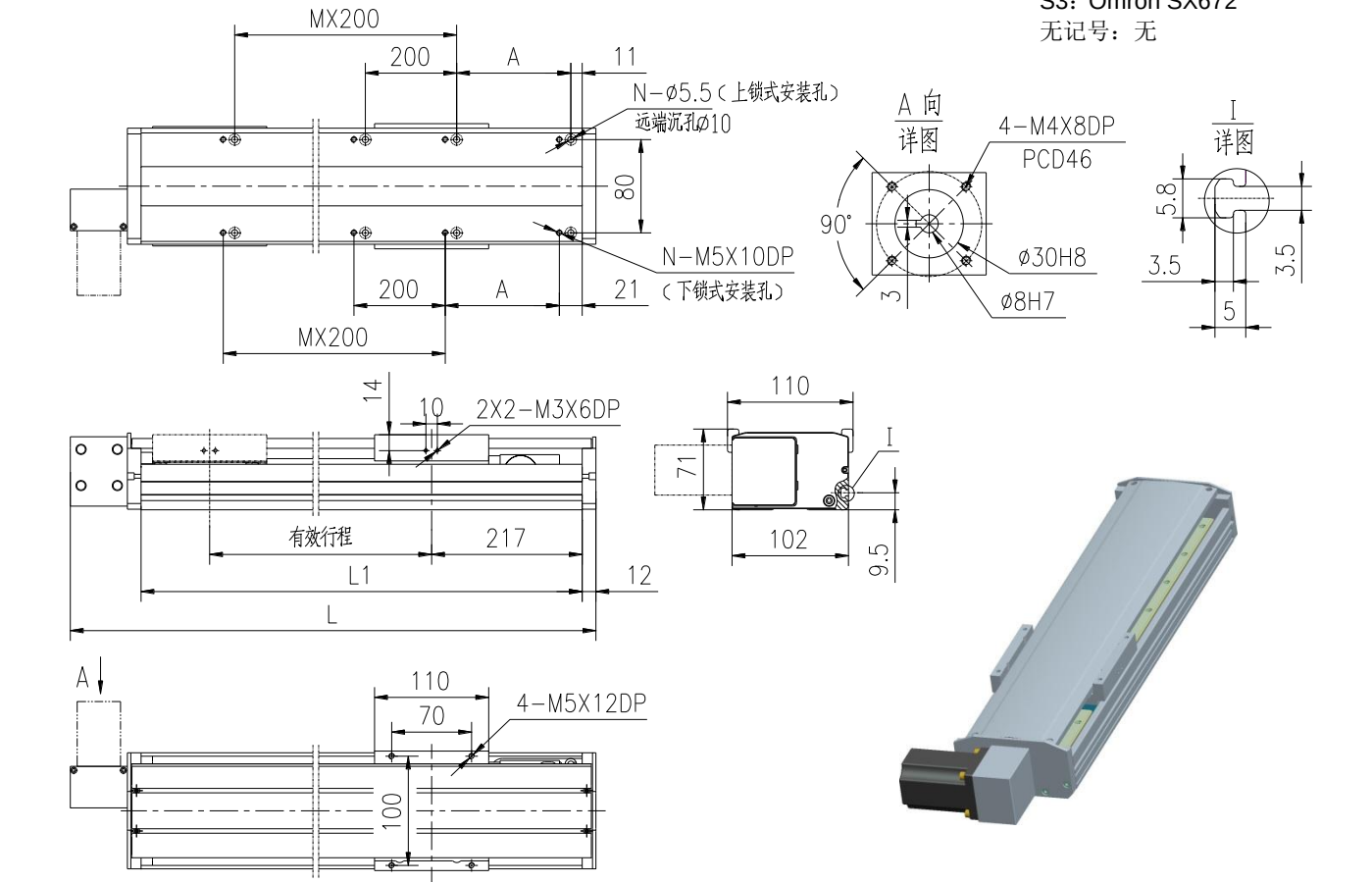


马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4

模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

3. 6 TKB100-FL (时规皮带驱动，马达左接)

TKB 100	84	C	-	400	A1	-	FL	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKB100 系列	84mm	C:普通级	400mm	A1: 标准单滑台 H: 非标滑台	FL: 马达左接	U: 无护盖 无记号: 有护盖	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
200	570	492	50	2	8	5.41
400	770	692	50	3	10	7.07
600	970	892	50	4	12	8.73
800	1170	1092	50	5	14	10.39
1000	1370	1292	50	6	16	12.05
1200	1570	1492	50	7	18	13.71
1400	1770	1692	50	8	20	15.37

单位: mm

尺寸一览表

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
1600	1970	1892	50	9	22	17.33
1800	2170	2092	50	10	24	18.99
2000	2370	2292	50	11	26	20.65
2200	2570	2492	50	12	28	22.31
2400	2770	2692	50	13	30	23.97
2600	2970	2892	50	14	32	25.63
2800	3170	3092	50	15	34	27.29
3000	3370	3292	50	16	36	28.95

单位: mm

性能一览表

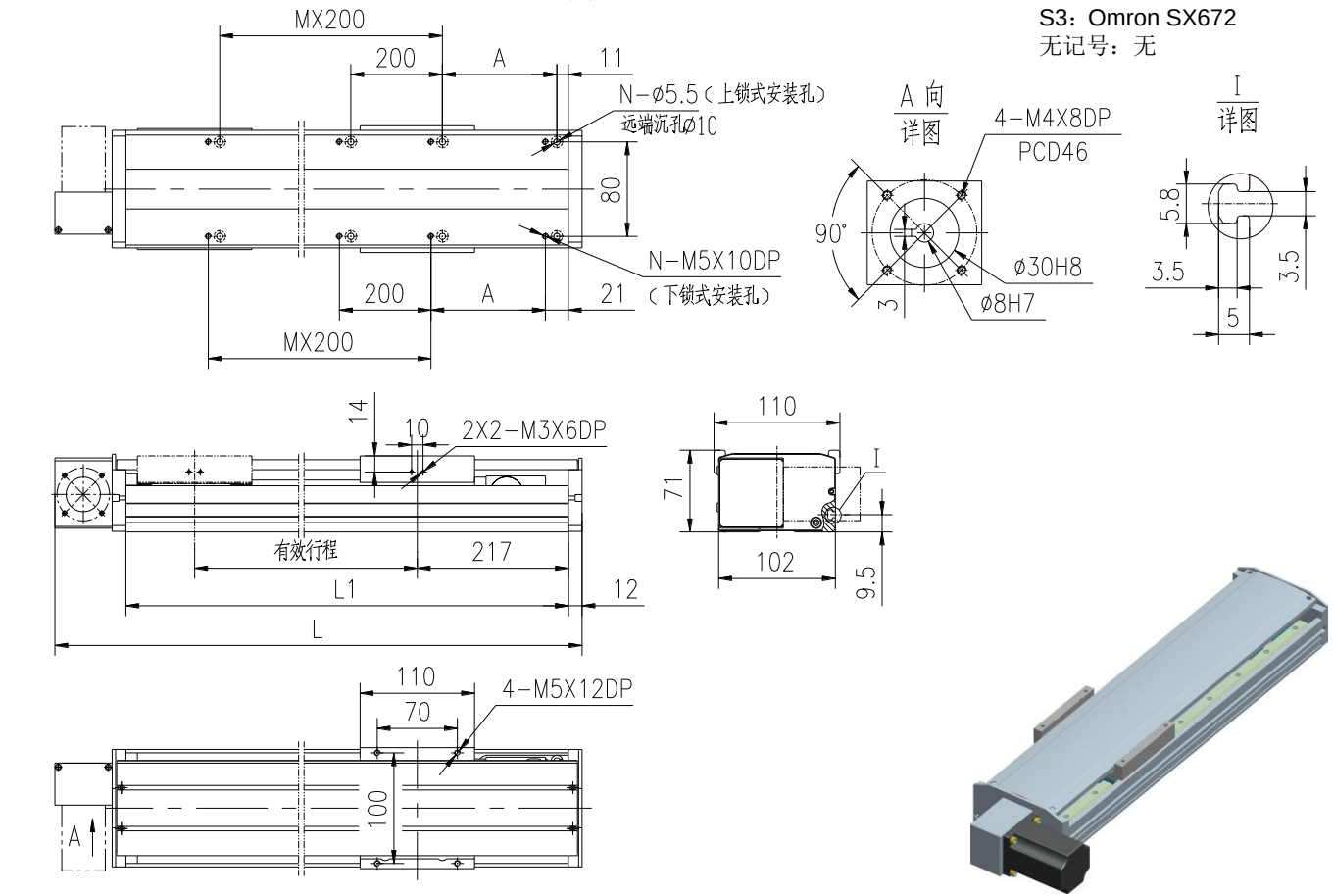
马达 输出功率 W	驱动方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定转速 RPM	额定推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	最大荷重 水平 Kg
100	时规皮带	84	1800	1286	33	±0.1	10

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3700mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

A1 TKA/TKB 模组

3. 7 TKB100-FR (时规皮带驱动，马达右接)

TKB 100	84	C	-	400	A1	-	FR	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKB100 系列	84mm	C:普通级	400mm	A1: 标准单滑台 H: 非标滑台	FR: 马达右接	U: 无护盖 无记号: 有护盖	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表							尺寸一览表						
单位: mm							单位: mm						
有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)	有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
200	570	492	50	2	8	5.41	1600	1970	1892	50	9	22	17.33
400	770	692	50	3	10	7.07	1800	2170	2092	50	10	24	18.99
600	970	892	50	4	12	8.73	2000	2370	2292	50	11	26	20.65
800	1170	1092	50	5	14	10.39	2200	2570	2492	50	12	28	22.31
1000	1370	1292	50	6	16	12.05	2400	2770	2692	50	13	30	23.97
1200	1570	1492	50	7	18	13.71	2600	2970	2892	50	14	32	25.63
1400	1770	1692	50	8	20	15.37	2800	3170	3092	50	15	34	27.29
							3000	3370	3292	50	16	36	28.95

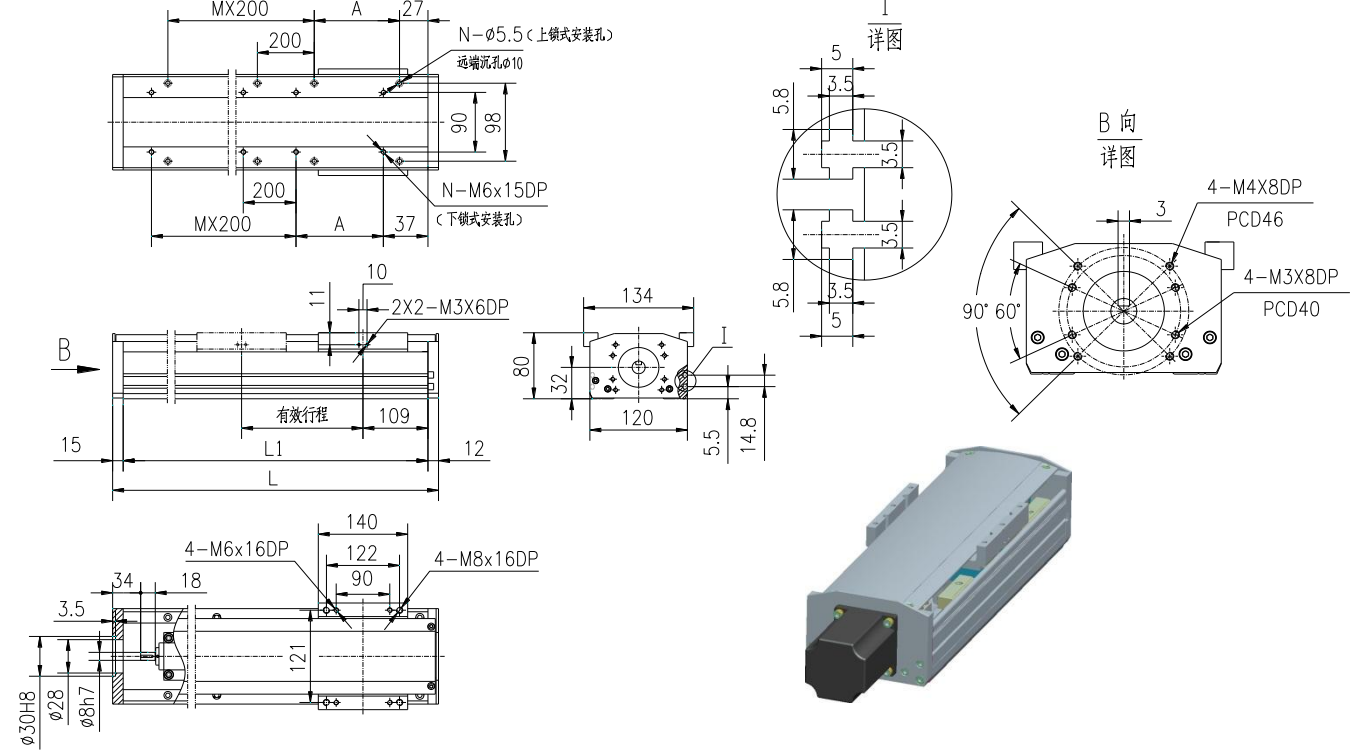
性能一览表							
马达 输出功率 W	驱动方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定转速 RPM	额定推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	最大荷重 水平 Kg
100	时规皮带	84	1800	1286	33	±0.1	10

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3700mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

4. TKA120 / TKB120 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)

4.1 TKA120-F0 (滚珠丝杠驱动，马达直接)

TKA120	05	P	-	300	A1	-	F0	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA120 系列	5mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	300mm	A1: 标准单滑台 H: 非标滑台	F0: 马达直接	U: 无护盖 无记号: 有护盖	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

单位: mm

尺寸一览表

单位: mm

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)	有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)	标准单滑台A1						(标准单滑台型)
100	401	374	100	1	6	7.5	600	901	874	200	3	10	13.80
150	451	424	150	1	6	8.13	650	951	924	50	4	12	14.43
200	501	474	200	1	6	8.76	700	1001	974	100	4	12	15.06
250	551	524	50	2	8	9.39	750	1051	1024	150	4	12	15.69
300	601	574	100	2	8	10.02	800	1101	1074	200	4	12	16.32
350	651	624	150	2	8	10.65	850	1151	1124	50	5	14	16.95
400	701	674	200	2	8	11.28	900	1201	1174	100	5	14	17.58
450	751	724	50	3	10	11.91	950	1251	1224	150	5	14	18.21
500	801	774	100	3	10	12.54	1000	1301	1274	200	5	14	18.84
550	851	824	150	3	10	13.17	1050	1351	1324	50	6	16	19.47

性能一览表

马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

A1 TKA/TKB 模组

A 3D perspective view of a linear guide assembly. It consists of a long, grey, rectangular rail with a T-shaped cross-section. A yellow carriage is mounted on the rail, featuring a green track and a black mounting bracket. The assembly is shown from an isometric perspective.



单位: mm

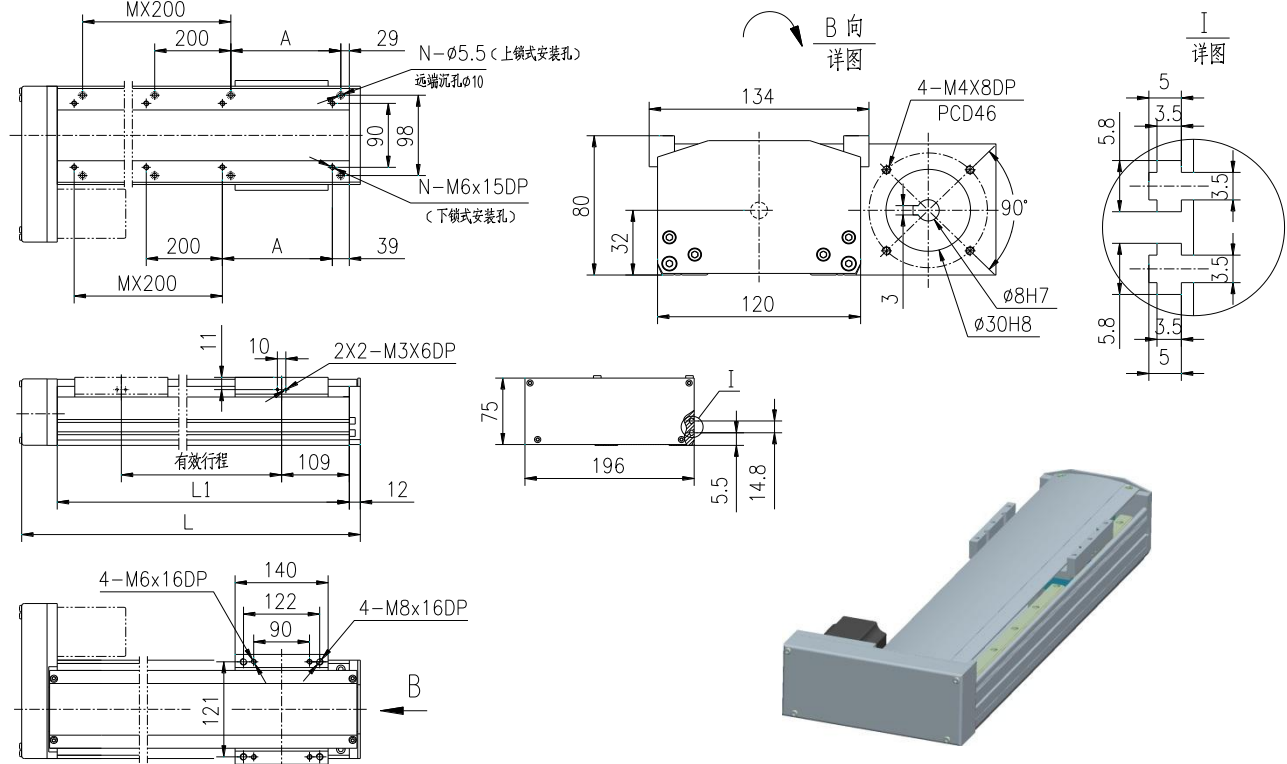
性能一览表

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%;

模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

4.3 TKA120-FL (滚珠丝杠驱动，马达左接)

TKA120	05	P	-	300	A1	-	FL	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA120 系列	5mm	C:普通级	300mm	A1: 标准单滑台	FL: 马达左接	U: 无护盖	S1: Omron SX671	M: 附马达		
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台		无记号: 有护盖	S2: Omron SX674	无记号: 无		
	20mm			H: 非标滑台			S3: Omron SX672			
							无记号: 无			



尺寸一览表

单位: mm

尺寸一览表

单位: mm

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)	有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)	标准单滑台A1						(标准单滑台型)
100	378	328	50	1	6	5.17	600	878	828	150	3	10	7.67
150	428	378	100	1	6	5.42	650	928	878	200	3	10	7.92
200	478	428	150	1	6	5.67	700	978	928	50	4	12	8.17
250	528	478	200	1	6	5.92	750	1028	978	100	4	12	8.42
300	578	528	50	2	8	6.17	800	1078	1028	150	4	12	8.67
350	628	578	100	2	8	6.42	850	1128	1078	200	4	12	8.92
400	678	628	150	2	8	6.67	900	1178	1128	50	5	14	9.17
450	728	678	200	2	8	6.92	950	1228	1178	100	5	14	9.42
500	778	728	50	3	10	7.17	1000	1278	1228	150	5	14	9.67
550	828	778	100	3	10	7.42	1050	1328	1278	200	5	14	9.92

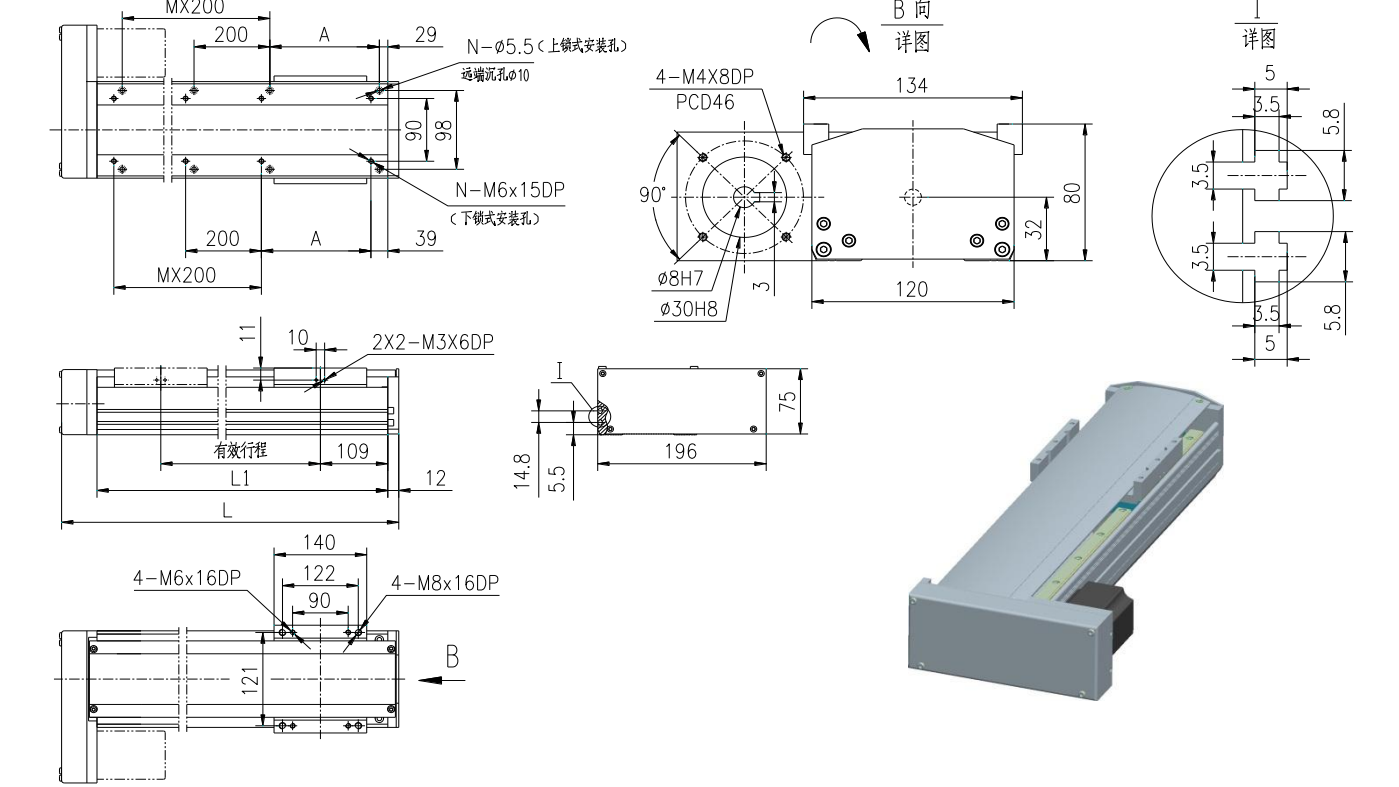
性能一览表

马达	驱动	导程	最大	额定	额定	重复定位	重复定位	最大荷重	
输出功率	方式	mm	运行速度	转速	推力	精度 C 级	精度 P 级	水平	垂直
W			mm/sec	RPM	N	mm	mm	Kg	Kg
100	滚珠丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

4.4 TKA120-FR (滚珠丝杠驱动，马达右接)

TKA120	10	P	-	300	A1	-	FR	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA120 系列	5mm	C:普通级	300mm	A1: 标准单滑台	FR: 马达右接	U: 无护盖	S1: Omron SX671	M: 附马达		
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台		无记号: 有护盖	S2: Omron SX674	无记号: 无		
	20mm			H: 非标滑台			S3: Omron SX672			
							无记号: 无			



尺寸一览表

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
100	378	328	50	1	6	5.17
150	428	378	100	1	6	5.42
200	478	428	150	1	6	5.67
250	528	478	200	1	6	5.92
300	578	528	50	2	8	6.17
350	628	578	100	2	8	6.42
400	678	628	150	2	8	6.67
450	728	678	200	2	8	6.92
500	778	728	50	3	10	7.17
550	828	778	100	3	10	7.42

尺寸一览表

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
600	878	828	150	3	10	7.67
650	928	878	200	3	10	7.92
700	978	928	50	4	12	8.17
750	1028	978	100	4	12	8.42
800	1078	1028	150	4	12	8.67
850	1128	1078	200	4	12	8.92
900	1178	1128	50	5	14	9.17
950	1228	1178	100	5	14	9.42
1000	1278	1228	150	5	14	9.67
1050	1328	1278	200	5	14	9.92

性能一览表

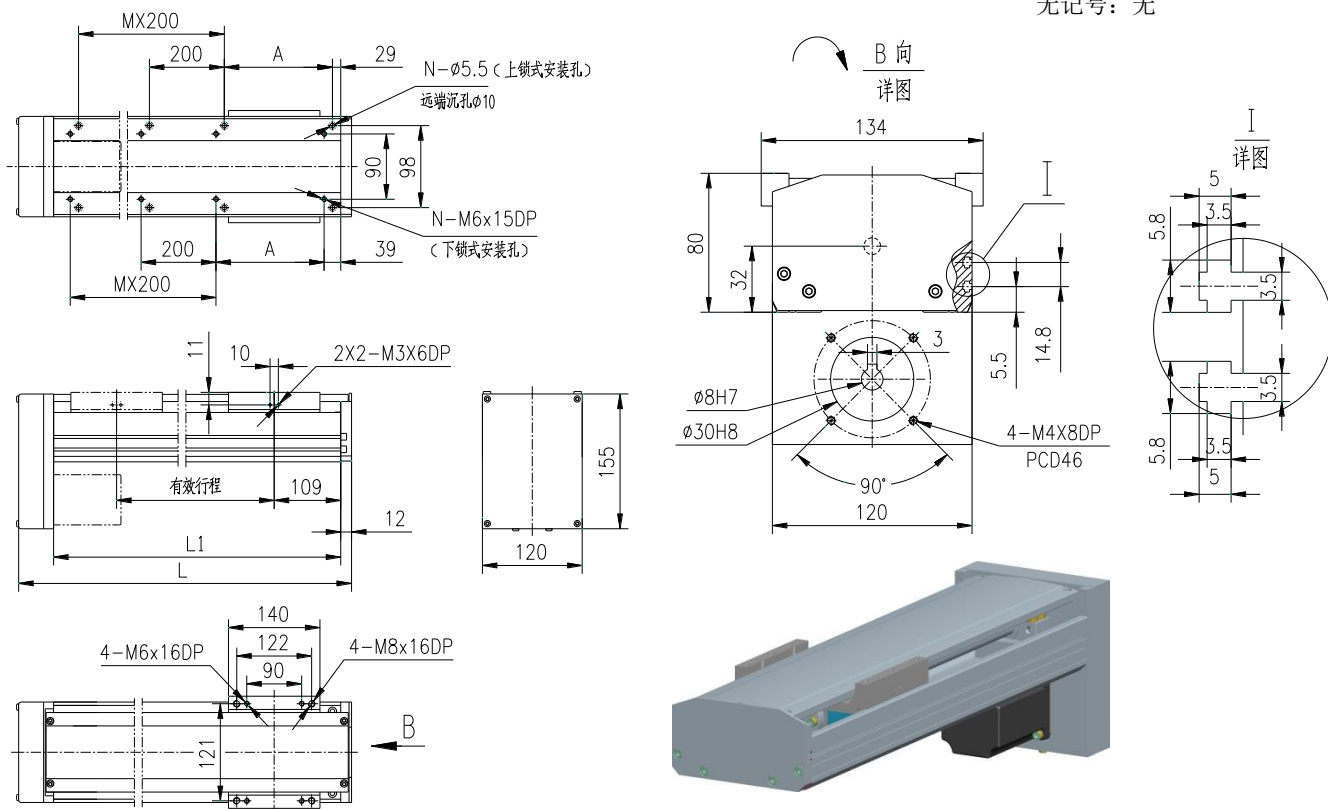
马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

A1 TKA/TKB 模组

4.5 TKA120-FD (滚珠丝杠驱动, 马达下接)

TKA120	20	P	- 300	A1	- FD	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达
TKA120 系列	5mm	C:普通级	300mm	A1: 标准单滑台	FD: 马达下接	U:无护盖	S1: Omron SX671	M:附马达
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台		无记号:有护盖	S2: Omron SX674	无记号:无
	20mm			H: 非标滑台			S3: Omron SX672	
							无记号: 无	



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
100	378	328	50	1	6	5.17
150	428	378	100	1	6	5.42
200	478	428	150	1	6	5.67
250	528	478	200	1	6	5.92
300	578	528	50	2	8	6.17
350	628	578	100	2	8	6.42
400	678	628	150	2	8	6.67
450	728	678	200	2	8	6.92
500	778	728	50	3	10	7.17
550	828	778	100	3	10	7.42

尺寸一览表

单位: mm

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
600	878	828	150	3	10	7.67
650	928	878	200	3	10	7.92
700	978	928	50	4	12	8.17
750	1028	978	100	4	12	8.42
800	1078	1028	150	4	12	8.67
850	1128	1078	200	4	12	8.92
900	1178	1128	50	5	14	9.17
950	1228	1178	100	5	14	9.42
1000	1278	1228	150	5	14	9.67
1050	1328	1278	200	5	14	9.92

性能一览表

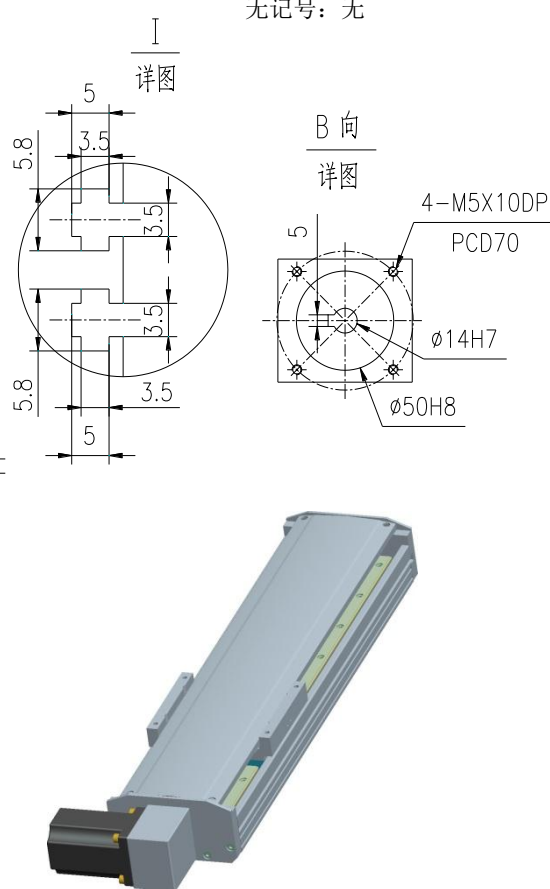
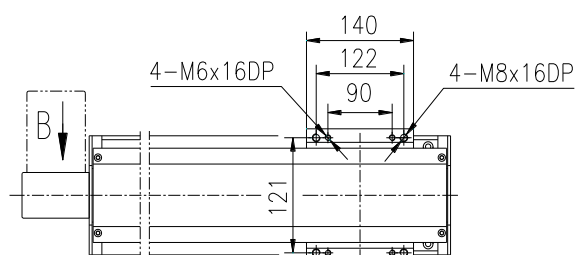
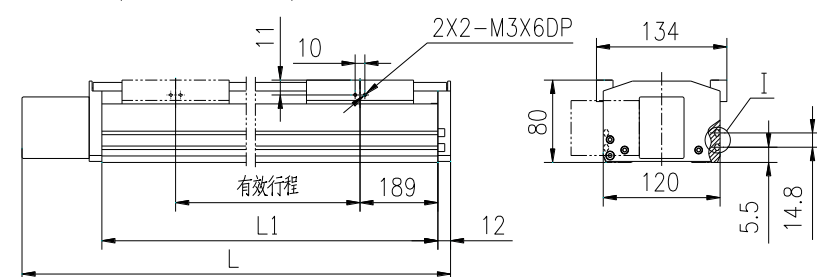
马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；

负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！

模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

A1 TKA/TKB 模组



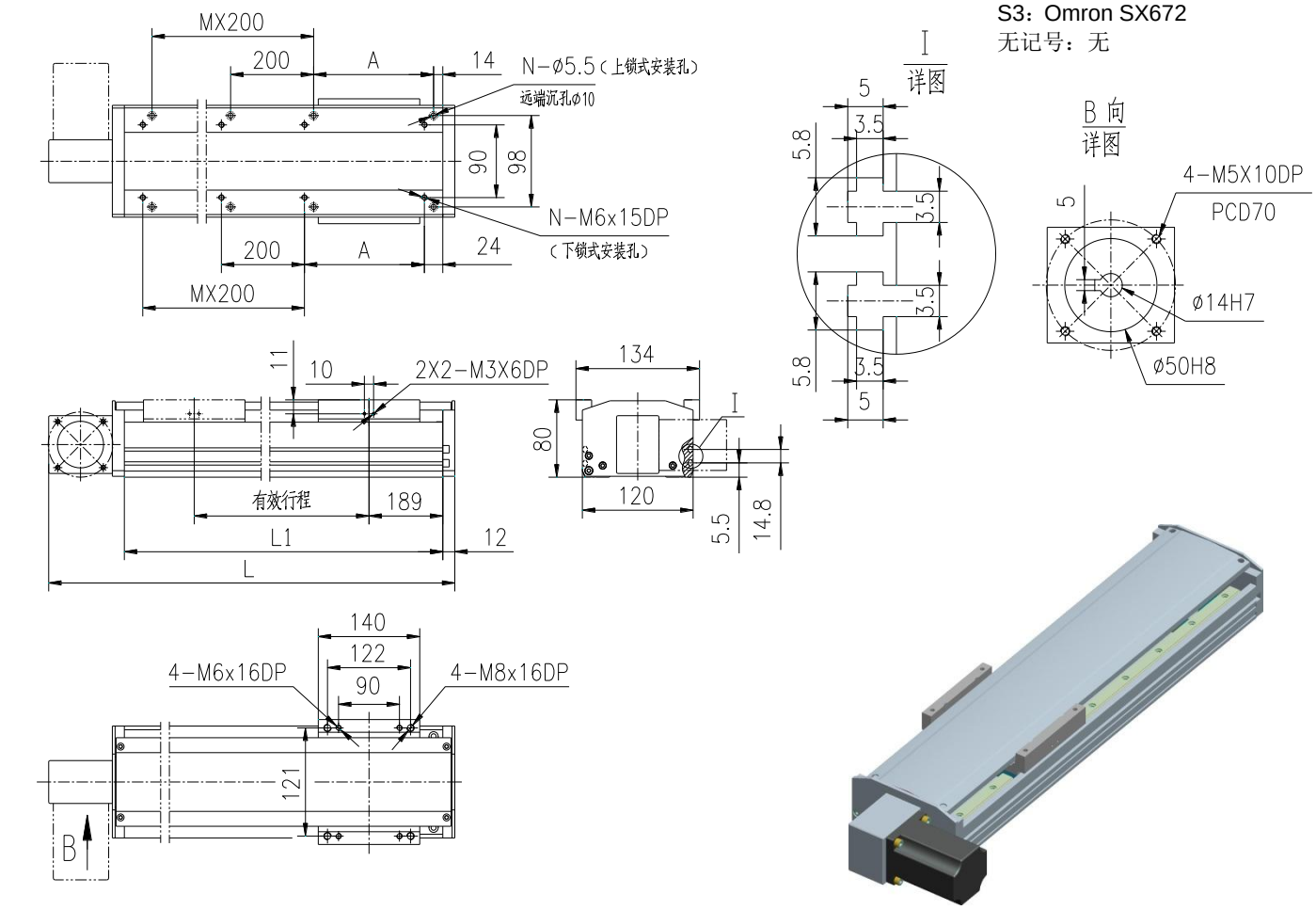
单位: mm

性能一览表

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3700mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

4.7 TKB120-FR (时规皮带驱动，马达右接)

TKB120	100	C	-	400	A1	-	FR	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKB120 系列	100mm	C:普通级	400mm	A1: 标准单滑台 H: 非标滑台	FR: 马达右接	U: 无护盖 无记号: 有护盖	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表							单位: mm							尺寸一览表							单位: mm						
有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)	有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)	有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)							
200	591	498	50	2	8	6.4	1600	1991	1898	50	9	22	21.35	1600	1991	1898	50	9	22	21.35							
400	791	698	50	3	10	8.52	1800	2191	2098	50	10	24	23.47	1800	2191	2098	50	10	24	23.47							
600	991	898	50	4	12	10.64	2000	2391	2298	50	11	26	25.59	2000	2391	2298	50	11	26	25.59							
800	1191	1098	50	5	14	12.76	2200	2591	2498	50	12	28	27.71	2200	2591	2498	50	12	28	27.71							
1000	1391	1298	50	6	16	14.88	2400	2791	2698	50	13	30	29.83	2400	2791	2698	50	13	30	29.83							
1200	1591	1498	50	7	18	17.12	2600	2991	2898	50	14	32	31.95	2600	2991	2898	50	14	32	31.95							
1400	1791	1698	50	8	20	19.23	2800	3191	3098	50	15	34	34.07	2800	3191	3098	50	15	34	34.07							
							3000	3391	3298	50	16	36	36.19	3000	3391	3298	50	16	36	36.19							

性能一览表							
马达 输出功率 W	驱动方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定转速 RPM	额定推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	最大荷重 水平 Kg
200	时规皮带	100	1800	1080	80	±0.1	15
负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用； 除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3700mm； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。							

5.1 TKA136-F0 (滚珠丝杠驱动, 马达直接)

单位: mm

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
100	357	330	50	1	6	6.19
150	407	380	100	1	6	6.74
200	457	430	150	1	6	7.29
250	507	480	200	1	6	7.84
300	557	530	50	2	8	8.39
350	607	580	100	2	8	8.94
400	657	630	150	2	8	9.49
450	707	680	200	2	8	10.05
500	757	730	50	3	10	10.6
550	807	780	100	3	10	11.15

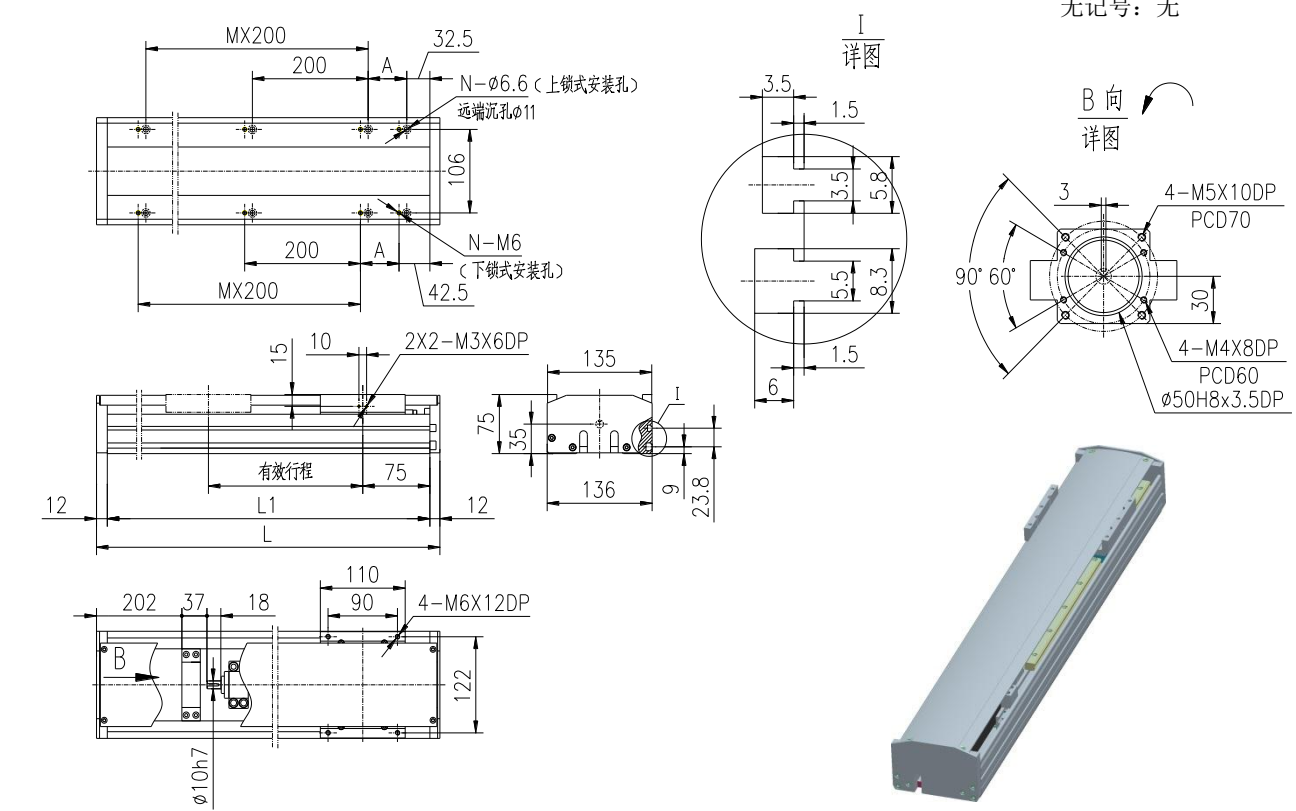
有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
600	857	830	150	3	10	11.7
650	907	880	200	3	10	12.25
700	957	930	50	4	12	12.8
750	1007	980	100	4	12	13.35
800	1057	1030	150	4	12	13.9
850	1107	1080	200	4	12	14.45
900	1157	1130	50	5	14	15
950	1207	1180	100	5	14	15.55
1000	1257	1230	150	5	14	16.1
1050	1307	1280	200	5	14	16.65

马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
200	滚珠 丝杠	5	250	3000	560	±0.02	±0.005	120	40
		10	500	3000	280	±0.02	±0.005	84	23
		20	1000	3000	140	±0.02	±0.005	42	8

模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

5.2 TKA136-FI (滚珠丝杠驱动，马达内置)

TKA136	10	P	-	300	A1	-	FI	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA136 系列	5mm	C:普通级		A1: 标准单滑台	FI: 马达内置	U: 无护盖	S1: Omron SX671	M: 附马达		
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台		无记号: 有护盖	S2: Omron SX674	无记号: 无		
	20mm			H: 非标滑台			S3: Omron SX672			
							无记号: 无			



尺寸一览表							单位: mm	
有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)		
100	559	535	50	2	8	6.62		
150	609	585	100	2	8	7.21		
200	659	635	150	2	8	7.8		
250	709	685	200	2	8	8.39		
300	759	735	50	3	10	8.98		
350	809	785	100	3	10	9.57		
400	859	835	150	3	10	10.15		
450	909	885	200	3	10	10.75		
500	959	935	50	4	12	11.34		
550	1009	985	100	4	12	11.93		

尺寸一览表							单位: mm	
有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)		
600	1059	1035	150	4	12	12.52		
650	1109	1085	200	4	12	13.11		
700	1159	1135	50	5	14	13.71		
750	1209	1185	100	5	14	14.29		
800	1259	1235	150	5	14	14.87		
850	1309	1285	200	5	14	15.46		
900	1359	1335	50	6	16	16.05		
950	1409	1385	100	6	16	16.64		
1000	1459	1435	150	6	16	17.23		
1050	1509	1485	200	6	16	17.82		

性能一览表

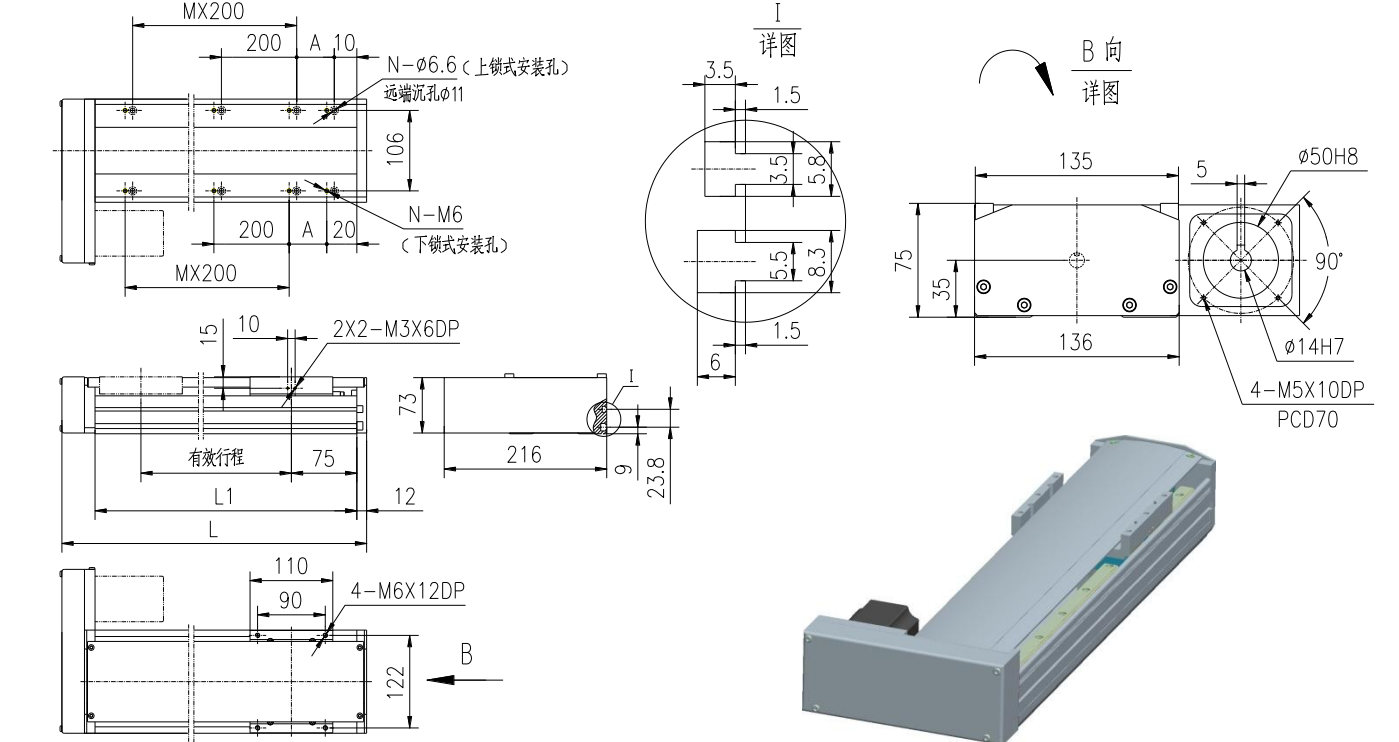
马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
200	滚珠 丝杠	5	250	3000	560	±0.02	±0.005	120	40
		10	500	3000	280	±0.02	±0.005	84	23
		20	1000	3000	140	±0.02	±0.005	42	8

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

A1 TKA/TKB 模组

5.3 TKA136-FL (滚珠丝杠驱动，马达左接)

TKA136	20	P	-	300	A1	-	FL	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA136 系列	5mm	C:普通级	300mm	A1: 标准单滑台	FL: 马达左接	U: 无护盖	S1: Omron SX671	M: 附马达		
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台		无记号: 有护盖	S2: Omron SX674	无记号: 无		
	20mm			H: 非标滑台			S3: Omron SX672			
							无记号: 无			



尺寸一览表

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
100	350	290	50	1	6	6.31
150	400	340	100	1	6	6.88
200	450	390	150	1	6	7.44
250	500	440	200	1	6	8.01
300	550	490	50	2	8	8.56
350	600	540	100	2	8	9.12
400	650	590	150	2	8	9.68
450	700	640	200	2	8	10.25
500	750	690	50	3	10	10.81
550	800	740	100	3	10	11.37

尺寸一览表

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
600	850	790	150	3	10	11.94
650	900	840	200	3	10	12.51
700	950	890	50	4	12	13.06
750	1000	940	100	4	12	13.62
800	1050	990	150	4	12	14.18
850	1100	1040	200	4	12	14.74
900	1150	1090	50	5	14	15.3
950	1200	1140	100	5	14	15.86
1000	1250	1190	150	5	14	16.42
1050	1300	1240	200	5	14	16.98

性能一览表

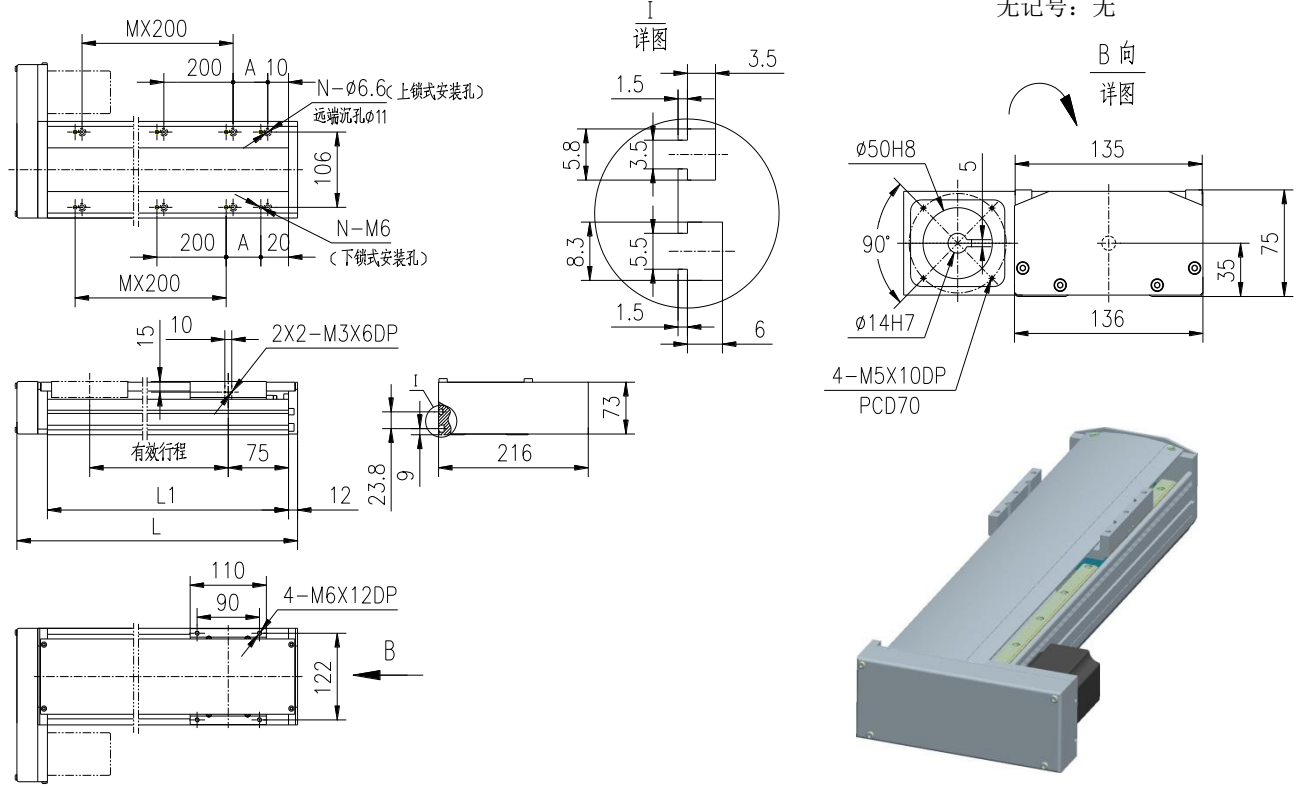
马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
200	滚珠 丝杠	5	250	3000	560	±0.02	±0.005	120	40
		10	500	3000	280	±0.02	±0.005	84	23
		20	1000	3000	140	±0.02	±0.005	42	8

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

A1 TKA/TKB 模组

5.4 TKA136-FR (滚珠丝杠驱动，马达右接)

TKA136	05	P	-	300	A1	-	FR	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA136 系列	5mm	C:普通级	300mm	A1: 标准单滑台	FR: 马达右接	U: 无护盖	S1: Omron SX671	M: 附马达		
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台		无记号: 有护盖	S2: Omron SX674	无		
	20mm			H: 非标滑台			S3: Omron SX672			
							无记号: 无			

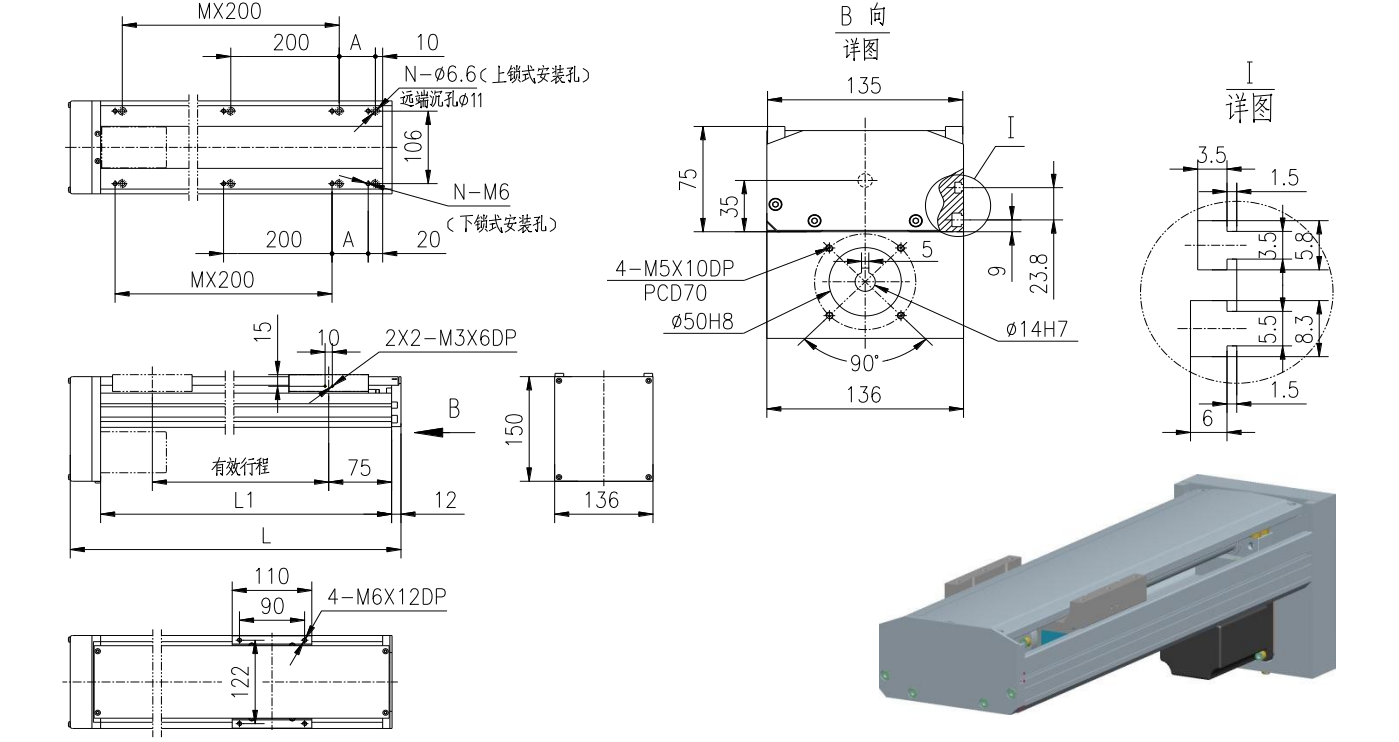


尺寸一览表							单位: mm							尺寸一览表							单位: mm						
有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)	有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)	有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)	有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)	标准单滑台A1						(标准单滑台型)	标准单滑台A1						(标准单滑台型)	标准单滑台A1						(标准单滑台型)
100	350	290	50	1	6	6.31	600	850	790	150	3	10	11.94	600	850	790	150	3	10	11.94	600	850	790	150	3	10	11.94
150	400	340	100	1	6	6.88	650	900	840	200	3	10	12.51	650	900	840	200	3	10	12.51	650	900	840	200	3	10	12.51
200	450	390	150	1	6	7.44	700	950	890	50	4	12	13.06	700	950	890	50	4	12	13.06	700	950	890	50	4	12	13.06
250	500	440	200	1	6	8.01	750	1000	940	100	4	12	13.62	750	1000	940	100	4	12	13.62	750	1000	940	100	4	12	13.62
300	550	490	50	2	8	8.56	800	1050	990	150	4	12	14.18	800	1050	990	150	4	12	14.18	800	1050	990	150	4	12	14.18
350	600	540	100	2	8	9.12	850	1100	1040	200	4	12	14.74	850	1100	1040	200	4	12	14.74	850	1100	1040	200	4	12	14.74
400	650	590	150	2	8	9.68	900	1150	1090	50	5	14	15.3	900	1150	1090	50	5	14	15.3	900	1150	1090	50	5	14	15.3
450	700	640	200	2	8	10.25	950	1200	1140	100	5	14	15.86	950	1200	1140	100	5	14	15.86	950	1200	1140	100	5	14	15.86
500	750	690	50	3	10	10.81	1000	1250	1190	150	5	14	16.42	1000	1250	1190	150	5	14	16.42	1000	1250	1190	150	5	14	16.42
550	800	740	100	3	10	11.37	1050	1300	1240	200	5	14	16.98	1050	1300	1240	200	5	14	16.98	1050	1300	1240	200	5	14	16.98

性能一览表									
马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
200	滚珠 丝杠	5	250	3000	560	±0.02	±0.005	120	40
		10	500	3000	280	±0.02	±0.005	84	23
		20	1000	3000	140	±0.02	±0.005	42	8
有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%； 负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。									

5.5 TKA136-FD (滚珠丝杠驱动，马达下接)

TKA136	10	P	-	300	A1	-	FD	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA136 系列	5mm	C:普通级	300mm	A1: 标准单滑台	FD: 马达下接	U: 无护盖	S1: Omron SX671	M: 附马达		
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台		无记号: 有护盖	S2: Omron SX674	无记号: 无		
	20mm			H: 非标滑台			S3: Omron SX672			
							无记号: 无			

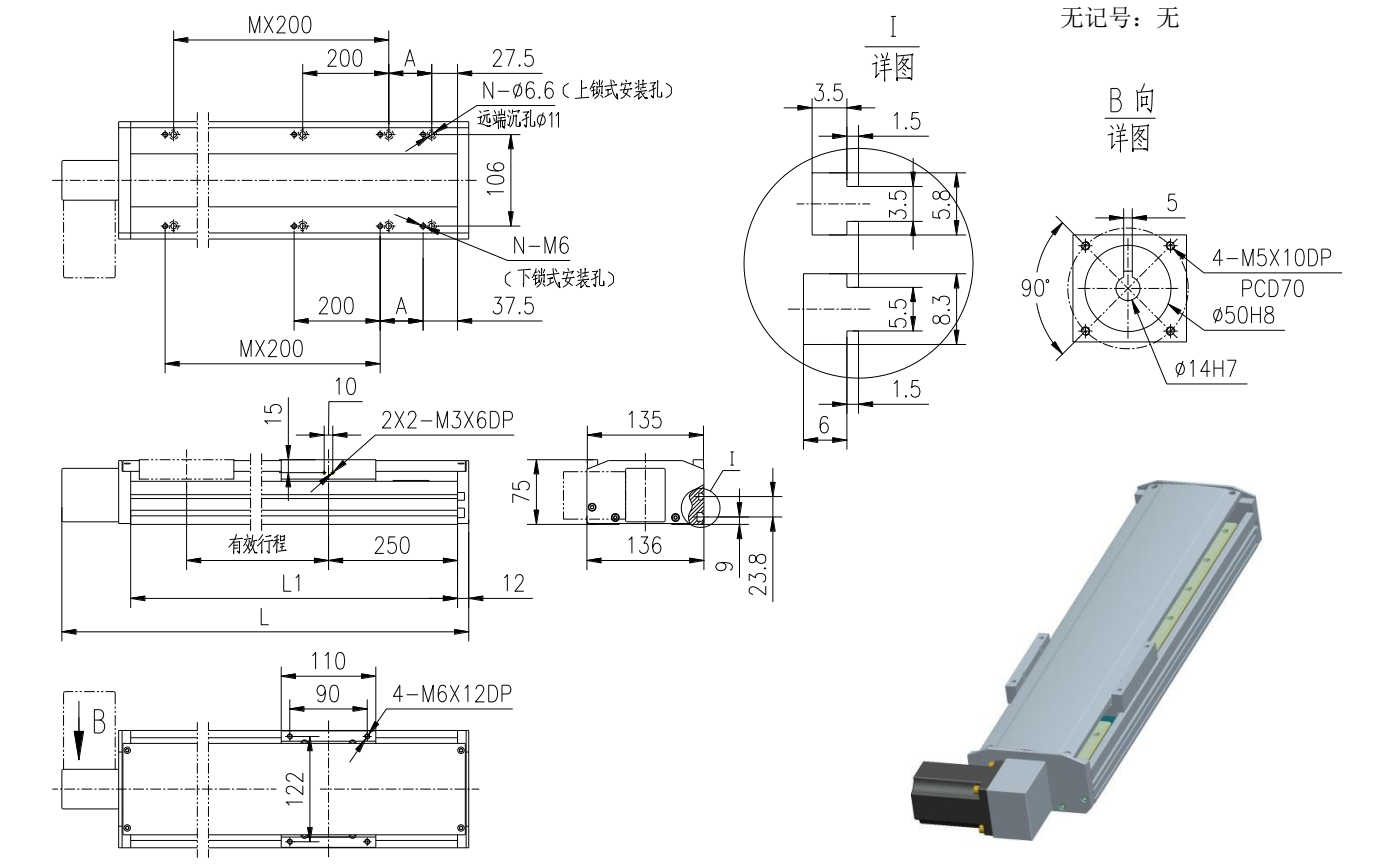


尺寸一览表							尺寸一览表						
单位: mm							单位: mm						
有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)	有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
100	350	290	50	1	6	6.31	600	850	790	150	3	10	11.94
150	400	340	100	1	6	6.88	650	900	840	200	3	10	12.51
200	450	390	150	1	6	7.44	700	950	890	50	4	12	13.06
250	500	440	200	1	6	8.01	750	1000	940	100	4	12	13.62
300	550	490	50	2	8	8.56	800	1050	990	150	4	12	14.18
350	600	540	100	2	8	9.12	850	1100	1040	200	4	12	14.74
400	650	590	150	2	8	9.68	900	1150	1090	50	5	14	15.3
450	700	640	200	2	8	10.25	950	1200	1140	100	5	14	15.86
500	750	690	50	3	10	10.81	1000	1250	1190	150	5	14	16.42
550	800	740	100	3	10	11.37	1050	1300	1240	200	5	14	16.98

性能一览表									
马达 输出功率 W	驱动 方式	导程	最大 运行速度	额定 转速	额定 推力	重复定位 精度 C 级	重复定位 精度 P 级	最大荷重	
		mm	mm/sec	RPM	N	mm	mm	水平 Kg	垂直 Kg
		5	250	3000	560	±0.02	±0.005	120	40
		10	500	3000	280	±0.02	±0.005	84	23
200	滚珠 丝杠	20	1000	3000	140	±0.02	±0.005	42	8
有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%； 负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。									

5.6 TKB136-FL (时规皮带驱动，马达左接)

TKB136	120	C	-	400	A1	-	FL	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKB136 系列	120mm	C:普通级	400mm	A1: 标准单滑台 H: 非标滑台	FL: 马达左接	U: 无护盖 无记号: 有护盖	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
200	618	525	50	2	8	6.97
400	818	725	50	3	10	8.93
600	1018	925	50	4	12	11.01
800	1218	1125	50	5	14	12.97
1000	1418	1325	50	6	16	14.93
1200	1618	1525	50	7	18	16.99
1400	1818	1725	50	8	20	18.95

性能一览表

马达 输出功率 W	驱动方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定转速 RPM	额定推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	最大荷重 水平 Kg
200	时规皮带	120	1800	900	67	±0.1	19

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3700mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

A1 TKA/TKB 模组

5.7 TKB136-FR (时规皮带驱动，马达右接)

TKB136120C - 400A1 - FRU

型号导程精度有效行程滑台

TKB136 系列120mmC:普通级400mmA1: 标准单滑台

FR: 马达右接H: 非标滑台

U: 无护盖

U: 有护盖

无记号: 有护盖

S1S1: Omron SX671

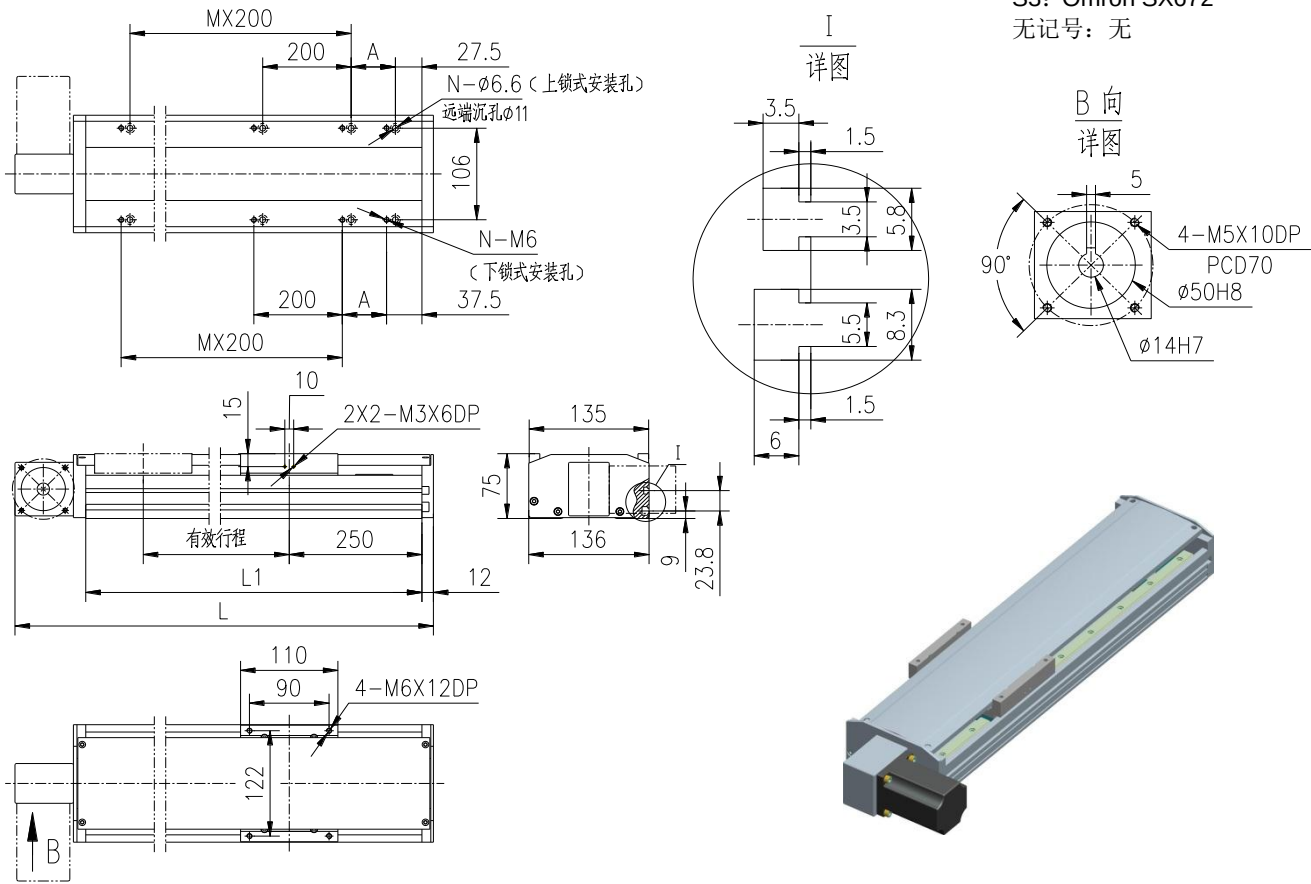
S2: Omron SX674

S3: Omron SX672

无记号: 无

M: 附马达

无记号: 无



尺寸一览表

单位: mm

尺寸一览表

单位: mm

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
200	618	525	50	2	8	6.97
400	818	725	50	3	10	8.93
600	1018	925	50	4	12	11.01
800	1218	1125	50	5	14	12.97
1000	1418	1325	50	6	16	14.93
1200	1618	1525	50	7	18	16.99
1400	1818	1725	50	8	20	18.95

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
1600	2018	1925	50	9	22	21.01
1800	2218	2125	50	10	24	22.97
2000	2418	2325	50	11	26	24.93
2200	2618	2525	50	12	28	26.99
2400	2818	2725	50	13	30	28.95
2600	3018	2925	50	14	32	31.01
2800	3218	3125	50	15	34	32.97
3000	3418	3325	50	16	36	34.93

性能一览表

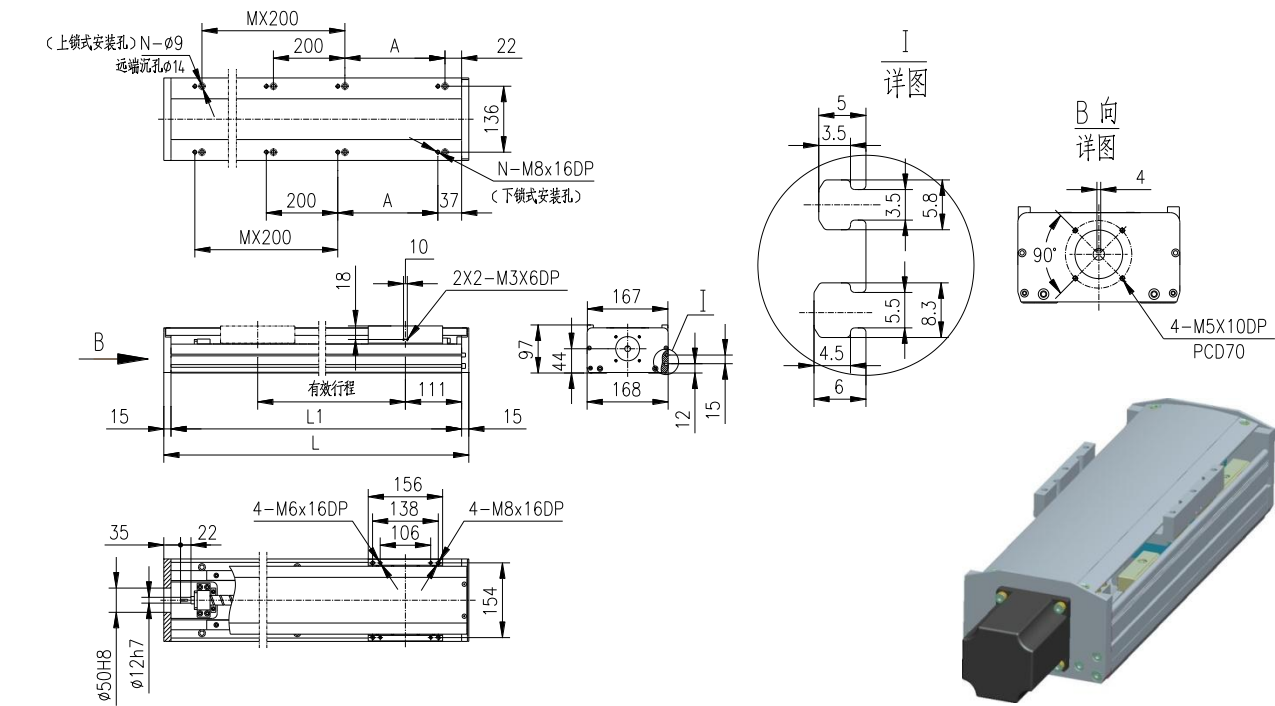
马达 输出功率 W	驱动方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定转速 RPM	额定推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	最大荷重 水平 Kg
200	时规皮带	120	1800	900	67	±0.1	19

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3700mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

6. TKA170 / TKB170 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)

6.1 TKA170-F0 (滚珠丝杠驱动，马达直接)

TKA 170	05	P	-	300	A1	-	F0	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA170 系列	05mm	C:普通级	300mm		F0:马达直接	U:无护盖	S1: Omron SX671	M:附马达		
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台		无记号:有护盖	S2: Omron SX674	无记号:无		
	20mm			H: 非标滑台			S3: Omron SX672			
							无记号: 无			

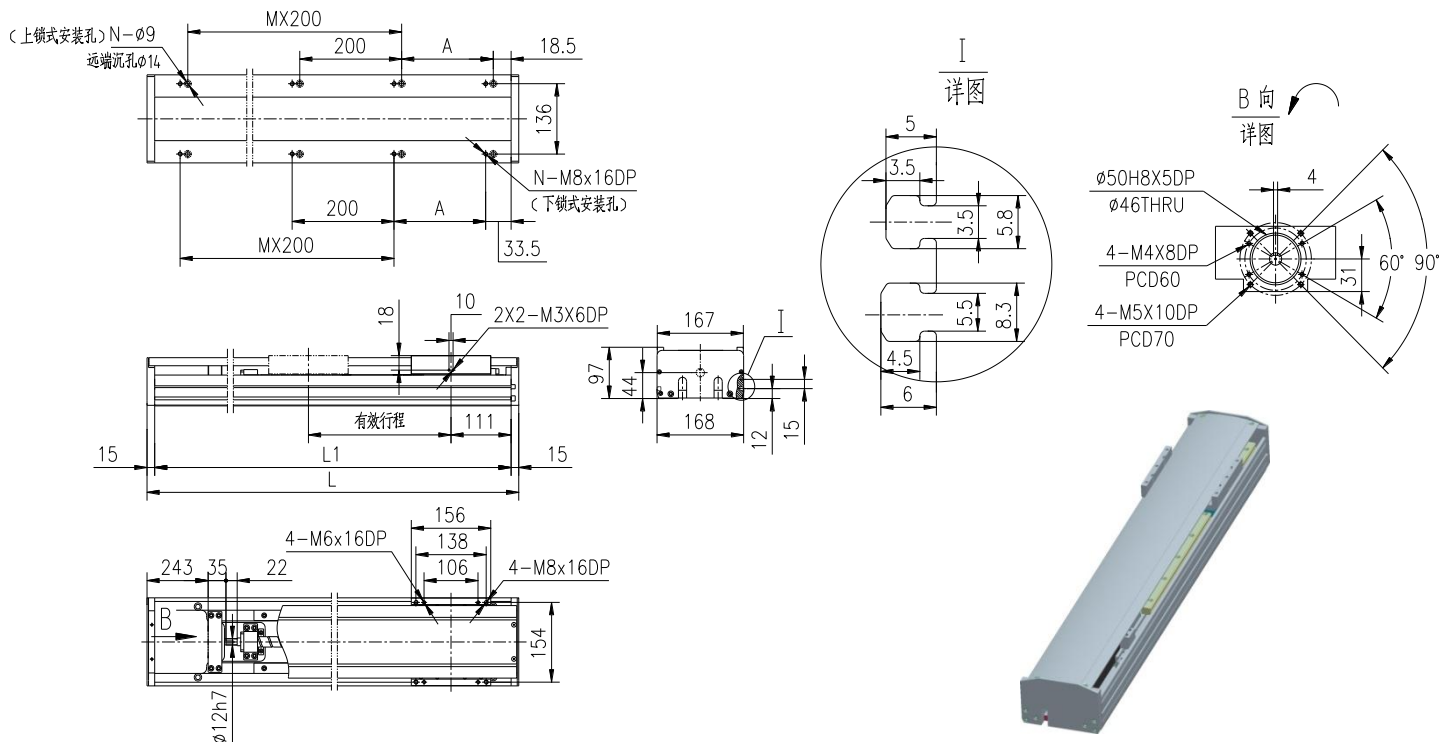


尺寸一览表							尺寸一览表						
单位: mm							单位: mm						
有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)	有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)	标准单滑台A1						(标准单滑台型)
150	504	474	200	1	6	14.57	700	1054	1024	150	4	12	24.25
200	554	524	50	2	8	15.45	750	1104	1074	200	4	12	25.13
250	604	574	100	2	8	16.33	800	1154	1124	50	5	14	26.01
300	654	624	150	2	8	17.21	850	1204	1174	100	5	14	26.89
350	704	674	200	2	8	18.09	900	1254	1224	150	5	14	27.77
400	754	724	50	3	10	18.97	950	1304	1274	200	5	14	28.65
450	804	774	100	3	10	19.85	1000	1354	1324	50	6	16	29.53
500	854	824	150	3	10	20.73	1050	1404	1374	100	6	16	30.41
550	904	874	200	3	10	21.61	1100	1454	1424	150	6	16	31.29
600	954	924	50	4	12	22.49	1150	1504	1474	200	6	16	32.17
650	1004	974	100	4	12	23.37	1200	1554	1524	50	7	18	33.05
							1250	1604	1574	100	7	18	33.93

性能一览表						1250	1604	1574	100	7	18	33.93
马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重				
								水平 Kg	垂直 Kg			
400	滚珠 丝杠	5	250	3000	1120	±0.02	±0.005	380	92			
		10	500	3000	560	±0.02	±0.005	221	61			
		20	1000	3000	280	±0.02	±0.005	110	22			
有效行程超过 650mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%； 负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。												

6.2 TKA170-FI (滚珠丝杠驱动，马达内置)

TKA 170	10	P	-	300	A1	-	FI	U	S1	M
型号	导程	有效行程		滑台	马达连接		护盖	极限开关		马达
TKA170 系列	05mm	C:普通级	300mm	A1: 标准单滑台	FI: 马达内置		U: 无护盖	S1: Omron SX671	M: 附马达	
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台			无记号: 有护盖	S2: Omron SX674	无记号: 无	
	20mm			H: 非标滑台				S3: Omron SX672		
								无记号: 无		



尺寸一览表

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
150	747	717	50	3	10	15.59
200	797	767	100	3	10	16.53
250	847	817	150	3	10	17.47
300	897	867	200	3	10	18.41
350	947	917	50	4	12	19.35
400	997	967	100	4	12	20.29
450	1047	1017	150	4	12	21.23
500	1097	1067	200	4	12	22.17
550	1147	1117	50	5	14	23.11
600	1197	1167	100	5	14	24.05
650	1247	1217	150	5	14	24.99

单位: mm

尺寸一览表

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
700	1297	1267	200	5	14	25.95
750	1347	1317	50	6	16	26.89
800	1397	1367	100	6	16	27.83
850	1447	1417	150	6	16	28.77
900	1497	1467	200	6	16	29.71
950	1547	1517	50	7	18	30.65
1000	1597	1567	100	7	18	31.59
1050	1647	1617	150	7	18	32.53
1100	1697	1667	200	7	18	33.47
1150	1747	1717	50	8	20	34.41
1200	1797	1767	100	8	20	35.35
1250	1847	1817	150	8	20	36.29

单位: mm

性能一览表

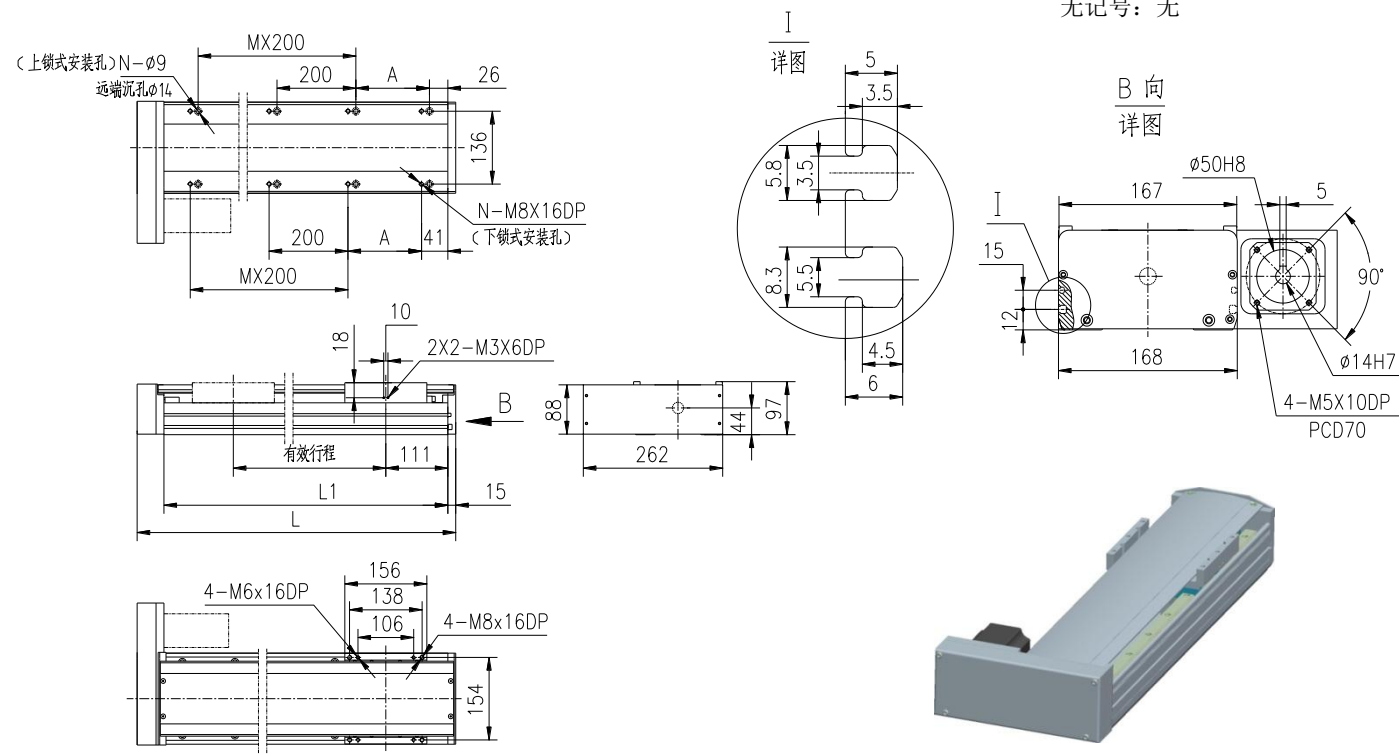
马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
400	滚珠 丝杠	5	250	3000	1120	±0.02	±0.005	380	92
		10	500	3000	560	±0.02	±0.005	221	61
		20	1000	3000	280	±0.02	±0.005	110	22

有效行程超过 650mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

A1 TKA/TKB 模组

6.3 TKA170-FL (滚珠丝杠驱动，马达左接)

TKA 170	20	P	-	300	A1	-	FL	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA170 系列	05mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	300mm	A1: 标准单滑台 A2: 标准双滑台 H: 非标滑台	FL: 马达左接	U: 无护盖 无记号: 有护盖	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		

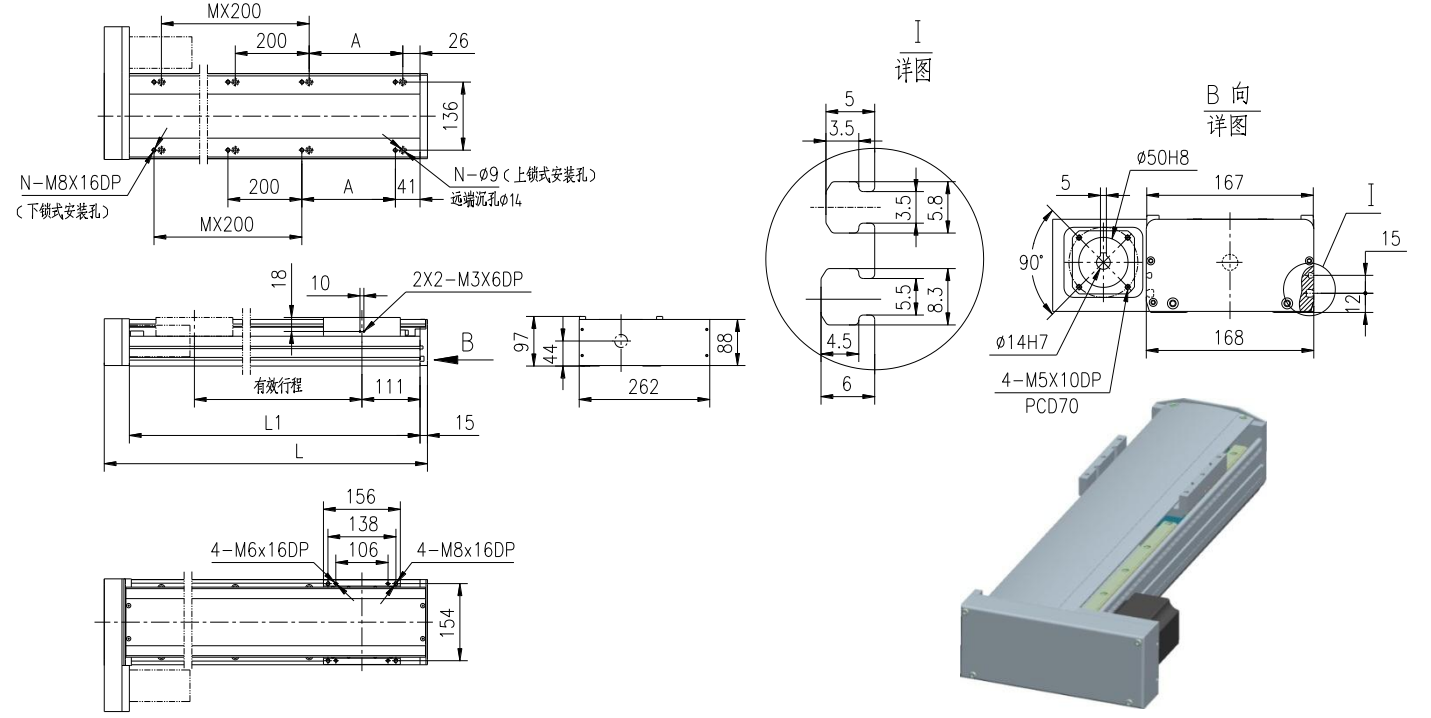


尺寸一览表							尺寸一览表						
单位: mm							单位: mm						
有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)	有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)	标准单滑台A1						(标准单滑台型)
150	498	432	150	1	6	15.01	700	1048	982	100	4	12	24.98
200	548	482	200	1	6	15.92	750	1098	1032	150	4	12	25.89
250	598	532	50	2	8	16.82	800	1148	1082	200	4	12	26.79
300	648	582	100	2	8	17.73	850	1198	1132	50	5	14	27.70
350	698	632	150	2	8	18.63	900	1248	1182	100	5	14	28.60
400	748	682	200	2	8	19.54	950	1298	1232	150	5	14	29.51
450	798	732	50	3	10	20.44	1000	1348	1282	200	5	14	30.41
500	848	782	100	3	10	21.35	1050	1398	1332	50	6	16	31.32
550	898	832	150	3	10	22.25	1100	1448	1382	100	6	16	32.22
600	948	882	200	3	10	23.16	1150	1498	1432	150	6	16	33.13
650	998	932	50	4	12	24.06	1200	1548	1482	200	6	16	34.03
							1250	1598	1532	50	7	18	34.94

性能一览表									
马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
400	滚珠 丝杠	5	250	3000	1120	±0.02	±0.005	380	92
		10	500	3000	560	±0.02	±0.005	221	61
		20	1000	3000	280	±0.02	±0.005	110	22
有效行程超过 650mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%； 负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。									

6.4 TKA170-FR (滚珠丝杠驱动，马达右接)

TKA 170	10	P	-	300	A1	-	FR	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA170 系列	05mm	C:普通级	300mm	A1: 标准单滑台	FR: 马达右接	U: 无护盖	S1: Omron SX671	M: 附马达		
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台		无记号: 有护盖	S2: Omron SX674	无记号: 无		
	20mm			H: 非标滑台			S3: Omron SX672			
							无记号: 无			



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
150	498	432	150	1	6	15.01
200	548	482	200	1	6	15.92
250	598	532	50	2	8	16.82
300	648	582	100	2	8	17.73
350	698	632	150	2	8	18.63
400	748	682	200	2	8	19.54
450	798	732	50	3	10	20.44
500	848	782	100	3	10	21.35
550	898	832	150	3	10	22.25
600	948	882	200	3	10	23.16
650	998	932	50	4	12	24.06

尺寸一览表

单位: mm

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
700	1048	982	100	4	12	24.98
750	1098	1032	150	4	12	25.89
800	1148	1082	200	4	12	26.79
850	1198	1132	50	5	14	27.70
900	1248	1182	100	5	14	28.60
950	1298	1232	150	5	14	29.51
1000	1348	1282	200	5	14	30.41
1050	1398	1332	50	6	16	31.32
1100	1448	1382	100	6	16	32.22
1150	1498	1432	150	6	16	33.13
1200	1548	1482	200	6	16	34.03
1250	1598	1532	50	7	18	34.94

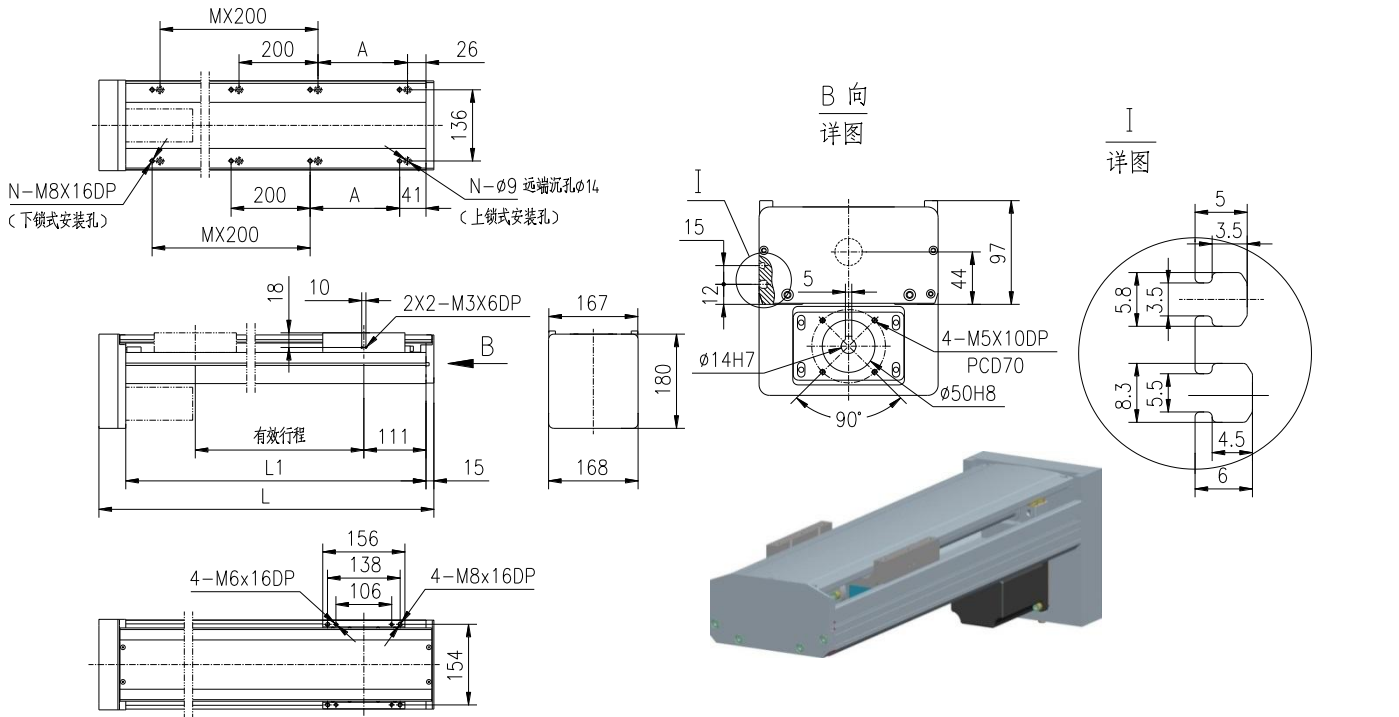
性能一览表

马达	驱动	导程	最大	额定	额定	重复定位	重复定位	最大荷重	
输出功率	方式	mm	运行速度	转速	推力	精度 C 级	精度 P 级	水平	垂直
W			mm/sec	RPM	N	mm	mm	Kg	Kg
400	滚珠丝杠	5	250	3000	1120	±0.02	±0.005	380	92
		10	500	3000	560	±0.02	±0.005	221	61
		20	1000	3000	280	±0.02	±0.005	110	22

有效行程超过 650mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

6.5 TKA170-FD (滚珠丝杠驱动，马达下接)

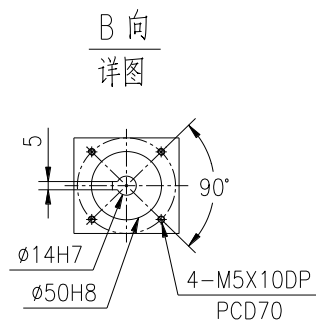
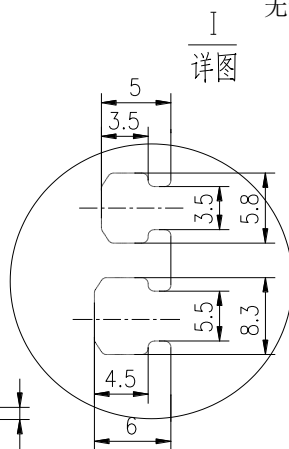
TKA170	10	P	-	300	A1	-	FD	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA170 系列	05mm	C:普通级	300mm	A1: 标准单滑台	FD: 马达下接	U: 无护盖	S1: Omron SX671	M: 附马达		
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台		无记号: 有护盖	S2: Omron SX674	无记号: 无		
	20mm			H: 非标滑台			S3: Omron SX672			
							无记号: 无			



尺寸一览表							尺寸一览表						
单位: mm							单位: mm						
有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)	有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)	标准单滑台A1						(标准单滑台型)
150	498	432	150	1	6	15.01	700	1048	982	100	4	12	24.98
200	548	482	200	1	6	15.92	750	1098	1032	150	4	12	25.89
250	598	532	50	2	8	16.82	800	1148	1082	200	4	12	26.79
300	648	582	100	2	8	17.73	850	1198	1132	50	5	14	27.70
350	698	632	150	2	8	18.63	900	1248	1182	100	5	14	28.60
400	748	682	200	2	8	19.54	950	1298	1232	150	5	14	29.51
450	798	732	50	3	10	20.44	1000	1348	1282	200	5	14	30.41
500	848	782	100	3	10	21.35	1050	1398	1332	50	6	16	31.32
550	898	832	150	3	10	22.25	1100	1448	1382	100	6	16	32.22
600	948	882	200	3	10	23.16	1150	1498	1432	150	6	16	33.13
650	998	932	50	4	12	24.06	1200	1548	1482	200	6	16	34.03
							1250	1598	1532	50	7	18	34.94

性能一览表									
马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
400	滚珠 丝杠	5	250	3000	1120	±0.02	±0.005	380	92
		10	500	3000	560	±0.02	±0.005	221	61
		20	1000	3000	280	±0.02	±0.005	110	22
有效行程超过 650mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%； 负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。									

A1 TKA/TKB 模组



单位: mm

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
1600	2073	1974	100	9	22	37.07
1800	2273	2174	100	10	24	40.30
2000	2473	2374	100	11	26	43.54
2200	2673	2574	100	12	28	46.77
2400	2873	2774	100	13	30	50.01
2600	3073	2974	100	14	32	53.24
2800	3273	3174	100	15	34	56.48
3000	3473	3374	100	16	36	59.71

马达 输出功率 W	驱动方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定转速 RPM	额定推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	最大荷重 水平 Kg
400	时规皮带	120	1800	900	133	±0.1	39

版权所有：山东华准机械有限公司 www.hzmotion.com 地址：山东省济宁市汶上经济开发区新世纪路21号 Tel：0537-7281058/7285966 Fax：0537-7288616/7288256 80

6.7 TKB170-FR (时规皮带驱动，马达右接)

TKB170120C-400A1-FRU

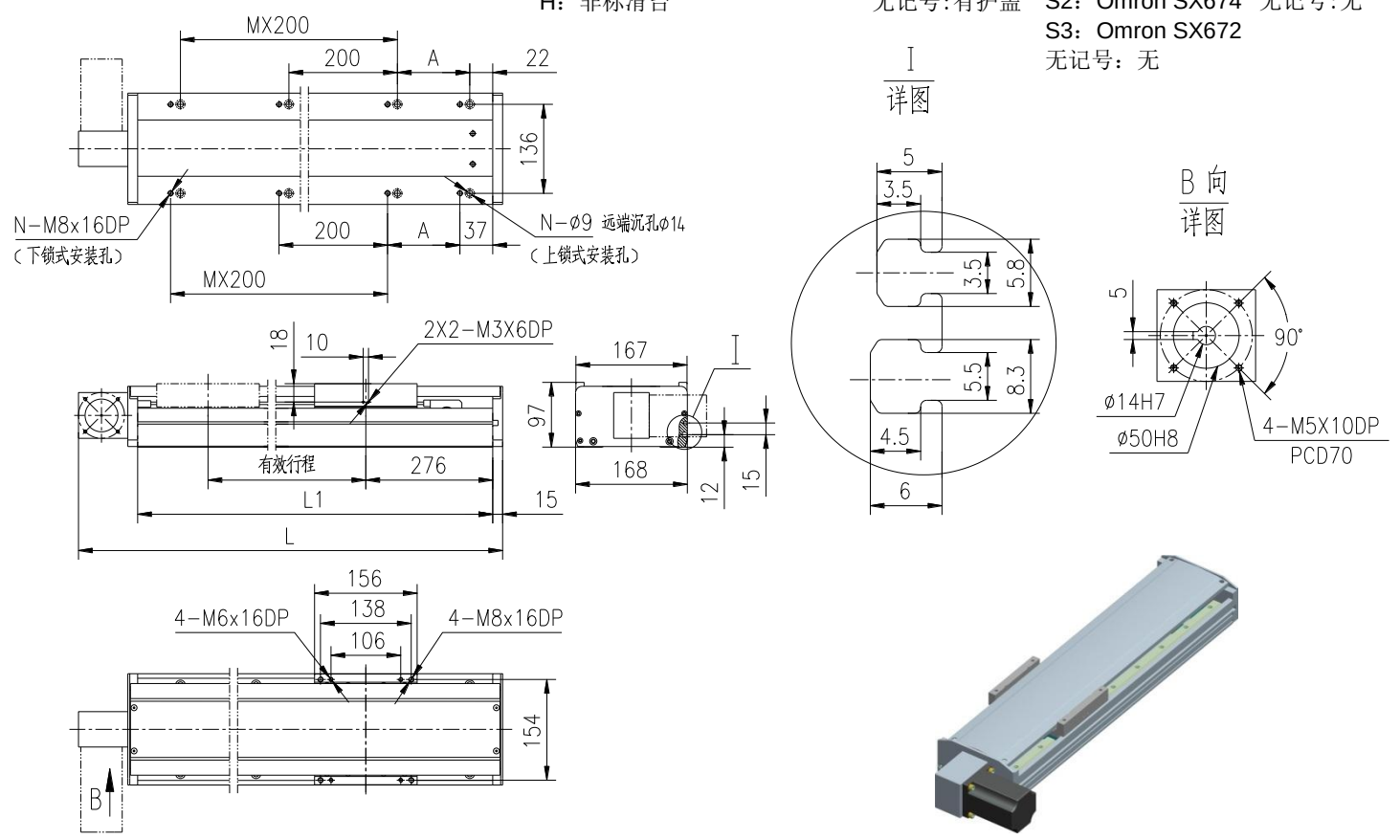
S1M

型号导程精度有效行程滑台马达连接护盖极限开关马达

TKB170系列120mmC:普通级400mmA1:标准单滑台FR:马达右接U:无护盖S1: Omron SX671M:附马达

无记号:有护盖S2: Omron SX674无记号:无

无记号:无S3: Omron SX672



尺寸一览表

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
200	673	574	100	2	8	14.74
400	873	774	100	3	10	17.88
600	1073	974	100	4	12	21.13
800	1273	1174	100	5	14	24.31
1000	1473	1374	100	6	16	27.50
1200	1673	1574	100	7	18	30.70
1400	1873	1774	100	8	20	33.89

尺寸一览表

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
1600	2073	1974	100	9	22	37.07
1800	2273	2174	100	10	24	40.30
2000	2473	2374	100	11	26	43.54
2200	2673	2574	100	12	28	46.77
2400	2873	2774	100	13	30	50.01
2600	3073	2974	100	14	32	53.24
2800	3273	3174	100	15	34	56.48
3000	3473	3374	100	16	36	59.71

性能一览表

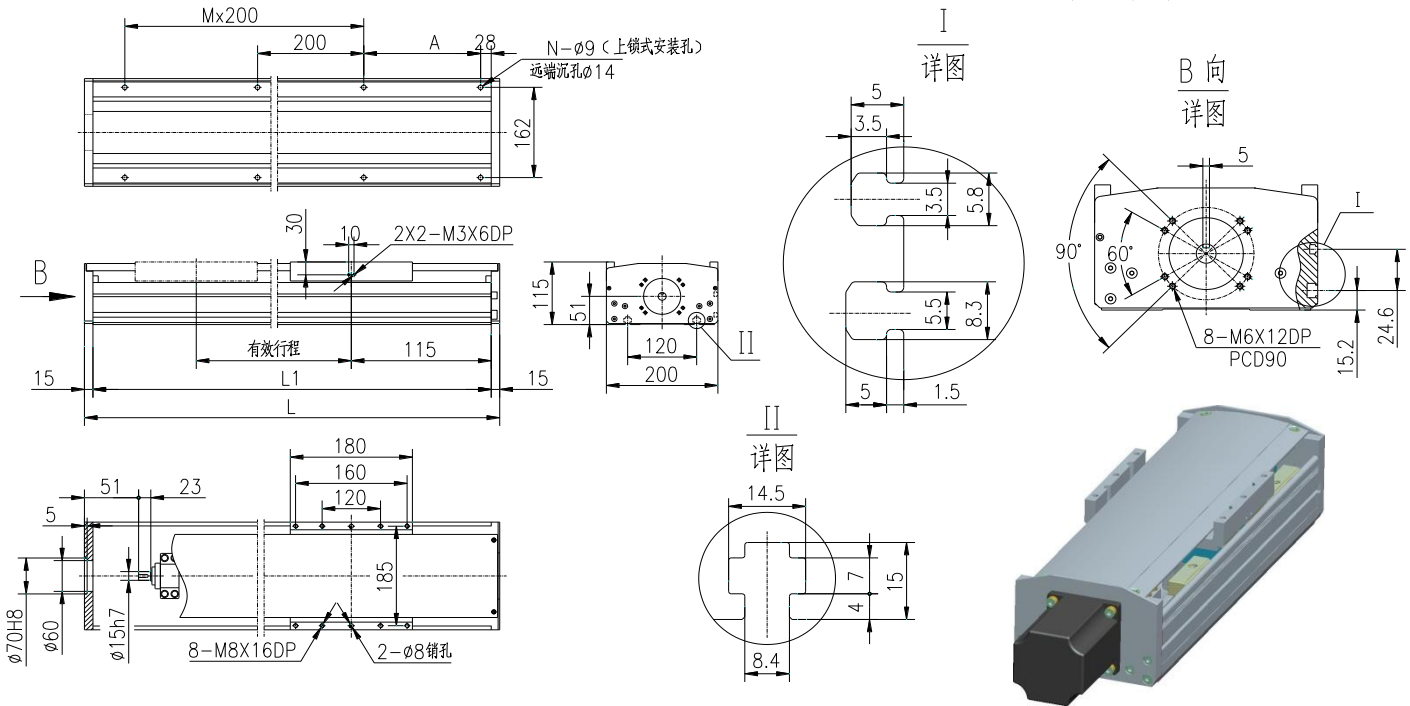
马达 输出功率 W	驱动方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定转速 RPM	额定推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	最大荷重 水平 Kg
400	时规皮带	120	1800	900	133	±0.1	39

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3700mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

7. TKA200 / TKB200 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)

7.1 TKA200-F0 (滚珠丝杠驱动，马达直接)

TKA200	05	P	-	300	A1	-	F0	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	马达连接	护盖	极限开关	马达			
TKA200 系列	5mm 10mm 25mm	C:普通级 P:精密级	300mm	A1: 标准单滑台 A2: 标准双滑台 H: 非标滑台	F0: 马达直接 U: 无护盖 无记号: 有护盖	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无			



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
150	536	506	50	2	8	17.66
200	586	556	100	2	8	18.99
250	636	606	150	2	8	20.32
300	686	656	200	2	8	21.65
350	736	706	50	3	10	22.98
400	786	756	100	3	10	24.31
450	836	806	150	3	10	25.64
500	886	856	200	3	10	26.97
550	936	906	50	4	12	28.3
600	986	956	100	4	12	29.63
650	1036	1006	150	4	12	30.96

尺寸一览表

单位: mm

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
700	1086	1056	200	4	12	32.29
750	1136	1106	50	5	14	33.62
800	1186	1156	100	5	14	34.95
850	1236	1206	150	5	14	36.28
900	1286	1256	200	5	14	37.61
950	1336	1306	50	6	16	38.94
1000	1386	1356	100	6	16	40.27
1050	1436	1406	150	6	16	41.6
1100	1486	1456	200	6	16	42.93
1150	1536	1506	50	7	18	44.26
1200	1586	1556	100	7	18	45.59
1250	1636	1606	150	7	18	46.92

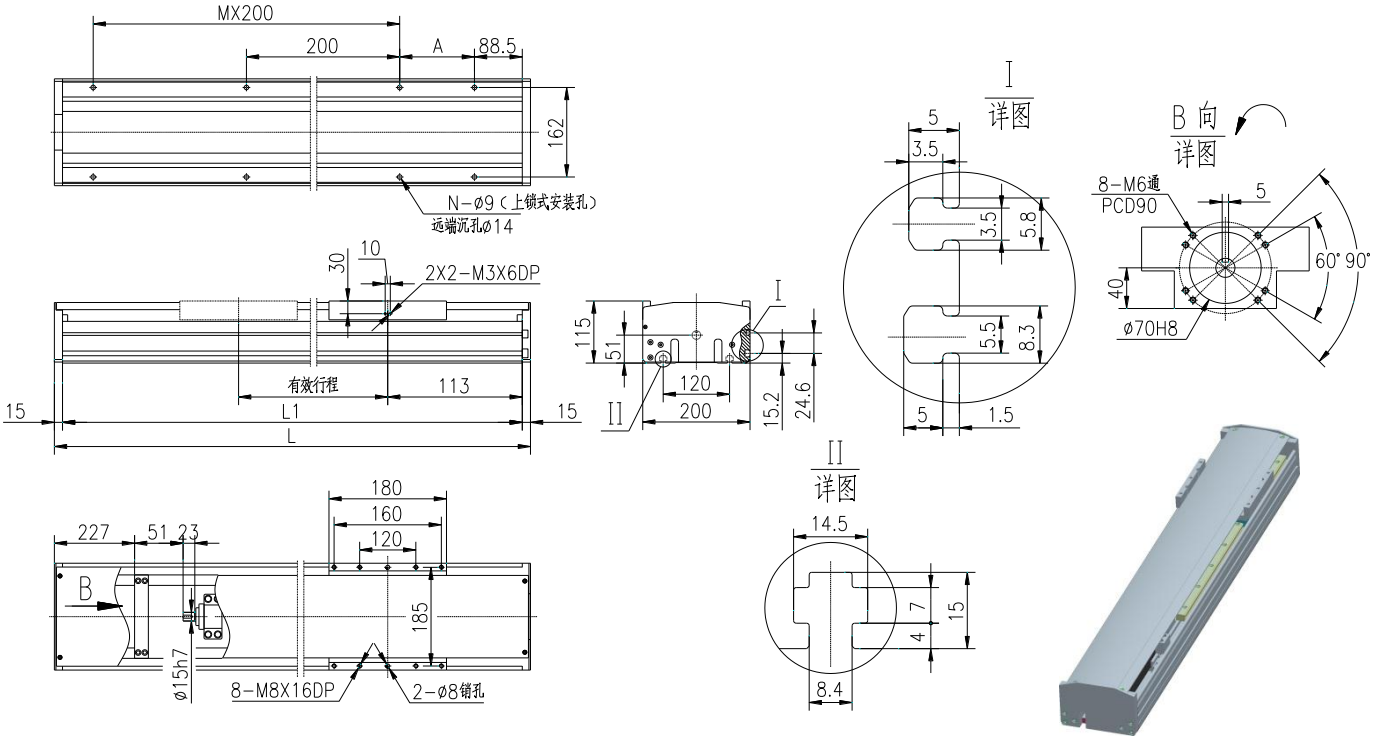
性能一览表

马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	重复定位 精度 P 级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
750	滚珠 丝杠	5	250	3000	2100	±0.02	±0.005	630	186
		10	500	3000	1050	±0.02	±0.005	315	90
		25	1250	3000	420	±0.02	±0.005	126	33

有效行程超过 800mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

7.2 TKA200-FI (滚珠丝杠驱动，马达内置)

TKA200	10	P	-	300	A1	-	FI	U	S1	M
型号	导程	精度			滑台		马达连接	护盖	极限开关	马达
TKA200 系列	5mm	C:普通级			A1: 标准单滑台		FI: 马达内置	U: 无护盖	S1: Omron SX671	M: 附马达
	10mm	P:精密级			A2: 标准双滑台			无记号: 有护盖	S2: Omron SX674	无记号: 无
	25mm				H: 非标滑台				S3: Omron SX672	
									无记号: 无	



尺寸一览表							单位: mm						
有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)	有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
150	757	727	150	2	8	19.83	700	1307	1277	100	5	14	36.26
200	807	777	200	2	8	21.32	750	1357	1327	150	5	14	37.76
250	857	827	50	3	10	22.82	800	1407	1377	200	5	14	39.25
300	907	877	100	3	10	24.31	850	1457	1427	50	6	16	40.75
350	957	927	150	3	10	25.81	900	1507	1477	100	6	16	42.24
400	1007	977	200	3	10	27.30	950	1557	1527	150	6	16	43.74
450	1057	1027	50	4	12	28.80	1000	1607	1577	200	6	16	45.23
500	1107	1077	100	4	12	30.29	1050	1657	1627	50	7	18	46.73
550	1157	1127	150	4	12	31.79	1100	1707	1677	100	7	18	48.22
600	1207	1177	200	4	12	33.28	1150	1757	1727	150	7	18	49.72
650	1257	1227	50	5	14	34.78	1200	1807	1777	200	7	18	51.21
							1250	1857	1827	50	8	20	52.71

性能一览表						
-------	--	--	--	--	--	--

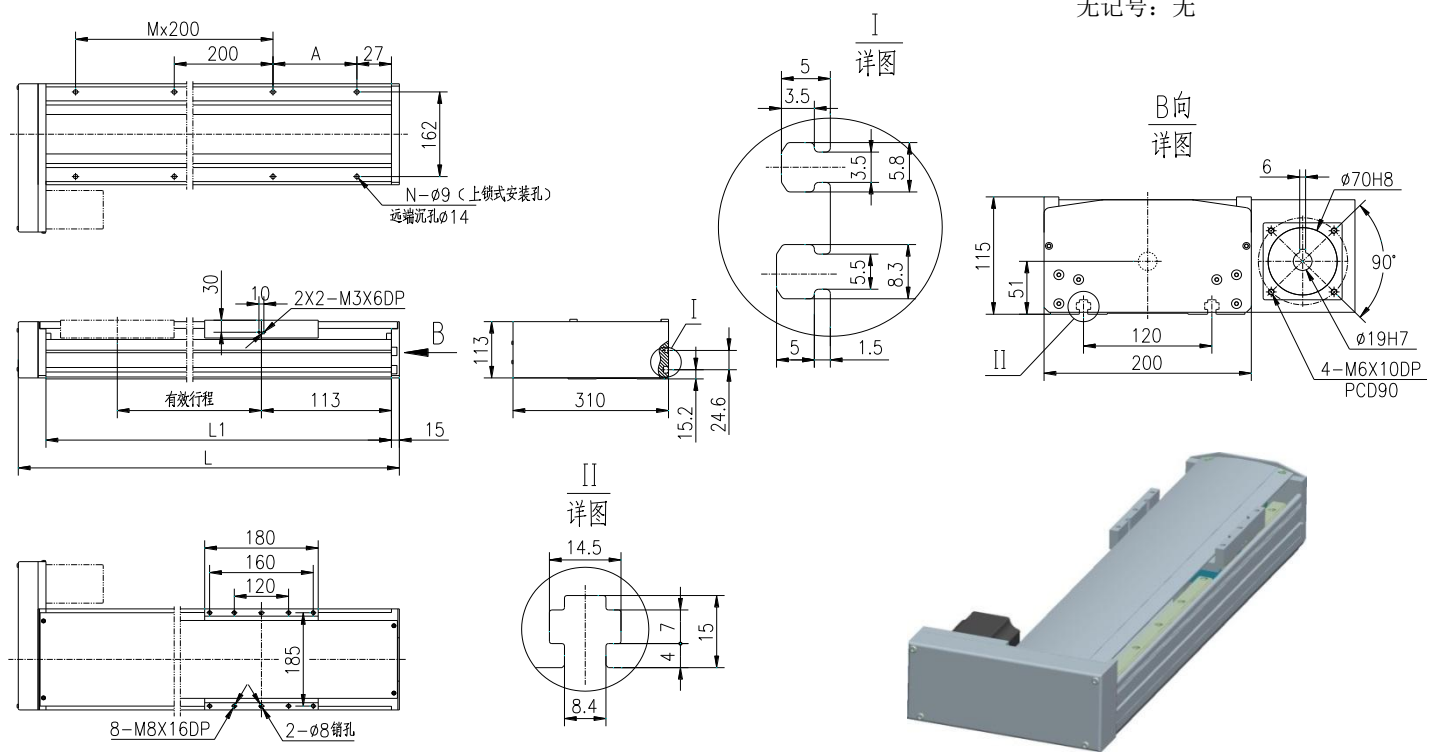
性能一览表

马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度C级 mm	重复定位 精度P级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
750	滚珠 丝杠	5	250	3000	2100	±0.02	±0.005	630	186
		10	500	3000	1050	±0.02	±0.005	315	90
		25	1250	3000	420	±0.02	±0.005	126	33

有效行程超过 800mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

7.3 TKA200-FL (滚珠丝杠驱动，马达左接)

TKA200	25	P	-	300	A1	-	FL	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关			
TKA200 系列	5mm	C:普通级	300mm	A1: 标准单滑台	FL: 马达左接	U: 无护盖	S1: Omron SX671	附马达		
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台		无记号: 有护盖	S2: Omron SX674	无记号: 无		
	25mm			H: 非标滑台			S3: Omron SX672			
							无记号: 无			



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
150	525	454	200	1	6	18.46
200	575	504	50	2	8	19.79
250	625	554	100	2	8	21.12
300	675	604	150	2	8	22.45
350	725	654	200	2	8	23.78
400	775	704	50	3	10	25.11
450	825	754	100	3	10	26.44
500	875	804	150	3	10	27.77
550	925	854	200	3	10	29.10
600	975	904	50	4	12	30.43
650	1025	954	100	4	12	31.76

尺寸一览表

单位: mm

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
700	1075	1004	150	4	12	33.09
750	1125	1054	200	4	12	34.42
800	1175	1104	50	5	14	35.75
850	1225	1154	100	5	14	37.08
900	1275	1204	150	5	14	38.41
950	1325	1254	200	5	14	39.74
1000	1375	1304	50	6	16	41.07
1050	1425	1354	100	6	16	42.40
1100	1475	1404	150	6	16	43.73
1150	1525	1454	200	6	16	45.06
1200	1575	1504	50	7	18	46.39
1250	1625	1554	100	7	18	47.72

性能一览表

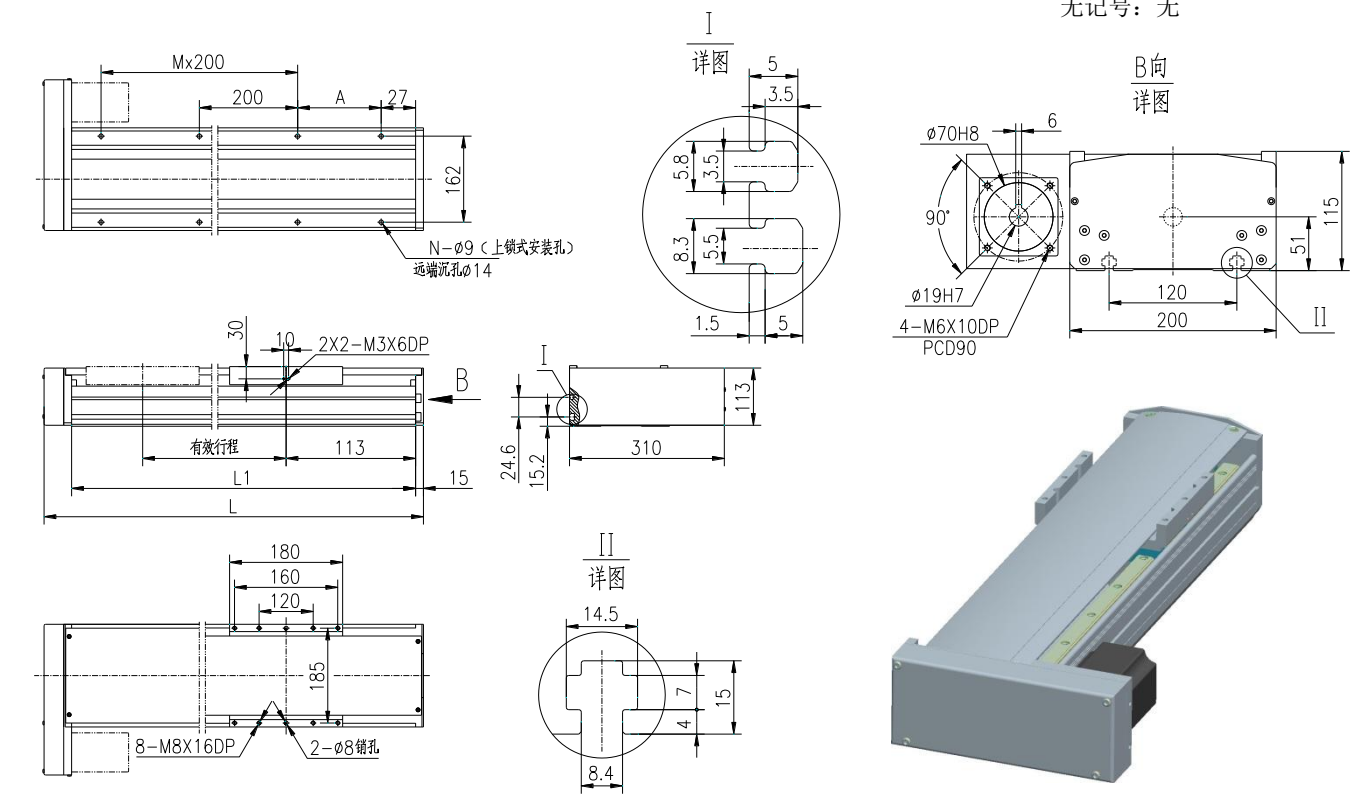
马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度C级 mm	重复定位 精度P级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
750	滚珠 丝杠	5	250	3000	2100	±0.02	±0.005	630	186
		10	500	3000	1050	±0.02	±0.005	315	90
		25	1250	3000	420	±0.02	±0.005	126	33

有效行程超过 800mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

A1 TKA/TKB 模组

7.4 TKA200-FR (滚珠丝杠驱动，马达右接)

TKA200	05	P	-	300	A1	-	FR	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接		护盖	极限开关		马达
TKA200 系列	5mm	C:普通级	300mm	A1: 标准单滑台	FR: 马达右接		U: 无护盖	S1: Omron SX671		M: 附马达
	10mm	P:精密级		A2: 标准双滑台			无记号: 有护盖	S2: Omron SX674		无记号: 无
	25mm			H: 非标滑台				S3: Omron SX672		
								无记号: 无		



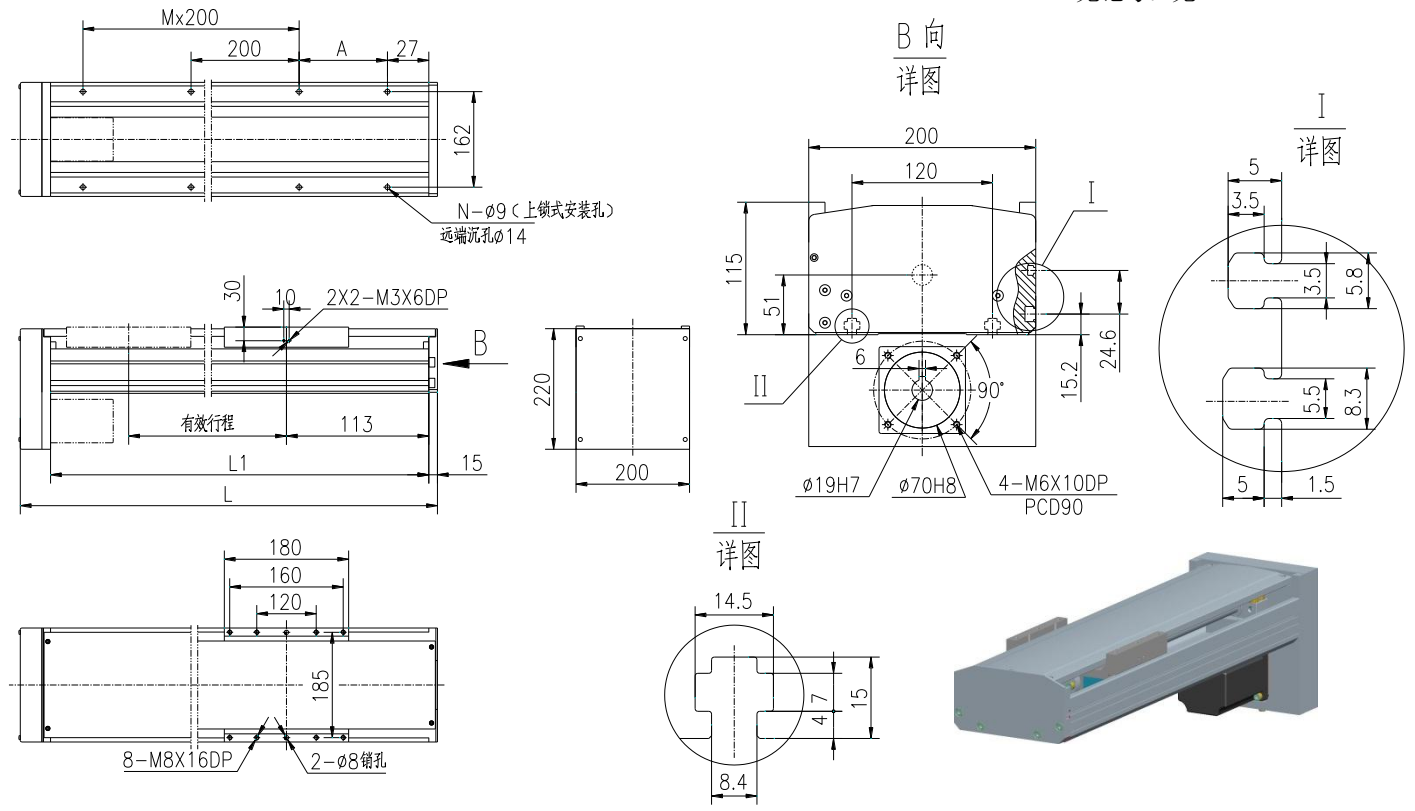
尺寸一览表							尺寸一览表						
单位: mm							单位: mm						
有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)	有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
150	525	454	200	1	6	18.46	700	1075	1004	150	4	12	33.09
200	575	504	50	2	8	19.79	750	1125	1054	200	4	12	34.42
250	625	554	100	2	8	21.12	800	1175	1104	50	5	14	35.75
300	675	604	150	2	8	22.45	850	1225	1154	100	5	14	37.08
350	725	654	200	2	8	23.78	900	1275	1204	150	5	14	38.41
400	775	704	50	3	10	25.11	950	1325	1254	200	5	14	39.74
450	825	754	100	3	10	26.44	1000	1375	1304	50	6	16	41.07
500	875	804	150	3	10	27.77	1050	1425	1354	100	6	16	42.40
550	925	854	200	3	10	29.10	1100	1475	1404	150	6	16	43.73
600	975	904	50	4	12	30.43	1150	1525	1454	200	6	16	45.06
650	1025	954	100	4	12	31.76	1200	1575	1504	50	7	18	46.39
							1250	1625	1554	100	7	18	47.72

性能一览表									
马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度C级 mm	重复定位 精度P级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
750	滚珠 丝杠	5	250	3000	2100	±0.02	±0.005	630	186
				3000	1050	±0.02	±0.005	315	90
		25	1250	3000	420	±0.02	±0.005	126	33

有效行程超过 800mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

7.5 TKA200-FD (滚珠丝杠驱动，马达下接)

TKA200	10	P	-	300	A1	-	FD	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKA200 系列	5mm 10mm 25mm	C:普通级	300mm	A1: 标准单滑台 A2: 标准双滑台 H: 非标滑台	FD: 马达下接	U: 无护盖 无记号: 有护盖	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
150	525	454	200	1	6	18.46
200	575	504	50	2	8	19.79
250	625	554	100	2	8	21.12
300	675	604	150	2	8	22.45
350	725	654	200	2	8	23.78
400	775	704	50	3	10	25.11
450	825	754	100	3	10	26.44
500	875	804	150	3	10	27.77
550	925	854	200	3	10	29.10
600	975	904	50	4	12	30.43
650	1025	954	100	4	12	31.76

尺寸一览表

单位: mm

有效行程 标准单滑台A1	L	L1	A	M	N	重量(Kg) (标准单滑台型)
700	1075	1004	150	4	12	33.09
750	1125	1054	200	4	12	34.42
800	1175	1104	50	5	14	35.75
850	1225	1154	100	5	14	37.08
900	1275	1204	150	5	14	38.41
950	1325	1254	200	5	14	39.74
1000	1375	1304	50	6	16	41.07
1050	1425	1354	100	6	16	42.40
1100	1475	1404	150	6	16	43.73
1150	1525	1454	200	6	16	45.06
1200	1575	1504	50	7	18	46.39
1250	1625	1554	100	7	18	47.72

性能一览表

马达 输出功率 W	驱动 方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定 转速 RPM	额定 推力 N	重复定位 精度C级 mm	重复定位 精度P级 mm	最大荷重	
								水平 Kg	垂直 Kg
750	滚珠 丝杠	5	250	3000	2100	±0.02	±0.005	630	186
		10	500	3000	1050	±0.02	±0.005	315	90
		25	1250	3000	420	±0.02	±0.005	126	33

有效行程超过 800mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

7.6 TKB200-FL (时规皮带驱动，马达左接)

型号
TKB200 系列

导程
110mm

精度
C:普通级

有效行程
400mm

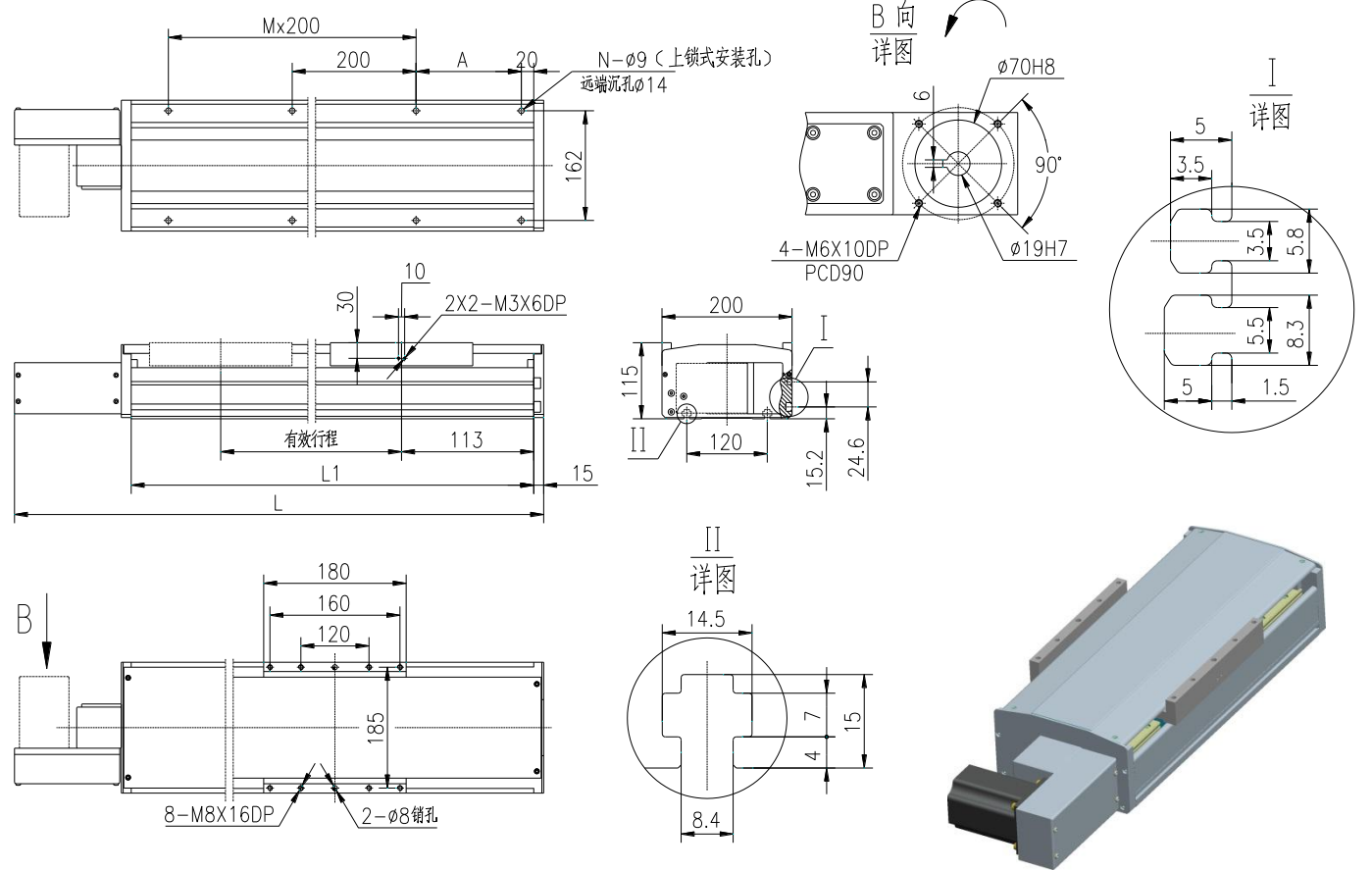
滑台
A1: 标准单滑台
H: 非标滑台

FL: 马达左接

护盖
U: 无护盖
无记号: 有护盖

极限开关
S1: Omron SX671
S2: Omron SX674
S3: Omron SX672
无记号: 无

马达
M: 附马达
无记号: 无



尺寸一览表

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
200	645	440	200	1	6	25.8
400	845	640	200	2	8	30.3
600	1045	840	200	3	10	34.8
800	1245	1040	200	4	12	39.3
1000	1445	1240	200	5	14	43.8
1200	1645	1440	200	6	16	48.3
1400	1845	1640	200	7	18	52.8

单位: mm

尺寸一览表

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
1600	2045	1840	200	8	20	57.3
1800	2245	2040	200	9	22	61.8
2000	2445	2240	200	10	24	66.3
2200	2645	2440	200	11	26	70.8
2400	2845	2640	200	12	28	75.3
2600	3045	2840	200	13	30	79.8
2800	3245	3040	200	14	32	84.3
3000	3445	3240	200	15	34	88.8

单位: mm

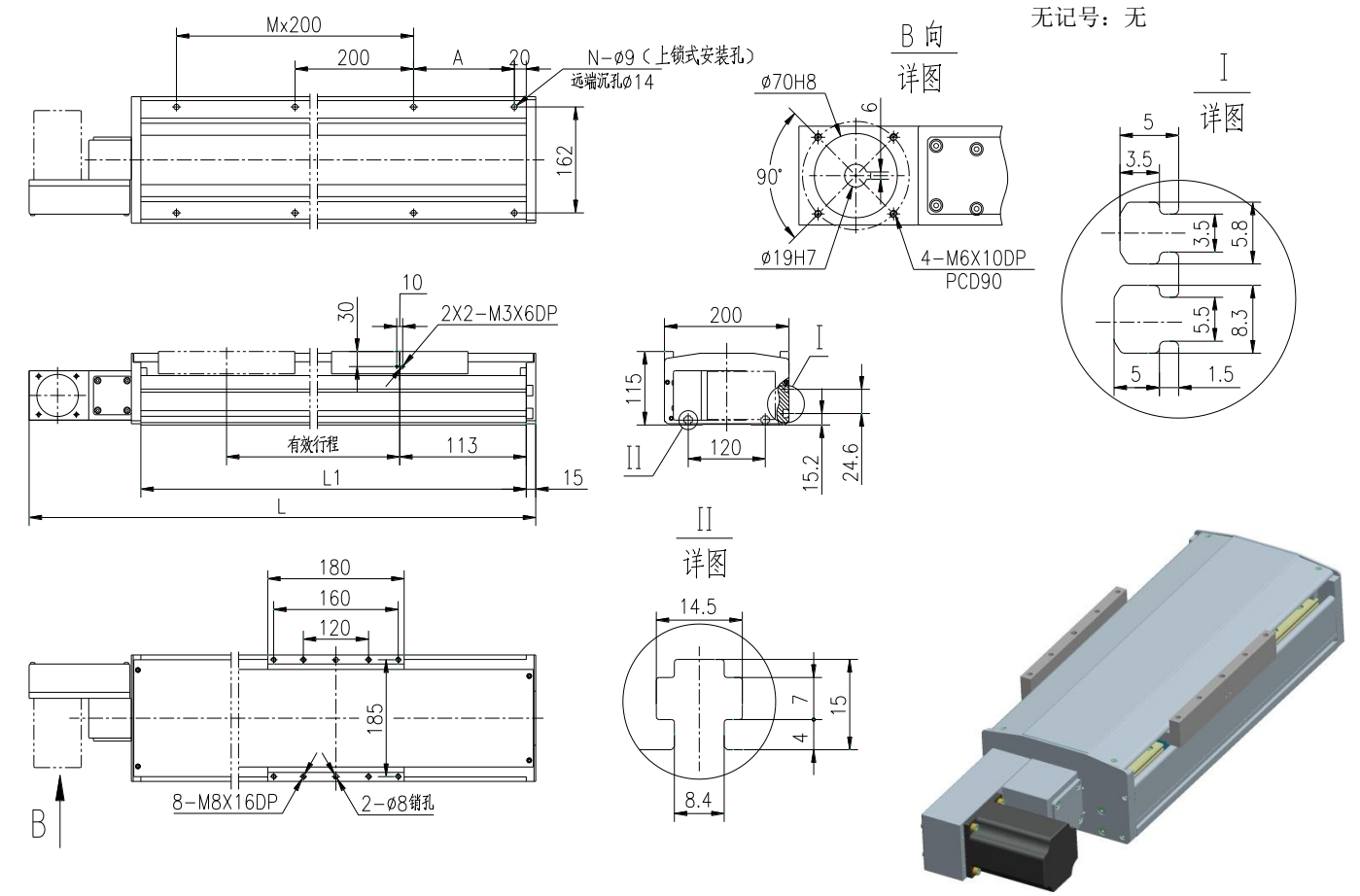
性能一览表

马达 输出功率 W	驱动方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定转速 RPM	额定推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	最大荷重 水平 Kg
750	时规皮带	110	1800	982	372	±0.1	85

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3700mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

7.7 TKB200-FR (时规皮带驱动，马达右接)

TKB200	110	C	-	400	A1	-	FR	U	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	护盖	极限开关	马达		
TKB200 系列	110mm	C:普通级	400mm	A1: 标准单滑台 H: 非标滑台	FR: 马达右接	U: 无护盖 无记号: 有护盖	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
200	645	440	200	1	6	25.8
400	845	640	200	2	8	30.3
600	1045	840	200	3	10	34.8
800	1245	1040	200	4	12	39.3
1000	1445	1240	200	5	14	43.8
1200	1645	1440	200	6	16	48.3
1400	1845	1640	200	7	18	52.8

单位: mm 尺寸一览表

有效行程	L	L1	A	M	N	重量(Kg)
标准单滑台A1						(标准单滑台型)
1600	2045	1840	200	8	20	57.3
1800	2245	2040	200	9	22	61.8
2000	2445	2240	200	10	24	66.3
2200	2645	2440	200	11	26	70.8
2400	2845	2640	200	12	28	75.3
2600	3045	2840	200	13	30	79.8
2800	3245	3040	200	14	32	84.3
3000	3445	3240	200	15	34	88.8

性能一览表

马达 输出功率 W	驱动方式	导程 mm	最大 运行速度 mm/sec	额定转速 RPM	额定推力 N	重复定位 精度 C 级 mm	最大荷重 水平 Kg
750	时规皮带	110	1800	982	372	±0.1	85

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3700mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A1-1.6 《TKA / TKB 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）承载能力一览表》。

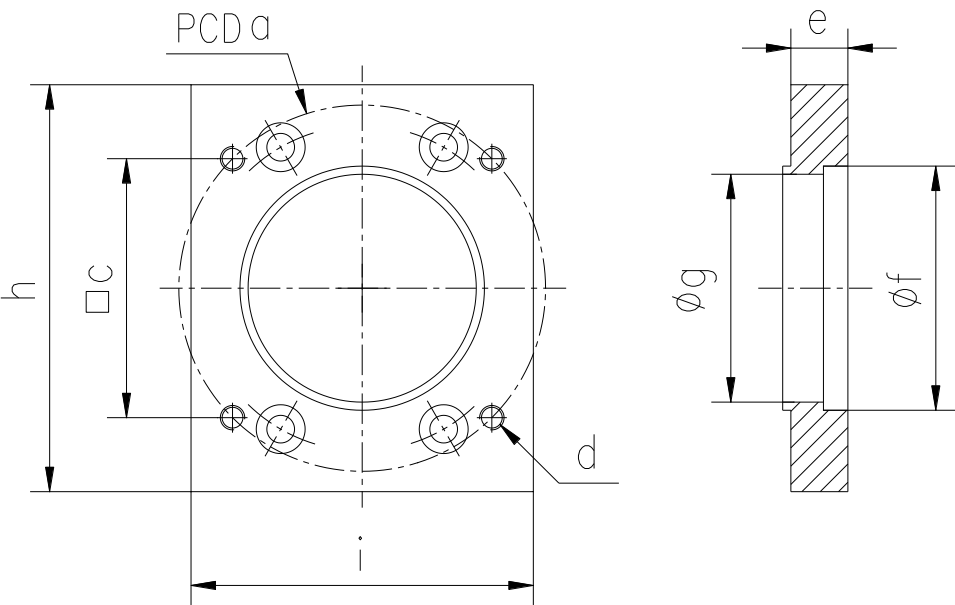
A1 TKA/TKB 模组

8. 马达转接法兰

马达转接法兰一览表

模组规格	法兰 型号	法兰尺寸 (mm)							
		a	c	d	e	f	g	h	i
TKA90-F0	F1	45	-	M3	7	30H8	28	42	42
TKA100-F0	F1	45	-	M3	7	30H8	28	42	42
TKA120-F0	F1	70	-	M5	10	50H8	28	62	62
	F3	45	-	M3	8	30H8	-	62	62
	F4	-	47.1	M4	8	38.1H8	28	62	62
TKA136-F0	F1	70	-	M4	10	50H8	46	62	62
	F2	46	-	M4	8	30H8	-	62	62
	F3	45	-	M3	8	30H8	-	62	62
	F4	90	-	M5	12	70H8	46	80	80
	F5	-	50	M4	8	36H8	46	62	62
	F6	-	47.1	M4	8	38.1H8	46	62	62
TKA170-F0	F1	90	-	M6	12	70H8	46	80	80
	F2	90	-	M5	12	70H8	46	80	80
	F3	-	70	M6	12	60H8	46	82	82
	F4	-	69.6	M6	12	73.06H8	46	82	82
TKA200-F0				M5	12	50H8	60	73	92
	F2	90	-	M5	12	70H8	60	80	92

马达转接法兰示意图



HKK系列钢基座重载KK型直线模组

目 录

1. HKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）概要.....	89
2. HKK40 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）.....	98
3. HKK50 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）.....	100
4. HKK60 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）.....	102
5. HKK60D 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）.....	104
6. HKK86 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）.....	106
7. HKK86D 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）.....	108
8. HKK100 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）.....	110
9. HKK130 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）.....	112
10. 马达转接法兰.....	114
11. HKK 直线模组可选极限开关及极限轨道附件.....	124



1. HKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）概要

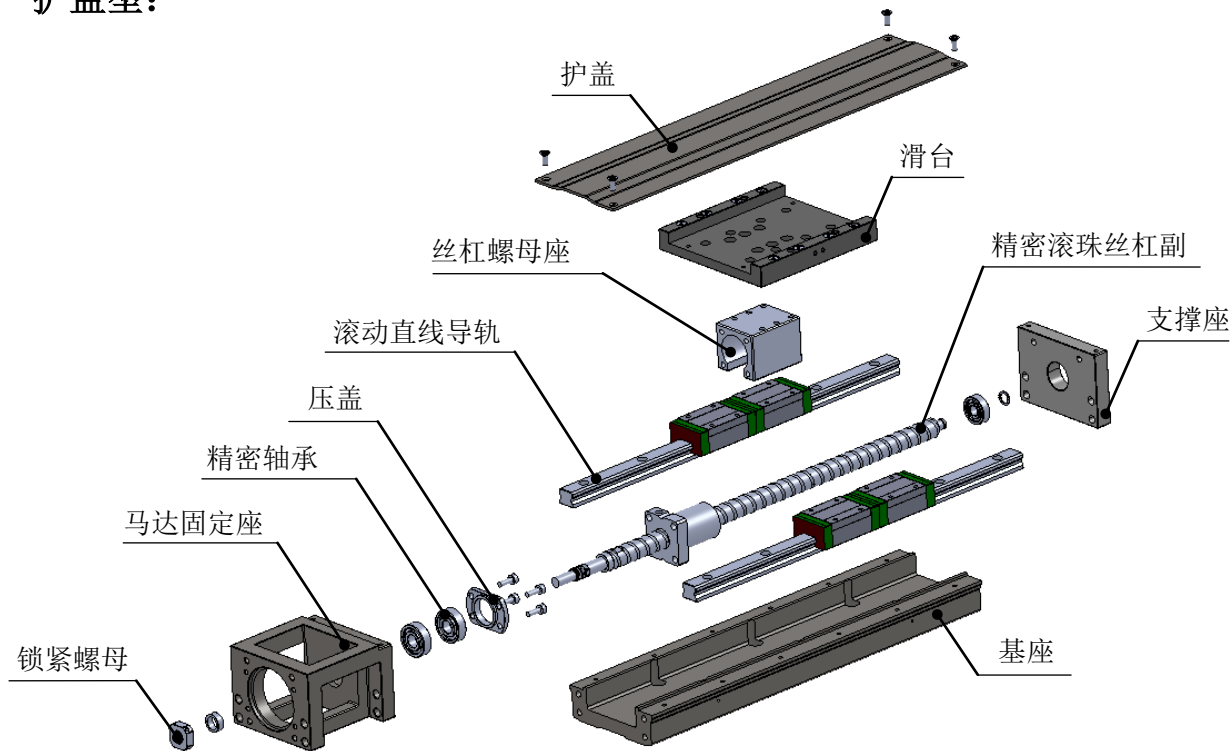
1.1 HKK 系列直线模组结构

HKK 系列直线模组按防护结构分为两种：1) 护盖型，2) 迷宫型。

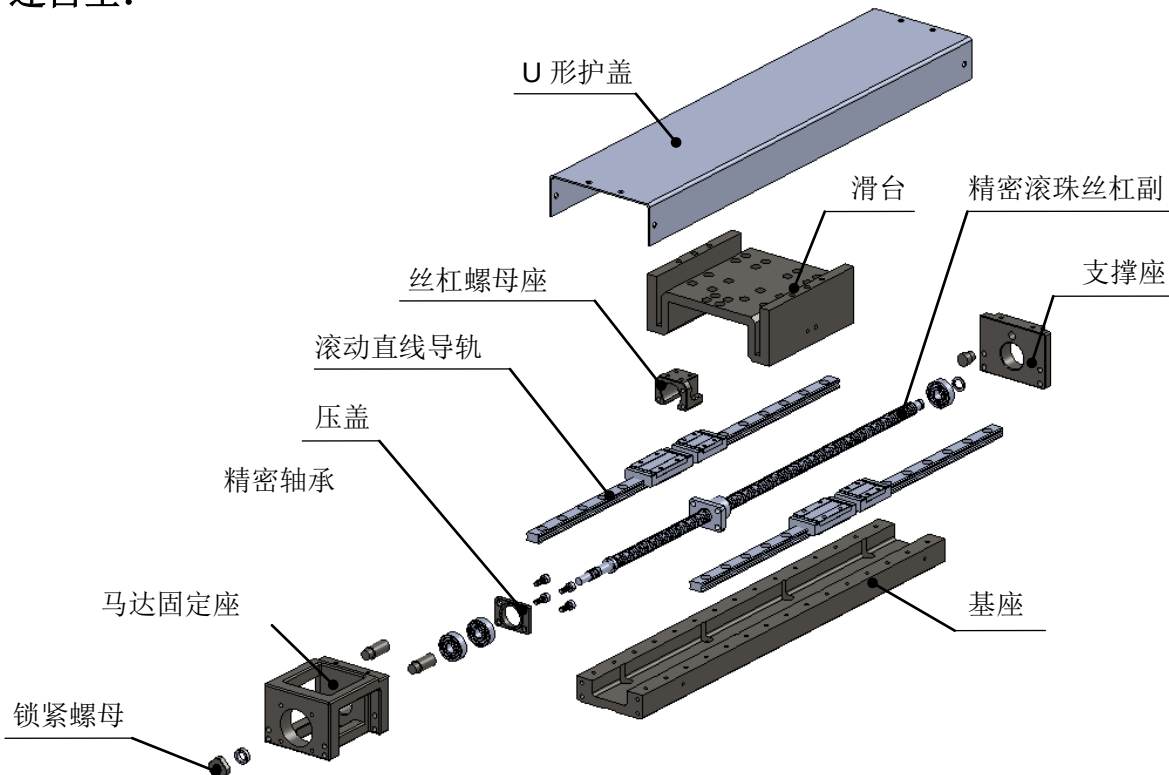
两种结构主要由：1) 精密滚珠丝杠副，2) 高牌号球墨铸铁基座，3) 滑台，4) 马达固定座，5) 滚动直线导轨，6) 护盖/U 形护盖等组成。

选配件有：1) 步进马达或伺服马达，2) 马达转接法兰，3) 极限轨道及极限开关，4) 拖链及拖链盒。

护盖型：



迷宫型：



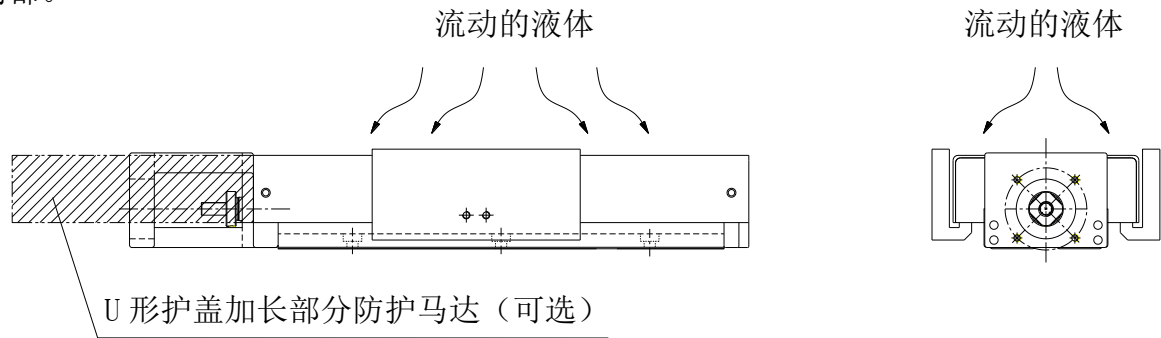
1.2 HKK 系列直线模组特长

1.2.1 整体模组化设计

HKK 系列直线模组采用整体模组化设计，使用高牌号球墨铸铁基座，以精密滚动直线导轨导向，采用精密滚珠丝杠驱动，各部件集成为整体直线运动单元。

1.2.2 防护设计

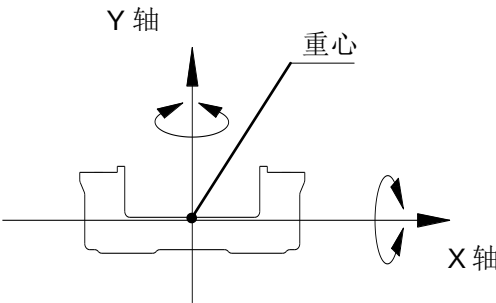
护盖型模组配备有护盖，能有效防止外部固体异物落入。
迷宫型模组配备有 U 形护盖，不仅能防止外界固体异物的落入，而且能有效防止液体溅入模组内部。



1.2.3 高刚性

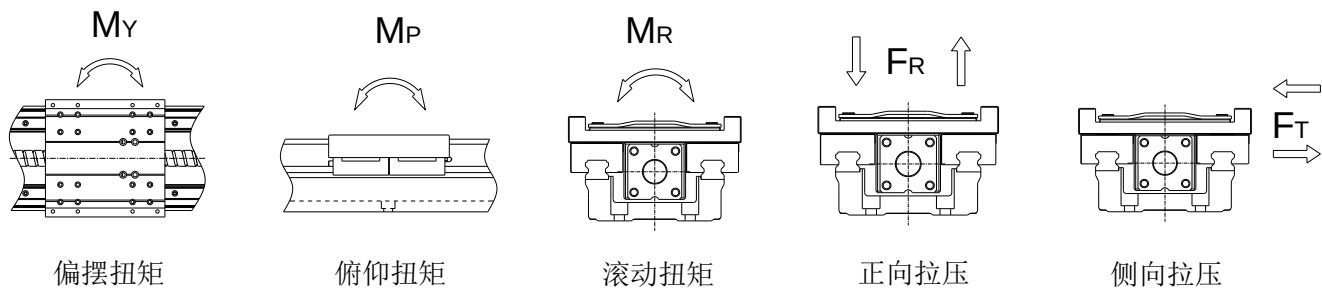
高振动衰减性球墨铸铁基座，截面经有限元分析优化，从而实现基座的高强度，高刚性。

截面惯性矩表		单位：mm ⁴	
型号	I _x	I _y	
HKK40	2.61X10 ³	5.04X10 ⁴	
HKK50	1.11x10 ⁴	1.5x10 ⁵	
HKK60/HKK60D	7.48x10 ³	2.97x10 ⁵	
HKK86/HKK86D	8.36x10 ⁴	1.26x10 ⁶	
HKK100	1.78x10 ⁵	2.31x10 ⁶	
HKK130	3.52x10 ⁵	5.86x10 ⁶	



1.2.4 可承受多向载荷

使用四向等载荷滚动直线导轨作为导向部件，可保证在多向载荷下模组具备高寿命，及多环境适用性。



1.2.5 高定位精度

HKK 系列直线模组使用精密滚珠丝杠驱动，从而保证了高重复定位精度

（普通级: C 级 ± 0.01 ，精密级: P 级 ± 0.003 ）。

1.2.6 多种接口法兰配件选项，可适应多规格马达。

1.2.7 安装尺寸通用

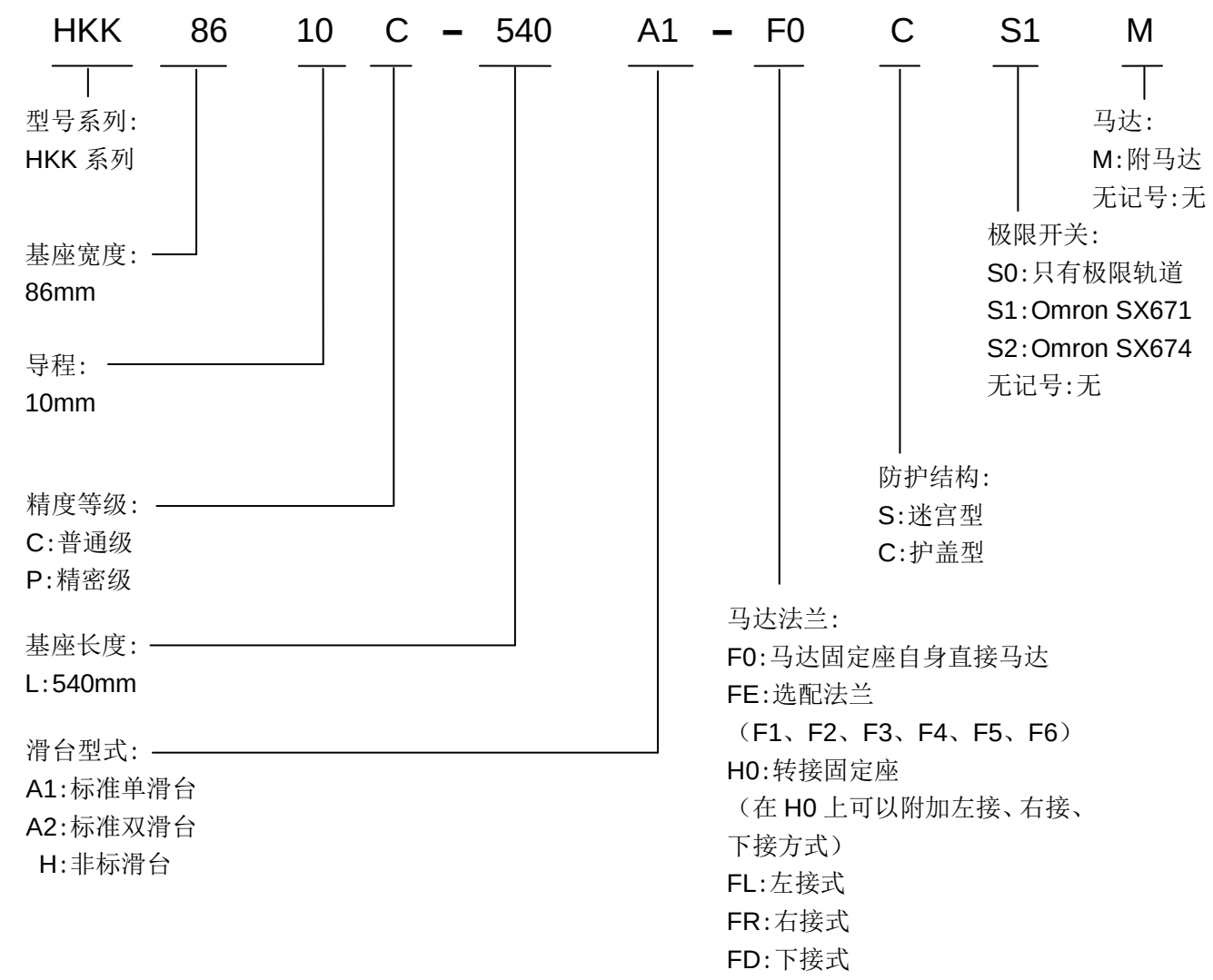
在外形尺寸，安装尺寸方面，HKK 系列直线模组可与 HIWIN，PMI，NSK，THK 等通用。

1.2.8 承载能力大

HZMotion 之 HKK 系列与国际品牌对应系列承载能力对比表

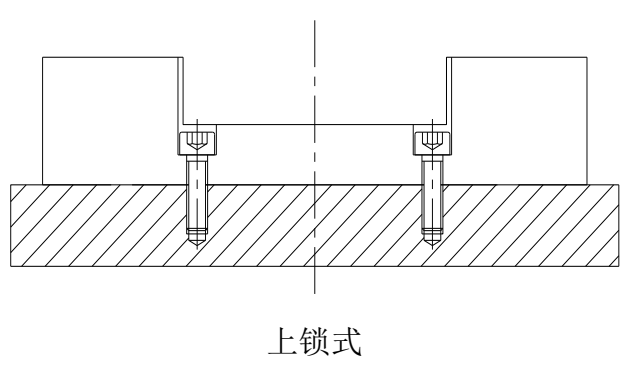
HKK 系列				台湾某著名公司				承载能力对比（HKK/*K）%		
HKK 规格	承载能力 KN-M			*K 规格	承载能力 KN-M			Mr	Mp	My
	Mr	Mp	My		Mr	Mp	My			
HKK40	0.13	0.04	0.04	*K40	0.08	0.03	0.03	163%	133%	133%
HKK50	0.3	0.31	0.31	*K50	0.22	0.12	0.12	136%	258%	258%
HKK60/HKK60D	0.49	0.1	0.1	*K60	0.42	0.099	0.099	117%	101%	101%
HKK86/HKK86D	2.43	1.85	1.85	*K86	1.51	0.62	0.62	161%	298%	298%
HKK100	2.75	1.88	1.88	*K100	2.21	0.96	0.96	124%	196%	196%
HKK130	4.35	2.96	2.96	*K130	3.89	1.54	1.54	112%	192%	192%
HKK 系列				日本某著名公司				承载能力对比（HKK/*R）%		
HKK 规格	承载能力 KN-M			*R 规格	承载能力 KN-M			Mr	Mp	My
	Mr	Mp	My		Mr	Mp	My			
HKK40	0.13	0.04	0.04	*R20	0.08	0.03	0.03	163%	133%	133%
HKK50	0.3	0.31	0.31	*R26	0.21	0.08	0.08	143%	388%	388%
HKK60/HKK60D	0.49	0.1	0.1	*R33	0.43	0.099	0.099	114%	101%	101%
HKK86/HKK86D	2.43	1.85	1.85	*R46	1.4	0.55	0.55	174%	336%	336%
HKK100	2.75	1.88	1.88	*R55	2.28	0.87	0.87	121%	216%	216%
HKK130	4.35	2.96	2.96	*R65	3.92	1.3	1.3	111%	228%	228%
HKK 系列				德国某著名公司				承载能力对比（HKK/*SK）%		
HKK 规格	承载能力 KN-M			*SK 规格	承载能力 KN-M			Mr	Mp	My
	Mr	Mp	My		Mr	Mp	My			
HKK40	0.13	0.04	0.04	*SK40	0.08	0.03	0.03	163%	133%	133%
HKK50	0.3	0.31	0.31	*SK50	0.28	0.07	0.07	107%	443%	443%
HKK60/HKK60D	0.49	0.1	0.1	*SK60	0.32	0.07	0.07	153%	143%	143%
HKK86/HKK86D	2.43	1.85	1.85	*SK90	1.34	0.28	0.28	181%	661%	661%
HKK100	2.75	1.88	1.88	--	--	--	--	--	--	--
HKK130	4.35	2.96	2.96	--	--	--	--	--	--	--

1.3 HKK 系列直线模组订购型号说明



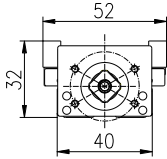
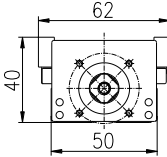
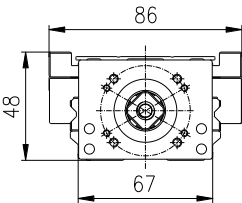
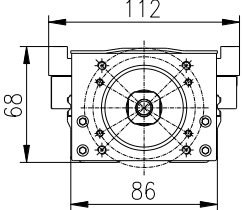
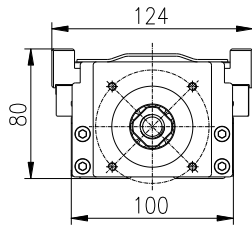
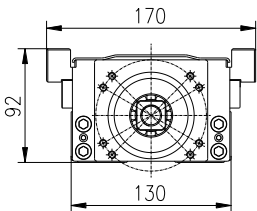
1.4 安装方式

HKK 系列直线模组安装方式如下图所示：

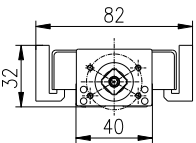
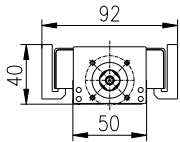
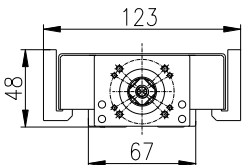
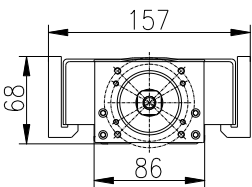
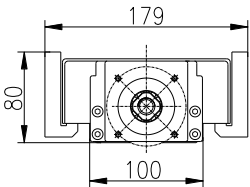
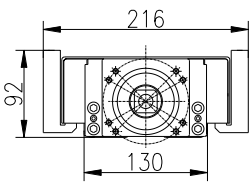


1.5 HKK 系列直线模组规格及行程一览表

1.5.1 HKK 护盖型规格系列

规格系列	图示	基座宽度 (mm)	基座长度 (mm)	单滑台最大行程 (mm)
HKK40		40	100	30
			150	80
			200	130
HKK50		50	150	50
			200	100
			250	150
			300	200
HKK60 HKK60D		67	150	45
			200	95
			300	195
			400	295
			500	395
			600	495
HKK86 HKK86D		86	340	210
			440	310
			540	410
			640	510
			740	610
			940	810
HKK100		100	580	430
			680	530
			780	630
			880	730
			980	830
			1080	930
			1180	1030
			1280	1130
			1380	1230
HKK130		130	680	509
			780	609
			880	709
			980	809
			1080	909
			1180	1009
			1280	1109
			1380	1209
			1480	1309
			1680	1509

1.5.2 HKK 迷宫型规格系列

规格系列	图示	基座宽度 (mm)	基座长度 L (mm)	单滑台最大行程 (mm)
HKK40-S		40	100	30
			150	80
			200	130
HKK50-S		50	150	50
			200	100
			250	150
			300	200
HKK60-S HKK60D-S		67	150	45
			200	95
			300	195
			400	295
			500	395
			600	495
HKK86-S HKK86D-S		86	340	210
			440	310
			540	410
			640	510
			740	610
			940	810
HKK100-S		100	580	430
			680	530
			780	630
			880	730
			980	830
			1080	930
			1180	1030
			1280	1130
			1380	1230
HKK130-S		130	680	509
			780	609
			880	709
			980	809
			1080	909
			1180	1009
			1280	1109
			1380	1209
			1480	1309
			1580	1409
			1680	1509

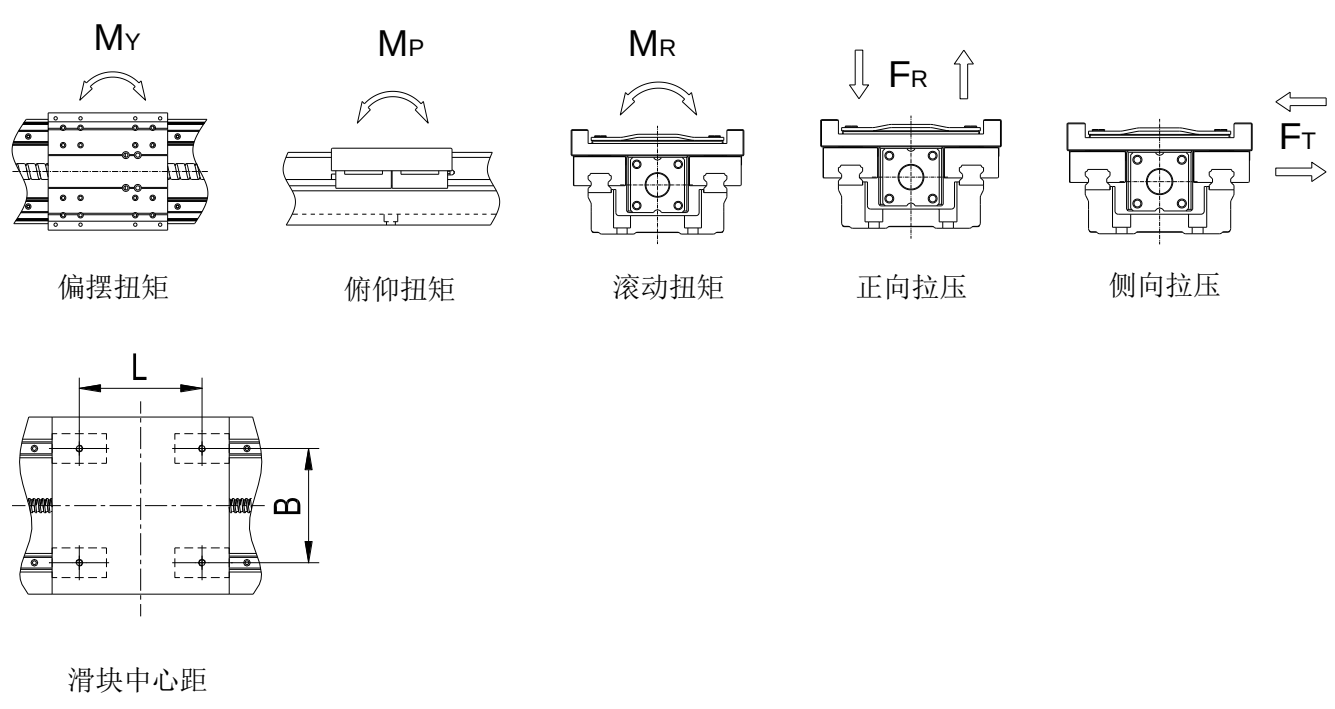
1.6 HKK 系列直线模组性能指标

1.6.1 承载能力一览表

HKK 用精密滚珠丝杠,滚动直线导轨规格及承载能力

规格 系列	滚珠丝杠				直线导轨					工作台承载能力				
	公称 直径	导程	额定动 载荷 BC _a	额定静 载荷 BC ₀	公称 宽度	滑块 中心距		单个滑块载荷		正向 拉压	侧向 拉压	容许静力矩		
						B	L	额定动 载荷 RC _a	额定静 载荷 RC ₀	F _R	F _T	俯仰 M _P	偏摆 M _Y	滚动 M _R
	mm	mm	KN	KN	mm	mm	mm	KN	KN	KN	KN	KN-M	KN-M	KN-M
HKK40	08	01	1.61	4.03	9	31	0	2.6	4.1	8.2	8.2	0.04	0.04	0.13
HKK50	08	02	2.18	4.49	9	39	40	2.25	3.85	15.4	15.4	0.31	0.31	0.3
HKK60	12	05	6.48	12.9	15	52	0	5.35	9.4	18.8	18.8	0.1	0.1	0.49
HKK60D		10	6.29	12.61										
HKK86	16	10	8.22	17.85	15	75	57	7.83	16.19	64.76	64.76	1.85	1.85	2.43
HKK86D		20	5.43	11.47										
HKK100	20	20	10.96	26.8	15	85	58	7.83	16.19	64.76				2.75
HKK130	25	25	12.32	34.21	20	103	70	10.31	21.13	84.52	84.52	2.96	2.96	4.35

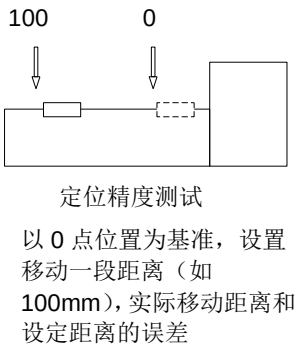
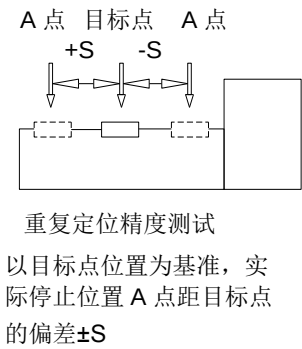
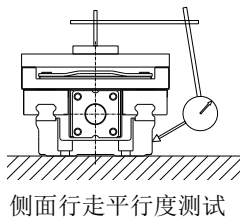
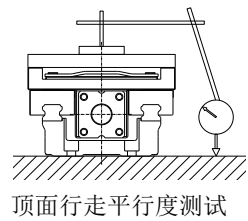
说明：经验表明，一般使用情况下，丝杠/导轨实际所受负荷为额定动负荷的 20%时可以充分保证其使用寿命，为额定静载荷（静力矩）的 30%时可以充分保证其结构安全性



1.6.2 精度等级一览表

单位：mm

规格 型号	基座 长度	重复定位精度		定位精度		行走平行度		最大启动力矩（N·cm）	
		普通级 C	精密级 P	普通级 C (任意 300mm)	精密级 P (全行程)	普通级 C (全行程)	精密级 P (全行程)	普通级 C	精密级 P
HKK40	100	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.02	0.015	0.8	1.2
	150	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.02	0.015	0.8	1.2
	200	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.02	0.015	0.8	1.2
HKK50	150	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.02	0.015	2	4
	200	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.02	0.015	2	4
	250	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.025	0.015	2	4
	300	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.025	0.015	2	4
HKK60 HKK60D	150	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.02	0.015	7	15
	200	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.02	0.015	7	15
	300	±0.01				0.025	0.015	7	15
	400	±0.01	±0.003	0.052	0.025	0.025	0.015	7	15
	500	±0.01	±0.003	0.052	0.027	0.03	0.02	7	15
	600	±0.01	±0.003	0.052	0.03	0.035	0.02	7	15
HKK86 HKK86D	340	±0.01	±0.003	0.052	0.025	0.025	0.02	10	15
	440	±0.01	±0.003	0.052	0.027	0.03	0.02	10	15
	540	±0.01	±0.003	0.052	0.03	0.03	0.02	10	15
	640	±0.01	±0.003	0.052	0.035	0.035	0.02	10	15
	740	±0.01	±0.003	0.052	0.035	0.035	0.025	10	17
	940	±0.01	±0.003	0.052	0.04	0.045	0.035	10	25
HKK100	580	±0.01	±0.005	0.052	0.035	0.03	0.02	10	17
	680	±0.01	±0.005	0.052	0.035	0.035	0.025	10	17
	780	±0.01	±0.005	0.052	0.035	0.035	0.025	10	17
	880	±0.01	±0.005	0.052	0.04	0.04	0.03	12	17
	980	±0.01	±0.005	0.052	0.04	0.04	0.03	12	17
	1080	±0.01	±0.005	0.052	0.046	0.045	0.03	12	17
	1180	±0.01	±0.005	0.052	0.046	0.045	0.035	12	20
	1280	±0.01	±0.005	0.052	0.054	0.05	0.04	15	23
	1380	±0.01	±0.005	0.052	0.054	0.055	0.045	15	25
HKK130	680	±0.01	±0.005	0.052	0.035	0.035	0.025	18	25
	780	±0.01	±0.005	0.052	0.035	0.035	0.025	18	25
	880	±0.01	±0.005	0.052	0.04	0.04	0.03	18	25
	980	±0.01	±0.005	0.052	0.04	0.04	0.03	18	25
	1080	±0.01	±0.005	0.052	0.046	0.045	0.03	18	25
	1180	±0.01	±0.005	0.052	0.046	0.045	0.035	18	27
	1280	±0.01	±0.005	0.052	0.054	0.05	0.04	18	27
	1380	±0.01	±0.005	0.052	0.054	0.055	0.045	18	27
	1480	±0.01	±0.005	0.052	0.06	0.055	0.045	18	27
	1580	±0.01	±0.005	0.052	0.06	0.06	0.05	18	27
	1680	±0.01	±0.005	0.052	0.064	0.06	0.05	18	27



A2 HKK 模组

1.6.3 最大运行速度一览表

规格 型号	丝杠导程 mm	基座长度 mm	最大运行速度 mm/sec	
			普通级 C	精密级 P
HKK40	01	100	100	135
		150	100	135
		200	100	135
HKK50	02	150	200	270
		200	200	270
		250	200	270
		300	200	270
HKK60 HKK60D	05	150	340	480
		200	340	480
		300	340	480
		400	340	480
		500	340	390
		600	280	280
	10	150	690	970
		200	690	970
		300	690	970
		400	690	970
		500	690	780
		600	550	550

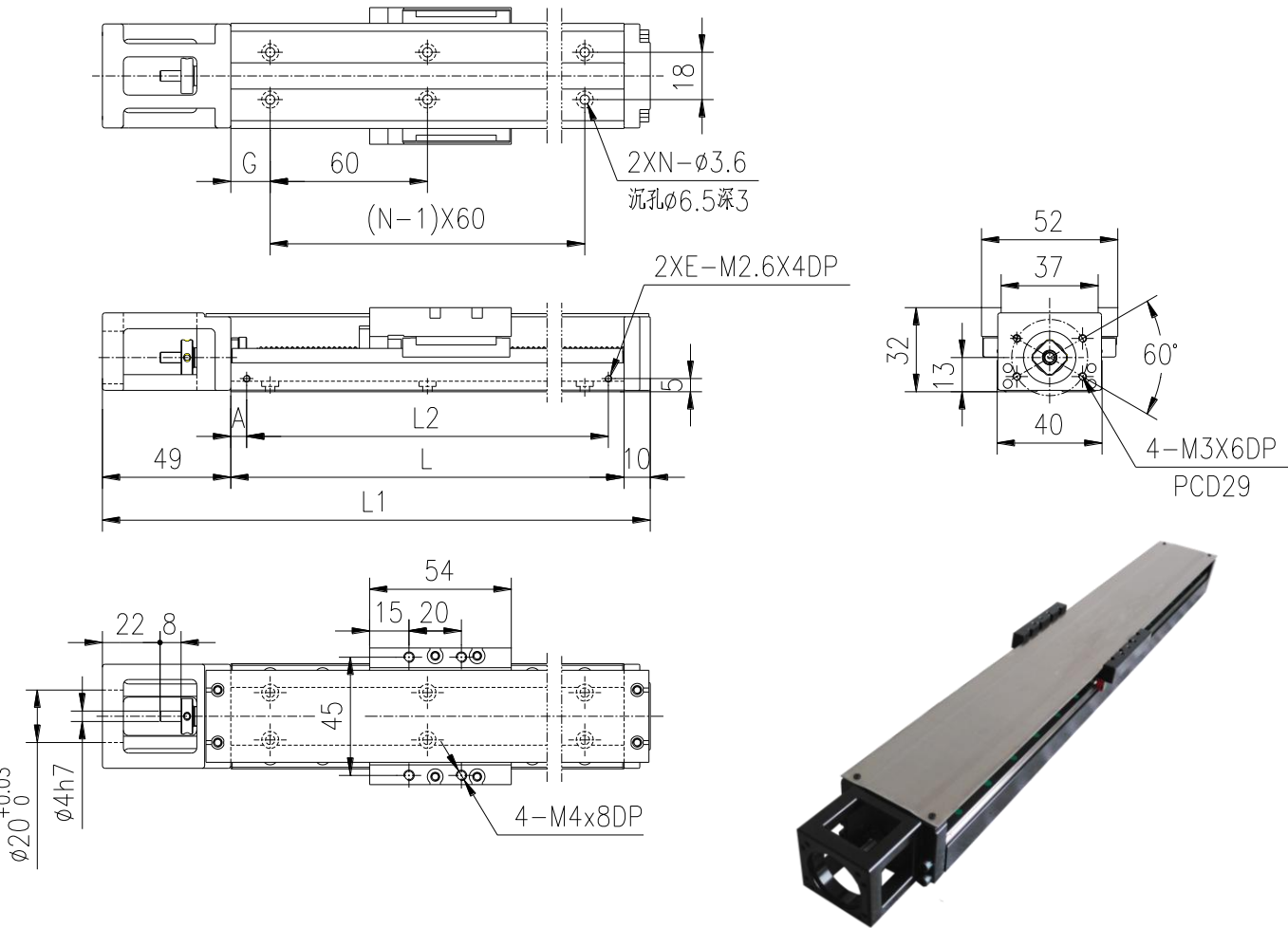
马达转速计算：
N=60V/Ph/A
N： 马达转速，RPM
V： 运行速度，mm/sec
Ph： 丝杠导程，mm
A： 减速比，丝杠转速/马达转速，马达直联时，A=1

规格 型号	丝杠导程 mm	基座长度 mm	最大运行速度 mm/sec	
			普通级 C	精密级 P
HKK86 HKK86D	10	340	520	720
		440	520	720
		540	520	720
		640	520	690
		740	520	530
		940	330	330
	20	340	1040	1450
		440	1040	1450
		540	1040	1450
		640	1040	1380
		740	1040	1060
		940	670	670
		580	820	1150
		680	820	1150
		780	820	1150
HKK100	20	880		
		980	790	790
		1080	660	660
		1180	550	550
		1280	470	470
		1380	410	410
HKK130	25	680	830	1160
		780	830	1160
		880	830	1160
		980	830	1160
		1080	830	1160
		1180	830	980
		1280	830	830
		1380	720	720
		1480	620	620
		1580	550	550
		1680	480	480

2. HKK40 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）

2.1 HKK40 护盖型

HKK40	01	C	- 100	A1	-	F0	C	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台		马达连接	防护结构	极限开关	马达
HKK40 系列	1mm	C:普通级 P:精密级	L:100mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台		F0: 马达直接 FE: 选配法兰 H0: 转接固定座	C: 护盖型	S0: 只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无



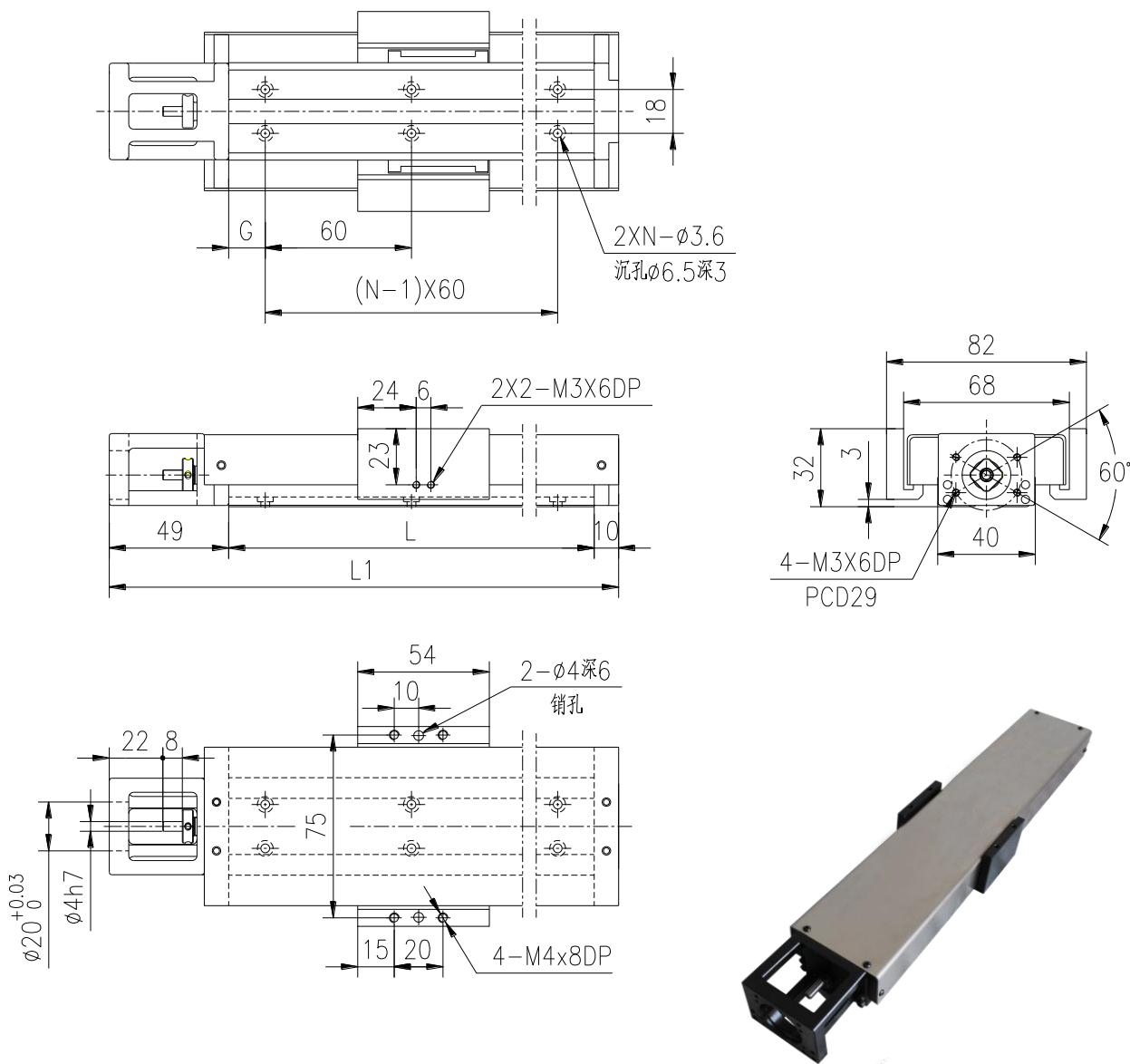
尺寸一览表

标准单滑台型, 单位: mm

基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	A	L2	E	重量(Kg)
100	159	30	20	2	5	90	2	0.69
150	209	80	15	3	5	140	2	1.02
200	259	130	10	4	25	150	2	1.35

2.2 HKK40 迷宫型

HKK40	01	C	-	100	A1	-	F0	S	S2	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK40 系列	1mm	C:普通级 P:精密级	L:100mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台	F0:马达直接 FE:选配法兰 H0:转接固定座	S:迷宫型	S0:只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 无记号: 无	M:附马达 无记号:无		



尺寸一览表

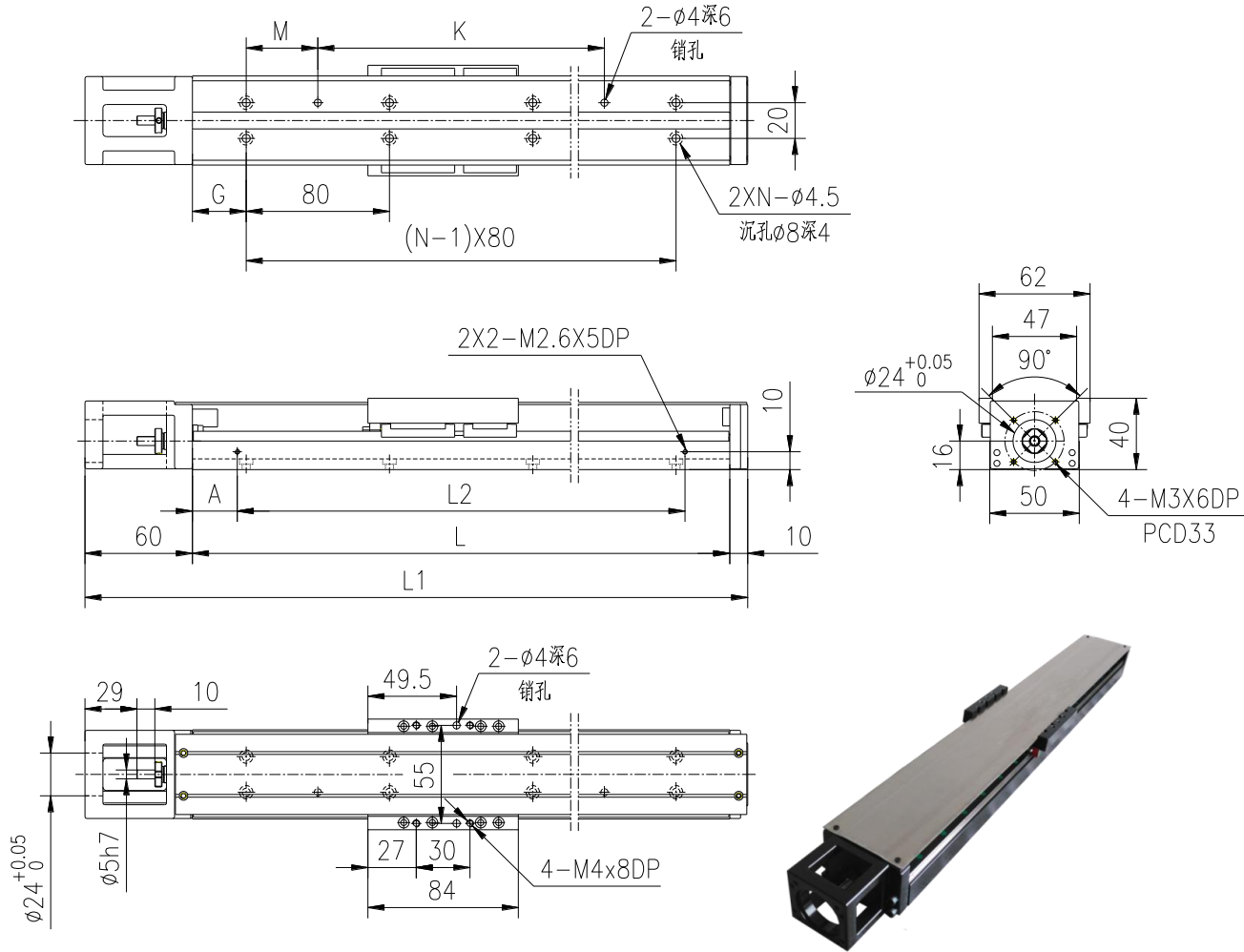
标准单滑台型, 单位: mm

基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	重量(Kg)
100	159	30	20	2	0.67
150	209	80	15	3	1.0
200	259	130	10	4	1.33

3. HKK50 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）

3.1 HKK50 护盖型

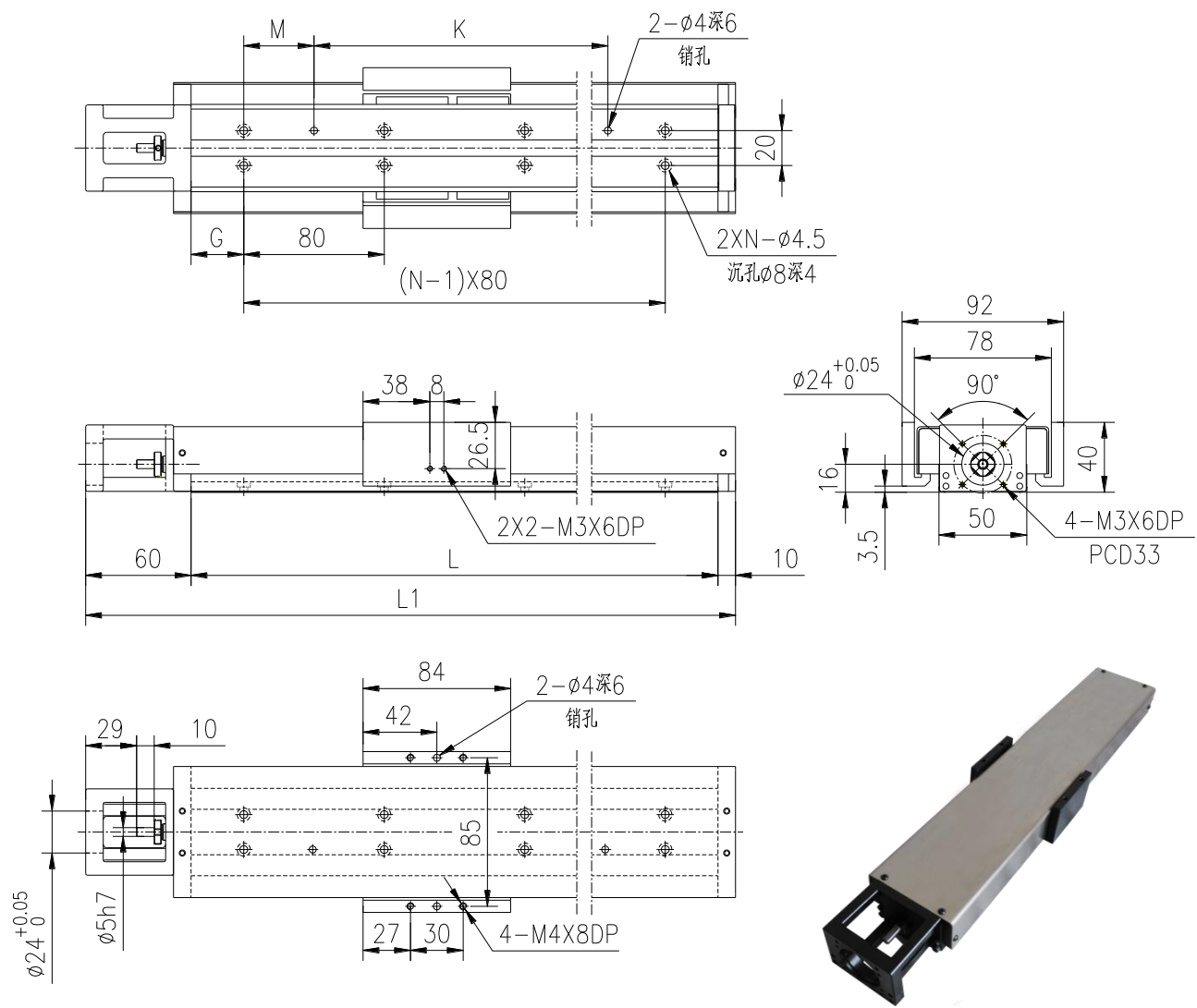
HKK50	02	C	-	300	A1	-	F0	C	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK50 系列	2mm	C:普通级 P:精密级	L:300mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台	F0:马达直接 FE:选配法兰 H0:转接固定座	C:护盖型	S0:只有极限轨道 S1:Omron SX671 S2:Omron SX674 无记号:无	M:附马达 无记号:无		



尺寸一览表										标准单滑台型，单位：mm	
基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	M	K	A	L2	重量(Kg)		
150	220	50	35	2	15	50	25	100	1.31		
200	270	100	20	3	30	100	25	150	1.74		
250	320	150	45	3	30	100	25	200	2.18		
300	370	200	30	4	40	160	20	240	2.62		

3.2 HKK50 迷宫型

HKK50	02	C	-	300	A1	-	F0	S	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK50 系列	2mm	C:普通级 P:精密级	L:300mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台	F0:马达直接 FE:选配法兰 H0:转接固定座	S:迷宫型	S0:只有极限轨道 S1:Omron SX671 S2:Omron SX674 无记号:无	M:附马达 无记号:无		



A2 HKK 模组

尺寸一览表

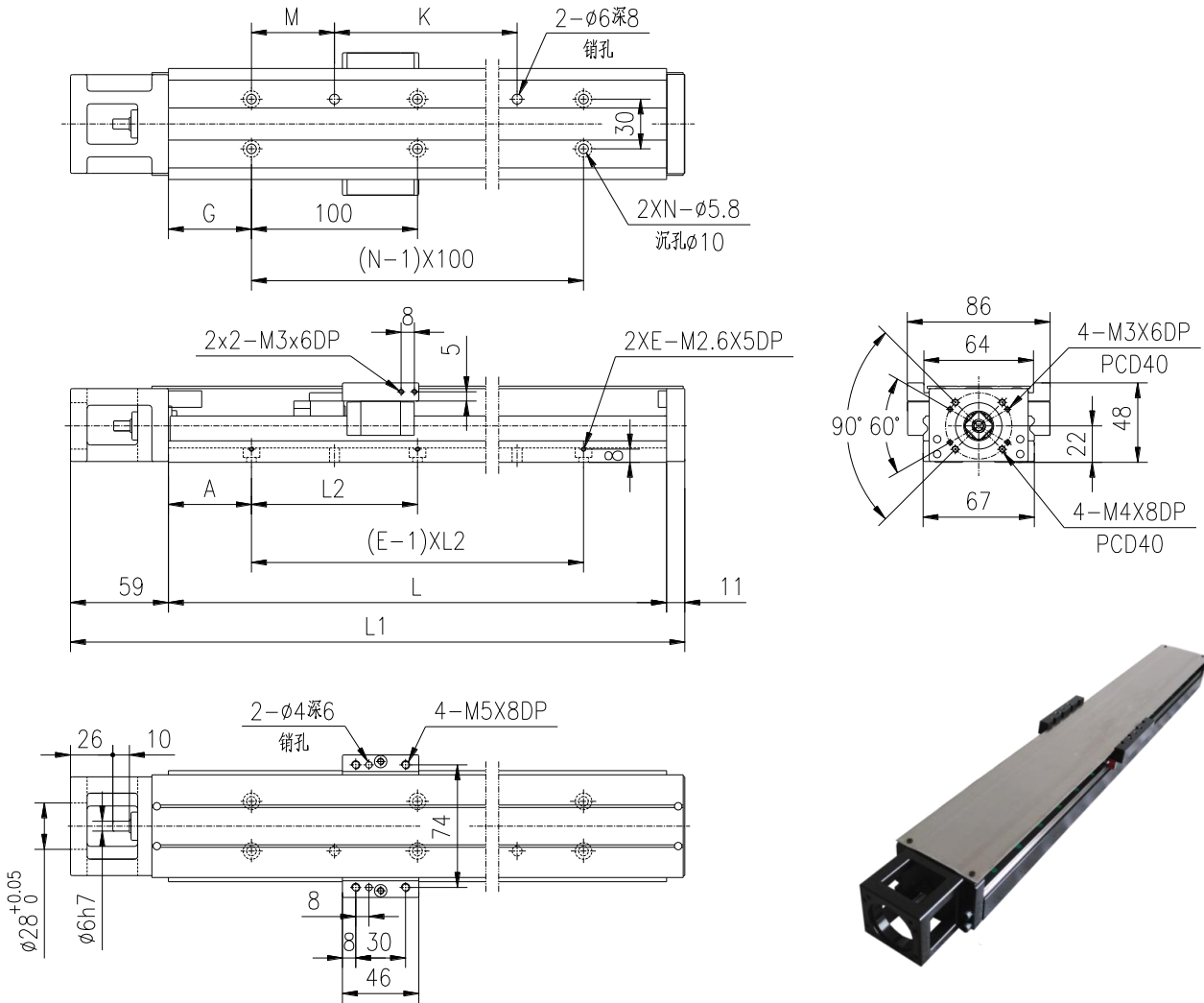
标准单滑台型, 单位: mm

基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	M	K	重量(Kg)
150	220	50	35	2	15	50	1.67
200	270	100	20	3	30	100	2.22
250	320	150	45	3	30	100	2.78
300	370	200	30	4	40	160	3.34

4. HKK60 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）

4.1 HKK60 护盖型

HKK60	05	C	-	300	A1	-	F0	C	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK60 系列	5mm	C:普通级	L:300mm	A1:标准单滑台	F0:马达直接	C:护盖型	S0:只有极限轨道	M:附马达		
	10mm	P:精密级		A2:标准双滑台	FE:		S1: Omron SX671	无记号:无		
				H:非标滑台	转接固定座		S2: Omron SX674			
							无记号: 无			



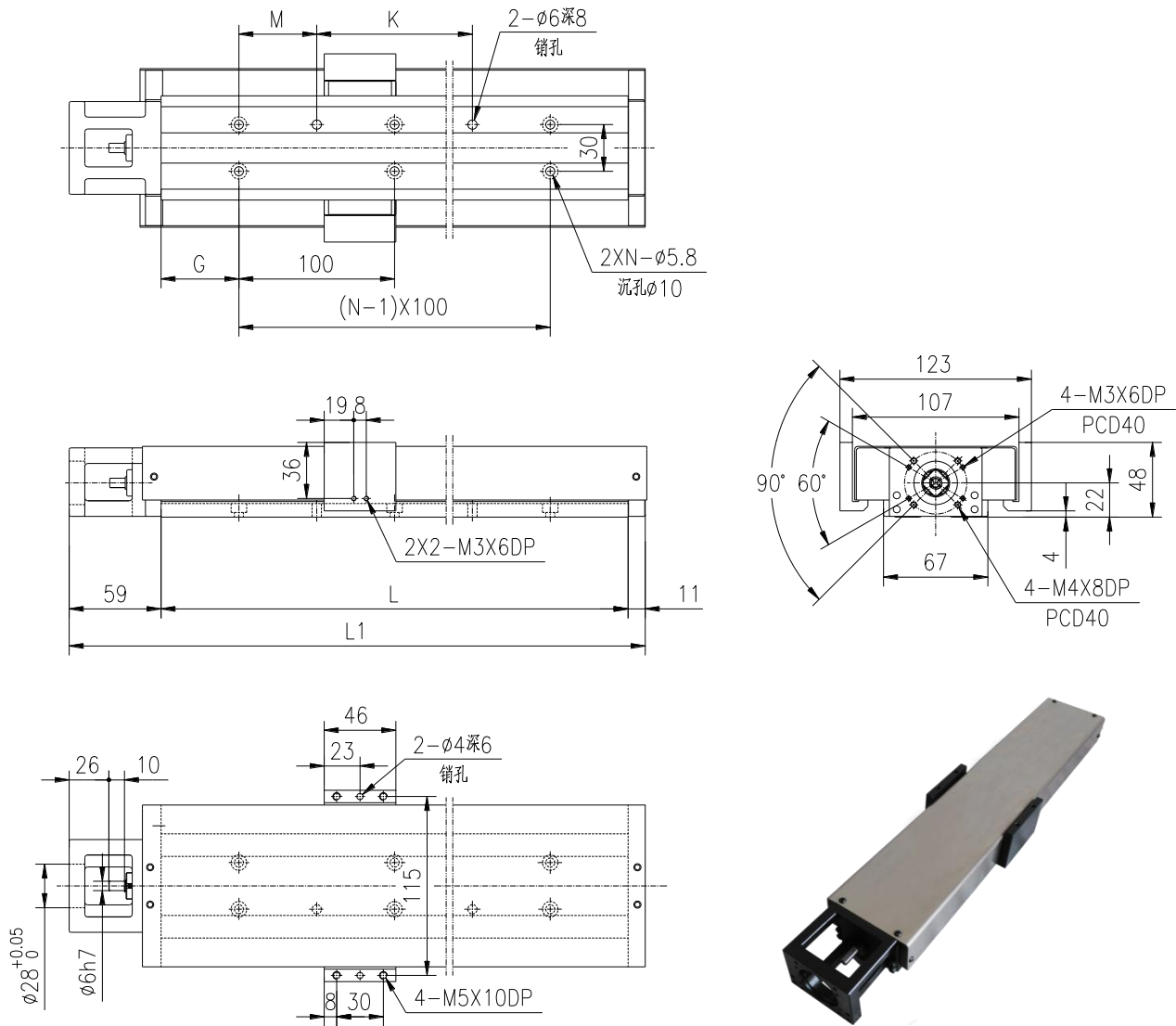
尺寸一览表

标准单滑台型，单位：mm

基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	M	K	A	L2	E	重量(Kg)
150	220	45	25	2	12.5	75	25	100	2	2.3
200	270	95	50	2	12.5	75	50	100	2	3.07
300	370	195	50	3	50	100	50	200	2	4.61
400	470	295	50	4	50	200	50	100	4	6.15
500	570	395	50	5	50	300	50	200	3	7.69
600	670	495	50	6	50	400	50	100	6	9.23

4.2 HKK60 迷宫型

HKK60	05	C	-	300	A1	-	F0	S	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK60 系列	5mm 10mm	C:普通级 P:精密级	L:300mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台	F0:马达直接 FE:选配法兰 H0:转接固定座	S: 迷宫型	S0: 只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

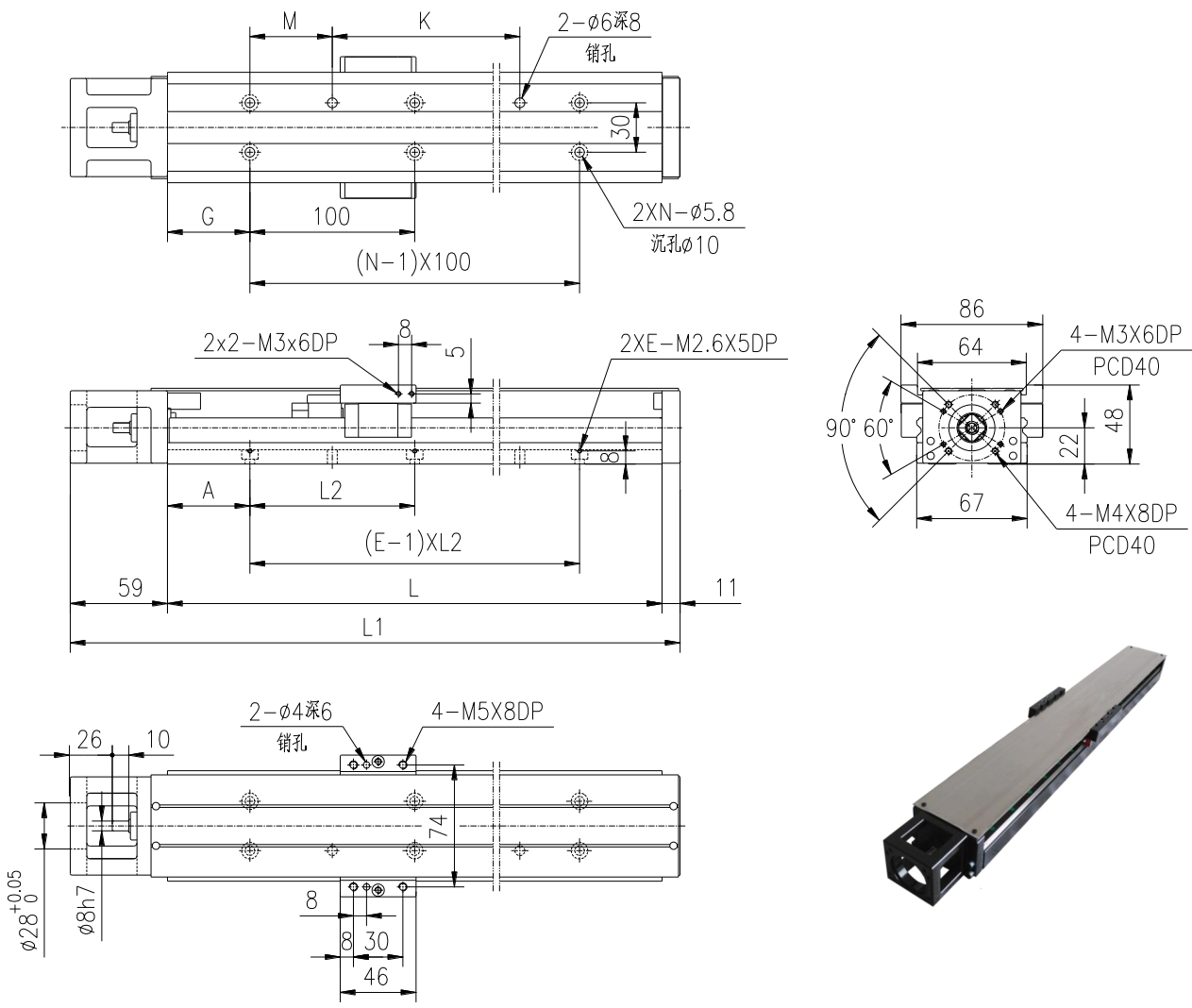
标准单滑台型, 单位: mm

基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	M	K	重量(Kg)
150	220	45	25	2	12.5	75	2.51
200	270	95	50	2	12.5	75	3.34
300	370	195	50	3	50	100	5.01
400	470	295	50	4	50	200	6.68
500	570	395	50	5	50	300	8.35
600	670	495	50	6	50	400	10.02

5. HKK60D 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）

5.1 HKK60D 护盖型

HKK60D	05	C	-	300	A1	-	F0	C	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK60D 系列	5mm 10mm	C:普通级 P:精密级	L:300mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台	F0:马达直接 FE: 转接固定座	C:护盖型	S0: 只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



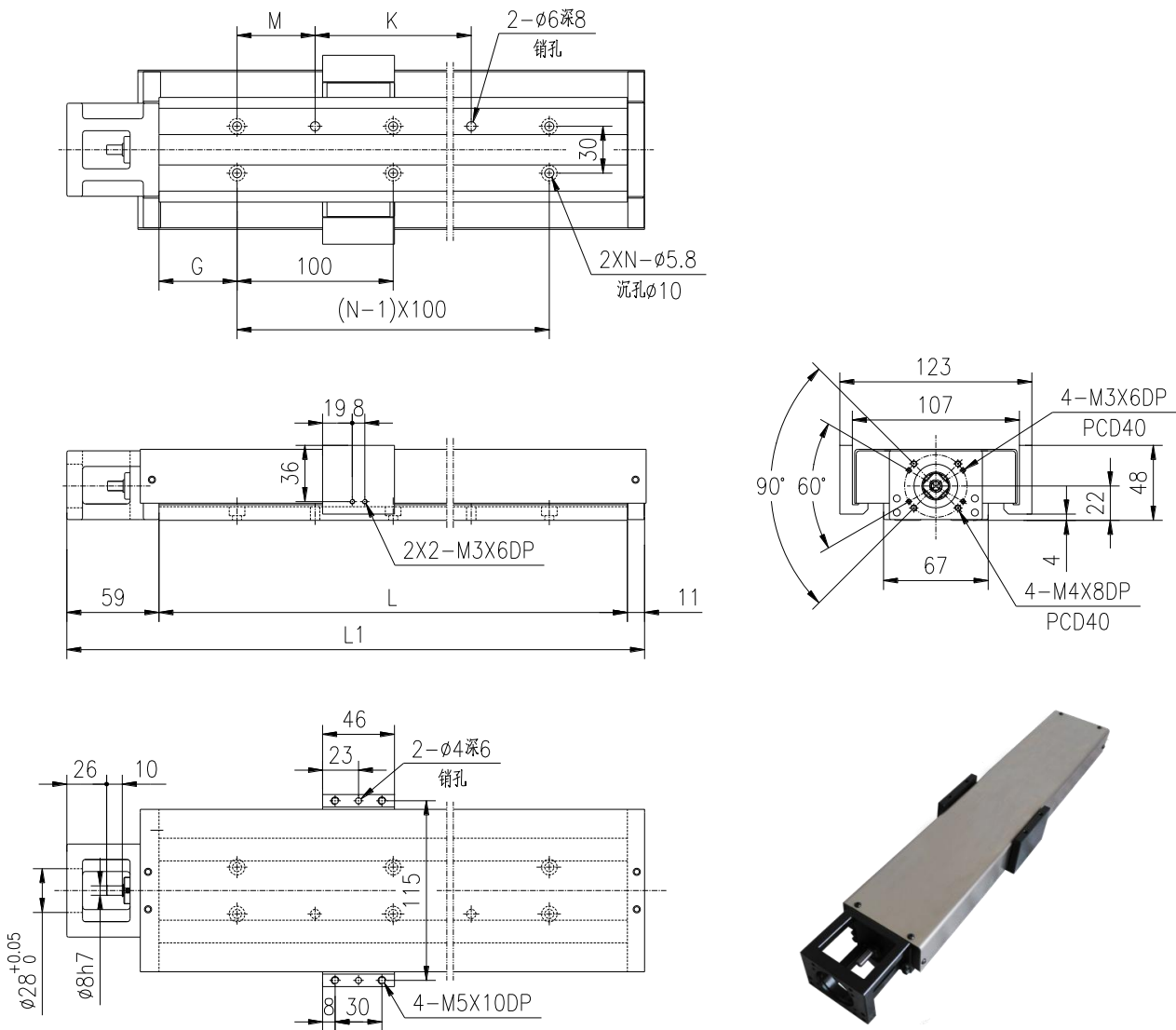
尺寸一览表

标准单滑台型，单位：mm

基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	M	K	A	L2	E	重量(Kg)
150	220	45	25	2	12.5	75	25	100	2	2.3
200	270	95	50	2	12.5	75	50	100	2	3.07
300	370	195	50	3	50	100	50	200	2	4.61
400	470	295	50	4	50	200	50	100	4	6.15
500	570	395	50	5	50	300	50	200	3	7.69
600	670	495	50	6	50	400	50	100	6	9.23

5.2 HKK60D 迷宫型

HKK60D	05	C	-	300	A1	-	F0	S	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK60D 系列	5mm 10mm	C:普通级 P:精密级	L:300mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台	F0:马达直接 FE:选配法兰 H0:转接固定座	S: 迷宫型	S0: 只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

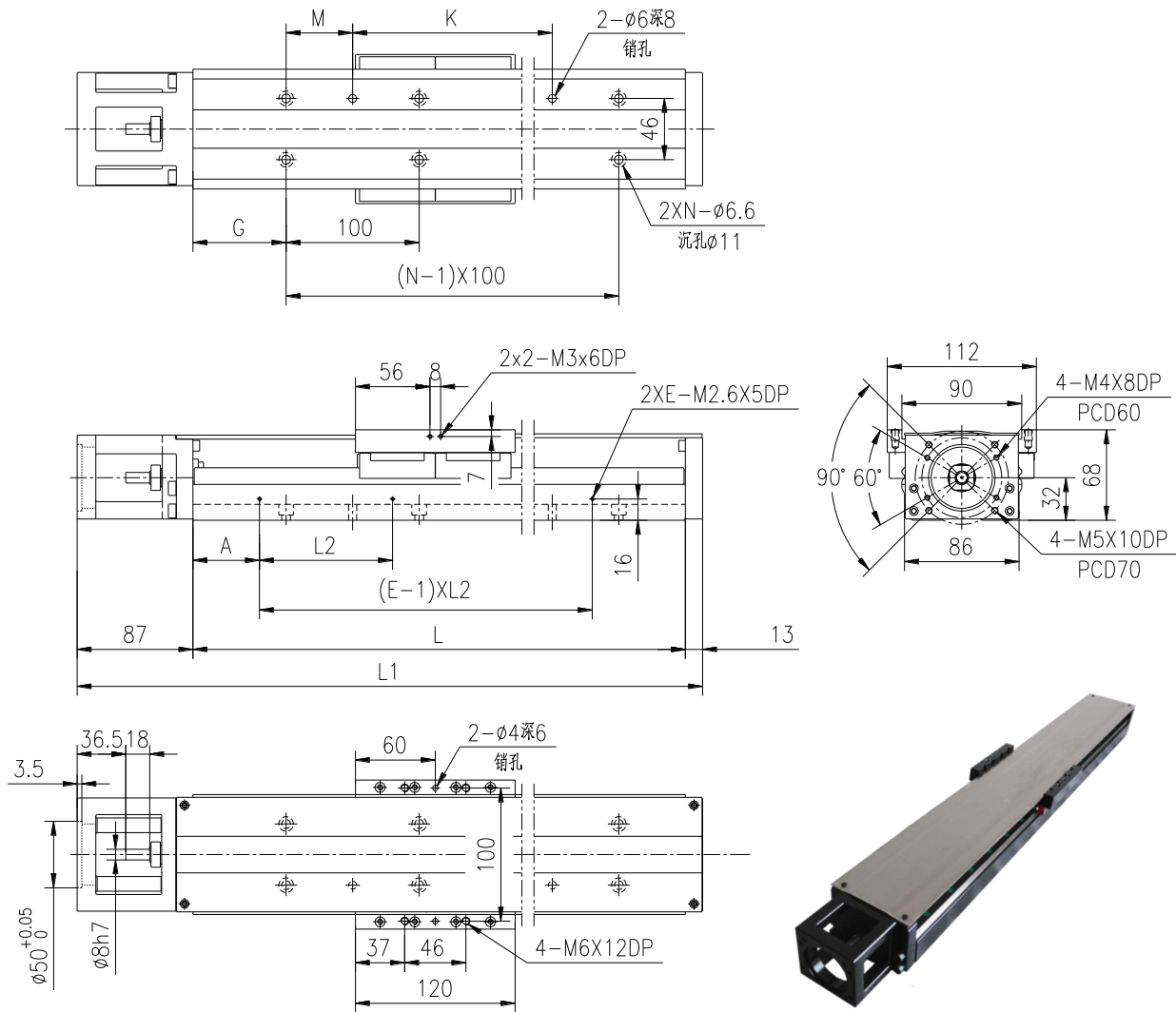
标准单滑台型, 单位: mm

基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	M	K	重量(Kg)
150	220	45	25	2	12.5	75	2.51
200	270	95	50	2	12.5	75	3.34
300	370	195	50	3	50	100	5.01
400	470	295	50	4	50	200	6.68
500	570	395	50	5	50	300	8.35
600	670	495	50	6	50	400	10.02

6. HKK86 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）

6.1 HKK86 护盖型

HKK86	20	C	-	340	A1	-	F0	C	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK86 系列	10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	L:340mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台	F0:马达直接 FE:选配法兰 H0:转接固定座	C:护盖型	S0:只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 无记号: 无	M:附马达		



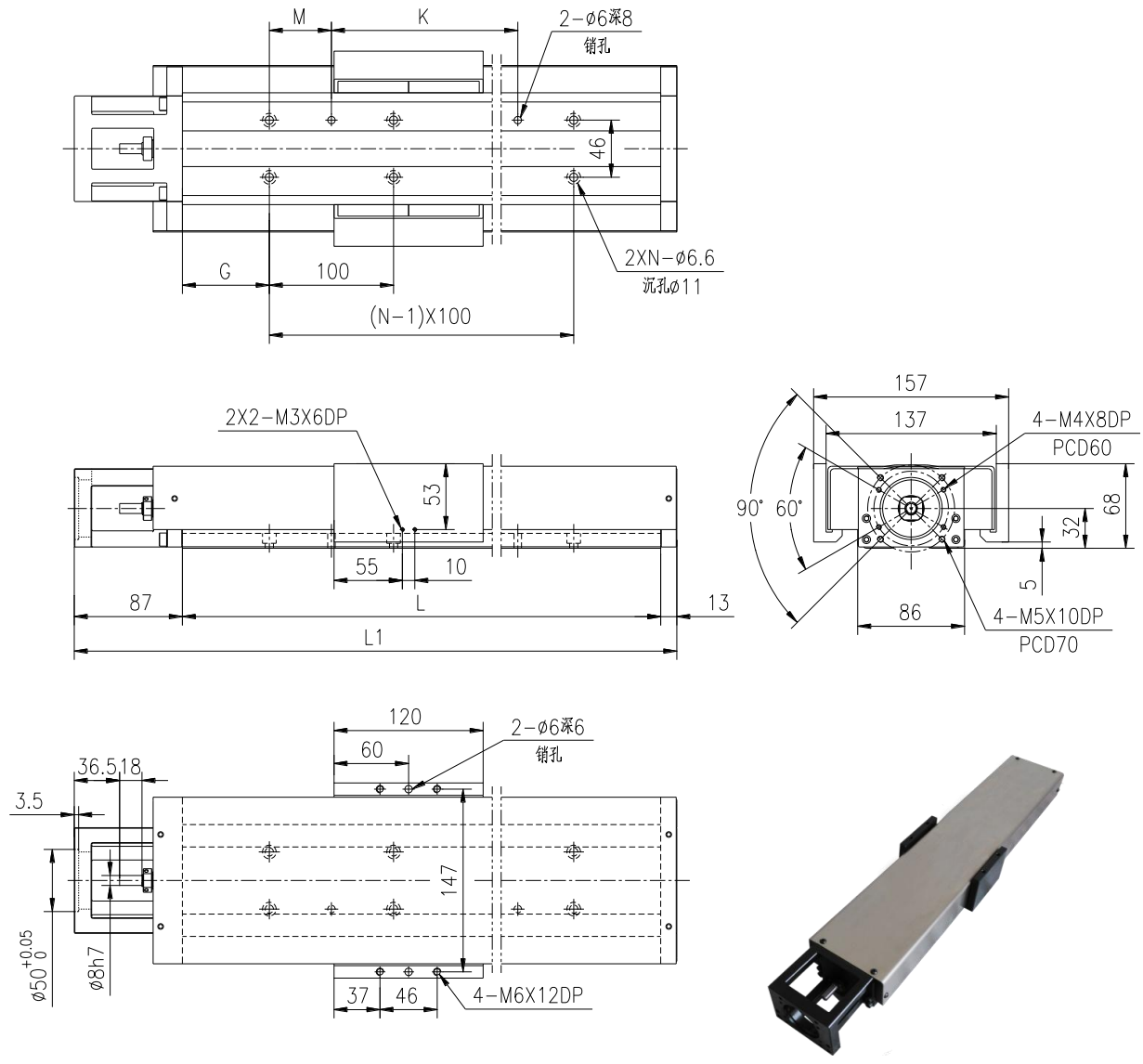
尺寸一览表

标准单滑台型, 单位: mm

基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	M	K	A	L2	E	重量(Kg)
340	440	210	70	3	50	100	70	200	2	10.17
440	540	310	70	4	50	200	20	200	3	13.16
540	640	410	70	5	50	300	70	200	3	16.16
640	740	510	70	6	50	400	20	200	4	19.15
740	840	610	70	7	50	500	70	200	4	22.14
940	1040	810	70	9	50	700	70	200	5	28.12

6.2 HKK86 迷宫型

HKK86	20	C	-	340	A1	-	F0	S	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK86 系列	10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	L:340mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台	F0:马达直接 FE:选配法兰 H0:转接固定座	S: 迷宫型	S0: 只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

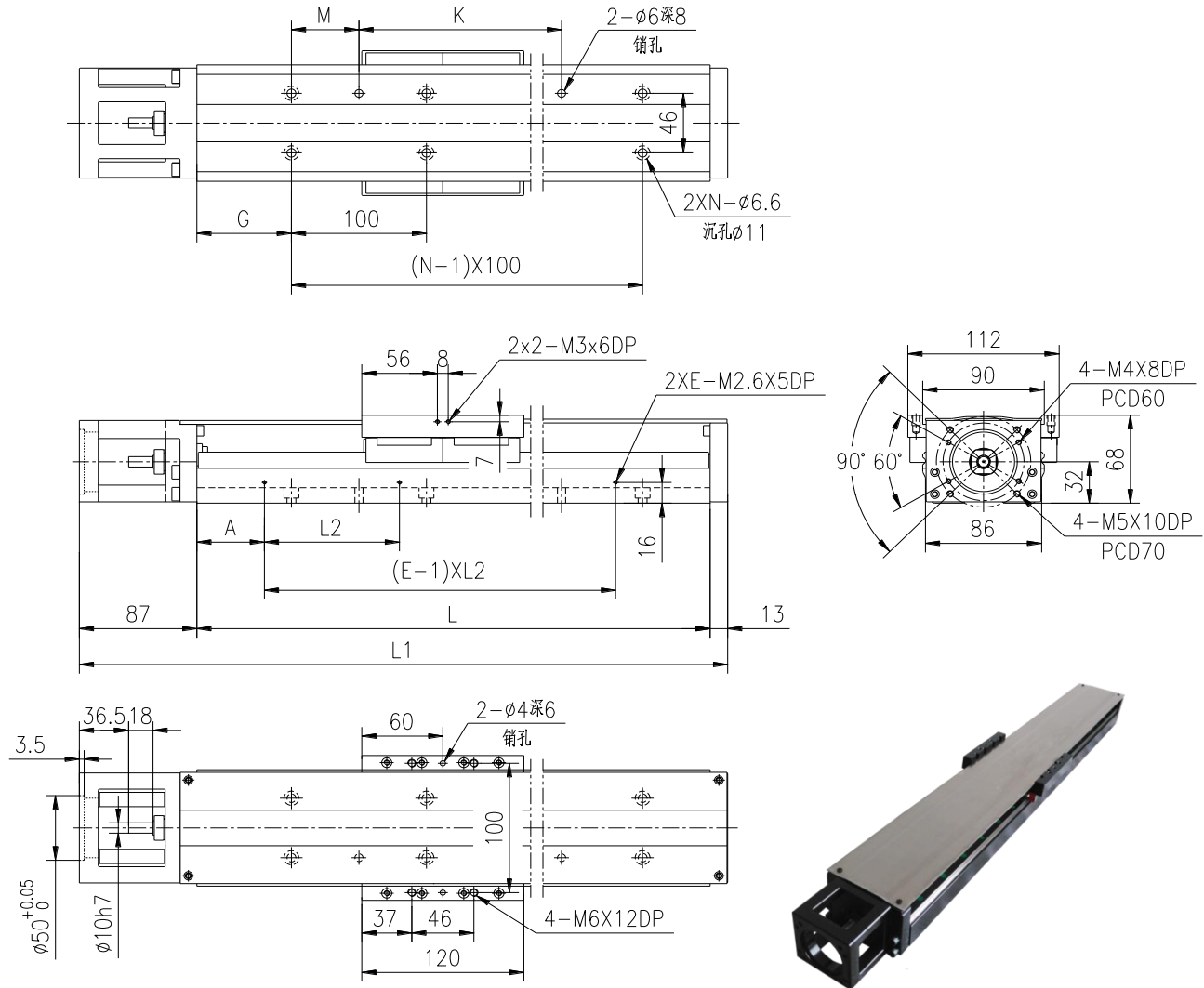
标准单滑台型, 单位: mm

基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	M	K	重量(Kg)
340	440	210	70	3	50	100	11.20
440	540	310	70	4	50	200	14.50
540	640	410	70	5	50	300	17.80
640	740	510	70	6	50	400	21.10
740	840	610	70	7	50	500	24.40
940	1040	810	70	9	50	700	31.00

7. HKK86D 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）

7.1 HKK86D 护盖型

HKK86D	20	C	-	340	A1	-	F0	C	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK86D 系列	10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	L:340mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台	F0:马达直接 FE:选配法兰 H0:转接固定座	C:护盖型	S0:只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 无记号: 无	M:附马达 无记号: 无		



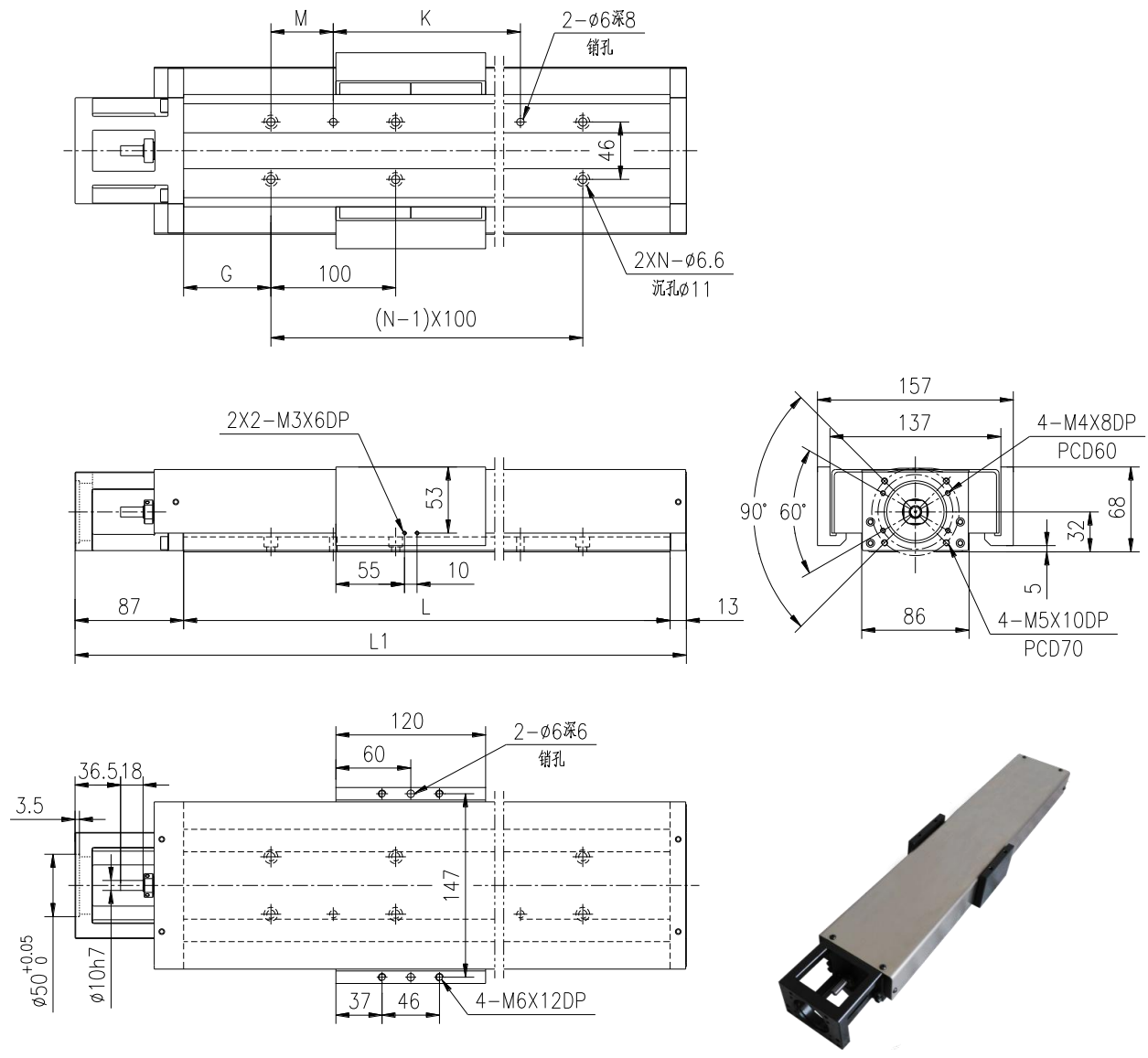
尺寸一览表

标准单滑台型, 单位: mm

基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	M	K	A	L2	E	重量(Kg)
340	440	210	70	3	50	100	70	200	2	10.17
440	540	310	70	4	50	200	20	200	3	13.16
540	640	410	70	5	50	300	70	200	3	16.16
640	740	510	70	6	50	400	20	200	4	19.15
740	840	610	70	7	50	500	70	200	4	22.14
940	1040	810	70	9	50	700	70	200	5	28.12

7.2 HKK86D 迷宫型

HKK86D	10	C	-	340	A1	-	F0	S	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK86D 系列	10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	L:340mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台	F0:马达直接 FE:选配法兰 H0:转接固定座	S: 迷宫型	S0: 只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

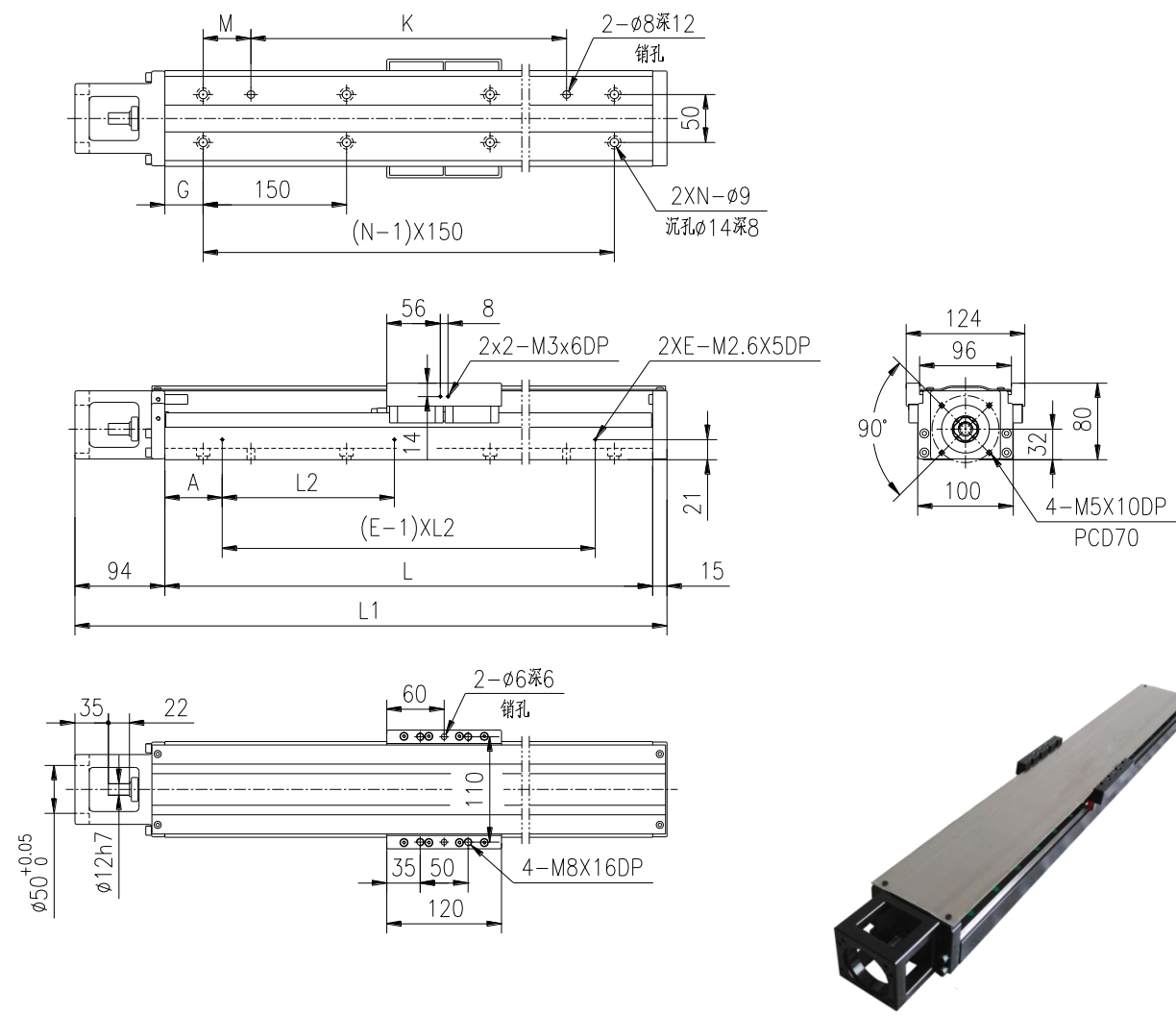
标准单滑台型, 单位: mm

基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	M	K	重量(Kg)
340	440	210	70				11.20
440	540	310	70	4	50	200	14.50
540	640	410	70	5	50	300	17.80
640	740	510	70	6	50	400	21.10
740	840	610	70	7	50	500	24.40
940	1040	810	70	9	50	700	31.00

8. HKK100 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）

8.1 HKK100 护盖型

HKK100	20	C	-	680	A1	-	F0	C	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK100 系列	20mm	C:普通级 P:精密级	L:680mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台	F0:马达直接 FE:选配法兰 H0:转接固定座	C:护盖型	S0:只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 无记号: 无	M:附马达 无记号: 无		

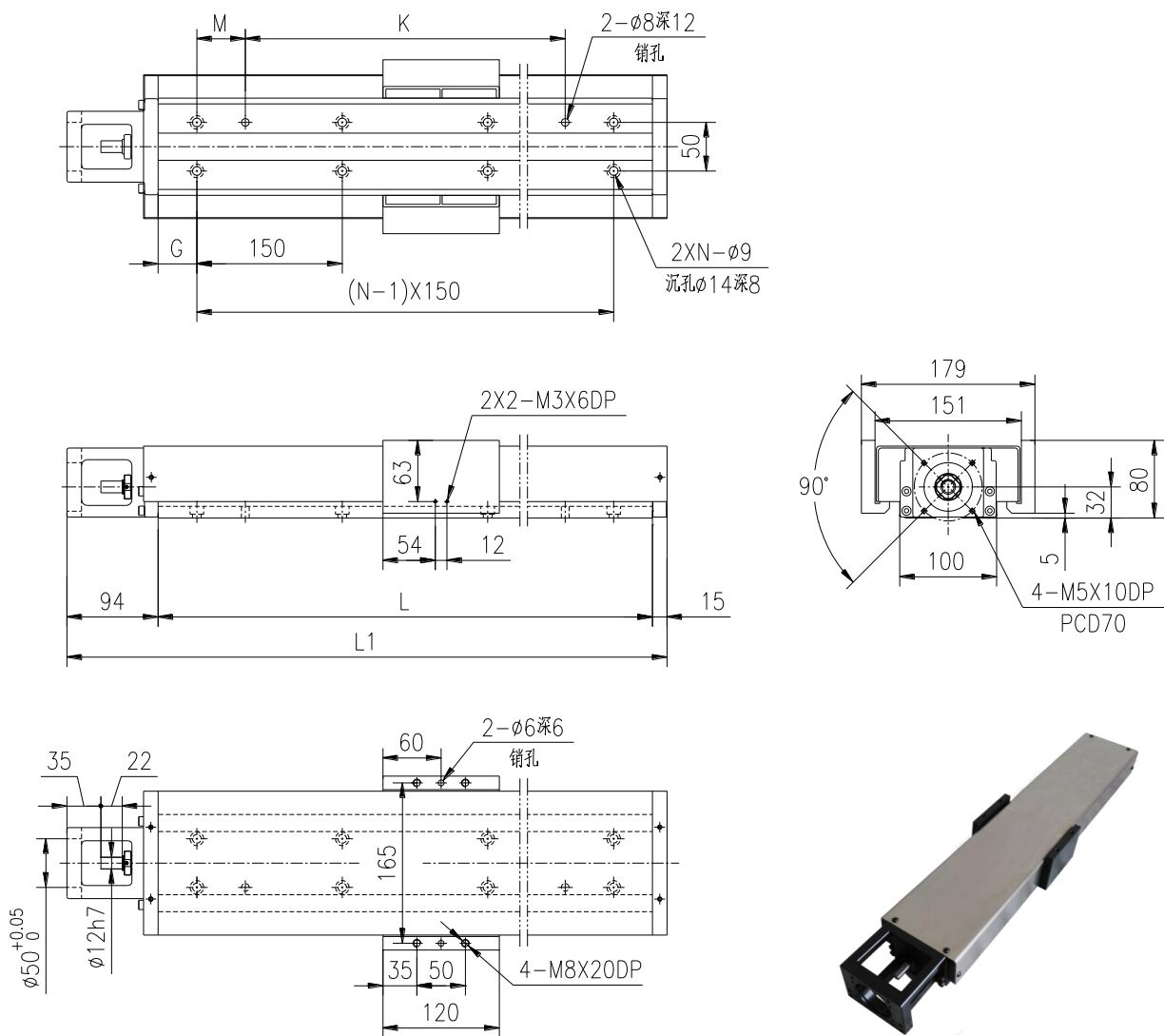


A2 HKK 模组

尺寸一览表											标准单滑台型, 单位: mm										
基座长度 L	总长 L1		G	N	M	K	A	L2	E	重量(Kg)											
580	689	430	65	4	50	350	90	200	3	15.88											
680	789	530	40	5	50	500	40	200	4	18.62											
780	889	630	15	6	50	650	90	200	4	21.36											
880	989	730	65	6	50	650	40	200	5	24.1											
980	1089	830	40	7	75	750	90	200	5	26.83											
1080	1189	930	15	8	50	950	40	200	6	29.57											
1180	1289	1030	65	8	50	950	90	200	6	32.31											
1280	1389	1130	40	9	50	1100	40	200	7	35.05											
1380	1489	1230	15	10	50	1250	90	200	7	37.79											

8.2 HKK100 迷宫型

HKK100	20	C	-	680	A1	-	F0	S	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK100 系列	20mm	C:普通级 P:精密级	L:680mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台	F0:马达直接 FE:选配法兰 H0:转接固定座	S: 迷宫型	S0: 只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



A2 HKK 模组

尺寸一览表

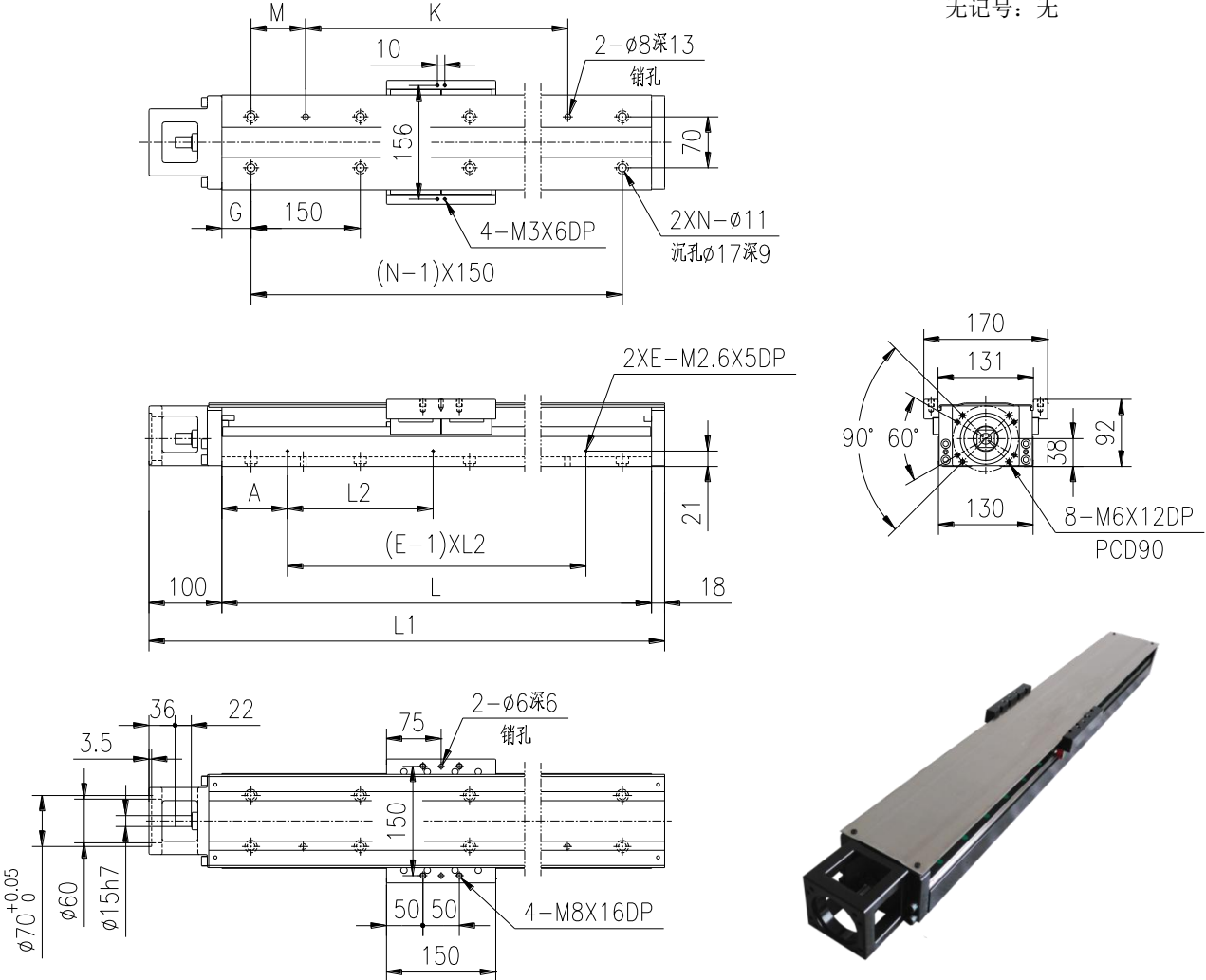
标准单滑台型, 单位: mm

基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	M	K	重量(Kg)
580	689	430	65	4	50	350	19.94
680	789	530	40	5	50	500	23.38
780	889	630	15	6	50	650	26.82
880	989	730	65	6	50	650	30.26
980				7	75	750	33.70
1080	1189	930	15	8	50	950	37.14
1180	1289	1030	65	8	50	950	40.58
1280	1389	1130	40	9	50	1100	44.02
1380	1489	1230	15	10	50	1250	47.46

9. HKK130 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）

9.1 HKK130 护盖型

HKK130	25	C	-	980	A1	-	F0	C	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK130 系列	25mm	C:普通级 P:精密级	L:980mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台	F0:马达直接 FE:选配法兰 H0:转接固定座	C:护盖型	S0:只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 无记号: 无	M:附马达 无记号: 无		



A2 HKK 模组

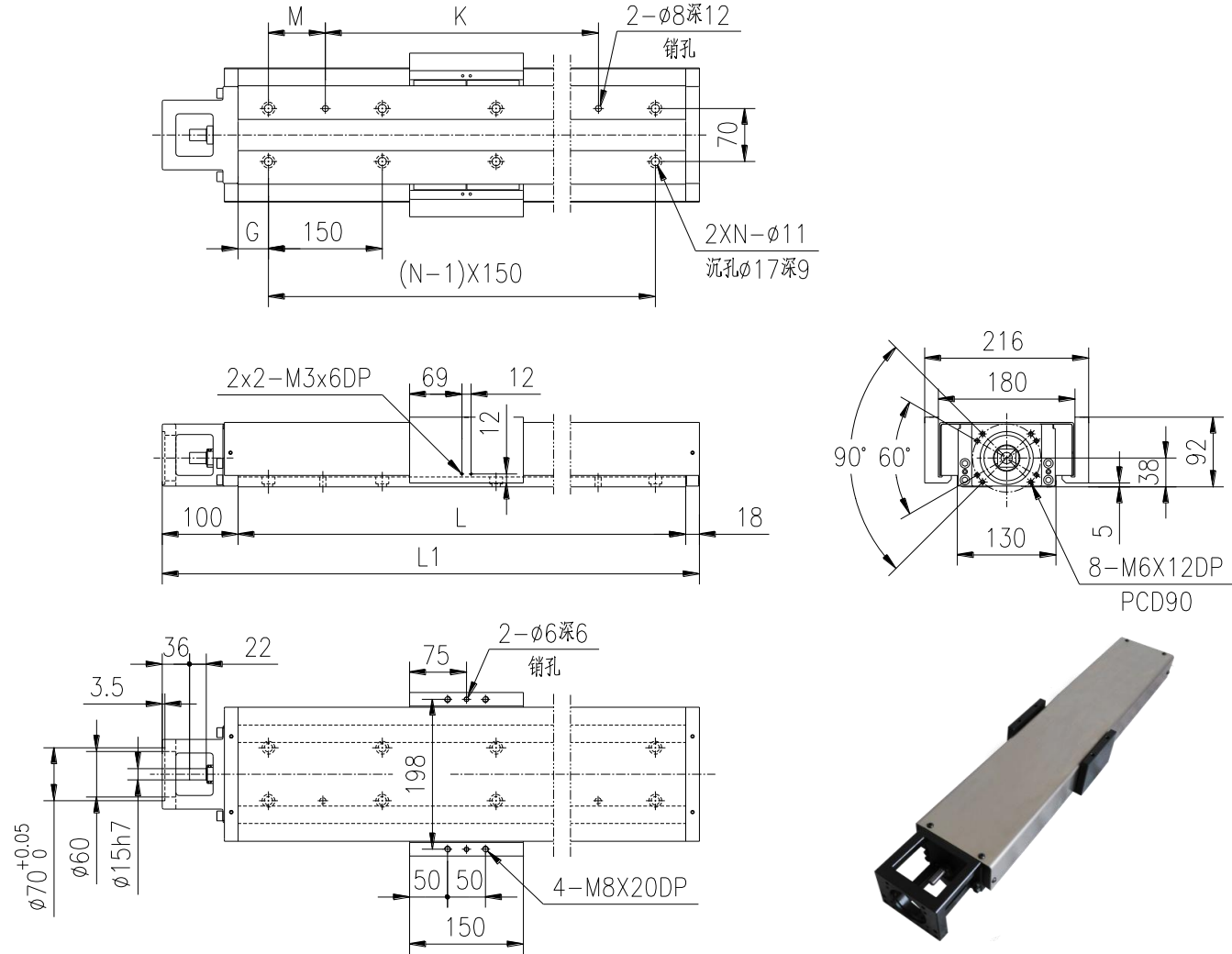
尺寸一览表

标准单滑台型, 单位: mm

基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	M	K	A	L2	E	重量(Kg)
680	798	509	40	5	75	450	40	200	4	28.74
780	898	609	90	5	75	450	90	200	4	32.97
880	998	709	65	6	75	600	40	200	5	37.2
980	1098	809	40	7	75	750	90	200	5	41.43
1080	1198	909	90	7	75	750	40	200	6	45.66
1180	1298	1009	65	8	75	900	90	200	6	49.89
1280	1398	1109	40	9	75	1050	40	200	7	54.12
1380	1498	1209	90	9	75	1050	90	200	7	58.35
1480	1598	1309	65	10	75	1200	40	200	8	62.58
1580	1698	1409	40	11	75	1350	90	200	8	66.81
1680	1798	1509	90	11	75	1350	40	200	9	71.04

9.2 HKK130 迷宫型

HKK130	25	C	-	980	A1	-	F0	S	S1	M
型号	导程	精度	基座长度	滑台	马达连接	防护结构	极限开关	马达		
HKK130 系列	25mm	C:普通级 P:精密级	L:980mm	A1:标准单滑台 A2:标准双滑台 H:非标滑台	F0:马达直接 FE:选配法兰 H0:转接固定座	S: 迷宫型	S0: 只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

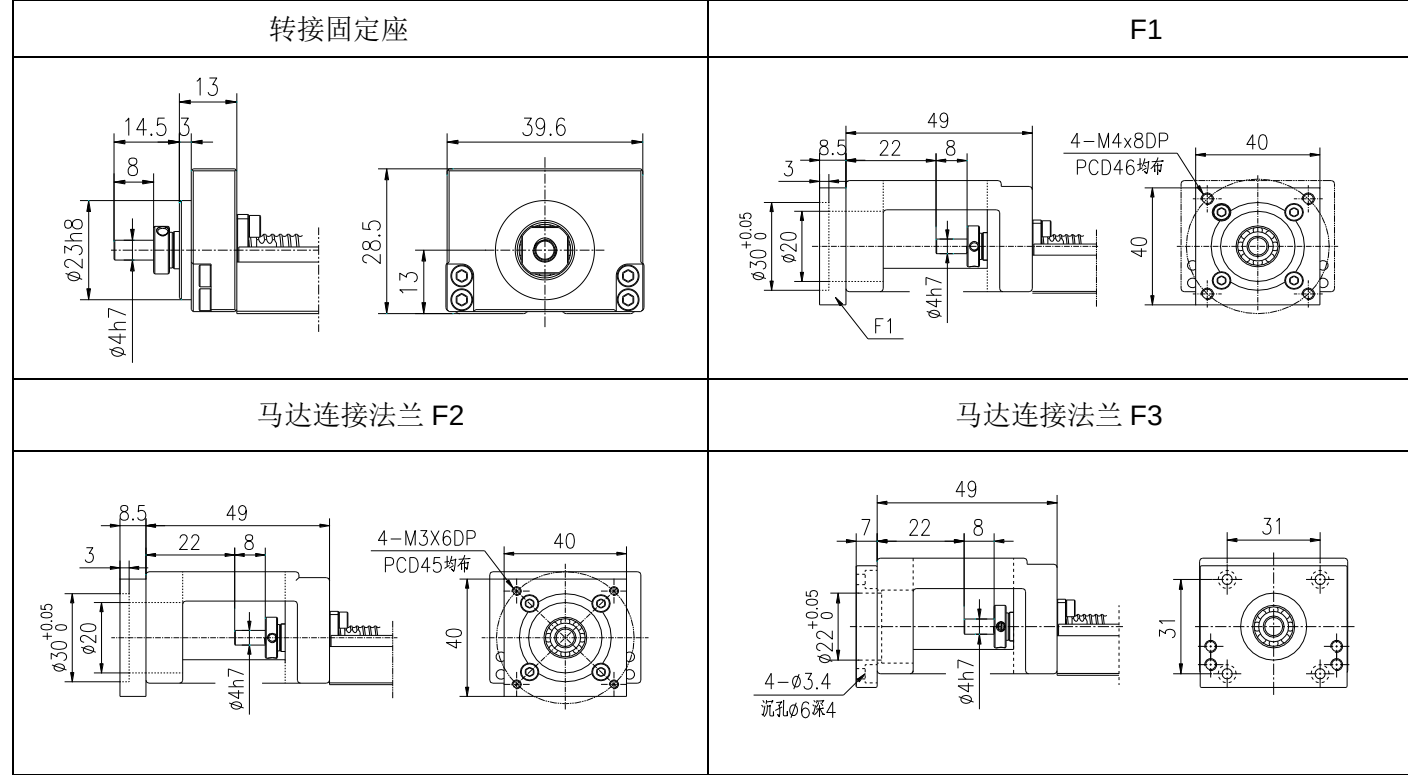
标准单滑台型, 单位: mm

基座长度 L	总长 L1	最大行程	G	N	M	K	重量(Kg)
680	798	509	40	5	75	450	35.58
780	898	609	90	5	75	450	40.81
880	998	709	65	6	75	600	46.04
980	1098	809	40	7	75	750	51.27
1080	1198	909	90	7	75	750	56.5
1180	1298	1009	65	8	75	900	61.73
1280	1398	1109	40	9	75	1050	66.96
1380	1498	1209	90	9	75		
1480	1598	1309	65	10	75	1200	77.42
1580	1698	1409	40	11	75	1350	82.65
1680	1798	1509	90	11	75	1350	87.88

10. 马达转接法兰

10.1 HKK40

10.1.1 转接固定座，马达转接法兰图样

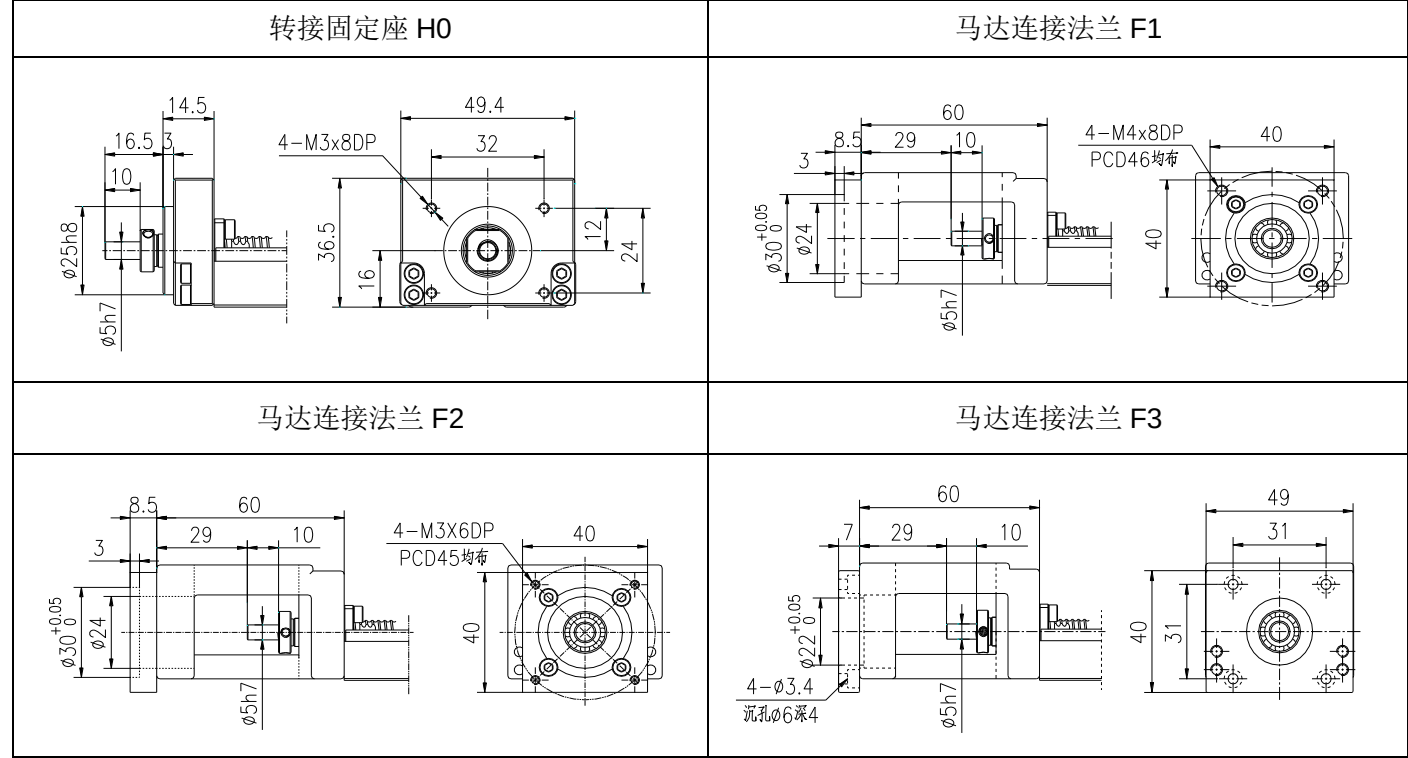


10.1.2 可选马达(部分品牌)及相应法兰编号

马达种类	法兰编号	马达厂牌	马达型号	马达功率 马达系列	马达重量 (Kg)	附刹车 重量 (Kg)	驱动器	驱动器 重量 (Kg)	备注
伺服马达	F1	三菱	HF-KP053	50W	0.35	0.75	MR-J3S-10A	0.8	220V
	F1	三菱	HF-KP13	100W	0.56	0.89	MR-J3S-10A	0.8	220V
	F1	安川	SGMAV-A5ADA61	50W	0.3	-	SGDV-R70A01A	0.9	有键
	F1	安川	SGMAV-A5ADA2C	50W	0.3	-	SGDV-R70A01A	0.9	无键
	F1	安川	SGMAV-A5ADA21	50W	0.3	0.75	SGDV-R70A01A	0.9	中惯量
	F1	安川	SGMAV-01ADA64	100W	0.4	0.89	SGDV-R90A01A	0.9	
	F2	HIWIN	FRAC101022	100W	0.6	-	MD36-S	1.25	220V
	F2	松下	MSMD5AZP1	50W	0.32	0.53	MADDT1105	0.8	110V
	F2	松下	MSMD5AZP1	50W	0.32	0.53	MADDT1205	0.8	220V
	F2	松下	MSMD011P1	100W	0.47	0.68	MADDT1107	0.8	110V
步进马达	F2	松下	MSMD012P1	100W	0.47	0.68	MADDT1205	0.8	220V
	F3	HIWIN	FRST011024	ST40	0.3	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F3	HIWIN	FRST021024	ST55	0.55	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F3	HIWIN	FRST022024	ST55	0.8	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F3	HIWIN	FRST023024	ST55	1.18	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F3	HIWIN	FRST121024	ST55	0.58	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F3	HIWIN	FRST122024	ST55	0.83	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F3	HIWIN	FRST123024	ST55	0.21	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F3	东方	CSK243-AP	CSK二相组合	0.21	-	CSD2109-P	0.12	
	F3	东方	CSK244-AP	CSK二相组合	0.27	-	CSD2112-P	0.12	
	F3	东方	CSK245-AP	CSK二相组合	0.35	-	CSD2112-P	0.12	
	F3	东方	CFK543AP2	CFKII五相微步	0.21	-	DFC5107P	0.2	
	F3	东方	CFK544AP2	CFKII五相微步	0.27	-	DFC5107P	0.2	
	F3	东方	CFK545AP2	CFKII五相微步	0.35	-	DFC5107P	0.2	
	F3	东方	RK543AA	RK五相组合	0.25	-	RKD507-A	0.4	
	F3	东方	RK544AA	RK五相组合	0.3	-	RKD507-A	0.4	
	F3	东方	RK545AA	RK五相组合	0.4	-	RKD507-A	0.4	

10.2 HKK50

10.2.1 转接固定座，马达转接法兰图样

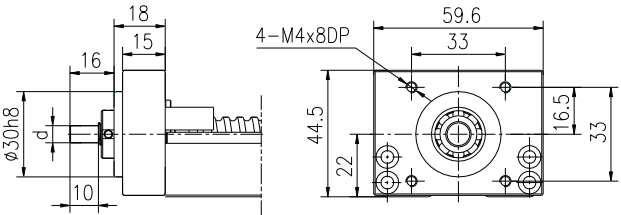
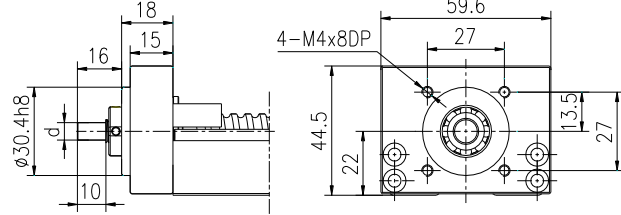
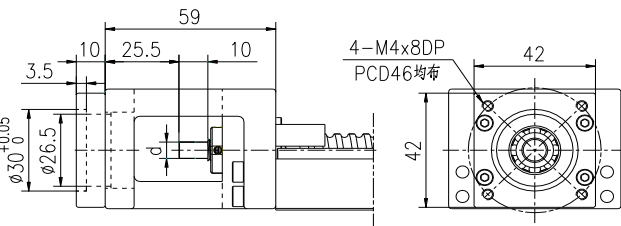
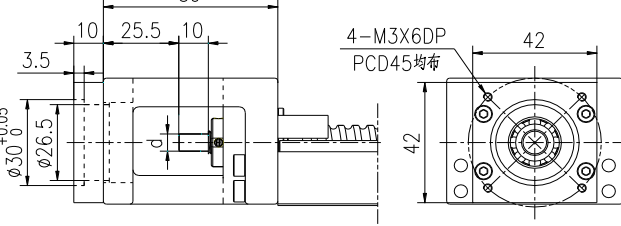
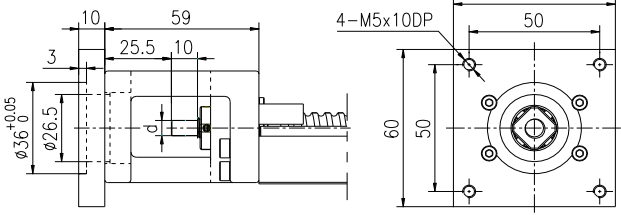
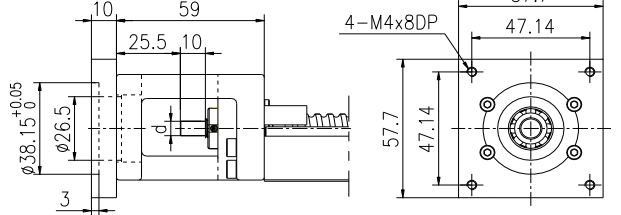
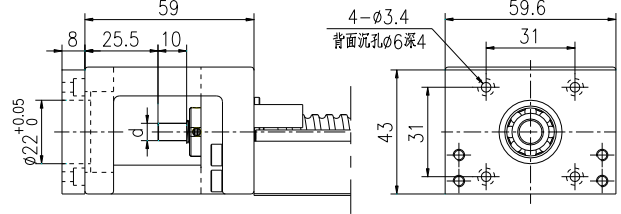
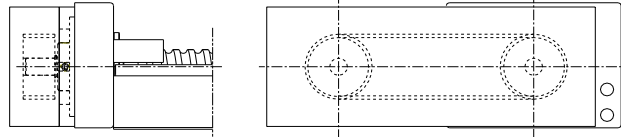
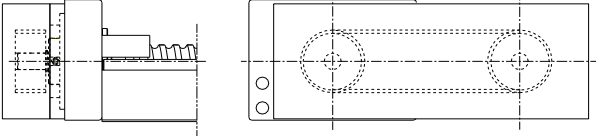
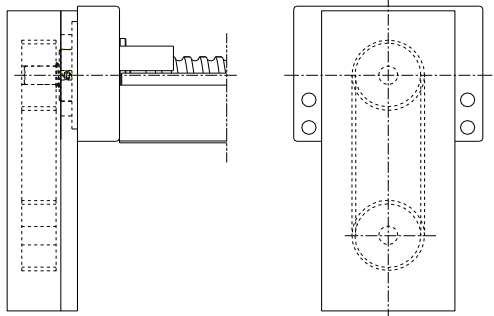


10.2.2 可选马达(部分品牌)及相应法兰编号

马达种类	法兰编号	马达厂牌	马达型号	马达功率 马达系列	马达重量 (Kg)	附刹车 重量 (Kg)	驱动器	驱动器 重量 (Kg)	备注
伺服马达	F1	三菱	HF-KP053	50W	0.35	0.75	MR-J3S-10A	0.8	220V
	F1	三菱	HF-KP13	100W	0.56	0.89	MR-J3S-10A	0.8	220V
	F1	安川	SGMAV-A5ADA61	50W	0.3	-	SGDV-R70A01A	0.9	有键
	F1	安川	SGMAV-A5ADA2C	50W	0.3	-	SGDV-R70A01A	0.9	无键
	F1	安川	SGMAV-A5ADA21	50W	0.3	0.75	SGDV-R70A01A	0.9	中惯量
	F1	安川	SGMAV-01ADA64	100W	0.4	0.89	SGDV-R90A01A	0.9	
	F2	HIWIN	FRAC101022	100W	0.6	-	MD36-S	1.25	220V
	F2	松下	MSMD5AZP1	50W	0.32	0.53	MADDT1105	0.8	110V
	F2	松下	MSMD5AZP1	50W	0.32	0.53	MADDT1205	0.8	220V
	F2	松下	MSMD011P1	100W	0.47	0.68	MADDT1107	0.8	110V
	F2	松下	MSMD012P1	100W	0.47	0.68	MADDT1205	0.8	220V
步进马达	F3	HIWIN	FRST011024	ST40	0.3	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F3	HIWIN	FRST021024	ST55	0.55	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F3	HIWIN	FRST022024	ST55	0.8	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F3	HIWIN	FRST023024	ST55	1.18	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F3	HIWIN	FRST121024	ST55	0.58	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F3	HIWIN	FRST122024	ST55	0.83	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F3	HIWIN	FRST123024	ST55	0.21	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F3	东方	CSK243-AP	CSK二相组合	0.21	-	CSD2109-P	0.12	
	F3	东方	CSK244-AP	CSK二相组合	0.27	-	CSD2112-P	0.12	
	F3	东方	CSK245-AP	CSK二相组合	0.35	-	CSD2112-P	0.12	
	F3	东方	CFK543AP2	CFKII五相微步	0.21	-	DFC5107P	0.2	
	F3	东方	CFK544AP2	CFKII五相微步	0.27	-	DFC5107P	0.2	
	F3	东方	CFK545AP2	CFKII五相微步	0.35	-	DFC5107P	0.2	
	F3	东方	RK543AA	RK五相组合	0.25	-	RKD507-A	0.4	
	F3	东方	RK544AA	RK五相组合	0.3	-	RKD507-A	0.4	
	F3	东方	RK545AA	RK五相组合	0.4	-	RKD507-A	0.4	

10.3 HKK60/HKK60D

10.3.1 转接固定座，马达转接法兰图样

转接固定座 H0 	转接固定座 H1 
马达连接法兰 F1	马达连接法兰
	
马达连接法兰 F3	马达连接法兰 F4
	
马达连接法兰 F5	马达连接法兰 FL
	
马达连接法兰 FR	马达连接法兰 FD
	

注：TKK60 系列模组丝杠轴头直径 $d=\phi 6h7$ 。

TKK60D 系列模组丝杠轴头直径 $d=\phi 8h7$ 。

10.3.2 可选马达(部分品牌)及相应法兰编号

马达种类	法兰编号	马达厂牌	马达型号	马达功率 马达系列	马达重量 (Kg)	附刹车 重量 (Kg)	驱动器	驱动器 重量 (Kg)	备注
伺服马达	F1	三菱	HF-KP053	50W	0.35	0.75	MR-J3S-10A	0.8	220V
	F1	三菱	HF-KP13	100W	0.56	0.89	MR-J3S-10A	0.8	220V
	F1	安川	SGMAV-A5ADA61	50W	0.3	-	SGDV-R70A01A	0.9	有键
	F1	安川	SGMAV-A5ADA2C	50W	0.3	-	SGDV-R70A01A	0.9	无键
	F1	安川	SGMAV-A5ADA21	50W	0.3	0.75	SGDV-R70A01A	0.9	中惯量
	F1	安川	SGMAV-01ADA64	100W	0.4	0.89	SGDV-R90A01A	0.9	
	F2	HIWIN	FRAC101022	100W	0.6	-	MD36-S	1.25	220V
	F2	松下	MSMD5AZP1	50W	0.32	0.53	MADDT1105	0.8	110V
	F2	松下	MSMD5AZP1	50W	0.32	0.53	MADDT1205	0.8	220V
	F2	松下	MSMD011P1	100W	0.47	0.68	MADDT1107	0.8	110V
	F2	松下	MSMD012P1	100W	0.47	0.68	MADDT1205	0.8	220V
步进马达	F4	东方	CSK264-AP	CSK二相组合	0.45	-	CSD2120-P	0.12	
	F4	东方	CSK266-AP	CSK二相组合	0.7	-	CSD2120-P	0.12	
	F4	东方	CSK268-AP	CSK二相组合	1	-	CSD2120-P	0.12	
	F4	东方	UMK264A	UMK二相组合	0.45	-	UDK2110	0.47	
	F4	东方	UMK266A	UMK二相组合	0.7	-	UDK2110	0.47	
	F4	东方	UMK268A	UMK二相组合	1	-	UDK2110	0.47	
	F5	HIWIN	FRST011024	ST40	0.3	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F5	HIWIN	FRST021024	ST55	0.55	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F5	HIWIN	FRST022024	ST55	0.8	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F5	HIWIN	FRST023024	ST55	1.18	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F5	HIWIN	FRST121024	ST55	0.58	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F5	HIWIN	FRST122024	ST55	0.83	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F5	HIWIN	FRST123024	ST55	0.21	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F5	东方	UMK243A	UMK二相组合	0.21	-	UDK2109	0.47	
	F5	东方	UMK244A	UMK二相组合	0.27	-	UDK2112	0.47	
	F5	东方	UMK245A	UMK二相组合	0.35	-	UDK2112	0.47	
	F5	东方	CSK243-AP	CSK二相组合	0.21	-	CSD2109-P	0.12	
	F5	东方	CSK244-AP	CSK二相组合	0.27	-	CSD2112-P	0.12	
	F5	东方	CSK245-AP	CSK二相组合	0.35	-	CSD2112-P	0.12	
	F5	东方	CFK543AP2	CFKII五相微步	0.21	-	DFC5107P	0.2	
	F5	东方	CFK544AP2	CFKII五相微步	0.27	-	DFC5107P	0.2	
	F5	东方	CFK545AP2	CFKII五相微步	0.35	-	DFC5107P	0.2	
	F5	东方	RK543AA	RK五相组合	0.25	-	RKD507-A	0.4	
	F5	东方	RK544AA	RK五相组合	0.3	-	RKD507-A	0.4	
	F5	东方	RK545AA	RK五相组合	0.4	-	RKD507-A	0.4	

A2 HKK 模组

10.4 HKK86/HKK86D

10.4.1 转接固定座，马达转接法兰图样

转接固定座 H0	马达连接法兰 F1
	马达连接法兰 F3
马达连接法兰 F4	马达连接法兰 F5
马达连接法兰 F6	马达连接法兰 FL
马达连接法兰 FR	马达连接法兰 FD

注：TKK86 系列模组丝杠轴头直径 $d=\phi 8h7$ 。

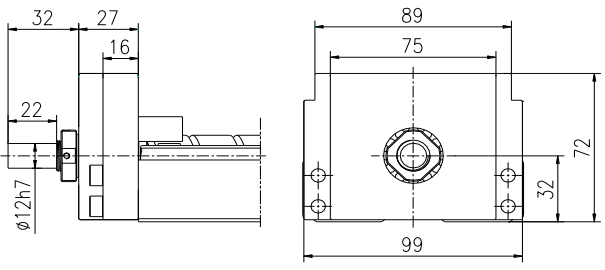
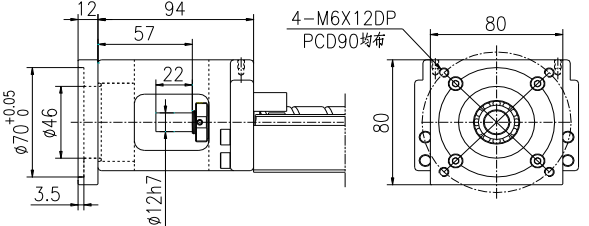
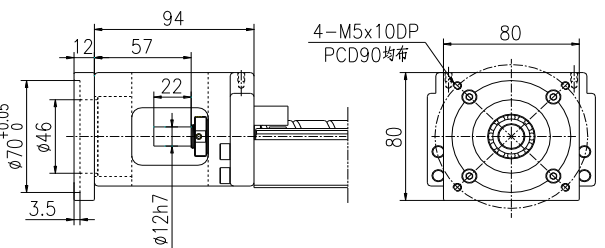
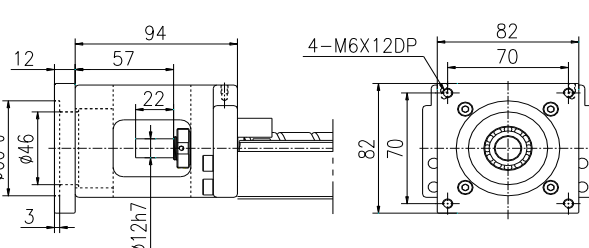
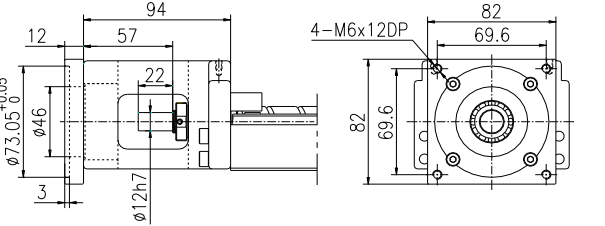
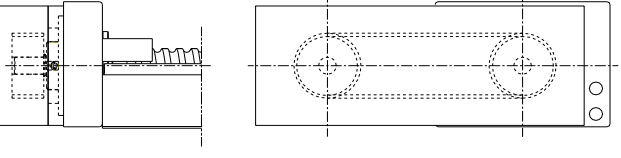
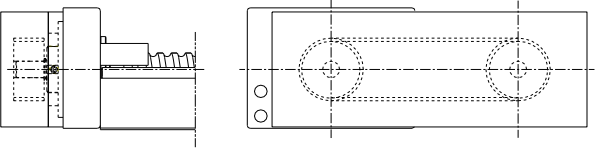
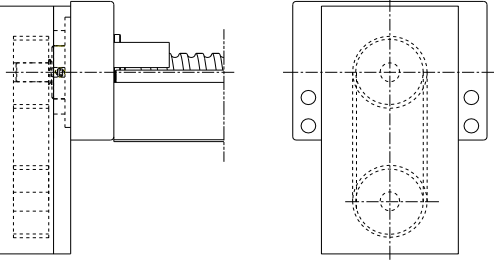
TKK86D 系列模组丝杠轴头直径 $d=\phi 10h7$ 。

10.4.2 可选马达(部分品牌)及相应法兰编号

马达种类	法兰编号	马达厂牌	马达型号	马达功率 马达系列	马达重量 (Kg)	附刹车 重量 (Kg)	驱动器	驱动器 重量 (Kg)	备注
伺服马达	F0	三菱	HF-KP23	200W	0.94	1.6	MR-J3S-20A	0.8	220V
	F0	三菱	HF-KP43	400W	1.5	2.1	MR-J3S-40A	1	220V
	F0	安川	SGMAV-02ADA65	200W	0.9	1.6	SGDV-1R6A01A	0.9	
	F0	安川	SGMAV-04ADA66	400W	1.2	2.1	SGDV-2R8A01A	1	
	F0	HIWIN	FRAC102022	200W	1	-	MD36-S	1.25	220V
	F0	HIWIN	FRAC104022	400W	1.45	-	MD36-S	1.25	220V
	F1	松下	MSMD021P1	200W	0.82	1.3	MADDT2110	1.1	110V
	F1	松下	MSMD022P1	200W	0.82	1.3	MADDT1207	0.8	220V
	F1	松下	MSMD041P1	400W	1.2	1.7	MADDT3120	1.5	110V
	F1	松下	MSMD042P1	400W	1.2	1.7	MADDT2210	1.1	220V
	F2	三菱	HF-KP053	50W	0.35	0.75	MR-J3S-10A	0.8	220V
	F2	三菱	HF-KP13	100W	0.56	0.89	MR-J3S-10A	0.8	220V
	F2	安川	SGMAV-A5ADA61	50W	0.3	-	SGDV-R70A01A	0.9	有键
	F2	安川	SGMAV-A5ADA2C	50W	0.3	-	SGDV-R70A01A	0.9	无键
	F2	安川	SGMAV-A5ADA21	50W	0.3	0.75	SGDV-R70A01A	0.9	中惯量
	F2	安川	SGMAV-01ADA64	100W	0.4	0.89	SGDV-R90A01A	0.9	
	F3	HIWIN	FRAC101022	100W	0.6	-	MD36-S	1.25	220V
	F3	松下	MSMD5AZP1	50W	0.32	0.53	MADDT1105	0.8	110V
	F3	松下	MSMD5AZP1	50W	0.32	0.53	MADDT1205	0.8	220V
	F3	松下	MSMD011P1	100W	0.47	0.68	MADDT1107	0.8	110V
	F3	松下	MSMD012P1	100W	0.47	0.68	MADDT1205	0.8	220V
	F4	松下	MSMD082S1	750W	2.3	3.1	MADDT3520	1.5	220V
步进马达	F5	东方	CFK564AP2	CFKII五相微步	0.6	-	DFC5114P	0.2	
	F5	东方	CFK566AP2	CFKII五相微步	0.8	-	DFC5114P	0.2	
	F5	东方	CFK569AP2	CFKII五相微步	1.3	-	DFC5114P	0.2	
	F5	东方	CFK566HAP2	CFKII五相微步	0.8	-	DFC5128P	0.22	
	F5	东方	CFK569HAP2	CFKII五相微步	1.3	-	DFC5128P	0.22	
	F5	东方	RK566AA	RK五相组合	0.8	-	RKD514L-A	0.85	
	F5	东方	RK569AA	RK五相组合	1.3	-	RKD514L-A	0.85	
	F6	东方	CSK264-AP	CSK二相组合	0.45	-	CSD2120-P	0.12	
	F6	东方	CSK266-AP	CSK二相组合	0.7	-	CSD2120-P	0.12	
	F6	东方	CSK268-AP	CSK二相组合	1	-	CSD2120-P	0.12	
	F6	东方	UMK264A	UMK二相组合	0.45	-	UDK2120	0.47	
	F6	东方	UMK266A	UMK二相组合	0.7	-	UDK2120	0.47	
	F6	东方	UMK268A	UMK二相组合	1	-	UDK2120	0.47	

10.5 HKK100

10.5.1 转接固定座，马达转接法兰图样

转接固定座 H0 	马达连接法兰 F1 
马达连接法兰 F2 	马达连接法兰 F3 
马达连接法兰 F4 	马达左转接 FL 
马达右转接 FR 	马达下转接 FD 

10.5.2 可选马达(部分品牌)及相应法兰编号

马达种类	法兰编号	马达厂牌	马达型号	马达功率 马达系列	马达重量 (Kg)	附刹车 重量 (Kg)	驱动器	驱动器 重量 (Kg)	备注
伺服马达	F0	三菱	HF-KP23	200W	0.94	1.6	MR-J3S-20A	0.8	220V
	F0	三菱	HF-KP43	400W	1.5	2.1	MR-J3S-40A	1	220V
	F0	安川	SGMAV-02ADA65	200W	0.9	1.6	SGDV-1R6A01A	0.9	
	F0	安川	SGMAV-04ADA66	400W	1.2	2.1	SGDV-2R8A01A	1	
	F0	HIWIN	FRAC102022	200W	1	-	MD36-S	1.25	220V
	F0	HIWIN	FRAC104022	400W	1.45	-	MD36-S	1.25	220V
	F1	三菱	HF-KP73	750W	2.9	4	MR-J3S-70A	1.4	220V
	F1	安川	SGMAV-08ADA67	750W	2.6	4	SGDV-5R5A01A	1.5	
	F1	HIWIN	FRAC107522	750W	2.66	-	MD36-S	1.25	220V
	F2	松下	MSMD082S1	750W	2.3	3.1	MADDT3520	1.5	220V
步进马达	F3	东方	CFK596HAP2	CFKII五相微步	1.7	-	DFC5128P	0.22	
	F3	东方	CFK599HAP2	CFKII五相微步	2.8	-	DFC5128P	0.22	
	F3	东方	CFK5913HAP2	CFKII五相微步	3.8	-	DFC5128P	0.22	
	F3	东方	RK596AA	RK五相组合	1.7	-	RKD514H-A	0.85	
	F3	东方	RK599AA	RK五相组合	2.8	-	RKD514H-A	0.85	
	F3	东方	RK5913AA	RK五相组合	3.8	-	RKD514H-A	0.85	
	F4	东方	CSK296-AP	CSK二相组合	1.7	-	CSD2145-P	0.2	
	F4	东方	CSK299-AP	CSK二相组合	2.8	-	CSD2145-P	0.2	
	F4	东方	CSK2913-AP	CSK二相组合	3.8	-	CSD2140-P	0.2	

10.6 HKK130

10.6.1 转接固定座，马达转接法兰图样

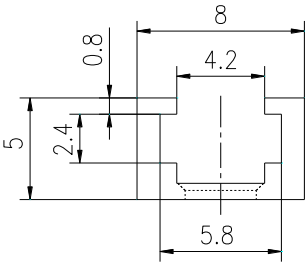
转接固定座 H0	马达连接法兰 F1
马达连接法兰 F2	马达连接法兰 F3
马达连接法兰 F4	马达连接法兰 FL
马达连接法兰 FR	马达连接法兰 FD

10.6.2 可选马达(部分品牌)及相应法兰编号

马达种类	法兰编号	马达厂牌	马达型号	马达功率 马达系列	马达重量 (Kg)	附刹车 重量 (Kg)	驱动器	驱动器 重量 (Kg)	备注
伺服马达	F1	HIWIN	FRAC102022	200W	1	-	MD36-S	1.25	220V
	F1	HIWIN	FRAC104022	400W	1.45	-	MD36-S	1.25	220V
	F1	三菱	HF-KP23	200W	0.94	1.6	MR-J3S-20A	0.8	220V
	F1	三菱	HF-KP43	400W	1.5	2.1	MR-J3S-40A	1	220V
	F1	安川	SGMAV-02ADA65	200W	0.9	1.6	SGDV-1R6A01A	0.9	
	F1	安川	SGMAV-04ADA66	400W	1.2	2.1	SGDV-2R8A01A	1	
	F2	三菱	HF-KP73	750W	2.9	4	MR-J3S-40A	1.4	220V
	F2	安川	SGMAV-08ADA67	750W	2.6	4	SGDV-5R5A01A	1.5	
	F2	HIWIN	FRAC107522	750W	2.66	-	MD36-S	1.25	220V
	F4	松下	MSMD082S1	750W	2.3	3.1	MADDT3520	1.5	220V
步进马达	F3	东方	CSK296-AP	CSK二相组合	1.7	-	CSD2145-P	0.2	
	F3	东方	CSK299-AP	CSK二相组合	2.8	-	CSD2145-P	0.2	
	F3	东方	CSK2913-AP	CSK二相组合	3.8	-	CSD2145-P	0.2	

11. HKK 直线模组可选极限开关及极限轨道附件

11.1 极限轨道



11.2 极限开关及感应器

感应器 1: Omron EE-SX671				
模组型号	a	b	c	d
HKK40	47	60	10	19.5
HKK50	52	65	4.5	14
HKK60/HKK60D	60.5	73.5	12	21
HKK86/HKK86D	70	83	20	29.5
HKK100	77	90	25	34.5
HKK130	92	105	25	34.5

Technical drawing of the Omron EE-SX671 sensor. The drawing shows the sensor mounted on the track. Dimensions are labeled: 'a' is the distance from the track center to the sensor mounting point, 'b' is the total distance from the track center to the sensor body, 'c' is the sensor body width, and 'd' is the sensor body height.

感应器 2: Omron EE-SX674				
模组型号	a	b	c	d
HKK40	47	60	10	19.5
HKK50	52	65	4.5	14
HKK60/HKK60D	60.5	73.5	12	21
HKK86/HKK86D	70	83	20	29.5
HKK100	77	90	25	34.5
HKK130	92	105	25	34.5

Technical drawing of the Omron EE-SX674 sensor. The drawing shows the sensor mounted on the track. Dimensions are labeled: 'a' is the distance from the track center to the sensor mounting point, 'b' is the total distance from the track center to the sensor body, 'c' is the sensor body width, and 'd' is the sensor body height.

注：上述两种感应器连接方式仅适用于护盖型防护模组。
 迷宫型防护模组使用上述两种感应器时，不能固定在其基座上，只能辅助外部支撑固定。

TKK系列低组装铝基座KK型直线模组

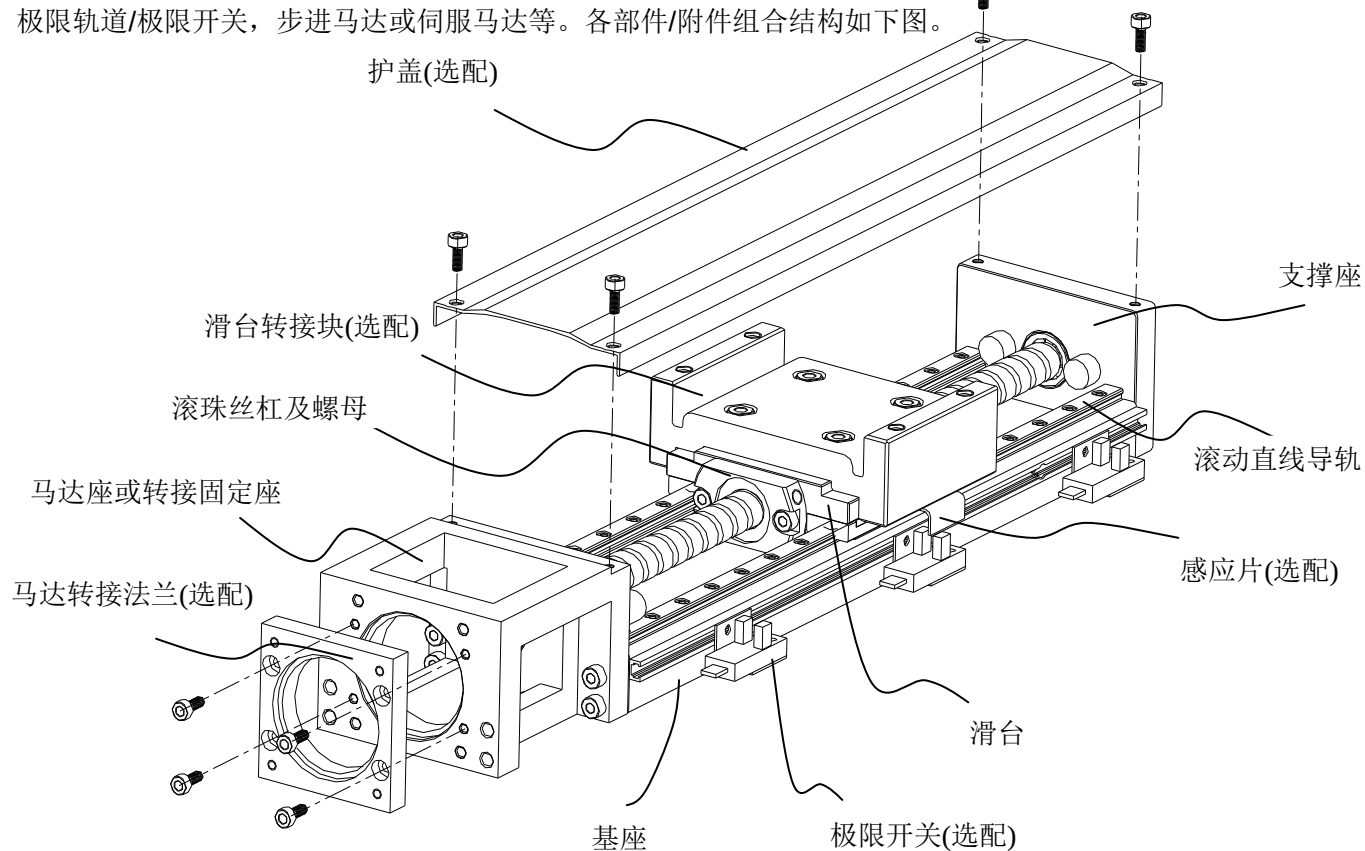
目 录

1. TKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）结构及附件介绍	126
2. TKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线	127
3. TKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）订购型号总说明.....	130
4. TKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）规格及配件选项总览表.....	131
5. TKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）技术性能指标.....	132
6. TTK50 模组型号,技术图样,转接法兰,可选马达	135
7. TTK60 模组型号,技术图样	140
8. TTK60D 模组型号,技术图样	146
9. TTK60/TKK60D 各型号可选马达,马达法兰编号及法兰图样	152
10. TTK86 模组型号,技术图样	154
11. TTK86D 模组型号,技术图样	160
12. TTK86/TKK86D 各型号可选马达,马达法兰编号及法兰图样.....	166
13. TTK100 模组型号,技术图样,转接法兰,可选马达	168
14. TTK130 模组型号,技术图样,转接法兰,可选马达	173
15. 可选配转接法兰示意图样.....	180
16. 可选极限开关及极限轨道附件.....	181

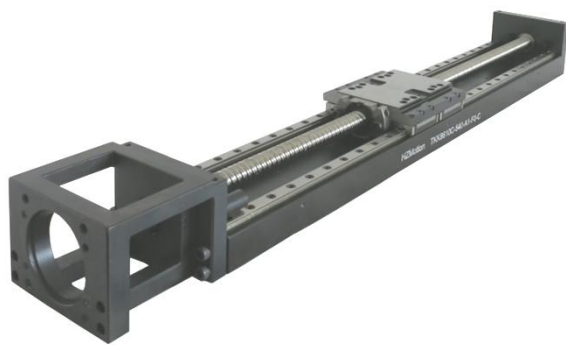


1.TKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）结构及附件介绍

TKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）基本型号由高刚性铝基座，精密滚珠丝杠，精密滚动直线导轨，马达座，支撑座，滑台等组成。在基本型号的基础上，可以选配马达转接法兰，护盖或风琴式防护罩，滑台转接块，极限轨道/极限开关，步进马达或伺服马达等。各部件/附件组合结构如下图。



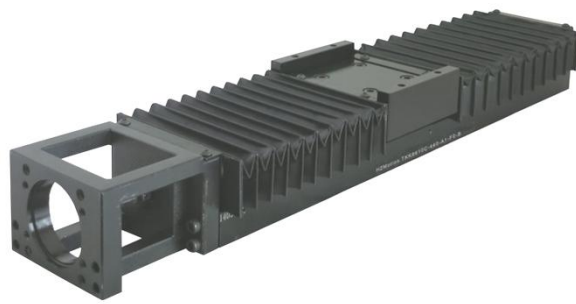
基本型号



基本型号加护盖及转接块



基本型号加风琴罩及转接块



2. TTK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）性能特点

TKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）具备九大性能特点，分别阐述如下。

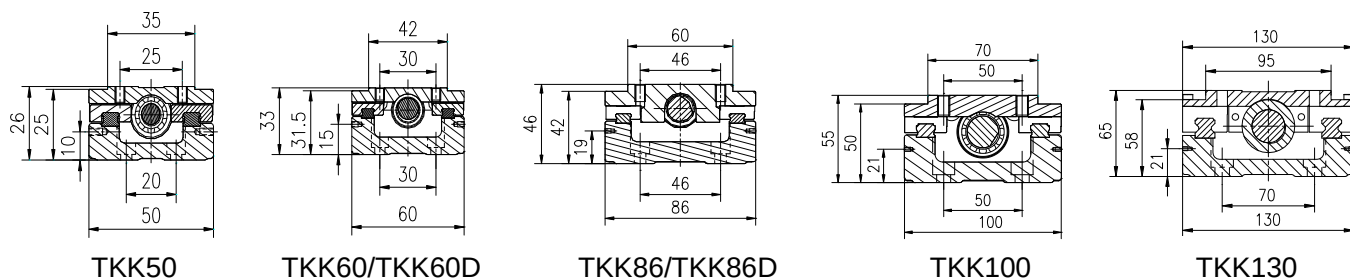
2.1 模组化设计，外形及安装尺寸与多个品牌的同类产品完全通用。

1. 外形及安装尺寸与 **HIWIN, PMI, NSK, THK, Rexroth, KURODA, IKO, NB** 品牌的同类产品完全通用。
2. TTK 系列直线模组进行了整体模组化设计，体积小，刚性大，精度高，方便客户快速选用。

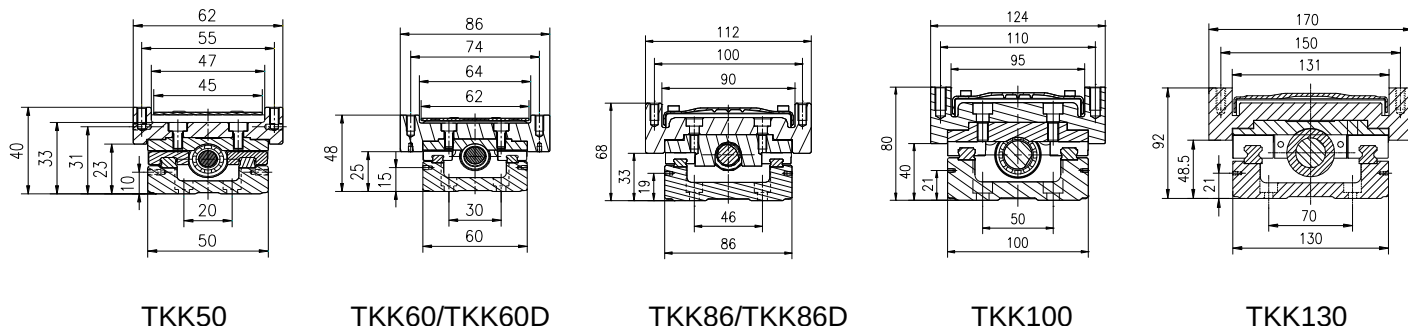
TKK 直线模组（单轴工业机器人直线模组）为整体模组化设计产品。直接快速选用合适的模组，客户可在

3. TTK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）截面尺寸成系列化。

基本型号截面图：

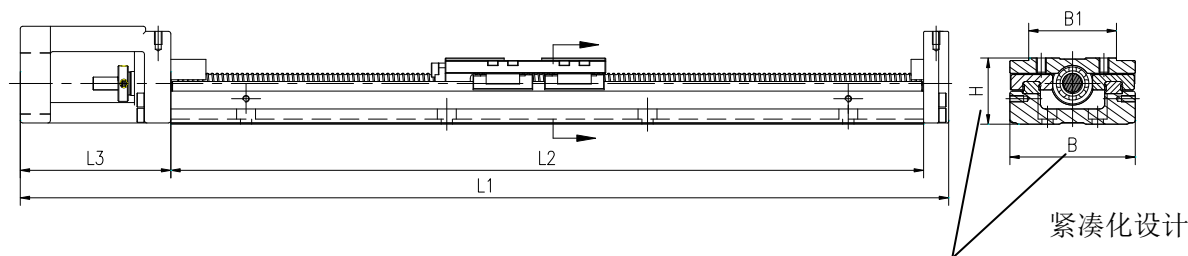


基本型号附加转接块截面图：



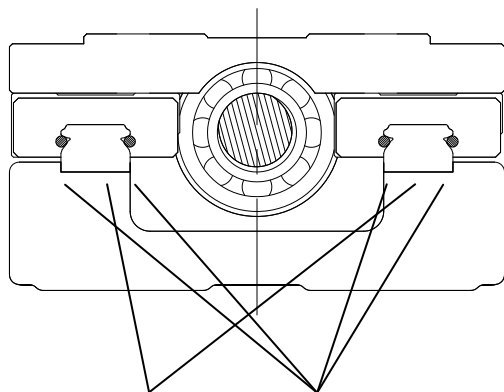
2.2 紧凑化设计

在部件选用，部件之间的安装关系方面从设计上尽可能紧凑化，因而，在保证载荷及刚性的前提下，实现了外观尺寸的最小化。

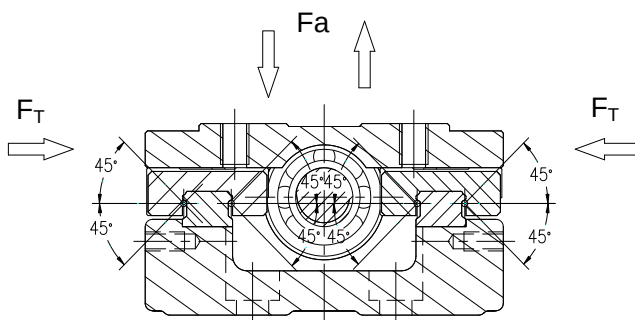


2.3 滚动直线导轨四滑块导向，可承受多向载荷

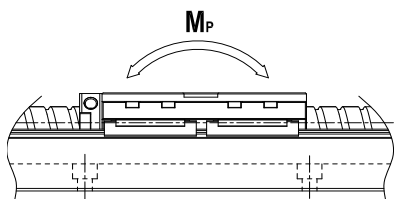
导向部件使用二条滚动直线导轨，配四个滑块，进口品牌，导轨硬度达 HRC58-62，二条导轨的配备使模组具备四道滚珠承载，从而保证了高寿命，抗扭矩，高刚性，高运行平行度，多环境适用性。



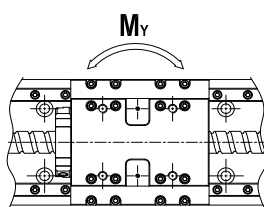
双滚动直线导轨，四排滚道承载



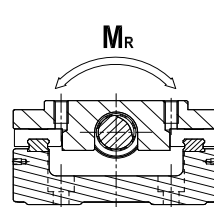
四向承载



承受俯仰扭矩

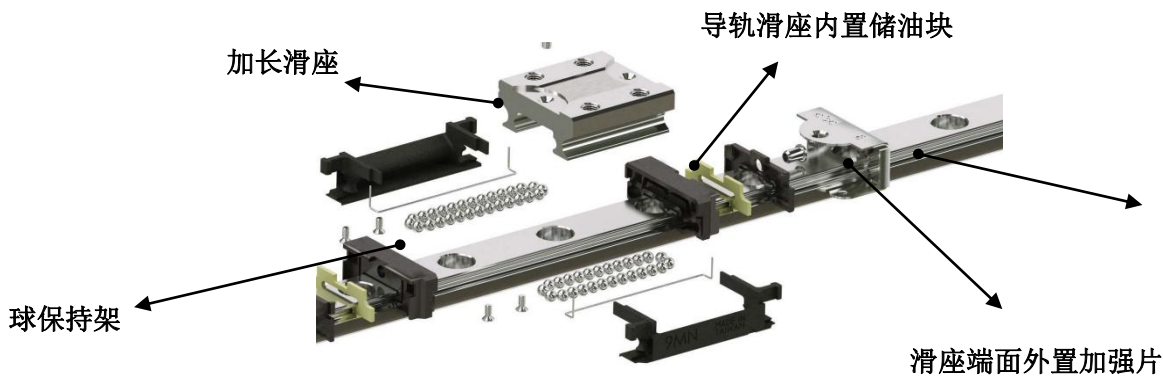


承受偏摆扭矩



承受滚动扭矩

2.4 导轨内置储油块，外置加强片（可选项，订购时请特别说明）



对 TTK86, TTK86D, TTK100, TTK130 客户可选择配备专利产品内置储油块，以及滑座外置加强片，从而大幅度提高导轨寿命，并延长润滑保养间隔。该选项下，滑座本身承受瞬时加速度可达到 30g。

2.5 精选滚珠丝杠

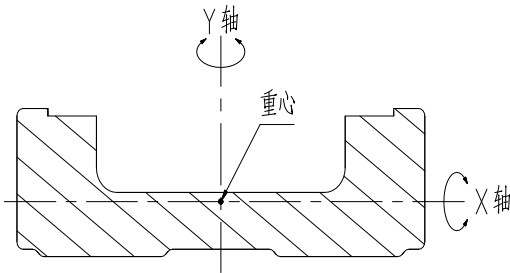
定位滚珠丝杠精选进口品牌，噪声低，精度好，寿命高，硬度达 HRC58-62，从而保证了高轴向载荷，高重复定位精度(普通级+/-0.01，精密级+/-0.003)。

2.6 高性能铝合金基座，重量轻，刚性好

截面惯性矩表

单位：mm⁴

型号	I _x	I _y
TKK50	1.03x10 ⁴	1.38x10 ⁵
TKK60/TKK60D	2.836x10 ⁴	3.22x10 ⁵
TKK86/TKK86D	8.45x10 ⁴	1.214x10 ⁶
TKK100	1.92x10 ⁵	2.357x10 ⁶
TKK130	4.11 x10 ⁵	6.14 x10 ⁶



2.7

通过选择马达转接法兰，TKK 系列直线模组可适用多品牌伺服马达或步进马达，如：松下，三菱，安川，VEXTA，东方，HIWIN，森创等。公司也可根据客户要求特别定制马达转接法兰。

马达转接法兰参见各系列模组产品对应的具体型号及图样。

2.8 多样化选择以适应不同使用要求

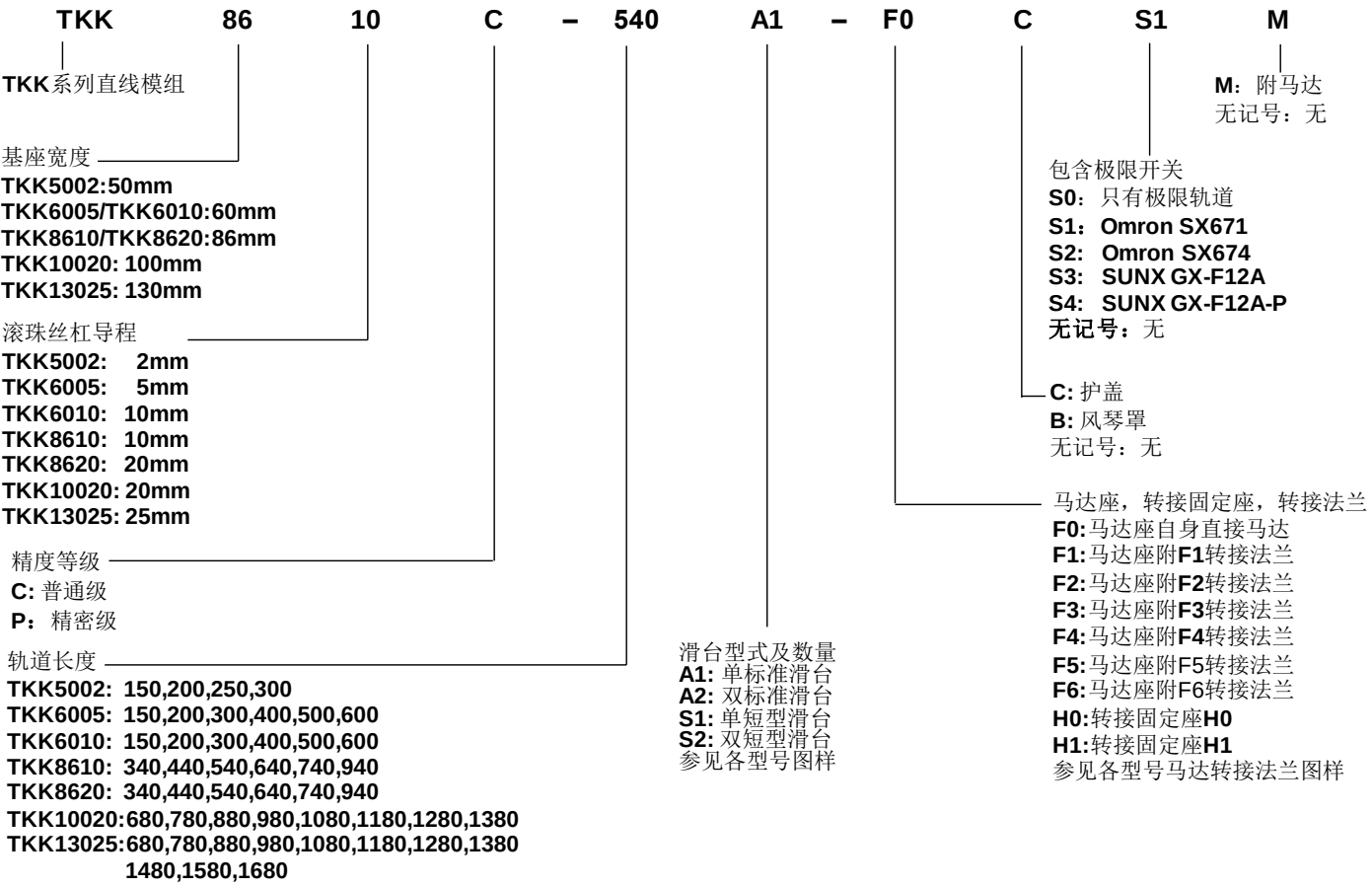
- 模组宽度(高 H)成系列以适应不同刚性及安装空间：50mm(H26)，60mm(H33)，86mm(H46)，100mm(H55)，130mm(H65)；
- 轨道长度成系列以适应不同行程要求：从 100mm 到 1680mm；
- 滑台选配：1 个标准型滑台，2 个标准型滑台，1 个短型滑台，2 个短型滑台等以适应不同负载要求；
- 客户可选用或自行加装风琴式防护罩对丝杠和导轨予以防护；
- 客户可选用或自行加装防护盖和转接块；
- 客户可选择加装感应片，限位开关，极限轨道等。

2.9 容易进行各种组合与搭建

TKK 直线模组（单轴工业机器人直线模组）之间可方便地实现单轴，双轴，三轴，多轴搭建，能适用从简单到复杂的各种用途。

参见：《A0-1.3 直线模组（单轴工业机器人直线模组）应用举例》；
《A0-1.4 直线模组（单轴工业机器人直线模组）搭建组合示例》

3. TTK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）订购型号总说明



4. TKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）规格及配件选型总览表

模组系列	丝杠直径 mm	丝杠导程 mm	导轨规格 mm	基座宽度 mm	轨道长度 mm	精度选项		滑台选项及相应行程 mm				马达座	马达转接法兰选项	转接块选项	护盖选项	加风琴罩, 配1个标准转接块, 最大行程	极限开关选项	马达选项	
						普通级 C	精密级 P	标准A1 行程	短型S1 行程	标准A2 行程	短型S2 行程							伺服 马达	步进 马达
TKK50 无转接块 宽度:50 高度:26 加转接块 宽度:62 高度:40	8	2	7	50	150	●	●	68	-	-	-	F0	F1, F2, F3, H0	●	●	55		●	●
					200	●	●	118	-	54	-			●	●	90		●	●
					250	●	●	168	-	104	-			●	●	125		●	●
					300	●	●	218	-	154	-			●	●	160		●	●
TKK60 无转接块 宽度:60 高度:33 加转接块 宽度:86 高度:48	12	5, 10	7	60	150	●	●	60	81	-	33	F0	F1, F2, F3, F4, F5, H0, H1	●	●	50		●	●
					200	●	●	110	131	-	83			●	●	80		●	●
					300	●	●	210	231	140	183			●	●	160		●	●
					400	●	●	310	331	240	283			●	●	230		●	●
					500	●	●	410	431	340	383			●	●	290		●	●
					600	●	●	510	531	440	483			●	●	350		●	●
TKK60D 无转接块 宽度:60 高度:33 加转接块 宽度:86 高度:48	12	5, 10	7	60	150	●	●	60	81	-	33	F0	F1, F2, F3, F4, F5, H0, H1	●	●	50		●	●
					200	●	●	110	131	-	83			●	●	80		●	●
					300	●	●	210	231	140	183			●	●	160		●	●
					400	●	●	310	331	240	283			●	●	230		●	●
					500	●	●	410	431	340	383			●	●	290		●	●
					600	●	●	510	531	440	483			●	●	350		●	●
TKK86 无转接块 宽度:86 高度:46 加转接块 宽度:112 高度:68	16	10, 20	9	86	340	●	●	220	246	130	175	F0	F1, F2, F3, F4, F5, F6, H0	●	●	180	S0, S1, S2, S3, S4	●	●
					440	●	●	320	346	230	275			●	●	260		●	●
					540	●	●	420	446	330	375			●	●	330		●	●
					640	●	●	520	546	430	475			●	●	390		●	●
					740	●	●	620	646	530	575			●	●	480		●	●
					940	●	●	820	846	730	775			●	●	640		●	●
TKK86D 无转接块 宽度:86 高度:46 加转接块 宽度:112	16	10, 20	9	86	340	●	●	220	246	130	175	F0	F1, F2, F3, F4, F5, F6, H0	●	●	180		●	●
					440	●	●	320	346	230	275			●	●	260		●	●
					540	●	●	420	446	330	375			●	●	330		●	●
					640	●	●	520	546	430	475			●	●	390		●	●
					740	●	●	620	646	530	575			●	●	480		●	●
					940	●	●	820	846	730	775			●	●	640		●	●
TKK100 无转接块 宽度:100 高度:55 加转接块 宽度:124 高度:80	20	20	12	100	680	●	●	528	-	410	-	F0	F1, F2, F3, F4, H0	●	●	460		●	●
					780	●	●	628	-	510	-			●	●	540		●	●
					880	●	●	728	-	610	-			●	●	620		●	●
					980	●	●	828	-	710	-			●	●	710		●	●
					1080	●	●	928	-	810	-			●	●	790		●	●
					1180	●	●	1028	-	910	-			●	●	880		●	●
					1280	●	●	1128	-	1010	-			●	●	980		●	●
					1380	●	●	1228	-	1110	-			●	●	1050		●	●
TKK130 无转接块 宽度:130 高度:65 加转接块 宽度:170 高度:92	25	25	15	130	680	●	●	489	-	349	-	F0	F1, F2, F3, F4, H0	●	●	462		●	●
					780	●	●	589	-	449	-			●	●	550		●	●
					880	●	●	689	-	549	-			●	●	642		●	●
					980	●	●	789	-	649	-			●	●	730		●	●
					1080	●	●	889	-	749	-			●	●	816		●	●
					1180	●	●	989	-	849	-			●	●	902		●	●
					1280	●	●	1089	-	949	-			●	●	986		●	●
					1380	●	●	1189	-	1049	-			●	●	1068		●	●
					1480	●	●	1289	-	1149	-			●	●	1148		●	●
					1580	●	●	1389	-	1249	-			●	●	1226		●	●
					1680	●	●	1489	-	1349	-			●	●	1306		●	●

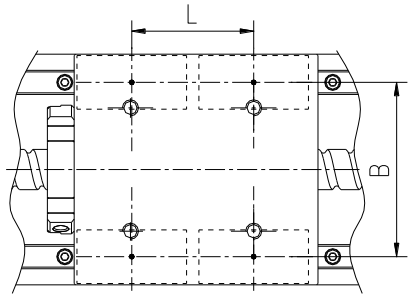
备注: 1)马达转接法兰, 除表列常用选项外, 还可以按客户提供的电机连接尺寸特别定制 2)轨道长度可以特别定制 3)丝杠导程可以特别定制。请咨询H2Motion

A3 TTK 模组

5. TKK 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组） 技术性能指标

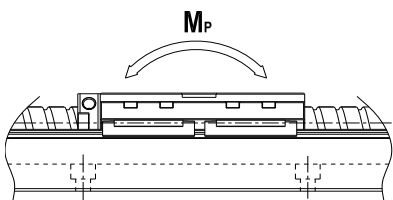
5.1 TKK 模组承载能力一览表

TKK模组用精密滚珠丝杠，不锈钢直线导轨规格及承载能力										
模组系列	滑台型式	滚珠丝杠				直线导轨				
		公称直径	导程	额定动载荷BCa	额定静载荷BCo	公称宽度	滑块中心距		单个滑块载荷	
							B	L	额定动载荷RCa	额定静载荷RCo
		mm	mm	N	N	mm	mm	mm	N	N
TKK50	A1	8	2	2176	4489	7	33	29	1000	1440
TKK60 TKK60D	A1	12	5	6478	12897	7	43	29	1000	1440
	S1						—	—	1650	2440
	A1		10	6292	12613	7	43	29	1121	1440
	S1						—	—	1650	2440
TKK86 TKK86D	A1	16	10	8223	17846	9	65	46	2690	4018
	S1			8223	17846	9	65	35	1978	2548
	A1		20	5430	11466	9	65	46	2690	4018
	S1			5430	11466	9	65	35	1978	2548
TKK100	A1	20	20	10957	26794	12	73	51	4083	5880
TKK130	A1	25	25	12320	34210	15	96	66	11380	25310
说明：经验表明，一般使用情况下，丝杠/导轨实际所受负荷为额定动负荷的20%时可以充分保证其使用寿命，为额定静载荷（静力矩）的30%时可以充分保证其结构安全性。										

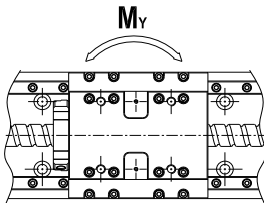


滑座中心距

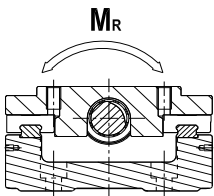
TKK模组导轨整体组合承载能力																
模组系列	额定动载荷Ca		额定静载荷Co		容许静力矩											
	单标准滑台	单短滑台	单标准滑台	单短滑台	单标准滑台A1			单短滑台S1			双标准滑台A2			双短滑台S2		
	A1	S1	A1	S1	俯仰Mp	偏摆My	滚动Mr	俯仰Mp	偏摆My	滚动Mr	俯仰Mp	偏摆My	滚动Mr	俯仰Mp	偏摆My	滚动Mr
	N	N	N	N	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M
TKK50	4000	—	5760	—	142	142	161	—	—	—	722	722	322	—	—	—
TKK60	4000	3300	5760	4880	142	142	210	71	71	105	800	800	420	288	288	210
TKK60D	4000	3300	5760	4880	142	142	210	71	71	105	800	800	420	288	288	210
TKK86	10760	7912	16072	10192	370	370	523	178	178	331	1864	1864	1046	693	693	662
TKK86D	10760	7912	16072	10192	370	370	523	178	178	331	1864	1864	1046	693	693	662
TKK100	16330	—	23520	—	600	600	858	—	—	—	3363	3363	1716	—	—	—
TKK130	45520	—	101240	—	3341	3341	4860	—	—	—	6373	6373	9720	—	—	—
说明：经验表明，一般使用情况下，丝杠/导轨实际所受负荷为额定动负荷的20%时可以充分保证其使用寿命，为额定静载荷（静力矩）的30%时可以充分保证其结构安全性。																



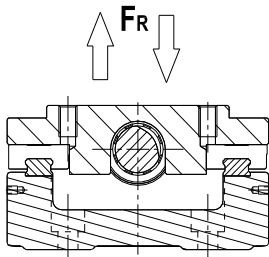
俯仰扭矩



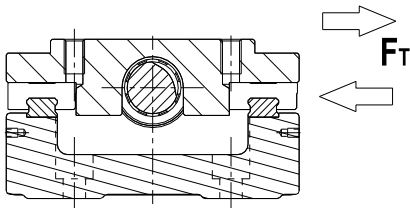
偏摆扭矩



滚动扭矩



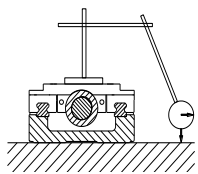
正向拉压



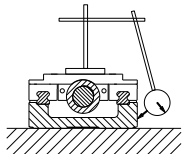
侧向拉压

5.2 TTK 模组精度及启动力矩一览表

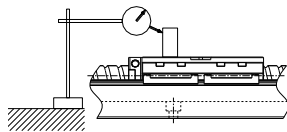
模组系列	轨道长度	重复定位精度		定位精度		行走平行度		最大启动力矩(N-cm)	
		普通级C	精密级P	普通级C (任意300mm)	精密级P (全行程)	普通级C (全行程)	精密级P (全行程)	普通级C	精密级P
TKK50	150	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.020	0.015	2	4
	200	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.020	0.015	2	4
	250	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.025	0.015	2	4
	300	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.025	0.015	2	4
TKK60 TKK60D	150	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.020	0.015	7	15
	200	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.020	0.015	7	15
	300	±0.01	±0.003	0.052	0.023	0.025	0.015	7	15
	400	±0.01	±0.003	0.052	0.025	0.025	0.015	7	15
	500	±0.01	±0.003	0.052	0.027	0.030	0.020	7	15
	600	±0.01	±0.003	0.052	0.030	0.035	0.020	7	15
TKK86 TKK86D	340	±0.01	±0.003	0.052	0.025	0.025	0.020	10	15
	440	±0.01	±0.003	0.052	0.027	0.030	0.020	10	15
	540	±0.01	±0.003	0.052	0.030	0.030	0.020	10	15
	640	±0.01	±0.003	0.052	0.035	0.035	0.020	10	15
	740	±0.01	±0.003	0.052	0.035	0.035	0.025	10	17
	940	±0.01	±0.003	0.052	0.040	0.045	0.035	10	25
TKK100	680	±0.01	±0.005	0.052	0.035	0.035	0.025	10	17
	780	±0.01	±0.005	0.052	0.035	0.035	0.025	10	17
	880	±0.01	±0.005	0.052	0.040	0.040	0.030	12	17
	980	±0.01	±0.005	0.052	0.040	0.040	0.030	12	17
	1080	±0.01	±0.005	0.052	0.046	0.045	0.030	12	17
	1180	±0.01	±0.005	0.052	0.046	0.045	0.035	12	20
	1280	±0.01	±0.005	0.052	0.054	0.050	0.040	15	23
	1380	±0.01	±0.005	0.052	0.054	0.055	0.045	15	25
TKK130	680	±0.01	±0.005	0.052	0.035	0.035	0.025	15	25
	780	±0.01	±0.005	0.052	0.035	0.040	0.025	15	25
	880	±0.01	±0.005	0.052	0.040	0.040	0.030	15	25
	980	±0.01	±0.005	0.052	0.040	0.045	0.030	15	25
	1080	±0.01	±0.005	0.052	0.046	0.045	0.030	15	25
	1180	±0.01	±0.005	0.052	0.046	0.050	0.035	15	25
	1280	±0.01	±0.005	0.052	0.054	0.055	0.040	15	25
	1380	±0.01	±0.005	0.052	0.054	0.055	0.045	15	25
	1480	±0.01	±0.005	0.052	0.06	0.06	0.045	18	27
	1580	±0.01	±0.005	0.052	0.06	0.06	0.05	18	27
	1680	±0.012	±0.007	0.052	0.065	0.065	0.05	18	27



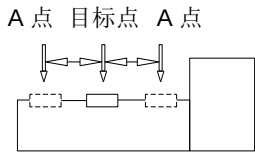
顶面行走平行度
测试



侧面行走平行度
测试

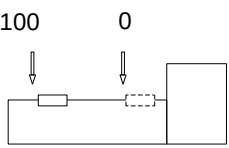


位置精度测试



重复定位精度测试

以目标点位置为基准，实际停止位置 A 点距目标点的偏差±S



定位精度测试

以 0 点位置为基准，设置移动一段距离（如 100mm），实际移动距离和设定距离的误差

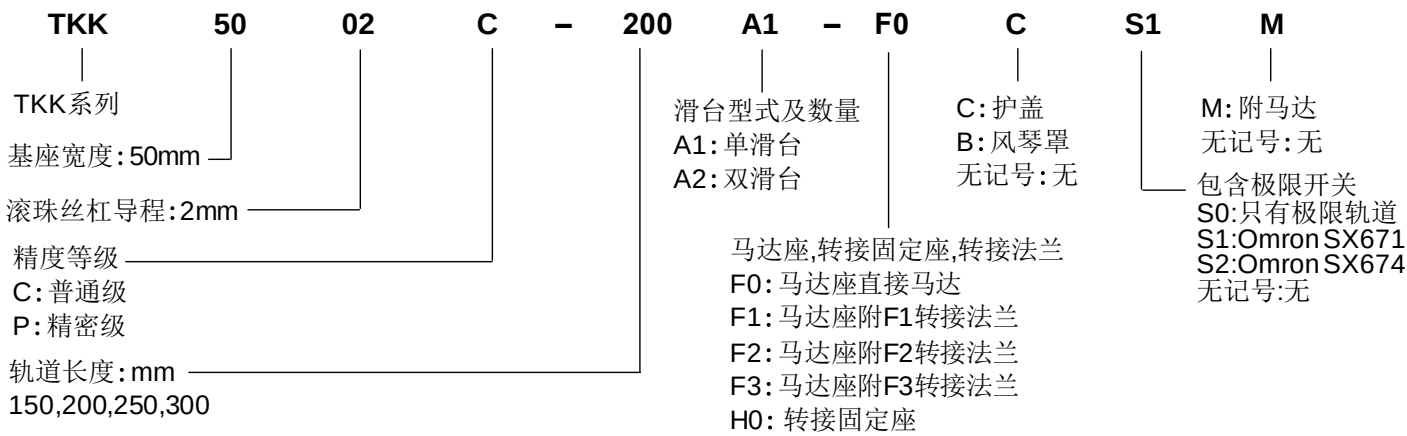
5.3 TTK 模组最大运行速度一览表

马达转速计算：
 $N = 60V / Ph / A$
N: 马达转速，RPM
V: 运行速度，mm/sec
Ph: 丝杠导程，mm
A: 减速比，丝杠转速/马达转速,马达直联时，A=1

模组规格	丝杠导程 mm	轨道长度 mm	最大运行速度 mm/sec	
			普通级C	精密级P
TKK86 TKK86D	10	340	520	720
		440	520	720
		540	520	720
		640	520	690
		740	520	530
		940	330	330
	20	340	1040	1450
		440	1040	1450
		540	1040	1450
		640	1040	1380
		740	1040	1060
		940	670	670
TKK100	20	680	820	1150
		780	820	1150
		880	820	970
		980	790	790
		1080	660	660
		1180	550	550
		1280	470	470
		1380	410	410
TKK130	25	680	830	1160
		780	830	1160
		880	830	1160
		980	830	1160
		1080	830	1070
		1180	830	900
		1280	770	770
		1380	670	670
		1480	580	580
		1580	510	510
		1680	450	450

6. TTK50 系列模组型号,技术图样,转接法兰,可选马达

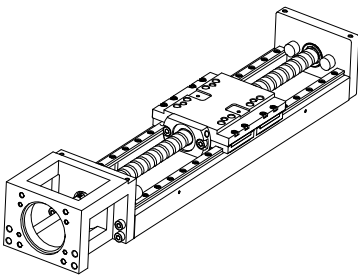
6.1 TTK50 系列模组型号说明



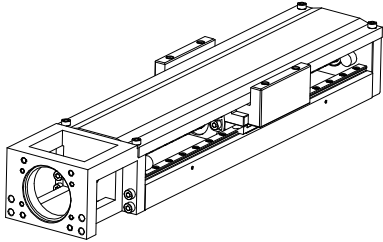
型号举例： TTK50□□-300A1-F0CS1

选取 TTK50 模组，导程 2mm，精密级精度，轨道长度 300mm，单标准滑台，直接马达座，带护盖，含 SX671 极限开关

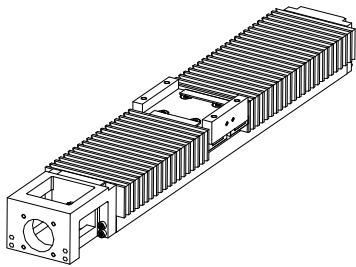
完整型号：TKK5002P-300A1-F0CS1



基本型号

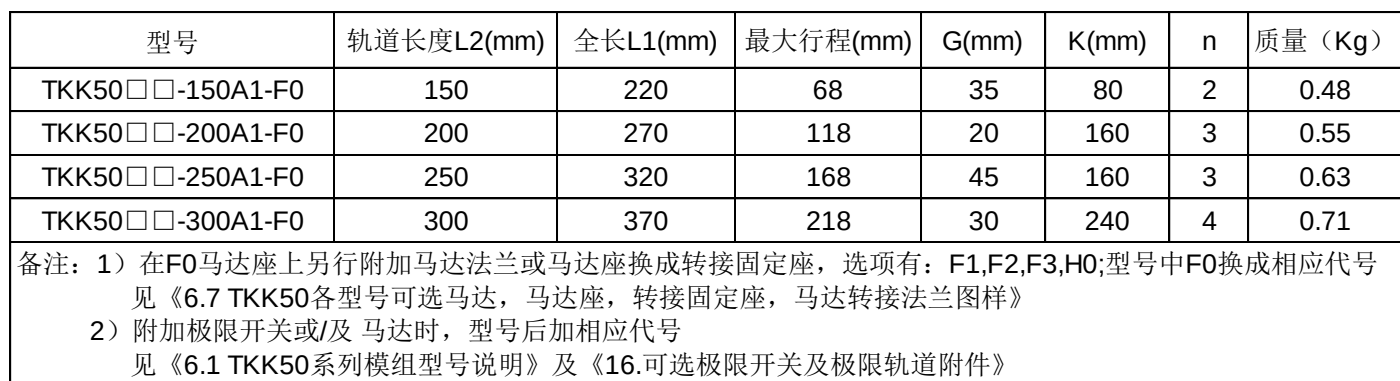


基本型号加护盖及转接块



基本型号加风琴罩及转接块

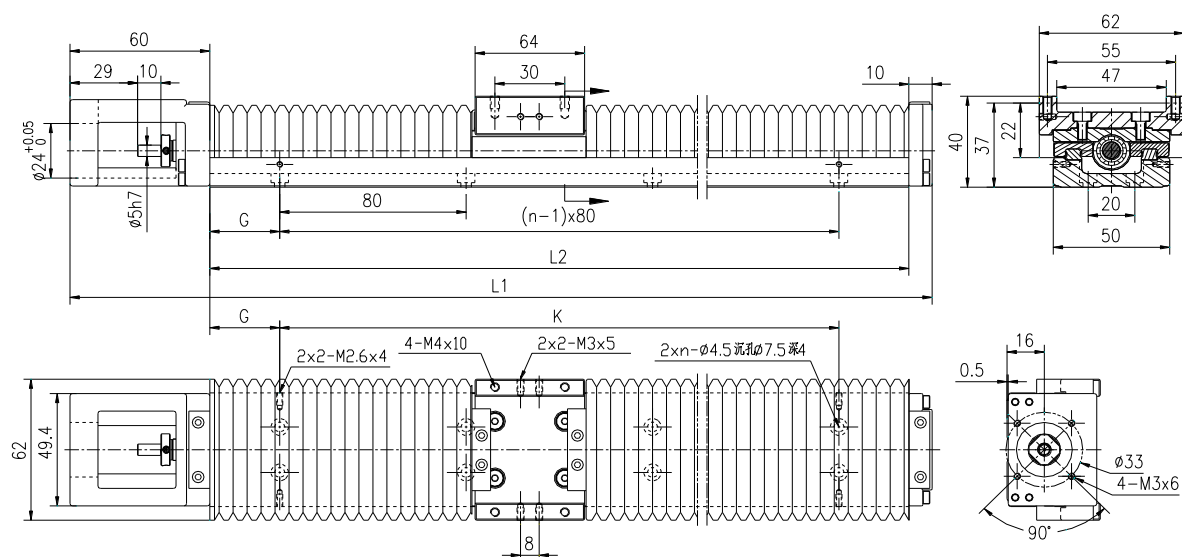
A3 TKK 模組

[illegible]

型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	质量 (Kg)
TKK50□□-150A1-F0C	150	220	68	35	80	2	0.75
TKK50□□-200A1-F0C	200	270	118	20	160	3	0.84
TKK50□□-250A1-F0C	250	320	168	45	160	3	0.94
TKK50□□-300A1-F0C	300	370	218	30	240	4	1.04

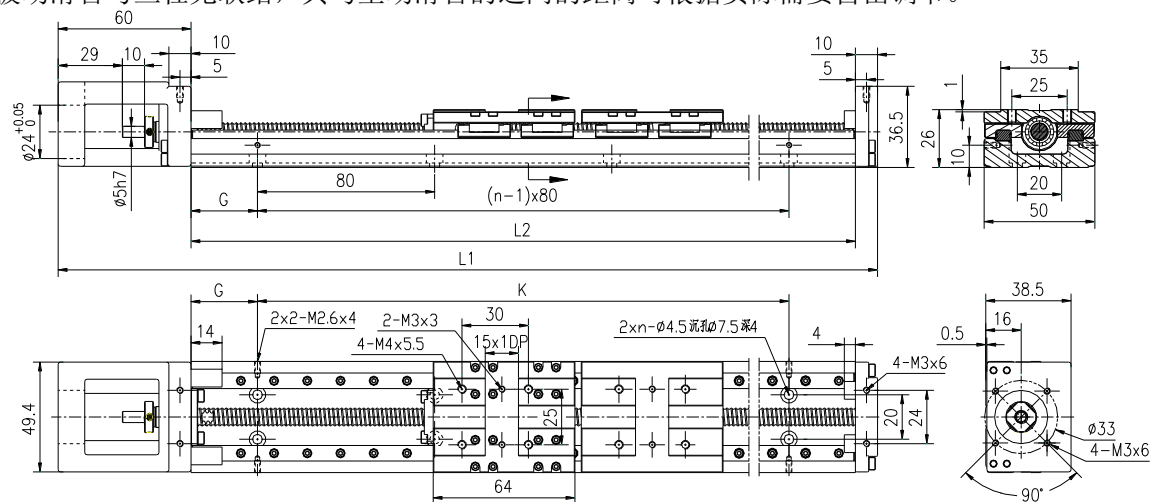
备注：1）在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,H0;型号中F0换成相应代号见《6.7 TKK50各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2）附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《6.1 TKK50系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

6.4 TTK50 单滑台基本型号 + 风琴罩 + 转接块



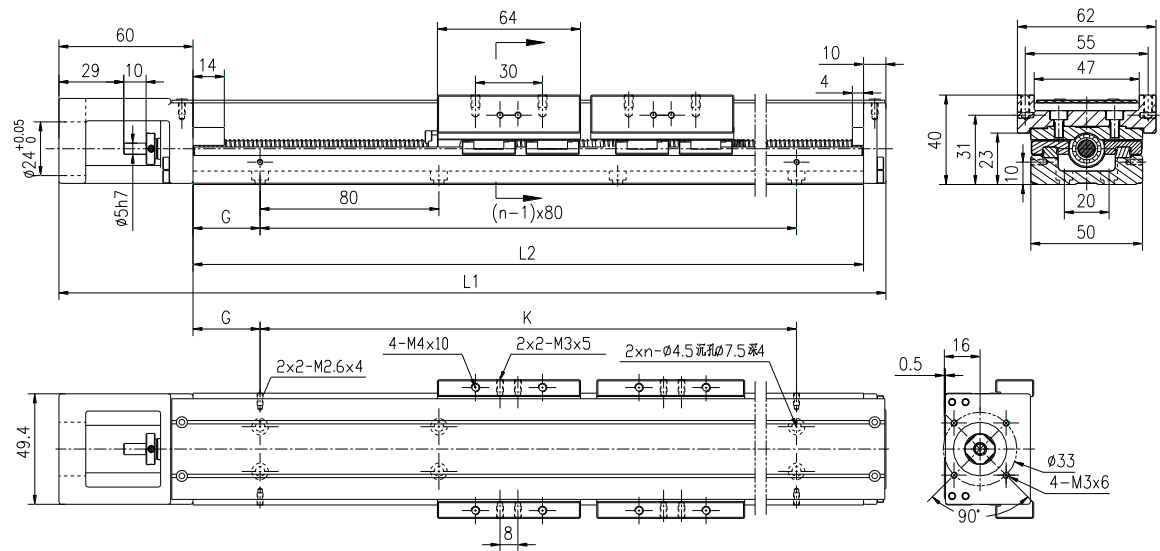
6.5 TTK50 双滑台基本型号图样

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的距离可根据实际需要自由调节。



6.6 TTK50 双滑台基本型号 + 护盖 + 转接块

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台的之间的间距可根据实际需要自由调节。



型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	质量 (Kg)
-	-	-	-	-	-	-	-
TKK50□□-200A2-F0C	200	270	54	20	160	3	1.01
TKK50□□-250A2-F0C	250	320	104	45	160	3	1.11
TKK50□□-300A2-F0C	300	370	154	30	240	4	1.21

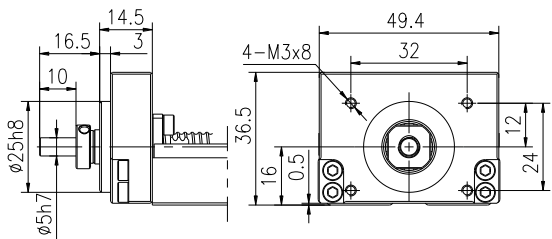
备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,H0;型号中F0换成相应代号
见《6.7 TTK50各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《6.1 TTK50系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

6.7 TTK50 各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样

■ TTK50 马达座，转接固定座，马达转接法兰图样

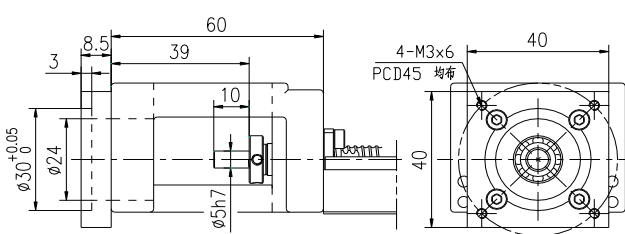
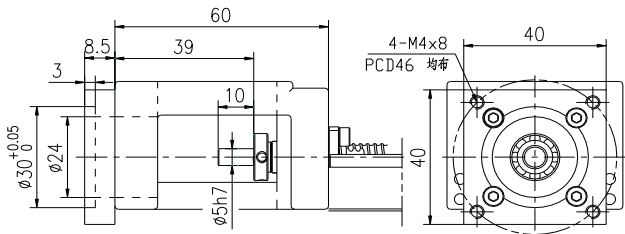
马达座 F0

转接固定座 H0

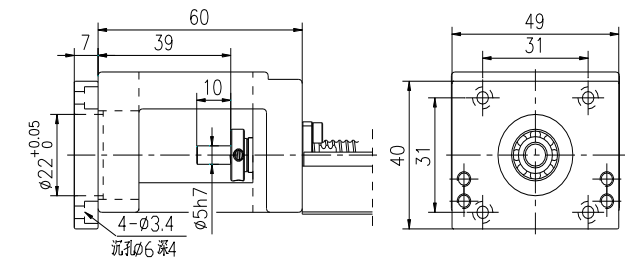


马达转接法兰 F1

马达转接法兰 F2



马达转接法兰

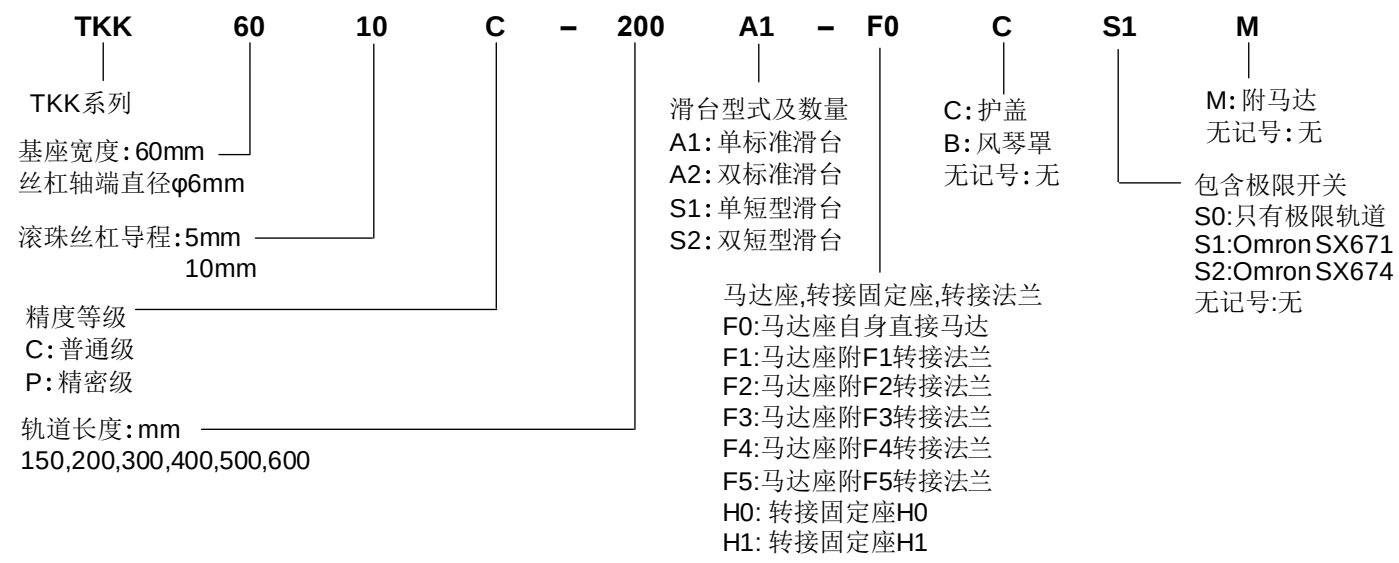


■ TTK50 可选马达(部分品牌)及相应法兰编号

马达种类	法兰编号	马达厂牌	马达型号	马达功率 马达系列	马达重量 (Kg)	附刹车 重量(Kg)	驱动器	驱动器 重量(Kg)	备注
伺服马达	F1	三菱	HF-KP053	50W	0.35	0.75	MR-J3S-10A	0.8	220V
	F1	三菱	HF-KP13	100W	0.56	0.89	MR-J3S-10A	0.8	220V
	F1	安川	SGMAV-A5ADA61	50W	0.3	-	SGDV-R70A01A	0.9	有键
	F1	安川	SGMAV-A5ADA2C	50W	0.3	-	SGDV-R70A01A	0.9	无键
	F1	安川	SGMAV-A5ADA21	50W	0.3	0.75	SGDV-R70A01A	0.9	中惯量
	F1	安川	SGMAV-01ADA64	100W	0.4	0.89	SGDV-R90A01A	0.9	
	F2	HWIN	FRAC101022	100W	0.6	-	MD36-S	1.25	220V
	F2	松下	MSMD5AZP1	50W	0.32	0.53	MADDT1105	0.8	110V
	F2	松下	MSMD5AZP1	50W	0.32	0.53	MADDT1205	0.8	220V
	F2	松下	MSMD011P1	100W	0.47	0.68	MADDT1107	0.8	110V
	F2	松下	MSMD012P1	100W	0.47	0.68	MADDT1205	0.8	220V
步进马达	F3	HWIN	FRST011024	ST40	0.3	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F3	HWIN	FRST021024	ST55	0.55	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F3	HWIN	FRST022024	ST55	0.8	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F3	HWIN	FRST023024	ST55	1.18	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F3	HWIN	FRST121024	ST55	0.58	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F3	HWIN	FRST122024	ST55	0.83	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F3	HWIN	FRST123024	ST55	0.21	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F3	东方	UMK243A	UMK二相组合	0.21	-	UDK2109	0.47	
	F3	东方	UMK244A	UMK二相组合	0.27	-	UDK2112	0.47	
	F3	东方	UMK245A	UMK二相组合	0.35	-	UDK2112	0.47	
	F3	东方	CSK243-AP	CSK二相组合	0.21	-	CSD2109-P	0.12	
	F3	东方	CSK244-AP	CSK二相组合	0.27	-	CSD2112-P	0.12	
	F3	东方	CSK245-AP	CSK二相组合	0.35	-	CSD2112-P	0.12	
	F3	东方	CFK543AP2	CFKII五相微步	0.21	-	DFC5107P	0.2	
	F3	东方	CFK544AP2	CFKII五相微步	0.27	-	DFC5107P	0.2	
	F3	东方	CFK545AP2	CFKII五相微步	0.35	-	DFC5107P	0.2	
	F3	东方	RK543AA	RK五相组合	0.25	-	RKD507-A	0.4	
	F3	东方	RK544AA	RK五相组合	0.3	-	RKD507-A	0.4	
	F3	东方	RK545AA	RK五相组合	0.4	-	RKD507-A	0.4	

7. TKK60 系列模组型号,技术图样

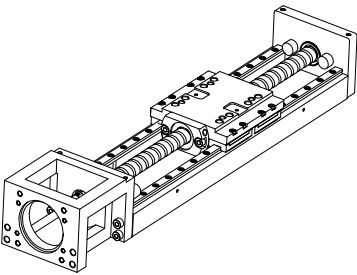
7.1 模组型号说明



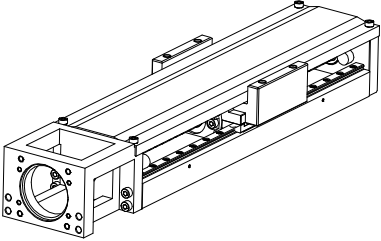
型号举例： TKK60□□-200A1-H0C

选取 TKK60 模组，导程 5mm，普通级精度，轨道长度 200mm，单标准滑台，转接固定座，带护盖

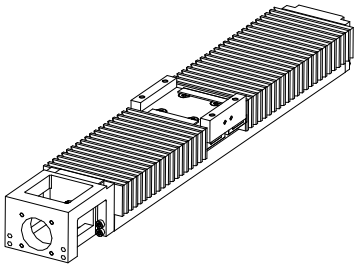
完整型号：TKK6005C-200A1-H0C



基本型号

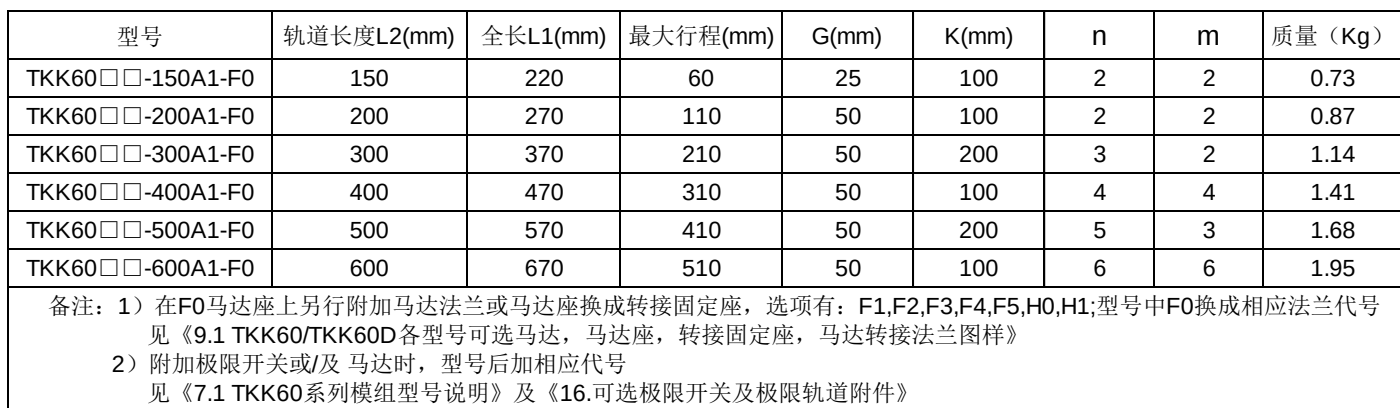


基本型号加护盖及转接块



基本型号加风琴罩及转接块

A3 TKK 模組

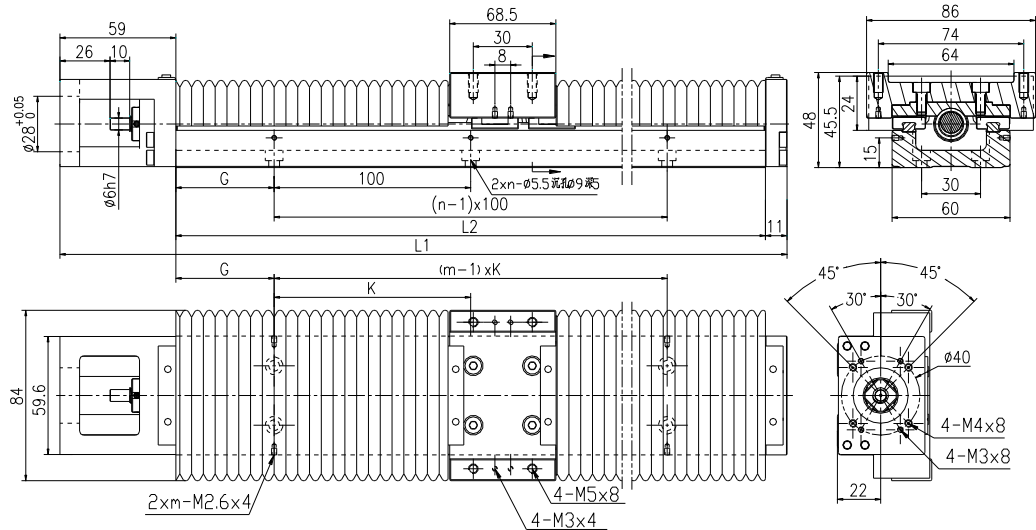


Technical drawing of a 100mm diameter, 1000mm long, 10mm thick plate with 100mm diameter holes and 10mm thick flanges. The drawing includes a side view, a top view, and a cross-section view. The side view shows a total length of 1000mm, with a 100mm section at each end and a central section of $(n-1) \times 100$ mm. The top view shows a total width of 100mm, with a 10mm section at each end and a central section of $(m-1) \times K$ mm. The cross-section view shows a total thickness of 10mm, with a 5mm section at each end and a central section of 10mm. The drawing includes dimensions for the holes, flanges, and overall dimensions.

型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60□□-150A1-F0C	150	220	60	25	100	2	2	0.99
TKK60□□-200A1-F0C	200	270	110	50	100	2	2	1.13
TKK60□□-300A1-F0C	300	370	210	50	200	3	2	1.4
TKK60□□-400A1-F0C	400	470	310	50	100	4	4	1.67
TKK60□□-500A1-F0C	500	570	410	50	200	5	3	1.94
TKK60□□-600A1-F0C	600	670	510	50	100	6	6	2.21

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号
见《9.1 TKK60/TKK60D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《7.1 TKK60系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

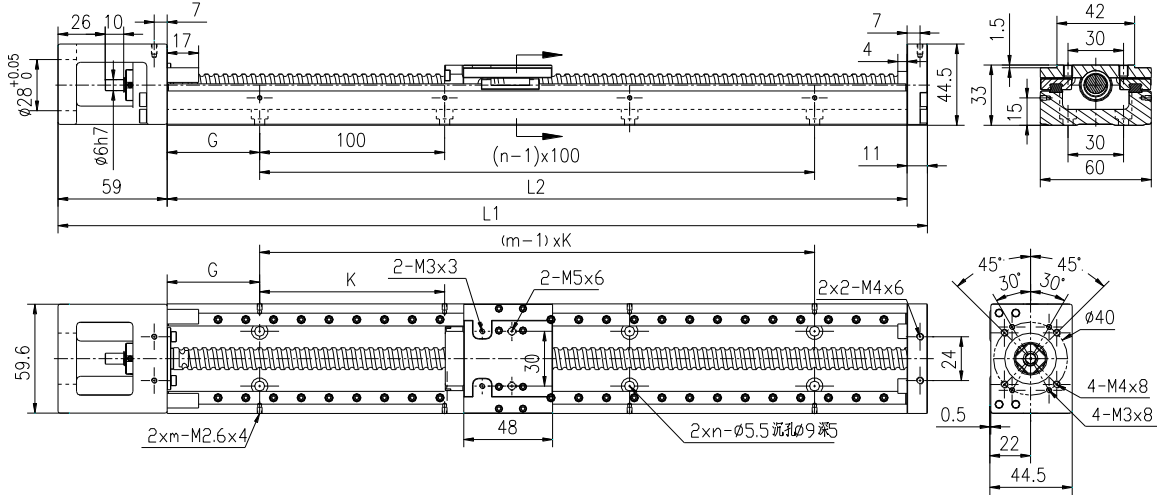
7.4 TTK60 单标准型滑台基本型号 + 风琴罩 + 转接块



型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60□□-150A1-F0B	150	220	50	25	100	2	2	0.99
TKK60□□-200A1-F0B	200	270	80	50	100	2	2	1.13
TKK60□□-300A1-F0B	300	370	160	50	200	3	2	1.4
TKK60□□-400A1-F0B	400	470	230	50	100	4	4	1.67
TKK60□□-500A1-F0B	500	570	290	50	200	5	3	1.94
TKK60□□-600A1-F0B	600	670	350	50	100	6	6	2.21

备注：1）在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号
见《9.1 TTK60/TKK60D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2）附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《7.1 TTK60系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

7.5 TTK60 单短型滑台基本型号



型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60□□-150S1-F0	150	220	81	25	100	2	2	0.67
TKK60□□-200S1-F0	200	270	131	50	100	2	2	0.81
TKK60□□-300S1-F0	300	370	231	50	200	3	2	1.08
TKK60□□-400S1-F0	400	470	331	50	100	4	4	1.35
TKK60□□-500S1-F0	500	570	431	50	200	5	3	1.62
TKK60□□-600S1-F0	600	670	531	50	100	6	6	1.89

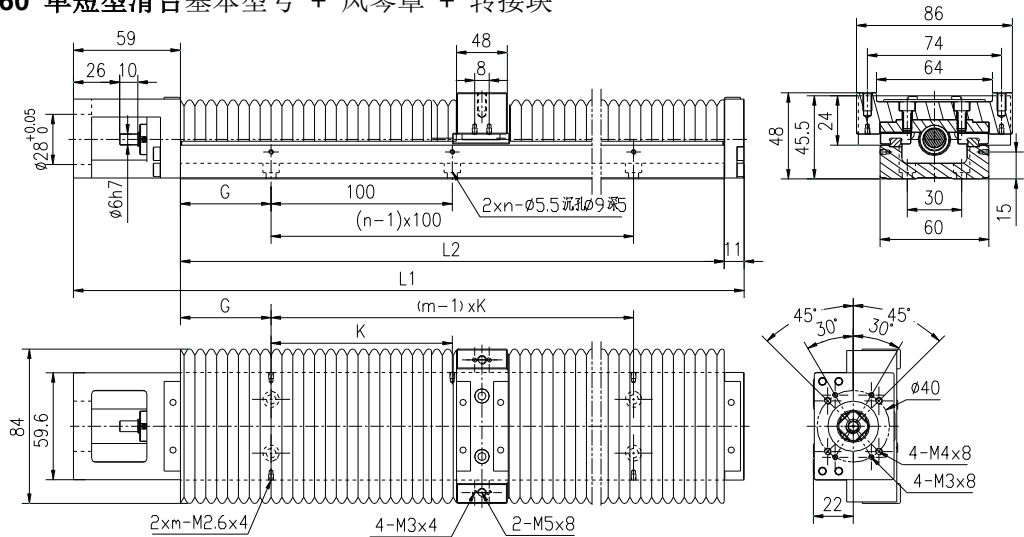
备注：1）在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号
见《9.1 TTK60/TKK60D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2）附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《7.1 TTK60系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

7.6 TTK60 单短型滑台基本型号 + 护盖 + 转接块

型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60□□-150S1-F0C	150	220	81	25	100	2	2	0.86
TKK60□□-200S1-F0C	200	270	131	50	100	2	2	0.9
TKK60□□-300S1-F0C	300	370	231	50	200	3	2	1.17
TKK60□□-400S1-F0C	400	470	331	50	100	4	4	1.42
TKK60□□-500S1-F0C	500	570	431	50	200	5	3	1.71
TKK60□□-600S1-F0C	600	670	531	50	100	6	6	1.98

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号
见《9.1 TTK60/TKK60D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《7.1 TTK60系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

7.7 TTK60 单短型滑台基本型号 + 风琴罩 + 转接块

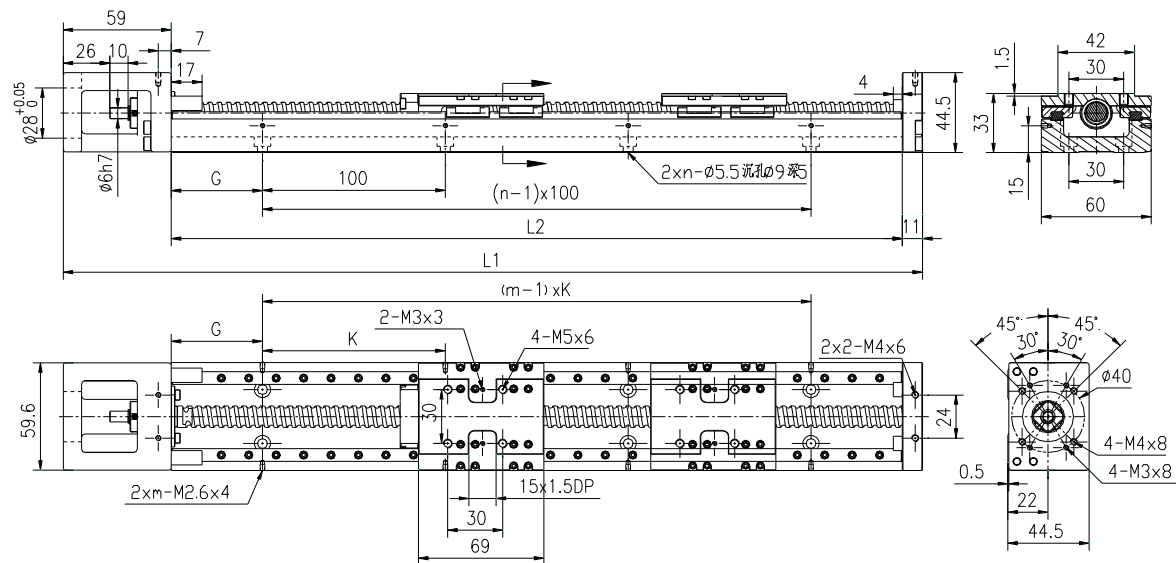


型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60□□-150S1-F0B	150	220	66	25	100	2	2	0.86
TKK60□□-200S1-F0B	200	270	98	50	100	2	2	0.9
TKK60□□-300S1-F0B	300	370	178	50	200	3	2	1.17
TKK60□□-400S1-F0B	400	470	240	50	100	4	4	1.42
TKK60□□-500S1-F0B	500	570	300	50	200	5	3	1.71
TKK60□□-600S1-F0B	600	670	365	50	100	6	6	1.98

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号
见《9.1 TTK60/TKK60D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《7.1 TTK60系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

7.8 TTK60 双标准型滑台基本型号

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。

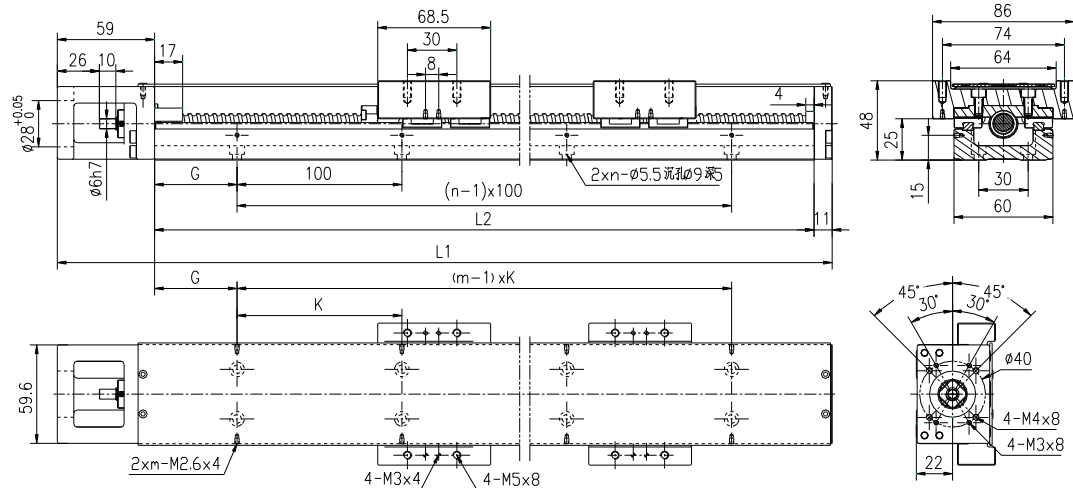


型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60□□-300A2-F0	300	370	140	50	200	3	2	1.36
TKK60□□-400A2-F0	400	470	240	50	100	4	4	1.63
TKK60□□-500A2-F0	500	570	340	50	200	5	3	1.9
TKK60□□-600A2-F0	600	670	440	50	100	6	6	2.17

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号
见《9.1 TTK60/TKK60D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《7.1 TTK60系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

7.9 TTK60 双标准型滑台基本型号 + 护盖 + 转接块

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。

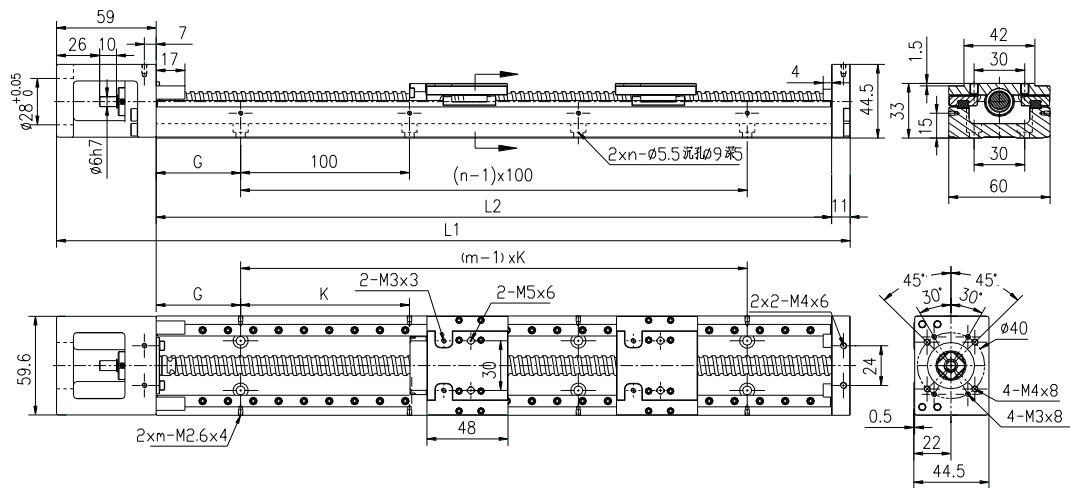


型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60□□-300A2-F0C	300	370	140	50	200	3	2	1.66
TKK60□□-400A2-F0C	400	470	240	50	100	4	4	1.93
TKK60□□-500A2-F0C	500	570	340	50	200	5	3	2.2
TKK60□□-600A2-F0C	600	670	440	50	100	6	6	2.47

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号
见《9.1 TTK60/TKK60D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《7.1 TTK60系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

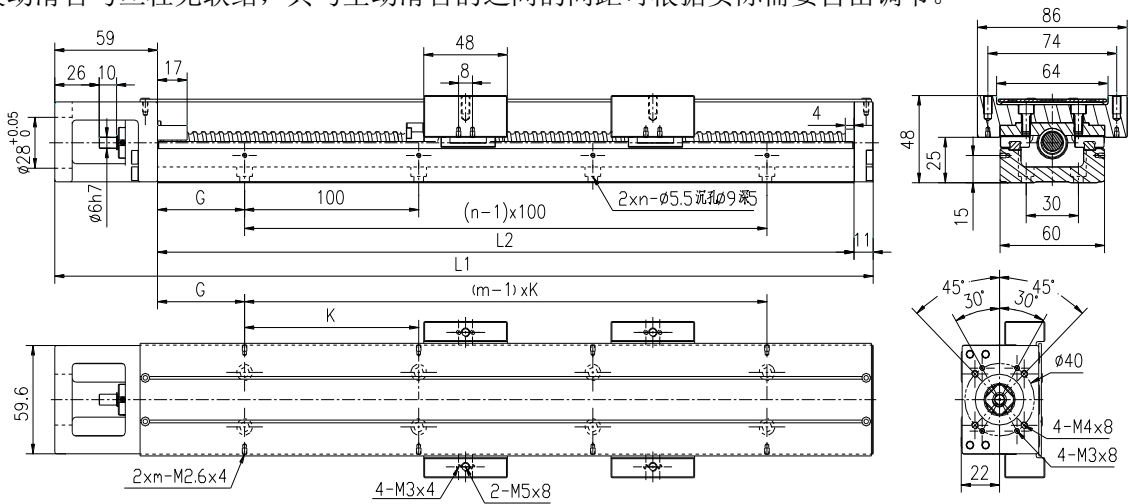
7.10 TTK60 双短型滑台基本型号

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。



7.11 TTK60 双短型滑台基本型号 + 护盖 + 转接块

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。

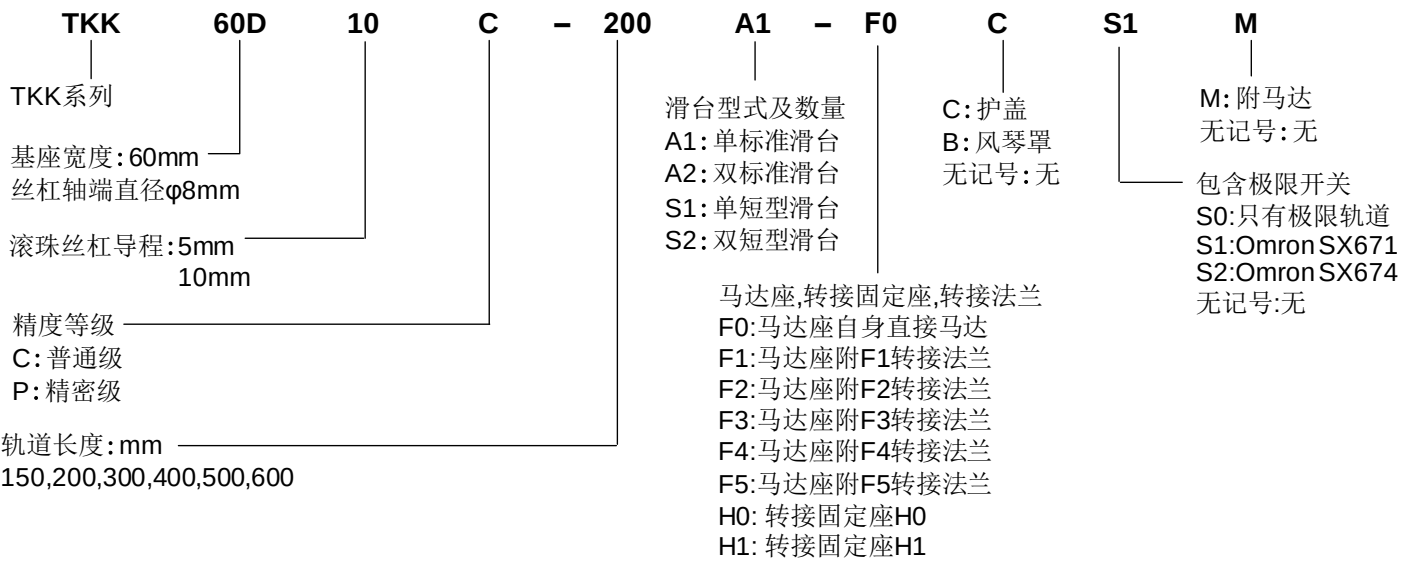


型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60□□-150S2-F0C	150	220	33	25	100	2	2	0.93
TKK60□□-200S2-F0C	200	270	83	50	100	2	2	1.07
TKK60□□-300S2-F0C	300	370	183	50	200	3	2	1.34
TKK60□□-400S2-F0C	400	470	283	50	100	4	4	1.59
TKK60□□-500S2-F0C	500	570	383	50	200	5	3	1.88
TKK60□□-600S2-F0C	600	670	483	50	100	6	6	2.15

备注：1）在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号
见《9.1 TTK60/TKK60D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2）附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《7.1 TTK60系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

8. TKK60D 系列模组型号,技术图样

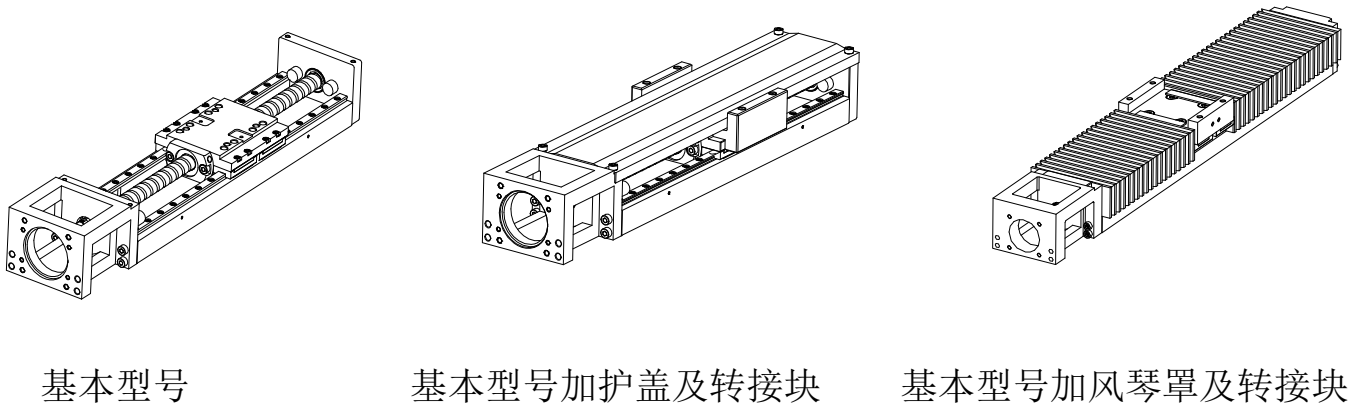
8.1 TKK60D 系列模组型号说明



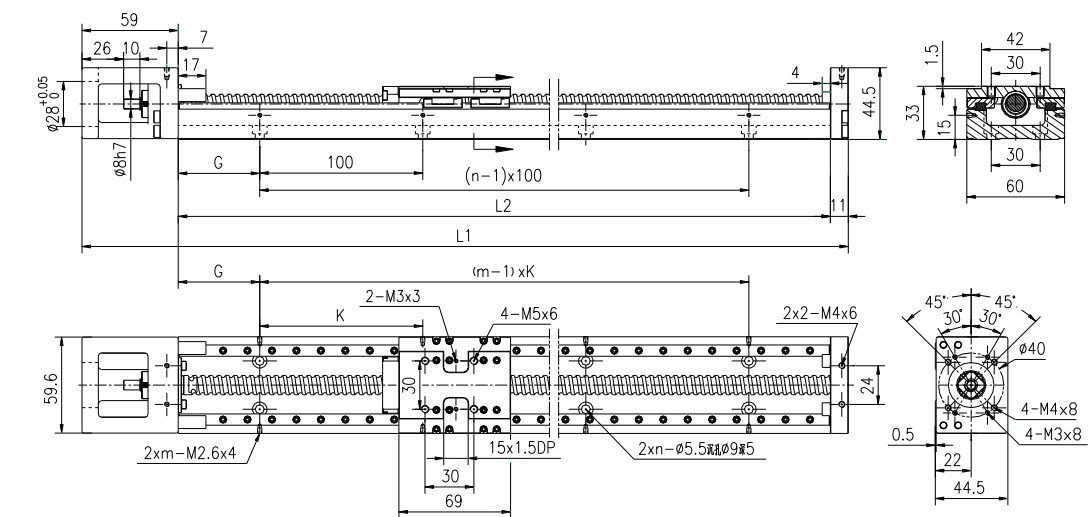
型号举例：TKK60D□□-300A1-F0B

选取 TKK60D 模组，导程 10mm，精密级精度，轨道长度 300mm，单标准滑台，直接马达座，带风琴罩

完整型号：TKK60D10P-300A1-F0B



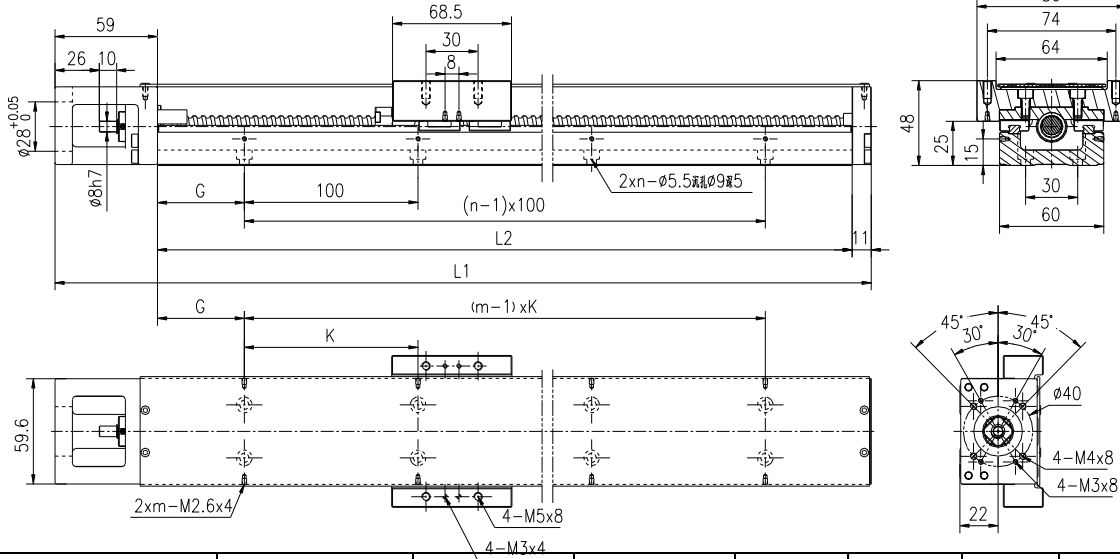
8.2 TTK60D 单标准型滑台基本型号



型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60D□□-150A1-F0	150	220	60	25	100	2	2	0.73
TKK60D□□-200A1-F0	200	270	110	50	100	2	2	0.87
TKK60D□□-300A1-F0	300	370	210	50	200	3	2	1.14
TKK60D□□-400A1-F0	400	470	310	50	100	4	4	1.41
TKK60D□□-500A1-F0	500	570	410	50	200	5	3	1.68
TKK60D□□-600A1-F0	600	670	510	50	100	6	6	1.95

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号 见《9.1 TTK60/TKK60D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号 见《8.1 TTK60D系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

8.3 TTK60D 单标准型滑台基本型号 + 护盖 + 转接块



型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60D□□-150A1-F0C	150	220	60	25	100	2	2	0.99
TKK60D□□-200A1-F0C	200	270	110	50	100	2	2	1.13
TKK60D□□-300A1-F0C	300	370	210	50	200	3	2	1.4
TKK60D□□-400A1-F0C	400	470	310	50	100	4	4	1.67
TKK60D□□-500A1-F0C	500	570	410	50	200	5	3	1.94
TKK60D□□-600A1-F0C	600	670	510	50	100	6	6	2.21

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号 见《9.1 TTK60/TKK60D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号 见《8.1 TTK60D系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

8.4 TTK60D 单标准型滑台基本型号 + 风琴罩 + 转接块

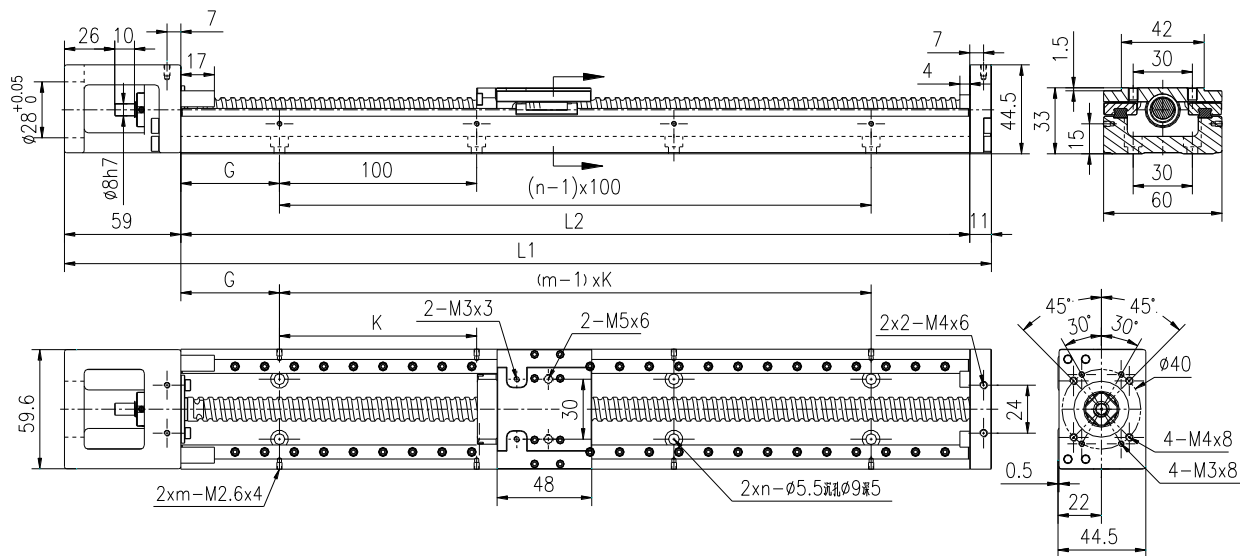
型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60D□□-150A1-F0B	150	220	50	25	100	2	2	0.99
TKK60D□□-200A1-F0B	200	270	80	50	100	2	2	1.13
TKK60D□□-300A1-F0B	300	370	160	50	200	3	2	1.4
TKK60D□□-400A1-F0B	400	470	230	50	100	4	4	1.67
TKK60D□□-500A1-F0B	500	570	290	50	200	5	3	1.94
TKK60D□□-600A1-F0B	600	670	350	50	100	6	6	2.21

备注: 1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座, 选项有: F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1; 型号中F0换成相应法兰代号
见《9.1 TKK60/TKK60D各型号可选马达, 马达座, 转接固定座, 马达转接法兰图样》

2) 附加极限开关或/及 马达时, 型号后加相应代号

见《8.1 TTK60D系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

8.5 TKK60D 单短型滑台基本型号



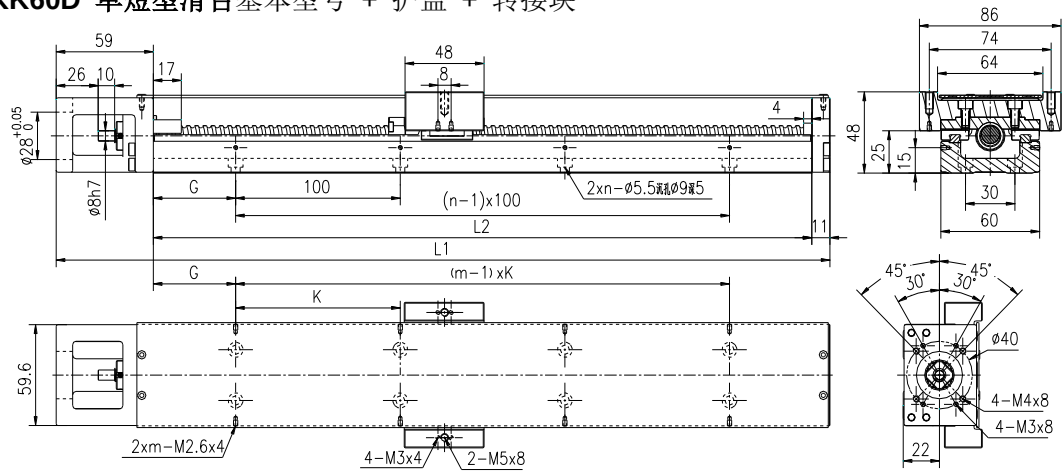
型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60D□□-150S1-F0	150	220	81	25	100	2	2	0.67
TKK60D□□-200S1-F0	200	270	131	50	100	2	2	0.81
TKK60D□□-300S1-F0	300	370	231	50	200	3	2	1.08
TKK60D□□-400S1-F0	400	470	331	50	100	4	4	1.35
TKK60D□□-500S1-F0	500	570	431	50	200	5	3	1.62
TKK60D□□-600S1-F0	600	670	531	50	100	6	6	1.89

备注: 1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座, 选项有: F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号
见《9.1 TKK60/TKK60D各型号可选马达, 马达座, 转接固定座, 马达转接法兰图样》

2) 附加极限开关或/及 马达时, 型号后加相应代号

见《8.1 TTK60D系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

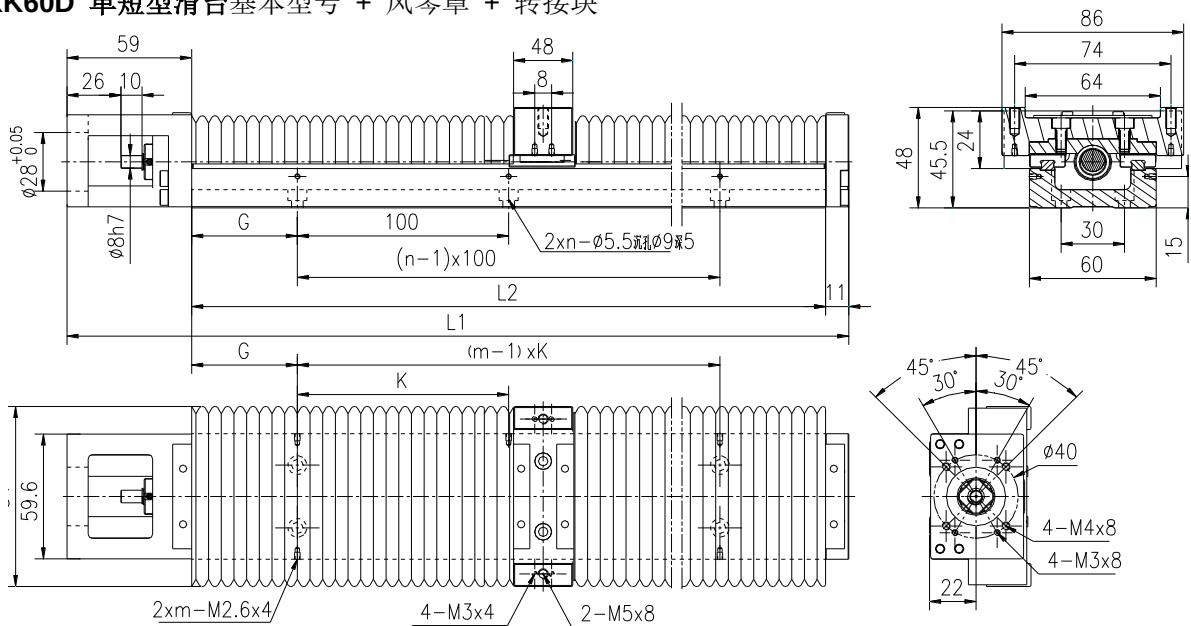
8.6 TTK60D 单短型滑台基本型号 + 护盖 + 转接块



型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60D□□-150S1-F0C	150	220	81	25	100	2	2	0.86
TKK60D□□-200S1-F0C	200	270	131	50	100	2	2	0.9
TKK60D□□-300S1-F0C	300	370	231	50	200	3	2	1.17
TKK60D□□-400S1-F0C	400	470	331	50	100	4	4	1.42
TKK60D□□-500S1-F0C	500	570	431	50	200	5	3	1.71
TKK60D□□-600S1-F0C	600	670	531	50	100	6	6	1.98

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号
见《9.1 TTK60/TKK60D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《8.1 TTK60D系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

8.7 TTK60D 单短型滑台基本型号 + 风琴罩 + 转接块

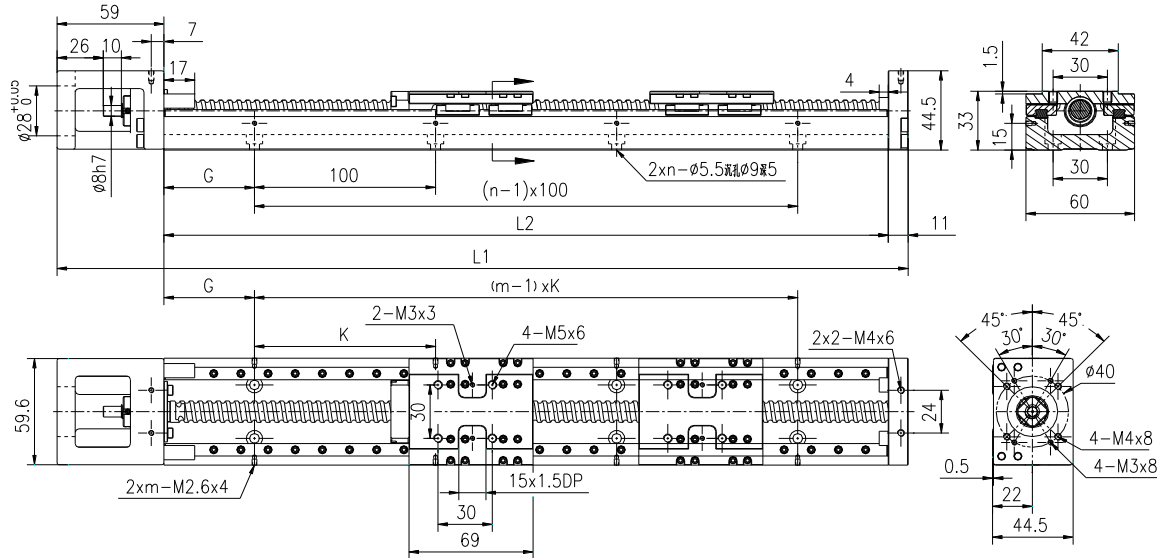


型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60D□□-150S1-F0B	150	220	66	25	100	2	2	0.86
TKK60D□□-200S1-F0B	200	270	98	50	100	2	2	0.9
TKK60D□□-300S1-F0B	300	370	178	50	200	3	2	1.17
TKK60D□□-400S1-F0B	400	470	240	50	100	4	4	1.42
TKK60D□□-500S1-F0B	500	570	300	50	200	5	3	1.71
TKK60D□□-600S1-F0B	600	670	365	50	100	6	6	1.98

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号
见《9.1 TTK60/TKK60D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《8.1 TTK60D系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

8.8 TTK60D 双标准型滑台基本型号

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。

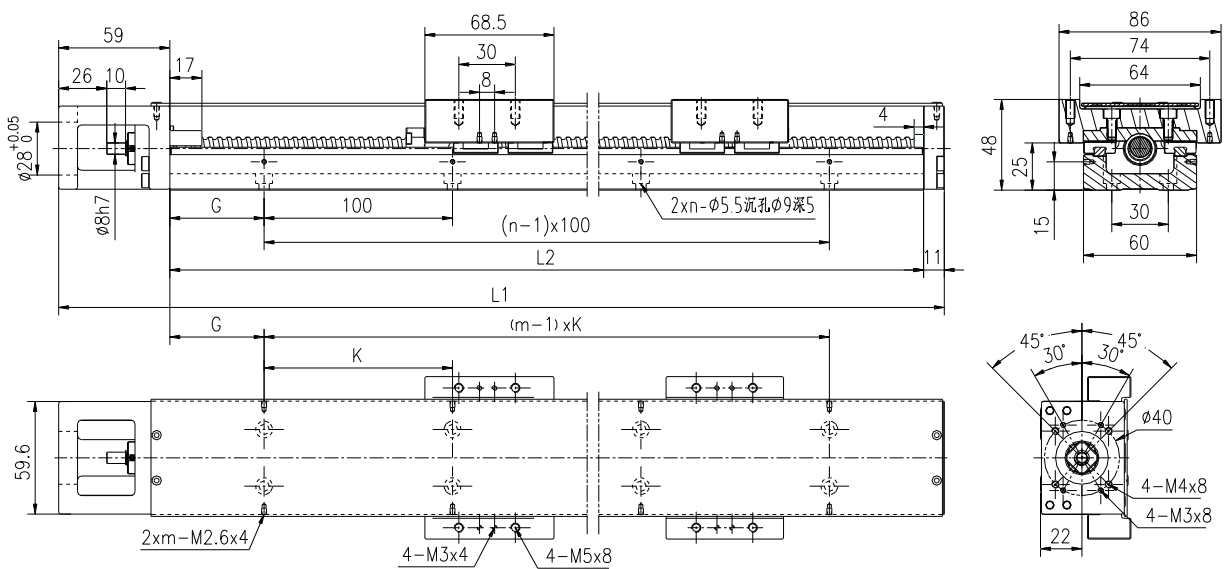


型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60D□□-300A2-F0	300	370	140	50	200	3	2	1.36
TKK60D□□-400A2-F0	400	470	240	50	100	4	4	1.63
TKK60D□□-500A2-F0	500	570	340	50	200	5	3	1.9
TKK60D□□-600A2-F0	600	670	440	50	100	6	6	2.17

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号见《9.1 TTK60/TKK60D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《8.1 TTK60D系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

8.9 TTK60D 双标准型滑台基本型号 + 护盖 + 转接块

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台的之间的间距可根据实际需要自由调节。

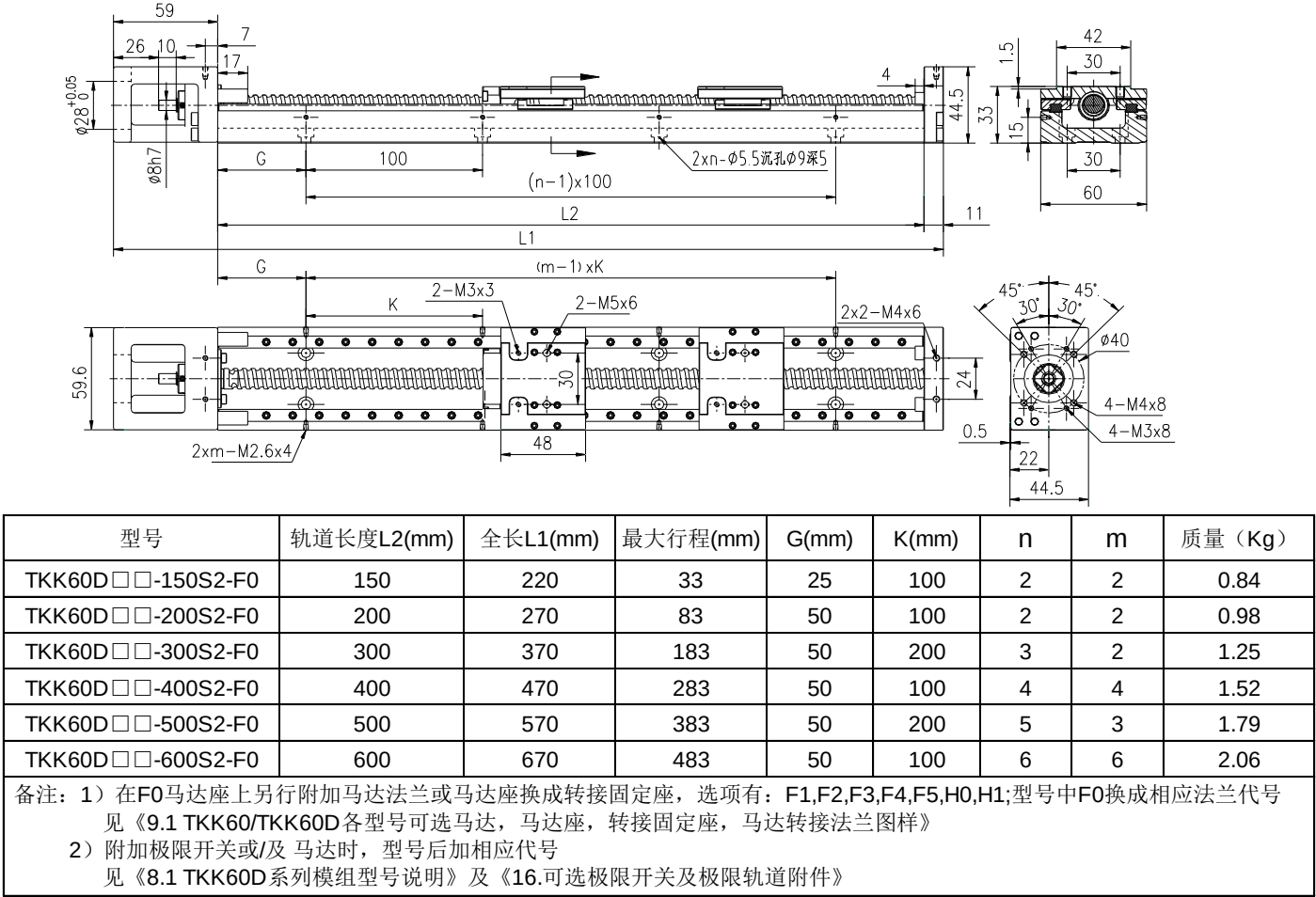


型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	K(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK60D□□-300-A2-F0C	300	370	140	50	200	3	2	1.66
TKK60D□□-400-A2-F0C	400	470	240	50	100	4	4	1.93
TKK60D□□-500-A2-F0C	500	570	340	50	200	5	3	2.2
TKK60D□□-600-A2-F0C	600	670	440	50	100	6	6	2.47

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,H0,H1;型号中F0换成相应法兰代号见《9.1 TTK60/TKK60D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《8.1 TTK60D系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

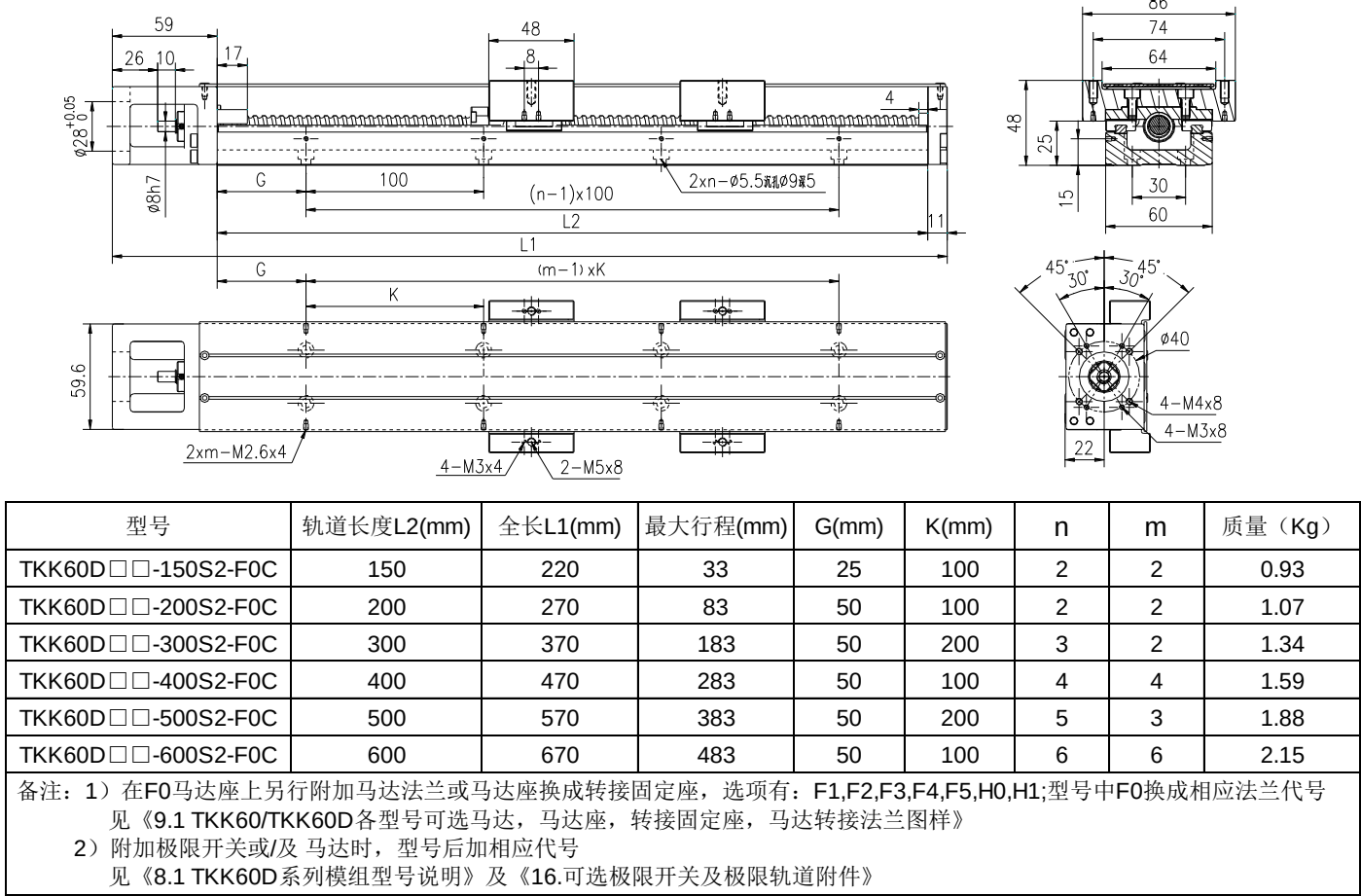
8.10 TKK60D 双短型滑台基本型号

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。



8.11 TKK60D 双短型滑台基本型号 + 护盖 + 转接块

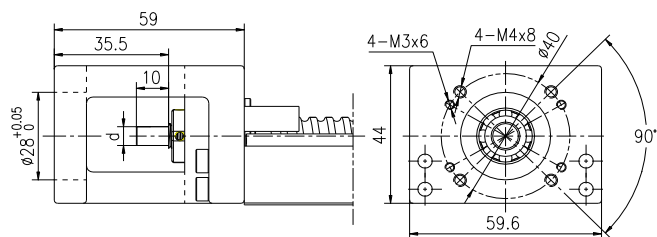
说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。



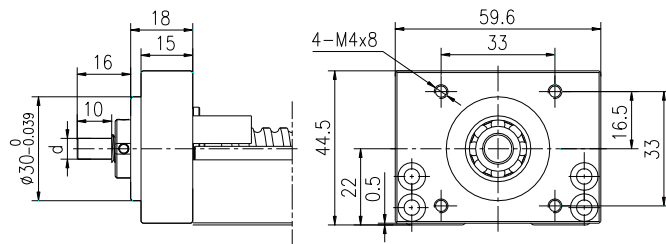
9. TTK60/TKK60D 各型号可选马达，马达法兰编号及法兰图样

9.1 TTK60/TKK60D 马达座，转接固定座，马达转接法兰图样

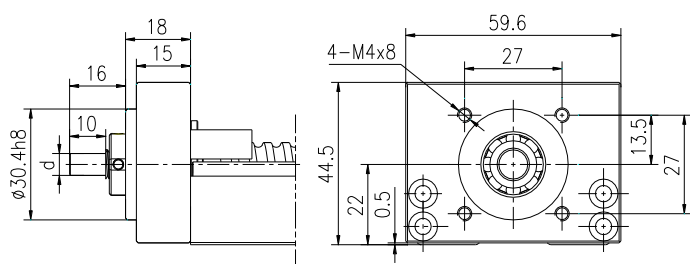
马达座 F0



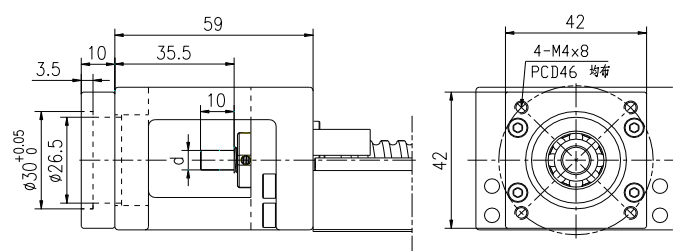
转接固定座 H0



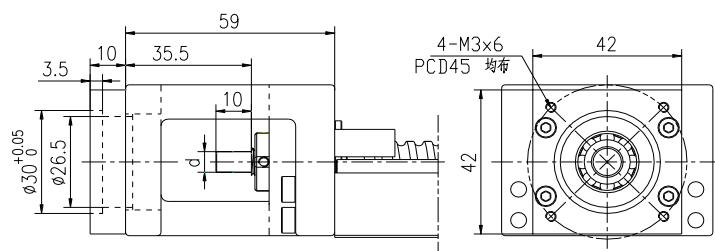
转接固定座 H1



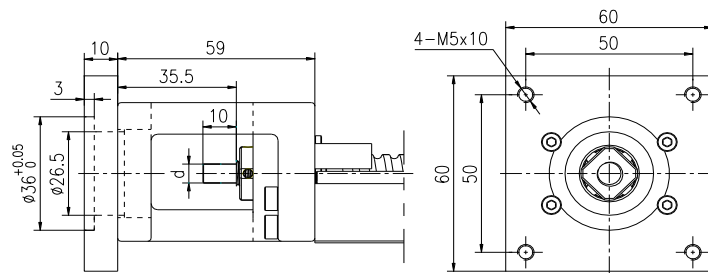
马达连接法兰 F1



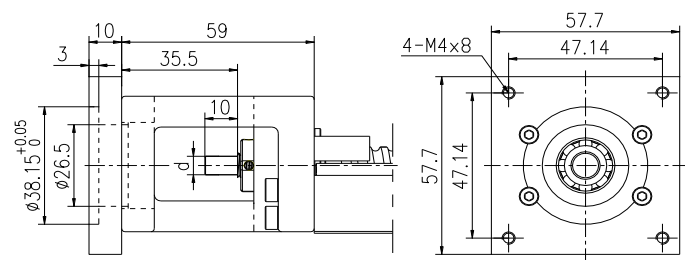
马达连接法兰 F2



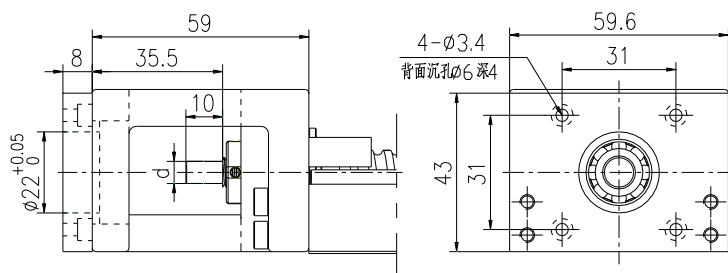
马达连接法兰 F3



马达连接法兰 F4



马达连接法兰 F5



系列模组丝杠轴头直径 $d=\phi 6h7$

TKK60D 系列模组丝杠轴头直径 $d=\phi 8h7$

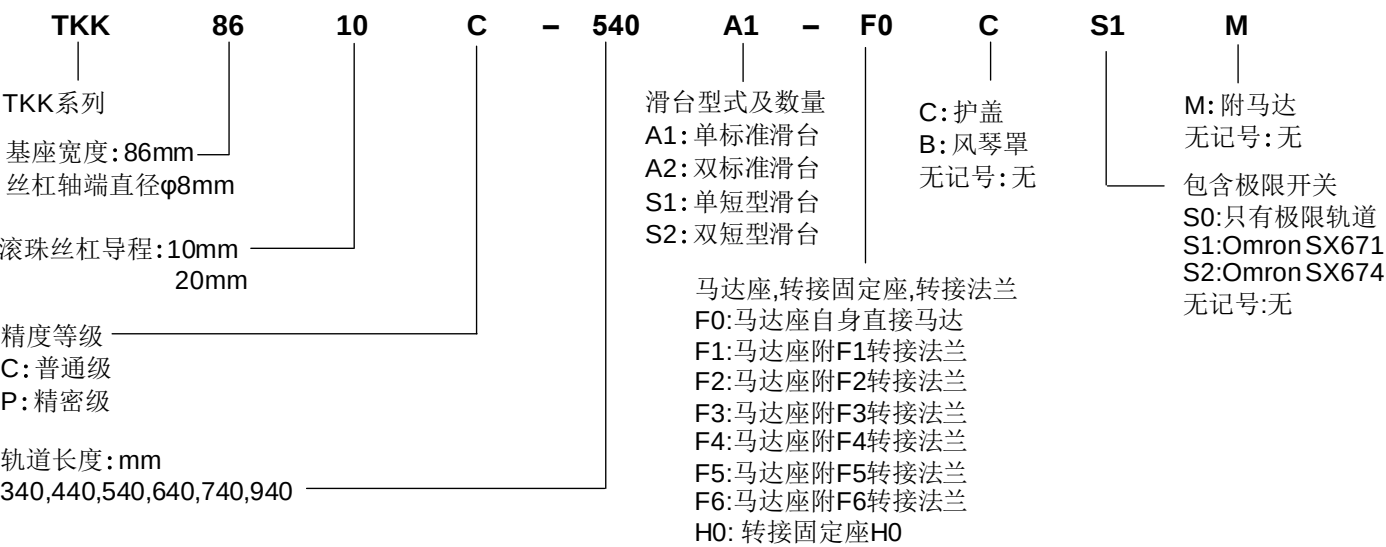
9.2 TTK60 / TTK60D 可选马达(部分品牌)及相应法兰编号

马达种类	法兰编号	马达厂牌	马达型号	马达功率 马达系列	马达重量 (Kg)	附刹车 重量(Kg)	驱动器	驱动器 重量(Kg)	备注
伺服马达	F1	三菱	HF-KP053	50W	0.35	0.75	MR-J3S-10A	0.8	220V
	F1	三菱	HF-KP13	100W	0.56	0.89	MR-J3S-10A	0.8	220V
	F1	安川	SGMAV-A5ADA61	50W	0.3	-	SGDV-R70A01A	0.9	有键
	F1	安川	SGMAV-A5ADA2C	50W	0.3	-	SGDV-R70A01A	0.9	无键
	F1	安川	SGMAV-A5ADA21	50W	0.3	0.75	SGDV-R70A01A	0.9	中惯量
	F1	安川	SGMAV-01ADA64	100W	0.4	0.89	SGDV-R90A01A	0.9	
	F2	HWIN	FRAC101022	100W	0.6	-	MD36-S	1.25	220V
	F2	松下	MSMD5AZP1	50W	0.32	0.53	MADDT1105	0.8	110V
	F2	松下	MSMD5AZP1	50W	0.32	0.53	MADDT1205	0.8	220V
	F2	松下	MSMD011P1	100W	0.47	0.68	MADDT1107	0.8	110V
	F2	松下	MSMD012P1	100W	0.47	0.68	MADDT1205	0.8	220V
步进马达	F4	东方	CSK264-AP	CSK二相组合	0.45	-	CSD2120-P	0.12	
	F4	东方	CSK266-AP	CSK二相组合	0.7	-	CSD2120-P	0.12	
	F4	东方	CSK268-AP	CSK二相组合	1	-	CSD2120-P	0.12	
	F4	东方	UMK264A	UMK二相组合	0.45	-	UDK2110	0.47	
	F4	东方	UMK266A	UMK二相组合	0.7	-	UDK2110	0.47	
	F4	东方	UMK268A	UMK二相组合	1	-	UDK2110	0.47	
	F5	HWIN	FRST011024	ST40	0.3	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F5	HWIN	FRST021024	ST55	0.55	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F5	HWIN	FRST022024	ST55	0.8	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F5	HWIN	FRST023024	ST55	1.18	-	STD-24A	0.09	单轴心
	F5	HWIN	FRST121024	ST55	0.58	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F5	HWIN	FRST122024	ST55	0.83	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F5	HWIN	FRST123024	ST55	0.21	-	STD-24A	0.09	双轴心
	F5	东方	UMK243A	UMK二相组合	0.21	-	UDK2109	0.47	
	F5	东方	UMK244A	UMK二相组合	0.27	-	UDK2112	0.47	
	F5	东方	UMK245A	UMK二相组合	0.35	-	UDK2112	0.47	
	F5	东方	CSK243-AP	CSK二相组合	0.21	-	CSD2109-P	0.12	
	F5	东方	CSK244-AP	CSK二相组合	0.27	-	CSD2112-P	0.12	
	F5	东方	CSK245-AP	CSK二相组合	0.35	-	CSD2112-P	0.12	
	F5	东方	CFK543AP2	CFKII五相微步	0.21	-	DFC5107P	0.2	
	F5	东方	CFK544AP2	CFKII五相微步	0.27	-	DFC5107P	0.2	
	F5	东方	CFK545AP2	CFKII五相微步	0.35	-	DFC5107P	0.2	
	F5	东方	RK543AA	RK五相组合	0.25	-	RKD507-A	0.4	
	F5	东方	RK544AA	RK五相组合	0.3	-	RKD507-A	0.4	
	F5	东方	RK545AA	RK五相组合	0.4	-	RKD507-A	0.4	

A3 TTK 模组

10. TTK86 系列模组型号,技术图样

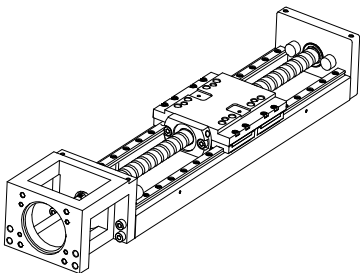
10.1 TTK86 系列模组型号说明



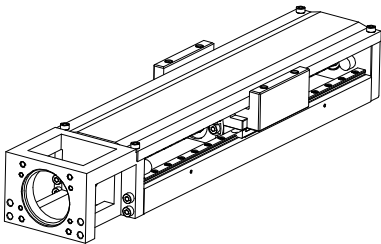
型号举例： TTK86□□-640A2-H0C

选取 TTK86 模组，导程 20mm，精密级精度，轨道长度 640mm，双标准滑台，转接固定座，带护盖

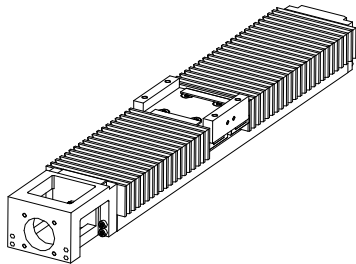
完整型号： TTK8620P-640A2-H0C



基本型号

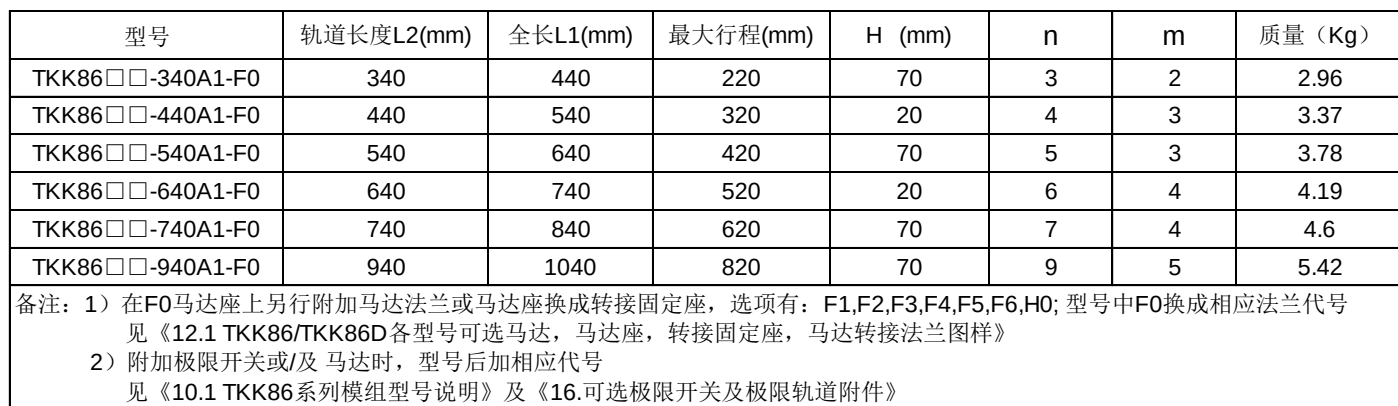


基本型号加护盖及转接块



基本型号加风琴罩及转接块

A3 TTK 模组



Technical drawing of the KR80 standard straight base frame, showing dimensions and labels for various components.

Top View Dimensions:

- Overall width: 87
- Distance from left edge to first mounting hole: 36
- Distance between mounting holes: 18
- Distance from left edge to center of mounting hole: $\phi 50^{+0.05}_{-0}$
- Distance from left edge to center of mounting hole: $\phi 87$
- Distance from left edge to center of mounting hole: 22
- Distance from left edge to center of mounting hole: 3.5
- Distance from left edge to center of mounting hole: 46
- Distance from left edge to center of mounting hole: 70
- Distance from left edge to center of mounting hole: 100
- Distance from left edge to center of mounting hole: $(n-1) \times 100$
- Distance from left edge to center of mounting hole: L2
- Distance from left edge to center of mounting hole: L1
- Distance from left edge to center of mounting hole: 13
- Distance from left edge to center of mounting hole: 4
- Distance from left edge to center of mounting hole: 90
- Distance from left edge to center of mounting hole: 46
- Distance from left edge to center of mounting hole: 8

Bottom View Dimensions:

- Overall width: 85
- Distance from left edge to center of mounting hole: 200
- Distance from left edge to center of mounting hole: $(m-1) \times 200$
- Distance from left edge to center of mounting hole: H
- Distance from left edge to center of mounting hole: 4-M6x12
- Distance from left edge to center of mounting hole: 2xm-M2.6x4
- Distance from left edge to center of mounting hole: 4-M3x4
- Distance from left edge to center of mounting hole: 2xn- $\phi 6.6$ 深 $\phi 11 \times 6$

Right View Dimensions:

- Overall width: 112
- Distance from left edge to center of mounting hole: 100
- Distance from left edge to center of mounting hole: 90
- Distance from left edge to center of mounting hole: 68
- Distance from left edge to center of mounting hole: 33
- Distance from left edge to center of mounting hole: 9
- Distance from left edge to center of mounting hole: 46
- Distance from left edge to center of mounting hole: 86

Front View Dimensions:

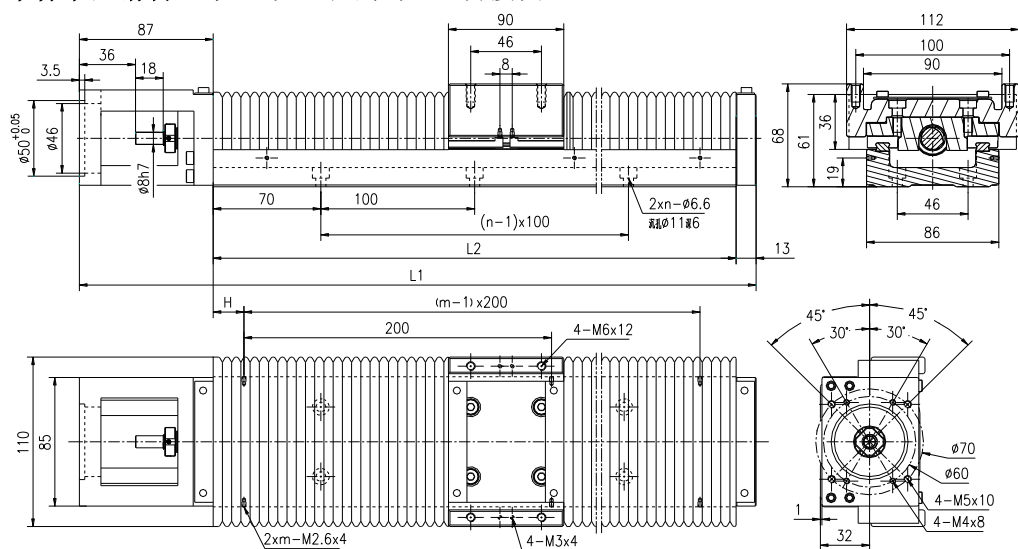
- Overall width: 32
- Distance from left edge to center of mounting hole: 45°
- Distance from left edge to center of mounting hole: 30°
- Distance from left edge to center of mounting hole: 30°
- Distance from left edge to center of mounting hole: 45°
- Distance from left edge to center of mounting hole: $\phi 70$
- Distance from left edge to center of mounting hole: $\phi 60$
- Distance from left edge to center of mounting hole: 4-M5x10
- Distance from left edge to center of mounting hole: 4-M4x8
- Distance from left edge to center of mounting hole: 1

型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	H (mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK86□□-340A1-F0C	340	440	220	70	3	2	4.42
TKK86□□-440A1-F0C	440	540	320	20	4	3	4.83
TKK86□□-540A1-F0C	540	640	420	70	5	3	5.24
TKK86□□-640A1-F0C	640	740	520	20	6	4	5.65
TKK86□□-740A1-F0C	740	840	620	70	7	4	6.06
TKK86□□-940A1-F0C	940	1040	820	70	9	5	6.89

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,F6,H0; 型号中F0换成相应法兰代号见《12.1 TKK86/TKK86D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》

2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号见《10.1 TKK86系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

10.4 TTK86 单标准型滑台基本型号 + 风琴罩 + 转接块



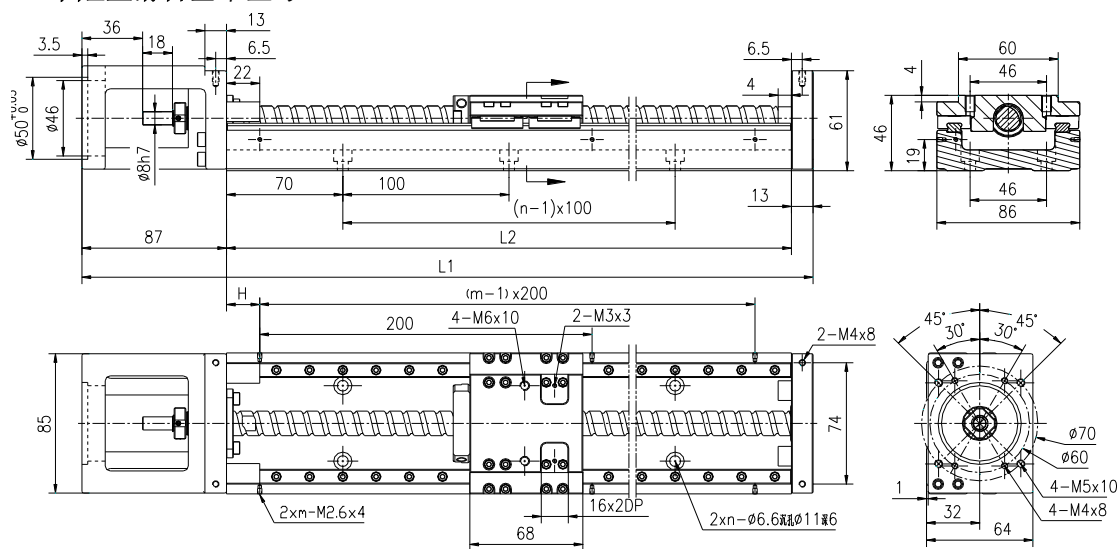
型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	H (mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK86□□-340A1-F0B	340	440	180	70	3	2	4.42
TKK86□□-440A1-F0B	440	540	260	20	4	3	4.83
TKK86□□-540A1-F0B	540	640	330	70	5	3	5.24
TKK86□□-640A1-F0B	640	740	390	20	6	4	5.65
TKK86□□-740A1-F0B	740	840	480	70	7	4	6.06
TKK86□□-940A1-F0B	940	1040	640	70	9	5	6.89

备注: 1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座, 选项有: F1,F2,F3,F4,F5,F6,H0; 型号中F0换成相应法兰代号
见《12.1 TTK86/TKK86D各型号可选马达, 马达座, 转接固定座, 马达转接法兰图样》

2) 附加极限开关或/及 马达时, 型号后加相应代号

见《10.1 TTK86系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

10.5 TTK86 单短型滑台基本型号



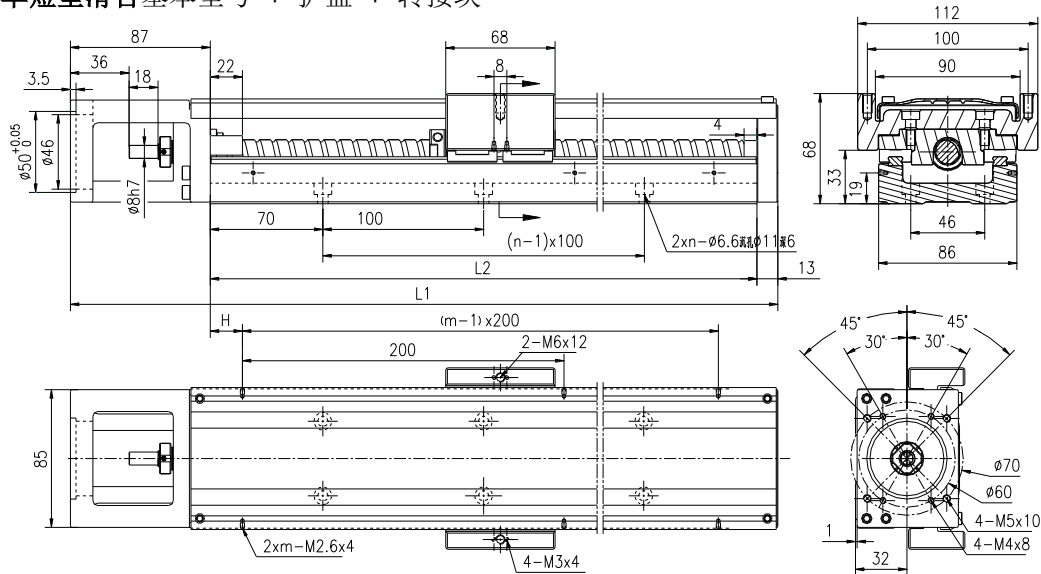
型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	H (mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK86□□-340S1-F0	340	440	246	70	3	2	2.71
TKK86□□-440S1-F0	440	540	346	20	4	3	3.12
TKK86□□-540S1-F0	540	640	446	70	5	3	3.53
TKK86□□-640S1-F0	640	740	546	20	6	4	3.94
TKK86□□-740S1-F0	740	840	646	70	7	4	4.35
TKK86□□-940S1-F0	940	1040	846	70	9	5	5.18

备注: 1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座, 选项有: F1,F2,F3,F4,F5,F6,H0; 型号中F0换成相应法兰代号
见《12.1 TTK86/TKK86D各型号可选马达, 马达座, 转接固定座, 马达转接法兰图样》

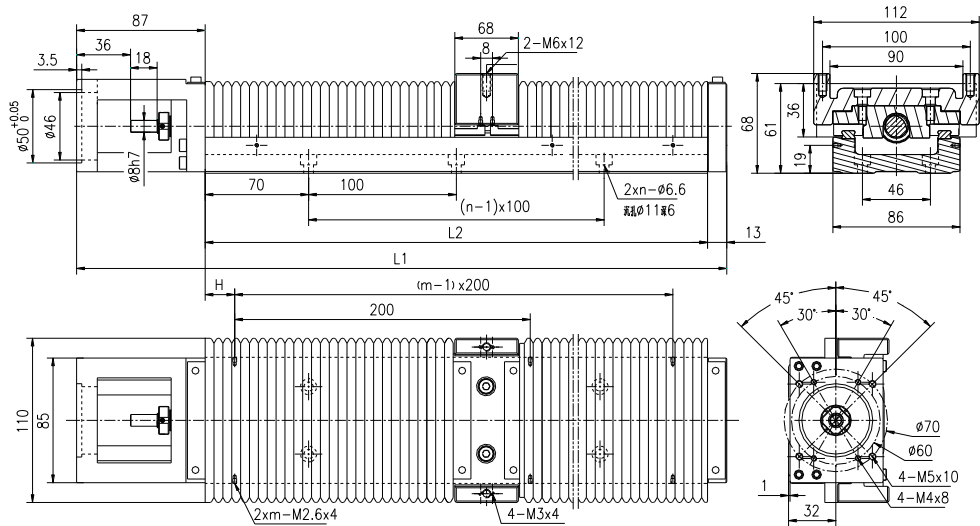
2) 附加极限开关或/及 马达时, 型号后加相应代号

见《10.1 TTK86系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

10.6 TTK86 单短型滑台基本型号 + 护盖 + 转接块



10.7 TTK86 单短型滑台基本型号 + 风琴罩 + 转接块

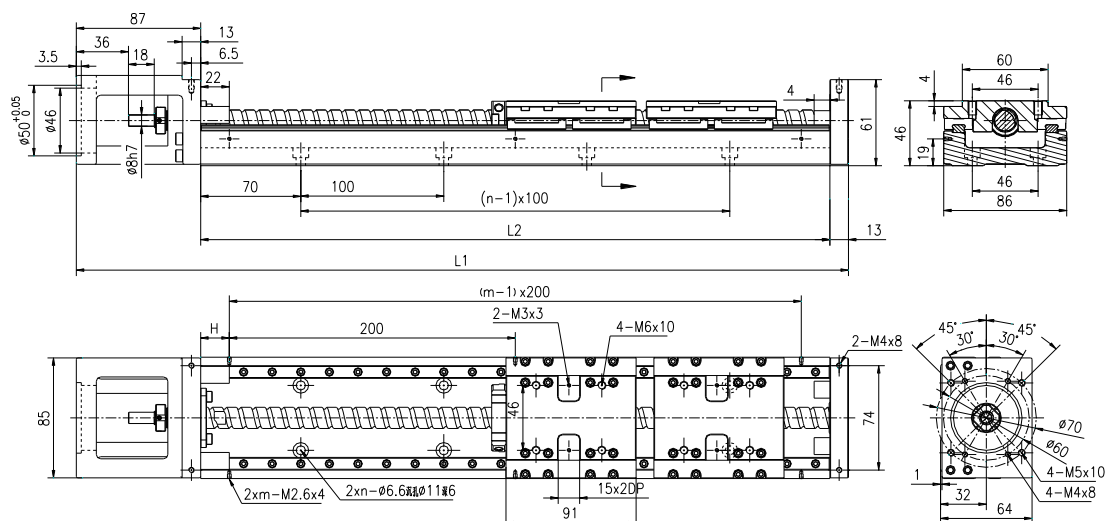


型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	H (mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK86□□-340S1-F0B	340	440	195	70	3	2	3.71
TKK86□□-440S1-F0B	440	540	275	20	4	3	4.12
TKK86□□-540S1-F0B	540	640	345	70	5	3	4.53
TKK86□□-640S1-F0B	640	740	430	20	6	4	4.94
TKK86□□-740S1-F0B	740	840	495	70	7	4	5.35
TKK86□□-940S1-F0B	940	1040	660	70	9	5	6.18

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,F6,H0; 型号中F0换成相应法兰代号
见《12.1 TTK86/TKK86D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《10.1 TTK86系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

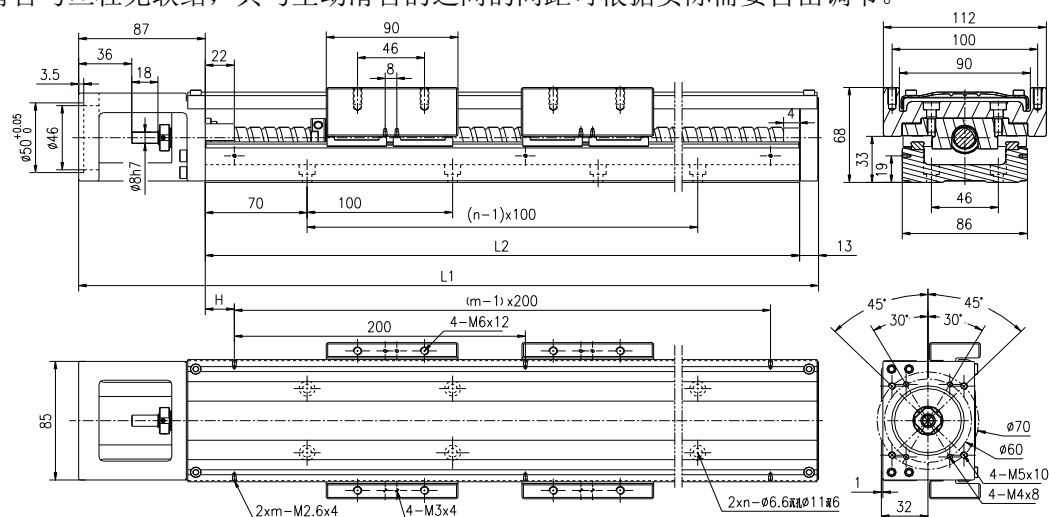
10.8 TTK86 双标准型滑台基本型号

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。



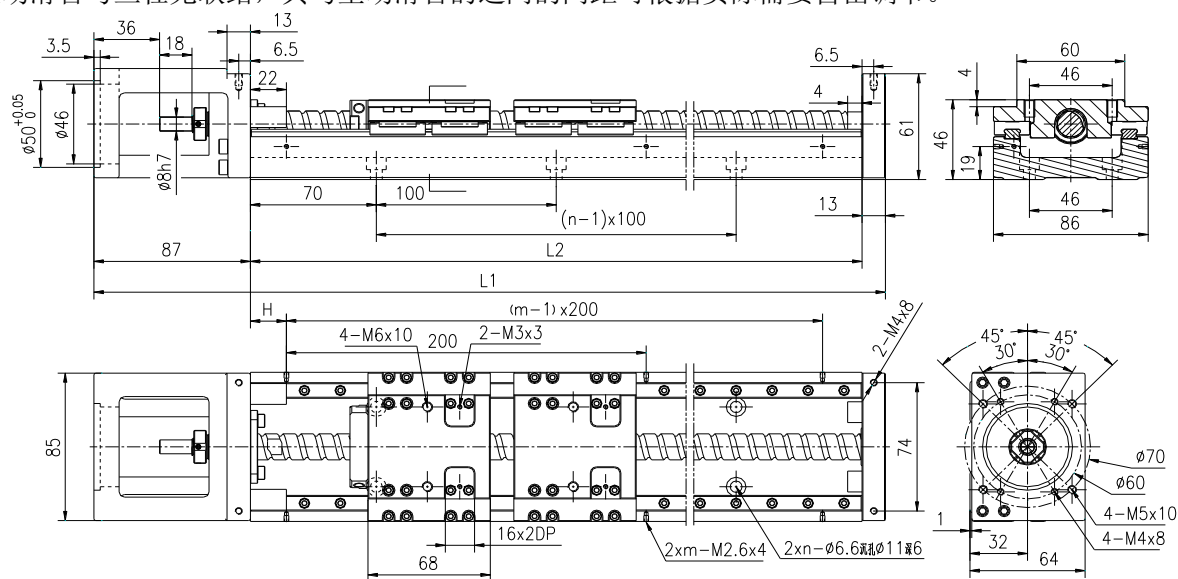
10.9 TTK86 双标准型滑台基本型号 + 护盖 + 转接块

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。



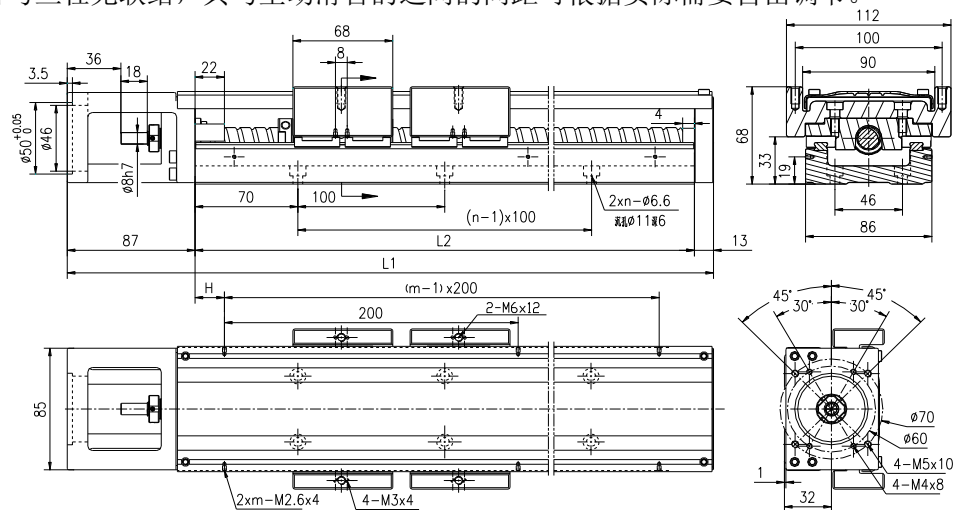
10.10 TTK86 双短型滑台基本型号

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台的之间的间距可根据实际需要自由调节。



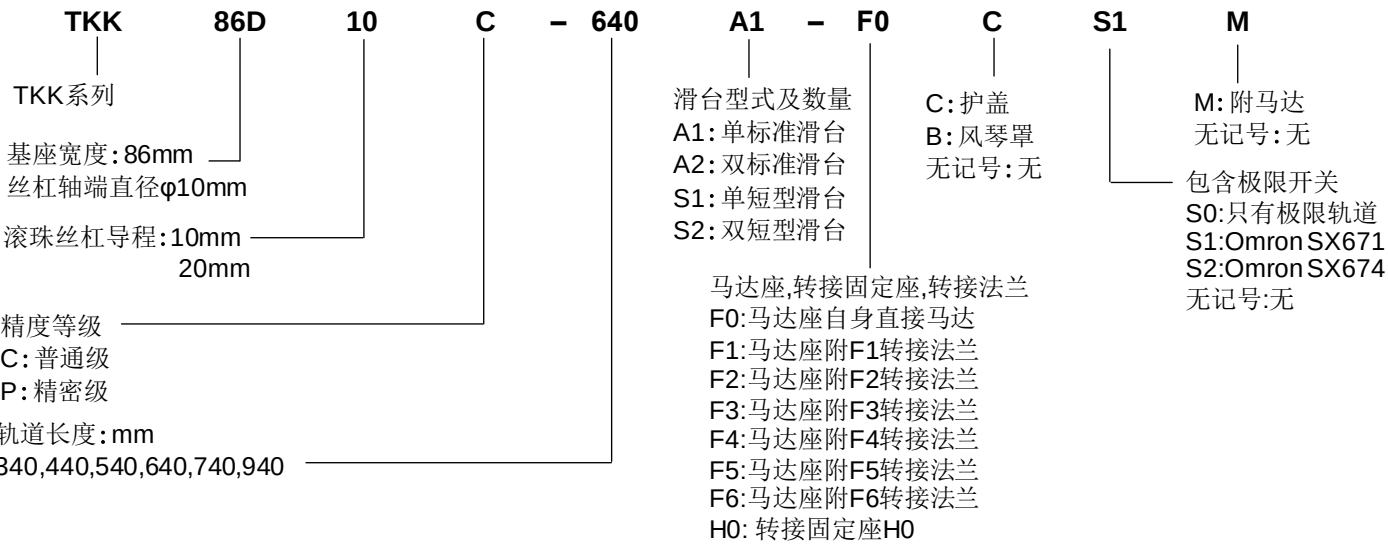
10.11 TTK86 双短型滑台基本型号 + 护盖 + 转接块

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台的之间的间距可根据实际需要自由调节。



11. TTK86D 系列模组型号,技术图样

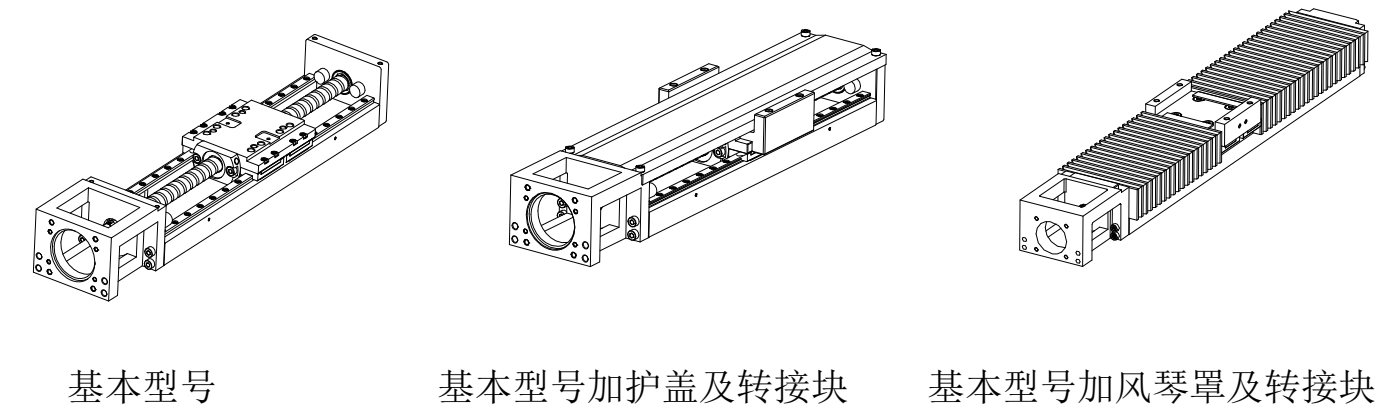
11.1 TTK86D 系列模组型号说明



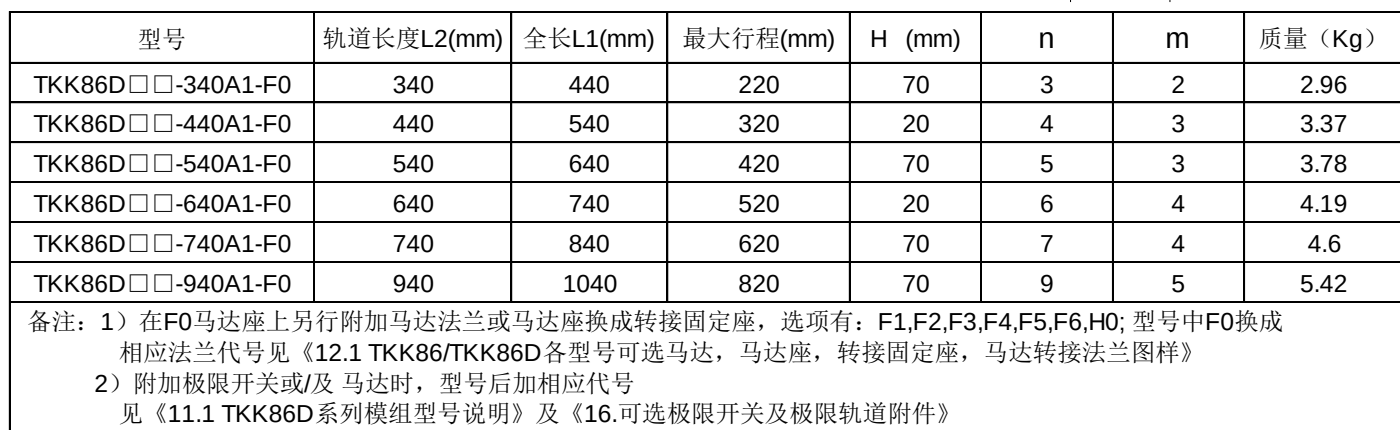
型号举例： TTK86D□□-540S1-F0B

选取 TTK86D 模组，导程 10mm，普通级精度，轨道长度 540mm，单短型滑台，直接马达座，带风琴罩

完整型号： TTK86D10C-540S1-F0B



A3 TTK 模组

[illegible]

型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	H (mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK86D□□-340A1-F0C	340	440	220	70	3	2	4.42
TKK86D□□-440A1-F0C	440	540	320	20	4	3	4.83
TKK86D□□-540A1-F0C	540	640	420	70	5	3	5.24
TKK86D□□-640A1-F0C	640	740	520	20	6	4	5.65
TKK86D□□-740A1-F0C	740	840	620	70	7	4	6.06
TKK86D□□-940A1-F0C	940	1040	820	70	9	5	6.89

备注：1）在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,F6,H0; 型号中F0换成相应法兰代号见《12.1 TKK86/TKK86D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2）附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《11.1 TKK86D系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

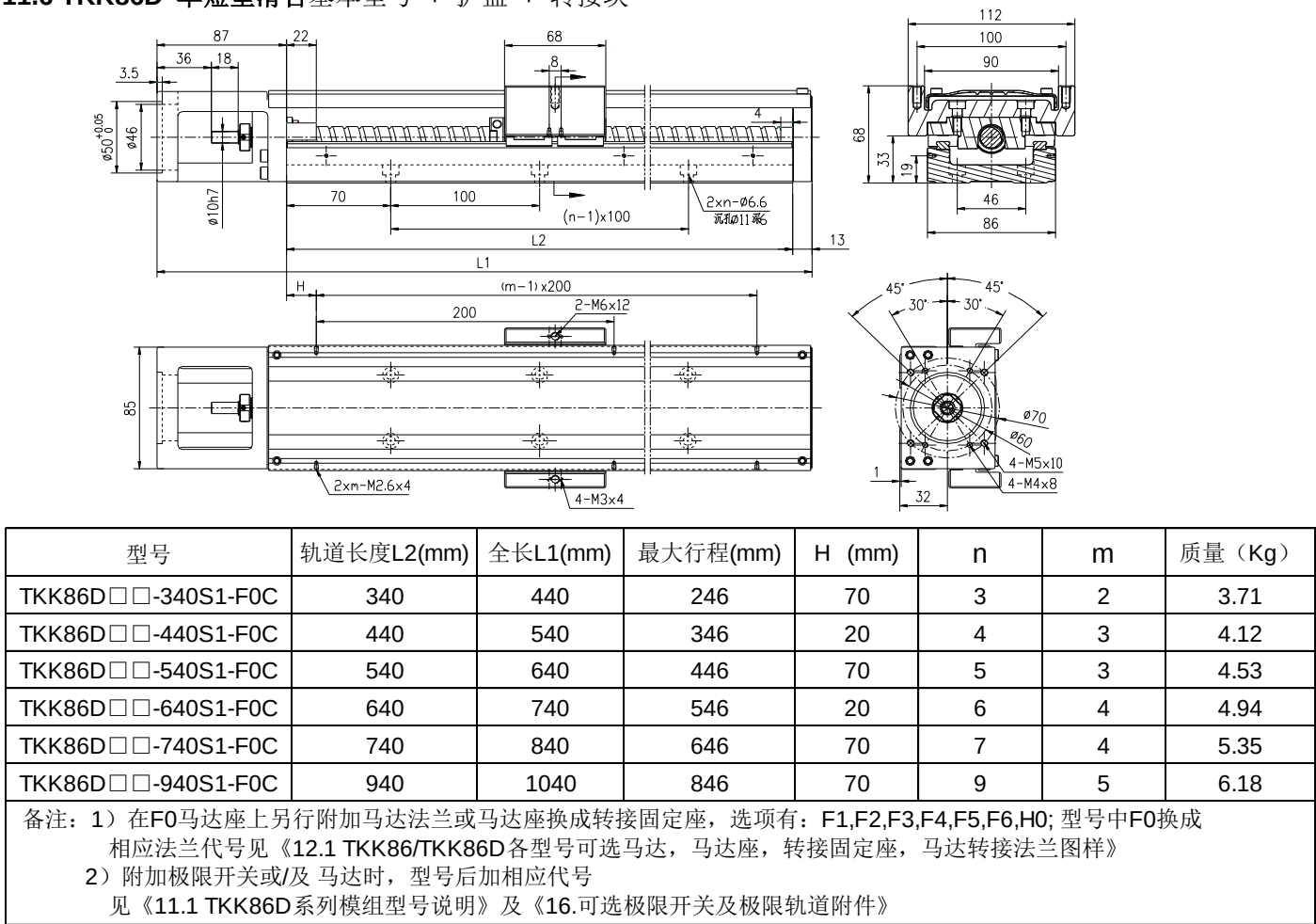
11.4 TTK86D 单标准型滑台基本型号 + 风琴罩 + 转接块

型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	H (mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK86D□□-340-A1-F0B	340	440	180	70	3	2	4.42
TKK86D□□-440-A1-F0B	440	540	260	20	4	3	4.83
TKK86D□□-540-A1-F0B	540	640	330	70	5	3	5.24
TKK86D□□-640-A1-F0B	640	740	390	20	6	4	5.65
TKK86D□□-740-A1-F0B	740	840	480	70	7	4	6.06
TKK86D□□-940-A1-F0B	940	1040	640	70	9	5	6.89
备注：1）在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,F6,H0; 型号中F0换成相应法兰代号见《12.1 TTK86/TKK86D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》 2）附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号 见《11.1 TTK86D系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》							

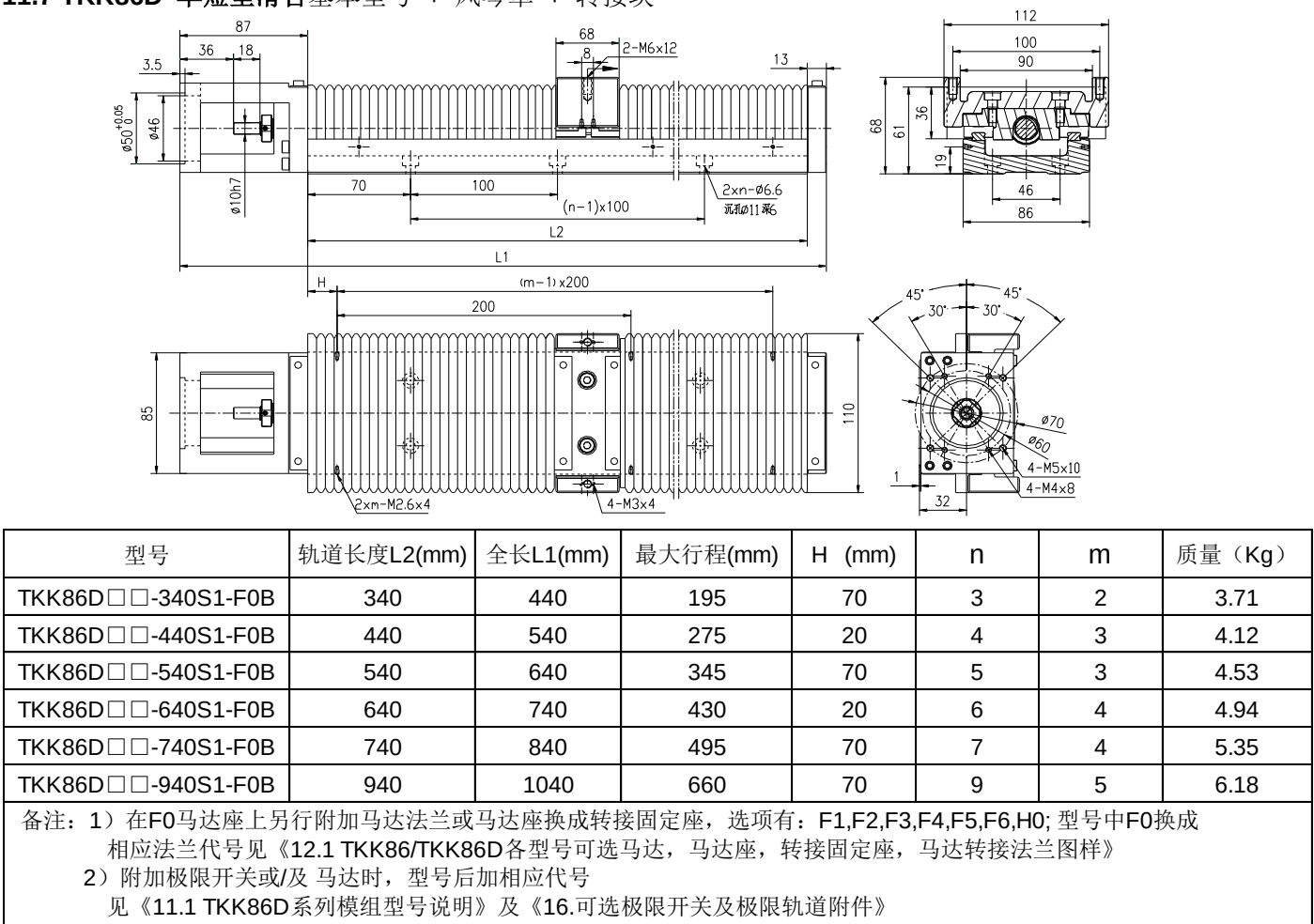
11.5 TTK86D 单短型滑台基本型号

型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	H (mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK86D□□-340S1-F0	340	440	246	70	3	2	2.71
TKK86D□□-440S1-F0	440	540	346	20	4	3	3.12
TKK86D□□-540S1-F0	540	640	446	70	5	3	3.53
TKK86D□□-640S1-F0	640	740	546	20	6	4	3.94
TKK86D□□-740S1-F0	740	840	646	70	7	4	4.35
TKK86D□□-940S1-F0	940	1040	846	70	9	5	5.18
备注：1）在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,F6,H0; 型号中F0换成相应法兰代号见《12.1 TTK86/TKK86D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》 2）附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号 见《11.1 TTK86D系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》							

11.6 TTK86D 单短型滑台基本型号 + 护盖 + 转接块

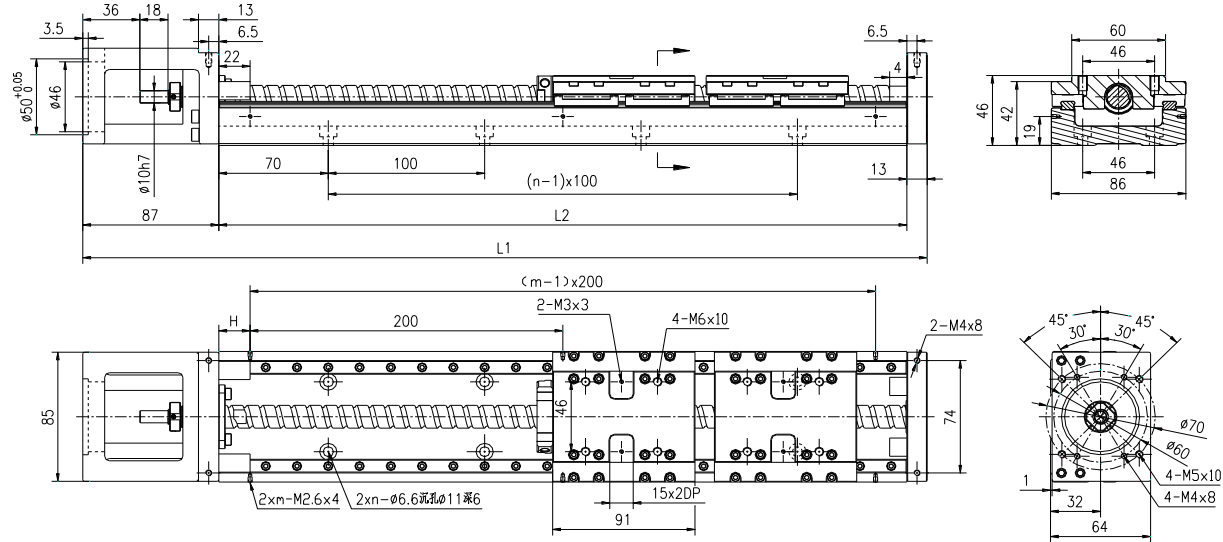


11.7 TTK86D 单短型滑台基本型号 + 风琴罩 + 转接块



11.8 TTK86D 双标准型滑台基本型号

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。

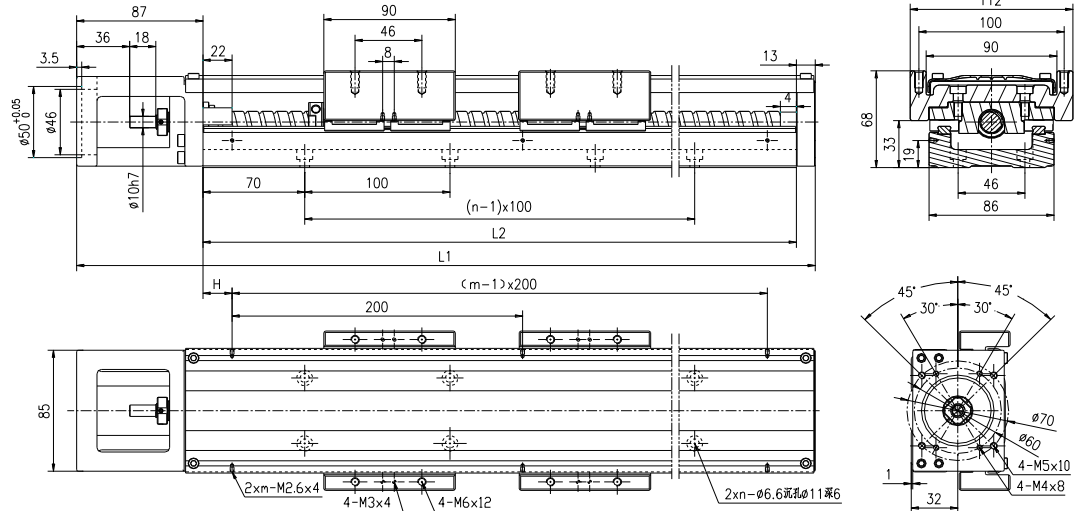


型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	H (mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK86D□□-340A2-F0	340	440	130	70	3	2	3.8
TKK86D□□-440A2-F0	440	540	230	20	4	3	4.21
TKK86D□□-540A2-F0	540	640	330	70	5	3	4.62
TKK86D□□-640A2-F0	640	740	430	20	6	4	5.03
TKK86D□□-740A2-F0	740	840	530	70	7	4	5.44
TKK86D□□-940A2-F0	940	1040	730	70	9	5	6.26

备注：1）在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,F6,H0; 型号中F0换成相应法兰代号见《12.1 TTK86/TTK86D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2）附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《11.1 TTK86D系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

11.9 TTK86D 双标准型滑台基本型号 + 护盖 + 转接块

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。

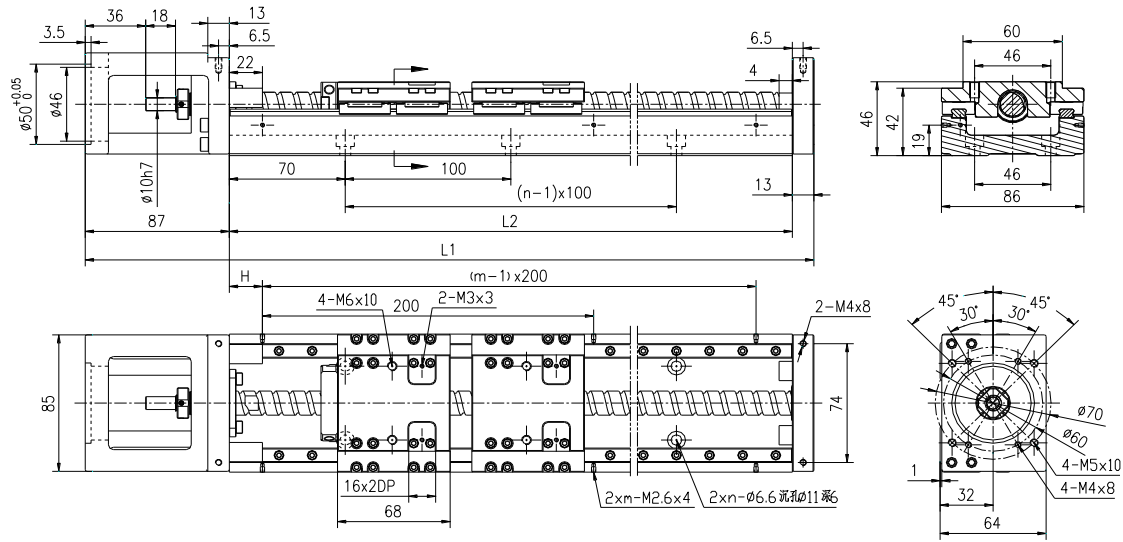


型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	H (mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK86D□□-340A2-F0C	340	440	130	70	3	2	5.26
TKK86D□□-440A2-F0C	440	540	230	20	4	3	5.67
TKK86D□□-540A2-F0C	540	640	330	70	5	3	6.08
TKK86D□□-640A2-F0C	640	740	430	20	6	4	6.49
TKK86D□□-740A2-F0C	740	840	530	70	7	4	6.9
TKK86D□□-940A2-F0C	940	1040	730	70	9	5	7.73

备注：1）在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,F6,H0; 型号中F0换成相应法兰代号见《12.1 TTK86/TTK86D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2）附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《11.1 TTK86D系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

11.10 TTK86D 双短型滑台基本型号

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。

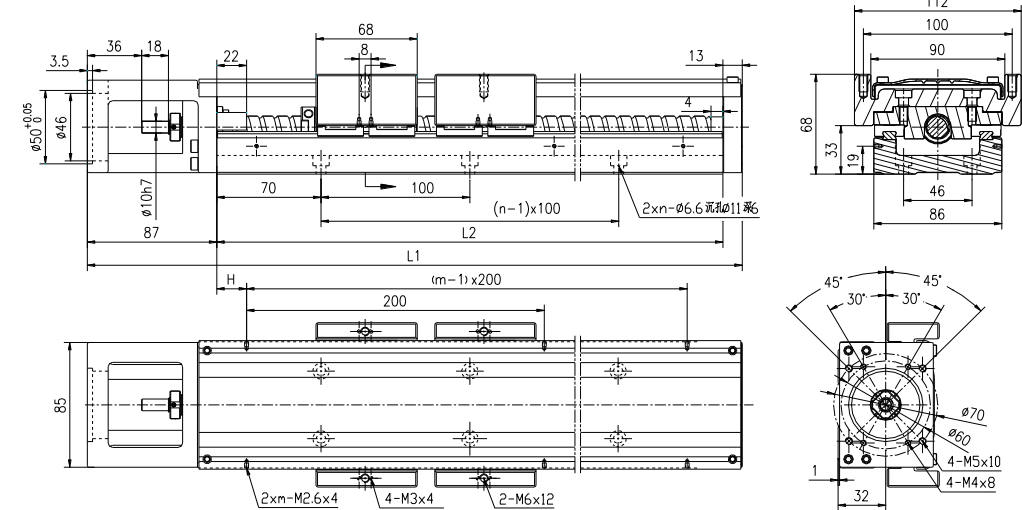


型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	H (mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK86D□□-340S2-F0	340	440	175	70	3	2	3.3
TKK86D□□-440S2-F0	440	540	275	20	4	3	3.71
TKK86D□□-540S2-F0	540	640	375	70	5	3	4.12
TKK86D□□-640S2-F0	640	740	475	20	6	4	4.53
TKK86D□□-740S2-F0	740	840	575	70	7	4	4.94
TKK86D□□-940S2-F0	940	1040	775	70	9	5	5.77

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,F5,F6,H0; 型号中F0换成相应法兰代号见《12.1 TTK86/TKK86D各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《11.1 TTK86D系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

11.11 TTK86D 双短型滑台基本型号 + 护盖 + 转接块

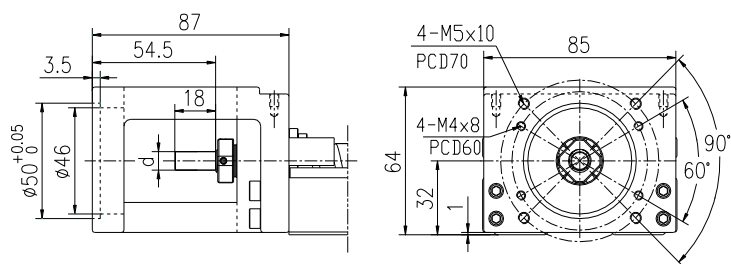
说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。



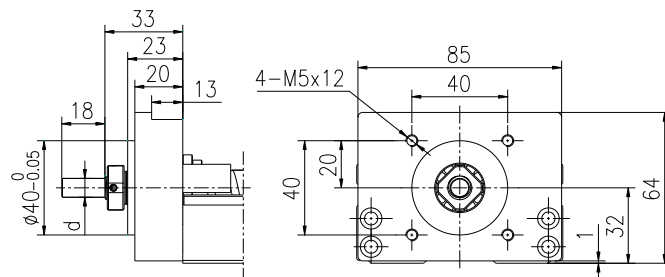
12. TTK86 / TTK86D 各型号可选马达，马达法兰编号及法兰图样

12.1 TTK86 / TTK86D 马达座，转接固定座，马达转接法兰图样

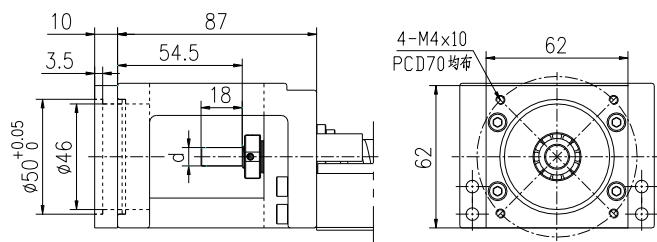
马达座 F0



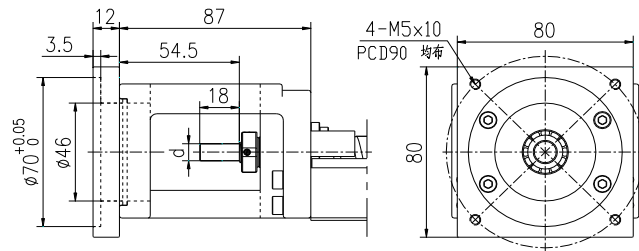
转接固定座 H0



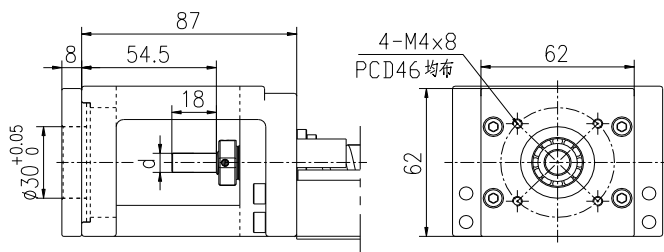
马达连接法兰 F1



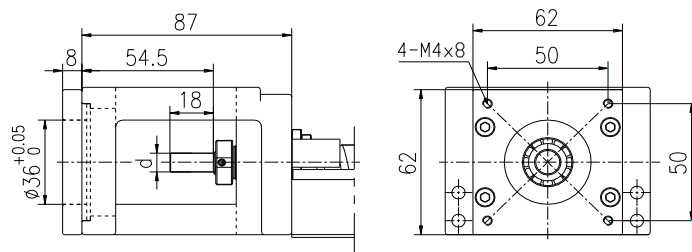
马达连接法兰 F4



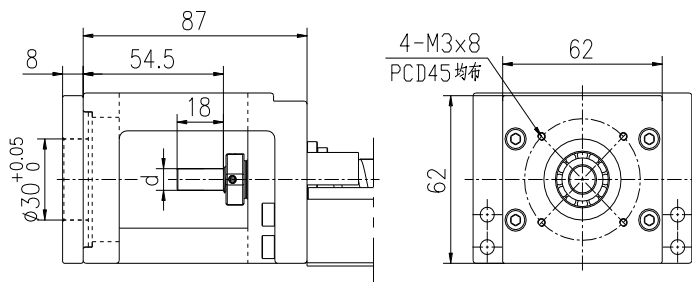
马达连接法兰 F2



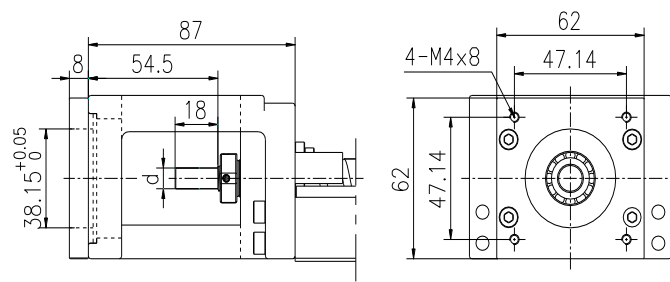
马达连接法兰 F5



马达连接法兰 F3



马达连接法兰 F6



注：TTK86 系列模组丝杠轴头直径 $d=\phi 8h7$

TTK86D 系列模组丝杠轴头直径 $d=\phi 10h7$

12.2 TTK86 / TTK86D 可选马达(部分品牌)及相应法兰编号

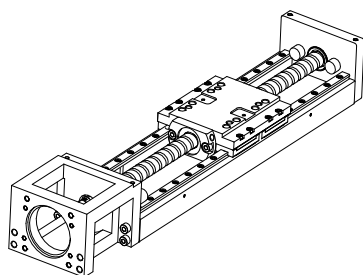
13. TKK100 系列模组型号,技术图样,转接法兰,可选马达

13.1 TKK100 系列模组型号说明

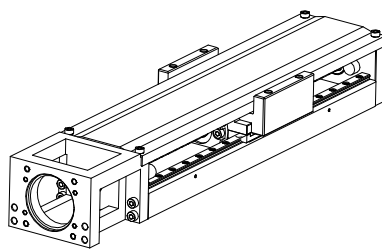
型号举例: TKK100□□-880A1-F0B

选取 TKK100 模组, 导程 20mm, 普通精度, 轨道长度 880mm, 单标准滑台, 直接马达座, 带风琴罩

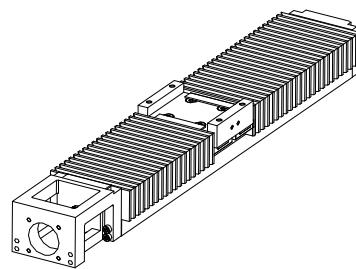
完整型号: TKK10020C-880A1-F0B



基本型号

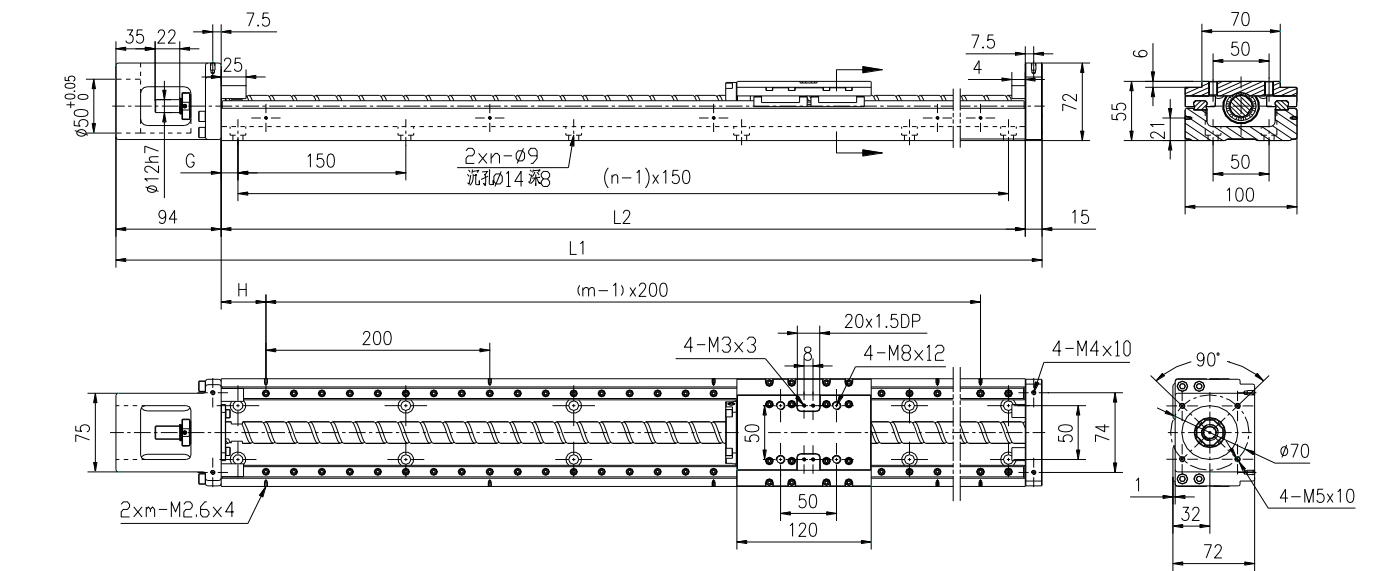


基本型号加护盖及转接块



基本型号加风琴罩及转接块

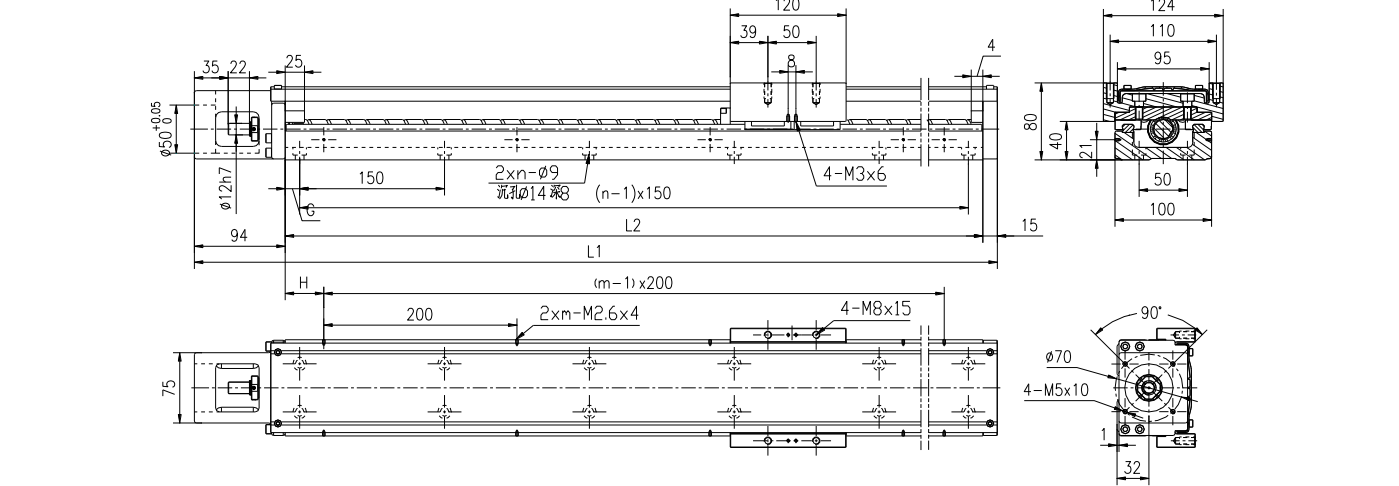
13.2 TTK100 单滑台基本型号



型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	H(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK100□□-680A1-F0	680	789	528	40	40	5	4	7.69
TKK100□□-780A1-F0	780	889	628	15	90	6	4	8.38
TKK100□□-880A1-F0	880	989	728	65	40	6	5	9.07
TKK100□□-980A1-F0	980	1089	828	40	90	7	5	9.76
TKK100□□-1080A1-F0	1080	1189	928	15	40	8	6	10.45
TKK100□□-1180A1-F0	1180	1289	1028	65	90	8	6	11.14
TKK100□□-1280A1-F0	1280	1389	1128	40	40	9	7	11.83
TKK100□□-1380A1-F0	1380	1489	1228	15	90	10	7	12.52

备注：1）在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,H0；型号中F0换成相应法兰代号
见《13.7 TTK100 各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2）附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《13.1 TTK100系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

13.3 TTK100 单滑台基本型号 + 护盖 + 转接块



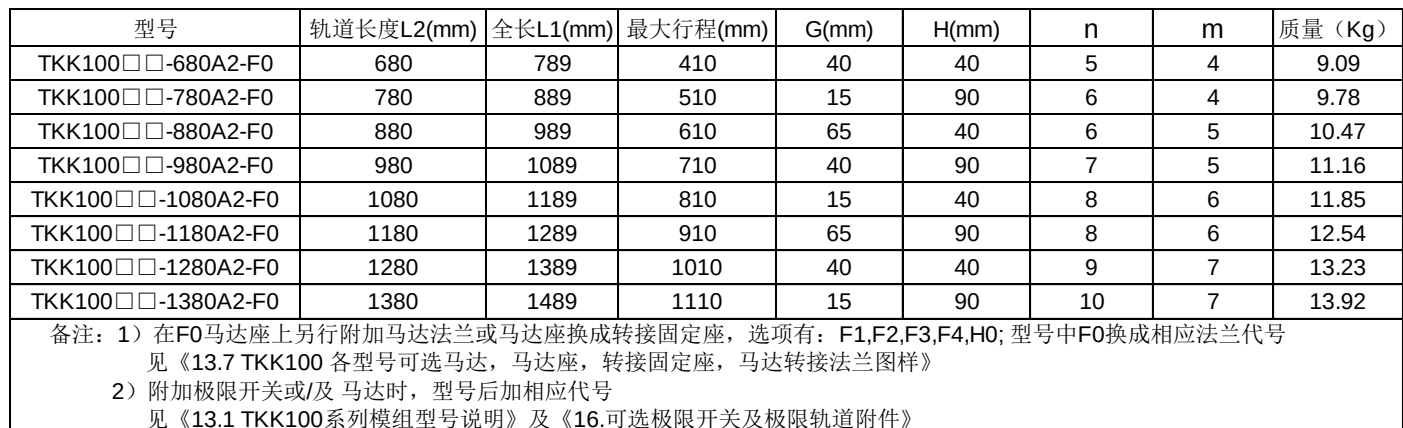
型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	H(mm)	n	m	质量 (Kg)
TKK100□□-680A1-F0C	680	789	528	40	40	5	4	8.21
TKK100□□-780A1-F0C	780	889	628	15	90	6	4	9.02
TKK100□□-880A1-F0C	880	989	728	65	40	6	5	9.83
TKK100□□-980A1-F0C	980	1089	828	40	90	7	5	10.64
TKK100□□-1080A1-F0C	1080	1189	928	15	40	8	6	11.45
TKK100□□-1180A1-F0C	1180	1289	1028	65	90	8	6	12.26
TKK100□□-1280A1-F0C	1280	1389	1128	40	40	9	7	13.07
TKK100□□-1380A1-F0C	1380	1489	1228	15	90	10	7	13.88

备注：1）在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,H0；型号中F0换成相应法兰代号
见《13.7 TTK100 各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2）附加极限开关或/及 马达时，型号后加相应代号
见《13.1 TTK100系列模组型号说明》及《16.可选极限开关及极限轨道附件》

A3 TTK 模組



说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台的之间的间距可根据实际需要自由调节。

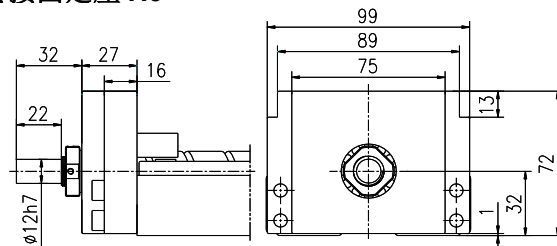


A3 TTK 模組

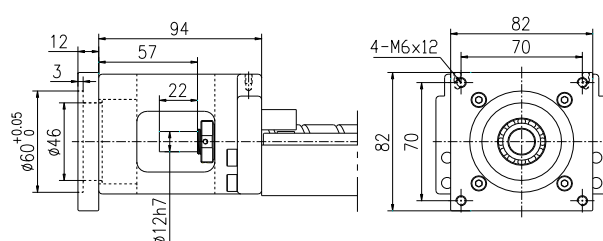


■ TKK100 马达座，转接固定座，马达转接法兰图样

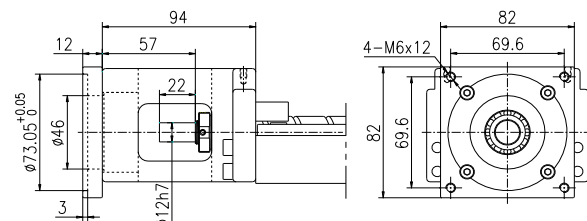
转接固定座 H0



马达连接法兰 F3



马达连接法兰 F4

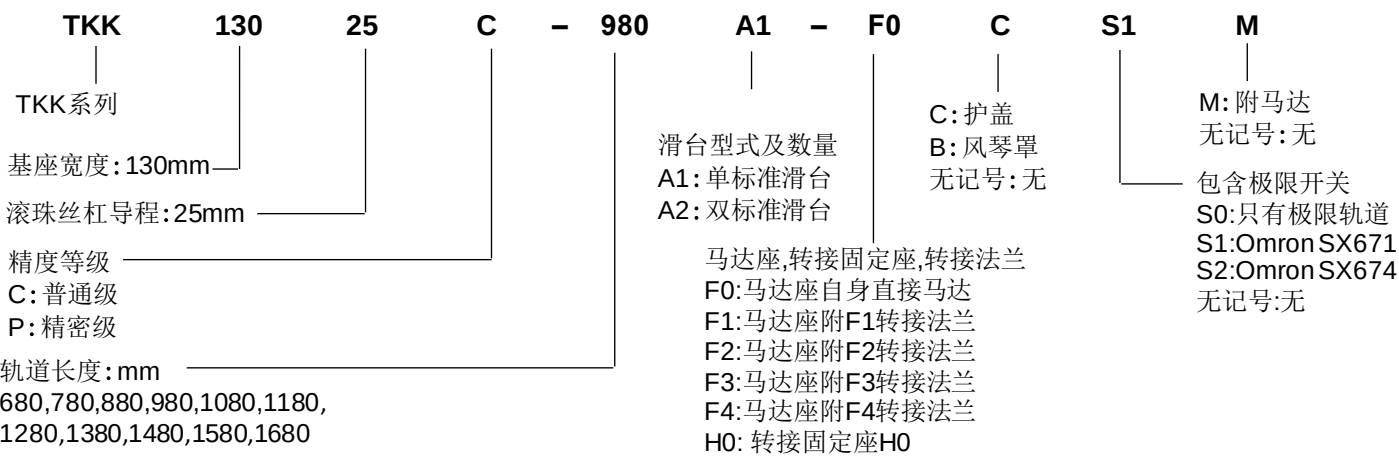


■ TTK100 可选马达(部分品牌)及相应法兰编号

马达种类	法兰编号	马达厂牌	马达型号	马达功率 马达系列	马达重量 (Kg)	附刹车 重量(Kg)	驱动器	驱动器 重量(Kg)	备注
伺服马达	F0	三菱	HF-KP23	200W	0.94	1.6	MR-J3S-20A	0.8	220V
	F0	三菱	HF-KP43	400W	1.5	2.1	MR-J3S-40A	1	220V
	F0	安川	SGMAV-02ADA65	200W	0.9	1.6	SGDV-1R6A01A	0.9	
	F0	安川	SGMAV-04ADA66	400W	1.2	2.1	SGDV-2R8A01A	1	
	F0	HIWIN	FRAC102022	200W	1	-	MD36-S	1.25	220V
	F0	HIWIN	FRAC104022	400W	1.45	-	MD36-S	1.25	220V
	F1	三菱	HF-KP73	750W	2.9	4	MR-J3S-70A	1.4	220V
	F1	安川	SGMAV-08ADA67	750W	2.6	4	SGDV-5R5A01A	1.5	
	F1	HIWIN	FRAC107522	750W	2.66	-	MD36-S	1.25	220V
	F2	松下	MSMD082S1	750W	2.3	3.1	MADDT3520	1.5	220V
步进马达	F3	东方	CFK596HAP2	CFKII五相微步	1.7	-	DFC5128P	0.22	
	F3	东方	CFK599HAP2	CFKII五相微步	2.8	-	DFC5128P	0.22	
	F3	东方	CFK5913HAP2	CFKII五相微步	3.8	-	DFC5128P	0.22	
	F3	东方	RK596AA	RK五相组合	1.7	-	RKD514H-A	0.85	
	F3	东方	RK599AA	RK五相组合	2.8	-	RKD514H-A	0.85	
	F3	东方	RK5913AA	RK五相组合	3.8	-	RKD514H-A	0.85	
	F4	东方	CSK296-AP	CSK二相组合	1.7	-	CSD2145-P	0.2	
	F4	东方	CSK299-AP	CSK二相组合	2.8	-	CSD2145-P	0.2	
	F4	东方	CSK2913-AP	CSK二相组合	3.8	-	CSD2140-P	0.2	

14. TKK130 系列模组型号，技术图样，转接法兰，可选马达

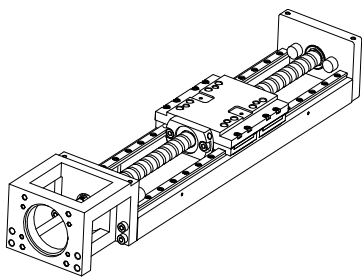
14.1 TKK130 系列模组型号说明



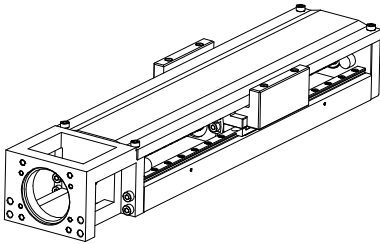
型号举例：TKK130□□-980A2-F0CS2M

选取 TKK130 模组，导程 25mm，普通精度，轨道长度 980mm，双标准滑台，直接马达座，带护盖，含 SX674 极限开关，附马达

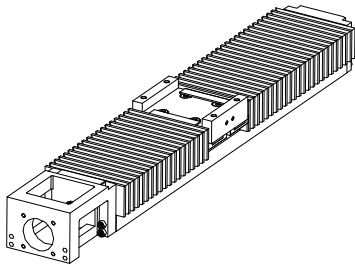
完整型号：TKK13025C-980A2-F0CS2M



基本型号



基本型号加护盖及转接块

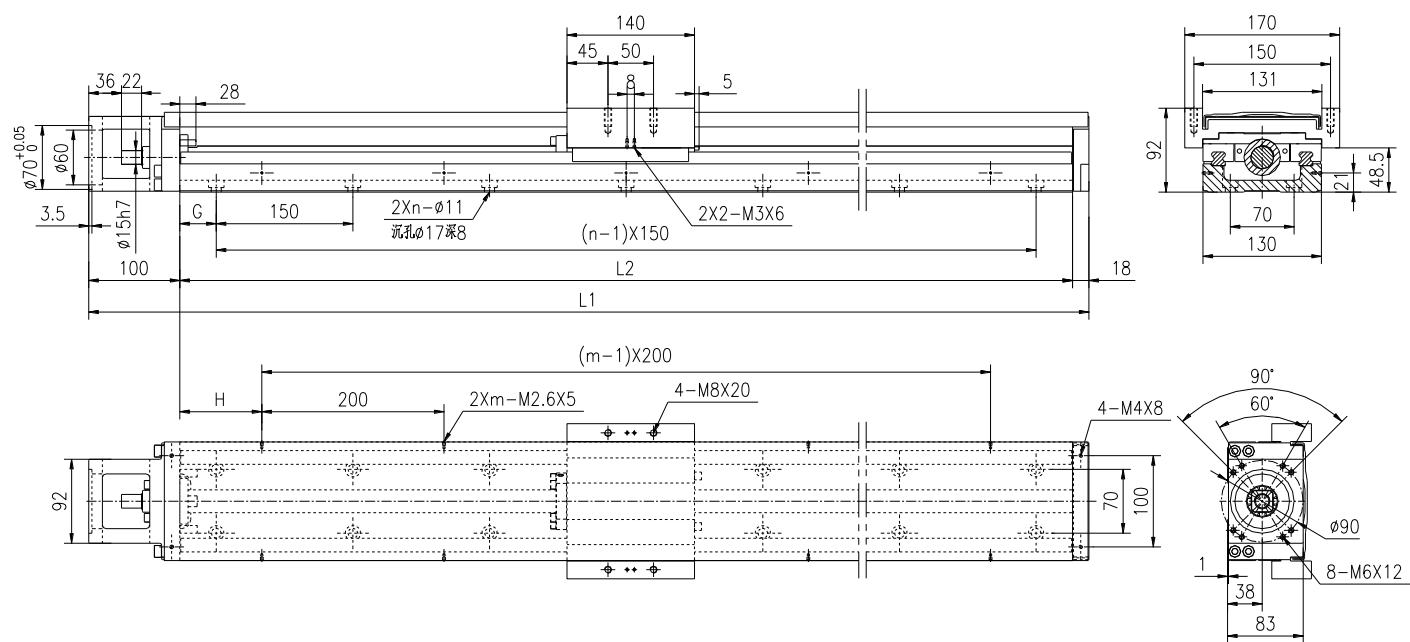


基本型号加风琴罩及转接块

A3 TTK 模組



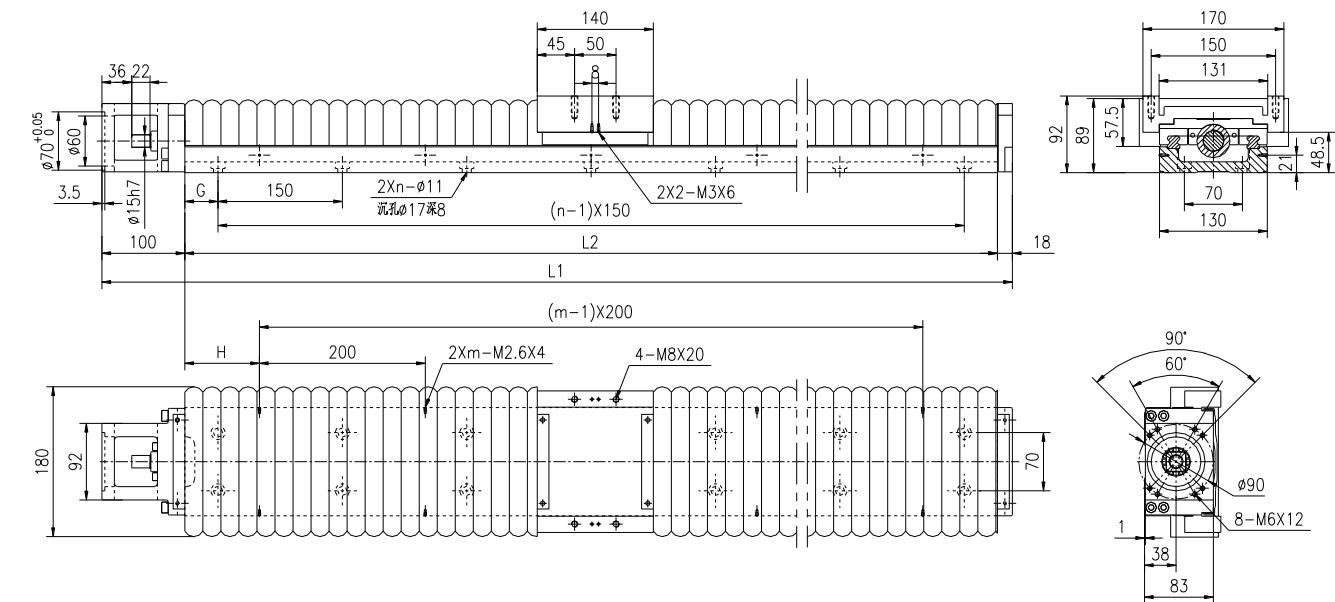
14.3 TKK130 单滑台基本型号+护盖+转接块



型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	H(mm)	n	m	质量(Kg)
TKK130□□-680A1-F0C	680	798	489	40	40	5	4	33.6
TKK130□□-780A1-F0C	780	898	589	90	90	5	4	35.6
TKK130□□-880A1-F0C	880	998	689	65	40	6	5	37.6
TKK130□□-980A1-F0C	980	1098	789	40	90	7	5	39.6
TKK130□□-1080A1-F0C	1080	1198	889	90	40	7	6	41.6
TKK130□□-1180A1-F0C	1180	1298	989	65	90	8	6	43.6
TKK130□□-1280A1-F0C	1280	1398	1089	40	40	9	7	45.6
TKK130□□-1380A1-F0C	1380	1498	1189	90	90	9	7	47.6
TKK130□□-1480A1-F0C	1480	1598	1289	65	40	10	8	49.6
TKK130□□-1580A1-F0C	1580	1698	1389	40	90	11	8	51.6
TKK130□□-1680A1-F0C	1680	1798	1489	90	40	11	9	53.6

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,H0; 型号中F0换成相应法兰代号
见《14.7 TKK130各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关 或/及 马达时，型号后加相应代号
见《14.1 TKK130系列模组型号说明》及《16.极限开关及极限轨道附件》

14.4 TTK130 单滑台基本型号+风琴罩+转接块

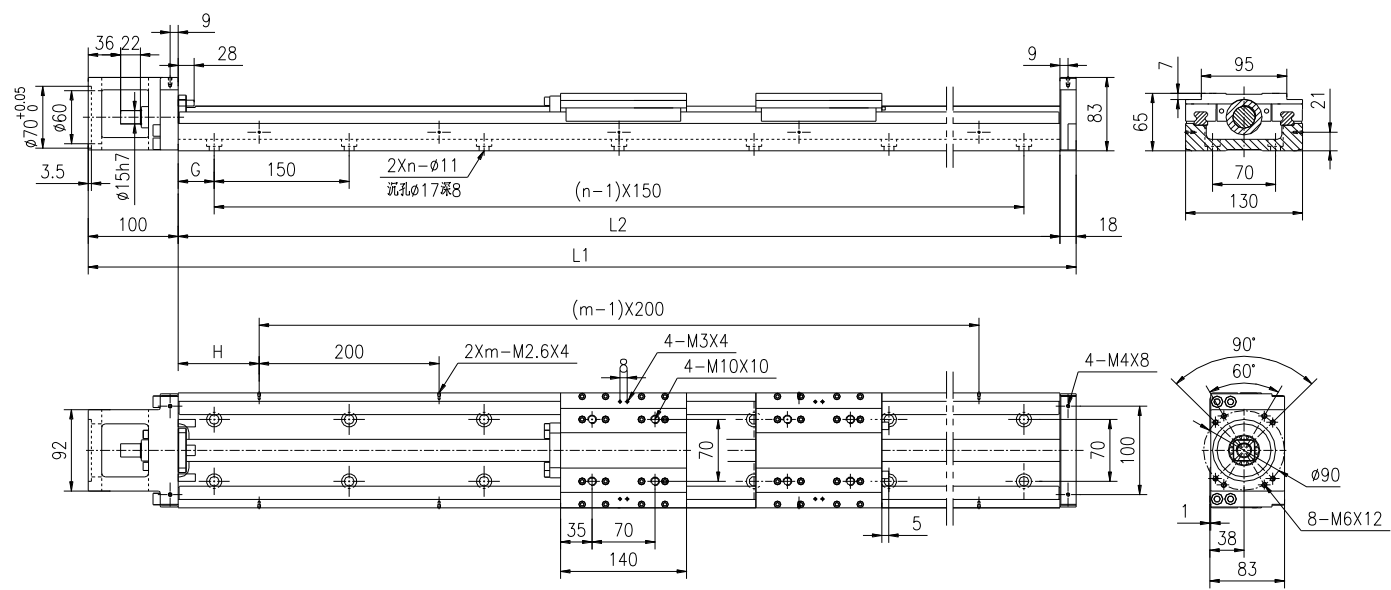


型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	H(mm)	n	m	质量(Kg)
TKK130□□-680A1-F0B	680	798	454	40	40	5	4	33.6
TKK130□□-780A1-F0B	780	898	540	90	90	5	4	35.6
TKK130□□-880A1-F0B	880	998	630	65	40	6	5	37.6
TKK130□□-980A1-F0B	980	1098	720	40	90	7	5	39.6
TKK130□□-1080A1-F0B	1080	1198	806	90	40	7	6	41.6
TKK130□□-1180A1-F0B	1180	1298	890	65	90	8	6	43.6
TKK130□□-1280A1-F0B	1280	1398	986	40	40	9	7	45.6
TKK130□□-1380A1-F0B	1380	1498	1060	90	90	9	7	47.6
TKK130□□-1480A1-F0B	1480	1598	1148	65	40	10	8	49.6
TKK130□□-1580A1-F0B	1580	1698	1230	40	90	11	8	51.6
TKK130□□-1680A1-F0B	1680	1798	1316	90	40	11	9	53.6

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,H0; 型号中F0换成相应法兰代号
见《14.7 TTK130各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关 或/及 马达时，型号后加相应代号
见《14.1 TTK130系列模组型号说明》及《16.极限开关及极限轨道附件》

14.5 TKK130 双滑台基本型号

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。

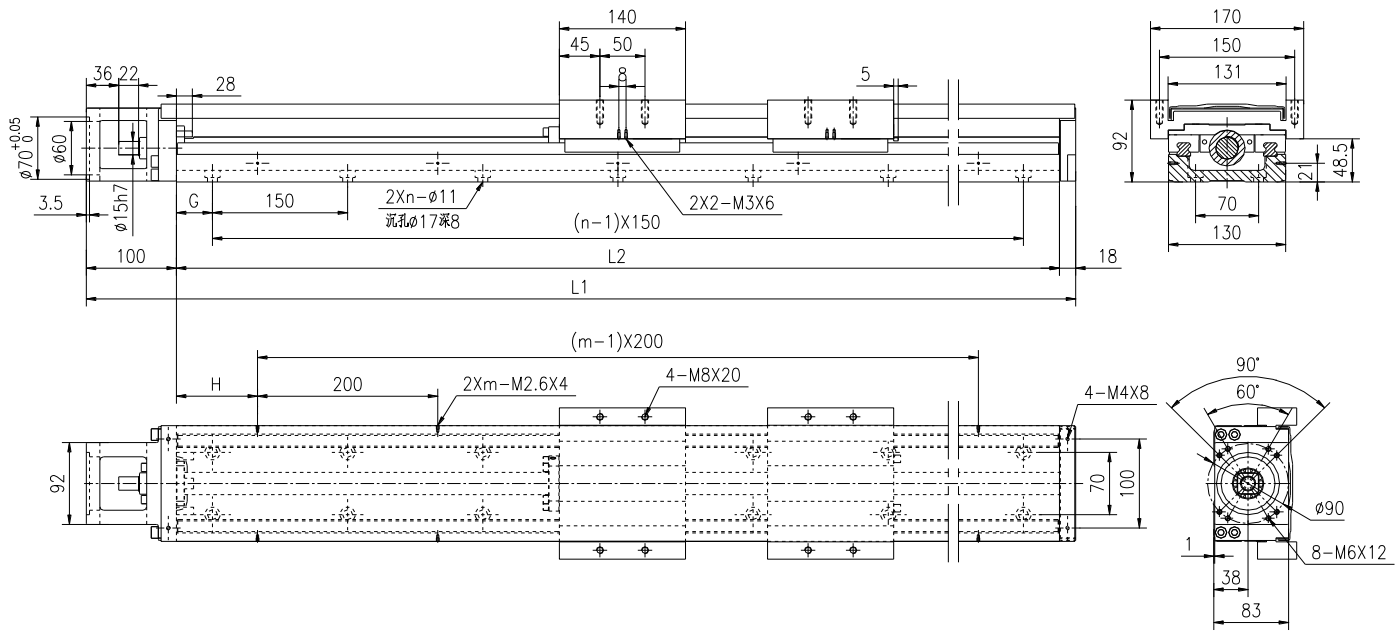


型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	H(mm)	n	m	质量(Kg)
TKK130□□-680A2-F0	680	798	349	40	40	5	4	27.9
TKK130□□-780A2-F0	780	898	449	90	90	5	4	29.9
TKK130□□-880A2-F0	880	998	549	65	40	6	5	31.9
TKK130□□-980A2-F0	980	1098	649	40	90	7	5	33.9
TKK130□□-1080A2-F0	1080	1198	749	90	40	7	6	35.9
TKK130□□-1180A2-F0	1180	1298	849	65	90	8	6	37.9
TKK130□□-1280A2-F0	1280	1398	949	40	40	9	7	39.9
TKK130□□-1380A2-F0	1380	1498	1049	90	90	9	7	41.9
TKK130□□-1480A2-F0	1480	1598	1149	65	40	10	8	43.9
TKK130□□-1580A2-F0	1580	1698	1249	40	90	11	8	45.9
TKK130□□-1680A2-F0	1680	1798	1349	90	40	11	9	47.9

备注：1) 在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,H0; 型号中F0换成相应法兰代号
见《14.7 TTK130各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2) 附加极限开关 或/及 马达时，型号后加相应代号
见《14.1 TTK130系列模组型号说明》及《16.极限开关及极限轨道附件》

14.6 TKK130 双滑台基本型号+护盖+转接块

说明：被动滑台与丝杠无联结，其与主动滑台之间的间距可根据实际需要自由调节。



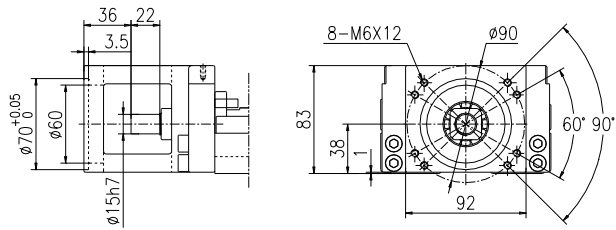
型号	轨道长度L2(mm)	全长L1(mm)	最大行程(mm)	G(mm)	H(mm)	n	m	质量(Kg)
TKK130□□-680A2-F0C	680	798	349	40	40	5	4	31.8
TKK130□□-780A2-F0C	780	898	449	90	90	5	4	33.8
TKK130□□-880A2-F0C	880	998	549	65	40	6	5	35.8
TKK130□□-980A2-F0C	980	1098	649	40	90	7	5	37.8
TKK130□□-1080A2-F0C	1080	1198	749	90	40	7	6	39.8
TKK130□□-1180A2-F0C	1180	1298	849	65	90	8	6	41.8
TKK130□□-1280A2-F0C	1280	1398	949	40	40	9	7	43.8
TKK130□□-1380A2-F0C	1380	1498	1049	90	90	9	7	45.8
TKK130□□-1480A2-F0C	1480	1598	1149	65	40	10	8	47.8
TKK130□□-1580A2-F0C	1580	1698	1249	40	90	11	8	49.8
TKK130□□-1680A2-F0C	1680	1798	1349	90	40	11	9	51.8

备注：1）在F0马达座上另行附加马达法兰或马达座换成转接固定座，选项有：F1,F2,F3,F4,H0; 型号中F0换成相应法兰代号
见《14.7 TKK130各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样》
2）附加极限开关 或/及 马达时，型号后加相应代号
见《14.1 TKK130系列模组型号说明》及《16.极限开关及极限轨道附件》

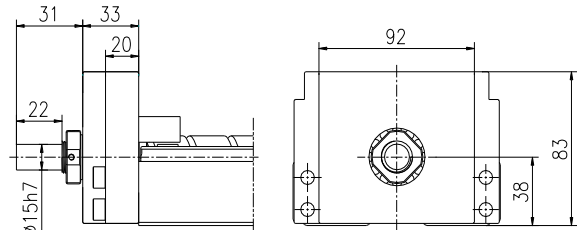
14.7 TTK130 各型号可选马达，马达座，转接固定座，马达转接法兰图样

TKK130 马达座，转接固定座，马达转接法兰图样

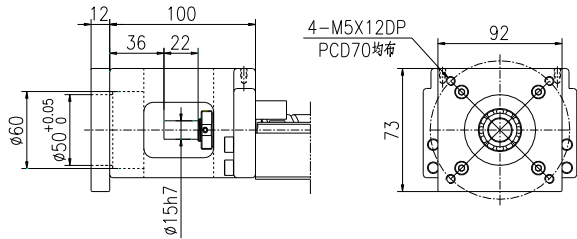
马达座 F0



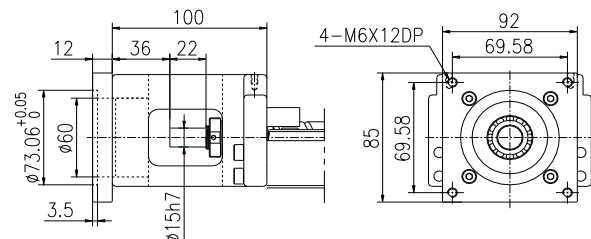
转接固定座 H0



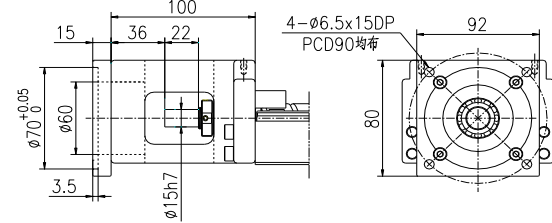
马达连接法兰 F1



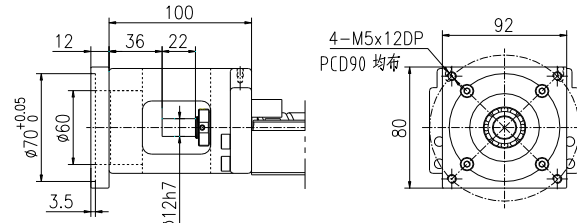
马达连接法兰 F3



马达连接法兰 F2



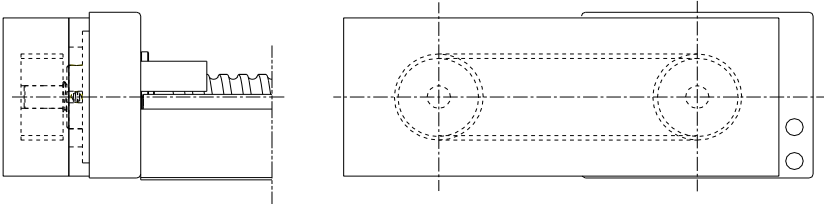
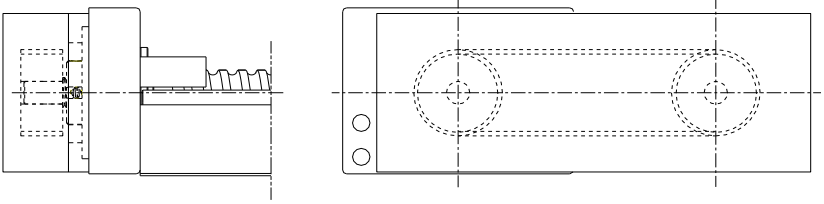
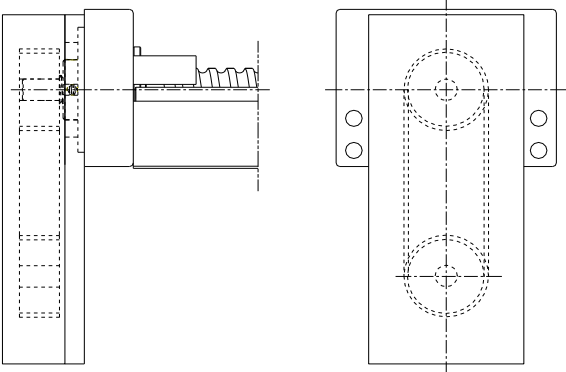
马达连接法兰 F4



TKK130 可选马达（部分品牌）及相应法兰编号

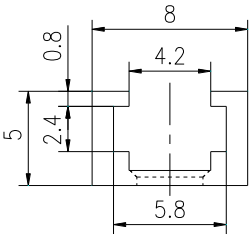
马达种类	法兰编号	马达厂牌	马达型号	马达功率 马达系列	马达重量 (Kg)	附刹车 重量(Kg)	驱动器	驱动器 重量(Kg)	备注
伺服马达	F1	HWIN	FRAC102022	200W	1		MD36-S	1.25	220V
	F1	HWIN	FRAC104022	400W	1.45		MD36-S	1.25	220V
	F1	三菱	HF-KP23	200W	0.94	1.6	MR-J3S-20A	0.8	220V
	F1	三菱	HF-KP43	400W	1.5	2.1	MR-J3S-40A	1	220V
	F1	安川	SGMAV-02ADA65	200W	0.9	1.6	SGDV-1R6A01A	0.9	
	F1	安川	SGMAV-04ADA66	400W	1.2	2.1	SGDV-2R8A01A	1	
	F2	三菱	HF-KP73	750W	2.9	4	MR-J3S-40A	1.4	220V
	F2	安川	SGMAV-08ADA67	750W	2.6	4	SGDV-5R5A01A	1.5	
	F2	HWIN	FRAC107522	750W	2.66	-	MD36-S	1.25	220V
	F4	松下	MSMD082S1	750W	2.3	3.1	MADDT3520	1.5	220V
步进马达	F3	东方	CSK296-AP	CSK二相组合	1.7	-	CSD2145P	0.2	
	F3	东方	CSK299-AP	CSK二相组合	2.8	-	CSD2146P	0.2	
	F3	东方	CSK2913-AP	CSK二相组合	3.8	-	CSD2147P	0.2	

15. 可选配马达转折法兰示意图样

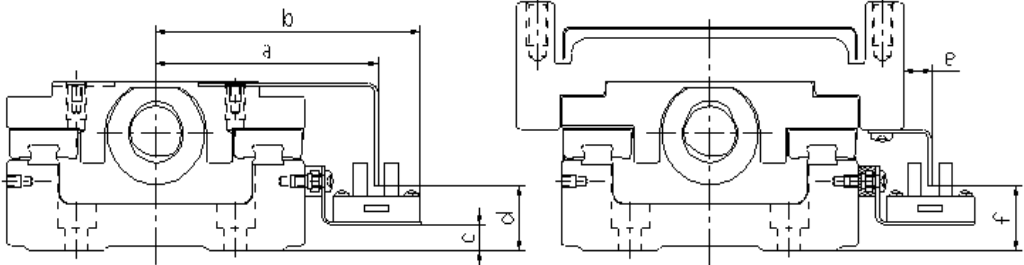
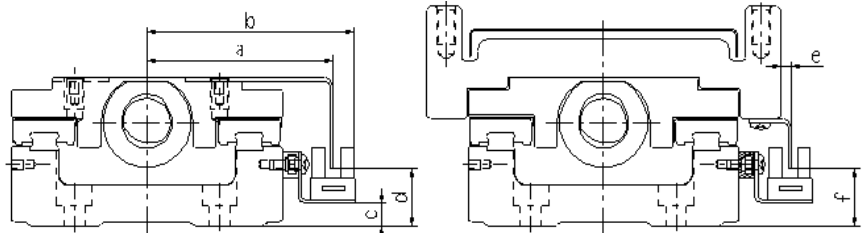
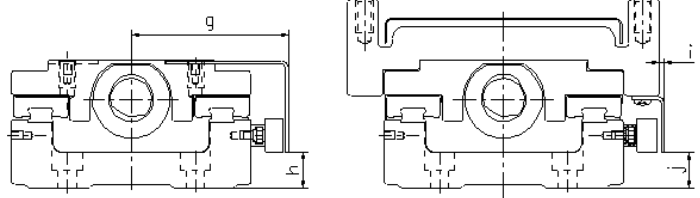
马达转接法兰 FL	
马达转接法兰 FR	
马达转接法兰 FD	

16. 可选极限开关及极限轨道附件

■ 极限轨道



■ 极限开关及感应器

感应器 S1: Omron EE-SX671						
模组型号	a	b	c	d	e	f
TKK50	45.5	59	1	10	15	11
TKK60/TKK60D	50	63.8	4	14.5	8	13
TKK86/TKK86D	63.5	76.7	8	18	8	18
TKK100	71	84	10	20	9	20
TKK130	88	101	7	18	3	17.5
						
感应器 S2: Omron EE-SX674						
模组型号	a	b	c	d	e	f
TKK50	41.3	48	1	10	10.2	11
TKK60/TKK60D	46.2	52.8	4	14	3.2	13
TKK86/TKK86D	59	65.7	8	18	3	18
TKK100	66	73				20
TKK130	88	101	7	18	3	17.5
						
感应器 S3, S4: Panasonic GX-F12A, GX-F12A-P						
模组型号	g	h	i	j		
TKK50	39.5	5.7	7	10.5		
TKK60/TKK60D	44.5	9	2	14		
TKK86/TKK86D	57	13	1	18		
TKK100	64.5	15	2.5	20		
TKK130	79	15	-6	15		
						

TKC 系列光轴全密封直线模组

目 录

1.TKC 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）概要.....183

2.TKC08 直线模组（单轴工业机器人直线模组）186

3.TKC12 直线模组（单轴工业机器人直线模组）187

4.TKC16 直线模组（单轴工业机器人直线模组）188

5.TKC20 直线模组（单轴工业机器人直线模组）189

6.TKC25 直线模组（单轴工业机器人直线模组）190

7.TKC30 直线模组（单轴工业机器人直线模组）191

8.TKC40 直线模组（单轴工业机器人直线模组）192

9.TKC50 直线模组（单轴工业机器人直线模组）193

10.TKC 系列直线模组马达转换示意.....194

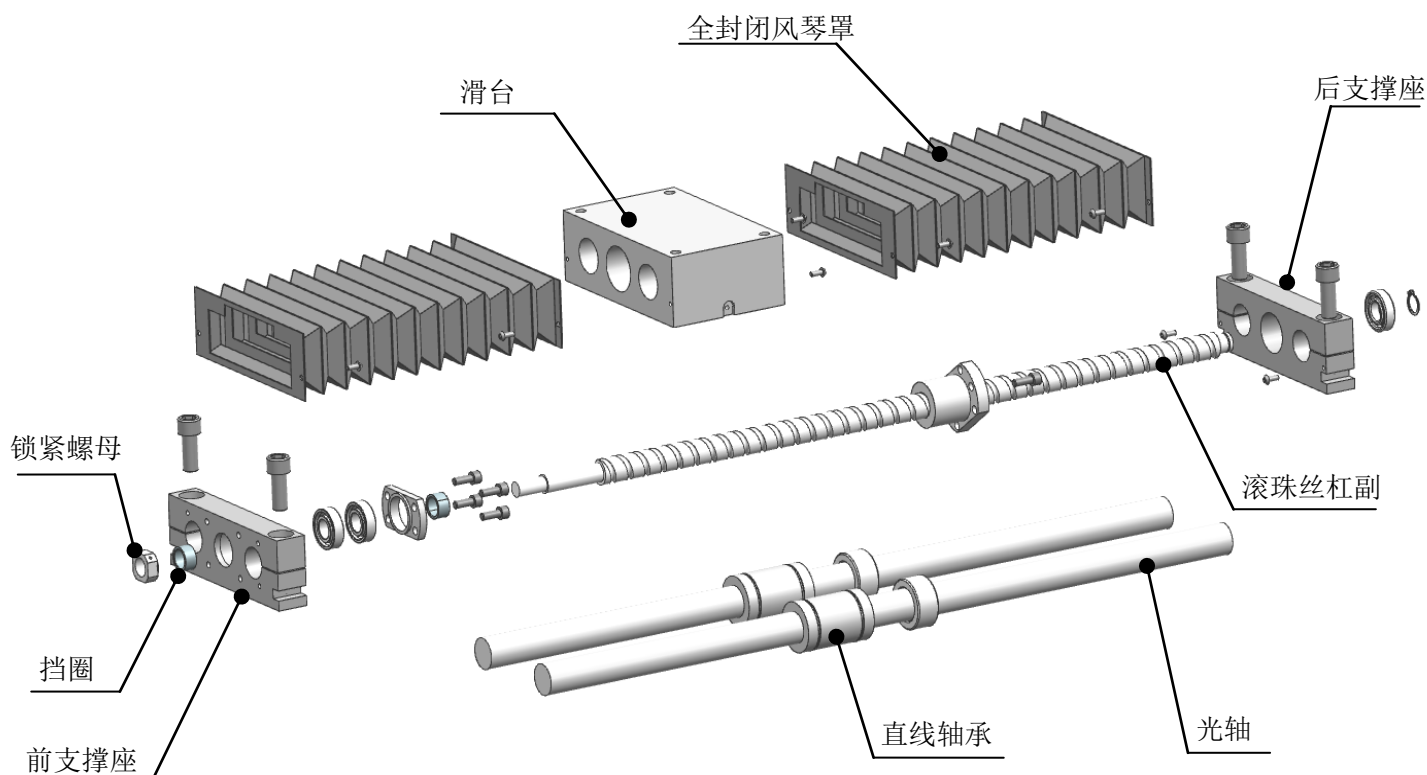


1.TKC 系列直线模组（单轴工业机器人/线性模组）概要

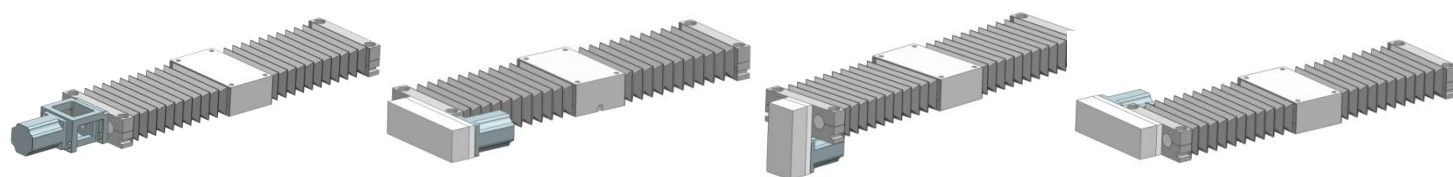
1.1 结构

TKC 系列直线模组主要由：1）滚珠丝杠副，2）前后支撑座，3）直线轴承，直线光轴，4）滑台，5）全封闭式风琴折防护罩等组成。

可选配件有：1）步进马达或伺服马达，2）马达转接法兰，3）极限轨道/极限开关，4）拖链及拖链盒



电机安装示意



电机直接 H0+KK 马达固定座

电机右接 FR

电机下接 FD

电机左接 FL

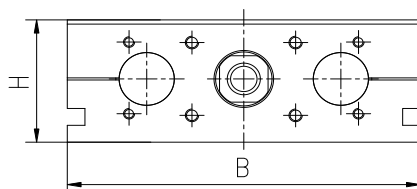
1.2 特长

1.2.1 通用化设计

TKC 系列直线模组外形及安装尺寸与多个品牌通用。

1.2.2 尺寸紧凑化组合

通过精心选用各部件，仔细安排各部件之间的安装关系，从而实现了设计紧凑化，在保证模组整体具备高承载及高刚性特性前提下，外型尺寸 H，B 做到最小化。

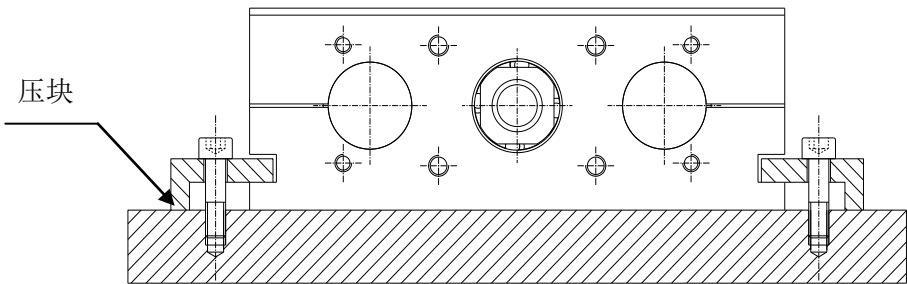


1.2.3 方便加装全封闭风琴折防护罩。



1.3 安装方式

TKC 系列直线模组安装如下图所示：



也可根据客户要求定制安装

1.4 订购型号说明

TKC

20

05

B

—

500

H0

C

TKC 系列

光轴直径：
08,12,16,20,
25,30,40,50

导程：
02,04,05,10

丝杠类型：
B：滚珠丝杠
T：梯形丝杠

有效行程：
500mm

H0：转接固定座
（在H0基础上可以附加左接、右接、下接式转接马达座）
FL：左接固定座
FR：右接固定座
FD：下接固定座

无标识：无风琴罩
C：含风琴罩

1.5 TKC 参数一览表

规格 型号	丝杠 规格	光轴 mm	直线轴 承额定 动载荷 Kgf	直线轴 承额定 静载荷 Kgf	有效 行程 mm	最大运行速 度 mm/sec
TKC08	0802	08	28	40	100	100
					150	100
					200	100
					250	100
					300	100
					300	100
TKC12	1204	12	42	61	150	200
					200	200
					250	200
					300	200
					350	200
					400	200
					450	200
					500	200
TKC16	1610	16	79	120	200	500
					250	500
					300	500
					350	500
					400	500
					450	500
					550	500
					600	500
TKC20	1610	20	90	140	150	500
					200	500
					300	500
					400	500
					500	500
					600	500
					700	500
					800	330

马达转速计算：
N=60V/Ph/A
N： 马达转速，RPM
V： 运行速度，mm/sec
Ph： 丝杠导程，mm
A： 减速比，丝杠转速/马达转速，马达直联时，A=1

规格 型号	丝杠 规格	光轴 mm	直线轴 承额定 动载荷 Kgf	直线轴 承额定 静载荷 Kgf	有效 行程 mm	最大运行速 度 mm/sec
TKC25	2005	25	100	160	200	250
					300	250
					400	250
					500	250
					600	250
					700	250
					800	160
	2010				200	500
					300	500
					400	500
					500	500
					600	500
					700	500
					800	320
TKC30	2510	30	160	280	300	500
					400	500
					500	500
					600	500
					700	500
					800	500
					900	500
					1000	330
TKC40		40	220	410	300	500
					400	500
					500	500
					600	500
					700	500
					800	500
					900	500
					1000	500
					1100	330
TKC50	4010	50	390	810	400	500
					600	500
					800	500
					1000	500
					1200	500
					1400	330
					1600	200

2. TKC08 直线模组(单轴工业机器人/线性模组)

TKC

TKC 系列

08

光轴：
08

02

导程：
02mm

B

丝杠类型：
B: 滚珠丝杠
T: 梯形丝杠

—

200

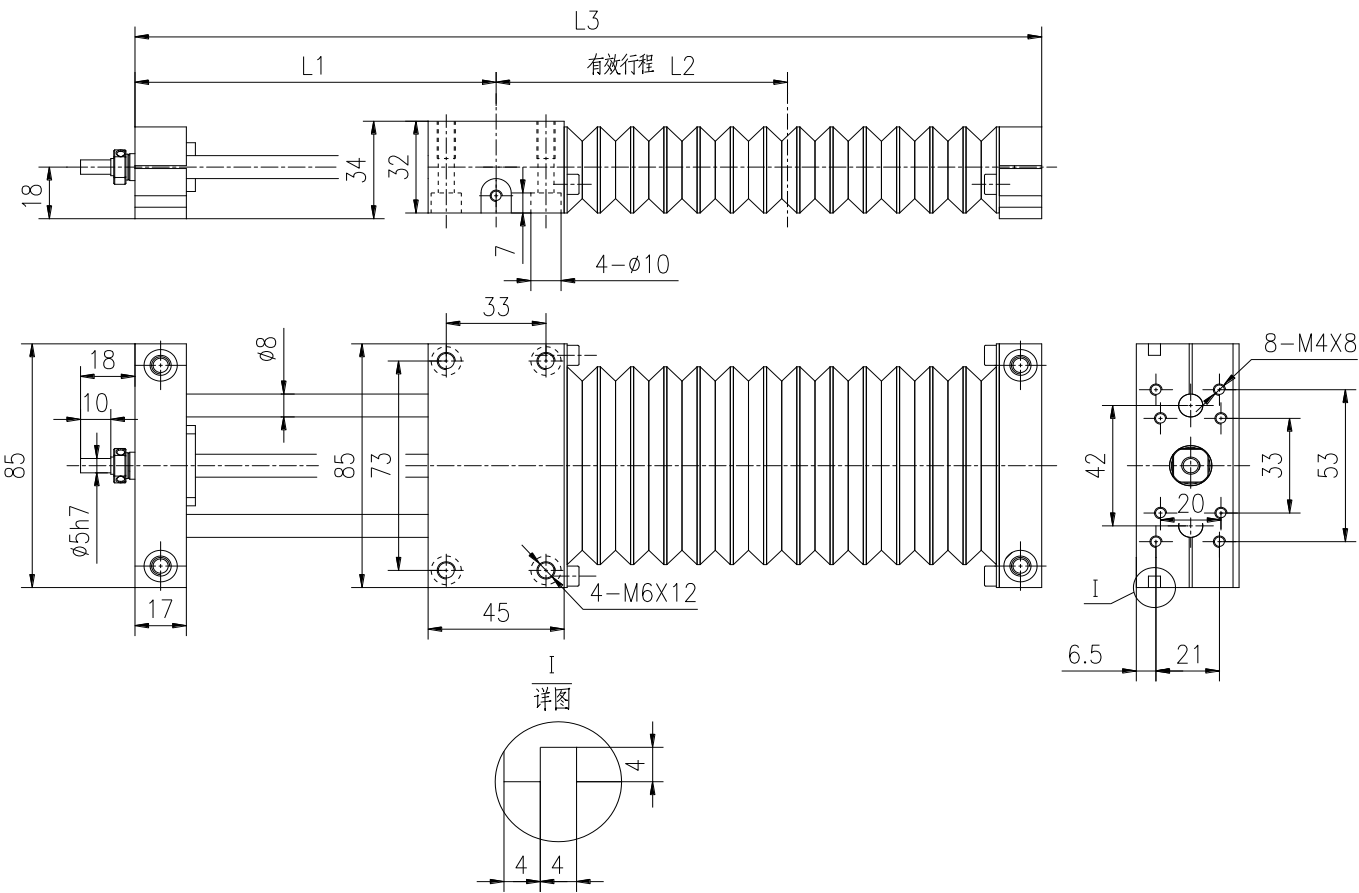
有效行程：
200mm

H0

转接固定座

C

无标识: 无风琴罩
C: 风琴罩



单位：mm

有效行程 L2	L1	L3	重量 Kg
100	90	280	1.6
150	100	350	1.8
200	110	420	2.0

有效行程 L2	L1	L3	重量 Kg
250	120	490	2.2
300	130	560	2.4

3. TKC12 直线模组(单轴工业机器人/线性模组)

TKC

TKC 系列

12

光轴：
12

04

导程：
04mm

B

丝杠类型：
B：滚珠丝杠
T：梯形丝杠

—

有效行程：
200mm

200

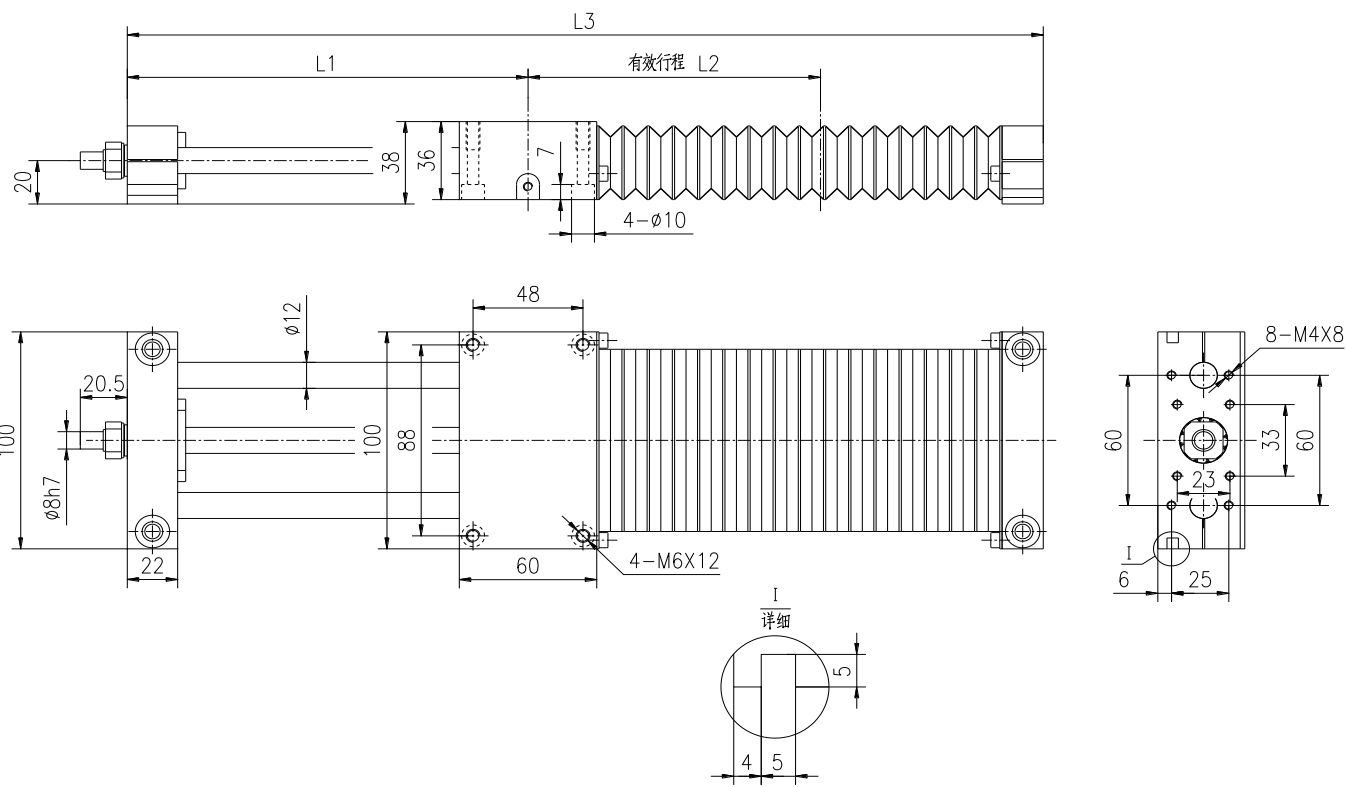
有效行程：
200mm

H0

转接固定座

C

无标识：无风琴罩
C：风琴罩



单位：mm

有效行程 L2	L1	L3	重量 Kg
150	112	374	3.3
200	122	444	3.6
250	132	514	3.9
300	142	584	4.2

有效行程 L2	L1	L3	重量 Kg
350	152	654	4.5
400	162	724	4.8
450	172	794	5.1
500	182	864	5.4

4. TKC16 直线模组(单轴工业机器人/线性模组)

TKC

TKC 系列

16

光轴：
16

10

导程：
10mm

B

丝杠类型：
B：滚珠丝杠
T：梯形丝杠

—

200

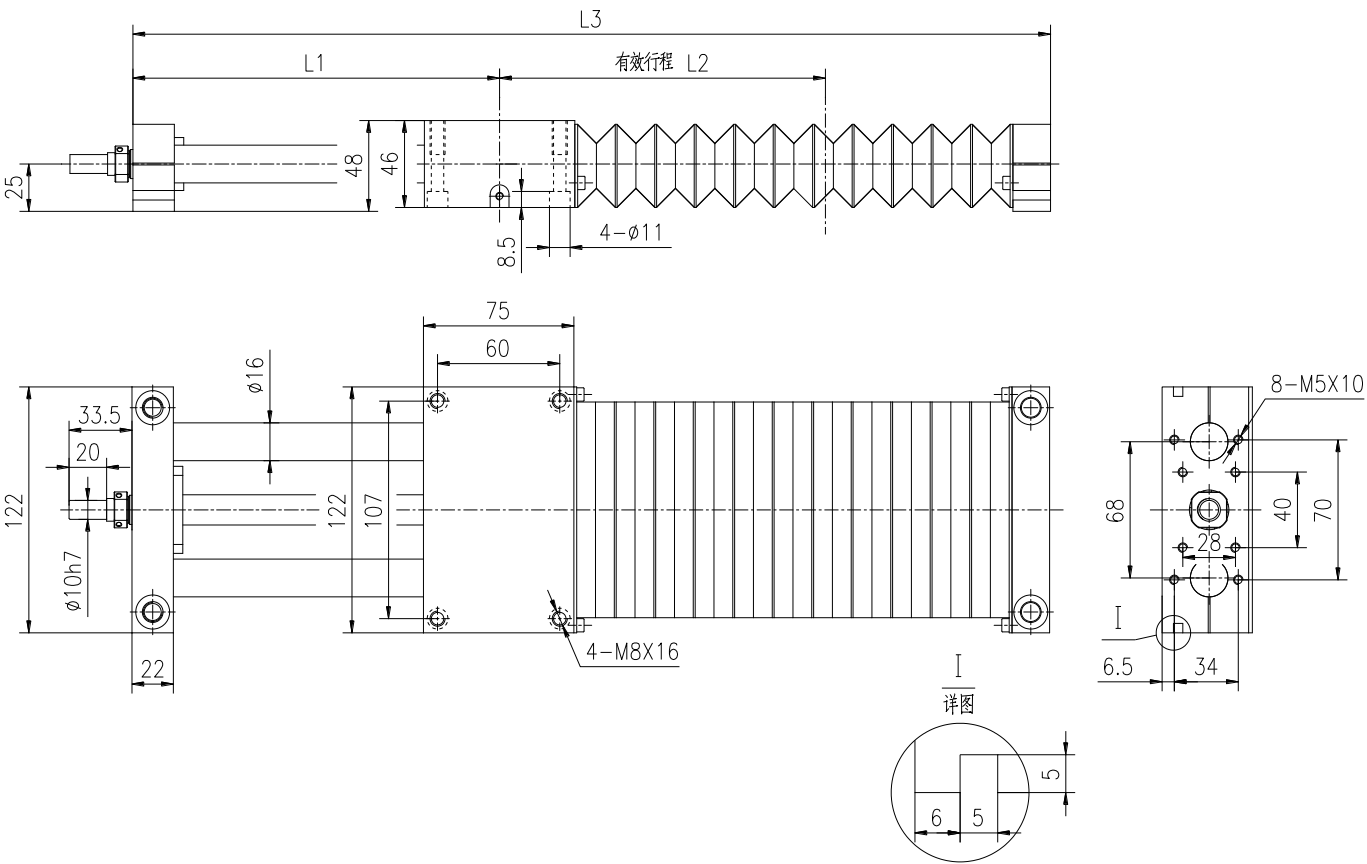
有效行程：
200mm

H0

转接固定座

C

无标识：无风琴罩
C：风琴罩



单位：mm

有效行程 L2	L1	L3	重量 Kg
200	139.5	479	6.6
250	149.5	549	7.7
300	150.5	619	8.8
350	160.5	689	9.9
400	170.5	759	11.0

有效行程 L2	L1	L3	重量 Kg
450	180.5	829	12.1
500	190.5	899	13.2
550	200.5	969	14.3
600	210.5	1039	15.4

5. TKC20 直线模组(单轴工业机器人/线性模组)

TKC

TKC 系列

20

光轴：
20

10

导程：
10mm

B

丝杠类型：
B：滚珠丝杠
T：梯形丝杠

—

200

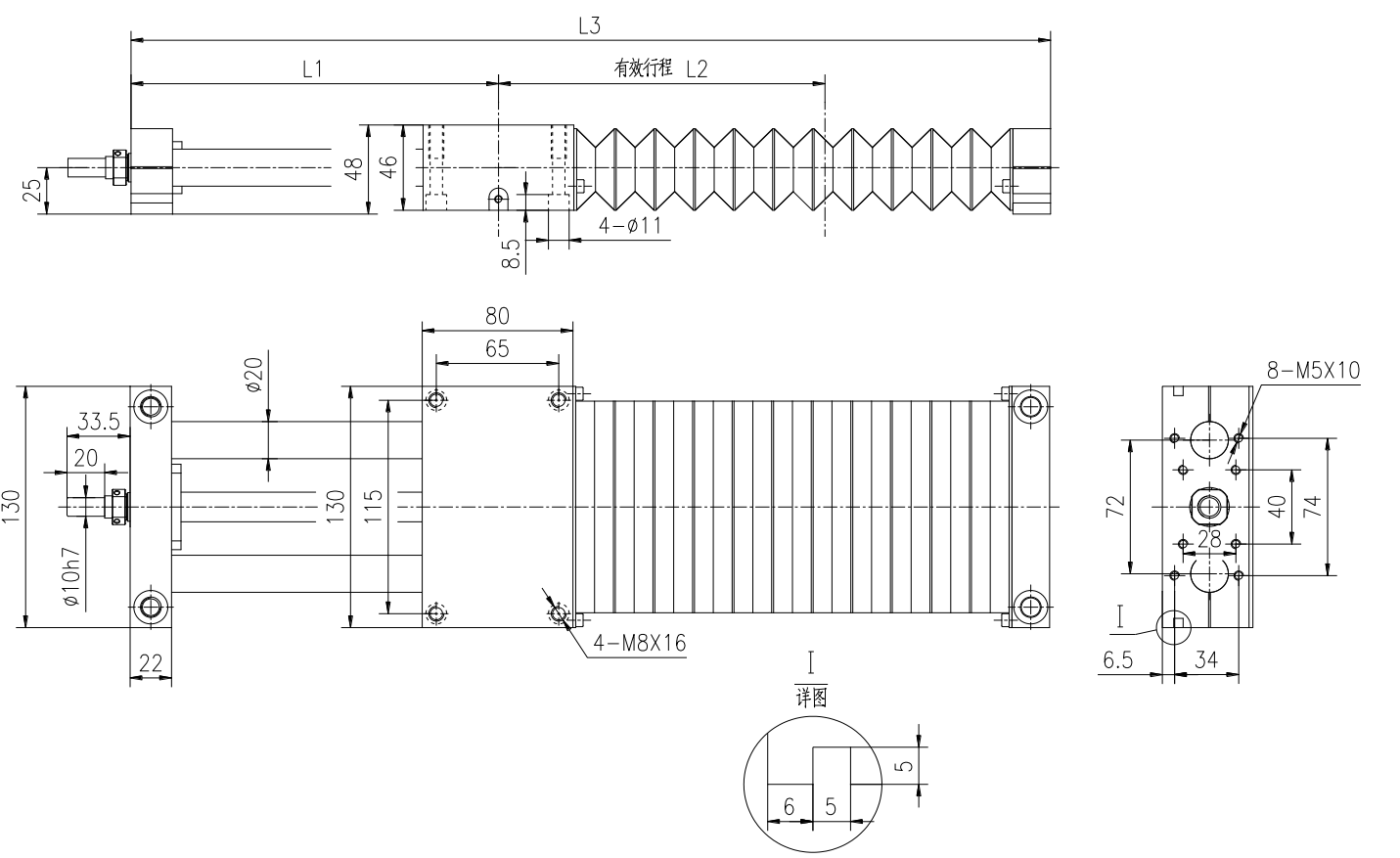
有效行程：
200mm

H0

转接固定座

C

无标识：无风琴罩
C：风琴罩



单位：mm

有效行程 L2	L1	L3	重量 Kg
150	130	410	7.2
200	140	480	8.3
300	160	620	10.5
400	180	760	12.7

有效行程 L2	L1	L3	重量 Kg
500	200	900	14.9
600	220	1040	17.1
700	240	1180	19.3
800	260	1320	21.5

6. TKC25 直线模组(单轴工业机器人/线性模组)

TKC

TKC 系列

25

光轴：
25

10

导程：
05mm,
10mm

B

丝杠类型：
B：滚珠丝杠
T：梯形丝杠

—

200

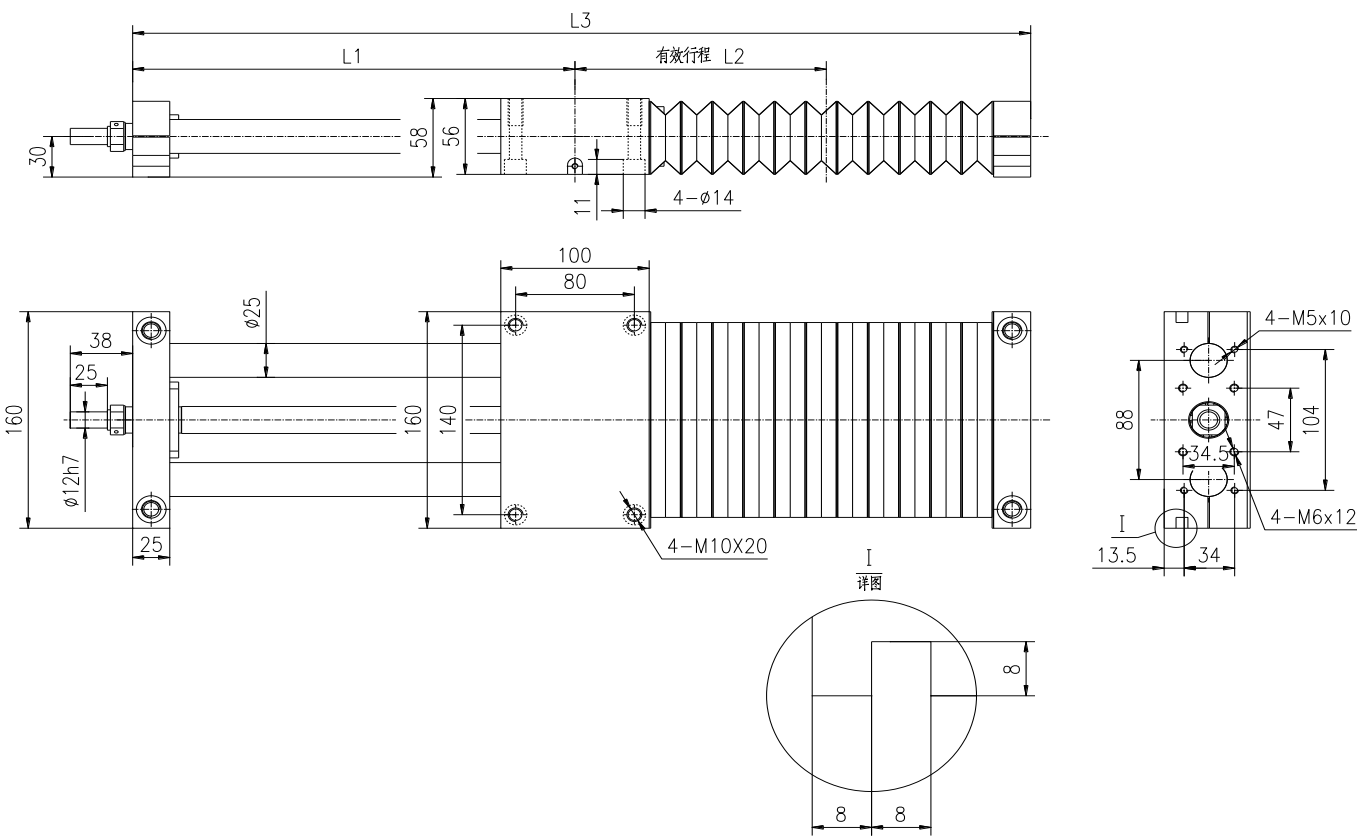
有效行程：
200mm

H0

转接固定座

C

无标识：无风琴罩
C：风琴罩



单位：mm

有效行程 L2	L1	L3	重量 Kg
200	145	490	13.3
		630	14.5
400	185	770	15.7
500	205	910	16.9

有效行程 L2	L1	L3	重量 Kg
600	225	1050	18.1
700	245	1190	19.3
800	265	1330	20.5

7.TKC30 直线模组(单轴工业机器人/线性模组)

TKC

TKC 系列

30

光轴：
30

10

导程：
10mm

B

丝杠类型：
B：滚珠丝杠
T：梯形丝杠

—

有效行程：
200mm

200

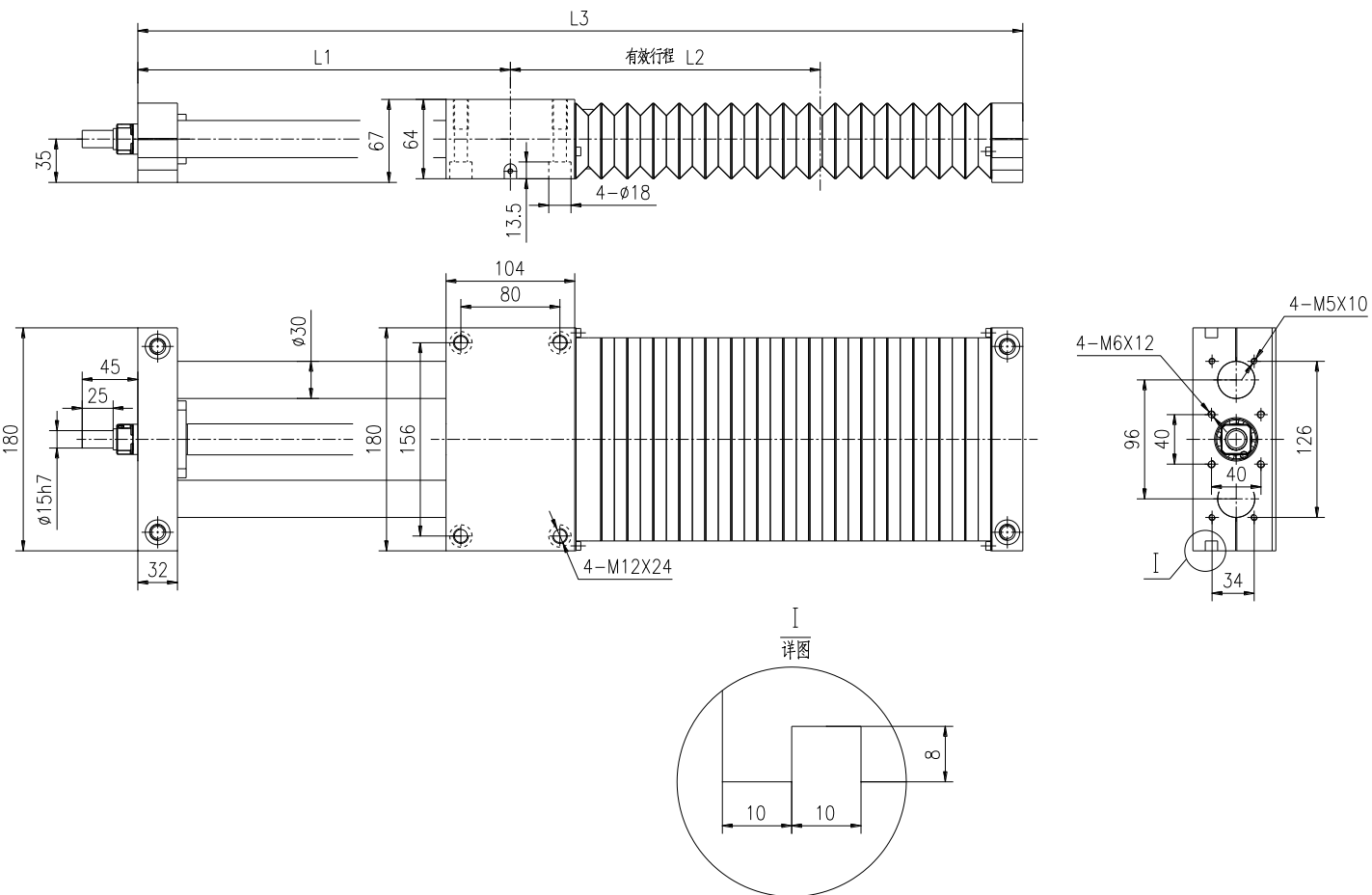
有效行程：
200mm

H0

转接固定座

C

无标识：无风琴罩
C：风琴罩



单位：mm

有效行程 L2			重量 Kg
300	184	668	21.3
400	204	808	22.8
500	224	948	24.3
600	244	1088	25.8

有效行程 L2	L1	L3	重量 Kg
700	264	1228	27.3
800	284	1368	28.8
900	304	1508	30.3
1000	324	1648	31.8

8.TKC40 直线模组(单轴工业机器人/线性模组)

TKC

TKC 系列

40

光轴：
40

10

导程：
10mm

B

丝杠类型：
B：滚珠丝杠
T：梯形丝杠

—

200

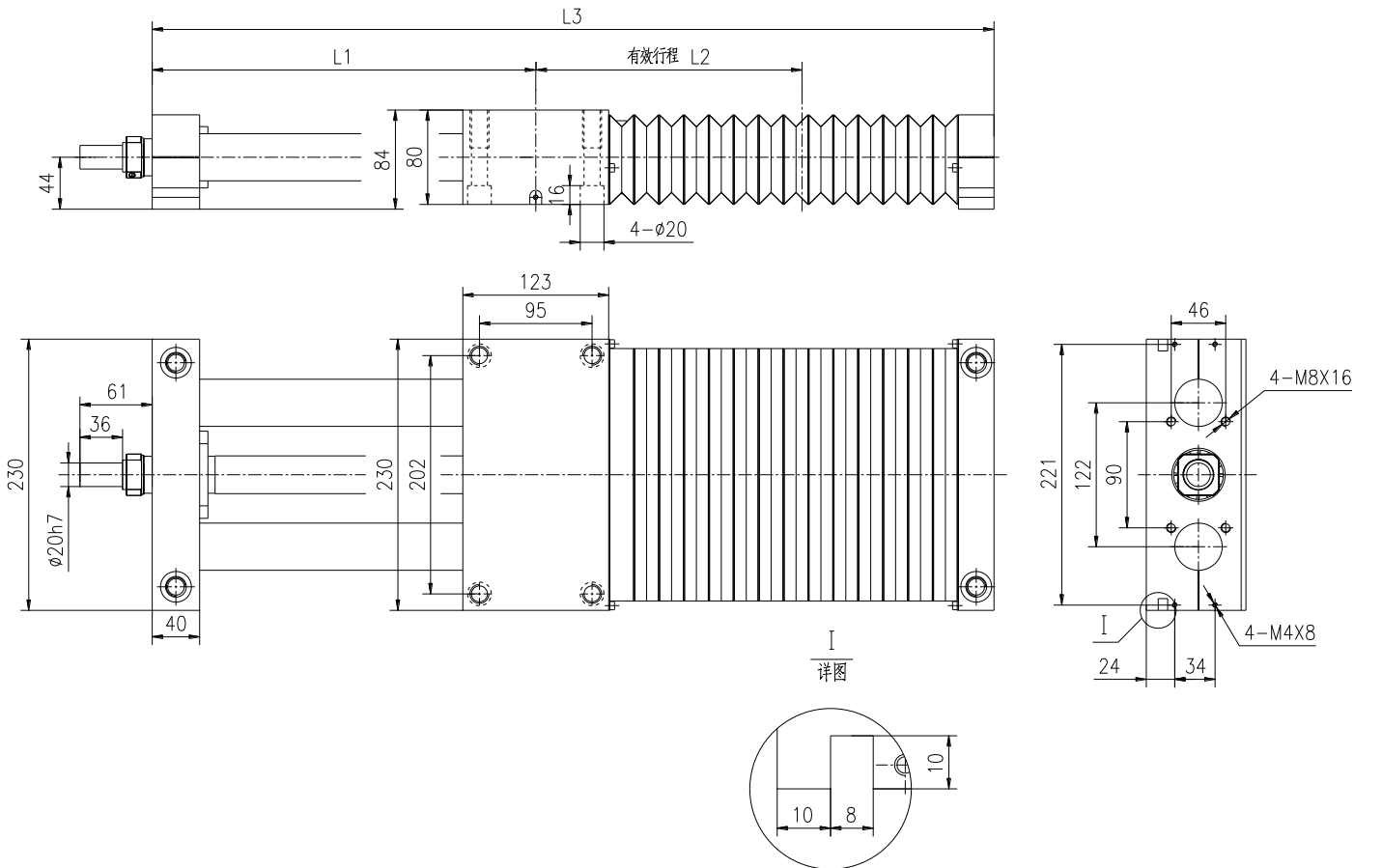
有效行程：
200mm

H0

转接固定座

C

无标识：无风琴罩
C：风琴罩



单位：mm

有效行程 L2	L1	L3	重量 Kg
300	201.5	703	39.8
400	221.5	843	41.8
500	241.5	983	43.8
600	261.5	1123	45.8
700	281.5	1263	47.8

有效行程 L2	L1	L3	重量 Kg
800	301.5	1403	49.8
900	321.5	1543	51.8
1000	341.5	1683	53.8
1100	361.5	1823	55.8

9.TKC50 直线模组(单轴工业机器人/线性模组)

TKC

TKC 系列

50

光轴：
50

10

导程：
10mm

B

丝杠类型：
B：滚珠丝杠
T：梯形丝杠

—

有效行程：
200mm

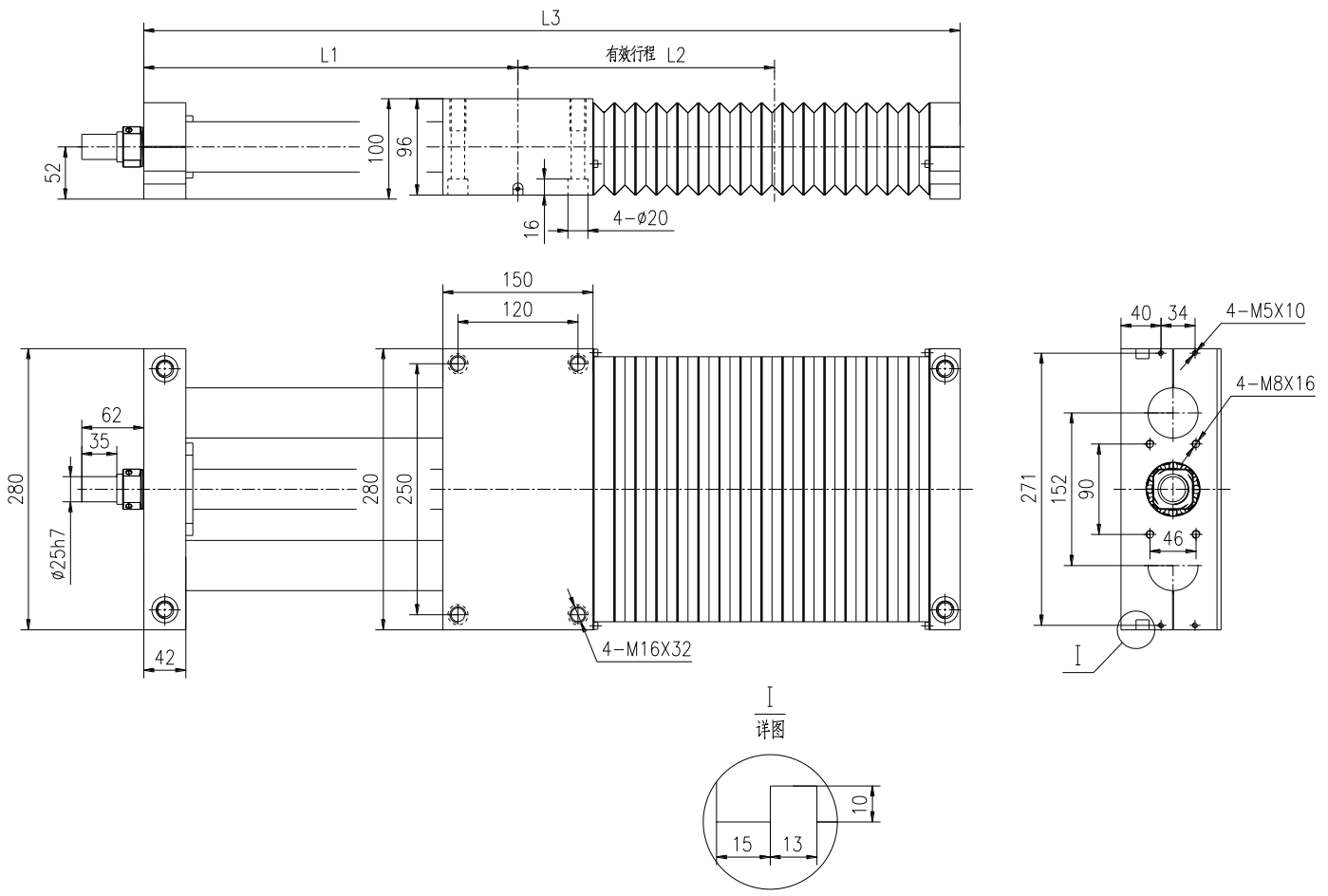
200

H0

转接固定座

C

无标识：无风琴罩
C：风琴罩

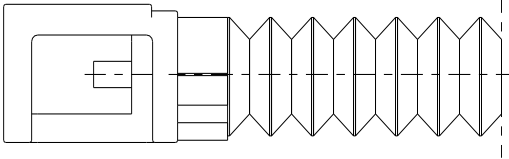
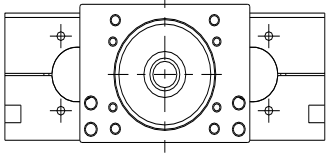
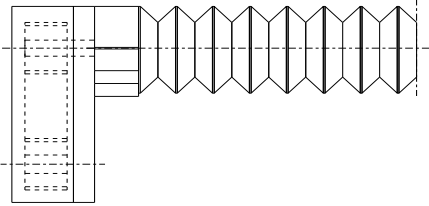
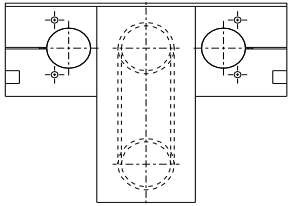
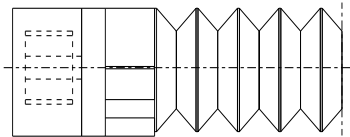
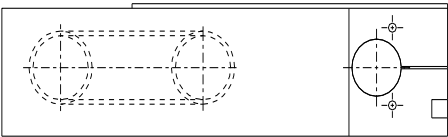
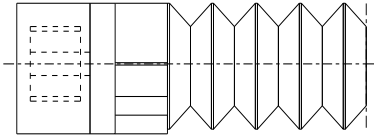
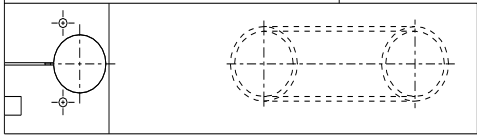


单位：mm

	L1	L3	重量 Kg
400	237	874	53.5
600	277	1154	58.0
800	317	1434	62.5
1000	357	1714	67.0

有效行程 L2	L1	L3	重量 Kg
1200	397	1994	71.5
1400	437	2274	76.0
1600	477	2554	80.5

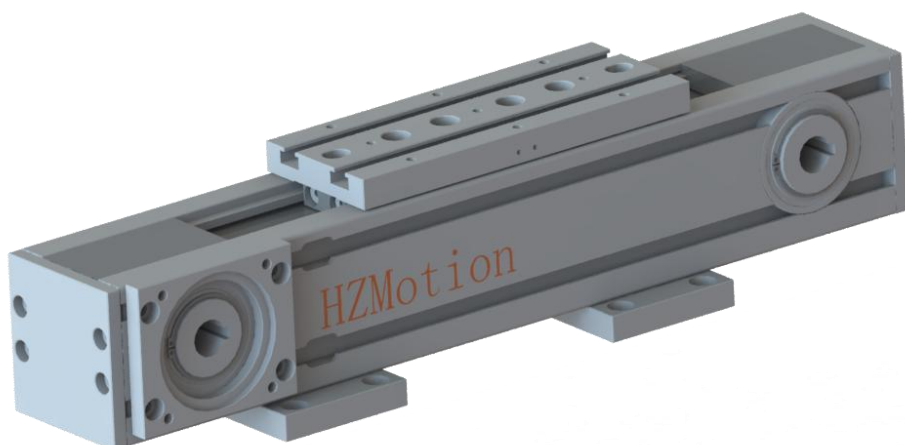
10.TKC 系列直线模组马达转接示意

马达直接 F0	
	
马达下接 FD	
	
马达左接 FL	
	
马达右接 FR	
	

TKR 系列高速内滚轮直线模组

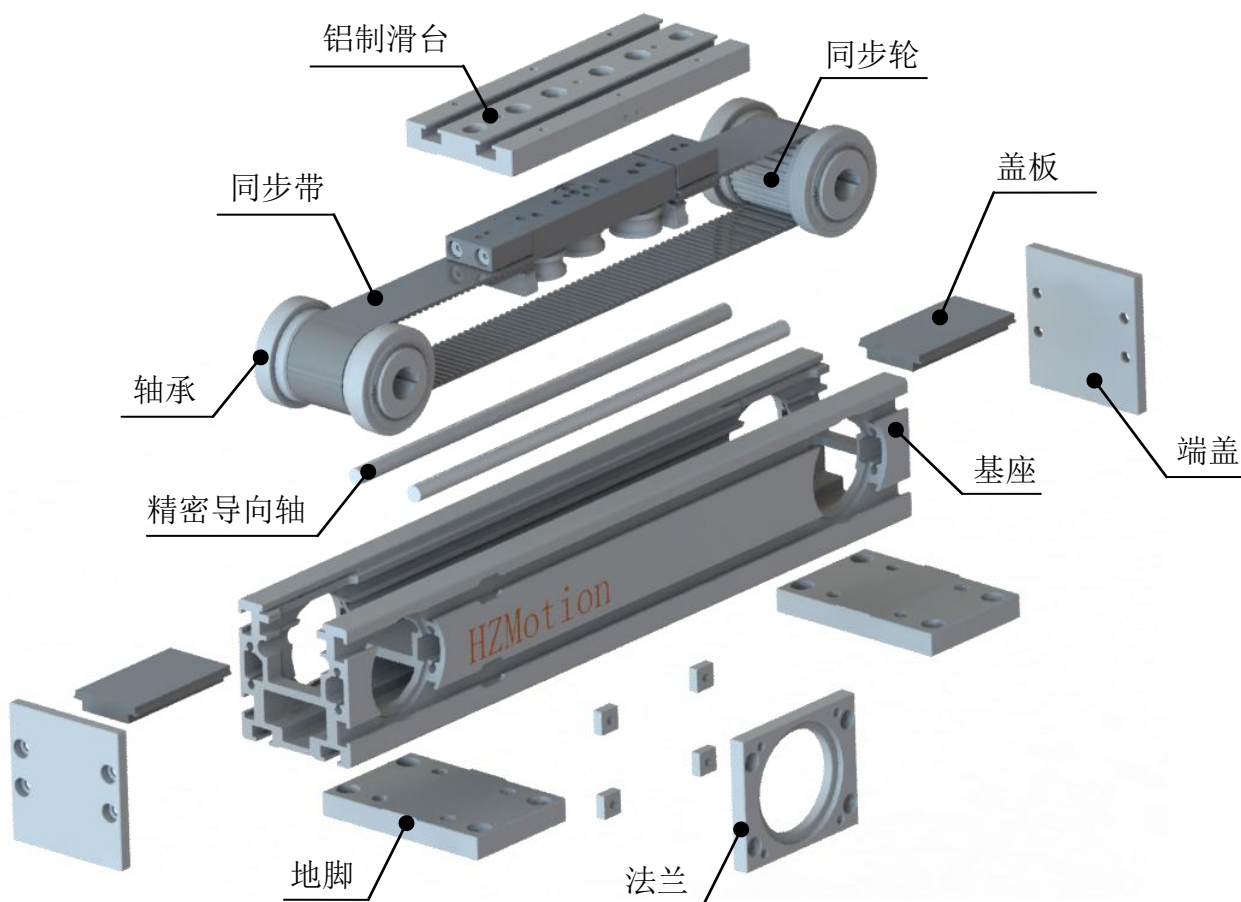
目录

1.TKR 系列高速滚轮直线模组结构介绍	197
2.TKR 系列高速滚轮直线模组搭建组合.....	198
3.TKR 系列高速滚轮直线模组订购型号说明.....	200
4.TKR40 高速滚轮直线模组.....	201
5.TKR60 高速滚轮直线模组.....	204
6.TKR80 高速滚轮直线模组.....	207
7.TKR100 高速滚轮直线模组.....	210



1. TKR 系列高速内滚轮直线模组结构介绍

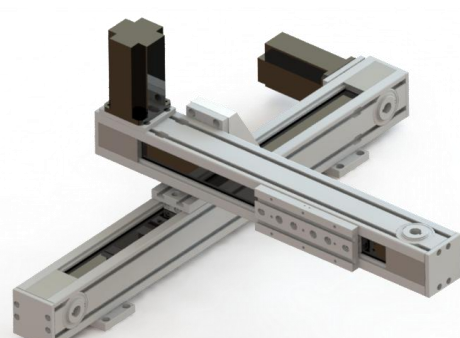
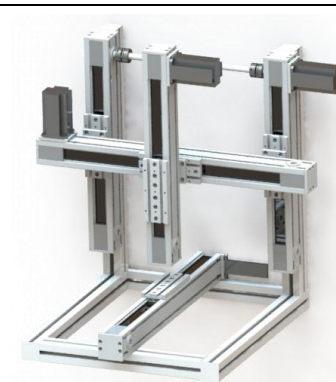
TKR 系列高速内滚轮直线模组主要由：1) 精密导向轴，2) 高刚性轨梁合一铝基座，3) 铝基滑台，4) 同步轮，5) 同步带，6) 精密轴承等组成。



2. TKR 系列高速内滚轮直线模组搭建组合

除单轴使用外，TKR 系列高速内滚轮直线模组还可进行各种搭建组合，常见搭建组合如下：

序号	搭接结构	图例
1	单轴双轨同步结构 组合编号：	
2	2X+Y 组合结构，Y 轴平放，滑台移动 组合编号：2X-YF	
3	2X+Y 组合结构，Y 轴侧放，滑台移动 组合编号：2X-YH	
4	2X+Y+Z 组合结构 （横梁侧装，马达直连） 组合编号：2X-YZ	

序号	搭接结构	图例
5	X+Y 轴 Y 轴平放悬臂结构 组合编号: X-YF	
6	X+Y 轴 Y 轴侧放悬臂结构 组合编号: X-YH	
7	XYZ 组合结构 (横梁侧装, 马达直连) 组合编号: XYZ	
8	X+YZ 定梁结构 (横梁侧装, 马达直连) 组合编号: G -XYZA	
9	X+Y+2Z 同步结构 组合编号: G -XYZF	+ 

3. TKR 系列高速内滚轮直线模组订购型号说明

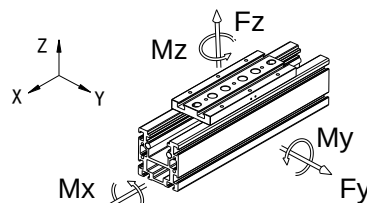
TKR	60	-	200	A1	-	F0	S	M
TKR 系列	基座宽度		有效行程	滑台型式		马达区位	含极限开关	附马达
	40: 基座宽 40mm		200mm	A1: 标准滑台		F0: 不配法兰	无记号: 无	无记号: 无
	60: 基座宽 60mm			AL: 加长滑台		FL: 配左连接法兰	S: SP08	M: 附马达
	80: 基座宽 80mm					FLT: 配左连接固定座		
	100: 基座宽 100mm					FR: 配右连接法兰		
						FRT: 配右连接固定座		

3.1 TKR 系列高速内滚轮直线模组马达区位表

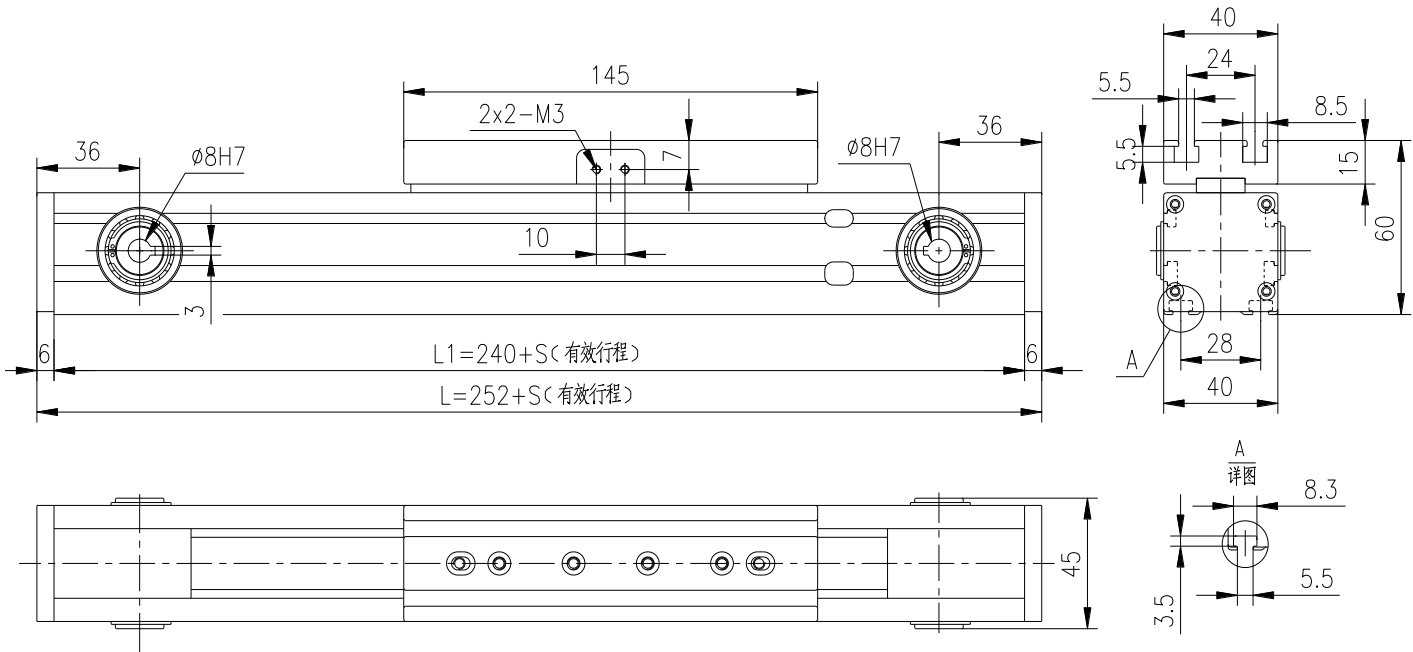
不配法兰 (基本型)	F0	
马达左连接	FL	
	FLT	
马达右连接	FR	
	FRT	

4. TKR40 高速内滚轮直线模组

4.1 TKR40 高速内滚轮直线模组技术性能指标

规格 型号	带型	带宽	导程	基座 长度	直线 速度	加速度	直度/	定位精度
		mm	mm	mm	m/s	m/s ²	mm	mm
TKR40	HTD3M	20	84	≤4000	0-2	0-10	0.1/300	±0.1
滑块标定载荷								
静/动 Fy	静/动 Fz	静/动 Mx	静/动 My	静/动 Mz				
N	N	Nm	Nm	Nm				
1260/890	915/720	10.2/6.2	15.8/8.9	16.1/12.0				

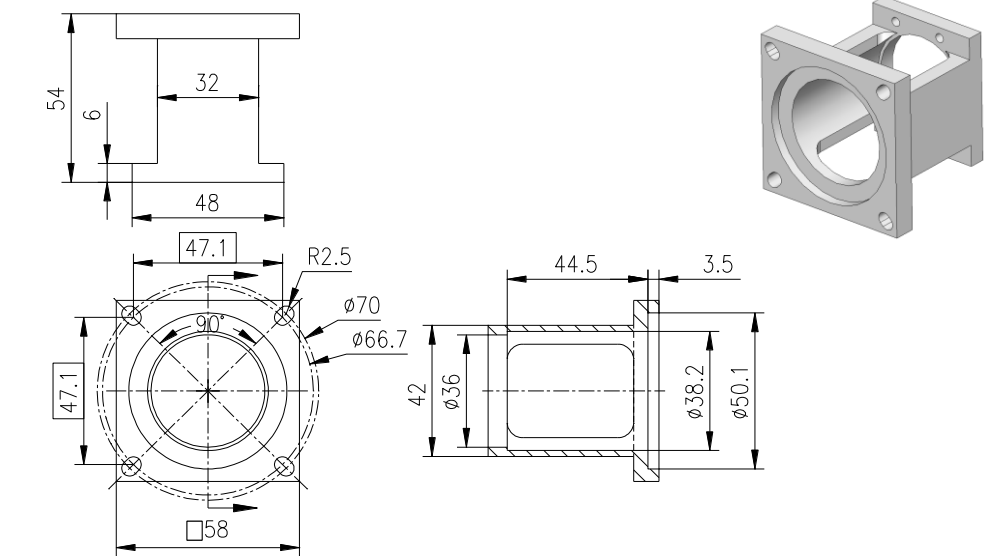
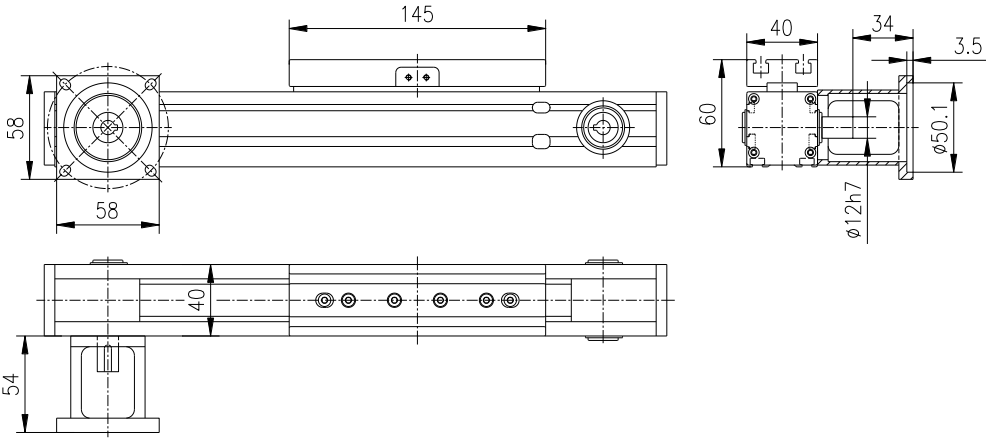
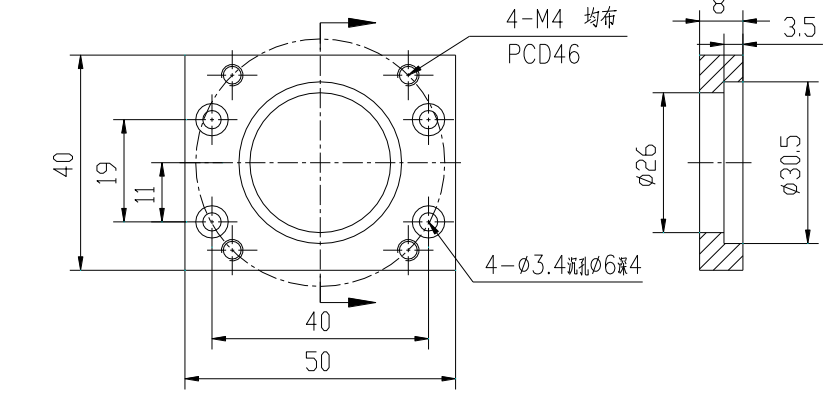
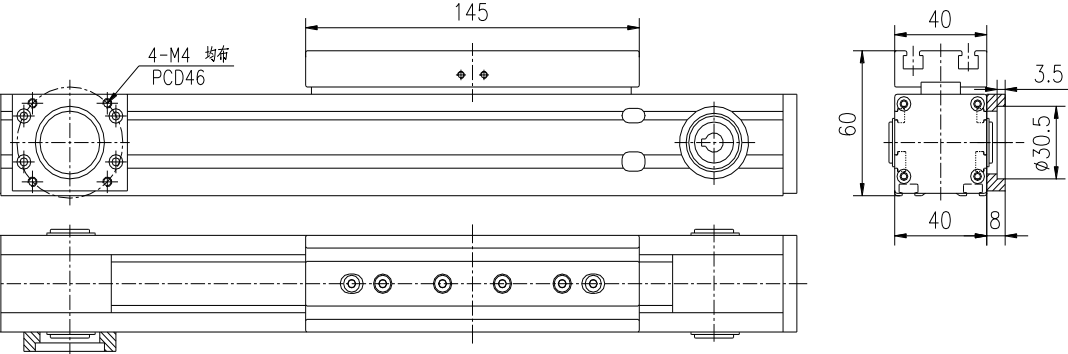
4.2 TKR40 高速内滚轮直线模组基本图样



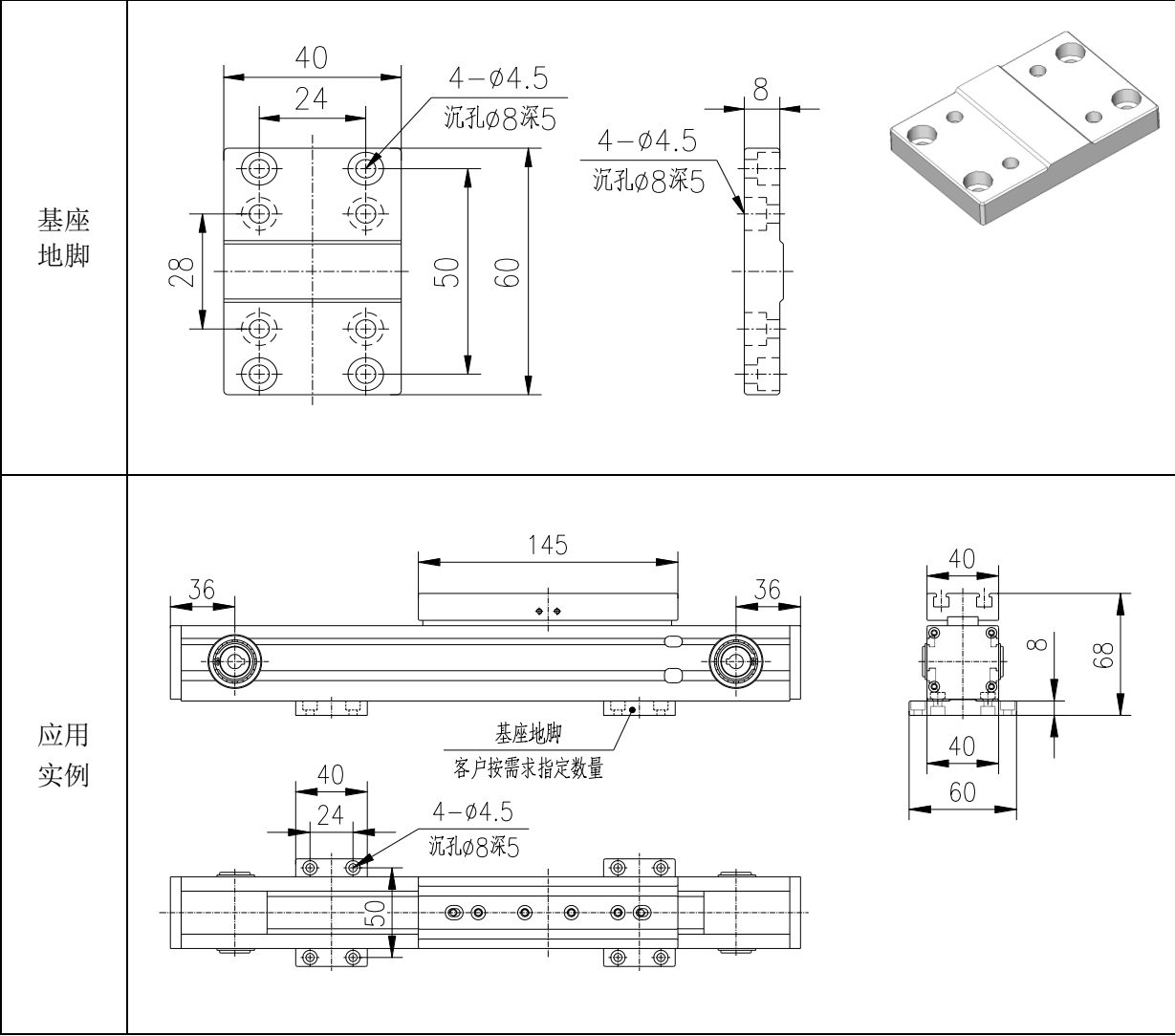
规格 型号	有效行程 S mm	基座长度 L1 mm	模组长度 L mm
TKR40	50~3700	240+S	252+S
根据客户指定有效行程 S 制作，最大行程可接长达 6 米。			

4.3 TKR40 配件

4.3.1 马达连接件

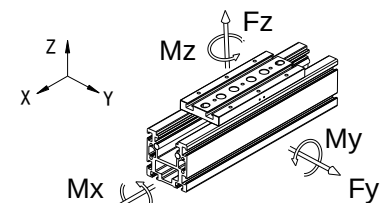
马达 连接 固定座	
马达 连接 固定座应 用 实例	
马达 连接 法兰	
马达 连接 法兰 应用 实例	

4.3.2 基座地脚（8mm 厚度，安装到基座底部）

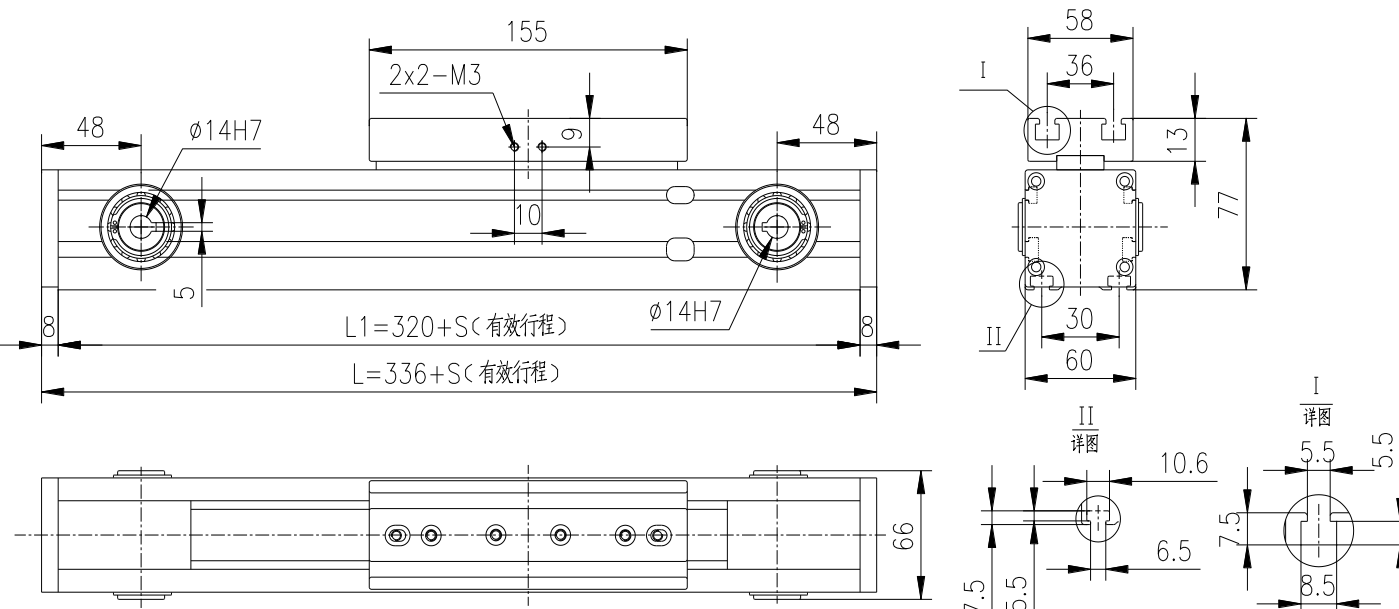


5. TKR60 高速内滚轮直线模组

5.1 TKR60 高速内滚轮直线模组技术性能指标

规格 型号	带型	带宽	导程	基座	速度	加速度	直度/ 扭拧度	重复 定位精度
		mm	mm	mm	m/s	m/s ²	mm	mm
TKR60	HTD5M	30	120	≤4000	0-2	0-10	0.1/300	±0.1
滑块标定载荷								
静/动 Fy	静/动 Fz	静/动 Mx	静/动 My	静/动 Mz				
N	N	Nm	Nm	Nm				
1930/1680	1485/1100	22.7/13.7	30.8/17.4	32.4/24.1				

5.2 TKR60 高速内滚轮线性模组基本图样



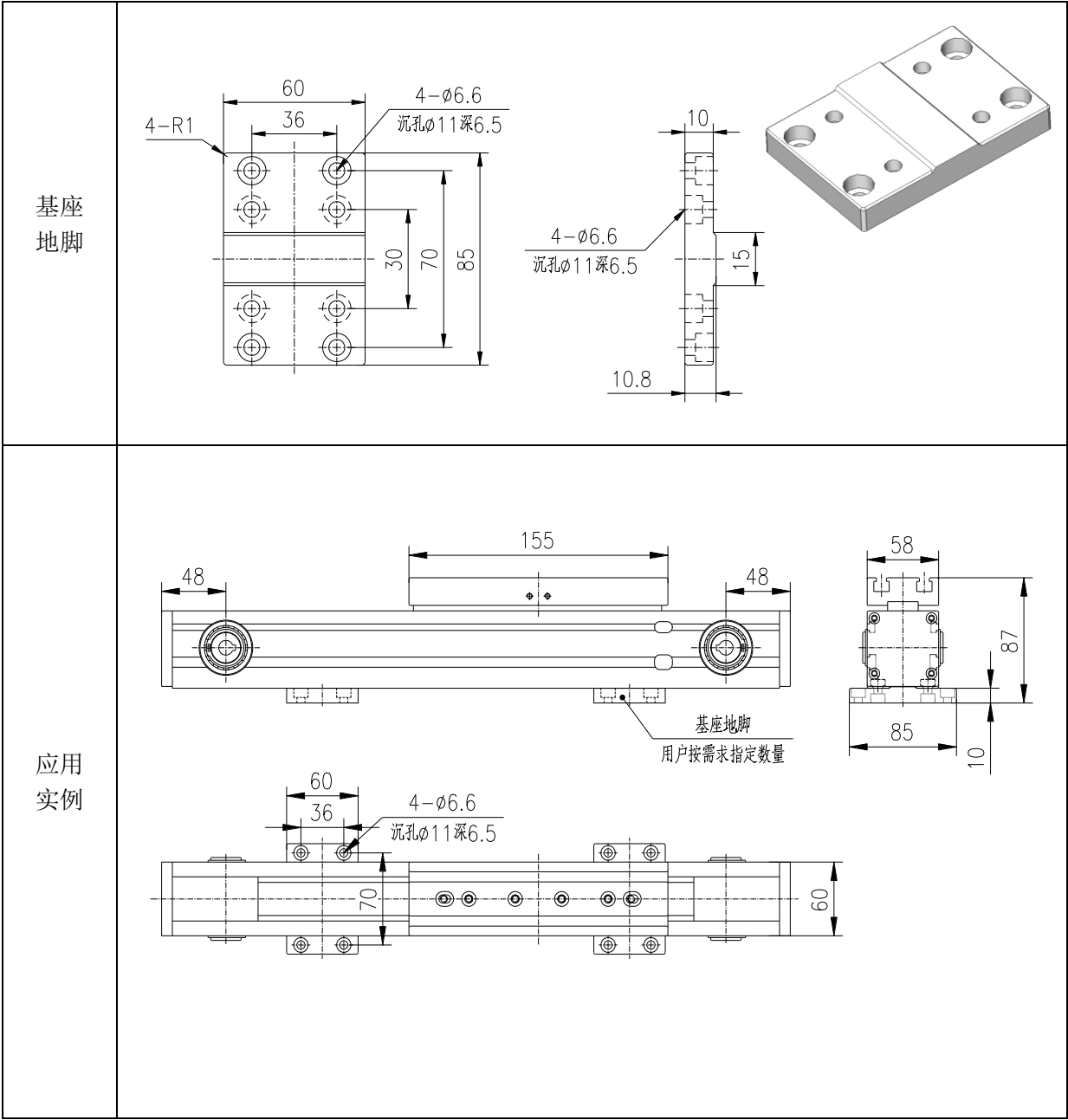
规格 型号	有效行程 S mm	基座长度 L1 mm	模组长度 L mm
TKR60	50~3600	S+320	S+336
根据客户指定有效行程 S 制作，最大行程可接长达 10 米。			

5.3 TKR60 配件

5.3.1 马达连接件

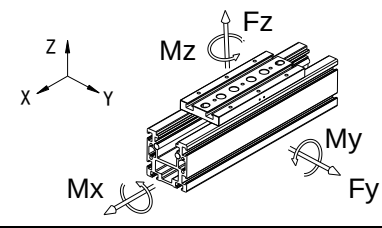
马达 连接 固定座	
马达 连接 固定座 应用 实例	
马达 连接 法兰	
马达 连接 法兰 应用 实例	

5.3.2 基座地脚（10mm 厚度，安装到基座底部）

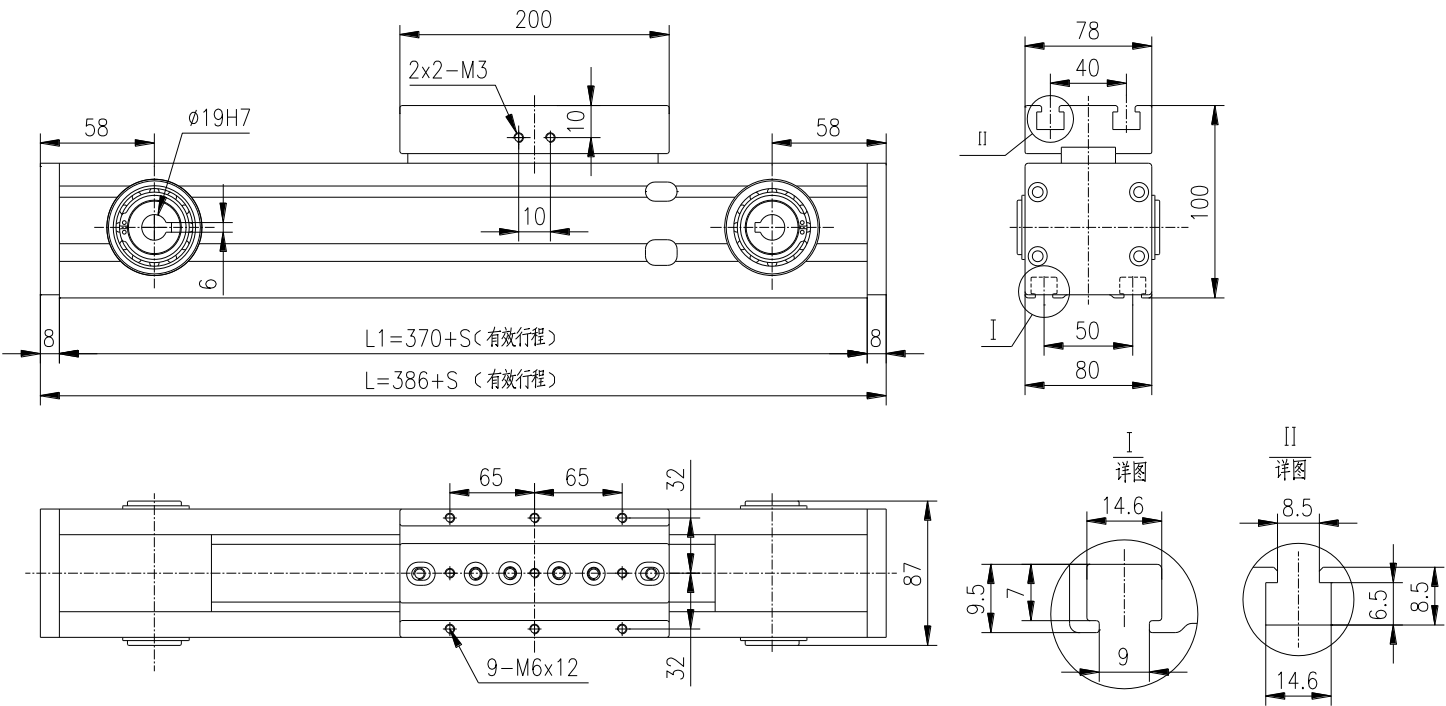


6. TKR80 高速内滚轮直线模组

6.1 TKR80 高速内滚轮直线模组技术性能指标

规格 型号	带型	带宽	导程	基座 长度	直线		直度/ 扭拧度	重复 定位精度
		mm	mm	mm	m/s	m/s ²	mm	mm
TKR80	HTD5M	40	150	≤4000	0-2	0-10	0.1/300	±0.1
滑块标定载荷								
静/动 Fy	静/动 Fz	静/动 Mx	静/动 My	静/动 Mz				
N	N	Nm	Nm	Nm				
3180/2280	2430/1780	33.2/18.4	64/40.9	67.2/48.3				

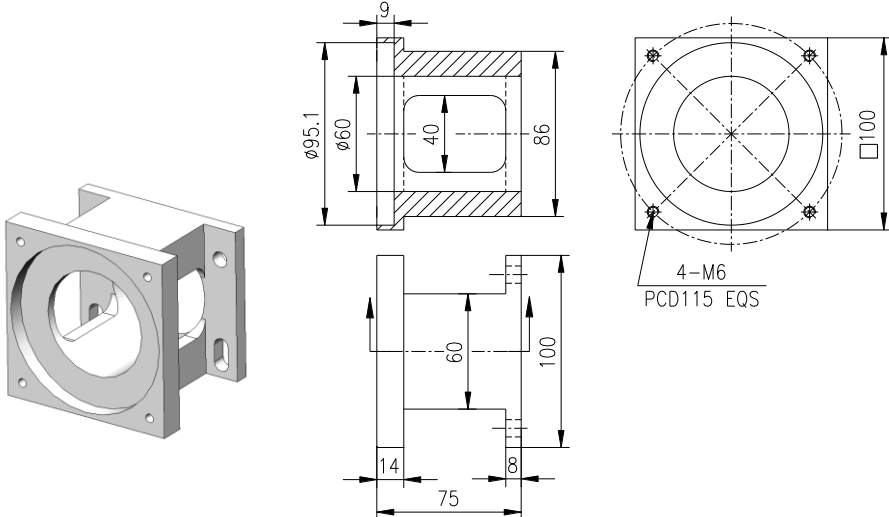
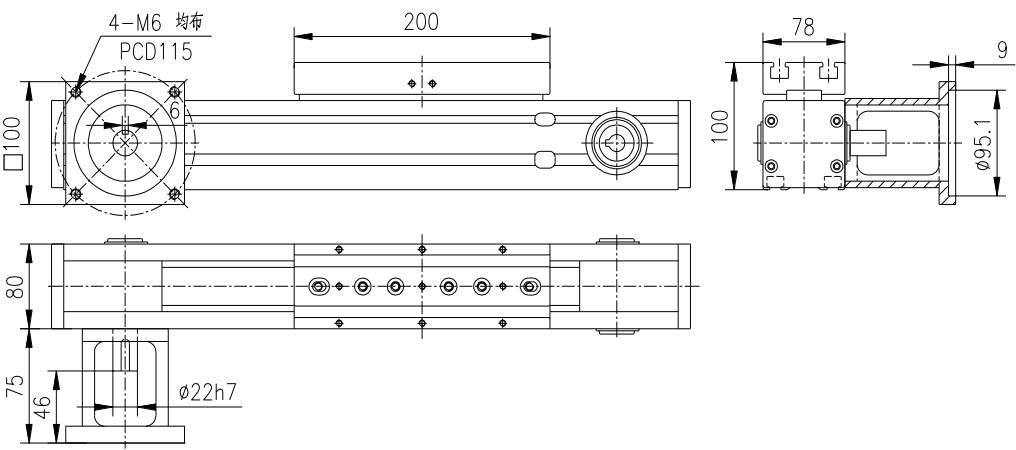
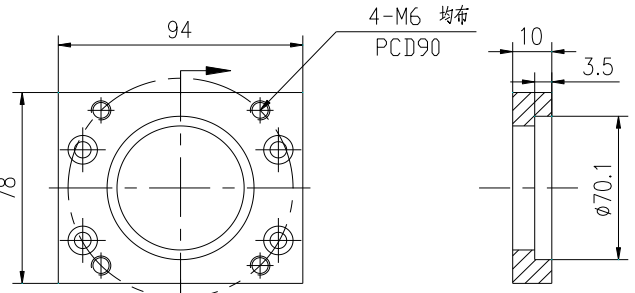
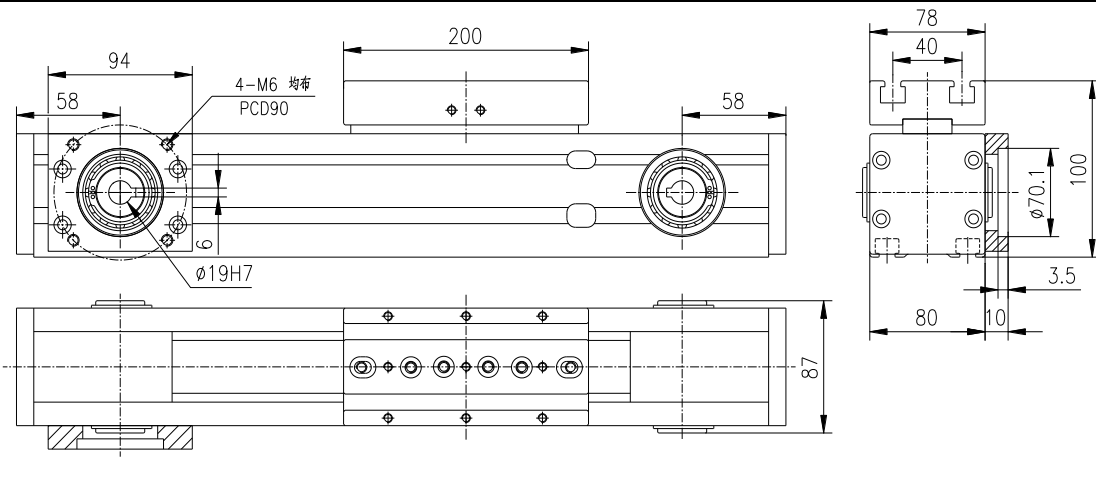
6.2 TKR80 高速内滚轮直线模组基本图样



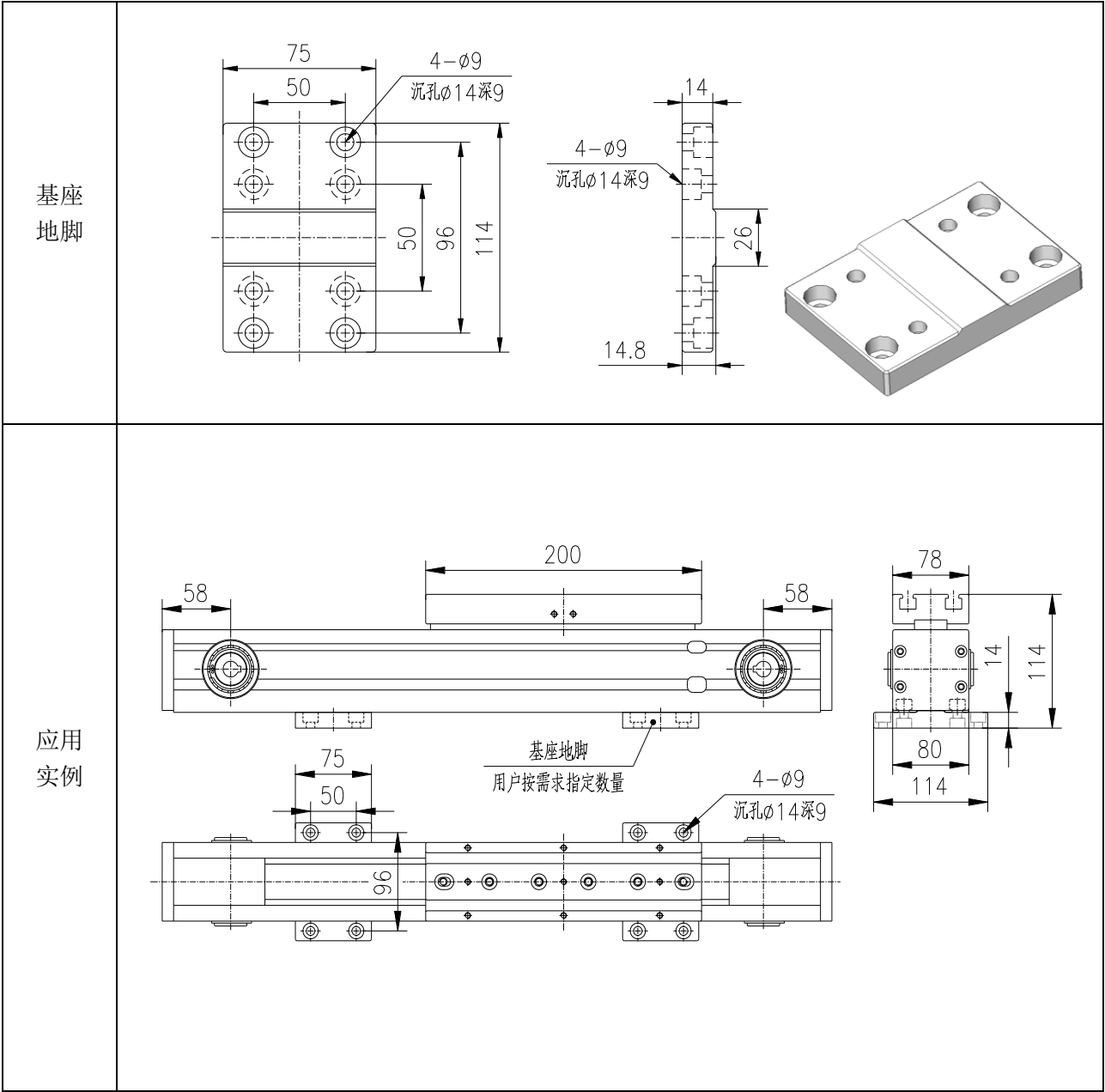
规格 型号	有效行程 S mm	基座长度 L1 mm	模组长度 L mm
TKR80	50~3600	S+370	S+386
根据客户指定有效行程 S 制作，最大行程可接长达 10 米。			

6.3 TKR80 配件

6.3.1 马达连接件

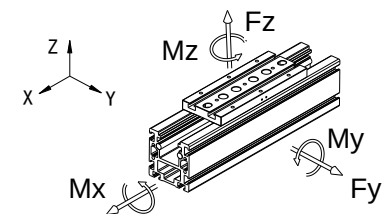
马达 连接 固定座	
马达 连接 固定座 应用 实例	
马达 连接 法兰	
马达 连接 法兰 应用 实例	

6.3.2 基座地脚（14mm 厚度，安装到基座底部）

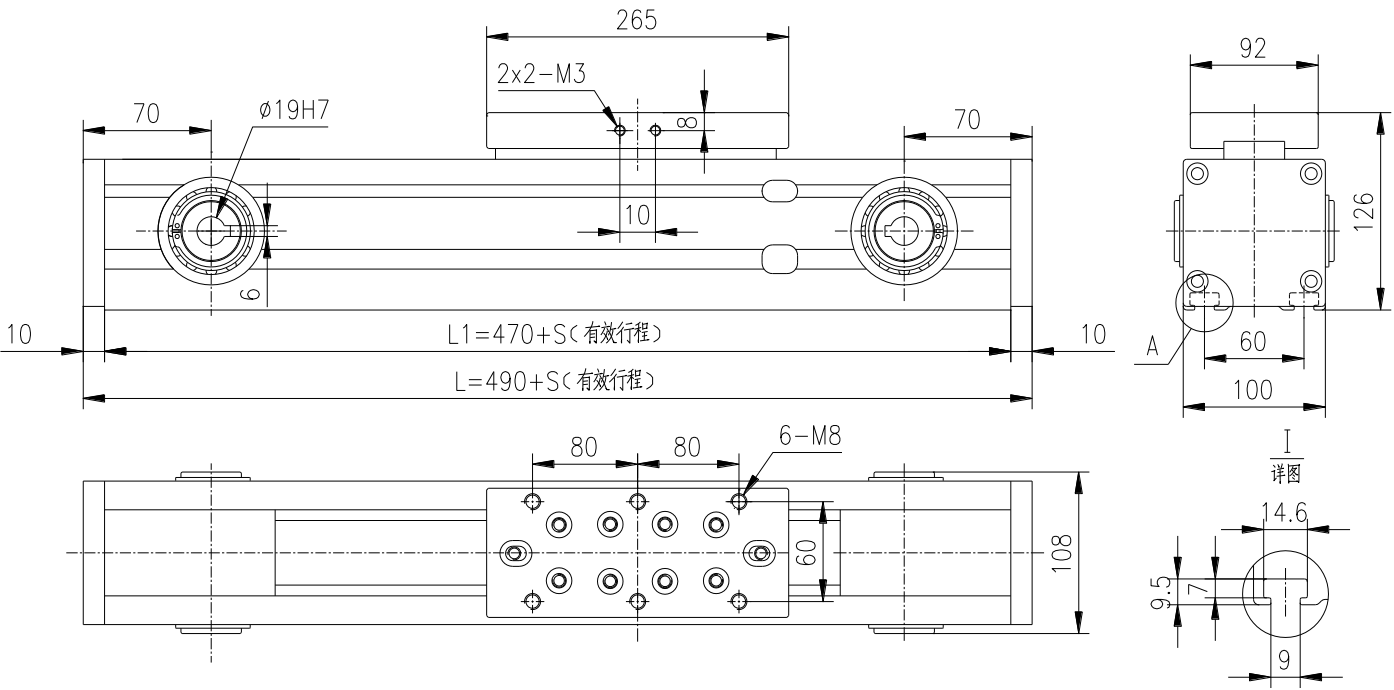


7. TKR100 高速内滚轮直线模组

7.1 TKR100 高速内滚轮直线模组技术性能指标

规格 型号	带型	带宽	导程	基座 长度	直线 速度	加速度	直度/ 扭拧度	重复 定位精度
		mm	mm	mm	m/s	m/s ²	mm	mm
TKR100	HTD5M	60	180	≤4000	0-2	0-10	0.1/300	±0.1
滑块标定载荷								
静/动 Fy	静/动 Fz	静/动 Mx	静/动 My	静/动 Mz				
N	N	Nm	Nm	Nm				
4452/3120	3645/3000	76.8/33.4	115.2/73.6	118.7/86.8				

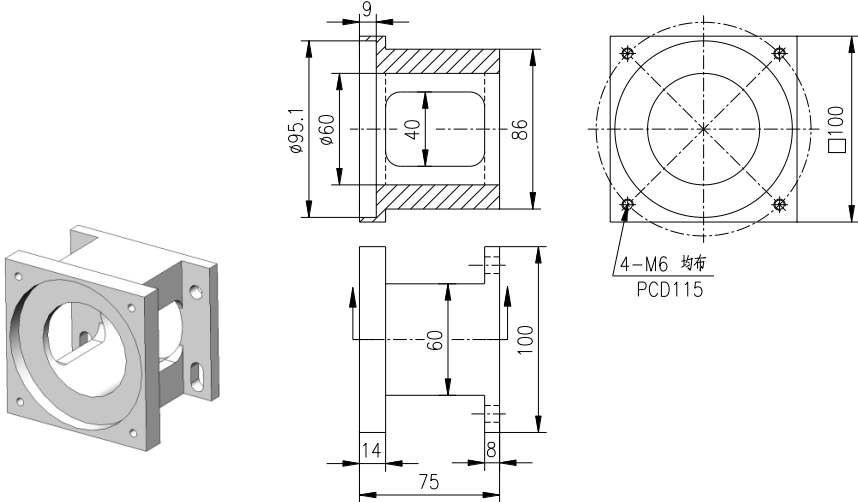
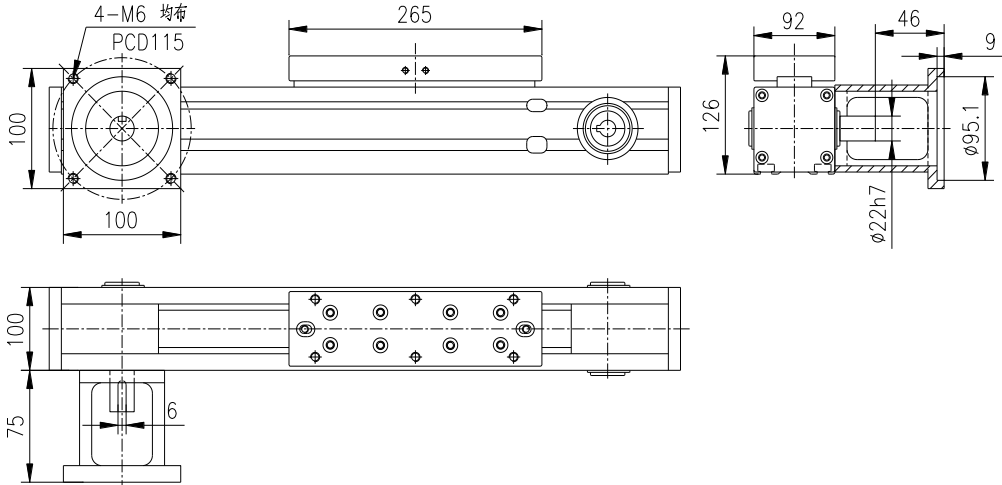
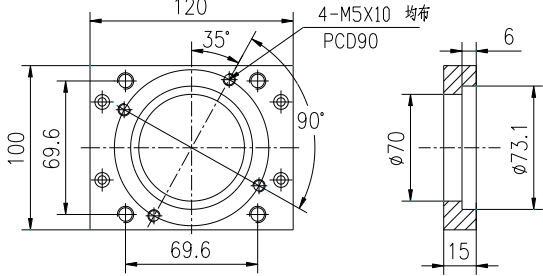
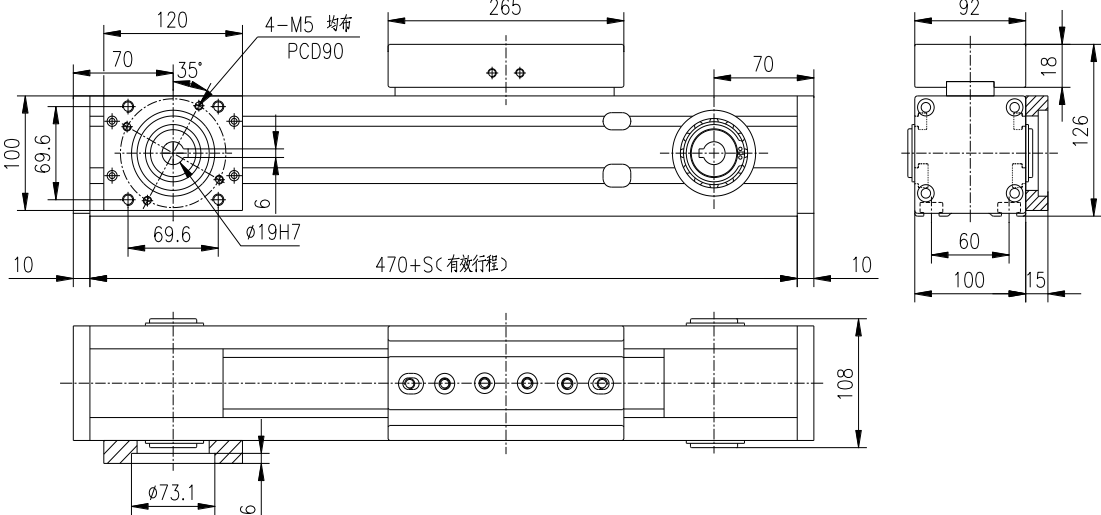
7.2 TKR100 高速内滚轮直线模组基本图样



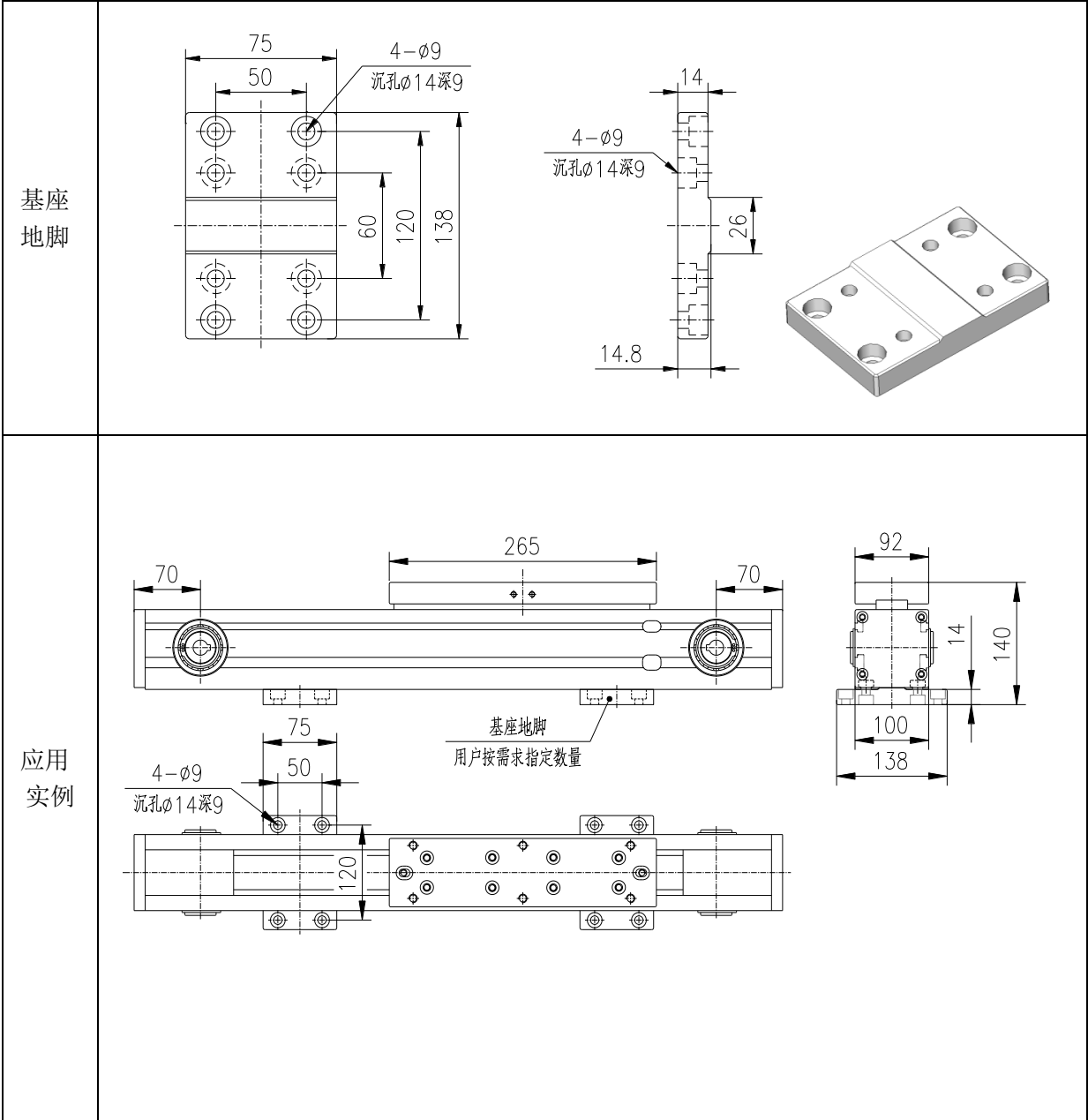
	有效行程 S mm	基座长度 L1 mm	模组长度 L mm
TKR100	50~3500	S+470	S+490
根据客户指定有效行程 S 制作，最大行程可接长达 10 米。			

7.3 TKR100 配件

7.3.1 马达连接件

马达 连接 固定座	
马达 连接 固定座 应用 实例	
马达 连接 法兰	
马达 连接 法兰 应用 实例	

7.3.2 基座地脚（14mm 厚度，安装到基座底部）

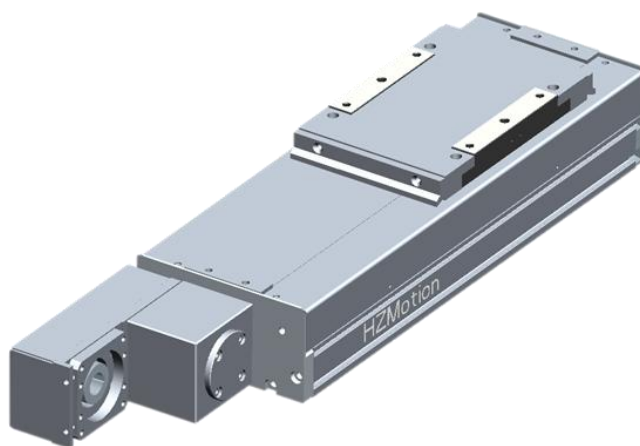
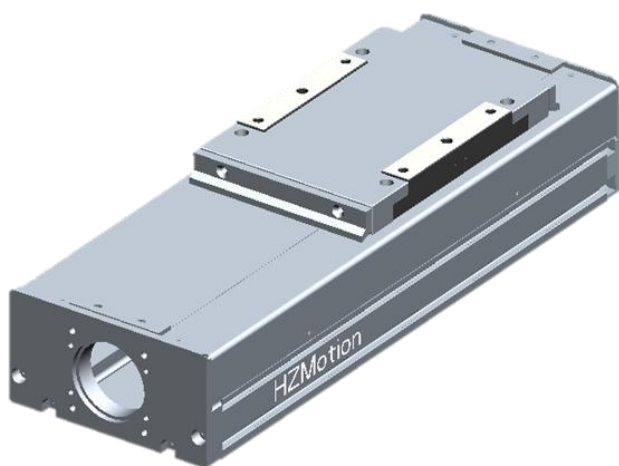


A6

TKS/TKS□B 系列全密封铝基座滚珠丝杠/同步带直线模组

目 录

1. TKS / TKS□B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)概要.....	213
2. TKS90 / TKS90B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)	220
3. TKS100 / TKS100B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)	227
4. TKS120 / TKS120B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)	238
5. TKS136 / TKS136B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)	249
6. TKS170 / TKS170B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)	260
7. TKS200 / TKS200B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)	271
8. 马达转接法兰.....	282



1. TKS / TKS□B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)概要

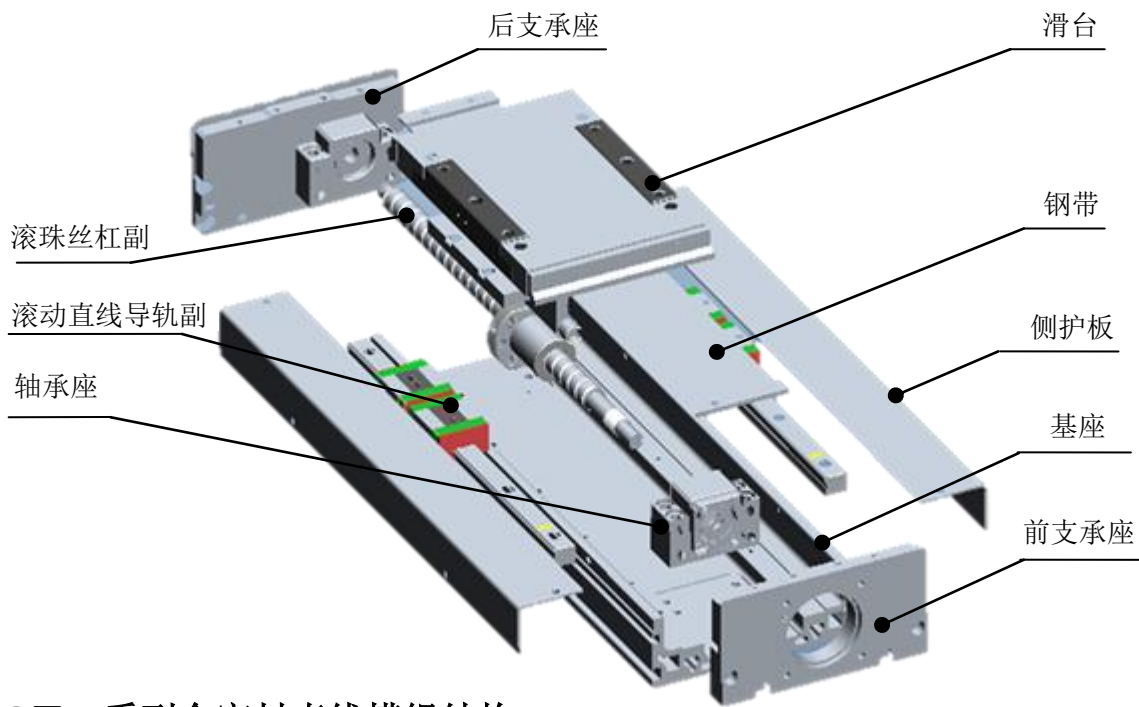
1.1 TKS 系列全密封直线模组结构

TKS 系列全密封直线模组主要由：1) 精密滚珠丝杠副，2) 高刚性铝基座，3) 滚珠丝杠专用轴承座，4) 滚动直线导轨，5) 滑台，6) 护盖，7) 钢带等组成。

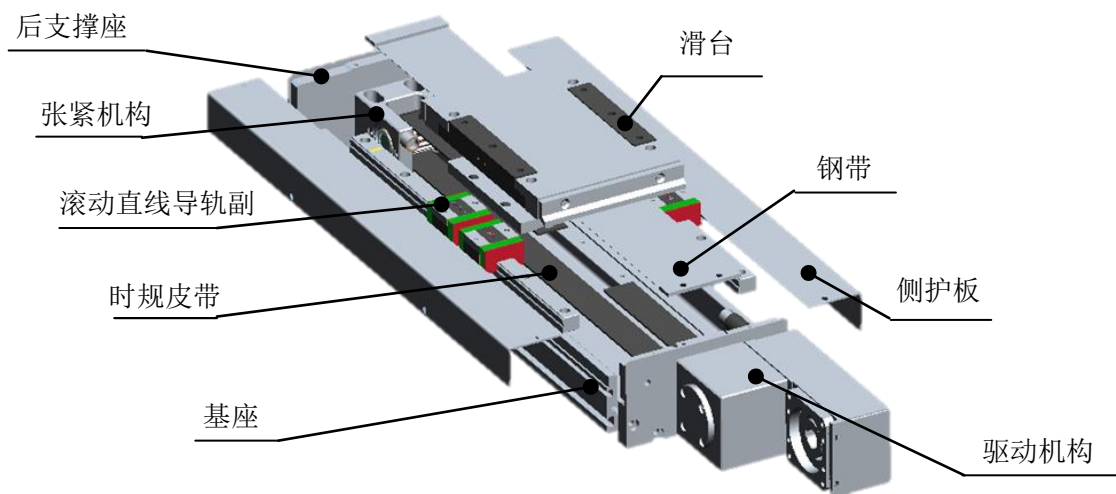
TKS□B 系列全密封直线模组主要由：1) 时规皮带驱动组件，2) 高刚性铝基座，3) 滚动直线导轨，4) 滑台，5) 护盖，6) 张紧座，7) 钢带等组成。

两种系列共选配件有：1) 步进马达或伺服马达，2) 马达转接法兰，3) 极限开关，4) 拖链及拖链盒。

TKS 系列全密封直线模组结构



TKS□B 系列全密封直线模组结构



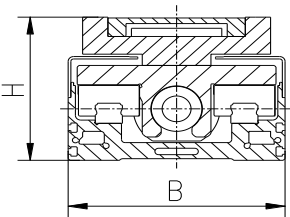
1.2 TKS / TKS□B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)特长

1.2.1 整体模组化设计

TKS/TKS□B 系列全密封直线模组采用整体模组化设计，使用高性能铝合金基座，以精密滚动直线导轨导向，采用精密滚珠丝杠/时规皮带驱动，各部件集成为整体直线运动单元。

1.2.2 尺寸紧凑化组合

通过精心选用各部件，仔细安排各部件之间的安装关系，从而实现了设计紧凑化，在保证模组整体具备高承载及高刚性特性前提下，外型尺寸 H，B 做到最小化。

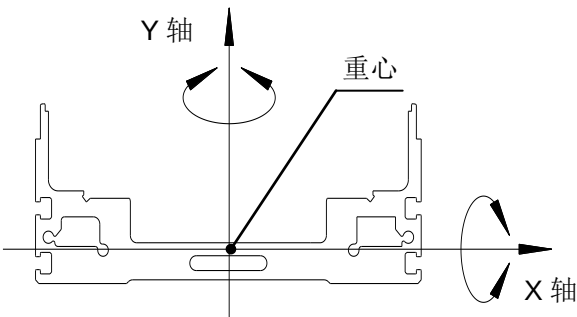


1.2.3 高性能铝合金基座，截面经有限元分析优化，重量轻，刚性好。

截面惯性矩表

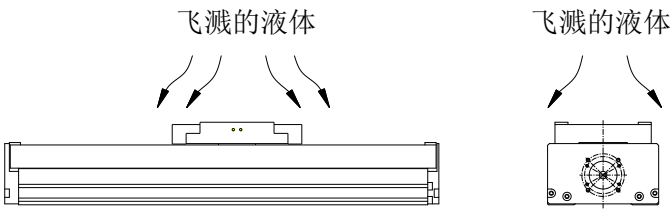
单位：

型号	I_x	I_y
TKS90 TKS90B	1.38×10^5	1.14×10^6
TKS100 TKS100B	2.19×10^5	1.88×10^6
TKS120 TKS120B	2.15×10^5	3.13×10^6
TKS136 TKS136B	3.02×10^5	4.75×10^6
TKS170 TKS170B	6.12×10^5	1.12×10^7
TKS200 TKS200B	1.44×10^6	2.26×10^7



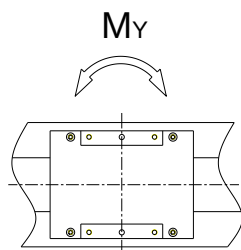
1.2.4 防护设计

各系列模组配备有侧护盖，钢带，与基座，前支撑座，后支撑座组成全密封结构，不仅能防止外界固体异物的落入，而且能有效防止液体溅入模组内部。

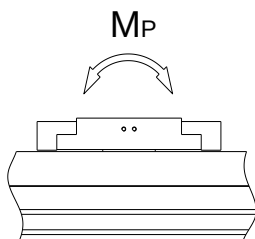


1.2.5 可承受多向载荷

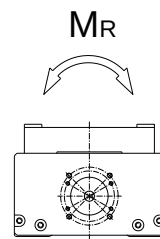
使用四向等载荷滚动直线导轨作为导向部件，可保证在多向载荷下模组仍能具备高寿命，高运行平行度，及多环境适用性。



承受偏摆扭矩



承受俯仰扭矩



承受滚动扭矩

1.2.6 高定位精度

TKS 系列使用精密滚珠丝杠作驱动部件，C 级重复定位精度 ± 0.01 ，P 级重复定位精度 ± 0.005 。

TKS□B 系列使用时规皮带作驱动部件，重复定位精度 ± 0.1 。

1.2.7 多种接口法兰配件选项，可适应多规格马达。

1.2.8 行程大，速度高

TKS 系列最大行程 2000mm，最高运行速度 1.5m/sec。

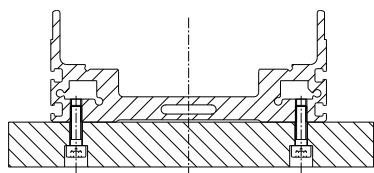
TKS□B 系列最大行程 3700mm，最高运行速度 2m/sec。

1.2.9 安装尺寸通用

在外形尺寸，安装尺寸方面，TKS/TKS□B 系列全密封直线模组，可与 HIWIN，Rexroth，IKO，TOYO，Berger LAHR，Danaher，HEPCO motion 等通用。

1.3 安装方式

TKS/TKS□B 系列全密封直线模组安装方式为下锁式，如下图所示：



下锁式

1.4 TKS / TKS□B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)订购型号说明

TKS120

05

P

-

200

A1

-

F0

S1

M

型号系列:
TKS120 : 滚珠丝杠驱动
基座宽度:120mm

导程:
5mm

精度等级:
C:普通级
P:精密级

有效行程:
200mm

滑台型式:
A1: 标准滑台

马达:
M: 附马达
无记号: 无

极限开关:
S0: 只含极限轨道
S1: Omron SX671
S2: Omron SX674
S3: Omron SX672
无记号: 无

马达法兰:
F0: 马达座自身直接马达
Fn: 选配法兰 (n=1、2、3、4、5、6、E)
FD: 下接式
FI : 内藏式
FL: 左接式
FR: 右接式

TKS120B

40

C

-

200

A1

-

FL

M

型号系列:
TKS120B : 时规皮带驱动
基座宽度:120mm

导程:
40mm

精度等级:
C:普通级

有效行程:
200mm

滑台型式:
A1: 标准滑台

马达:
M: 附马达
无记号: 无

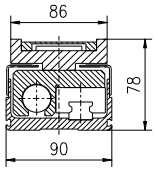
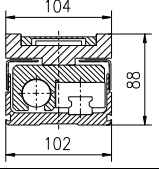
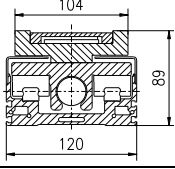
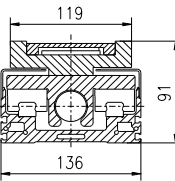
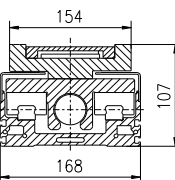
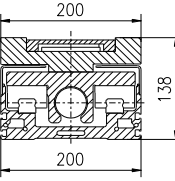
极限开关:
S0: 只含极限轨道
S1: Omron SX671
S2: Omron SX674
S3: Omron SX672
无记号: 无

马达转折安装方向:
FL : 马达左转折
FLU: 马达左上转折
FLD: 马达左下转折
FR : 马达右转折
FRU: 马达右上转折
FRD: 马达右下转折

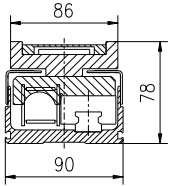
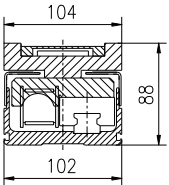
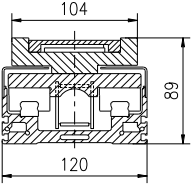
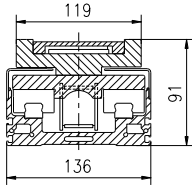
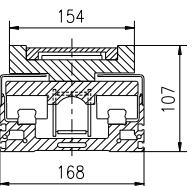
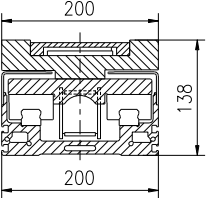
A6 TKS/TKS□B 模组

1.5 TKS / TKS□B 系列全密封直线模组规格及行程一览表

1.5.1 TKS 规格系列(滚珠丝杠驱动)

规格系列	图示	基座宽度	有效行程 (mm)
TKS90		90	100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600
TKS100		102	100 , 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550 , 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050
TKS120		120	100 , 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550 , 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050
TKS136		136	100 , 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500 , 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050
TKS170		168	100 , 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550 , 600, 650, 700, 750 , 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250
TKS200		200	100 , 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550 , 600, 650, 700, 750 , 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500

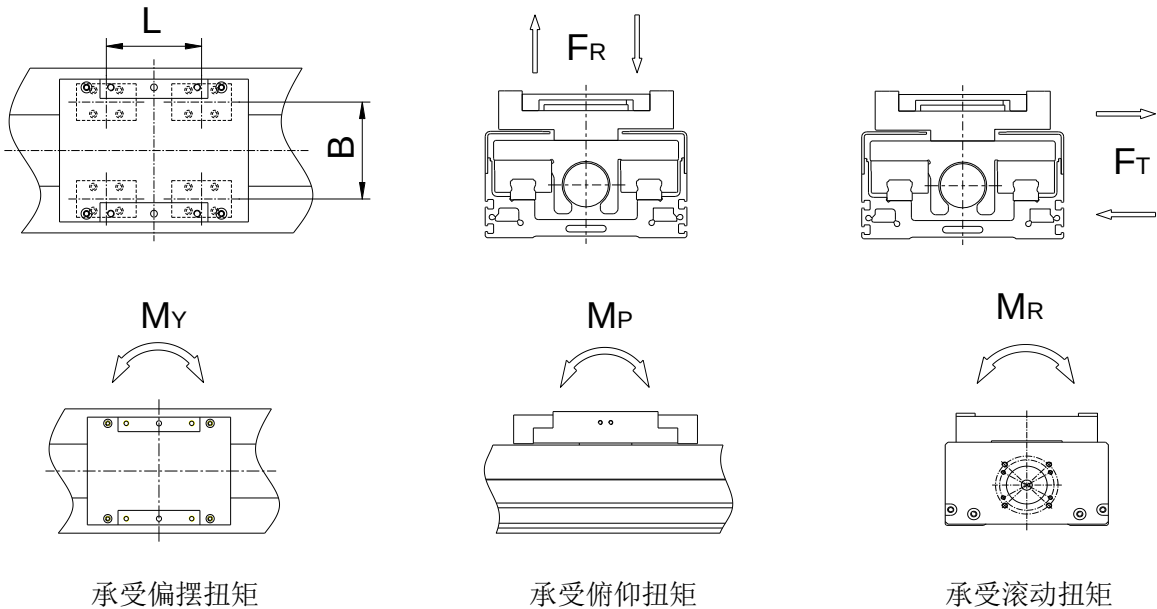
1.5.2 TKS□B 规格系列(时规皮带驱动)

规格系列	图示	宽度	有效行程 (mm)
TKS90B		90	100 , 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700 , 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600,1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000
TKS100B		102	100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000, 2050, 2100, 2150, 2200, 2250, 2300, 2350, 2400, 2450, 2500
KS120B		120	100 , 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700 , 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600,1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000, 2050, 2100, 2150, 2200, 2250, 2300, 2350, 2400, 2450, 2500, 2550, 2600, 2650, 2700, 2750, 2800, 2850, 2900, 2950, 3000, 3050
TKS136B		136	100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000, 2050, 2100, 2150, 2200, 2250, 2300, 2350, 2400, 2450, 2500, 2550, 2600, 2650, 2700, 2750, 2800, 2850, 2900, 2950, 3000, 3050
TKS170B		168	100 , 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700 , 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000, 2050, 2100, 2150, 2200, 2250, 2300, 2350, 2400, 2450, 2500, 2550, 2600, 2650, 2700, 2750, 2800, 2850, 2900, 2950, 3000, 3050
TKS200B		200	100 , 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700 , 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000, 2050, 2100, 2150, 2200, 2250, 2300, 2350, 2400, 2450, 2500, 2550, 2600, 2650, 2700, 2750, 2800, 2850, 2900, 2950, 3000, 3050

1.6 TKS / TKS□B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)承载能力一览表

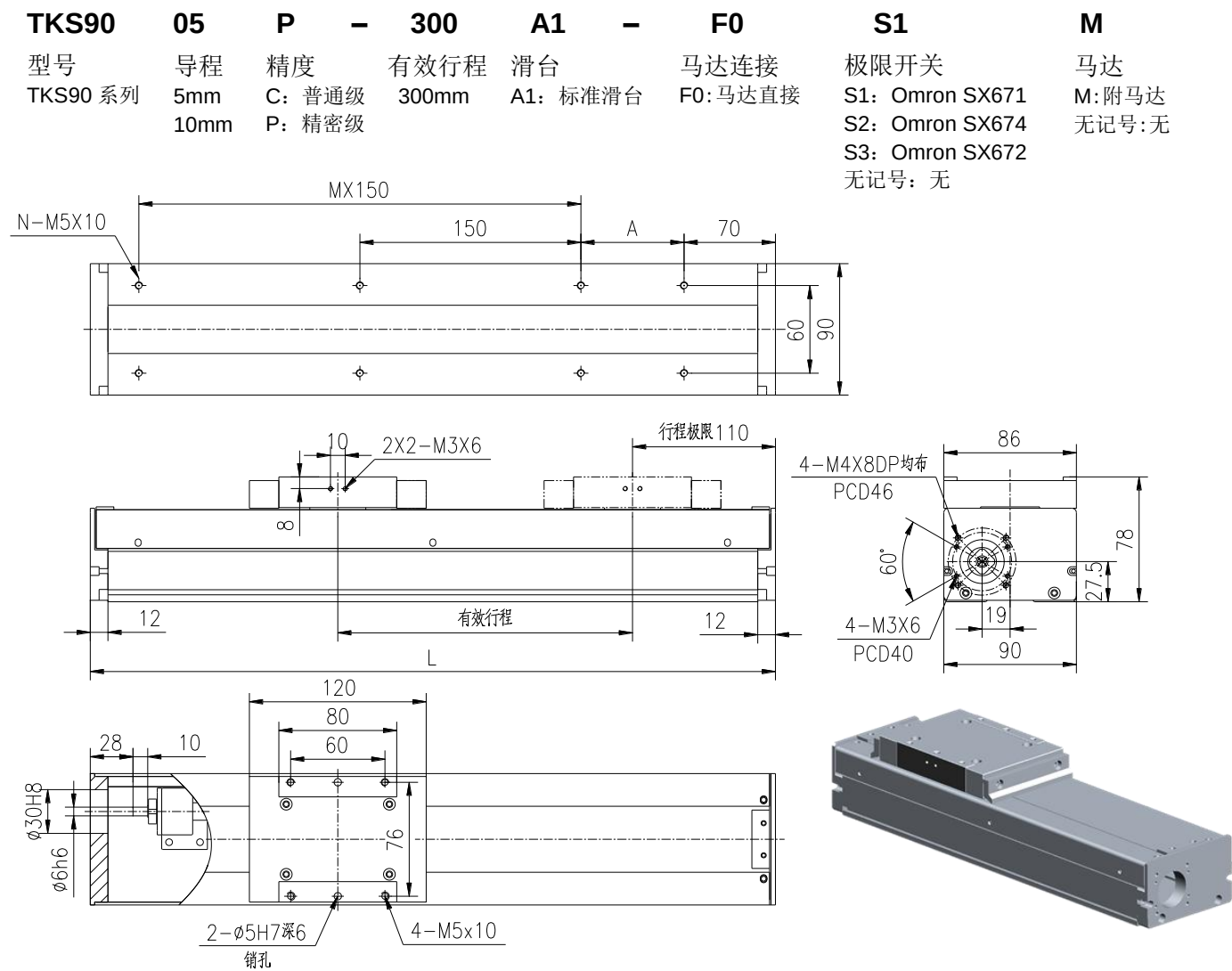
TKS直线模组用精密滚珠丝杠，滚动直线导轨规格及承载能力																
规格 系列	滚珠丝杠				直线导轨					导轨整体组合承载能力						
	公称 直径	导程	额定 动载荷 BCa	额定 静载荷 BCo	公称 宽度	滑块中心距		单个滑块载荷		正向 拉压	侧向 拉压	容许静力矩				
						B	L	额定动载荷 RCa	额定静载荷 RCo			FR	FT	俯仰M _P	偏摆M _Y	滚动M _R
mm	mm	KN	KN	mm	mm	mm	KN	KN	KN	KN	KN-M	KN-M	KN-M			
TKS90	12	5	6.61	13.16	20	单滑块	单滑块	10.31	21.13	21.13	21.13	0.16	0.16	0.22		
		10	6.42	12.87												
TKS100	16	5	13.80	30.52	25	单滑块	单滑块	26.48	56.19	56.19	56.19	0.51	0.51	0.64		
		10	11.03	24.01												
		20	5.54	11.70												
TKS120	16	5	13.80	30.52	15	75	80	5.35	9.40	37.60	37.60	1.50	1.50	1.41		
		10	11.03	24.01												
		20	5.54	11.70												
TKS136	16	5	13.80	30.52	15	80	48	5.35	9.40	37.60	37.60	0.90	0.90	1.50		
		10	11.03	24.01												
		20	5.54	11.70												
TKS170	20	5	14.84	36.81	20	103	80	17.75	37.84	151.36	151.36	6.10	6.10	7.80		
		10	15.16	38.33												
		20	11.18	27.34												
TKS200	25	5	17.24	49.04	25	124	95	26.48	56.19	224.76	224.76	10.70	10.70	13.90		
		10	29.54	72.95												
		25	12.32	34.21												
说明：经验表明，一般使用情况下，丝杠/导轨实际所受负荷为额定动负荷的20%时可以充分保证其使用寿命，为额定静载荷（静力矩）的30%时可以充分保证其结构安全性。																

TKS-B直线模组用时规皮带，滚动直线导轨规格及承载能力																
规格 系列	时规皮带				直线导轨					导轨整体组合承载能力						
	导程	时规皮 带宽 度	时规皮 带型 号	额定 拉伸载 荷	公称 宽度	滑块中心距		单个滑块载荷		正向 拉压	侧向 拉压	容许静力矩				
						B	L	额定动载荷 RCa	额定静载荷 RCo			FR	FT	俯仰M _p	偏摆M _y	滚动M _R
mm	mm		N	mm	mm	mm	KN	KN	KN	KN	KN-M	KN-M	KN-M			
TKS90B	32	15	HTD3M	450	20	单滑块	单滑块	10.31	21.13	21.13	21.13	0.16	0.16	0.22		
TKS100B	32	20	HTD3M	600	25	单滑块	单滑块	26.48	56.19	56.19	56.19	0.51	0.51	0.64		
TKS120B	40	20	HTD5M	800	15	75	80	5.35	9.40	37.60	37.60	1.50	1.50	1.41		
TKS136B	40	25	HTD5M	1000	15	80	48	5.35	9.40	37.60	37.60	0.90	0.90	1.50		
TKS170B	40	30	HTD5M	1200	20	103	80	17.75	37.84	151.36	151.36	6.10	6.10	7.80		
TKS200B	40	40	HTD5M	1600	25	124	95	26.48	56.19	224.76	224.76	10.70	10.70	13.90		
说明：经验表明，一般使用情况下，导轨实际所受负荷为额定动负荷的20%时可以充分保证其使用寿命，为额定静载荷（静力矩）的30%时可以充分保证其结构安全性。时规皮带型式模组不宜垂直方向使用。																



2. TKS90 / TKS90B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)

2.1 TKS90-F0 (滚珠丝杠驱动，马达直接)



尺寸一览表

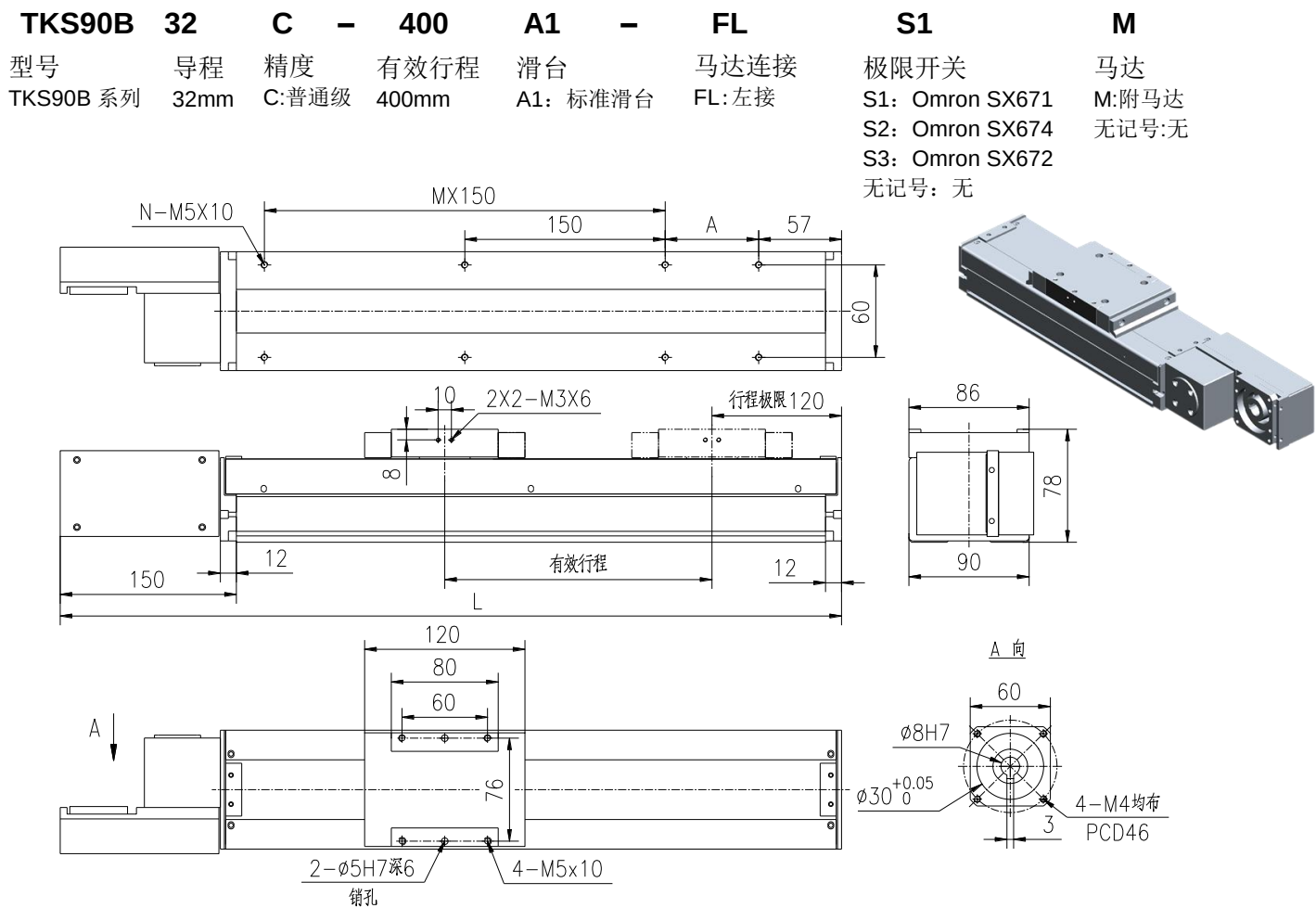
单位: mm

有效行程(mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	364	414	464	514	564	614	664	714	764	814	864
A	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3
N	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12
重量(kg)	3.78	4.18	4.58	4.98	5.38	5.78	6.18	6.58	6.98	7.38	7.78

性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重(Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	41	13
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	28	8
有效行程超过 500mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6- □B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。									

2.2 TKS90B-FL（时规皮带驱动，马达左接）



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	452	502	552	602	652	702	752	802	852	902	952	1002	1052	1102	1152	1202	1252	1302	1352	1402
A	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100
M	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7
N	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18
重量(kg)	3.2	3.9	4.6	5.3	6	6.7	7.4	8.1	8.8	9.5	10.2	10.9	11.6	12.3	13	13.7	14.4	15.1	15.8	16.5

有效行程 (mm)	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	1452	1502	1552	1602	1652	1702	1752	1802	1852	1902	1952	2002	2052	2102	2152	2202	2252	2302	2352
A	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150
M	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	13	13	13
N	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30
重量(kg)	17.2	17.9	18.6	19.3	20	20.7	21.4	22.1	22.8	23.5	24.2	24.9	25.6	26.3	27	27.7	28.4	29.1	29.8

性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
100	3000	时规皮带	32	1600	60	±0.1	10

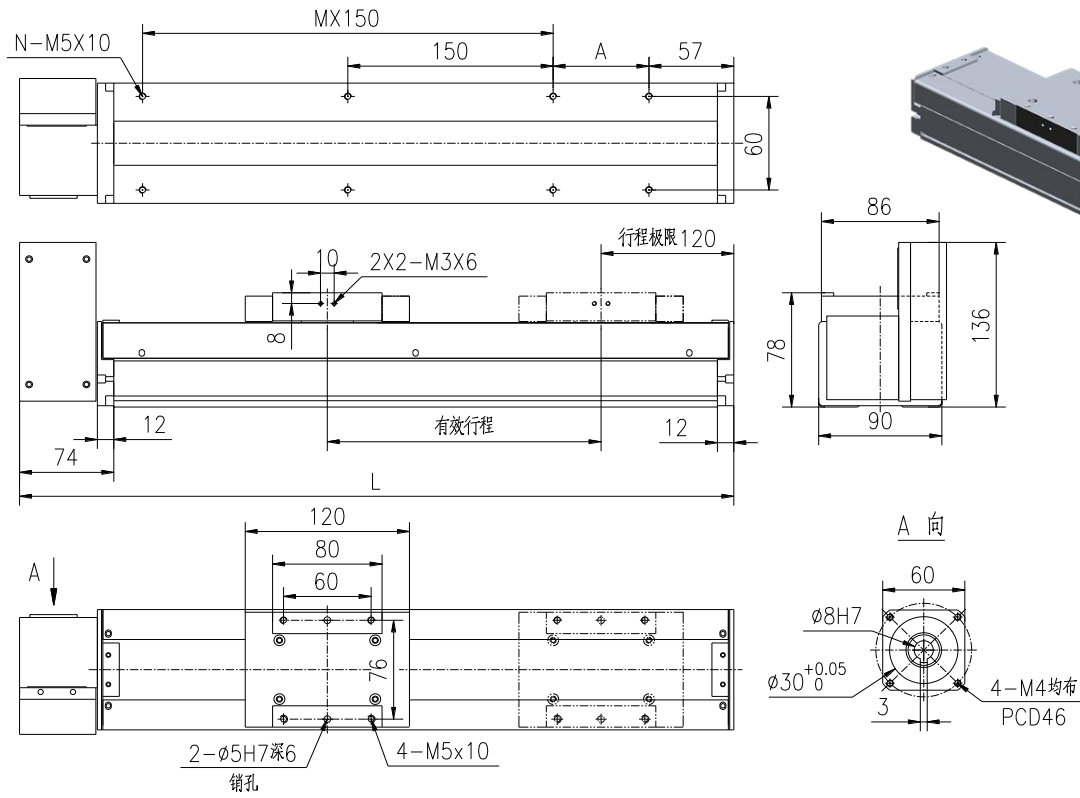
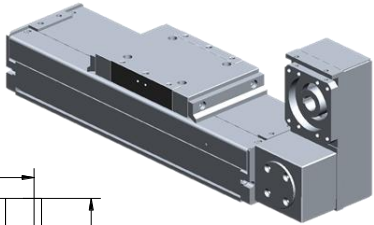
负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

2.3 TKS90B-FLU（时规皮带驱动，马达左上接）

TKS90B 32 C - 400 A1 - FLU S1 M

型号 导程 精度 有效行程 滑台 马达连接 极限开关 马达

TKS90B 系列 32mm C:普通级 400mm A1: 标准滑台 FLU:左上接 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无 M:附马达 无记号:无



尺寸一览表 单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	376	426	476	526	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126	1176	1226	1276	1326
A	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100
M	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7
N	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18
重量(kg)	3.2	3.9	4.6	5.3	6	6.7	7.4	8.1	8.8	9.5	10.2	10.9	11.6	12.3	13	13.7	14.4	15.1	15.8	16.5

有效行程 (mm)	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	1376	1426	1476	1526	1576	1626	1676	1726	1776	1826	1876	1926	1976	2026	2076	2126	2176	2226	2276
A	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150
M	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	13	13	13
N	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30
重量(kg)	17.2	17.9	18.6	19.3	20	20.7	21.4	22.1	22.8	23.5	24.2	24.9	25.6	26.3	27	27.7	28.4	29.1	29.8

性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
100	3000	时规皮带	32	1600	60	±0.1	10

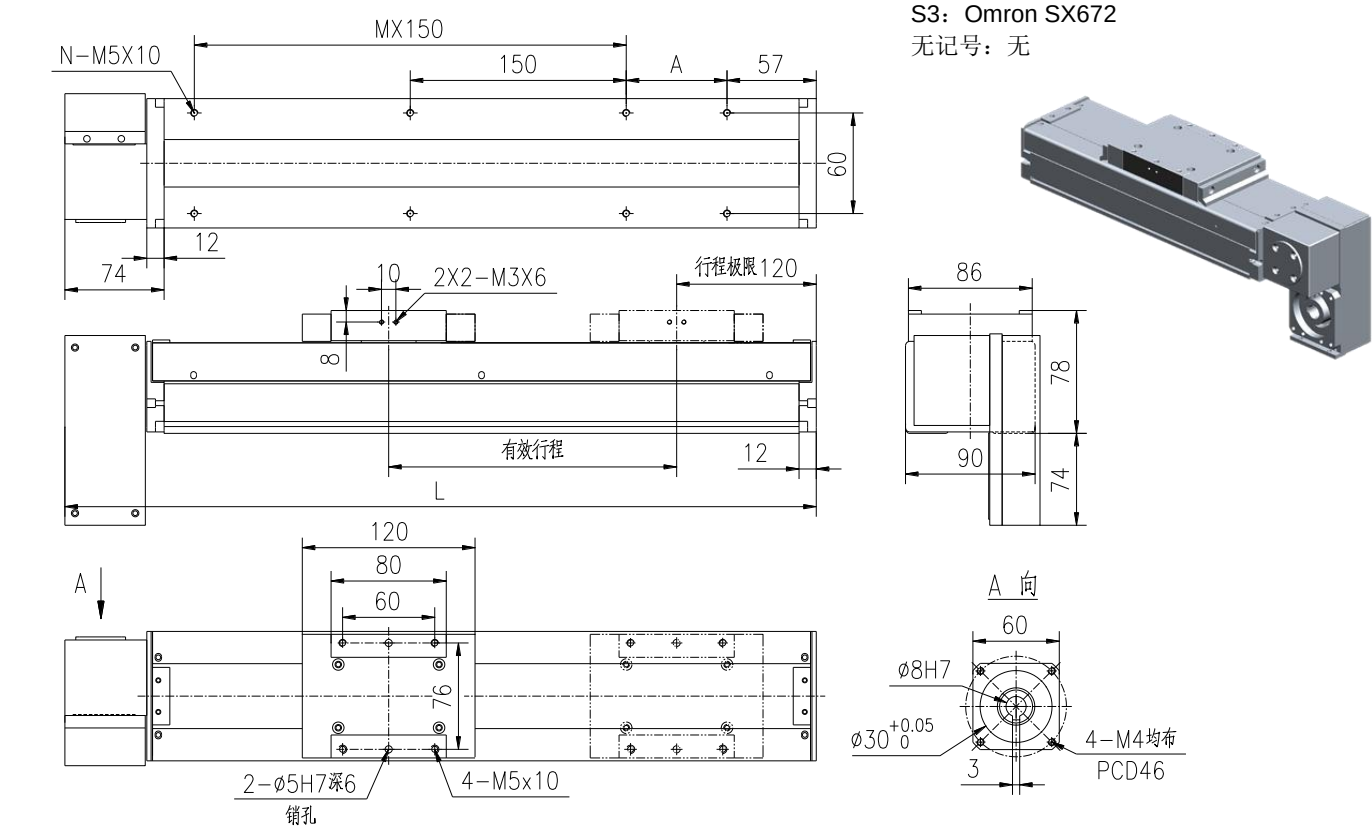
负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

2.4 TKS90B-FLD（时规皮带驱动，马达左下接）

TKS90B 32 C - 400 A1 - FLD S1 M

型号 导程 精度 有效行程 滑台 马达连接 极限开关 马达

TKS90B 系列 32mm C:普通级 400mm A1: 标准滑台 FLD:左下接 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无 M:附马达



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	376	426	476	526	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126	1176	1226	1276	1326
A	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100
M	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7
N	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18
重量(kg)	3.2	3.9	4.6	5.3	6	6.7	7.4	8.1	8.8	9.5	10.2	10.9	11.6	12.3	13	13.7	14.4	15.1	15.8	16.5

有效行程 (mm)	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	1376	1426	1476	1526	1576	1626	1676	1726	1776	1826	1876	1926	1976	2026	2076	2126	2176	2226	2276
A	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150
M	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	13	13	13
N	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30
重量(kg)	17.2	17.9	18.6	19.3	20	20.7	21.4	22.1	22.8	23.5	24.2	24.9	25.6	26.3	27	27.7	28.4	29.1	29.8

性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
100	3000	时规皮带	32	1600	60	±0.1	10

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

2.5 TKS90B-FR (时规皮带驱动, 马达右接)

TKS90B 32 C - 400 A1 - FR

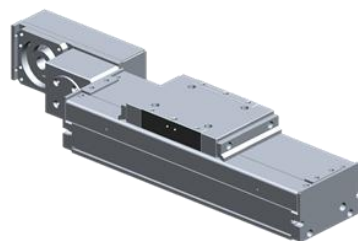
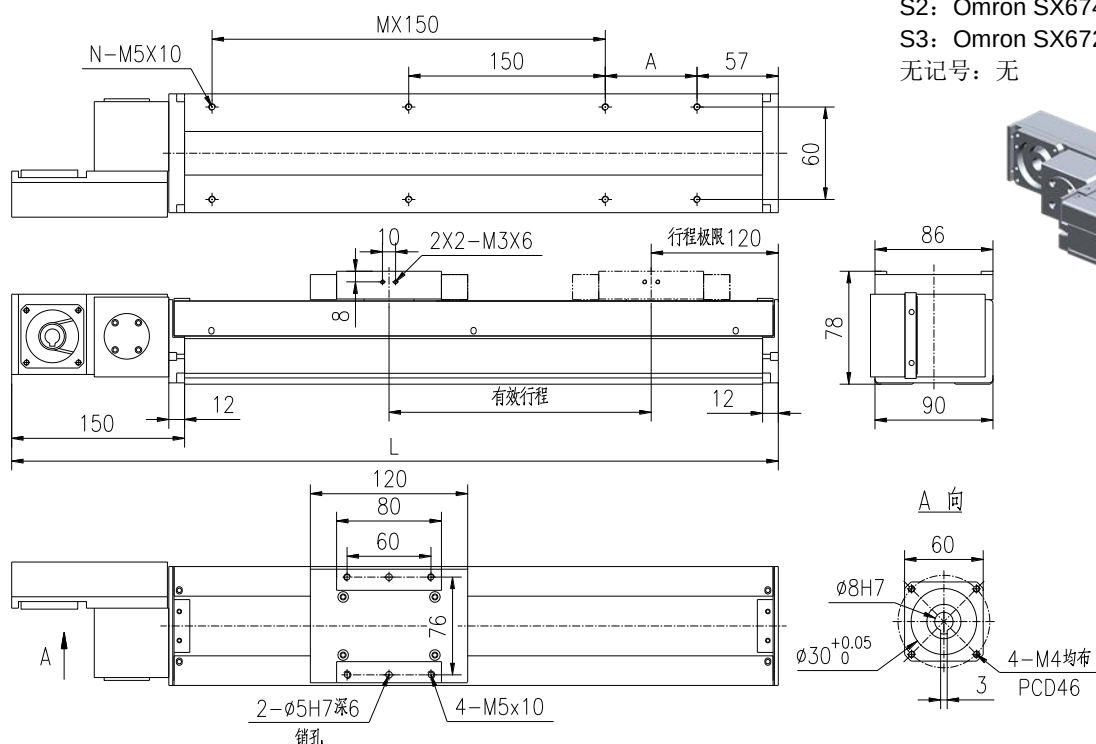
S1

M

型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接
TKS90B 系列	32mm	C:普通级	400mm	A1: 标准滑台	FR:右接

极限开关
S1: Omron SX671
S2: Omron SX674
S3: Omron SX672
无记号: 无

马达
M:附马达
无记号:无



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	452	502	552	602	652	702	752	802	852	902	952	1002	1052	1102	1152	1202	1252	1302	1352	1402
A	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100
M	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7
N	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18
重量(kg)	3.2	3.9	4.6	5.3	6	6.7	7.4	8.1	8.8	9.5	10.2	10.9	11.6	12.3	13	13.7	14.4	15.1	15.8	16.5

有效行程 (mm)	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	1452	1502	1552	1602	1652	1702	1752	1802	1852	1902	1952	2002	2052	2102	2152	2202	2252	2302	2352
A	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150
M	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	13	13	13
N	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30
重量(kg)	17.2	17.9	18.6	19.3	20	20.7	21.4	22.1	22.8	23.5	24.2	24.9	25.6	26.3	27	27.7	28.4	29.1	29.8

性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
100	3000	时规皮带	32	1600	60	±0.1	10

负载条件以行走 10000Km 为准,时规皮带型式模组不宜垂直方向使用;
除上述所列标准规格外,接受非标行程定制,最大行程可以做到 3500mm;
选配其它功率马达,最大荷重,请来电垂询!
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)承载能力一览表》。

2.6 TKS90B-FRU（时规皮带驱动，马达右上接）

TKS90B32C-400A1-FRUS1M

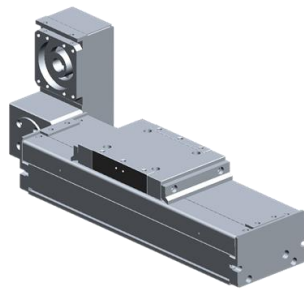
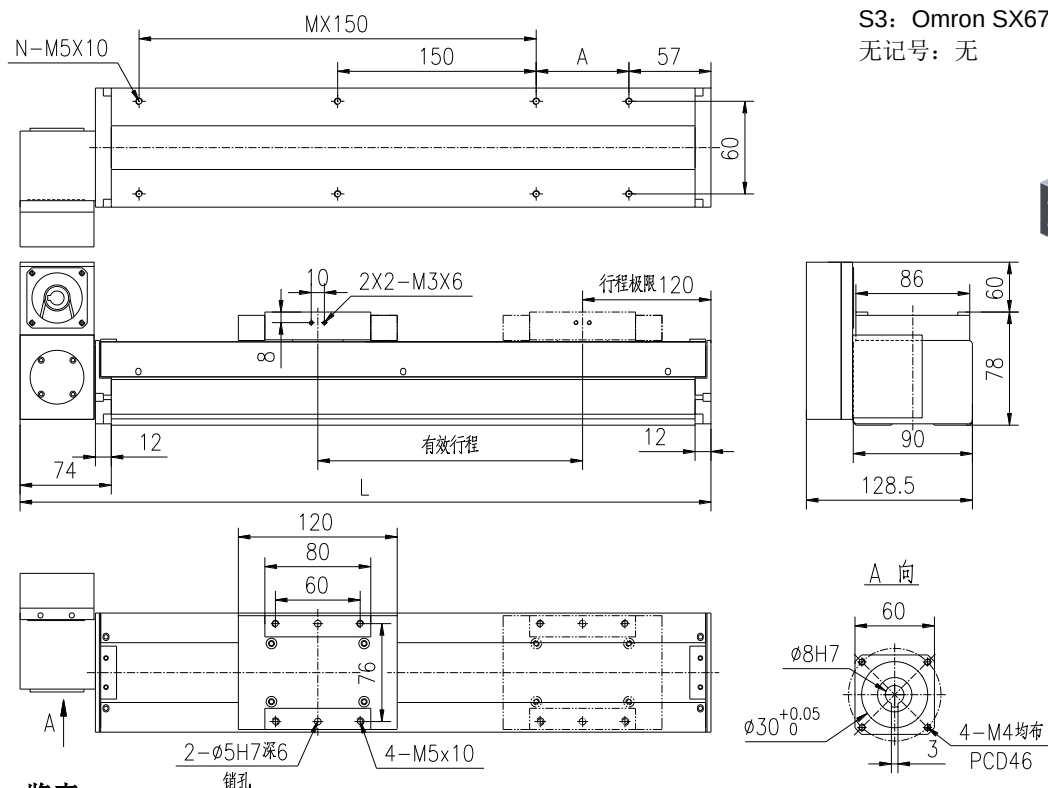
型号导程精度有效行程滑台马达连接极限开关马达

TKS90B系列32mmC:普通级400mmA1:标准单滑台FRU:右上接S1: Omron SX671M:附马达

S2: Omron SX674无记号:无

S3: Omron SX672

无记号:无



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	376	426	476	526	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126	1176	1226	1276	1326
A	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100
M	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7
N	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18
重量(kg)	3.2	3.9	4.6	5.3	6	6.7	7.4	8.1	8.8	9.5	10.2	10.9	11.6	12.3	13	13.7	14.4	15.1	15.8	16.5

有效行程 (mm)	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	1376	1426	1476	1526	1576	1626	1676	1726	1776	1826	1876	1926	1976	2026	2076	2126	2176	2226	2276
A	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150
M	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	13	13	13
N	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30
重量(kg)	17.2	17.9	18.6	19.3	20	20.7	21.4	22.1	22.8	23.5	24.2	24.9	25.6	26.3	27	27.7	28.4	29.1	29.8

性能一览表

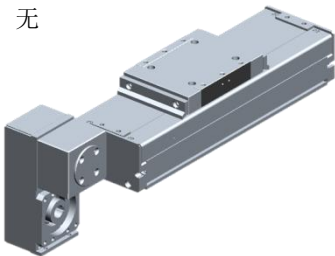
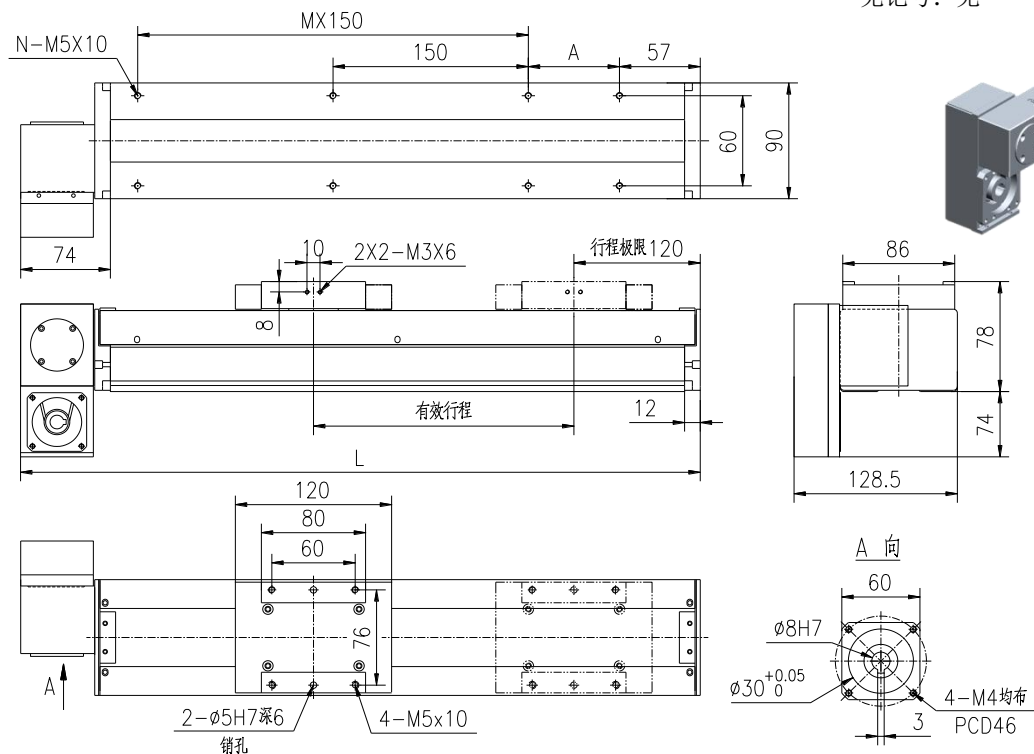
马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
100	3000	时规皮带	32	1600	60	±0.1	10

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

B 模组

2.7 TKS90B-FRD（时规皮带驱动，马达右下接）

TKS90B	32	C	-	400	A1	-	FRD	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS90B 系列	32mm	C:普通级	400mm	A1: 标准单滑台	FRD: 右下接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	376	426	476	526	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126	1176	1226	1276	1326
A	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100
M	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7
N	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18
重量(kg)	3.2	3.9	4.6	5.3	6	6.7	7.4	8.1	8.8	9.5	10.2	10.9	11.6	12.3	13	13.7	14.4	15.1	15.8	16.5

有效行程 (mm)	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	1376	1426	1476	1526	1576	1626	1676	1726	1776	1826	1876	1926	1976	2026	2076	2126	2176	2226	2276
A	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150	50	100	150
M	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	13	13	13
N	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30
重量(kg)	17.2	17.9	18.6	19.3	20	20.7	21.4	22.1	22.8	23.5	24.2	24.9	25.6	26.3	27	27.7	28.4	29.1	29.8

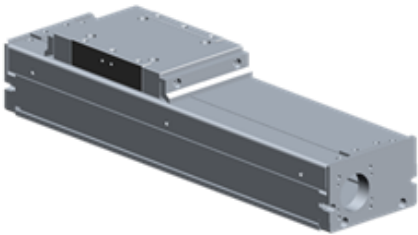
性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
100	3000	时规皮带	32	1600	60	±0.1	10
负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用； 除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。							

3. TKS100 / TKS100B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)

3.1 TKS100-F0 (滚珠丝杠驱动，马达直接)

TKS100	05	P	-	300	A1	-	F0	S1	M
型号	导程	精度		有效行程	滑台		马达连接	极限开关	马达
TKS100 系列	5mm	C: 普通级		300mm	A1: 标准滑台		F0: 马达直接	S1: Omron SX671	M: 附马达
	10mm	P: 精密级						S2: Omron SX674	无记号: 无
	20mm							S3: Omron SX672	
								无记号: 无	

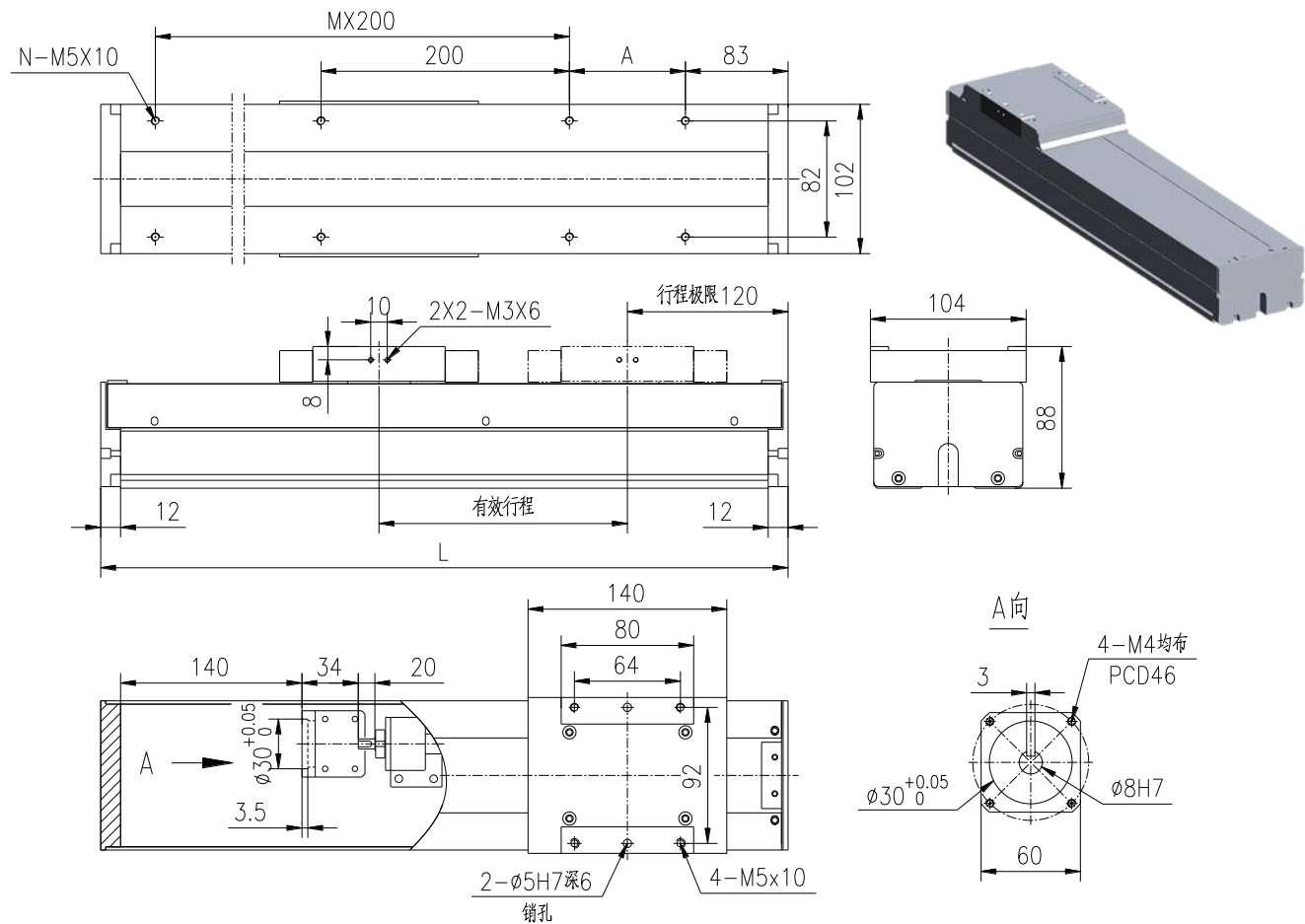


性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度（mm）		最大荷重(Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4
有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。									

3. 2 TKS100-FI (滚珠丝杠驱动，马达内置)

TKS100	10	C	-	300	A1	-	FI	S1	M
型号	导程	精度		有效行程	滑台		马达连接	极限开关	马达
TKS100 系列	5mm 10mm 20mm	C: 普通级 P: 精密级		300mm	A1: 标准滑台		FI: 马达内置	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	536	586	636	686	736	786	836	886	936	986	1036	1086	1136	1186	1236	1286	1336	1386	1436	1486
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量(kg)	5.8	6.4	7	7.6	8.2	8.8	9.4	10	10.6	11.2	11.8	12.4	13	13.6	14.2	14.8	15.4	16	16.6	17.2

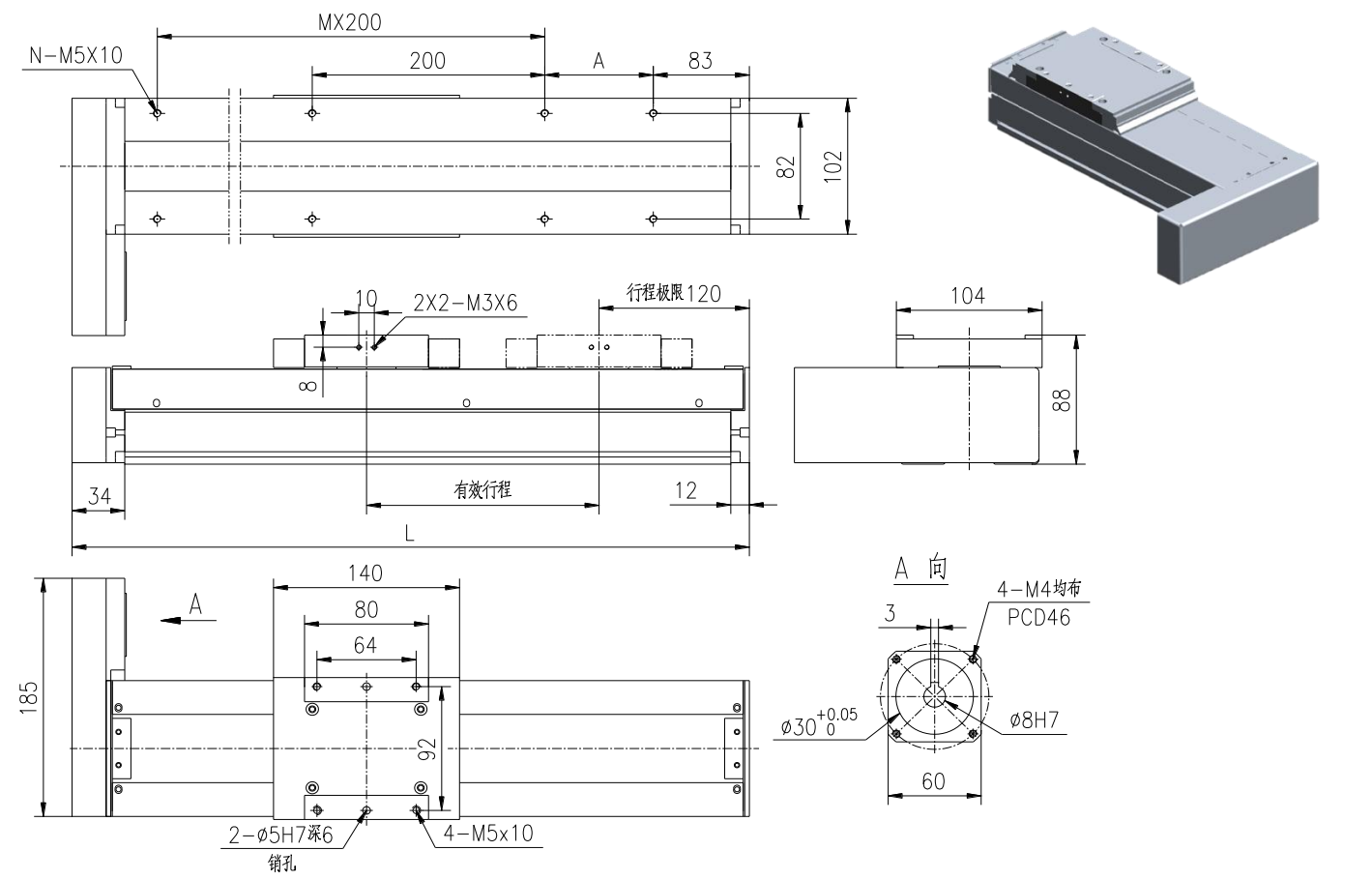
性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重(Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

3. 3 TKS100-FL (滚珠丝杠驱动，马达左接)

TKS100	05	C	-	300	A1	-	FL	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS100 系列	5mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	300mm	A1: 标准滑台	FL: 马达左接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	365	415	465	515	565	615	665	715	765	815	865	915	965	1015	1065	1115	1165	1215	1265	1315
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量(kg)	4.8	5.4	6	6.6	7.2	7.8	8.4	9	9.6	10.2	10.8	11.4	12	12.6	13.2	13.8	14.4	15	15.6	16.2

性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重(Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
100	滚珠丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

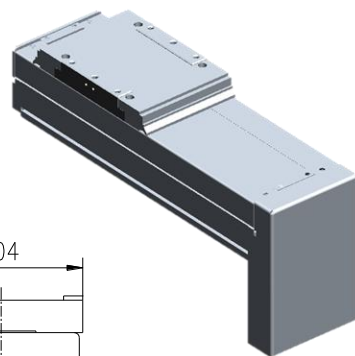
3. 4 TKS100-FR (滚珠丝杠驱动，马达右接)

TKS100	20	P	-	300	A1	-	FR	S1	M
型号	导程	精度		有效行程	滑台		马达连接	极限开关	马达
TKS100 系列	5mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级		300mm	A1: 标准滑台		FR: 马达右接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无

性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重(Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4
有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。									

TKS100	05	P	-	300	A1	-	FD	S1	M
型号	导程	精度		有效行程	滑台		马达连接	极限开关	马达
TKS100 系列	5mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级		300mm	A1: 标准滑台		FD: 马达下接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无



单位: mm

性能一览表									
马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重(Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4

模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

3. 6 TKS100B-FL (时规皮带驱动，马达左接)

TKS100B 32 C - 400 A1 - FL

型号 导程 精度 有效行程 滑台 马达连接

TKS100B 系列 32mm C:普通级 400mm A1: 标准滑台 FL: 马达左接

S1 M

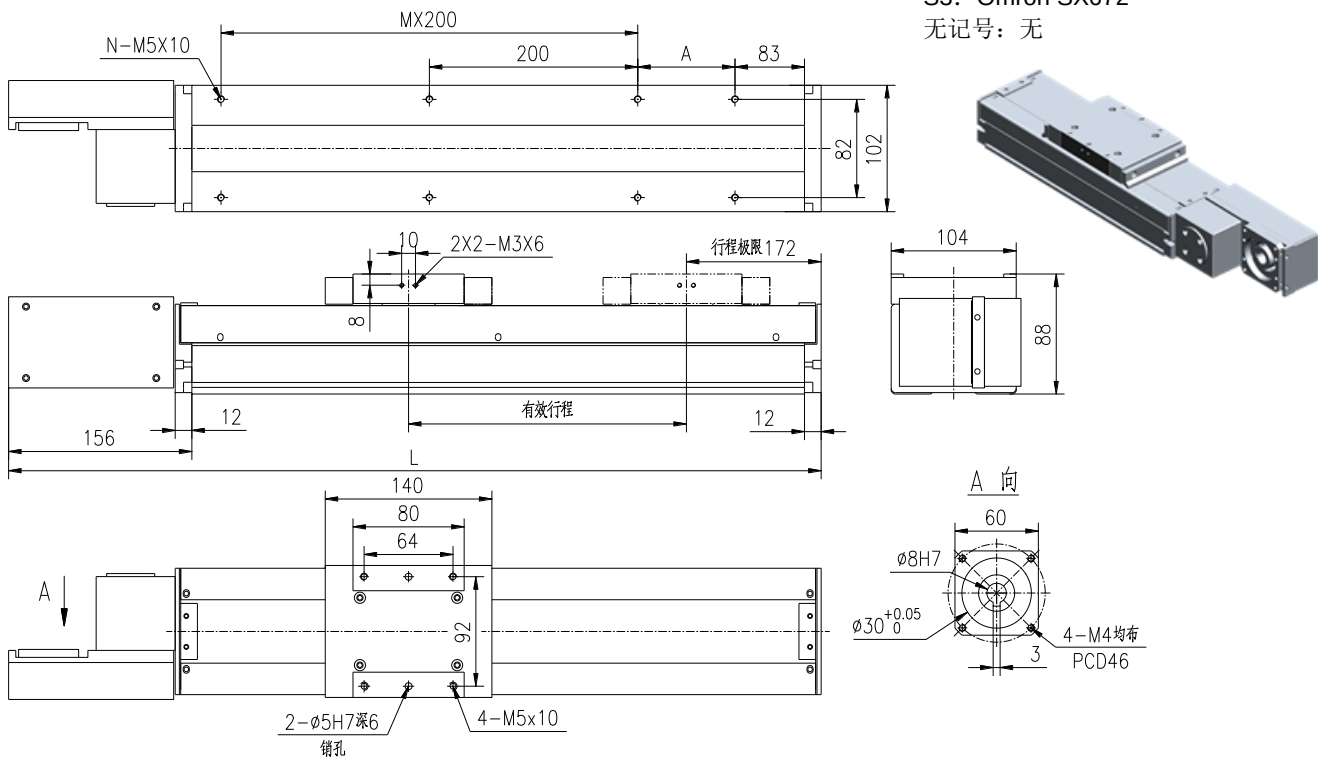
极限开关 马达

S1: Omron SX671 M: 附马达

S2: Omron SX674 无记号: 无

S3: Omron SX672

无记号: 无



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
L	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12
重量(kg)	6.8	7.4	8	8.6	9.2	9.8	10.4	11	11.6	12.2	12.8	13.4	14	14.6	15.2	15.8	16.4

有效行程	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750
L	1378	1428	1478	1528	1578	1628	1678	1728	1778	1828	1878	1928	1978	2028	2078	2128	2178
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9
N	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22
重量(kg)	17	17.6	18.2	18.8	19.4	20	20.6	21.2	21.8	22.4	23	23.6	24.2	24.8	25.4	26	26.6

有效行程	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	2228	2278	2328	2378	2428	2478	2528	2578	2628	2678	2728	2778	2828	2878	2928	2978
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13
N	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
重量(kg)	27.2	27.8	28.4	29	29.6	30.2	30.8	31.4	32	32.6	33.2	33.8	34.4	35	35.6	36.2

性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
100	3000	时规皮带	32	1600	60	±0.1	10

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

3. 7 TKS100B-FLU (时规皮带驱动，马达左上接)

TKS100B 32 C - 400 A1 - FLU

型号 导程 精度 有效行程 滑台 马达连接

TKS100B 系列 32mm C:普通级 400mm A1: 标准滑台 FL:马达左上接

S1 M

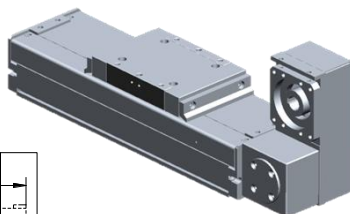
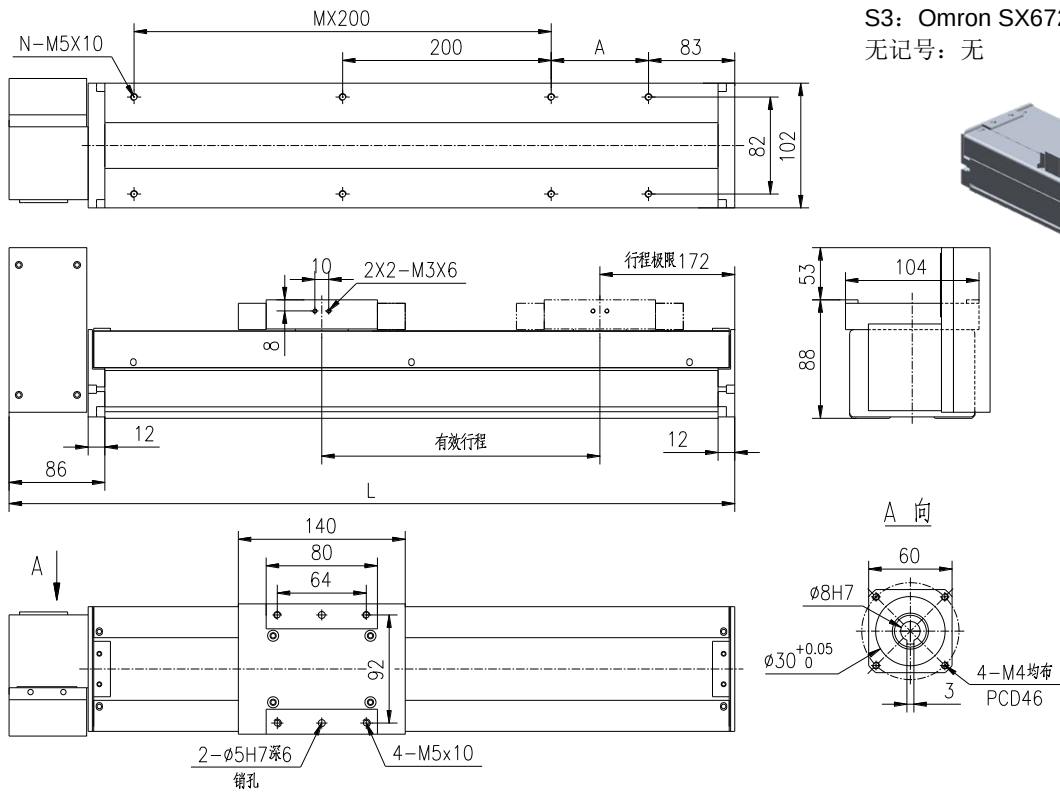
极限开关 马达

S1: Omron SX671 M:附马达

S2: Omron SX674 无记号:无

S3: Omron SX672

无记号: 无



尺寸一览表 单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
L	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12
重量(kg)	6.8	7.4	8	8.6	9.2	9.8	10.4	11	11.6	12.2	12.8	13.4	14	14.6	15.2	15.8	16.4
有效行程	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750
L	1308	1358	1408	1458	1508	1558	1608	1658	1708	1758	1808	1858	1908	1958	2008	2058	2108
A	50	100	150	200				200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9
N	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22
重量(kg)	17	17.6	18.2	18.8	19.4	20	20.6	21.2	21.8	22.4	23	23.6	24.2	24.8	25.4	26	26.6
有效行程	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	
L	2158	2208	2258	2308	2358	2408	2458	2508	2558	2608	2658	2708	2758	2808	2858	2908	
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	
M	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	
N	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	
重量(kg)	27.2	27.8	28.4	29	29.6	30.2	30.8	31.4	32	32.6	33.2	33.8	34.4	35	35.6	36.2	

性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
100	3000	时规皮带	32	1600	60	±0.1	10

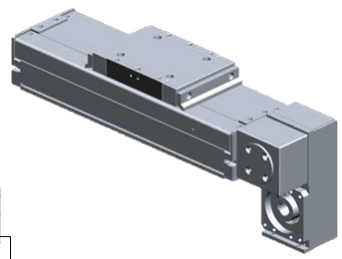
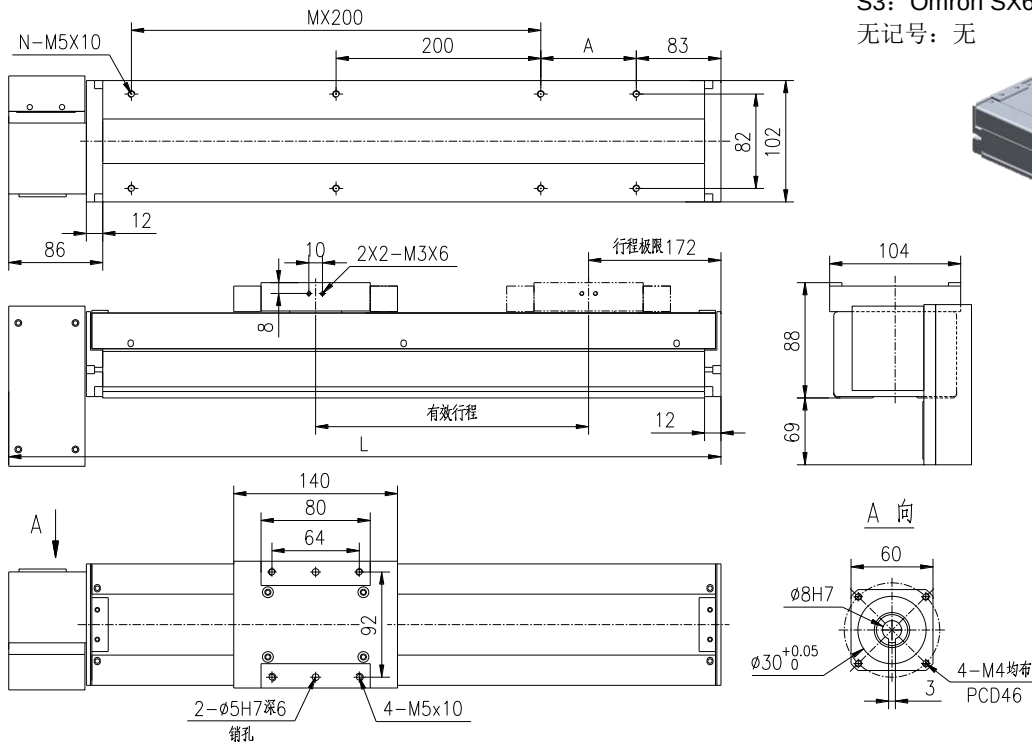
负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

3. 8 TKS100B-FLD(时规皮带驱动，马达左下接)

TKS100B32C-400A1-FLDS1M

型号导程精度有效行程滑台马达连接极限开关马达

TKS100B 系列32mmC:普通级400mmA1: 标准滑台FLD: 马达左下接S1: Omron SX671S2: Omron SX674S3: Omron SX672无记号: 无M: 附马达无记号: 无



尺寸一览表 单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
L	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12
	6.8	7.4	8	8.6	9.2	9.8	10.4	11	11.6	12.2	12.8	13.4	14	14.6	15.2	15.8	16.4
有效行程	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750
L	1308	1358	1408	1458	1508	1558	1608	1658	1708	1758	1808	1858	1908	1958	2008	2058	2108
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9
N	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22
重量(kg)	17	17.6	18.2	18.8	19.4	20	20.6	21.2	21.8	22.4	23	23.6	24.2	24.8	25.4	26	26.6
有效行程	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	
L	2158	2208	2258	2308	2358	2408	2458	2508	2558	2608	2658	2708	2758	2808	2858	2908	
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	
M	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	
N	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	
重量(kg)	27.2	27.8	28.4	29	29.6	30.2	30.8	31.4	32	32.6	33.2	33.8	34.4	35	35.6	36.2	

性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
100	3000	时规皮带	32	1600	60	±0.1	10

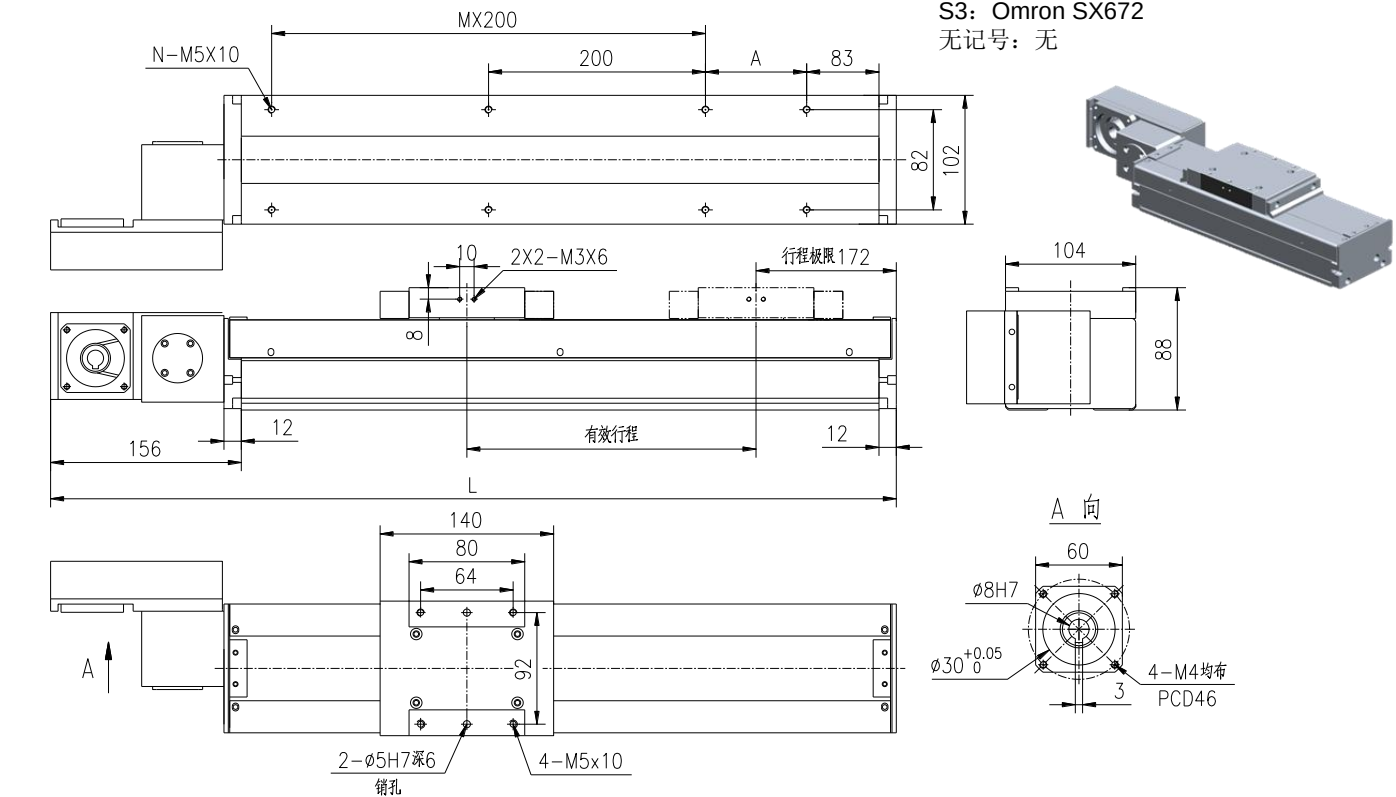
负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

A6 TKS/TKS□B 模组

3. 9 TKS100B-FR (时规皮带驱动，马达右接)

TKS100B 32 C - 400 A1 - FR S1 M

型号 导程 精度 有效行程 滑台 马达连接 极限开关 马达
TKS100B 系列 32mm C:普通级 400mm A1: 标准滑台 FR: 马达右接 S1: Omron SX671 M:附马达
S2: Omron SX674 无记号:无
S3: Omron SX672
无记号: 无



尺寸一览表

单位: mm

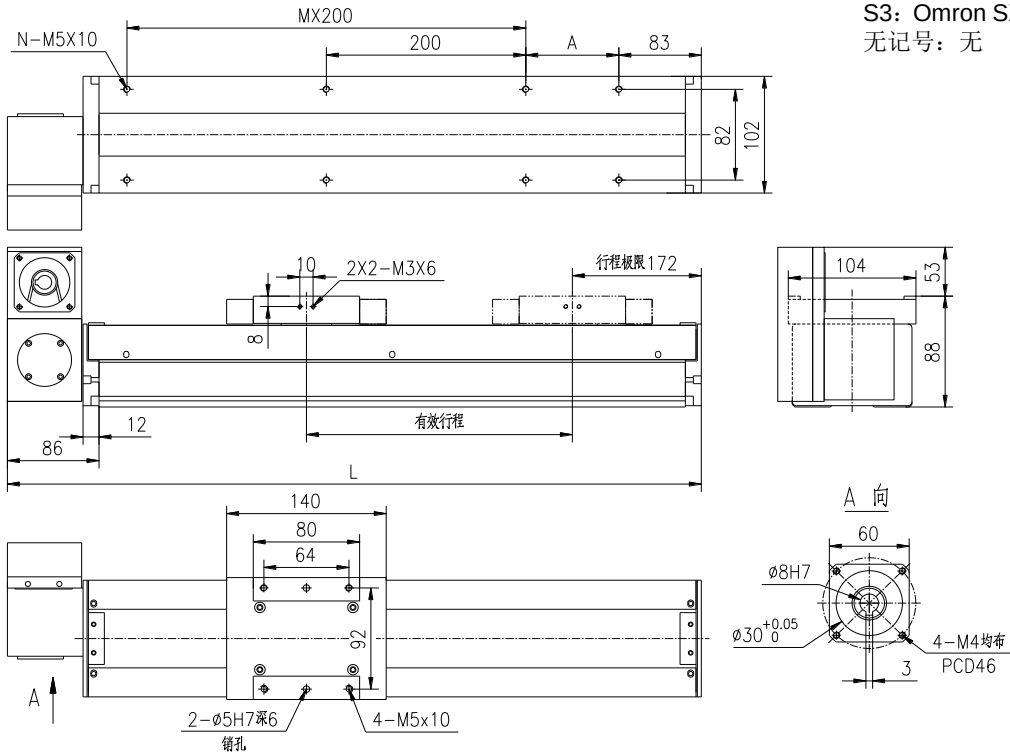
有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
L	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12
重量(kg)	6.8	7.4	8	8.6	9.2	9.8	10.4	11	11.6	12.2	12.8	13.4	14	14.6	15.2	15.8	16.4
有效行程	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750
L	1378	1428	1478	1528	1578	1628	1678	1728	1778	1828	1878	1928	1978	2028	2078	2128	2178
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9
N	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22
重量(kg)	17	17.6	18.2	18.8	19.4	20	20.6	21.2	21.8	22.4	23	23.6	24.2	24.8	25.4	26	26.6
有效行程	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	
L	2228	2278	2328	2378	2428	2478	2528	2578	2628	2678	2728	2778	2828	2878	2928	2978	
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	
M	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	
N	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	
重量(kg)	27.2	27.8	28.4	29	29.6	30.2	30.8	31.4	32	32.6	33.2	33.8	34.4	35	35.6	36.2	

性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
100	3000	时规皮带	32	1600	60	±0.1	10
负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用； 除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。							

3. 10 TKS100B-FRU (时规皮带驱动，马达右上接)

TKS100B	32	C	-	400	A1	-	FRU	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS100B 系列	32mm	C:普通级	400mm	A1: 标准滑台	FR: 马达右上接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
L	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	4	6				8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12
重量(kg)	6.8	7.4	8	8.6	9.2	9.8	10.4	11	11.6	12.2	12.8	13.4	14	14.6	15.2	15.8	16.4

有效行程	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750
L	1308	1358	1408	1458	1508	1558	1608	1658	1708	1758	1808	1858	1908	1958	2008	2058	2108
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9
N	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22
重量(kg)	17	17.6	18.2	18.8	19.4	20	20.6	21.2	21.8	22.4	23	23.6	24.2	24.8	25.4	26	26.6

有效行程	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	2158	2208	2258	2308	2358	2408	2458	2508	2558	2608	2658	2708	2758	2808	2858	2908
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13
N	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
重量(kg)	27.2	27.8	28.4	29	29.6	30.2	30.8	31.4	32	32.6	33.2	33.8	34.4	35	35.6	36.2

性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
100	3000	时规皮带	32	1600	60	±0.1	10

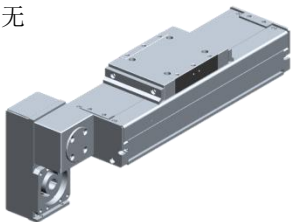
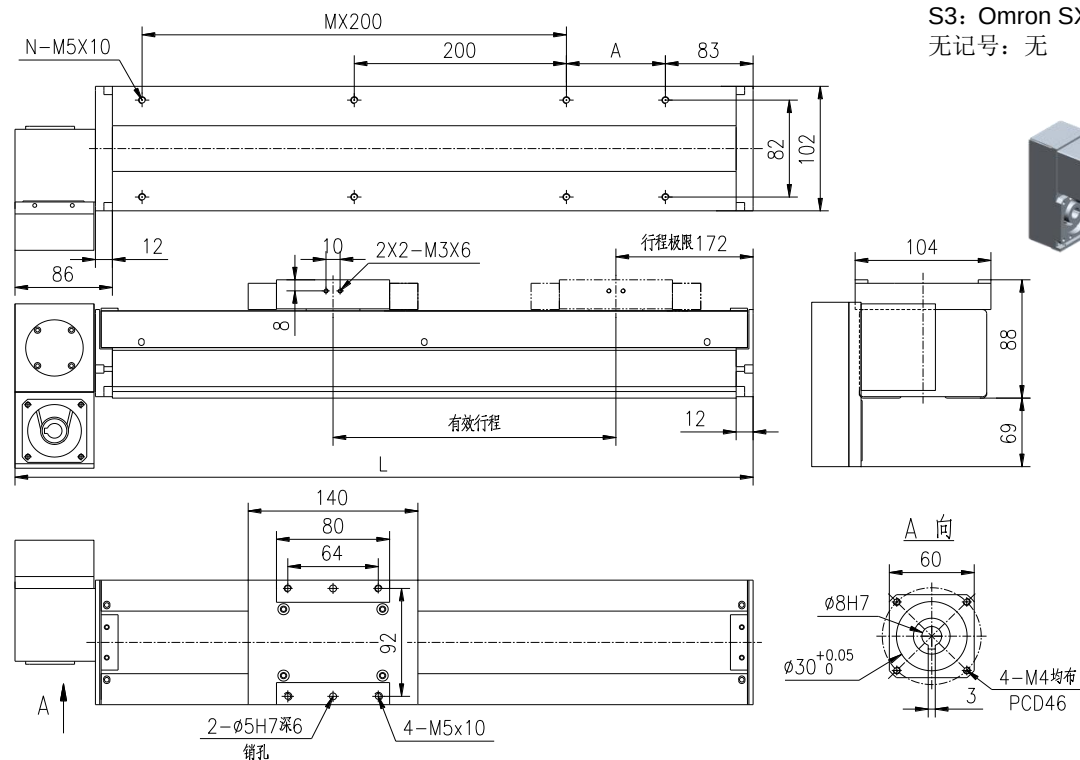
负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

A6 TKS/TKS□B 模组

3. 11 TKS100B-FRD (时规皮带驱动，马达右下接)

TKS100B 32 C - 400 A1 - FRD S1 M

型号 导程 精度 有效行程 滑台 马达连接 极限开关 马达
TKS100B 系列 32mm C:普通级 400mm A1: 标准滑台 FR:马达右下接 S1: Omron SX671 M:附马达
S2: Omron SX674 无记号:无
S3: Omron SX672
无记号: 无



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
L	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	4	6	6	6	6	8				10	10	10	10	12	12	12	12
重量(kg)	6.8	7.4	8	8.6	9.2	9.8	10.4	11	11.6	12.2	12.8	13.4	14	14.6	15.2	15.8	16.4
有效行程	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750
L	1308	1358	1408	1458	1508	1558	1608	1658	1708	1758	1808	1858	1908	1958	2008	2058	2108
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9
N	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22
重量(kg)	17	17.6	18.2	18.8	19.4	20	20.6	21.2	21.8	22.4	23	23.6	24.2	24.8	25.4	26	26.6
有效行程	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	
L	2158	2208	2258	2308	2358	2408	2458	2508	2558	2608	2658	2708	2758	2808	2858	2908	
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	
M	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	
N	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	
重量(kg)	27.2	27.8	28.4	29	29.6	30.2	30.8	31.4	32	32.6	33.2	33.8	34.4	35	35.6	36.2	

性能一览表

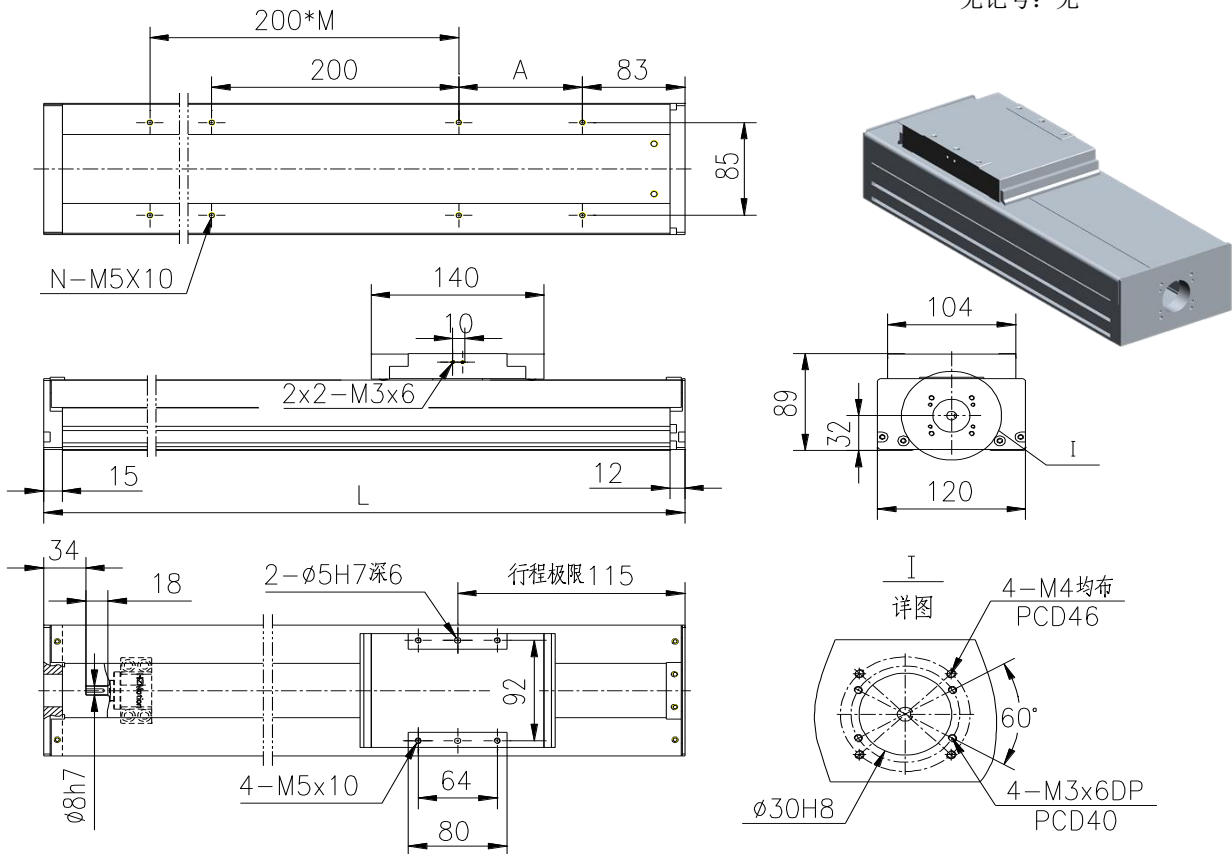
马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
100	3000	时规皮带	32	1600	60	±0.1	10

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

4. TKS120 / TKS120B 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)

4.1 TKS120-F0 (滚珠丝杠驱动，马达直接)

TKS120	05	C	-	600	A1	-	F0	S2	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS120 系列	5 mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	600mm	A1: 标准滑台	F0: 马达直接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	无记号: 无		



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069	1119	1169	1219	1269	1319
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量(kg)	4.75	5.26	5.77	6.28	6.79	7.3	7.81	8.32	8.83	9.34	9.85	10.4	10.9	11.4	11.9	12.4	12.9	13.4	13.9	14.4

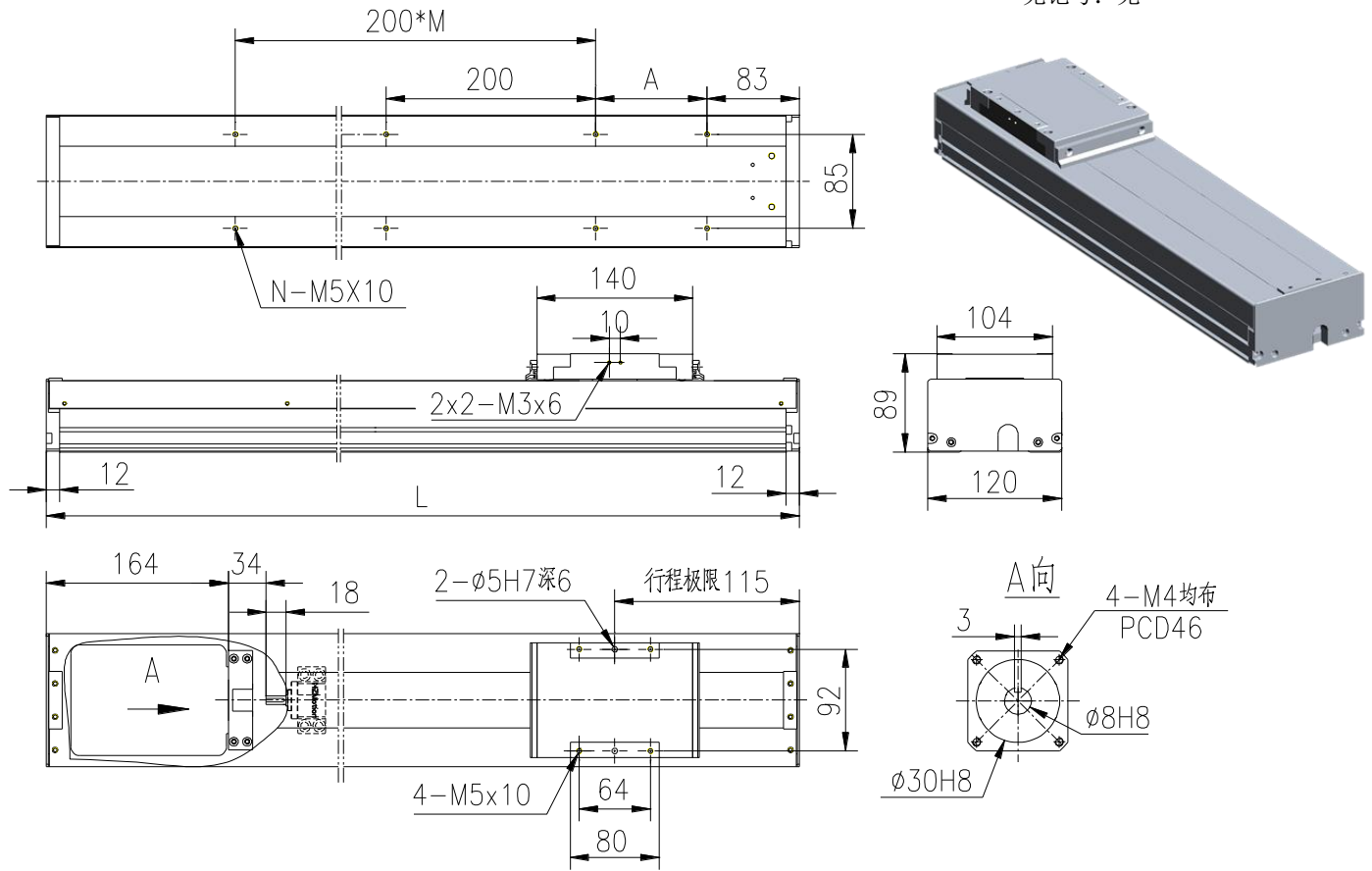
性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重(Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

4.2 TKS120-FI (滚珠丝杠驱动，马达内置)

TKS120	10	P	-	600	A1	-	FI	S2	M
型号	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达			
TKS120 系列	C:普通级 P:精密级	600mm	A1: 标准滑台	FI: 马达内置	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无			
10mm 20mm									



尺寸一览表 单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	533	583	633	683	733	783	833	883	933	983	1033	1083	1133	1183	1233	1283	1333	1383	1433	1483
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量(kg)	5.64	6.15	6.66	7.17	7.68	8.19	8.7	9.21	9.72	10.2	10.7	11.3	11.8	12.3	12.8	13.3	13.8	14.3	14.8	15.3

性能一览表

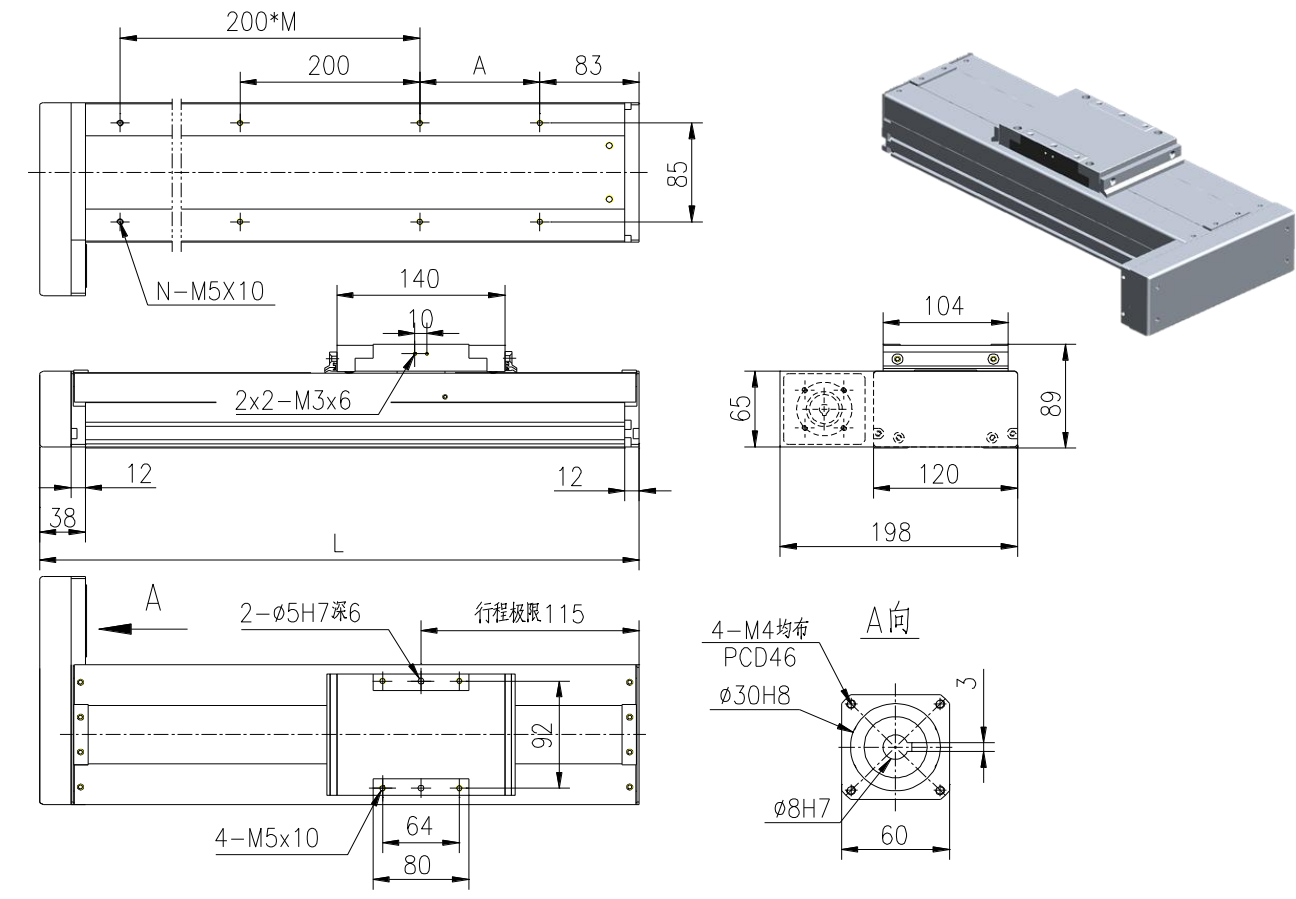
马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重(Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

A6 TKS/TKS□B 模组

4.3 TKS120-FL (滚珠丝杠驱动，马达左接)

TKS120	10	P	-	600	A1	-	FL	S2	M
型号	导程	精度		有效行程	滑台		马达连接	极限开关	马达
TKS120 系列		C:普通级 P:精密级		600mm	A1: 标准滑台		FL: 马达左接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无
	20mm								



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量(kg)	4.5	5.01	5.52	6.03	6.54	7.05	7.56	8.07	8.58	9.09	9.6	10.1	10.6	11.1	11.6	12.2	12.7	13.2	13.7	14.2

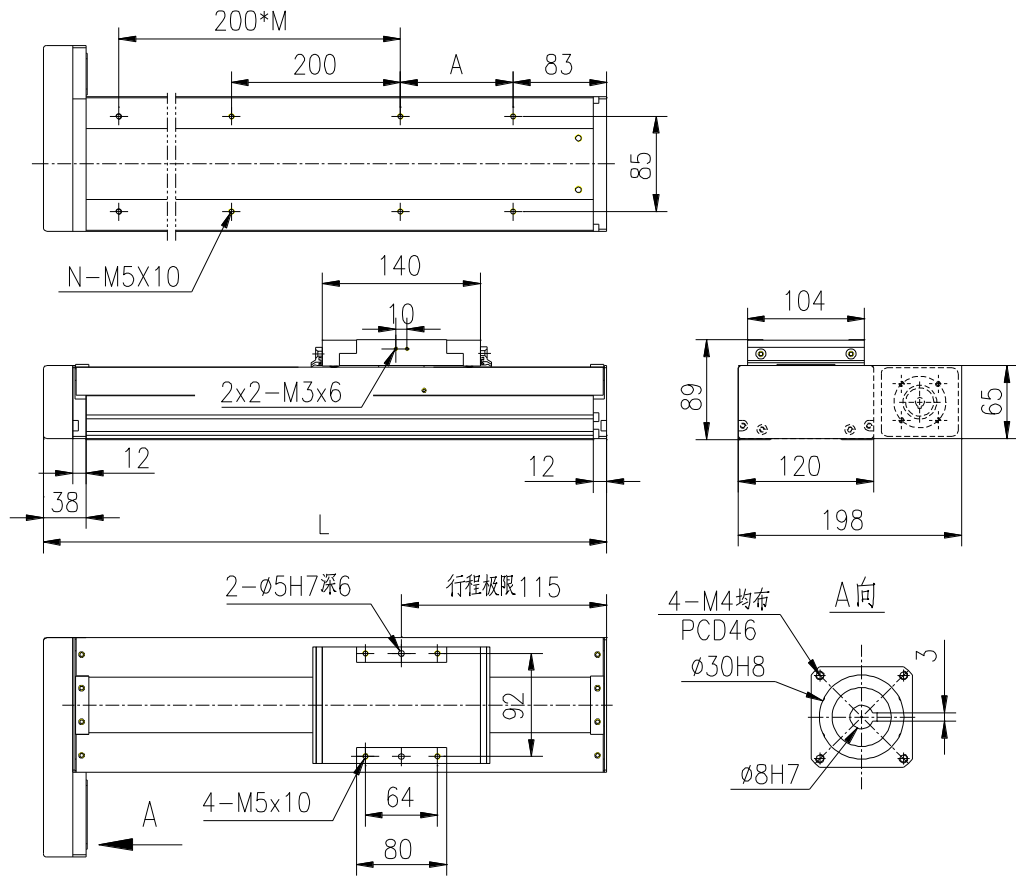
性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重(Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

4.4 TKS120-FR (滚珠丝杠驱动，马达右接)

TKS120	10	P	-	600	A1	-	FR	S2	M
型号	导程	精度		有效行程	滑台		马达连接	极限开关	马达
TKS120 系列	5 mm	C:普通级		600mm	A1: 标准滑台		FR: 马达右接	S1: Omron SX671	M: 附马达
	10mm	P: 精密级						S2: Omron SX674	无记号: 无
	20mm							S3: Omron SX672	
								无记号: 无	



性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重(Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
100	滚珠 丝杠	5	250	3000	280	±0.02	±0.005	61	20
		10	500	3000	140	±0.02	±0.005	42	12
		20	1000	3000	70	±0.02	±0.005	21	4

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

A6 TKS/TKS□B 模组

4-M4均布
PCD46
 $\phi 30H8$
 $\phi 8H7$
A向

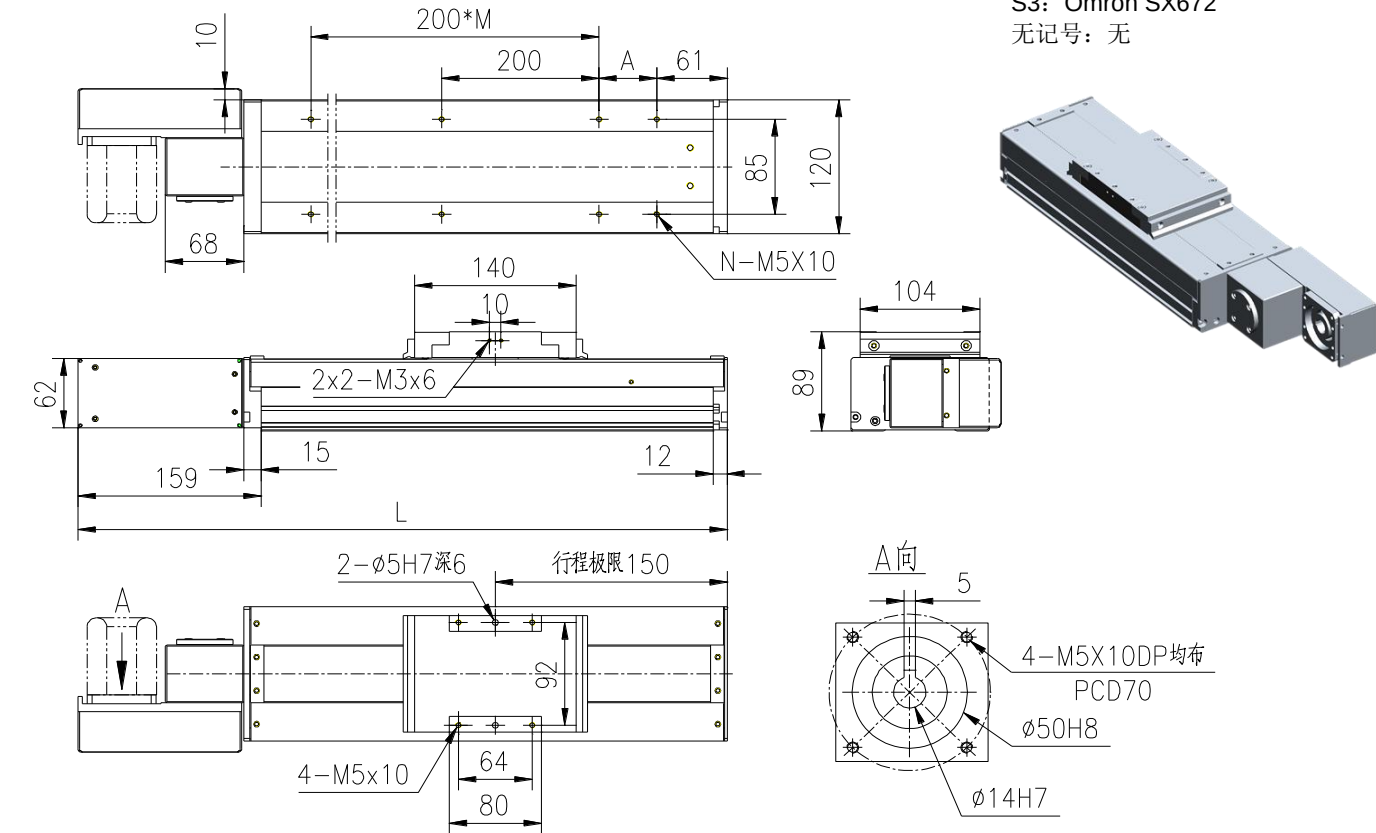
版权所有：山东华准机械有限公司 www.hzmotion.com 地址：山东省济宁市汶上经济开发区新世纪路21号 Tel：0537-7281058/7285966 Fax：0537-7288616/7288256 244

4.6 TKS120B-FL (时规皮带驱动，马达左接)

TKS120B	40	C	-	600	A1	-	FL	S2	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS120B 系列	40mm	C:普通级	600mm	A1: 标准滑台	FL: 马达左接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		

10

200*M



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	513	563	613	663	713	763	813	863	913	963	1013	1063	1113	1163	1213	1263	1313	1363	1413	1463
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	6.02	6.53	7.04	7.55	8.06	8.57	9.08	9.59	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.7	13.2	13.7	14.2	14.7	15.2	15.7

有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1513	1563	1613	1663	1713	1763	1813	1863	1913	1963	2013	2063	2113	2163	2213	2263	2313	2363	2413	2463
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24
重量(kg)	16.2	16.7	17.2	17.8	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.8	21.3	21.8	22.4	22.9	23.4	23.9	24.4	24.9	25.4	25.9

有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2513	2563	2613	2663	2713	2763	2813	2863	2913	2963	3013	3063	3113	3163	3213	3263	3313	3363	3413	3463
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
重量(kg)	26.4	26.9	27.5	28	28.5	29	29.5	30	30.5	31	31.5	32	32.6	33.1	33.6	34.1	34.6	35.1	35.6	36.1

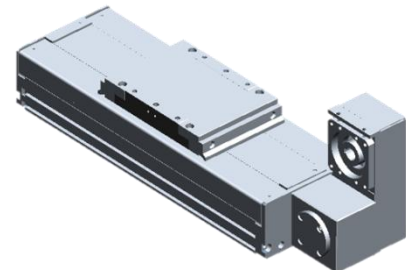
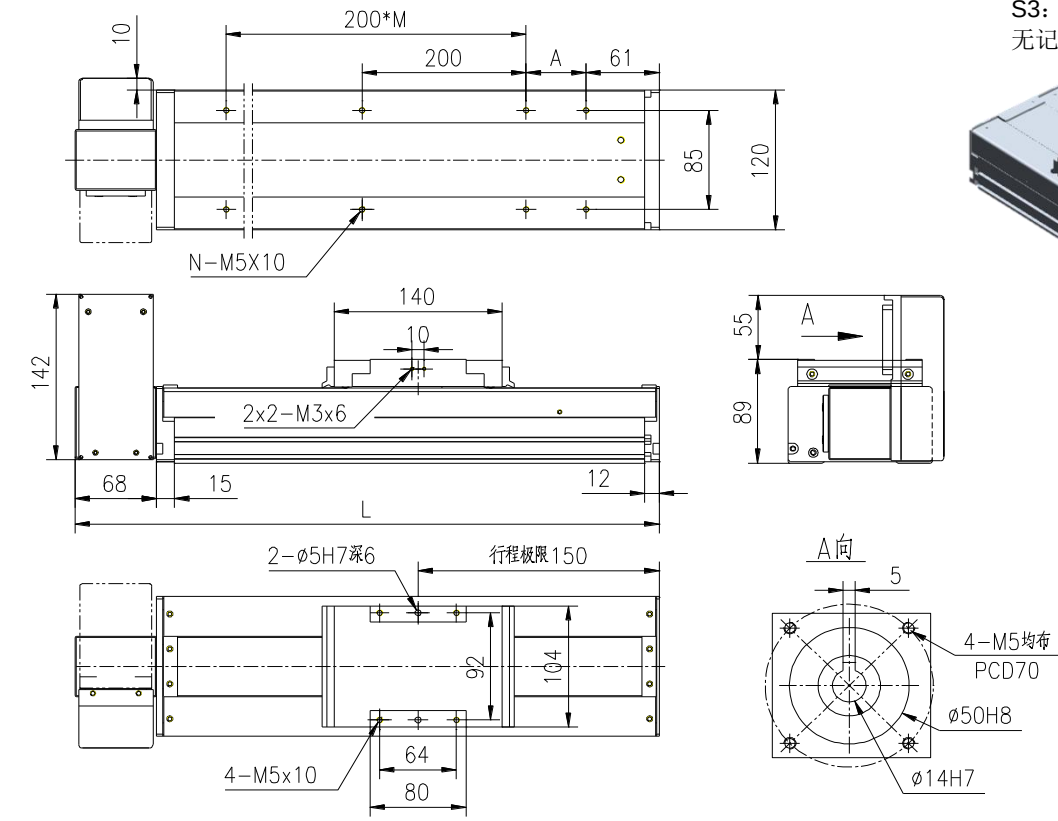
性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
200	3000	时规皮带	40	2000	100	±0.1	20

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

4.7 TKS120B-FLU (时规皮带驱动，马达左上接)

TKS120B	40	C	-	600	A1	-	FLU	S2	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS120B 系列	40mm	C:普通级	600mm	A1: 标准滑台	FLU: 马达左上接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	437	487	537	587	637	687	737	787	837	887	937	987	1037	1087	1137	1187	1237	1287	1337	1387
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	6.02	6.53	7.04	7.55	8.06	8.57	9.08	9.59	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.7	13.2	13.7	14.2	14.7	15.2	15.7

有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1437	1487	1537	1587	1637	1687	1737	1787	1837	1887	1937	1987	2037	2087	2137	2187	2237	2287	2337	2387
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24
重量(kg)	16.2	16.7	17.2	17.8	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.8	21.3	21.8	22.4	22.9	23.4	23.9	24.4	24.9	25.4	25.9

有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2437	2487	2537	2587	2637	2687	2737	2787	2837	2887	2937	2987	3037	3087	3137	3187	3237	3287	3337	3387
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
重量(kg)	26.4	26.9	27.5	28	28.5	29	29.5	30	30.5	31	31.5	32	32.6	33.1	33.6	34.1	34.6	35.1	35.6	36.1

性能一览表

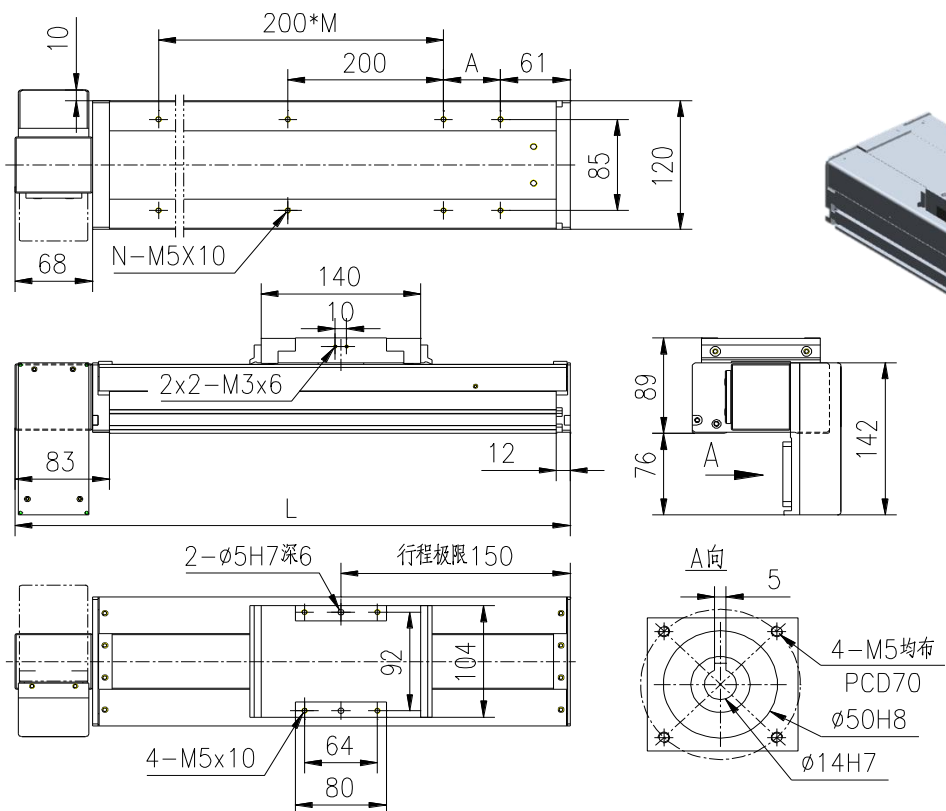
马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
200	3000	时规皮带	40	2000	100	±0.1	20

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

A6 TKS/TKS□B 模组

4.8 TKS120B-FLD (时规皮带驱动，马达左下接)

TKS120B	40	C	-	600	A1	-	FLD	S2	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS120B 系列	40mm	C:普通级	600mm	A1: 标准滑台	FLD: 马达左下接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	437	487	537	587	637	687	737	787	837	887	937	987	1037	1087	1137	1187	1237	1287	1337	1387
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	6.02	6.53	7.04	7.55	8.06	8.57	9.08	9.59	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.7	13.2	13.7	14.2	14.7	15.2	15.7

有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1437	1487	1537	1587	1637	1687	1737	1787	1837	1887	1937	1987	2037	2087	2137	2187	2237	2287	2337	2387
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24
重量(kg)	16.2	16.7	17.2	17.8	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.8	21.3	21.8	22.4	22.9	23.4	23.9	24.4	24.9	25.4	25.9

有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2437	2487	2537	2587	2637	2687	2737	2787	2837	2887	2937	2987	3037	3087	3137	3187	3237	3287	3337	3387
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
重量(kg)	26.4	26.9	27.5	28	28.5	29	29.5	30	30.5	31	31.5	32	32.6	33.1	33.6	34.1	34.6	35.1	35.6	36.1

性能一览表

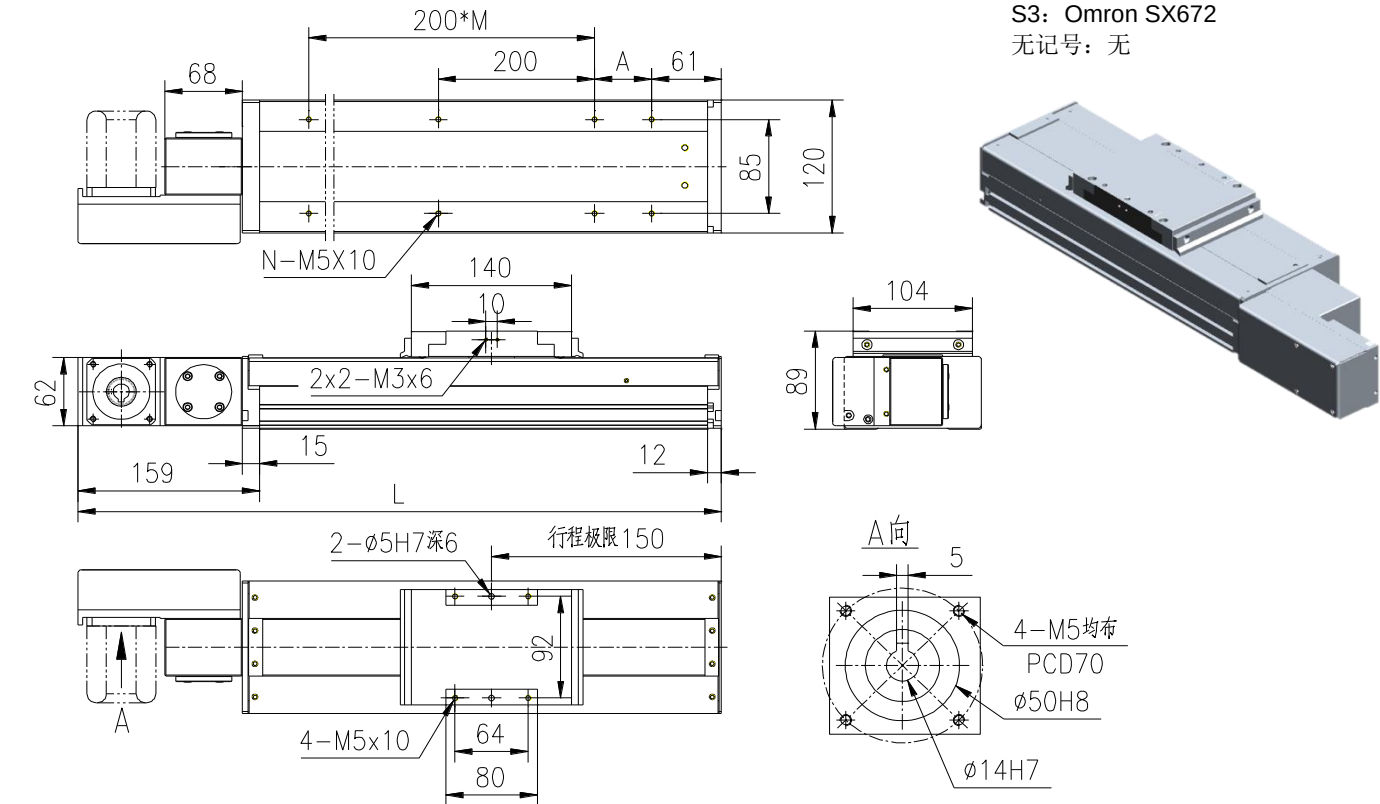
马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
200	3000	时规皮带	40	2000	100	±0.1	20

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

A6 TKS/TKS□B 模组

4.9 TKS120B-FR (时规皮带驱动，马达右接)

TKS120B	40	C	-	600	A1	-	FR	S2	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS120B 系列	40mm	C:普通级	600mm	A1: 标准滑台	FR: 马达右接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	513	563	613	663	713	763	813	863	913	963	1013	1063	1113	1163	1213	1263	1313	1363	1413	1463
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	6.02	6.53	7.04	7.55	8.06	8.57	9.08	9.59	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.7	13.2	13.7	14.2	14.7	15.2	15.7

有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1513	1563	1613	1663	1713	1763	1813	1863	1913	1963	2013	2063	2113	2163	2213	2263	2313	2363	2413	2463
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24
重量(kg)	16.2	16.7	17.2	17.8	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.8	21.3	21.8	22.4	22.9	23.4	23.9	24.4	24.9	25.4	25.9

有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2513	2563	2613	2663	2713	2763	2813	2863	2913	2963	3013	3063	3113	3163	3213	3263	3313	3363	3413	3463
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
重量(kg)	26.4	26.9	27.5	28	28.5	29	29.5	30	30.5	31	31.5	32	32.6	33.1	33.6	34.1	34.6	35.1	35.6	36.1

性能一览表

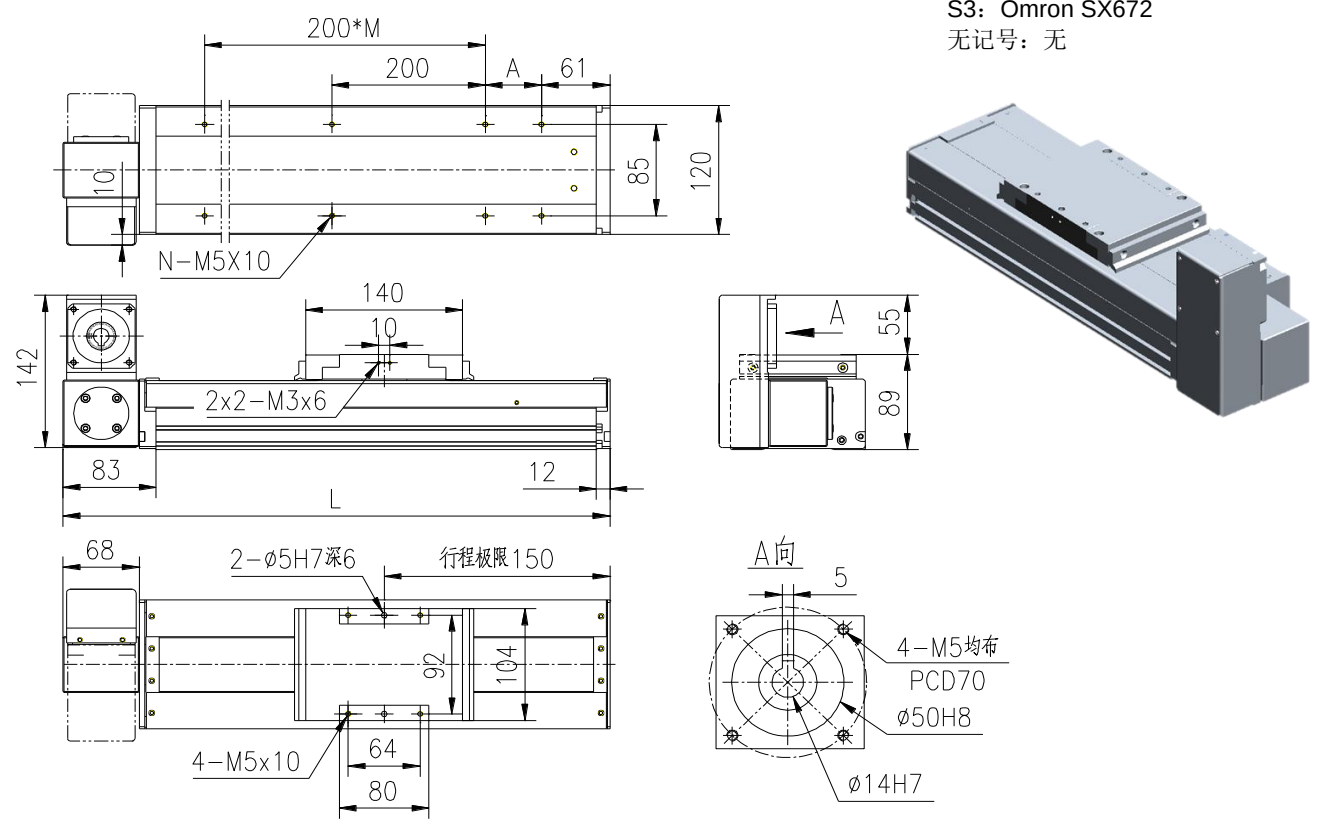
马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
200	3000	时规皮带	40	2000	100	±0.1	20

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

4.10 TKS120B-FRU (时规皮带驱动，马达右上接)

TKS120B	40	C	-	600	A1	-	FRU	S2	M
型号	导程	精度		有效行程	滑台		马达连接	极限开关	马达
TKS120B 系列	40mm	C:普通级		600mm	A1: 标准滑台		FR: 马达右上接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无

200*M



尺寸一览表									单位: mm											
有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	437	487	537	587	637	687	737	787	837	887	937	987	1037	1087	1137	1187	1237	1287	1337	1387
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	6.02	6.53	7.04	7.55	8.06	8.57	9.08	9.59	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.7	13.2	13.7	14.2	14.7	15.2	15.7
有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1437	1487	1537	1587	1637	1687	1737	1787	1837	1887	1937	1987	2037	2087	2137	2187	2237	2287	2337	2387
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24
重量(kg)	16.2	16.7	17.2	17.8	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.8	21.3	21.8	22.4	22.9	23.4	23.9	24.4	24.9	25.4	25.9
有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2437	2487	2537	2587	2637	2687	2737	2787	2837	2887	2937	2987	3037	3087	3137	3187	3237	3287	3337	3387
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
重量(kg)	26.4	26.9	27.5	28	28.5	29	29.5	30	30.5	31	31.5	32	32.6	33.1	33.6	34.1	34.6	35.1	35.6	36.1

性能一览表							
马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
200	3000	时规皮带	40	2000	100	±0.1	20
负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用； 除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。							

4.11 TKS120B-FRD (时规皮带驱动，马达右下接)

TKS120B

40

C

-

600

A1

-

FRD

S2

M

型号

导程

精度

有效行程

滑台

马达连接

极限开关

马达

TKS120B 系列

40mm

C:普通级

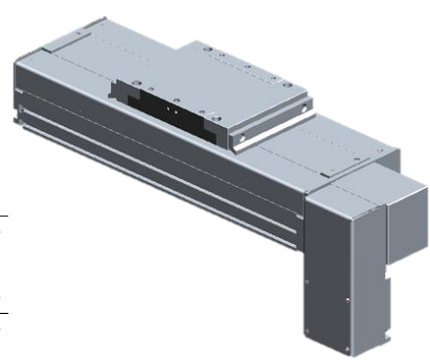
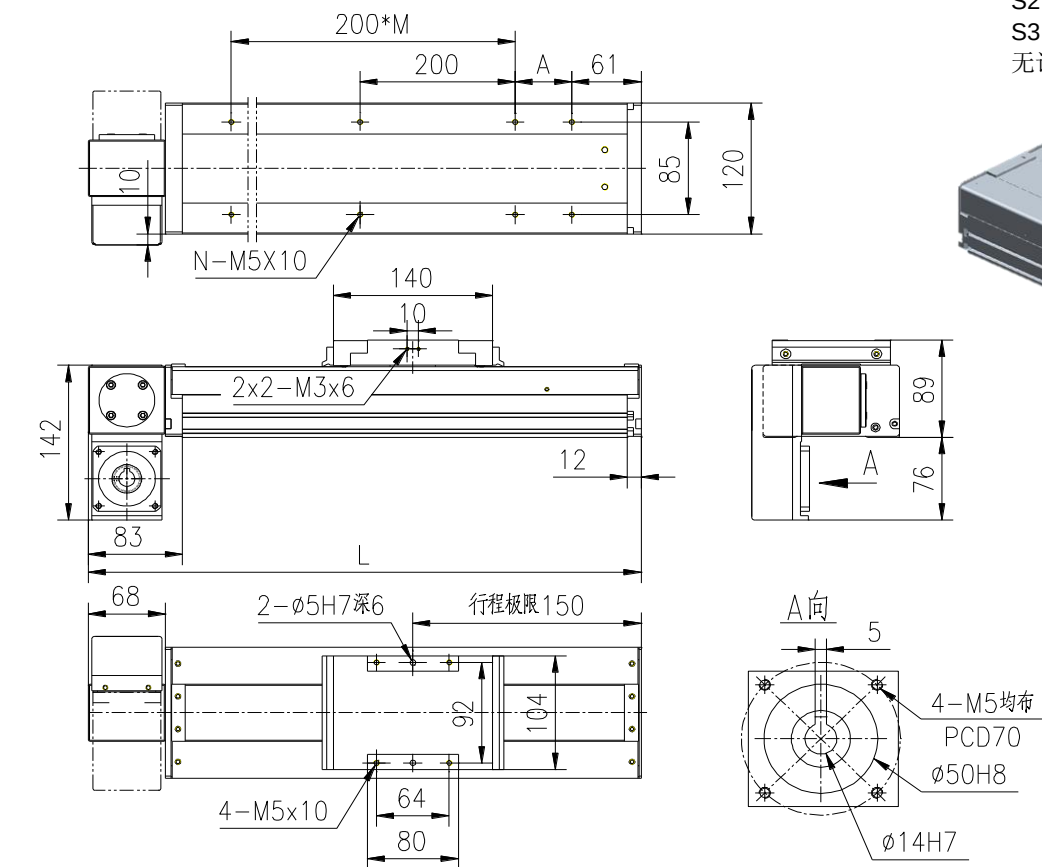
600mm

A1: 标准滑台

FR: 马达右下接

S1: Omron SX671
S2: Omron SX674
S3: Omron SX672
无记号: 无

M: 附马达
无记号: 无



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	437	487	537	587	637	687	737	787	837	887	937	987	1037	1087	1137	1187	1237	1287	1337	1387
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	6.02	6.53	7.04	7.55	8.06	8.57	9.08	9.59	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.7	13.2	13.7	14.2	14.7	15.2	15.7
有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1437	1487	1537	1587	1637	1687	1737	1787	1837	1887	1937	1987	2037	2087	2137	2187	2237	2287	2337	2387
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24
重量(kg)	16.2	16.7	17.2	17.8	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.8	21.3	21.8	22.4	22.9	23.4	23.9	24.4	24.9	25.4	25.9
有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2437	2487	2537	2587	2637	2687	2737	2787	2837	2887	2937	2987	3037	3087	3137	3187	3237	3287	3337	3387
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
重量(kg)	26.4	26.9	27.5	28	28.5	29	29.5	30	30.5	31	31.5	32	32.6	33.1	33.6	34.1	34.6	35.1	35.6	36.1

性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
200	3000	时规皮带	40	2000	100	±0.1	20

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；

除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；

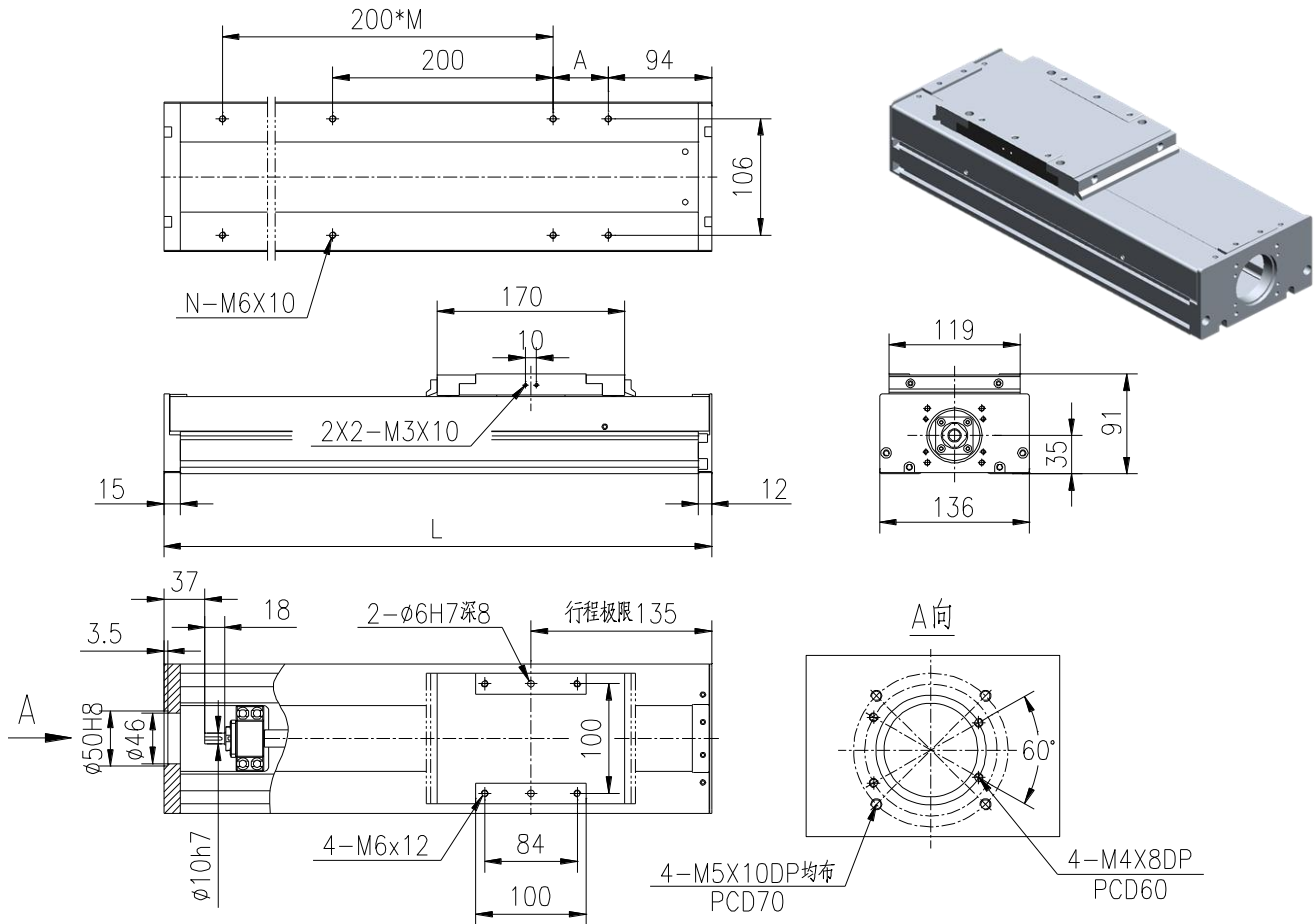
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！

模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

5. TKS136 / TKS136B 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)

5.1 TKS136-F0 (滚珠丝杠驱动，马达直接)

TKS136	10	P	-	600	A1	-	F0	S2	M
型号	导程	有效行程			滑台	马达连接		极限开关	马达
TKS136 系列	5 mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	A1: 标准滑台			F0: 马达直接		S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	397	447	497	547	597	647	697	747	797	847	897	947	997	1047	1097	1147	1197	1247	1297	1347
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	7.8	8.5	9.2	9.9	10.6	11.3	12	12.7	13.4	14.1	14.8	15.5	16.2	16.9	17.6	18.3	19	19.7	20.4	21.1

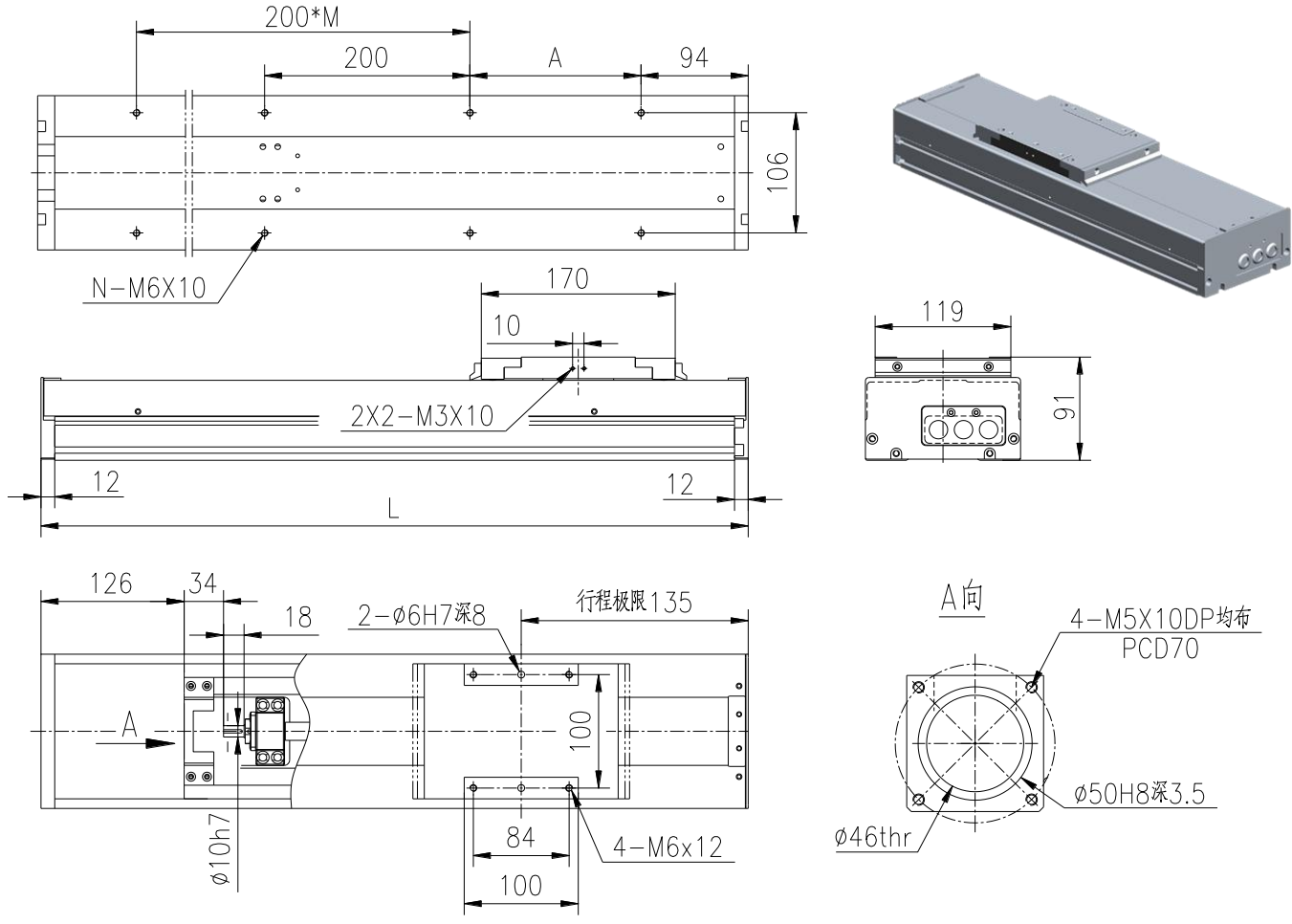
性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
200	滚珠 丝杠	5	250	3000	560	±0.02	±0.005	120	40
		10	500	3000	280	±0.02	±0.005	84	23
		20	1000	3000	140	±0.02	±0.005	42	8

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

5.2 TKS136-FI (滚珠丝杠驱动，马达内置)

TKS136	10	P	-		FI	S2	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达
TKS136 系列	5 mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	600mm	A1: 标准滑台	FI: 马达内置	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无

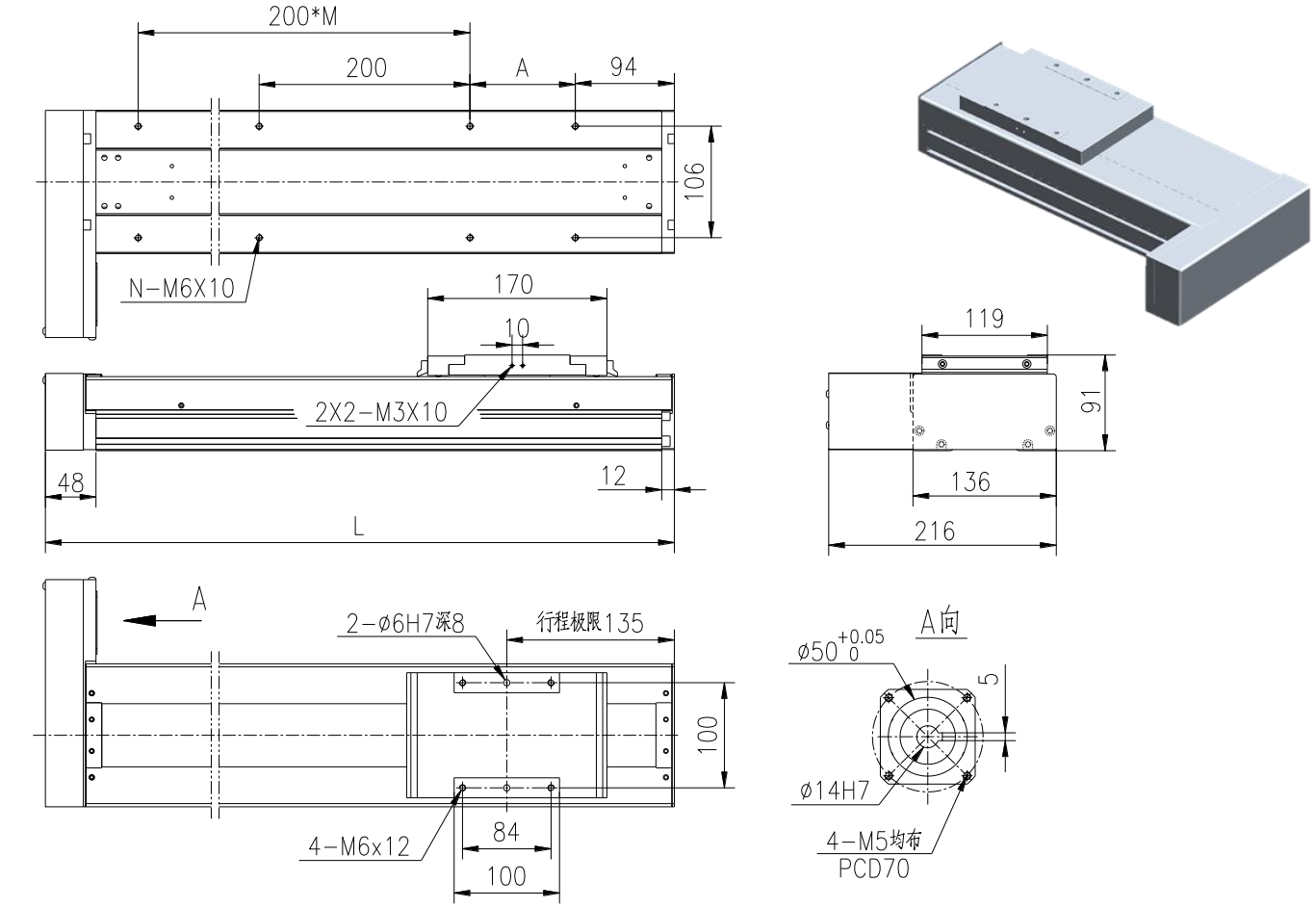


尺寸一览表										单位: mm										
有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270	1320	1370	1420	1470
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	8.7	9.4	10.1	10.8	11.5	12.2	12.9	13.6	14.3	15	15.7	16.4	17.1	17.8	18.5	19.2	19.9	20.6	21.3	22

性能一览表									
马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
200	滚珠 丝杠	5	250	3000	560	±0.02	±0.005	120	40
		10	500	3000	280	±0.02	±0.005	84	23
		20	1000	3000	140	±0.02	±0.005	42	8
有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。									

5.3 TKS136-FL (滚珠丝杠驱动，马达左接)

TKS136	10	P	-		FL	S2	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达
TKS136 系列	5 mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	600mm	A1: 标准滑台	FL: 马达左接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无



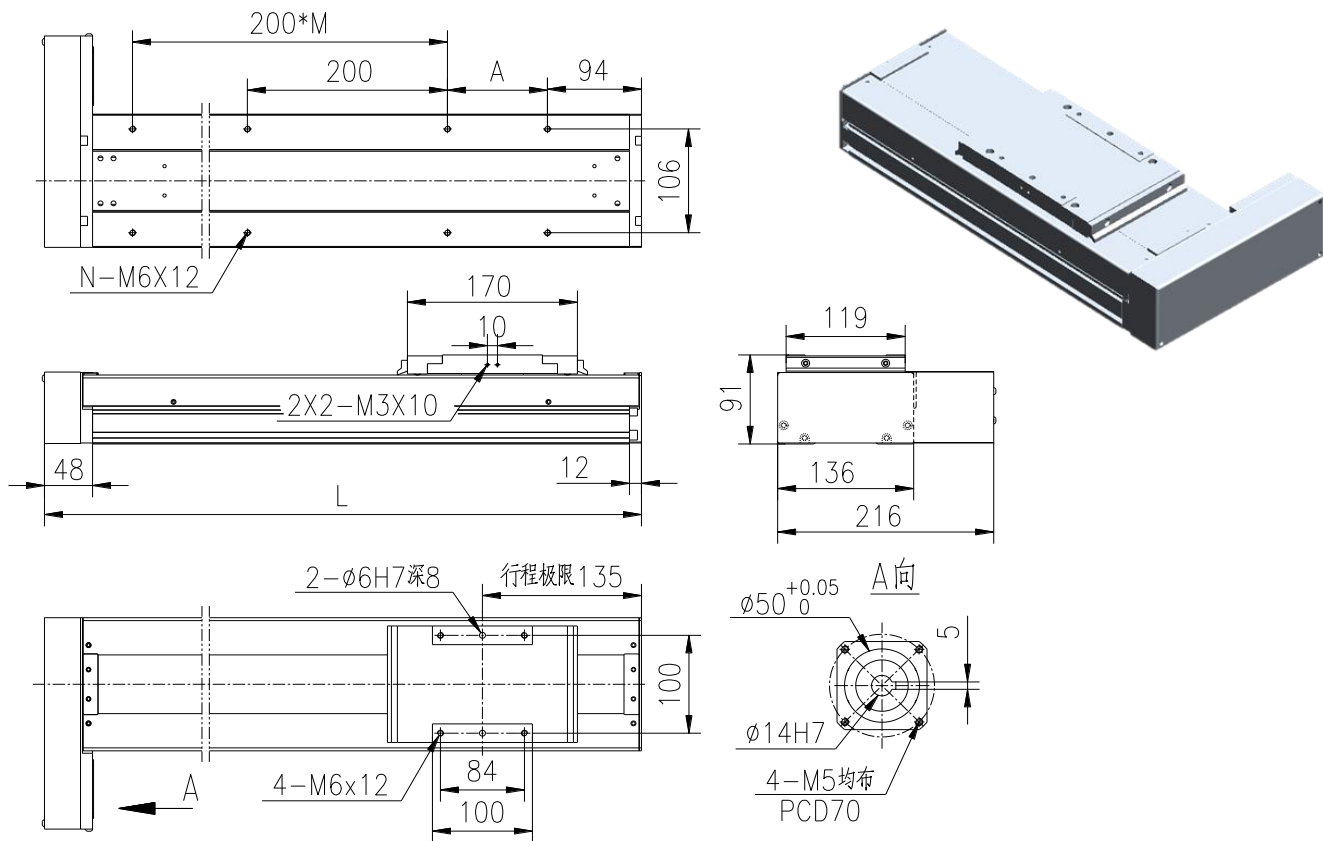
尺寸一览表				单位: mm																			
有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050			
L	432	482	532	582	632	682	732	782	832	882	932	982	1032	1082	1132	1182	1232	1282	1332	1382			
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200			
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5			
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14			
重量(kg)	8.4	9.1	9.8	10.5	11.2	11.9	12.6	13.3	14	14.7	15.4	16.1	16.8	17.5	18.2	18.9	19.6	20.3	21	21.7			

性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
200	滚珠 丝杠	5	250	3000	560	±0.02	±0.005	120	40
		10	500	3000	280	±0.02	±0.005	84	23
		20	1000	3000	140	±0.02	±0.005	42	8
有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。									

5.4 TKS136-FR (滚珠丝杠驱动，马达右接)

TKS136	10	P			FR	S2	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达
TKS136 系列	5 mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	600mm	A1: 标准滑台	FR: 马达右接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无



尺寸一览表

单位: mm

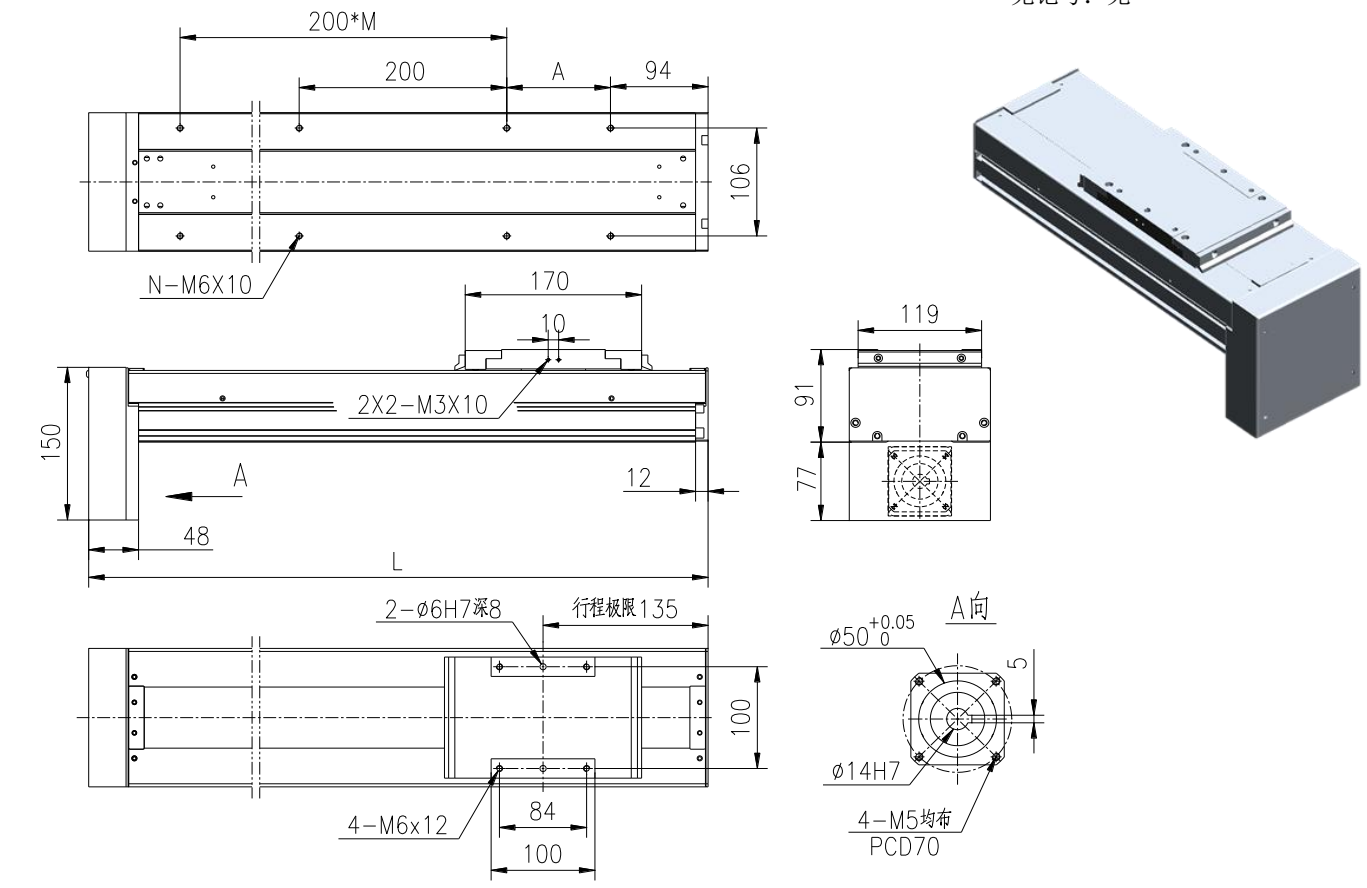
有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	432	482	532	582	632	682	732	782	832	882	932	982	1032	1082	1132	1182	1232	1282	1332	1382
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	8.4	9.1	9.8	10.5	11.2	11.9	12.6	13.3	14	14.7	15.4	16.1	16.8	17.5	18.2	18.9	19.6	20.3	21	21.7

性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
200	滚珠 丝杠	5	250	3000	560	±0.02	±0.005	120	40
		10	500	3000	280	±0.02	±0.005	84	23
		20	1000	3000	140	±0.02	±0.005	42	8
有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。									

5.5 TKS136-FD (滚珠丝杠驱动，马达下接)

TKS136	10	P	-	600	A1		S2	M
型号	导程	精度		有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达
TKS136 系列	5 mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级		600mm	A1: 标准滑台	FD: 马达下接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	432	482	532	582	632	682	732	782	832	882	932	982	1032	1082	1132	1182	1232	1282	1332	1382
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	8.4	9.1	9.8	10.5	11.2	11.9	12.6	13.3	14	14.7	15.4	16.1	16.8	17.5	18.2	18.9	19.6	20.3	21	21.7

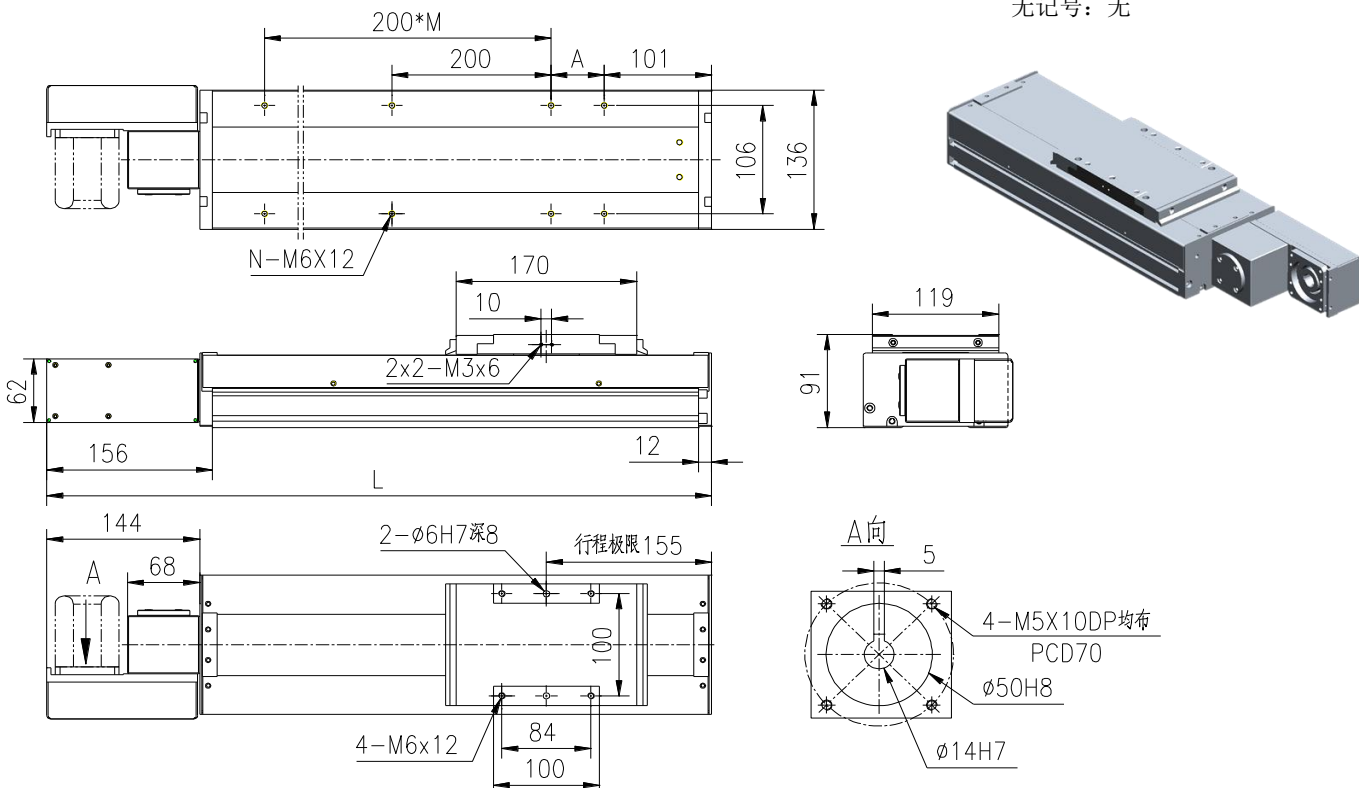
性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
200	滚珠 丝杠	5	250	3000	560	±0.02	±0.005	120	40
		10	500	3000	280	±0.02	±0.005	84	23
		20	1000	3000	140	±0.02	±0.005	42	8

有效行程超过 600mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

5.6 TKS136B-FL (时规皮带驱动，马达左接)

TKS136B	40	C	-	600	A1	-	FL	S2	M
型号	导程	精度		有效行程	滑台		马达连接	极限开关	马达
TKS136B 系列	40mm	C:普通级		600mm	A1: 标准滑台		FL: 马达左接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无

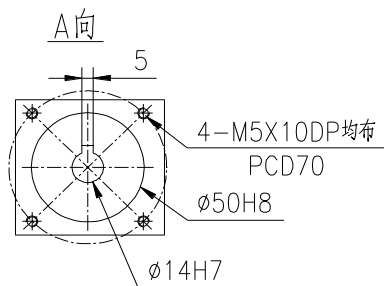


尺寸一览表															单位: mm					
有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	553	603	653	703	753	803	853	903	953	1003	1053	1103	1153	1203	1253	1303	1353	1403	1453	1503
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	7.84	8.46	9.08	9.7	10.3	10.9	11.6	12.2	12.8	13.4	14	14.7	15.3	15.9	16.5	17.1	17.8	18.4	19	19.6
有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1553	1603	1653	1703	1753	1803	1853	1903	1953	2003	2053	2103	2153	2203	2253	2303	2353	2403	2453	2503
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24
重量(kg)	20.2	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	24	24.6	25.2	25.8	26.4	27	27.7	28.3	28.9	29.5	30.1	30.8	31.4	32
有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2553	2603	2653	2703	2753	2803	2853	2903	2953	3003	3053	3103	3153	3203	3253	3303	3353	3403	3453	3503
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
重量(kg)	32.6	33.2	33.9	34.5	35.1	35.7	36.3	37	37.6	38.2	38.8	39.4	40.1	40.7	41.3	41.9	42.5	43.2	43.8	44.4

性能一览表							
马达功率	额定转速	驱动方式	导程	最大速度	额定推力	重复定位精度	最大水平荷重
W	(RPM)		(mm)	(mm/sec)	(N)	(mm)	(Kg)
200	3000	时规皮带	40	2000	100	±0.1	25
负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用； 除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。							

A6 TKS/TKS□B 模组

A 3D CAD model of a linear guide assembly. The main model shows a long, rectangular guide rail with a T-slot, and a carriage with two wheels. A cross-section inset on the left shows the internal components of the carriage, including the wheels and the guide rail.



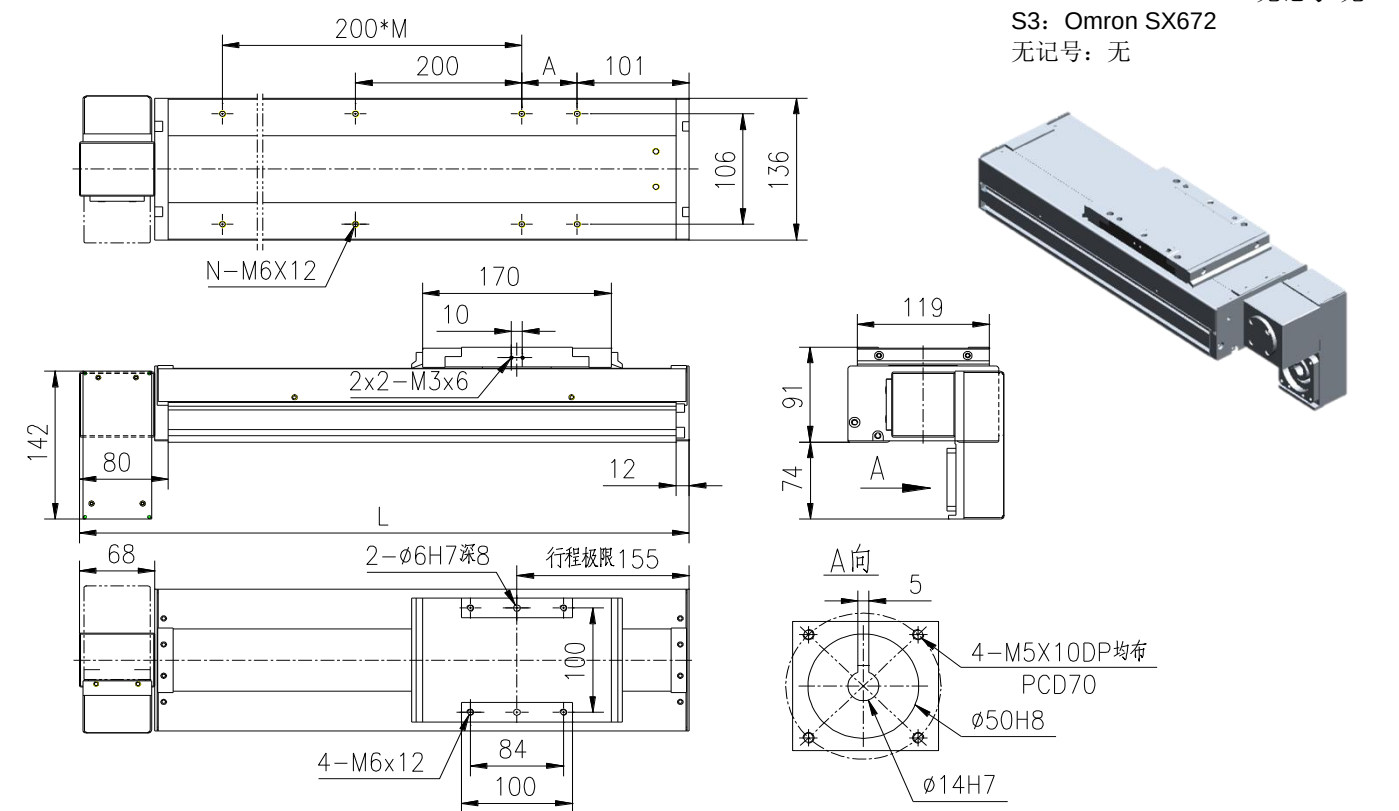
单位: mm

马达功率 W	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
200	3000	时规皮带	40	2000	100	±0.1	25

模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

5.8 TKS136B-FLD (时规皮带驱动，马达左下接)

TKS136B	40	C	-	600	A1	-	FLD	S2	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS136B 系列	40mm	C:普通级	600mm	A1: 标准滑台	FLD: 马达左下接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表																	单位: mm				
有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	
L	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	
重量(kg)	7.84	8.46	9.08	9.7	10.3	10.9	11.6	12.2	12.8	13.4	14	14.7	15.3	15.9	16.5	17.1	17.8	18.4	19	19.6	
有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	
L	1477	1527	1577	1627	1677	1727	1777	1827	1877	1927	1977	2027	2077	2127	2177	2227	2277	2327	2377	2427	
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	
重量(kg)	20.2	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	24	24.6	25.2	25.8	26.4	27	27.7	28.3	28.9	29.5	30.1	30.8	31.4	32	
有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	
L	2477	2527	2577	2627	2677	2727	2777	2827	2877	2927	2977	3027	3077	3127	3177	3227	3277	3327	3377	3427	
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	
重量(kg)	32.6	33.2	33.9	34.5	35.1	35.7	36.3	37	37.6	38.2	38.8	39.4	40.1	40.7	41.3	41.9	42.5	43.2	43.8	44.4	

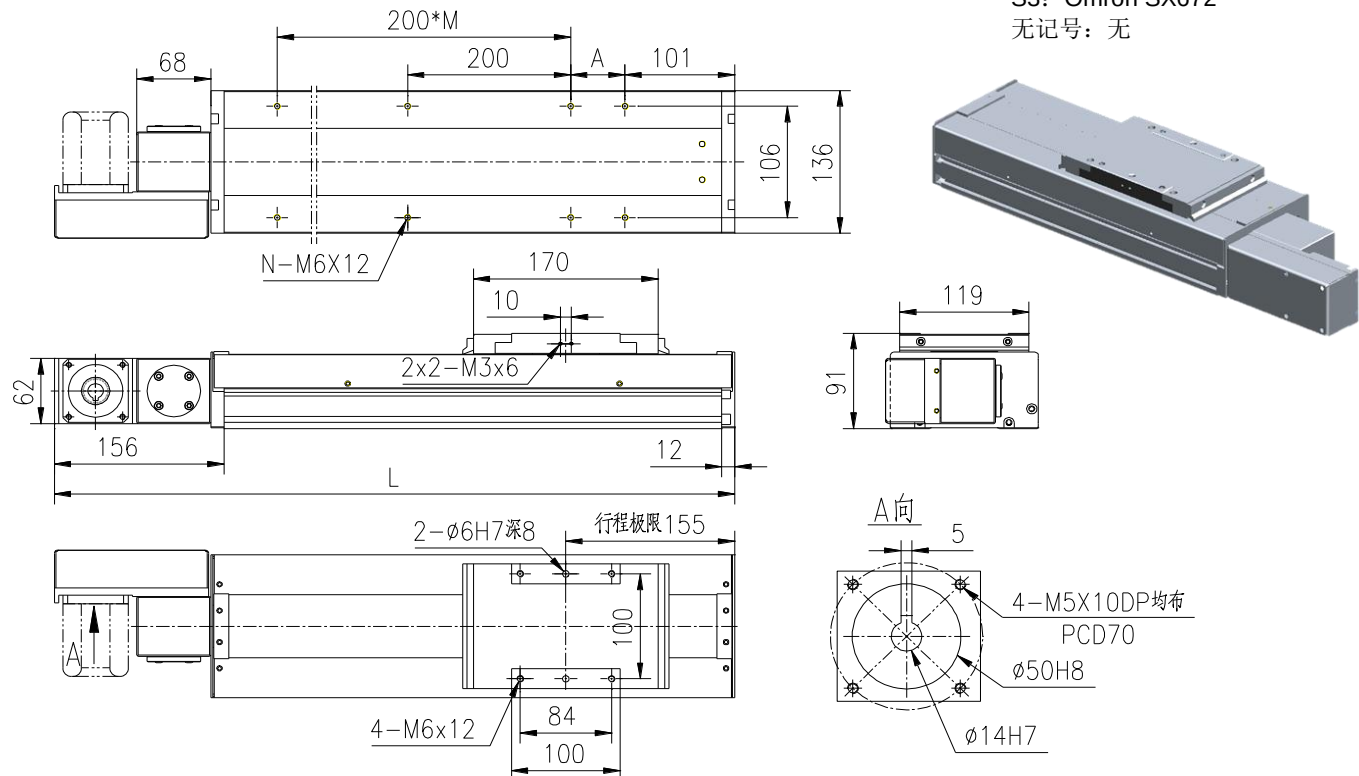
马达功率	额定转速	驱动方式	导程	最大速度	额定推力	重复定位精度	最大水平荷重
W	(RPM)		(mm)	(mm/sec)	(N)	(mm)	(Kg)
200	3000	时规皮带	40	2000	100	±0.1	25

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

5.9 TKS136B-FR (时规皮带驱动，马达右接)

TKS136B	40	C	-	600	A1	-	FR	S2	M
型号	导程	精度		有效行程	滑台		马达连接	极限开关	马达
TKS136B 系列	40mm	C:普通级		600mm	A1: 标准滑台		FR: 马达右接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无

200*M

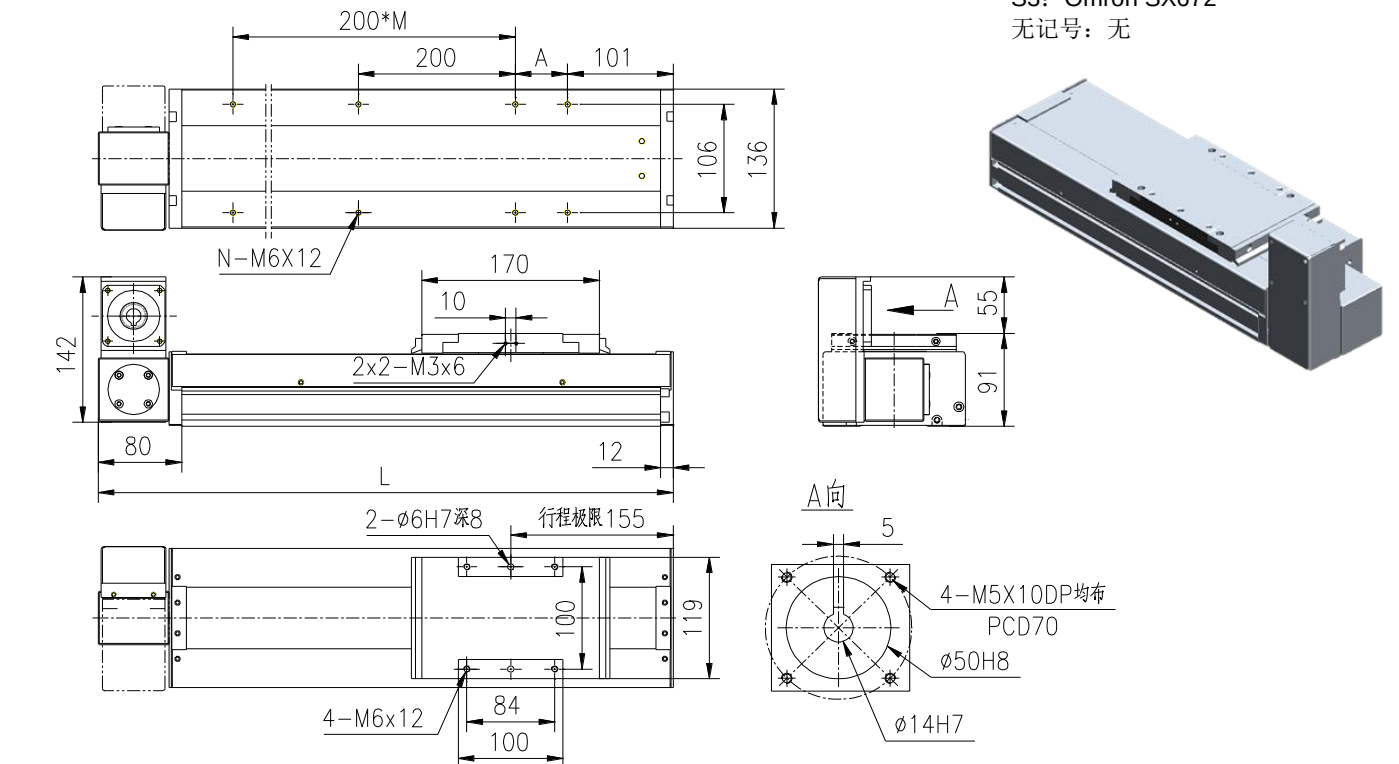


尺寸一览表																单位: mm					
有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	
L	553	603	653	703	753	803	853	903	953	1003	1053	1103	1153	1203	1253	1303	1353	1403	1453	1503	
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	
重量(kg)	7.84	8.46	9.08	9.7	10.3	10.9	11.6	12.2	12.8	13.4	14	14.7	15.3	15.9	16.5	17.1	17.8	18.4	19	19.6	
有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	
L	1553	1603	1653	1703	1753	1803	1853	1903	1953	2003	2053	2103	2153	2203	2253	2303	2353	2403	2453	2503	
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	
重量(kg)	20.2	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	24	24.6	25.2	25.8	26.4	27	27.7	28.3	28.9	29.5	30.1	30.8	31.4	32	
有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	
L	2553	2603	2653	2703	2753	2803	2853	2903	2953	3003	3053	3103	3153	3203	3253	3303	3353	3403	3453	3503	
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	
重量(kg)	32.6	33.2	33.9	34.5	35.1	35.7	36.3	37	37.6	38.2	38.8	39.4	40.1	40.7	41.3	41.9	42.5	43.2	43.8	44.4	

性能一览表							
马达功率 W	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
200	3000	时规皮带	40	2000	100	±0.1	25
负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用； 除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。							

5.10 TKS136B-FRU (时规皮带驱动，马达右上接)

TKS136B	40	C	-	600	A1	-	FRU	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS136B 系列	40mm	C:普通级	600mm	A1: 标准滑台	FRU: 马达右上接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表																	单位: mm				
有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	
L	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	
重量(kg)	7.84	8.46	9.08	9.7	10.3	10.9	11.6	12.2	12.8	13.4	14	14.7	15.3	15.9	16.5	17.1	17.8	18.4	19	19.6	
有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	
L	1477	1527	1577	1627	1677	1727	1777	1827	1877	1927	1977	2027	2077	2127	2177	2227	2277	2327	2377	2427	
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	
重量(kg)	20.2	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	24	24.6	25.2	25.8	26.4	27	27.7	28.3	28.9	29.5	30.1	30.8	31.4	32	
有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	
L	2477	2527	2577	2627	2677	2727	2777	2827	2877	2927	2977	3027	3077	3127	3177	3227	3277	3327	3377	3427	
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	
重量(kg)	32.6	33.2	33.9	34.5	35.1	35.7	36.3	37	37.6	38.2	38.8	39.4	40.1	40.7	41.3	41.9	42.5	43.2	43.8	44.4	

性能一览表							
马达功率 W	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
200	3000	时规皮带	40	2000	100	±0.1	25
负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用； 除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。							

5.11 TKS136B-FRD (时规皮带驱动，马达右下接)

TKS136B	40	C	-	600	A1	-	FRD	S2	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS136B 系列	40mm	C:普通级	600mm	A1: 标准滑台	FRD: 马达右下接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

200

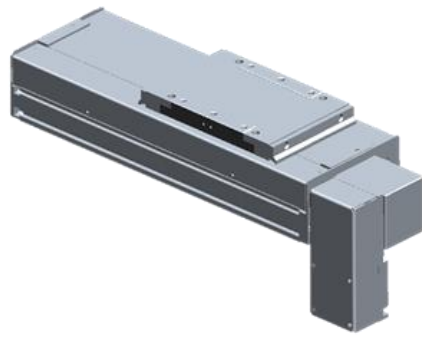
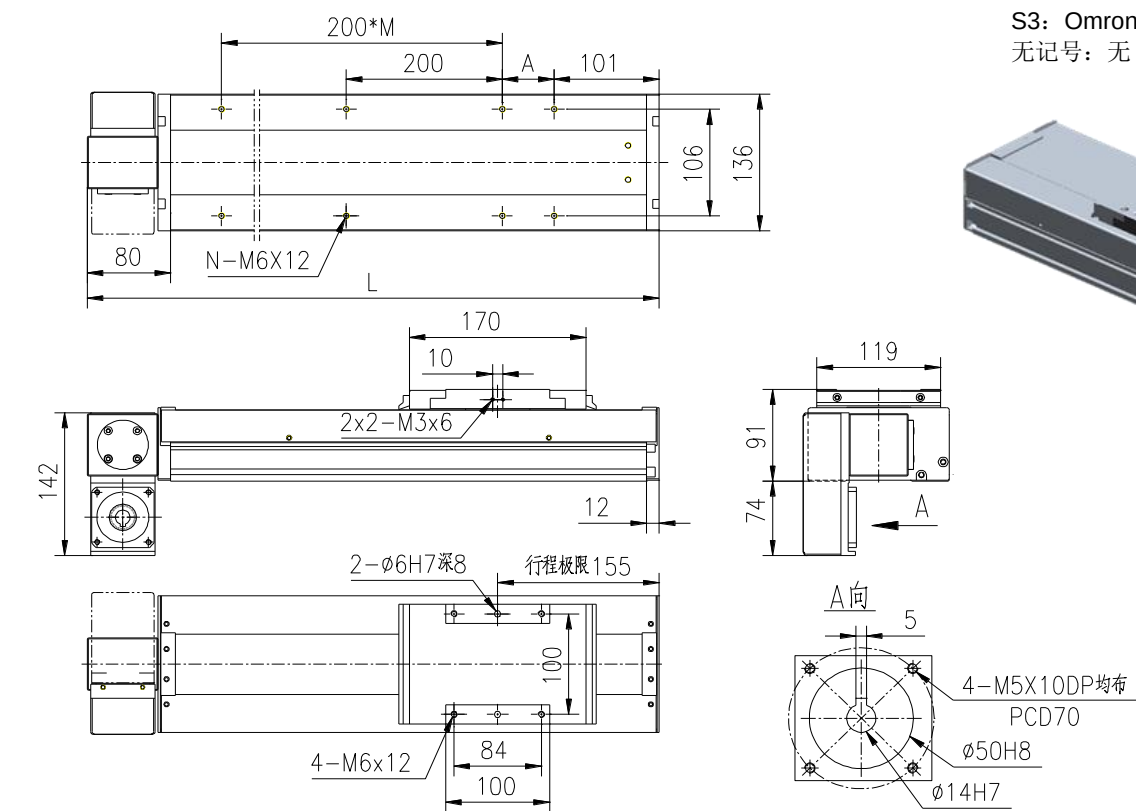
200

200

200

200

200



尺寸一览表																	单位: mm				
有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	
L	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	
重量(kg)	7.84	8.46	9.08	9.7	10.3	10.9	11.6	12.2	12.8	13.4	14	14.7	15.3	15.9	16.5	17.1	17.8	18.4	19	19.6	
有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	
L	1477	1527	1577	1627	1677	1727	1777	1827	1877	1927	1977	2027	2077	2127	2177	2227	2277	2327	2377	2427	
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	
重量(kg)	20.2	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	24	24.6	25.2	25.8	26.4	27	27.7	28.3	28.9	29.5	30.1	30.8	31.4	32	
有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	
L	2477	2527	2577	2627	2677	2727	2777	2827	2877	2927	2977	3027	3077	3127	3177	3227	3277	3327	3377	3427	
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	
重量(kg)	32.6	33.2	33.9	34.5	35.1	35.7	36.3	37	37.6	38.2	38.8	39.4	40.1	40.7	41.3	41.9	42.5	43.2	43.8	44.4	

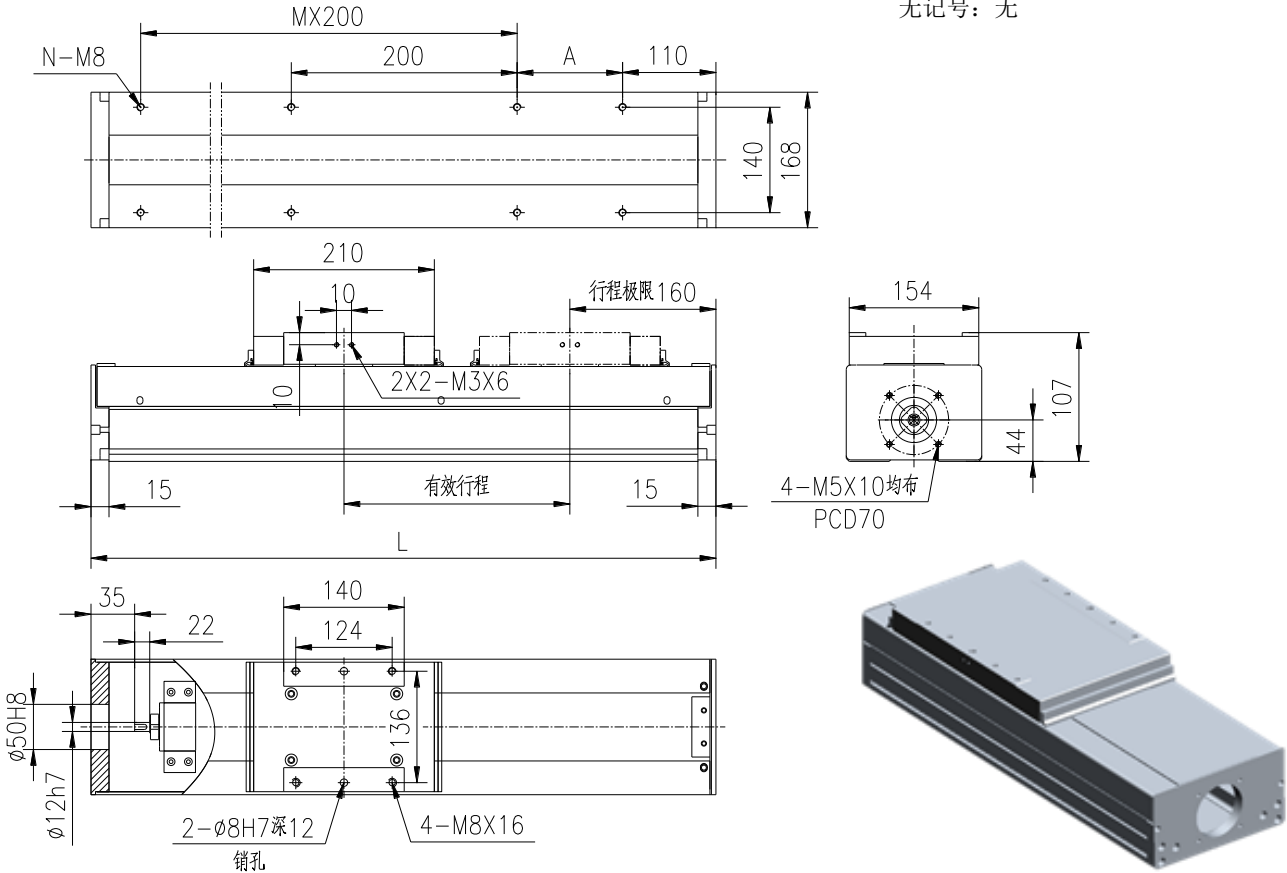
马达功率	额定转速	驱动方式	导程	最大速度	额定推力	重复定位精度	最大水平荷重
W	(RPM)		(mm)	(mm/sec)	(N)	(mm)	(Kg)
200	3000	时规皮带	40	2000	100	±0.1	25

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

6. TKS170 / TKS170B 系列全密封直线模组(单轴工业机器人直线模组)

6.1 TKS170-F0 (滚珠丝杠驱动，马达直接)

TKS170	20	P	-		F0	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达
TKS170 系列	05mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	300mm	A1: 标准滑台	F0: 马达直接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	474	524	574	624	674	724	774	824	874	924	974	1024	1074	1124	1174	1224	1274	1324	1374	1424	1474	1524	1574	1624
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量(kg)	13.9	14.7	15.5	16.3	17.1	17.9	18.7	19.5	20.3	21.1	21.9	22.7	23.5	24.3	25.1	25.9	26.7	27.5	28.3	29.1	29.9	30.7	31.5	32.3

性能一览表

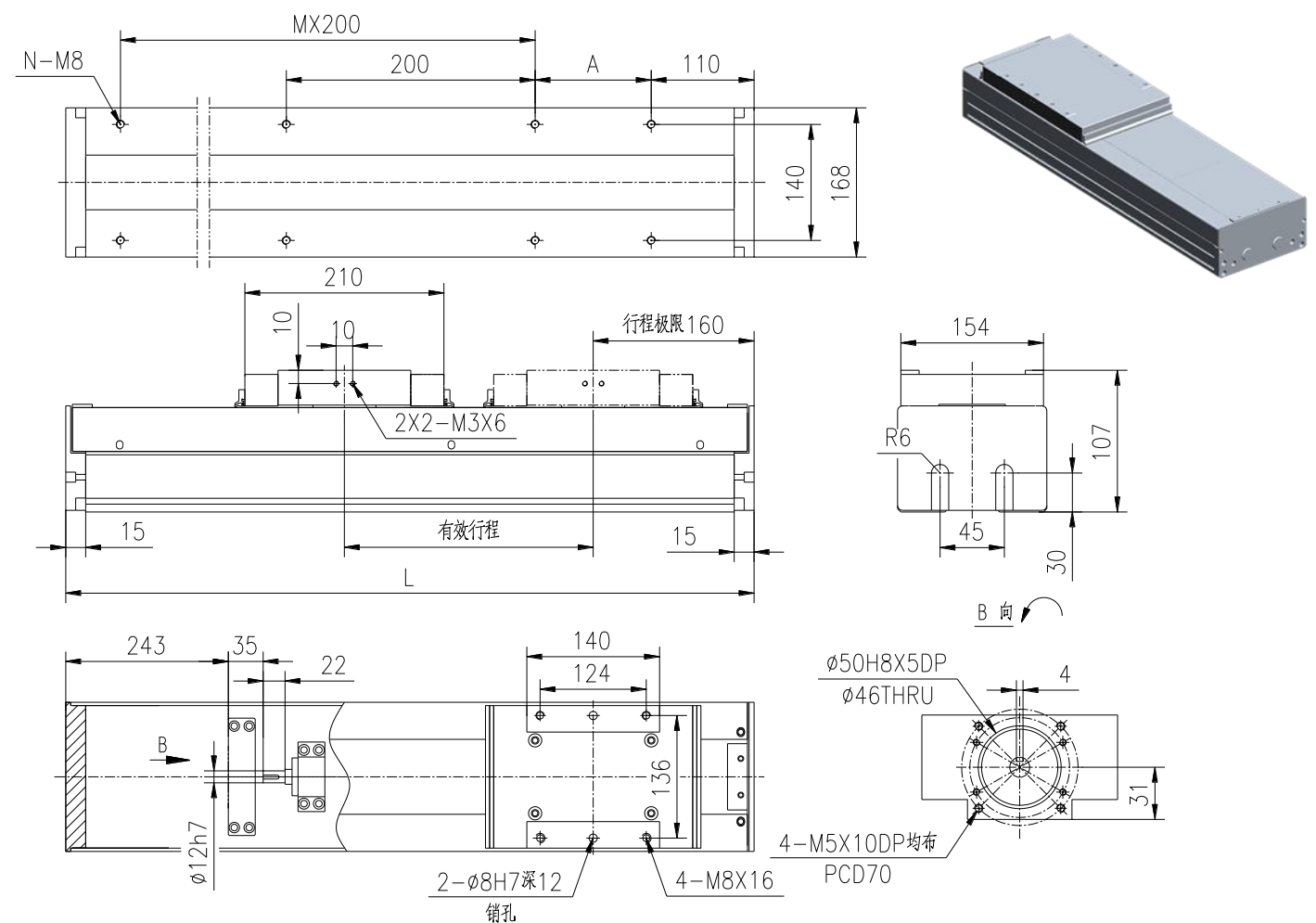
马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
400	滚珠 丝杠	5	250	3000	1120	±0.02	±0.005	380	50
		10	500	3000	560	±0.02	±0.005	221	40
		20	1000	3000	280	±0.02	±0.005	110	22

有效行程超过 650mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！

模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

6. 2 TKS170-FI (滚珠丝杠驱动，马达内置)

TKS170	10	C	-	300	A1	-	FI	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS170 系列	05mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	300mm	A1: 标准单滑台	FI:	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M:附马达 无记号:无		



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	702	752	802	852	902	952	1002	1052	1102	1152	1202	1252	1302	1352	1402	1452	1502	1552	1602	1652	1702	1752	1802	1852
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7
N	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18
重量(kg)	14.9	15.7	16.5	17.3	18.1	18.9	19.7	20.5	21.3	22.1	22.9	23.7	24.5	25.3	26.1	26.9	27.7	28.5	29.3	30.1	30.9	31.7	32.5	33.3

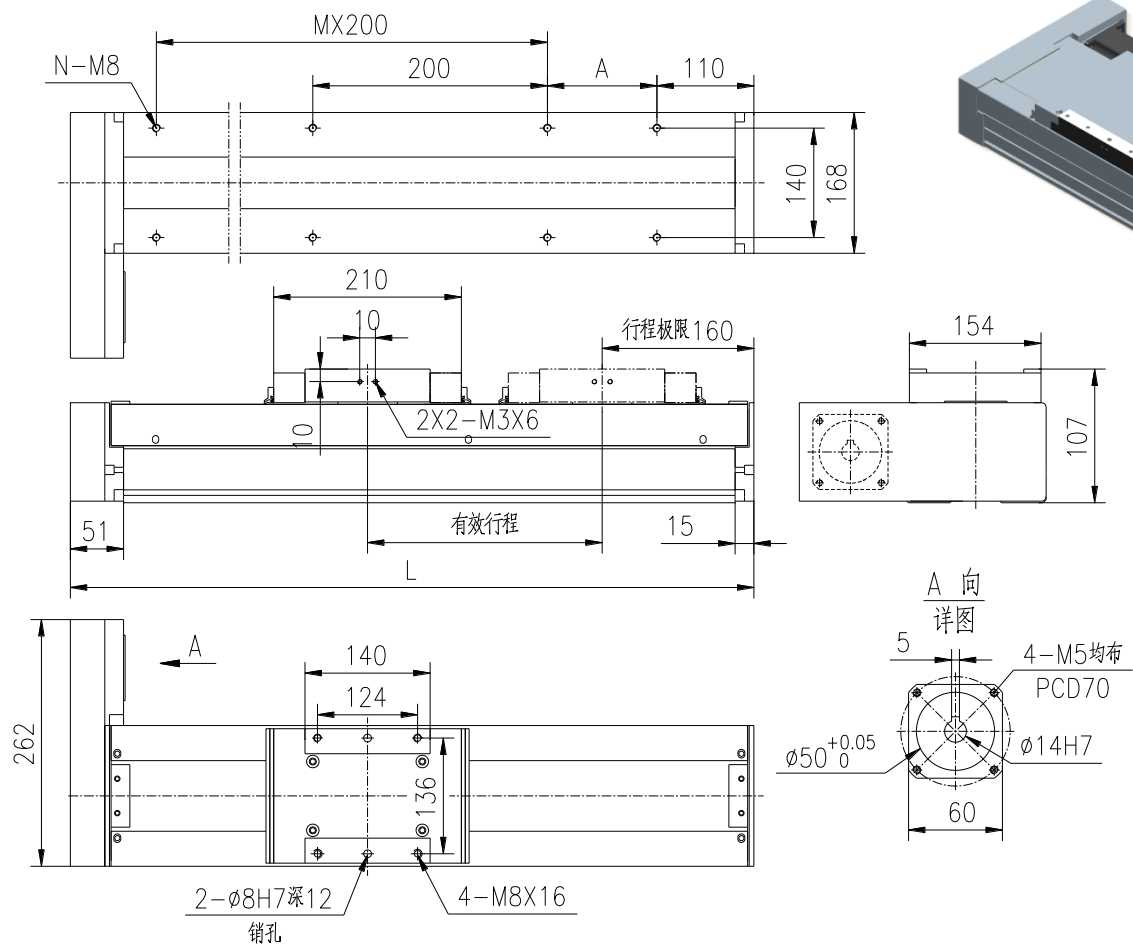
性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
400	滚珠 丝杠	5	250	3000	1120	±0.02	±0.005	380	50
		10	500	3000	560	±0.02	±0.005	221	40
		20	1000	3000	280	±0.02	±0.005	110	22

有效行程超过 650mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

6.3 TKS170-FL (滚珠丝杠驱动，马达左接)

TKS170	05	C	-	300	A1	-	FL	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS170 系列	05mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	300mm	A1: 标准滑台	FL: 马达左接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	无记号: 无		



尺寸一览表

单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	457	507	557	607	657	707	757	807	857	907	957	1007	1057	1107	1157	1207	1257	1307	1357	1407	1457	1507	1557	1607
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量(kg)	14.4	15.2	16	16.8	17.6	18.4	19.2	20	20.8	21.6	22.4	23.2	24	24.8	25.6	26.4	27.2	28	28.8	29.6	30.4	31.2	32	32.8

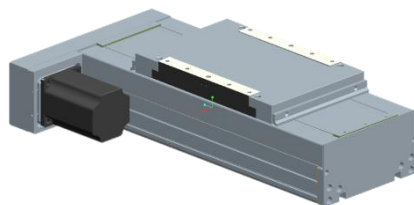
性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
400	滚珠 丝杠	5	250	3000	1120	±0.02	±0.005	380	50
		10	500	3000	560	±0.02	±0.005	221	40
		20	1000	3000	280	±0.02	±0.005	110	22

有效行程超过 650mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%，负载条件以行走 10000Km 为准；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

M

马达
M:附马达
无记号:无



单位: mm

有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	457	507	557	607	657	707	757	807	857	907	957	1007	1057	1107	1157	1207	1257	1307	1357	1407	1457	1507	1557	1607
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量(kg)	14.4	15.2	16	16.8	17.6	18.4	19.2	20	20.8	21.6	22.4	23.2	24	24.8	25.6	26.4	27.2	28	28.8	29.6	30.4	31.2	32	32.8

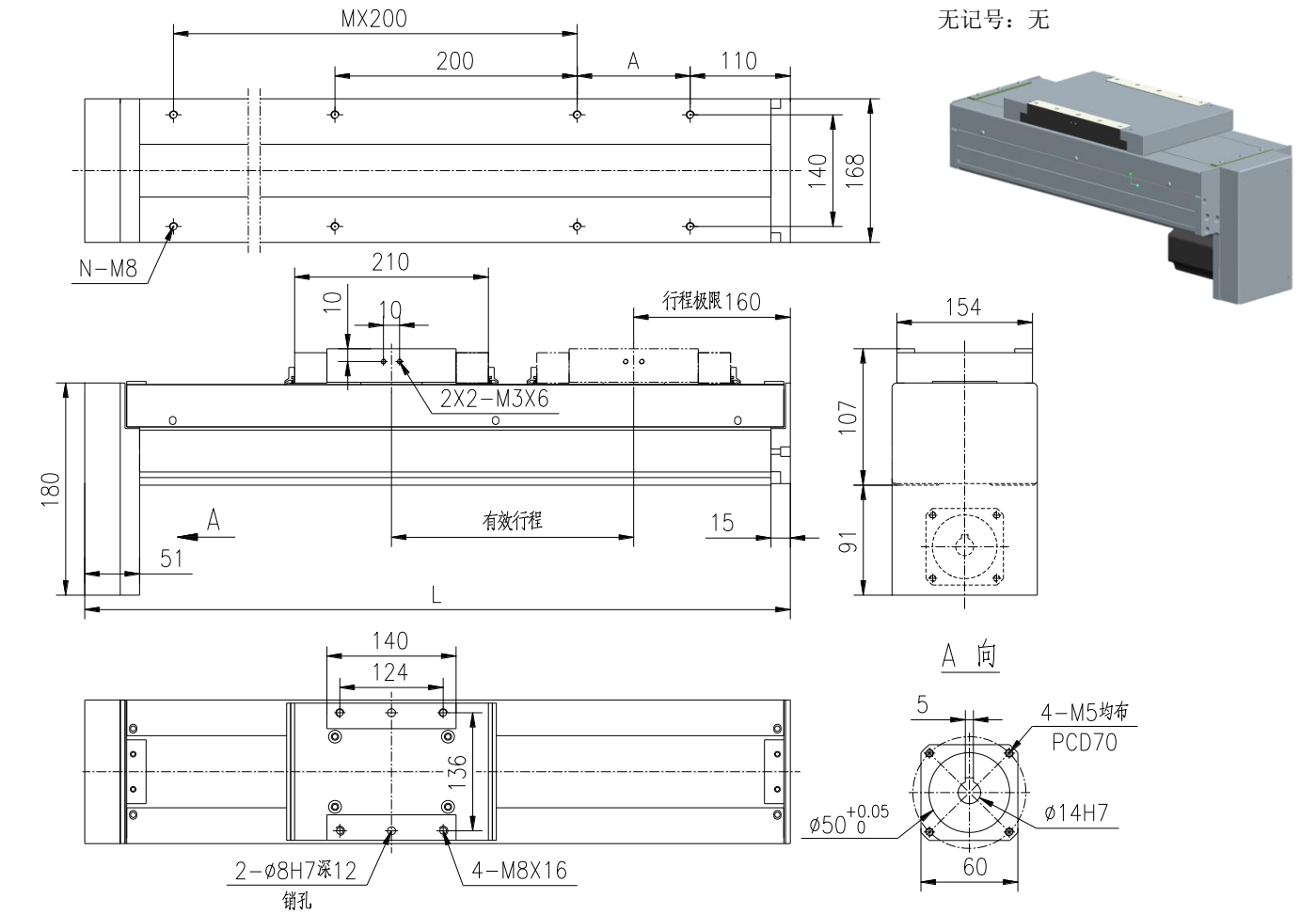
马达功率	
------	--

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
400	滚珠 丝杠	5	250	3000	1120	±0.02	±0.005	380	50
		10	500	3000	560	±0.02	±0.005	221	40
		20	1000	3000	280	±0.02	±0.005	110	22

模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

6.5 TKS170-FD (滚珠丝杠驱动,马达下接)

TKS170	20	C	-	300	A1	-	FD	S1	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关			
TKS170 系列	05mm 10mm 20mm	C:普通级 P:精密级	300mm	A1: 标准滑台	FD: 马达下接	S0: 只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无			M: 附马达 无记号: 无



尺寸一览表																				单位: mm					
有效行程 (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	
L	457	507	557	607	657	707	757	807	857	907	957	1007	1057	1107	1157	1207	1257	1307	1357	1407	1457	1507	1557	1607	
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	
重量(kg)	14.4	15.2	16	16.8	17.6	18.4	19.2	20	20.8	21.6	22.4	23.2	24	24.8	25.6	26.4	27.2	28	28.8	29.6	30.4	31.2	32	32.8	

性能一览表									
马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
400	滚珠丝杠	5	250	3000	1120	±0.02	±0.005	380	50
		10	500	3000	560	±0.02	±0.005	221	40
		20	1000	3000	280	±0.02	±0.005	110	22
有效行程超过 650mm 时可能发生共振, 行程每增加 100mm 时, 最大速度应减低 15%, 负载条件以行走 10000Km 为准;									
选配其它功率马达, 最大荷重, 请来电垂询!									
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组 (单轴工业机器人直线模组) 承载能力一览表》。									

6. 6 TKS170B-FL (时规皮带驱动，马达左接)

TKS170B

40

C

-

600

A1

-

FL

S1

M

型号

导程

精度

有效行程

滑台

马达连接

极限开关

马达

TKS170B 系列

40mm

C:普通级

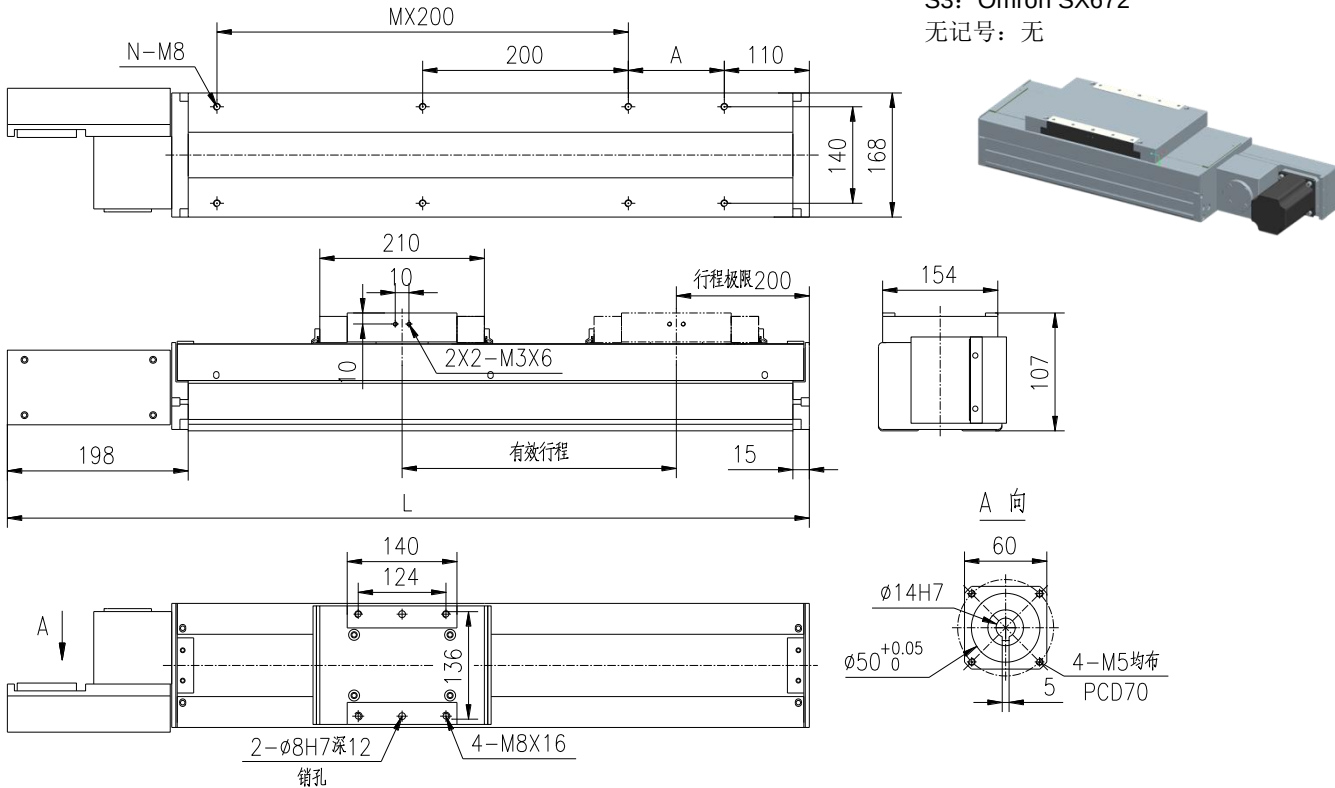
600mm

A1: 标准滑台

FL:马达左接

S1: Omron SX671
S2: Omron SX674
S3: Omron SX672
无记号: 无

M:附马达
无记号:无



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	13.2	14	14.8	15.6	16.4	17.2	18	18.8	19.6	20.4	21.2	22	22.8	23.6	24.4	25.2	26	26.8	27.6	28.4

有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1677	1727	1777	1827	1877	1927	1977	2027	2077	2127	2177	2227	2277	2327	2377	2427	2477	2527	2577	2627
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10
N	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24
重量(kg)	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4

有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2677	2727	2777	2827	2877	2927	2977	3027	3077	3127	3177	3227	3277	3327	3377	3427	3477	3527	3577	3627
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
重量(kg)	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4

性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
400	3000	时规皮带	40	2000	179	±0.1	39

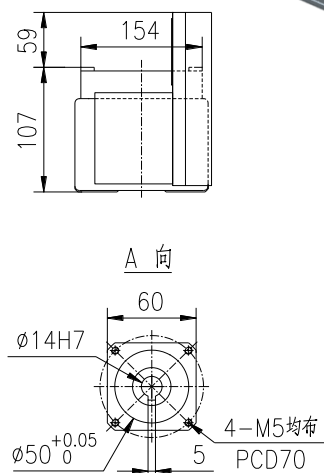
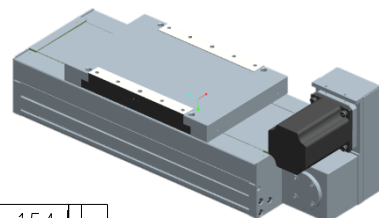
负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

6.7 TKS170B-FLU (时规皮带驱动, 马达左上接)

TKS170B 40 C – 400 A1 – FLU S1 M

型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接
TKS170B 系列	40mm	C:普通级	400mm	A1: 标准滑台	FL: 马达左上接

极限开关	马达
S1: Omron SX671	M: 附马达
S2: Omron SX674	无记号: 无
S3: Omron SX672	
无记号: 无	



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	583	633	683	733	783	833	883	933	983	1033	1083	1133	1183	1233	1283	1333	1383	1433	1483	1533
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	13.2	14	14.8	15.6	16.4	17.2	18	18.8	19.6	20.4	21.2	22	22.8	23.6	24.4	25.2	26	26.8	27.6	28.4
有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1583	1633	1683	1733	1783	1833	1883	1933	1983	2033	2083	2133	2183	2233	2283	2333	2383	2433	2483	2533
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10
N	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24
重量(kg)	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4
有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2583	2633	2683	2733	2783	2833	2883	2933	2983	3033	3083	3133	3183	3233	3283	3333	3383	3433	3483	3533
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
重量(kg)	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4

性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
400	3000	时规皮带	40	2000	179	±0.1	39

负载条件以行走 10000Km 为准, 时规皮带型式模组不宜垂直方向使用;

除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；

选配其它功率马达, 最大荷重, 请来电垂询!

模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

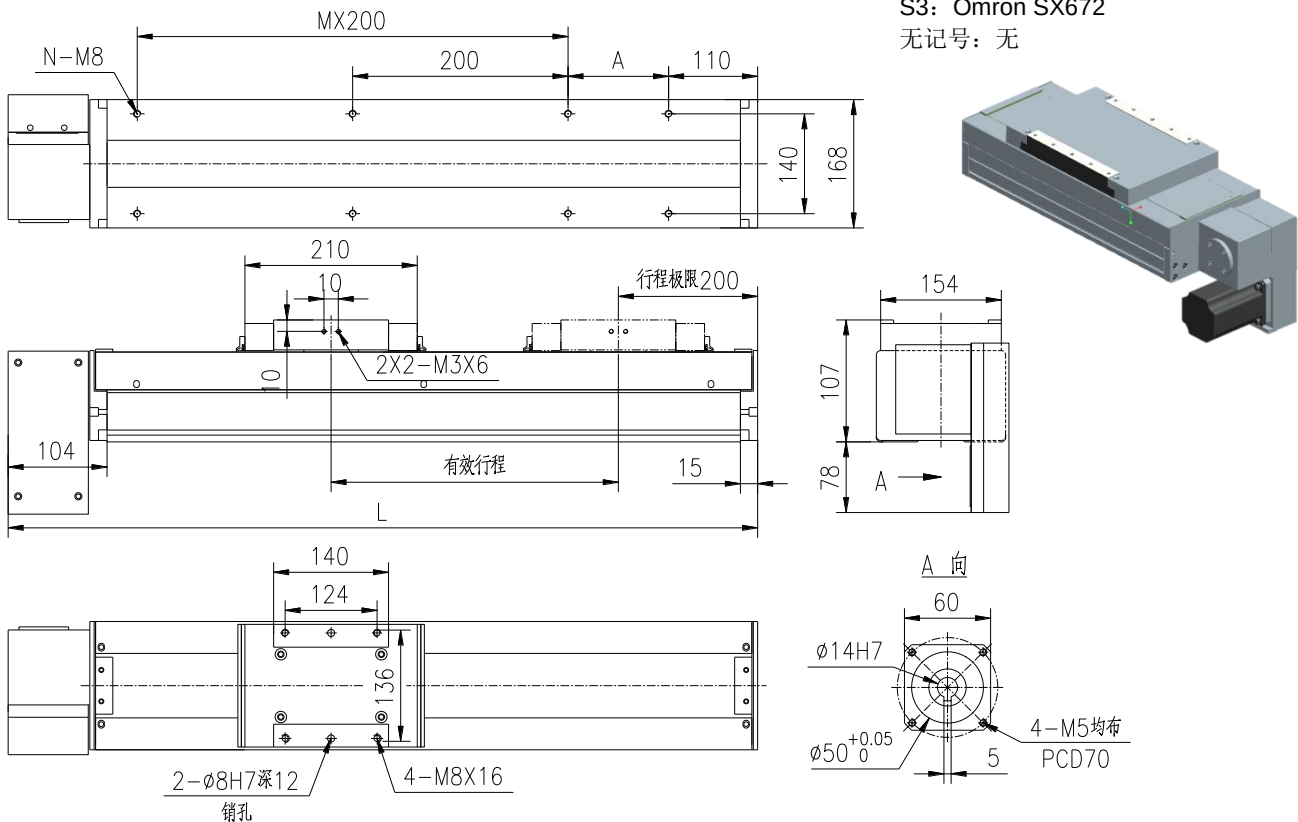
A6 TKS/TKS□B 模组

6. 8 TKS170B-FLD(时规皮带驱动，马达左下接)

TKS170B 40 C - 600 A1 - FLD S1 M

型号 导程 精度 有效行程 滑台 马达连接 极限开关 马达

TKS170B 系列 40mm C:普通级 600mm A1: 标准滑台 FLD: 马达左下接 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无 M: 附马达 无记号: 无



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	583	633	683	733	783	833	883	933	983	1033	1083	1133	1183	1233	1283	1333	1383	1433	1483	1533
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	13.2	14	14.8	15.6	16.4	17.2	18	18.8	19.6	20.4	21.2	22	22.8	23.6	24.4	25.2	26	26.8	27.6	28.4

有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1583	1633	1683	1733	1783	1833	1883	1933	1983	2033	2083	2133	2183	2233	2283	2333	2383	2433	2483	2533
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10
N	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24
重量(kg)	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4

有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2583	2633	2683	2733	2783	2833	2883	2933	2983	3033	3083	3133	3183	3233	3283	3333	3383	3433	3483	3533
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
重量(kg)	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4

性能一览表

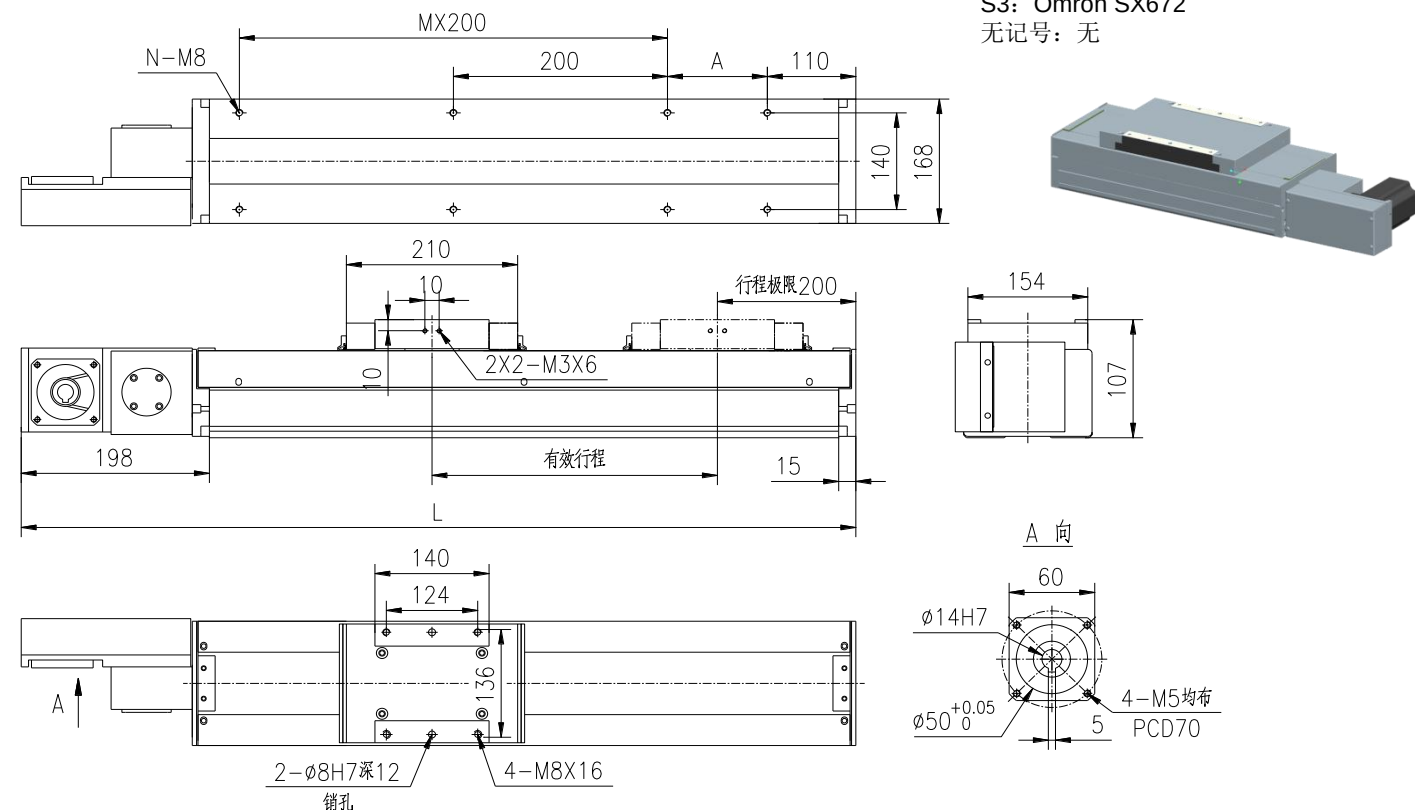
马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
400	3000	时规皮带	40	2000	179	±0.1	39

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

6. 9 TKS170B-FR (时规皮带驱动，马达右接)

TKS170B 40 C - 600 A1 - FR S1 M

型号 导程 精度 有效行程 滑台 马达连接 极限开关 马达
TKS170B 系列 40mm C:普通级 600mm A1: 标准滑台 FR:马达右接 S1: Omron SX671 M:附马达
S2: Omron SX674 无记号:无
S3: Omron SX672
无记号: 无



尺寸一览表																	单位: mm			
有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	13.2	14	14.8	15.6	16.4	17.2	18	18.8	19.6	20.4	21.2	22	22.8	23.6	24.4	25.2	26	26.8	27.6	28.4
有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1677	1727	1777	1827	1877	1927	1977	2027	2077	2127	2177	2227	2277	2327	2377	2427	2477	2527	2577	2627
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10
N	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24
重量(kg)	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4
有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2677	2727	2777	2827	2877	2927	2977	3027	3077	3127	3177	3227	3277	3327	3377	3427	3477	3527	3577	3627
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
重量(kg)	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4

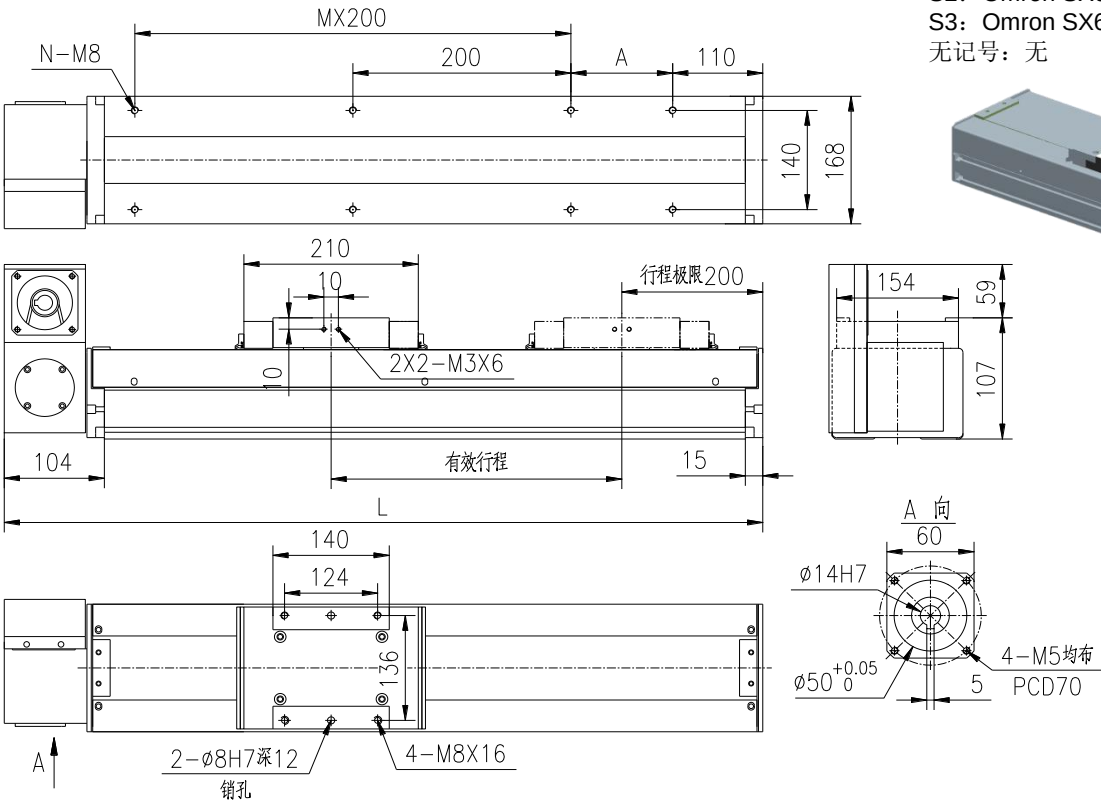
性能一览表

马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
400	3000	时规皮带	40	2000	179	±0.1	39
负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型模组不宜垂直方向使用； 除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm； 选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。							

6. 10 TKS170B-FRU (时规皮带驱动，马达右上接)

TKS170B 40 C - 600 A1 - FRU S1 M

型号 导程 精度 有效行程 滑台 马达连接 极限开关 马达
TKS170B 系列 40mm C:普通级 600mm A1: 标准滑台 FR: 马达右上接 S0: 只有极限轨道 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无
无记号: 无



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	583	633	683	733	783	833	883	933	983	1033	1083	1133	1183	1233	1283	1333	1383	1433	1483	1533
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	13.2	14	14.8	15.6	16.4	17.2	18	18.8	19.6	20.4	21.2	22	22.8	23.6	24.4	25.2	26	26.8	27.6	28.4

有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1583	1633	1683	1733	1783	1833	1883	1933	1983	2033	2083	2133	2183	2233	2283	2333	2383	2433	2483	2533
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10
N	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24
重量(kg)	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4

有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2583	2633	2683	2733	2783	2833	2883	2933	2983	3033	3083	3133	3183	3233	3283	3333	3383	3433	3483	3533
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
重量(kg)	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4

性能一览表

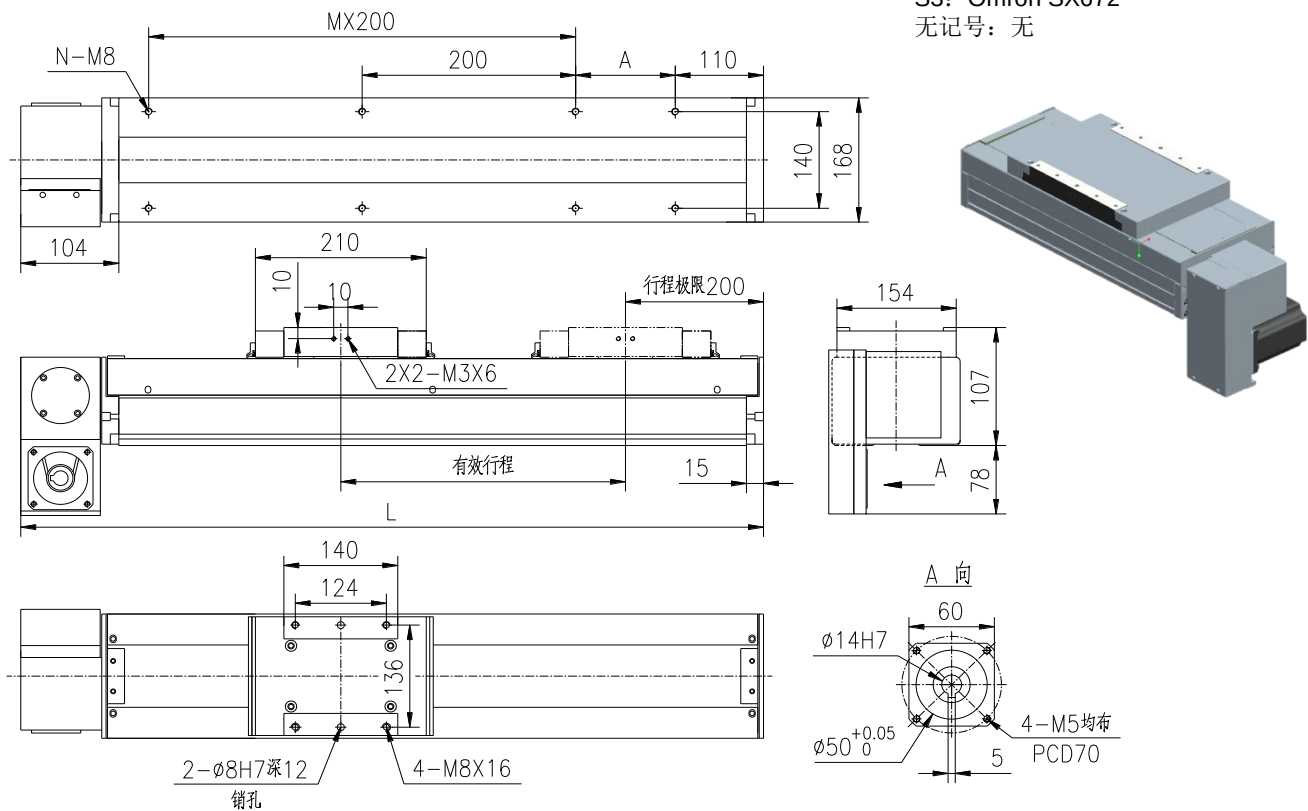
马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
400	3000	时规皮带	40	2000	179	±0.1	39

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

6. 11 TKS170B-FRD (时规皮带驱动，马达右下接)

TKS170B 40 C - 400 A1 - FRD S1 M

型号 导程 精度 有效行程 滑台 马达连接 极限开关 马达
TKS170B 系列 40mm C:普通级 400mm A1: 标准滑台 FR:马达右下接 S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无
无记号: 无 M: 附马达 无记号: 无



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	583	633	683	733	783	833	883	933	983	1033	1083	1133	1183	1233	1283	1333	1383	1433	1483	1533
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	13.2	14	14.8	15.6	16.4	17.2	18	18.8	19.6	20.4	21.2	22	22.8	23.6	24.4	25.2	26	26.8	27.6	28.4

有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1583	1633	1683	1733	1783	1833	1883	1933	1983	2033	2083	2133	2183	2233	2283	2333	2383	2433	2483	2533
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10
N	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24
重量(kg)	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4

有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2583	2633	2683	2733	2783	2833	2883	2933	2983	3033	3083	3133	3183	3233	3283	3333	3383	3433	3483	3533
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
重量(kg)	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4

性能一览表

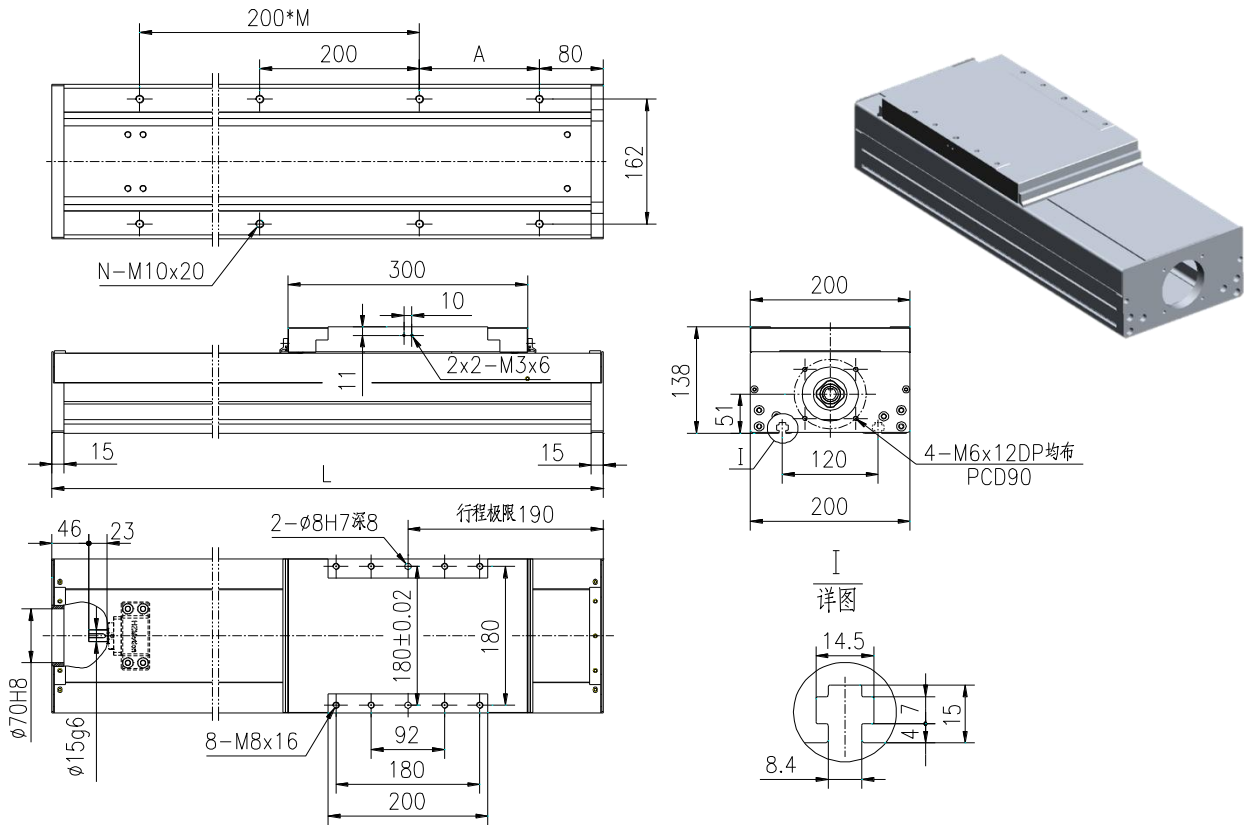
马达功率 (W)	额定转速 (RPM)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定推力 (N)	重复定位度 (mm)	最大水平荷重 (Kg)
400	3000	时规皮带	40	2000	179	±0.1	39

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3500mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

7. TKS200 / TKS200B 系列直线模组(单轴工业机器人直线模组)

7.1 TKS200-F0 (滚珠丝杠驱动，马达直接)

TKS200	05	P	-	300	A1	-	F0	S2	M
型号	导程	精度		有效行程	滑台		马达连接	极限开关	马达
TKS200 系列	5mm	C:普通级		300mm			F0: 马达直接	S1: Omron SX671	M: 附马达
	10mm	P:精密级						S2: Omron SX674	无记号:无
	25mm							S3: Omron SX672	
								无记号: 无	



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12
重量(kg)	20	21.1	22.2	23.3	24.4	25.5	26.6	27.7	28.8	29.9	31	32.1	33.2	34.3	35.4

有效行程	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	1290	1340	1390	1440	1490	1540	1590	1640	1690	1740	1790	1840	1890	1940
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
重量(kg)	36.5	37.6	38.7	39.8	40.9	42	43.1	44.2	45.3	46.4	47.5	48.6	49.7	50.8

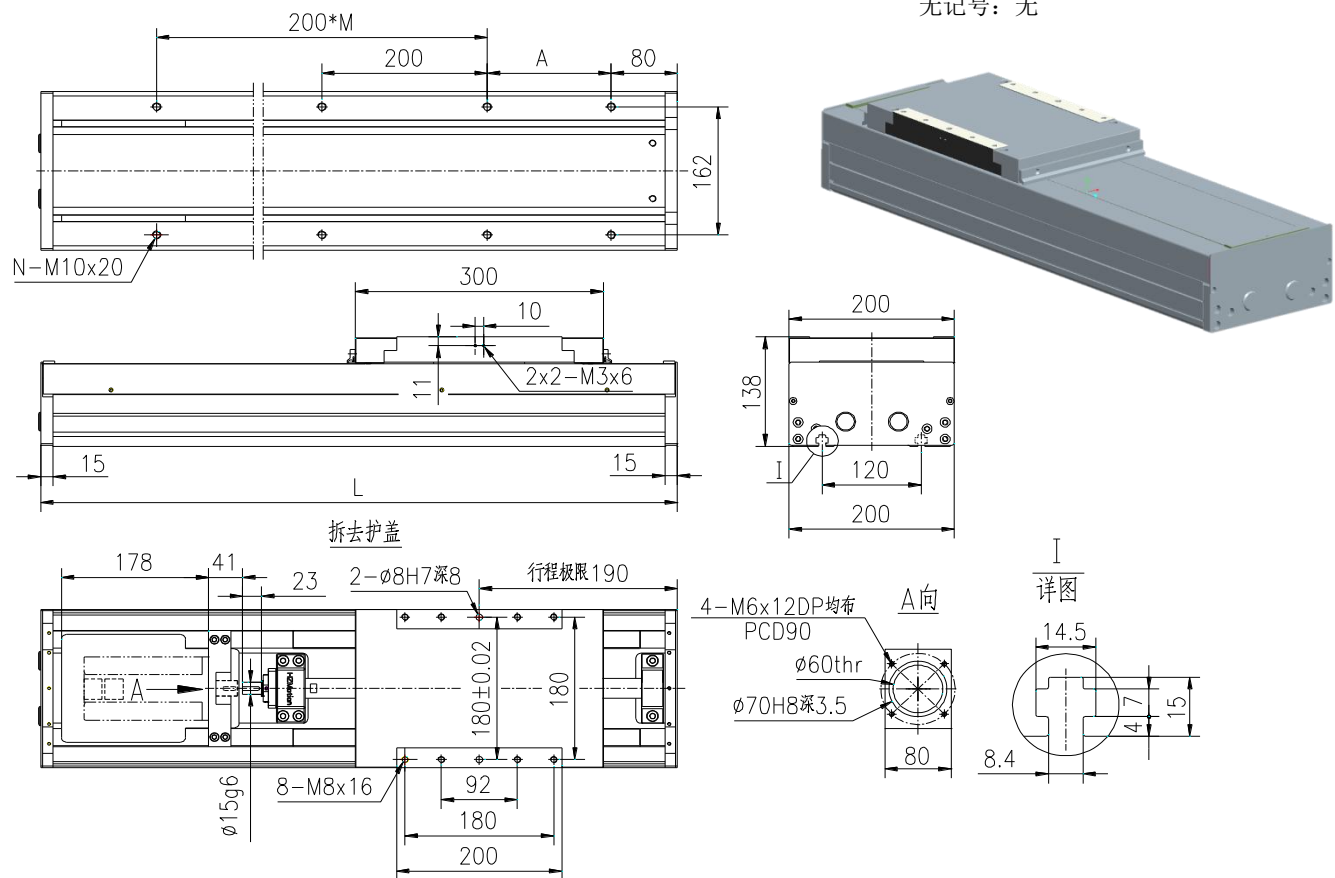
性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
750	滚珠 丝杠	5	250	3000	2100	±0.02	±0.005	630	186
		10	500	3000	1050	±0.02	±0.005	315	90
		25	1250	3000	420	±0.02	±0.005	126	33

有效行程超过 800mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

7.2 TKS200-FI（滚珠丝杠驱动，马达内置）

TKS200	05	P	-	300	A1	-	FI	S2	M
型号		精度		有效行程	滑台		马达连接	极限开关	马达
TKS200 系列	5mm	C:普通级		300mm	A1: 标准滑台		FI: 马达内置	S1: Omron SX671	M: 附马达
	10mm	P:						S2: Omron SX674	无记号: 无
	25mm							S3: Omron SX672	
		200*M						无记号: 无	



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270	1320	1370	1420
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量(kg)	23.1	24.2	25.3	26.4	27.5	28.6	29.7	30.8	31.9	33	34.1	35.2	36.3	37.4	38.5

有效行程	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	1470	1520	1570	1620	1670	1720	1770	1820	1870	1920	1970	2020	2070	2120
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9
N	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22
重量(kg)	39.6	40.7	41.8	42.9	44	45.1	46.2	47.3	48.4	49.5	50.6	51.7	52.8	53.9

性能一览表

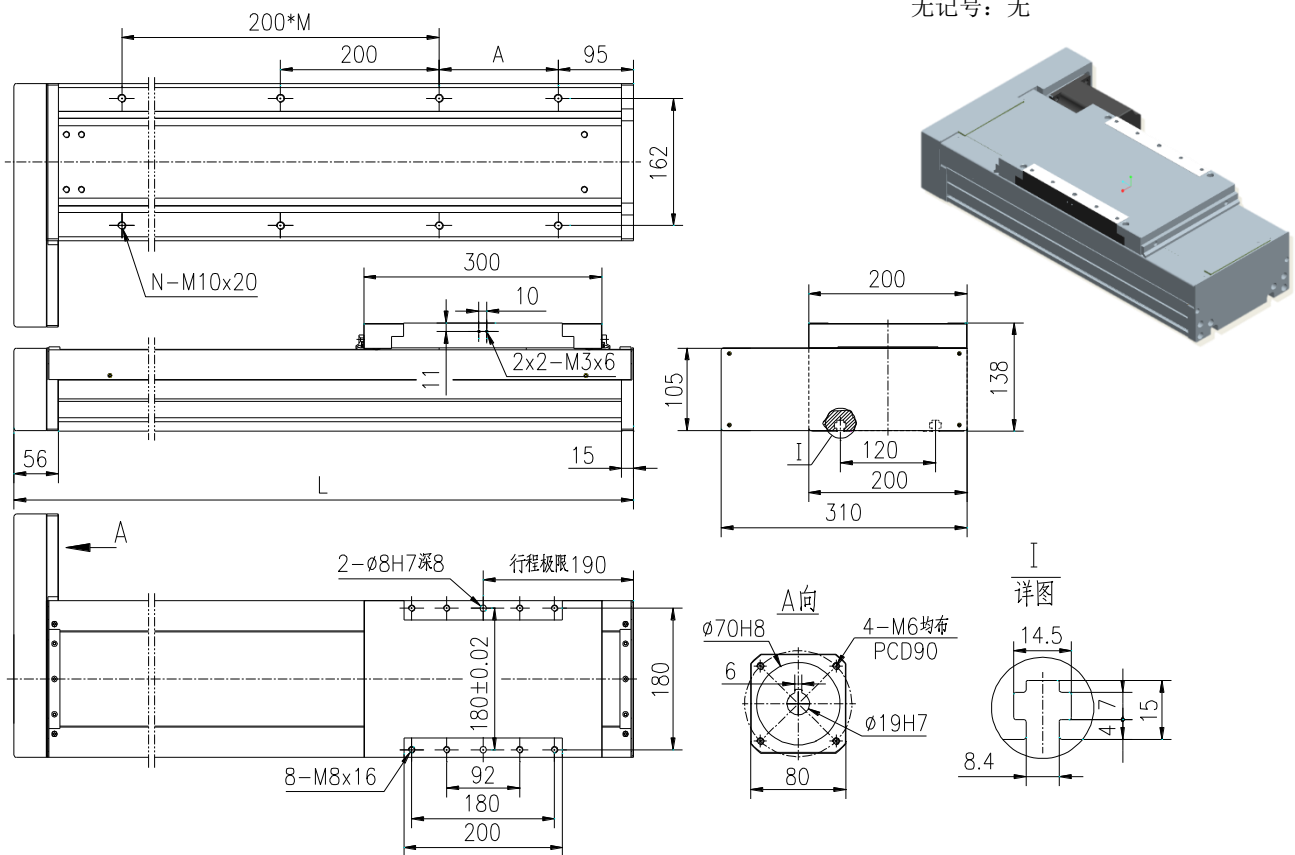
马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
750	滚珠 丝杠	5	250	3000	2100	±0.02	±0.005	630	186
		10	500	3000	1050	±0.02	±0.005	315	90
		25	1250	3000	420	±0.02	±0.005	126	33

有效行程超过 800mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

A6 TKS/TKS□B 模组

7.3 TKS200-FL (滚珠丝杠驱动，马达左接)

TKS200	10	P	-	300	A1	-	FL	S2	M
型号	导程	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达			
TKS200 系列	5mm 10mm 25mm	普通级 P:精密级	300mm A1: 标准滑台	FL: 马达左接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无			



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	531	581	631	681	731	781	831	881	931	981	1031	1081	1131	1181	1231
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12
重量(kg)	23.1	24.3	25.4	26.6	27.7	28.9	30	31.2	32.3	33.5	34.6	35.8	36.9	38.1	39.2

有效行程	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	1281	1331	1381	1431	1481	1531	1581	1631	1681	1731	1781	1831	1881	1931
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
重量(kg)	40.4	41.5	42.7	43.8	45	46.1	47.3	48.4	49.6	50.7	51.9	53	54.2	55.3

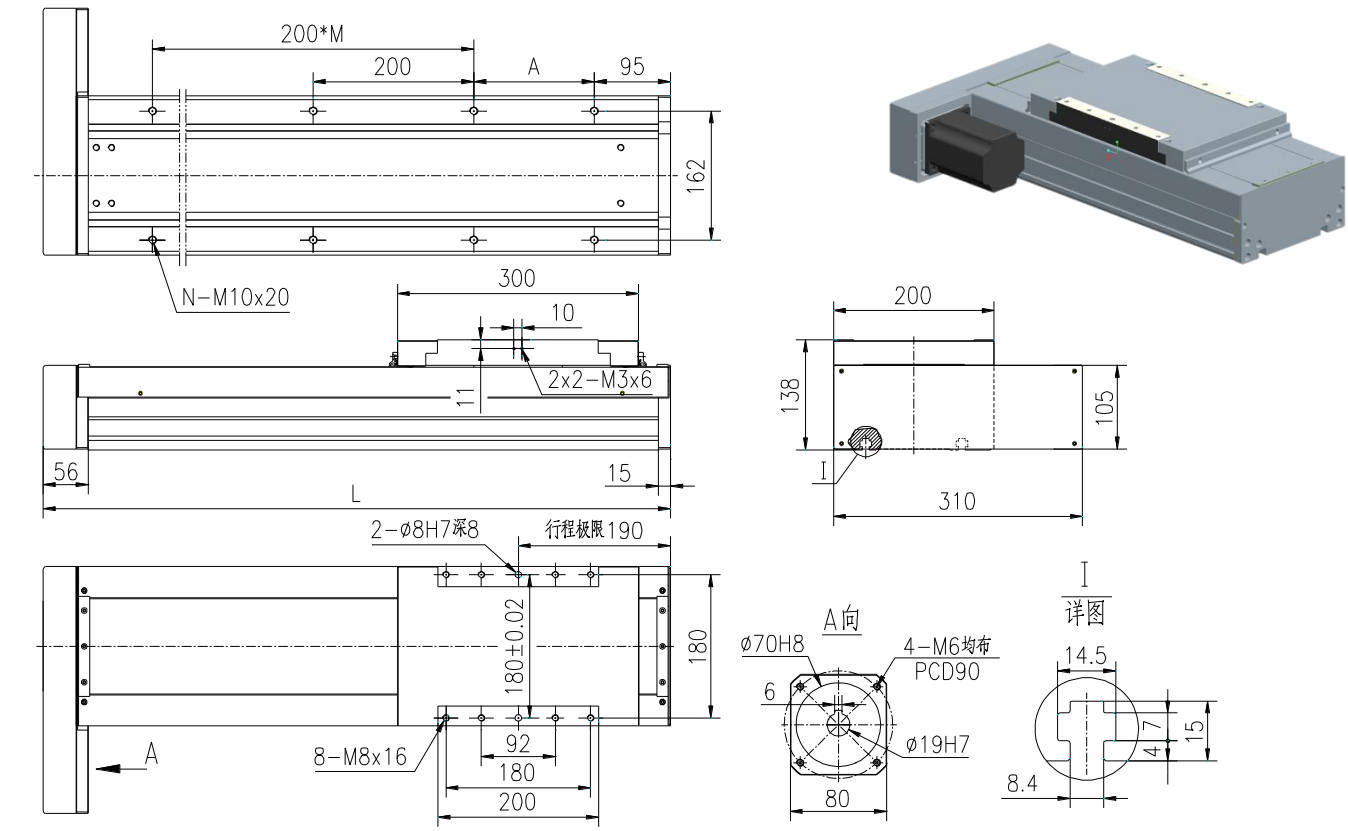
性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
750	滚珠丝杠	5	250	3000	2100	±0.02	±0.005	630	186
		10	500	3000	1050	±0.02	±0.005	315	90
		25	1250	3000	420	±0.02	±0.005	126	33

有效行程超过 800mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%；
负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

7.4 TKS200-FR (滚珠丝杠驱动，马达右接)

TKS200	05	P	-	300	A1	-	FR	S2	M
型号	导程	精度		有效行程	滑台		马达连接	极限开关	马达
TKS200 系列	5mm	P:精密级		300mm	A1: 标准滑台		FR: 马达右接	S1: Omron SX671	M: 附马达
	10mm							S2: Omron SX674	无记号: 无
	25mm							S3: Omron SX672	
								无记号: 无	



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	531	581	631	681	731	781	831	881	931	981	1031	1081	1131	1181	1231
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12
重量(kg)	23.1	24.3	25.4	26.6	27.7	28.9	30	31.2	32.3	33.5	34.6	35.8	36.9	38.1	39.2

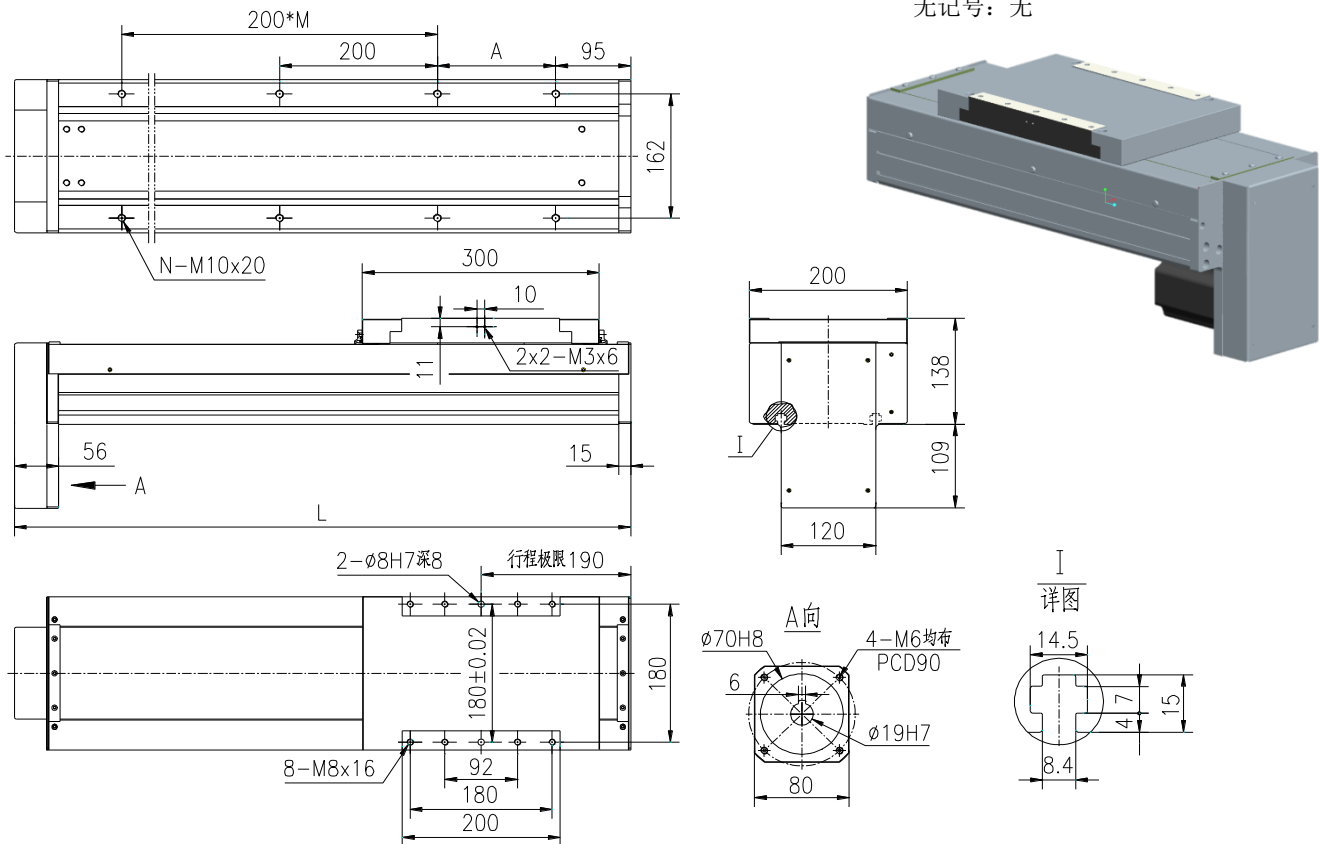
有效行程	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	1281	1331	1381	1431	1481	1531	1581	1631	1681	1731	1781	1831	1881	1931
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
重量(kg)	40.4	41.5	42.7	43.8	45	46.1	47.3	48.4	49.6	50.7	51.9	53	54.2	55.3

性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
750	滚珠 丝杠	5	250	3000	2100	±0.02	±0.005	630	186
		10	500	3000	1050	±0.02	±0.005	315	90
		25	1250	3000	420	±0.02	±0.005	126	33
有效行程超过 800mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%； 负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。									

7.5 TKS200-FD (滚珠丝杠驱动，马达下接)

TKS200	10	P	-	300	A1	-	FD	S2	M
系列	导程	精度		有效行程	滑台		马达连接	极限开关	马达
	5mm	C:普通级		300mm	A1: 标准滑台		FD: 马达下接	S1: Omron SX671	M:附马达
	10mm	P:精密级						S2: Omron SX674	无记号:无
	25mm							S3: Omron SX672	
		200*M						无记号: 无	



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	531	581	631	681	731	781	831	881	931	981	1031	1081	1131	1181	1231
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12
重量(kg)	23.1	24.3	25.4	26.6	27.7	28.9	30	31.2	32.3	33.5	34.6	35.8	36.9	38.1	39.2

有效行程	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	1281	1331	1381	1431	1481	1531	1581	1631	1681	1731	1781	1831	1881	1931
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
重量(kg)	40.4	41.5	42.7	43.8	45	46.1	47.3	48.4	49.6	50.7	51.9	53	54.2	55.3

性能一览表

马达功率 (W)	驱动方式	导程 (mm)	最大速度 (mm/sec)	额定转速 (RPM)	额定推力 (N)	重复定位精度 (mm)		最大荷重 (Kg)	
						C 级	P 级	水平	垂直
750	滚珠 丝杠	5	250	3000	2100	±0.02	±0.005	630	186
		10	500	3000	1050	±0.02	±0.005	315	90
		25	1250	3000	420	±0.02	±0.005	126	33
有效行程超过 800mm 时可能发生共振，行程每增加 100mm 时，最大速度应减低 15%； 负载条件以行走 10000Km 为准。选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！ 模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。									

7.6 TKS200B-FL (时规皮带驱动，马达左接)

TKS200B40C-600A1-FLS2M

型号

导程

精度

有效行程

滑台

马达连接

极限开关

马达

TKS200B系列

40mm

C:普通级

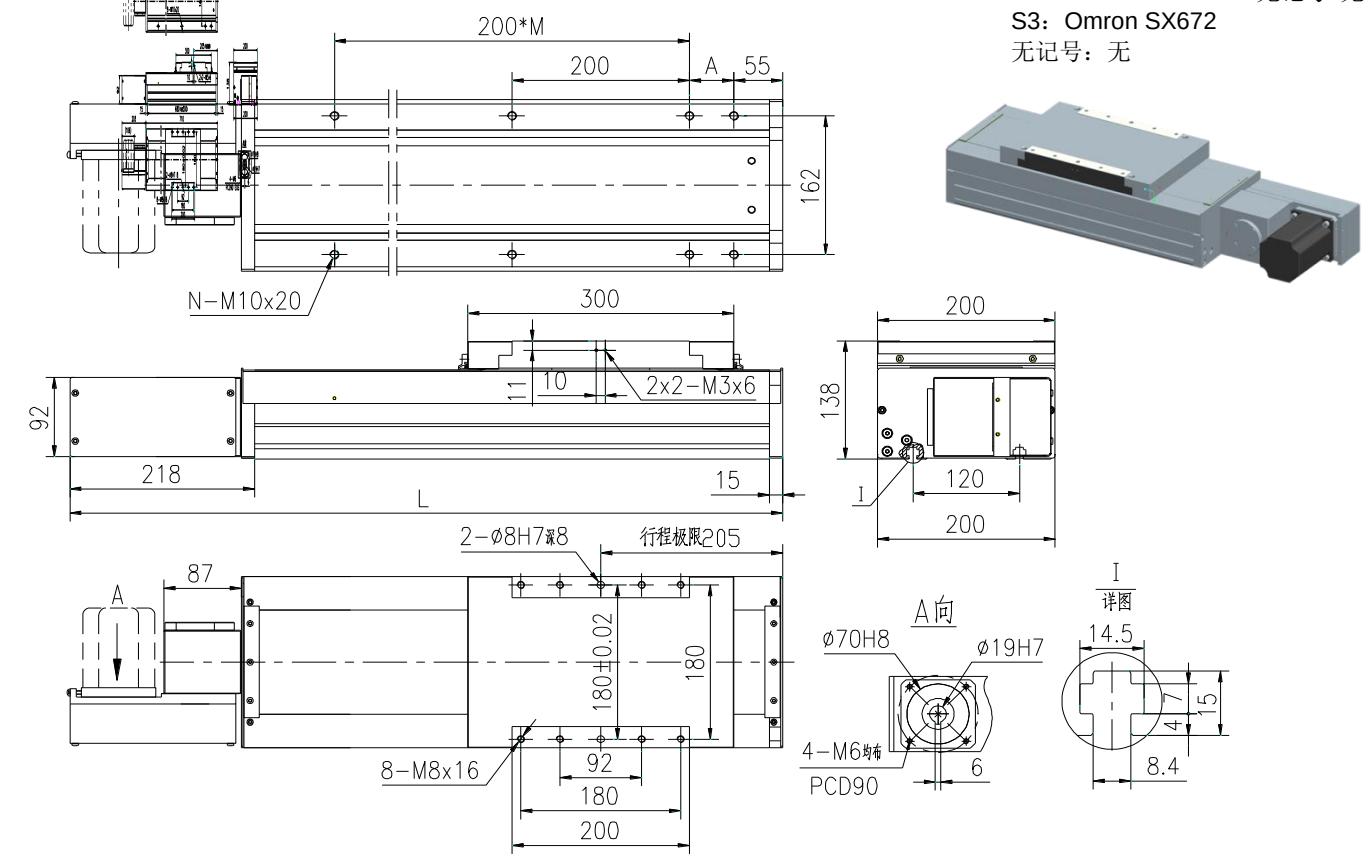
600mm

A1: 标准滑台

FL: 马达左接

S1: Omron SX671
S2: Omron SX674
S3: Omron SX672
无记号: 无

M: 附马达
无记号: 无



尺寸一览表 单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	713	763	813	863	913	963	1013	1063	1113	1163	1213	1263	1313	1363	1413	1463	1513	1563	1613	1663
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6
N	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16
重量(kg)	25.7	26.8	27.6	28.6	29.6	30.5	31.5	32.4	33.4	34.3	35.3	36.2	37.2	38.1	39.1	40	41	41.9	42.9	43.8

有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1713	1763	1813	1863	1913	1963	2013	2063	2113	2163	2213	2263	2313	2363	2413	2463	2513	2563	2613	2663
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26
重量(kg)	44.8	45.7	46.7	47.6	48.6	49.5	50.5	51.4	52.4	53.3	54.3	55.2	56.1	57.1	58	58.9	59.9	60.8	61.7	62.7

有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2713	2763	2813	2863	2913	2963	3013	3063	3113	3163	3213	3263	3313	3363	3413	3463	3513	3563	3613	3663
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16
N	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36
重量(kg)	63.6	64.5	65.4	66.4	67.3	68.2	69.2	70.1	71	72	72.9	73.8	74.7	75.7	76.6	77.5	78.5	79.4	80.3	81.3

性能一览表

马达功率	额定转速	驱动方式	导程	最大速度	额定推力	重复定位精度	最大水平荷重
W	RPM		mm	mm/sec	N	mm	Kg
750	3000	时规皮带	40	2000	372	±0.1	85

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；

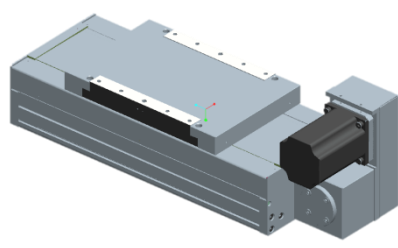
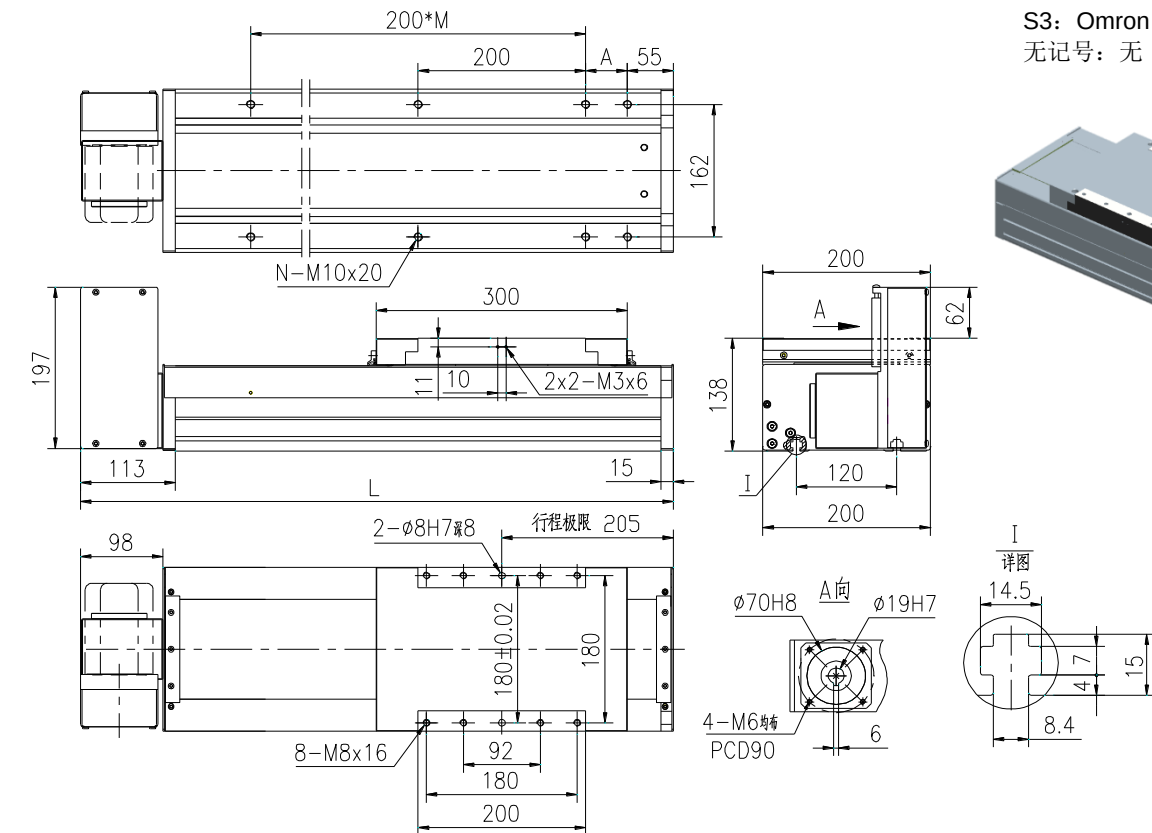
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3400mm；

选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！

模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

7.7 TKS200B-FLU (时规皮带驱动，马达左上接)

TKS200B	40	C	-	600	A1	-	FLU	S2	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS200B 系列	40mm	C:普通级	600mm	A1: 标准滑台	FLU: 马达左上接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表																			单位: mm	
有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408	1458	1508	1558
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6
N	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16
重量(kg)	25.7	26.8	27.6	28.6	29.6	30.5	31.5	32.4	33.4	34.3	35.3	36.2	37.2	38.1	39.1	40	41	41.9	42.9	43.8
有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1608	1658	1708	1758	1808	1858	1908	1958	2008	2058	2108	2158	2208	2258	2308	2358	2408	2458	2508	2558
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26
重量(kg)	44.8	45.7	46.7	47.6	48.6	49.5	50.5	51.4	52.4	53.3	54.3	55.2	56.1	57.1	58	58.9	59.9	60.8	61.7	62.7
有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2608	2658	2708	2758	2808	2858	2908	2958	3008	3058	3108	3158	3208	3258	3308	3358	3408	3458	3508	3558
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16
N	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36
重量(kg)	63.6	64.5	65.4	66.4	67.3	68.2	69.2	70.1	71	72	72.9	73.8	74.7	75.7	76.6	77.5	78.5	79.4	80.3	81.3

马达功率	额定转速	驱动方式	导程	最大速度	额定推力	重复定位精度	最大水平荷重
W	RPM		mm	mm/sec	N	mm	Kg
750	3000	时规皮带	40	2000	372	±0.1	85

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3400mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

A6 TKS/TKS□B 模组

7.8 TKS200B-FLD (时规皮带驱动，马达左下接)

TKS200B

40

C

-

600

A1

-

FLD

S2

M

型号

导程

精度

有效行程

滑台

马达连接

极限开关

马达

TKS200B 系列

40mm

C:普通级

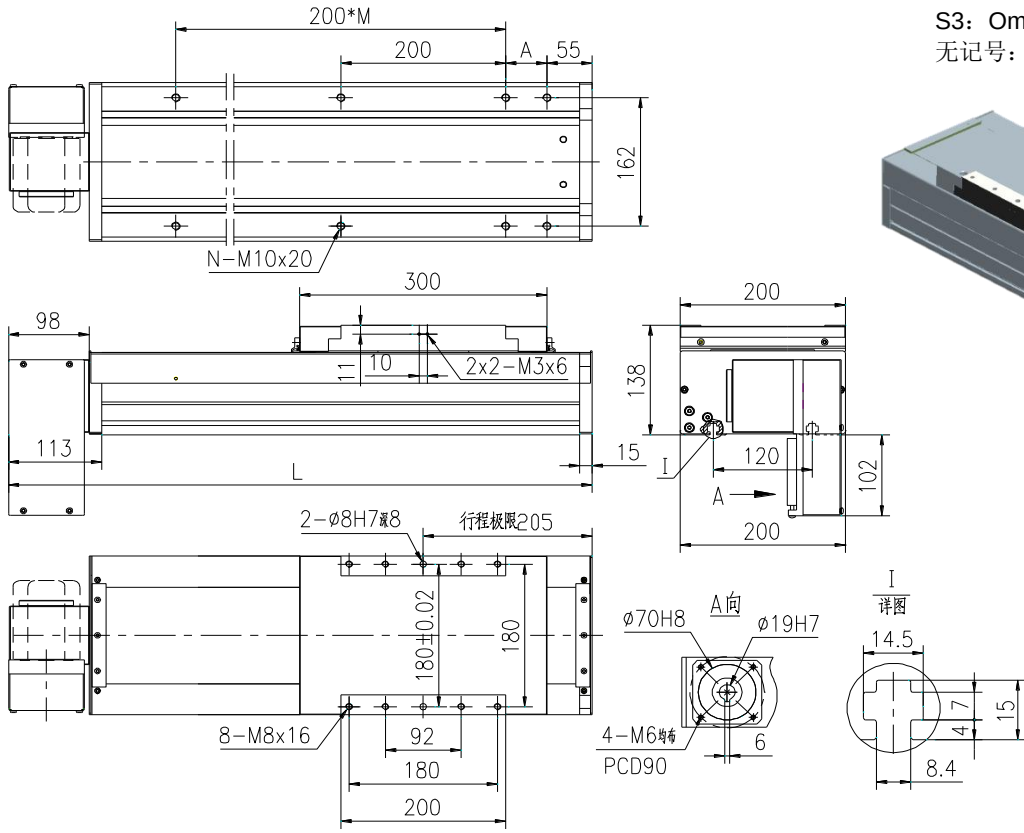
600mm

A1: 标准滑台

FLD: 马达左下接

S1: Omron SX671
S2: Omron SX674
S3: Omron SX672
无记号: 无

M: 附马达
无记号: 无



尺寸一览表 单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408	1458	1508	1558
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6
N	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16
重量(kg)	25.7	26.8	27.6	28.6	29.6	30.5	31.5	32.4	33.4	34.3	35.3	36.2	37.2	38.1	39.1	40	41	41.9	42.9	43.8

有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1608	1658	1708	1758	1808	1858	1908	1958	2008	2058	2108	2158	2208	2258	2308	2358	2408	2458	2508	2558
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26
重量(kg)	44.8	45.7	46.7	47.6	48.6	49.5	50.5	51.4	52.4	53.3	54.3	55.2	56.1	57.1	58	58.9	59.9	60.8	61.7	62.7

有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2608	2658	2708	2758	2808	2858	2908	2958	3008	3058	3108	3158	3208	3258	3308	3358	3408	3458	3508	3558
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16
N	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36
重量(kg)	63.6	64.5	65.4	66.4	67.3	68.2	69.2	70.1	71	72	72.9	73.8	74.7	75.7	76.6	77.5	78.5	79.4	80.3	81.3

马达功率	额定转速	驱动方式	导程	最大速度	额定推力	重复定位精度	最大水平荷重
W	RPM		mm	mm/sec	N	mm	Kg
750	3000	时规皮带	40	2000	372	±0.1	85

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；

除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3400mm；

选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！

模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

7.9 TKS200B-FR (时规皮带驱动，马达右接)

TKS200B

40

C

-

600

A1

-

FR

S2

M

型号

导程

精度

有效行程

滑台

马达连接

极限开关

马达

TKS200B 系列

40mm

C:普通级

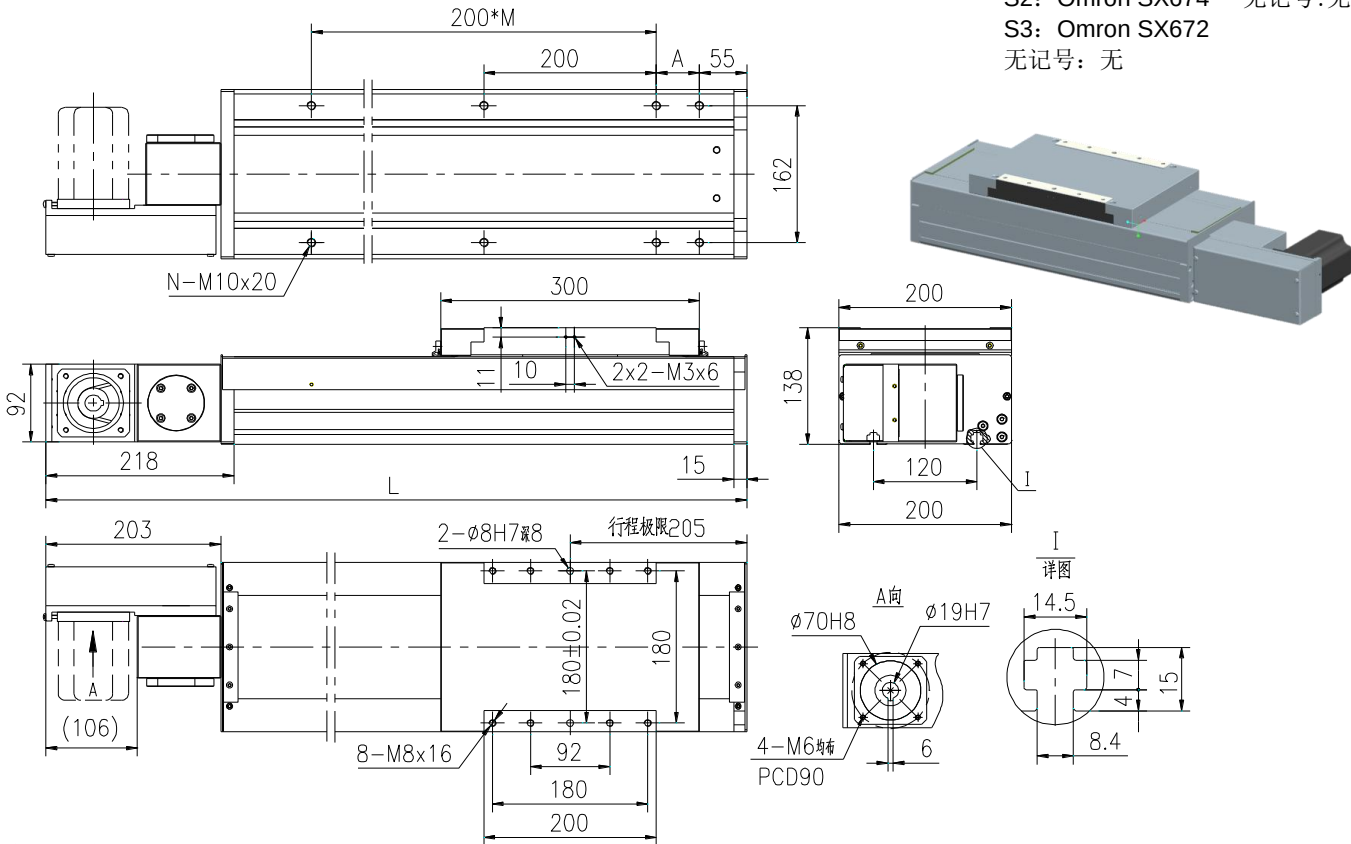
600mm

A1: 标准滑台

FR: 马达右接

S1: Omron SX671
S2: Omron SX674
S3: Omron SX672
无记号: 无

M: 附马达
无记号: 无



尺寸一览表

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	713	763	813	863	913	963	1013	1063	1113	1163	1213	1263	1313	1363	1413	1463	1513	1563	1613	1663
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6
N	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16
重量(kg)	25.7	26.8	27.6	28.6	29.6	30.5	31.5	32.4	33.4	34.3	35.3	36.2	37.2	38.1	39.1	40	41	41.9	42.9	43.8
有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1713	1763	1813	1863	1913	1963	2013	2063	2113	2163	2213	2263	2313	2363	2413	2463	2513	2563	2613	2663
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26
重量(kg)	44.8	45.7	46.7	47.6	48.6	49.5	50.5	51.4	52.4	53.3	54.3	55.2	56.1	57.1	58	58.9	59.9	60.8	61.7	62.7
有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2713	2763	2813	2863	2913	2963	3013	3063	3113	3163	3213	3263	3313	3363	3413	3463	3513	3563	3613	3663
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16
N	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36
重量(kg)	63.6	64.5	65.4	66.4	67.3	68.2	69.2	70.1	71	72	72.9	73.8	74.7	75.7	76.6	77.5	78.5	79.4	80.3	81.3

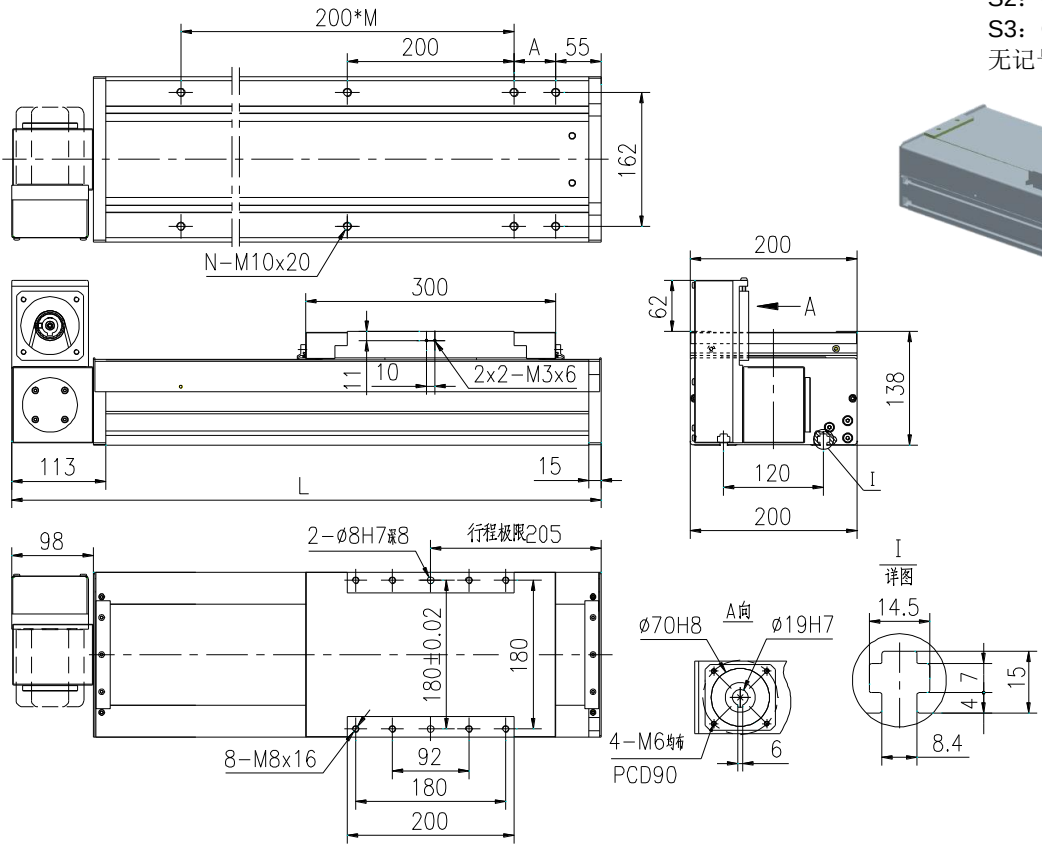
性能一览表

马达功率	额定转速	驱动方式	导程	最大速度	额定推力	重复定位精度	最大水平荷重
W	RPM		mm	mm/sec	N	mm	Kg
750	3000	时规皮带	40	2000	372	±0.1	85

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3400mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

7.10 TKS200B-FRU (时规皮带驱动，马达右接)

TKS200B	40	C	-	600	A1	-	FRU	S2	M
型号	导程	精度	有效行程	滑台	马达连接	极限开关	马达		
TKS200B 系列	40mm	C:普通级	600mm	A1: 标准滑台	FRU: 马达右上接	S1: Omron SX671 S2: Omron SX674 S3: Omron SX672 无记号: 无	M: 附马达 无记号: 无		



尺寸一览表

单位: mm

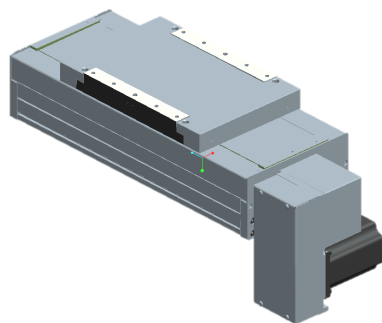
有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408	1458	1508	1558
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6
N	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16
重量(kg)	25.7	26.8	27.6	28.6	29.6	30.5	31.5	32.4	33.4	34.3	35.3	36.2	37.2	38.1	39.1	40	41	41.9	42.9	43.8
有效行程	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050
L	1608	1658	1708	1758	1808	1858	1908	1958	2008	2058	2108	2158	2208	2258	2308	2358	2408	2458	2508	2558
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11
N	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26
重量(kg)	44.8	45.7	46.7	47.6	48.6	49.5	50.5	51.4	52.4	53.3	54.3	55.2	56.1	57.1	58	58.9	59.9	60.8	61.7	62.7
有效行程	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2608	2658	2708	2758	2808	2858	2908	2958	3008	3058	3108	3158	3208	3258	3308	3358	3408	3458	3508	3558
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16
N	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36
重量(kg)	63.6	64.5	65.4	66.4	67.3	68.2	69.2	70.1	71	72	72.9	73.8	74.7	75.7	76.6	77.5	78.5	79.4	80.3	81.3

性能一览表

马达功率	额定转速	驱动方式	导程	最大速度	额定推力	重复定位精度	最大水平荷重
W	RPM		mm	mm/sec	N	mm	Kg
750	3000	时规皮带	40	2000	372	±0.1	85

负载条件以行走 10000Km 为准，时规皮带型式模组不宜垂直方向使用；
除上述所列标准规格外，接受非标行程定制，最大行程可以做到 3400mm；
选配其它功率马达，最大荷重，请来电垂询！
模组本身承载能力参见 A6-1.6《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

A6 TKS/TKS□B 模组



单位: mm

性能一览表

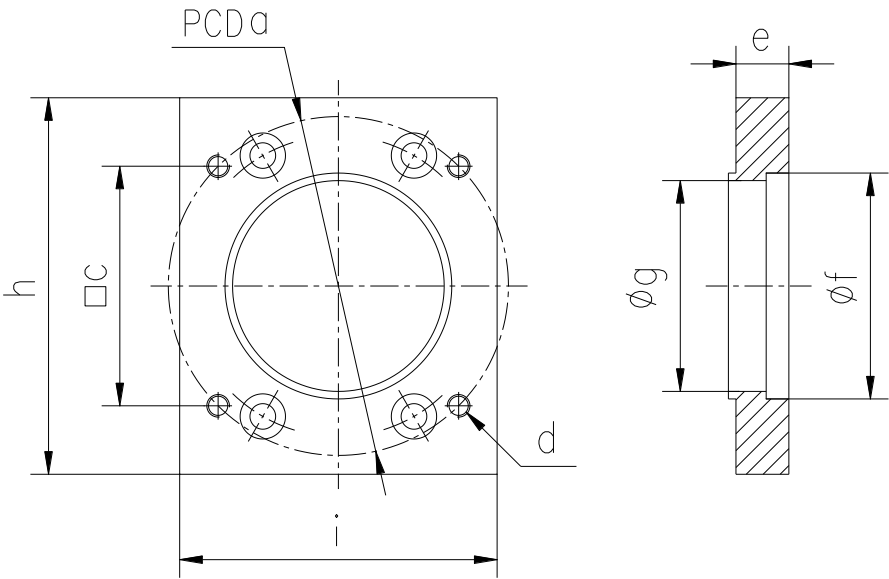
模组本身承载能力参见 A6-1.6 《TKS / TKS□B 系列直线模组（单轴工业机器人直线模组）承载能力一览表》。

8.马达转接法兰

马达转接法兰一览表

模组规格	法兰 型号	法兰尺寸(mm)							
		a	c	d	e	f	g	h	i
TKS90-F0	F1	45	-	M3	7	30H8	28	42	42
TKS100-F0	F1	45	-				28	42	42
TKS120-F0	F1	70	-	M5	10	50H8	28	62	62
	F3	45	-	M3	8	30H8	-	62	62
	F4	-	47.1	M4	8	38.1H8	28	62	62
TKS136-F0	F1	70	-	M4	10	50H8	46	62	62
	F2	46	-	M4	8	30H8	-	62	62
	F3	45	-	M3	8	30H8	-	62	62
	F4	90	-	M5	12	70H8	46	80	80
	F5	-	50	M4	8	36H8	46	62	62
	F6	-	47.1	M4	8	38.1H8	46	62	62
TKS170-F0	F1	90	-	M6	12	70H8	46	80	80
	F2	90	-	M5	12	70H8	46	80	80
	F3	-	70	M6	12	60H8	46	82	82
	F4	-	69.6	M6	12	73.06H8	46	82	82
TKS200-F0	F1	70	-	M5	12	50H8	60	73	92
	F2	90	-	M5	12	70H8	60	80	92

马达转接法兰示意图



CRU 型交叉滚子直线滑台

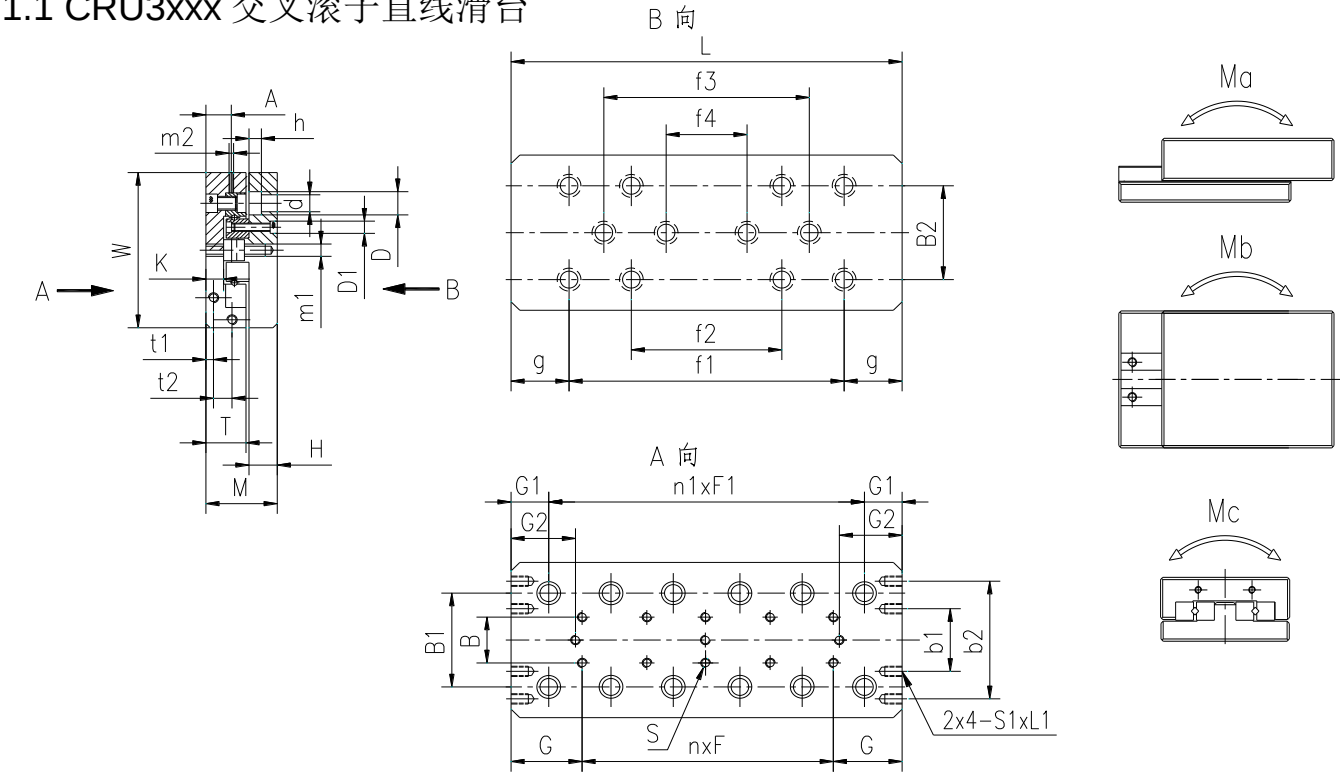
目 录

1.CRU 型交叉滚子直线滑台.....	284
2.CRU 型交叉滚子直线滑台精度.....	287



1. CRU 型交叉滚子直线滑台

1.1 CRU3xxx 交叉滚子直线滑台

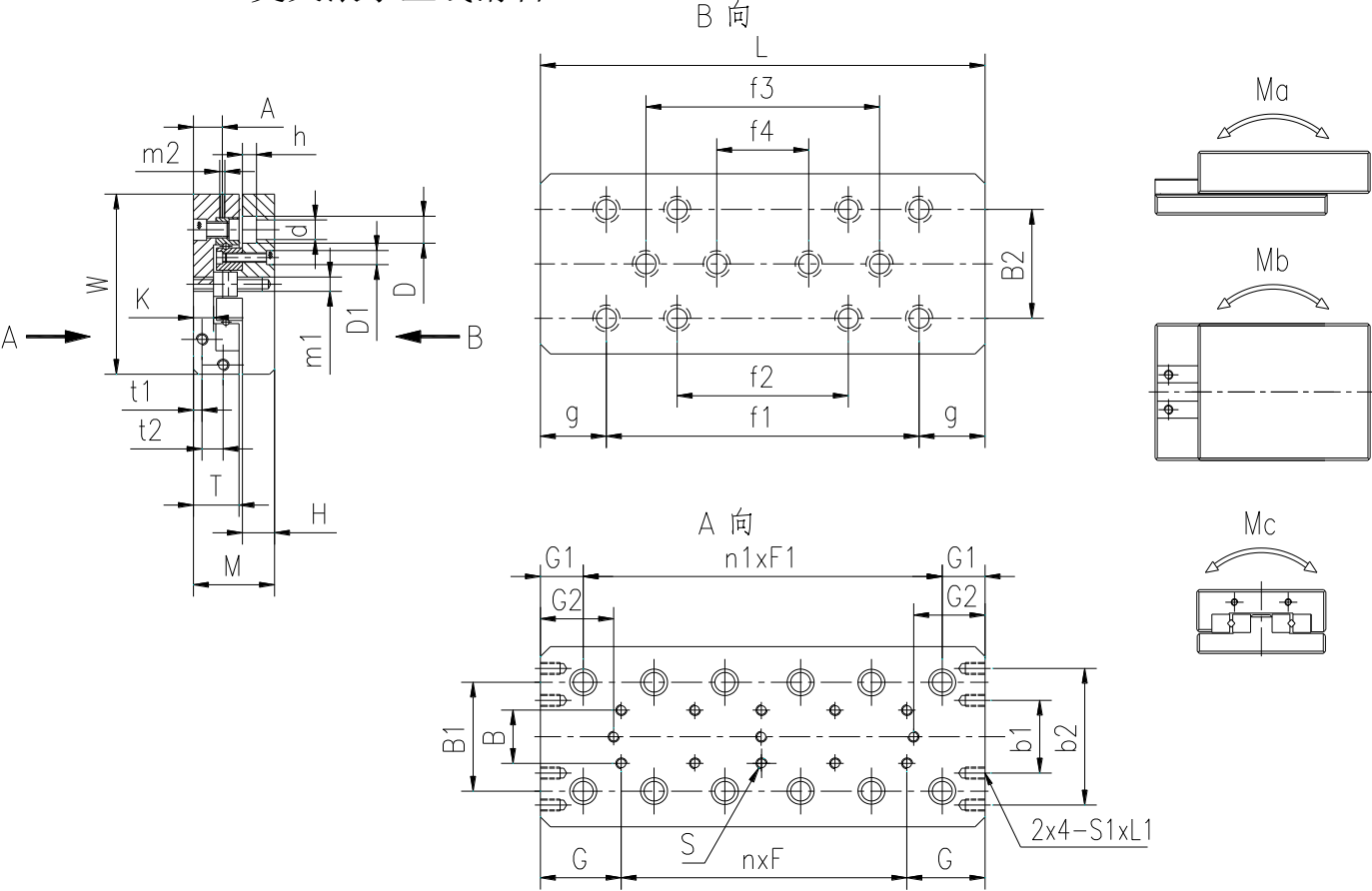


型号	行程mm	外形尺寸 (mm)			安装孔位 (mm)			
		W±0.1	M±0.1	L	B	nxF	G	S
CRU3055	30	60	28	55	25	-	27.5	M4X0.7
CRU3080	45			80		1X25		
CRU3105	60			105		2X25		
CRU3130	75			130		3X25		
CRU3155	90			155		4X25		
CRU3180	105			180		5X25		
CRU3205	130			205		6X25		

型号	侧面尺寸 (mm)														
	B1	n1XF1	G1	G2	b1	t1	S1XLI	T	H	K	dXDxh	D1	m1	A	m2
CRU3055	39	1X25	15	5.5	40	5.5	M3X0.5X6	18.5	9	10	4.5X7.5X5.5	7.5	M4	14.5	M4
CRU3080		2X25		10.5											
CRU3105		3X25		15.5											
CRU3130		4X25		20.5											
CRU3155		5X25		25.5											
CRU3180		6X25		30.5											
CRU3205		7X25		30.5											

型号	基座安装 (mm)						滚子数	额定载荷 (KN)		额定静力矩 (N.m)		
	B2	f1	f2	f3	f4	g	Z	C	C0	Ma	Mb	Mc
CRU3055	40	35	-	-	-	10	6	1.47	1.67	9.85	6.54	15.5
CRU3080		60	-	-	-		10	2.06	2.75	22.2	17	25.6
CRU3105		85	-	-	-		13	2.35	3.33	34.8	28.1	31.1
CRU3130		110	-	-	-		17	2.94	4.41	55.8	47.1	41.2
CRU3155		135	-	85	-		20	3.53	5.49	74.7	64.6	51.2
CRU3180		160	-	110	-		24	4.02	6.57	104	92.3	61.3
CRU3205		185	85	135	-		26	4.22	7.16	120	107	66.8

1.2 CRU4xxx 交叉滚子直线滑台

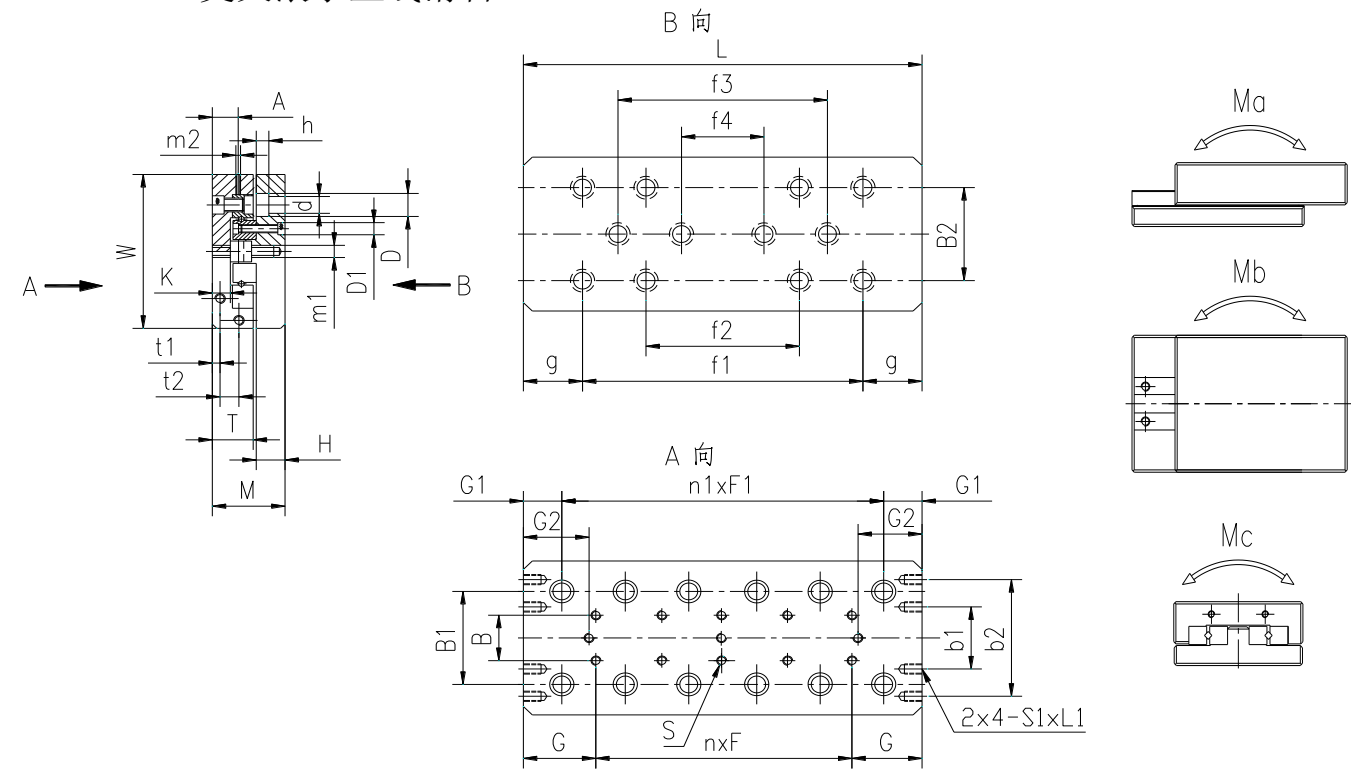


型号	行程mm	外形尺寸 (mm)			安装孔位 (mm)			
		W±0.1	M±0.1	L	B	nxF	G	S
CRU4085	50	80	35	85	40	-	42.5	M5X0.8
CRU4125	75			125		1X40		
CRU4165	105			165		2X40		
CRU4205	135			205		3X40		
CRU4245	155			245		4X40		
CRU4285	185			285		5X40		

型号	侧面尺寸（mm）														
	B1	n1XF1	G1	G2	b1	t1	S1XLI	T	H	K	dDXh	D1	m1	A	m2
CRU4085	53	1X40	23	10.5	55	6.5	M3X0.5X6	24	11	13	5.5X9.5X6	9.5	M4	18.5	M4
CRU4125		2X40		18											
CRU4165		3X40		23											
CRU4205		4X40		30.5											
CRU4245		5X40		38											
CRU4285		6X40		43											

型号	基座安装 (mm)						滚子数	额定载荷 (KN)		额定静力矩 (N.m)		
	B2	f1	f2	f3	f4	g	Z	C	C0	Ma	Mb	Mc
CRU4085	60	65	-	-	-	10	7	3.5	5	48.7	33.7	64
CRU4125		80	-	-	-	22.5	11	5.2	8	101	79.1	107
CRU4165		120	-	-	-		14	6.8	11	153	125	150
CRU4205		160	80	-	-		18	8.1	15	239	204	193
CRU4245		200	120	-	-		22	9.4	18	344	302	235
CRU4285		240	160	-	-		26	11	21	468	418	278

1.3 CRU6xxx 交叉滚子直线滑台

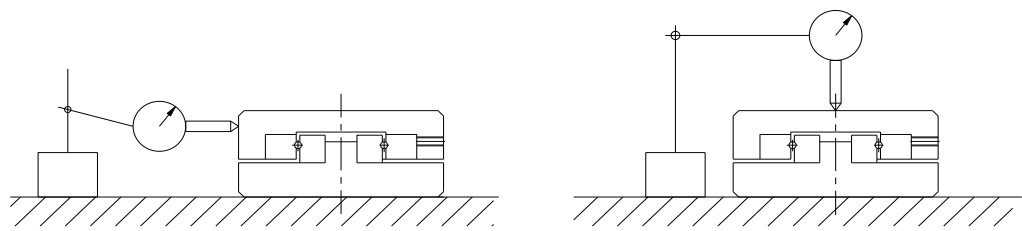


型号	行程mm	外形尺寸 (mm)			安装孔位 (mm)			
		W±0.1	M±0.1	L	B	nxF	G	S
CRU6110	60	100	45	110	50	-	55	M6
CRU6160	95			160		1X50		
CRU6210	130			210		2X50		
CRU6260	165			260		3X50		
CRU6310	200			310		4X50		
CRU6360	235			360		5X50		
CRU6410	265			410		6X50		

型号	侧面尺寸 (mm)														
	B1	n1XF1	G1	G2	b1	t1	S1XLI	T	H	K	dXDXh	D1	m1	A	m2
CRU6110	63	1X50	30	16	60	8	M4X0.7X8	31	13	15	7X11X7	11	M5	23.5	M5
CRU6160		2X50		23.5											
CRU6210		3X50		31											
CRU6260		4X50		38.5											
CRU6310		5X50		46											
CRU6360		6X50		53.5											
CRU6410		7X50		63.5											

型号	基座安装 (mm)						滚子数	额定载荷 (KN)		额定静力矩 (N.m)		
	B2	f1	f2	f3	f4	g	Z	C	C0	Ma	Mb	Mc
CRU6110	60	90	-	-	-	10	6	7.5	11	121	80.5	158
CRU6160		140	-	-	-		9	9.3	14	231	171	211
CRU6210		190	-	90	-		13	13	21	428	345	317
CRU6260		240	-	140	-		16	16	28	616	516	423
CRU6310		290	-	190	-		19	17	32	838	720	476
CRU6360		340	140	240	-		22	20	39	1090	958	582
CRU6410		390	190	290	-		26	23	46	1480	1320	688

2. CRU 型交叉滚子直线滑台精度



侧面精度： ΔD

顶面精度： ΔC

型号	精度 μm		型号	精度 μm		型号	精度 μm	
	△C	△D		△C	△D		△C	△D
CRU3055	2	5	CRU4085	2	5	CRU6110	3	6
CRU3080			CRU4125	3	6	CRU6160		
CRU3105	6	CRU4165	7		CRU6210	7		
CRU3130		CRU4205			CRU6260			
CRU3155		7			CRU4245	CRU6310	4	8
CRU3180	CRU4285				CRU6360			
CRU3205				CRU6410				

HZMotion 系列数控工作台

目 录

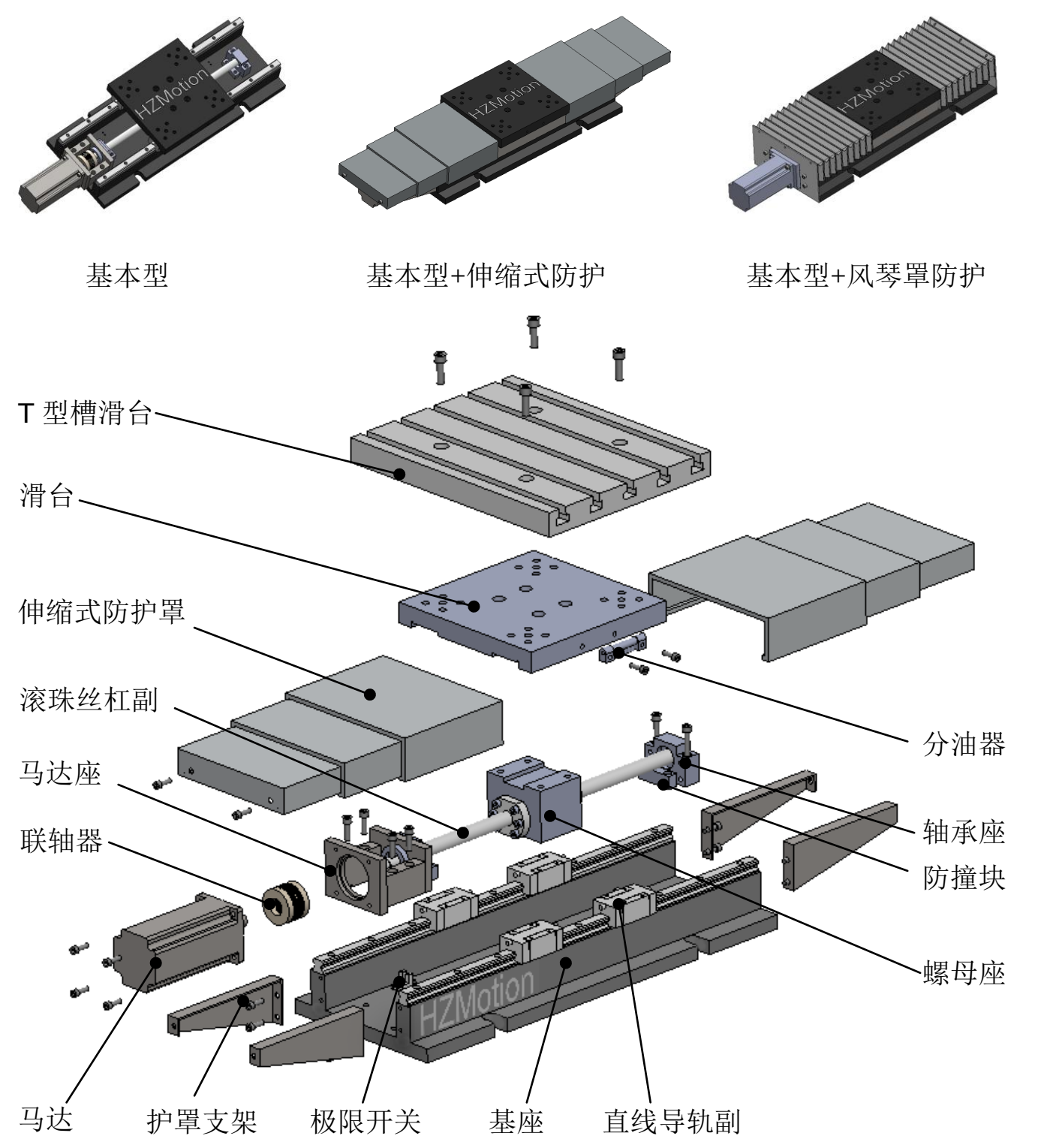
1.HZMotion 数控工作台概要.....	289
2.单坐标工作台.....	297
3.双坐标工作台.....	315
4.HZMotion 经济型工作台.....	321



1. HZMotion 数控工作台概要

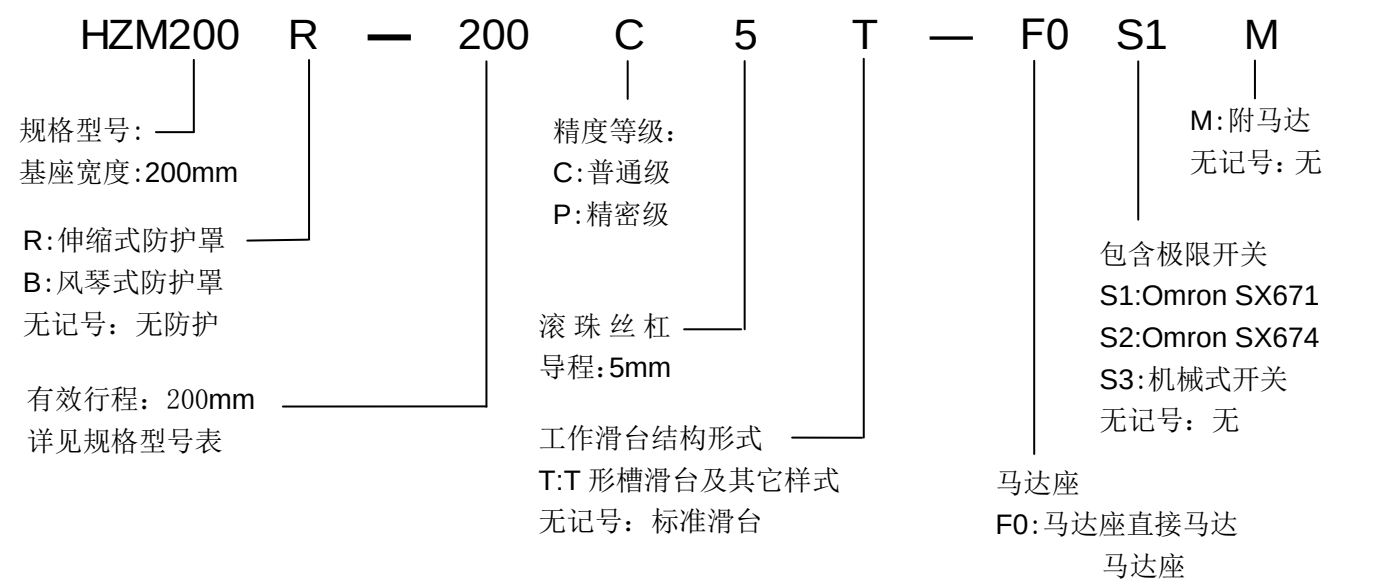
1.1 数控工作台结构

数控工作台又称数控滑台，直线滑台，数控运动平台，数控定位平台，电动平移台，工作台等，本样本统一简称工作台。其组成及结构如下：

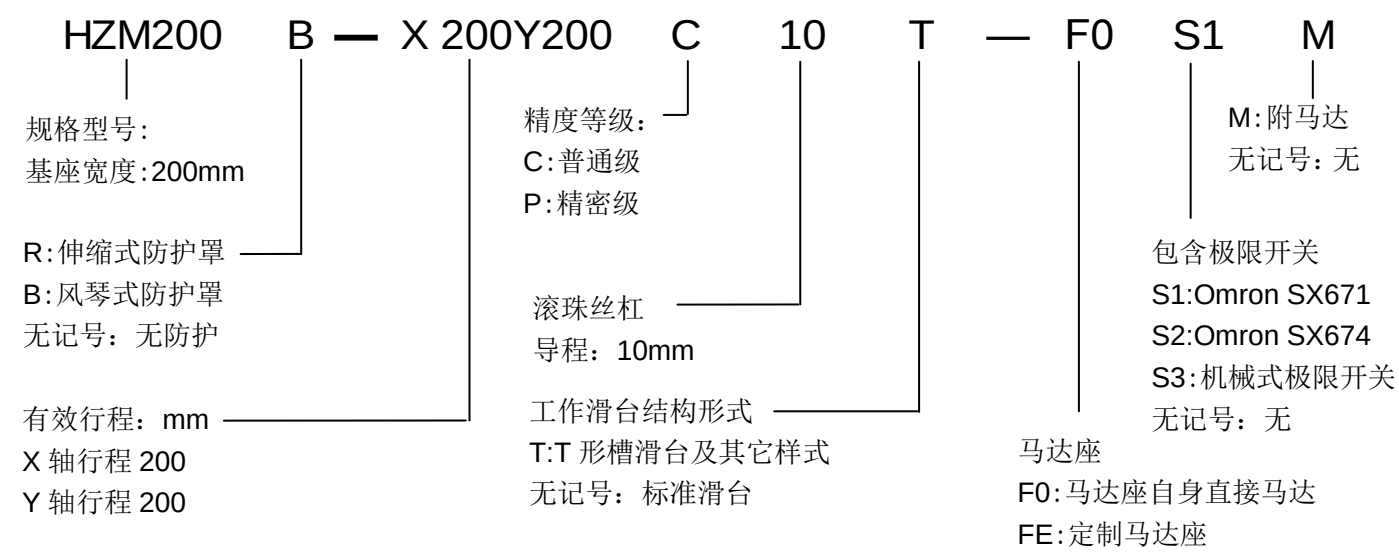


1.2 工作台订购型号说明

1.2.1 单坐标工作台订购型号说明

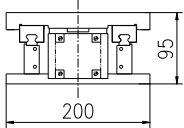
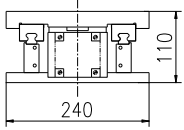
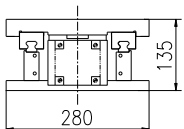
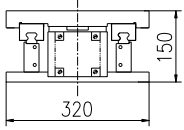
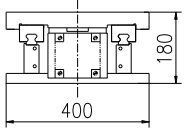


1.2.2 双坐标工作台订购型号说明



1.3 工作台规格及行程一览表

1.3.1 单坐标工作台规格及行程

规格系列	图示	宽度 (mm)	有效行程 (mm)										
			100	150	200	250	300	350	400	500	600	800	1000
HZM200		200	▲	▲	▲				—	—	—	—	—
HZM240		240	—	—	▲	▲	▲	▲	▲	—	—	—	—
HZM280		280	—	—	—	—	▲	▲	▲	▲	▲	—	—
HZM320		320	—	—	—	—	—	▲	▲	▲	▲	▲	—
HZM400		400	—	—	—	—	—	—	▲	▲	▲	▲	▲

1.3.2 双坐标工作台规格及行程

规格型号	图示	基座宽度 (mm)	X、Y 轴有效行程 (mm)
HZM200-X***Y*** (***为相应行程)		200	100, 150, 200, 250
HZM240-X***Y*** (***为相应行程)		240	200, 250, 300, 350, 400
HZM280-X***Y*** (***为相应行程)		280	300, 350, 400, 500, 600
HZM320-X***Y*** (***为相应行程)		320	350, 400, 500, 600, 800
HZM400-X***Y*** (***为相应行程)		400	400, 500, 600, 800, 1000

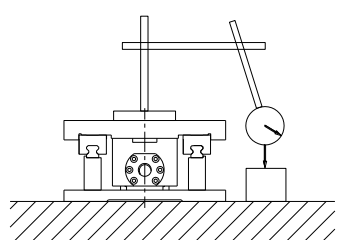
1.4 HZMotion 数控工作台特长

1.4.1 高振动衰减性

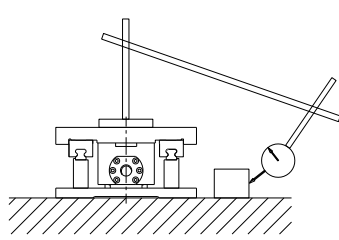
HZMotion 数控工作台使用优选材料制作基座,从而保证工作台在具备高刚性的同时还具备高振动衰减性。

1.4.2 高行走精度和定位精度

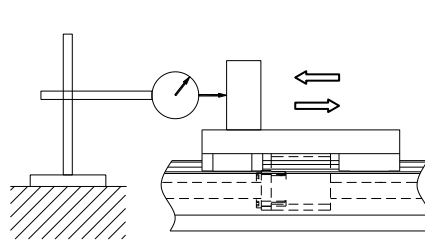
HZMotion 数控工作台使用双直线导轨平行地安装在经过精密研磨加工的基座上实现导向,使用精密滚珠丝杠副进行驱动,从而实现了高行走精度和高定位精度。



顶面行走平行度测试



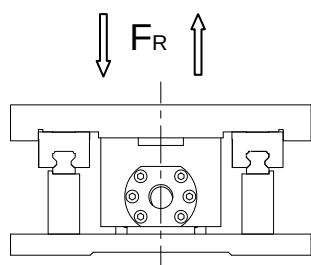
侧面行走平行度测试



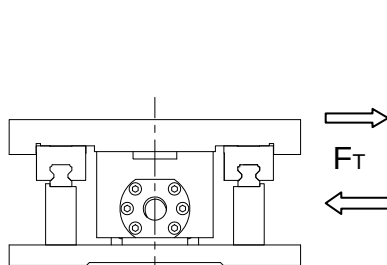
位置精度测试

1.4.3 高刚性、高负载

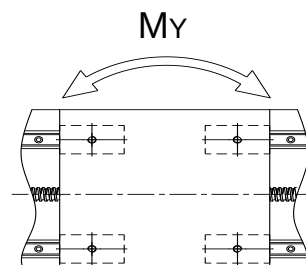
经过有限元分析优化设计的高刚性基座,配以最大化选用的重载直线导轨副,确保工作台整体结构承载能力大,抗多向力矩,具备优异的复合承载能力。



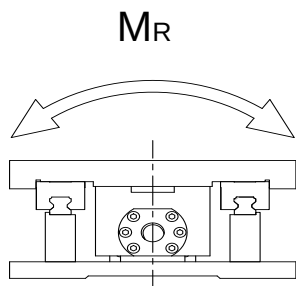
正向拉、压力



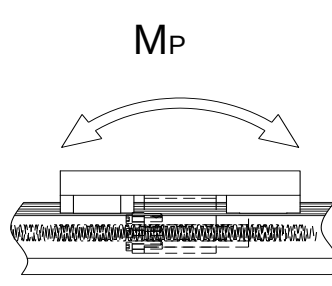
侧向拉、压力



偏摆扭矩



滚动扭矩



俯仰扭矩

1.5 工作台选配及附件说明

HZMotion 数控工作台除标准配置以外，客户还可根据需要进行附件选择。

1.5.1 分油器、传感器

订购时在工作台型号规定位置加代号，无规定位置时加注在工作台型号之后。



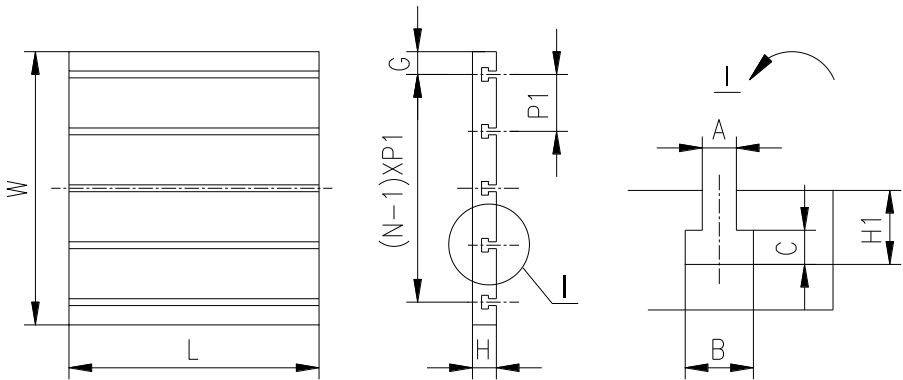
分油器规格及主要参数		
代号	出油口数	使用对象
TH-32	2	适用于各种润滑油
TH-33	3	
TH-34	4	
TH-35	5	
TH-36	6	



代号	限位开关型号	品牌
S1	SX671	Omron
S2	SX674	Omron
S3	SHL-W355	Omron

1.5.2 工作台面选配 T 型槽

订购时在相应工作台型号加注代号 T。



单位：mm

规格系列	L	W	H	G	P1	N	A	B	C	H1
HZM200	300	240	28	30	90	3	10	18	8	18
HZM240	400	300	28	30	120	3	10	18	8	18
HZM280	450	330	35	30	90	4	12	20	9	22
HZM320	450	330	35	30	90	4	12	20	9	
	600	420	35	30	120	4	14	25	11	23

T 型槽台面除以上规格外，公司接受来图定制，请来图来电咨询。

1.5.3 配置高性能铝基座，钢基座，高精度大理石基座等

在工作台型号后加注代号，铝基座：Lv；钢基座：C；大理石基座：Ma

1.5.4 配备伺服马达及驱动器，或步进马达及驱动器

订购时请另行咨询



马达种类	选用品牌
伺服马达	松下，三菱，安川，西门子，台达，HIWIN
步进马达	东方，雷赛，白山，杰美康，和利时

1.5.5 配备三菱，西门子，或国产数控系统。

订购时请另行咨询



1.5.6 结合实际应用配备 PLC 并编制工作程序。

订购时请另行咨询

```
21 可以添加一个报警输出，例如 Y20 DC24蜂鸣器、指示灯 .....
21 GROUPE

22 系统启动
22 GROUP
23 LD X36
25 ORP M404
27 OR M0
29 AND X37
31 ANI M402
```


1.6 数控工作台应用

工作台广泛应用于焊接、插线、打孔、涂胶、机械手、搬运、检测装置、断层射线扫描、小型数控机床及实用教学等领域。

■ 激光焊接

HZM200-300



■ 打孔

HZM240-X300Y300



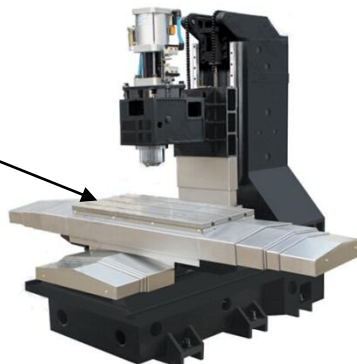
■ 小型 CNC

HZM320-X400Y400



■ 数控机床

HZM400-X600Y450

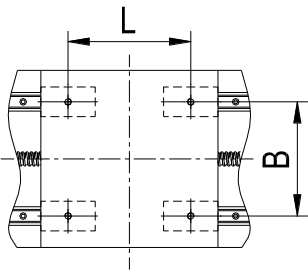


2. 单坐标工作台

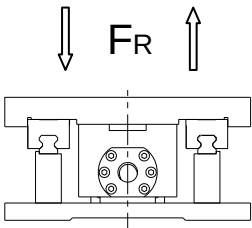
2.1 单坐标工作台技术性能指标

2.1.1 承载能力一览表

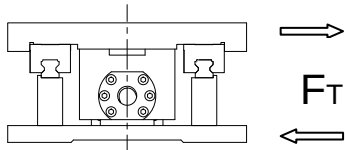
工作台用精密滚珠丝杠,滚动直线导轨规格及承载能力														
规格 系列	滚珠丝杠				直线导轨					工作台承载能力				
	公称 直径	导程	额定动 载荷 BC _a	额定静 载荷 BC ₀	公称 宽度	滑块 中心距		单个滑块载荷		正向 拉压 F _R	侧向 拉压 F _T	容许静力矩		
						B	L	额定动 载荷 RC _a	额定静 载荷 RC ₀			俯仰 M _P	偏摆 M _Y	滚动 M _R
	mm	mm	KN	KN	mm	mm	mm	KN	KN	KN	KN	KN-M	KN-M	KN-M
HZM200	16	5	7.6	15	15	129	138	11.4	16.9	67	67	4.6	4.6	4.3
		10	5.8	11										
HZM240	20	5	10.1	22	20	142	162	17.8	27.7	110	110	8.9	8.9	7.8
		10	14.7	30										
HZM280	25	5	11	27	25				36.4	145	145	14.3	14.3	13.2
		10	19.8	27										
HZM320	25	5	11	27	25	221	236	26.5	36.4	145	145	17.2	17.2	16.1
		10	19.8	27										
HZM400	32	5	16.9	51	30	241	305	38.7	52.1	208	208	31.8	31.8	25.1
		10	26.9	53										
说明：经验表明，一般使用情况下，丝杠/导轨实际所受负荷为额定动负荷的 20%时可以充分保证其使用寿命，为额定静载荷（静力矩）的 30%时可以充分保证其结构安全性														



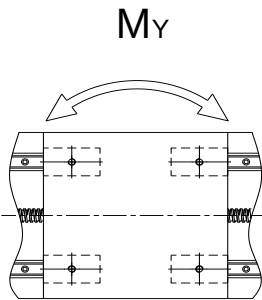
滑块中心距



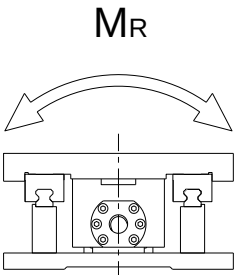
正向拉压



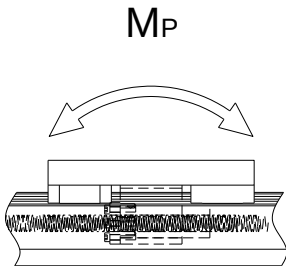
侧向拉压



偏摆扭矩



滚动扭矩



俯仰扭矩

2.1.2 精度等级一览表

单位: mm							
规格型号	有效行程	定位精度		重复定位精度		行走平行度	
		C 级/300	P 级	C 级	P 级	C 级	P 级
			(全行程)				
HZM200-100	100	0.057	0.012	±0.011	±0.003	0.013	0.01
HZM200-150	150	0.057	0.012	±0.011	±0.003	0.022	0.015
HZM200-200	200	0.057	0.012	±0.012	±0.003	0.024	0.015
HZM200-250	250	0.057	0.013	±0.012	±0.003	0.025	0.015
HZM240-200	200	0.057	0.012	±0.012	±0.003	0.024	0.015
HZM240-250	250	0.057	0.013	±0.012	±0.003	0.025	0.015
HZM240-300	300	0.057	0.014	±0.012	±0.003	0.028	0.015
HZM240-350	350	0.06	0.015	±0.012	±0.003	0.029	
	400	0.06	0.018	±0.013	±0.003	0.03	0.02
HZM280-300	300	0.057	0.014	±0.012	±0.003	0.028	0.015
HZM280-350	350	0.06	0.015	±0.012	±0.003	0.029	0.016
HZM280-400	400	0.06	0.018	±0.013	±0.003	0.03	0.02
HZM280-500	500	0.06	0.02	±0.013	±0.003	0.036	0.025
HZM280-600	600	0.06	0.021	±0.014	±0.003	0.038	0.03
HZM320-350	350	0.06	0.015	±0.012	±0.003	0.029	0.015
HZM320-400	400	0.06	0.018	±0.013	±0.003	0.03	0.02
HZM320-500	500	0.06	0.02	±0.013	±0.003	0.036	0.025
HZM320-600	600	0.06	0.021	±0.014	±0.003	0.038	0.03
HZM320-800	800	0.06	0.028	±0.015	±0.005	0.045	0.035
HZM400-400	400	0.06	0.018	±0.013	±0.003	0.03	0.02
HZM400-500	500	0.06	0.02	±0.013	±0.003	0.036	0.025
HZM400-600	600	0.06	0.021	±0.014	±0.003	0.038	0.03
HZM400-800	800	0.06	0.028	±0.015	±0.005	0.045	0.035
HZM400-1000	1000	0.06	0.033	±0.016	±0.005	0.05	0.035

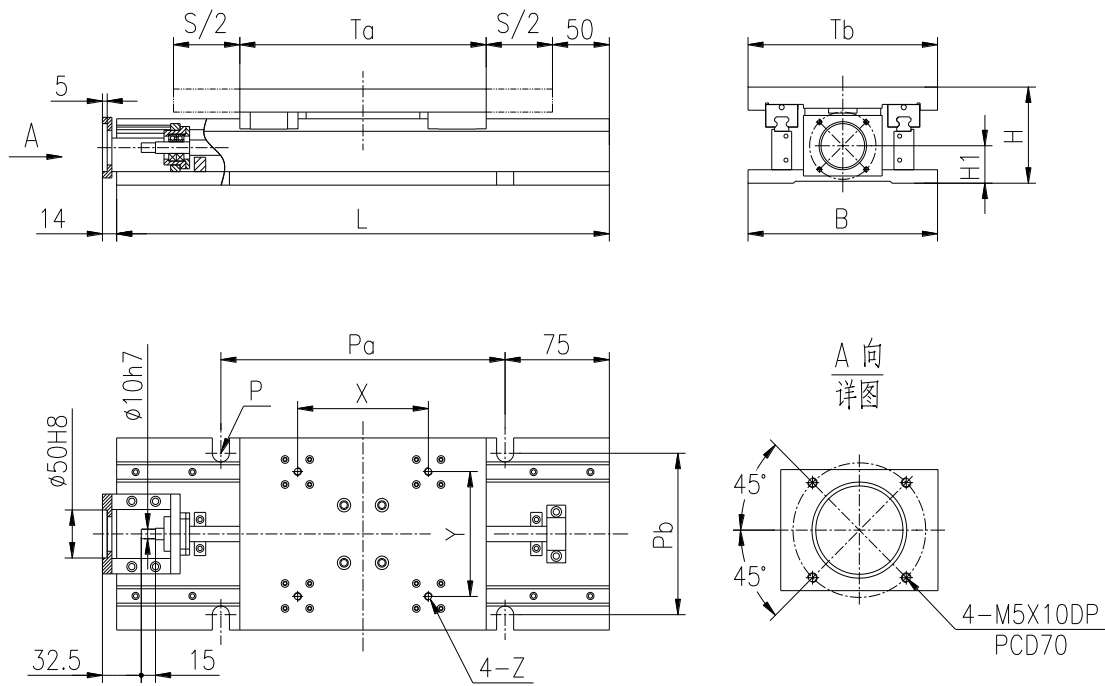
2.1.3 最大运行速度一览表

规格型号	滚珠丝杠公称直径 mm	有效行程 mm	最大运行速度 mm/s	
			C 级	P 级
HZM200-100	16	100	260	360
HZM200-150		150	260	360
HZM200-200		200	260	360
HZM200-250		250	260	360
HZM240-200	20	200	200	290
HZM240-250		250	200	290
HZM240-300		300	200	290
HZM240-350		350	200	290
HZM240-400		400	200	290
HZM280-300	25	300	160	230
HZM280-350		350	160	230
HZM280-400		400	160	230
HZM280-500		500	160	230
HZM280-600		600	160	230
HZM320-350	25	350	160	230
HZM320-400		400	160	230
HZM320-500		500	160	230
HZM320-600		600	160	230
HZM320-800		800	160	230
HZM400-400	32	400	130	180
HZM400-500		500	130	180
HZM400-600		600	130	180
HZM400-800		800	130	180
HZM400-1000		1000		

表中最大运行速度按丝杠导程为 5mm 列出，对于其他导程，计算最大速度时可按比例调整。

2.2 单坐标工作台基本型号

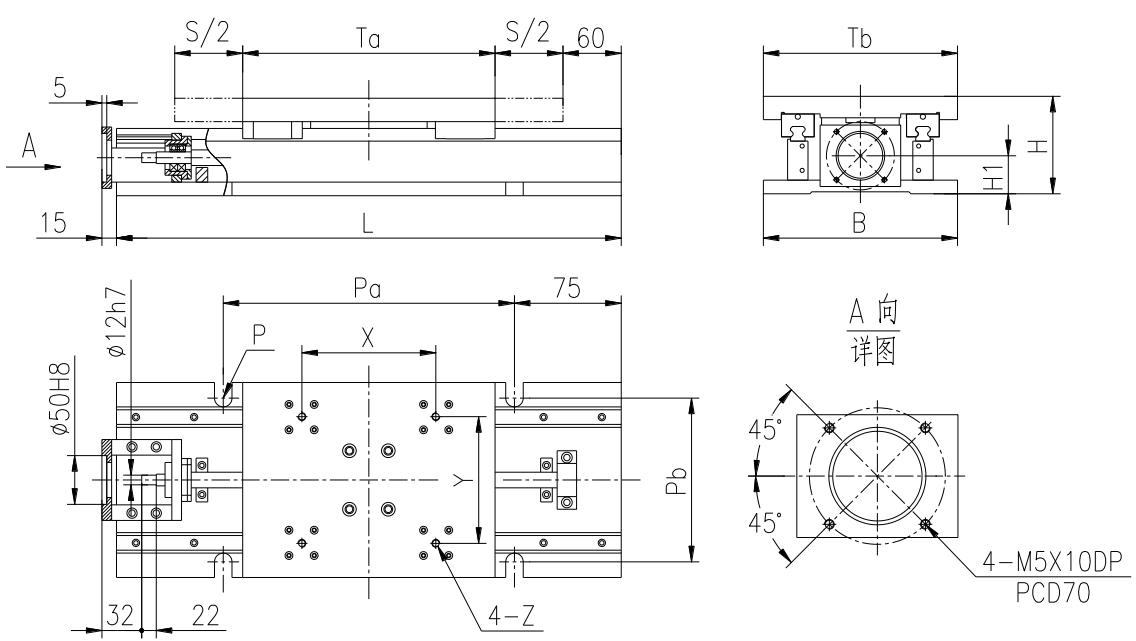
2.2.1 HZM200 基本型号



单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	Pa	Pb	Ta	Tb	X	Y	Z	Kg
HZM200-100	100	400	200	95	48	4-R7	250	180	200	210	140	140	M8X16	27
HZM200-150	150	450	200	95	48	4-R7	300	180	200	210	140	140	M8X16	30
HZM200-200	200	500	200	95	48	4-R7	350	180	200	210	140	140	M8X16	33
HZM200-250	250	550	200	95	48	4-R7	400	180	200	210	140	140	M8X16	36
电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa，Pb 接受客户指定。														

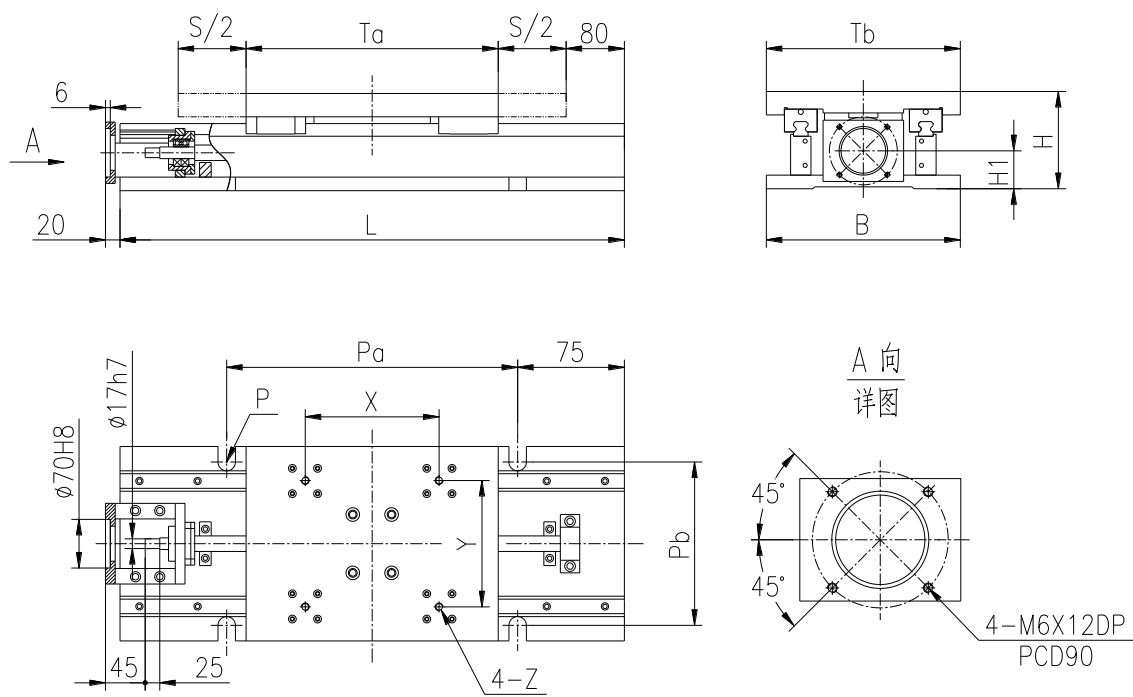
2.2.2 HZM240 基本型号



单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	P _a	P _b	T _a	T _b	X	Y	Z	Kg
HZM240-200	200	560	240	110	51	4-R9	410	210	240	240	150	150	M8X16	58
HZM240-250	250	610	240	110	51	4-R9	460	210	240	240	150	150	M8X16	64
HZM240-300	300	660	240	110	51	4-R9	510	210	240	240	150	150	M8X16	70
HZM240-350	350	710	240	110	51	4-R9	560	210	240	240	150	150	M8X16	76
HZM240-400	400	760	240	110	51	4-R9	610	210	240	240	150	150	M8X16	82
电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 P_a , P_b 接受客户指定。														

2.2.3 HZM280 基本型号

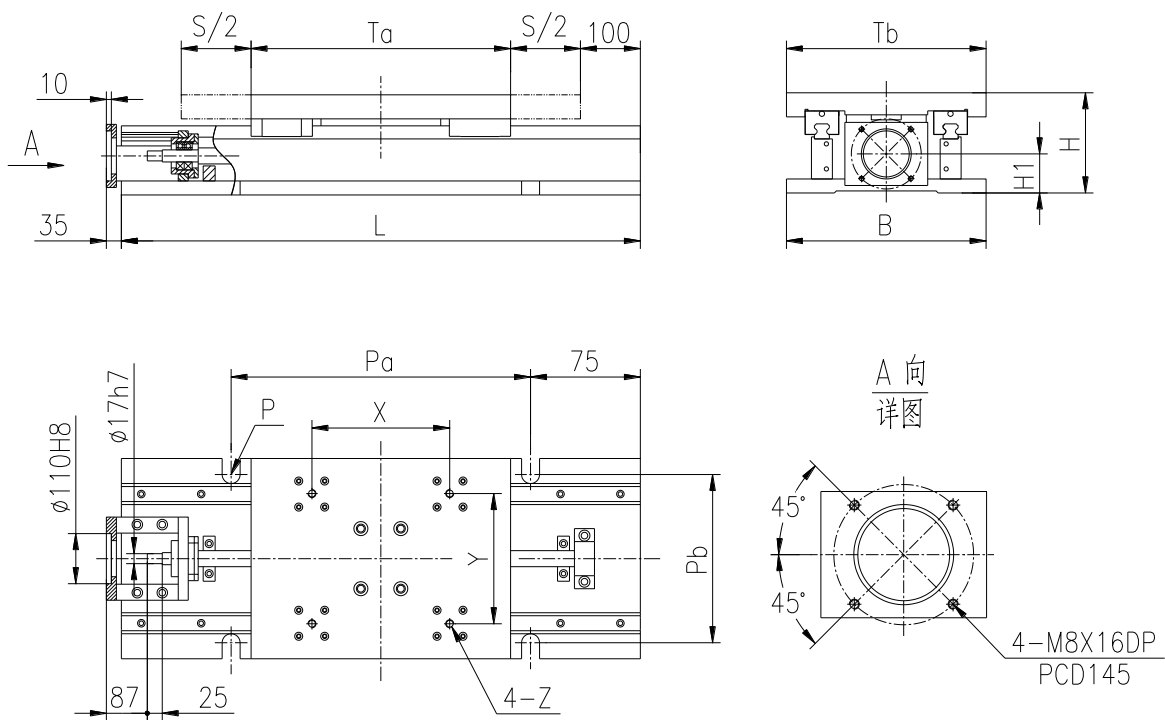


单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	Pa	Pb	Ta	Tb	X	Y	Z	Kg
HZM280-300	300	740	280	135	64	4-R9	590	240	280	280	190	190	M10X20	98
HZM280-350	350	790	280	135	64	4-R9	640	240	280	280	190	190	M10X20	103
HZM280-400	400	840	280	135	64	4-R9	690	240	280	280	190	190	M10X20	108
HZM280-500	500	940	280	135	64	4-R9	790	240	280	280	190	190	M10X20	118
HZM280-600	600	1040	280	135	64	4-R9	890	240	280	280	190	190	M10X20	128

电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa, Pb 接受客户指定。

2.2.4 HZM320 基本型号

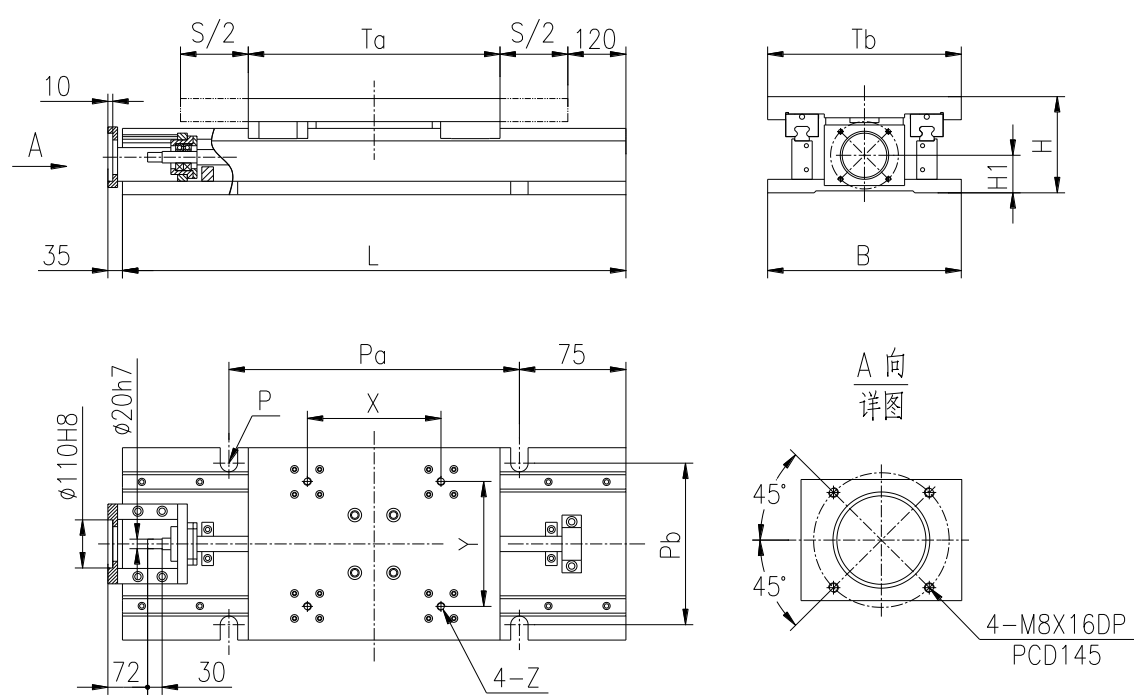


单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	Pa	Pb	Ta	Tb	X	Y	Z	Kg
HZM320-350	350	870	320	150	75	4-R9	720	280	320	320	230	230	M10X20	110
HZM320-400	400	920	320	150	75	4-R9	770	280	320	320	230	230	M10X20	116
HZM320-500	500	1020	320	150	75	4-R9	870	280	320	320	230	230	M10X20	128
HZM320-600	600	1120	320	150	75	4-R9	970	280	320	320	230	230	M10X20	140
HZM320-800	800	1320	320	150	75	4-R9	1170	280	320	320	230	230	M10X20	152

电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa，Pb 接受客户指定。

2.2.5 HZM400 基本型号



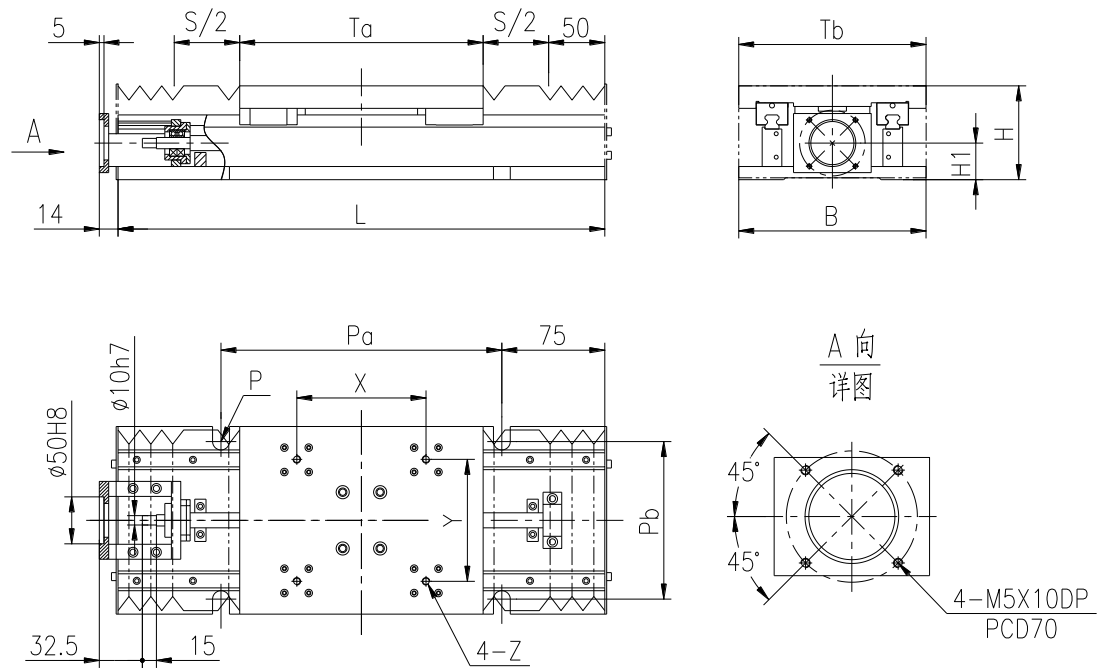
单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	Pa	Pb	Ta	Tb	X	Y	Z	Kg
HZM400-400	400	1040	400	180	78	4-R9	890	365	400	400	300	250	M12X24	210
HZM400-500	500	1140	400	180	78	4-R9	990	365	400	400	300	250	M12X24	230
HZM400-600	600	1240	400	180	78	4-R9	1090	365	400	400	300	250	M12X24	250
HZM400-800	800	1440	400	180	78	4-R9	1290	365	400	400	300	250	M12X24	290
HZM400-1000	1000	1640	400	180	78	4-R9	1490	365	400	400	300	250	M12X24	330

电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa , Pb 接受客户指定。

2.3 单坐标工作台基本型号+风琴罩

2.3.1 HZM200+风琴罩

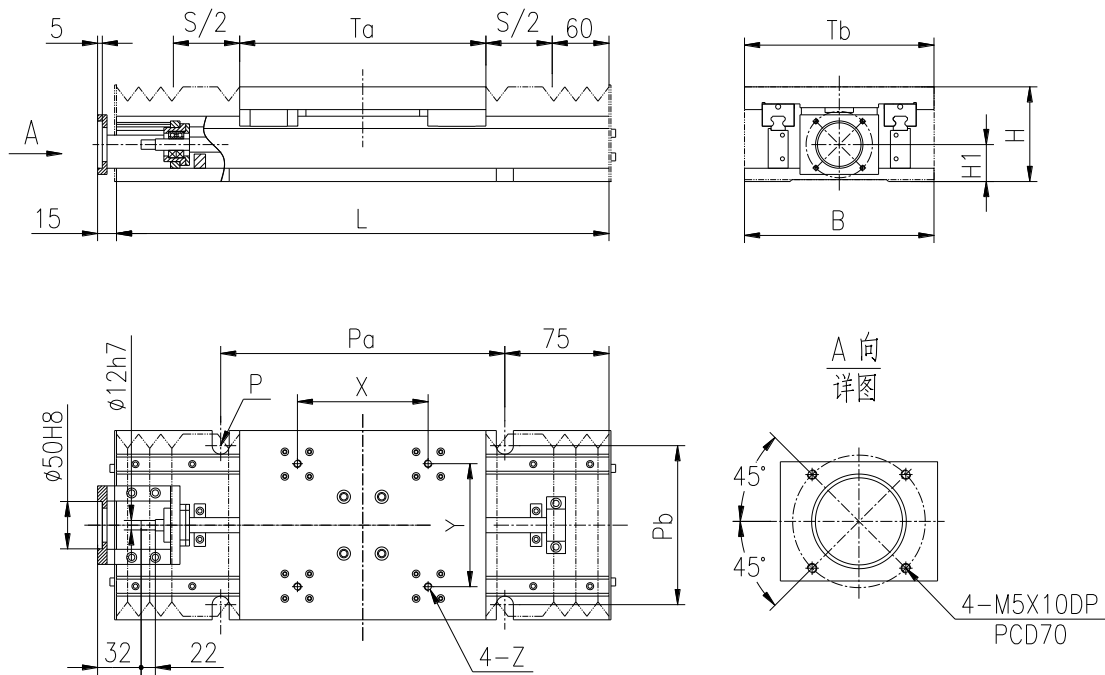


单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	Pa	Pb	Ta	Tb	X	Y	Z	Kg
HZM200B-100	100	400	200	95	48	4-R7	250	180	200	210	140	140	M8X16	28
HZM200B-150	150	450	200	95	48	4-R7	300	180	200	210	140	140	M8X16	31
HZM200B-200	200	500	200	95	48	4-R7	350	180	200	210	140	140	M8X16	34
HZM200B-250	250	550	200	95	48	4-R7	400	180	200	210	140	140	M8X16	37

电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa， Pb 接受客户指定。

2.3.2 HZM240+风琴罩

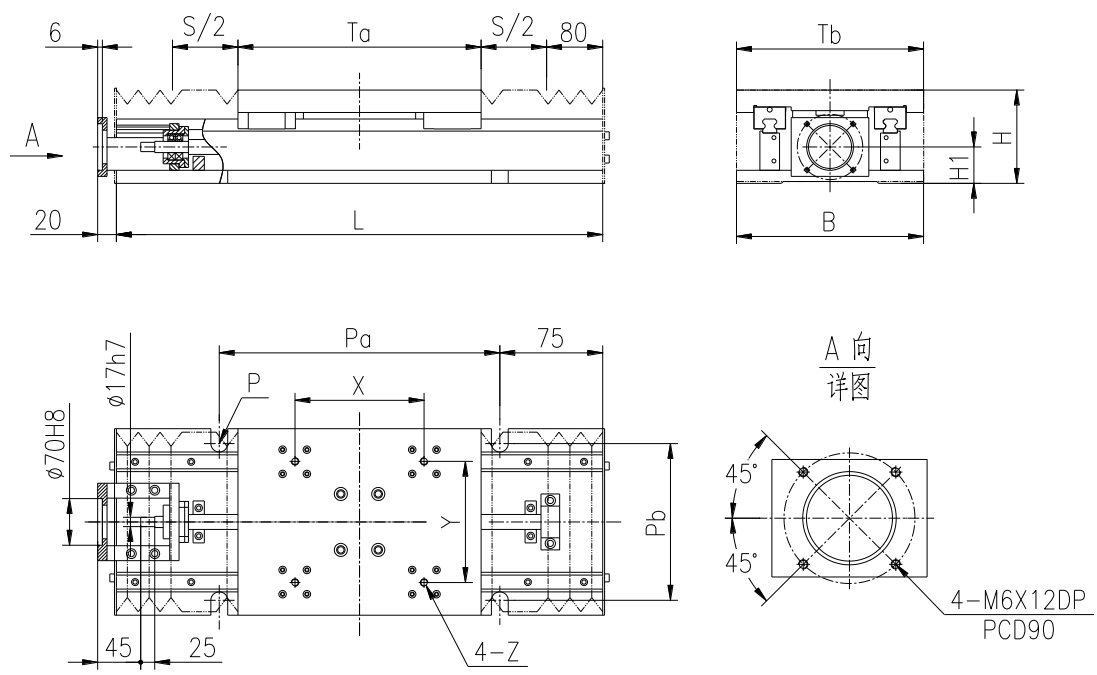


单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	Pa	Pb	Ta	Tb	X	Y	Z	Kg
HZM240B-200	200	560	240	110	51	4-R9	410	210	240	240	150	150	M8X16	60
HZM240B-250	250	610	240	110	51	4-R9	460	210	240	240	150	150	M8X16	66
HZM240B-300	300	660	240	110	51	4-R9	510	210	240	240	150	150	M8X16	72
HZM240B-350	350	710	240	110	51	4-R9	560	210	240	240	150	150	M8X16	78
HZM240B-400	400	760	240	110	51	4-R9	610	210	240	240	150	150	M8X16	84

电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa，Pb 接受客户指定。

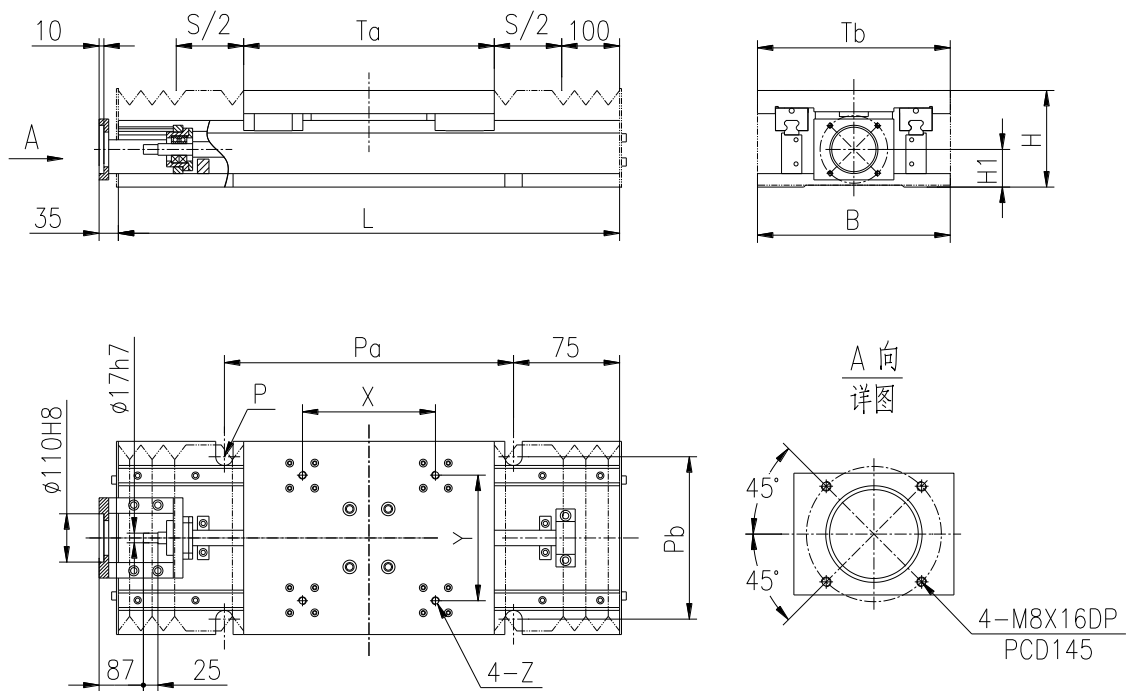
2.3.3 HZM280+风琴罩



单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	Pa	Pb	Ta	Tb	X	Y	Z	Kg
HZM280B-300	300	740	280	135	64	4-R9	590	240	280	280	190	190	M10X20	100
HZM280B-350	350	790	280	135	64	4-R9	640	240	280	280	190	190	M10X20	105
HZM280B-400	400	840	280	135	64	4-R9	690	240	280	280	190	190	M10X20	110
HZM280B-500	500	940	280	135	64	4-R9	790	240	280	280	190	190	M10X20	120
HZM280B-600	600	1040	280	135	64	4-R9	890	240	280	280	190	190	M10X20	128
电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa， Pb 接受客户指定。														

2.3.4 HZM320+风琴罩

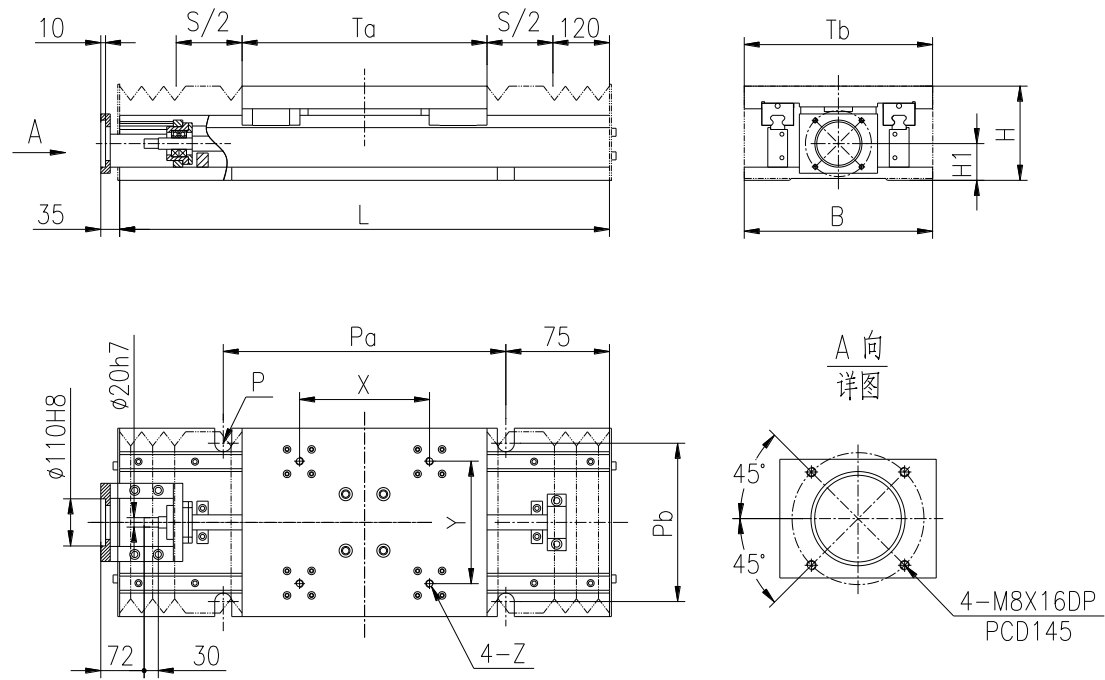


单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	Pa	Pb	Ta	Tb	X	Y	Z	Kg
HZM320B-350	350	870	320	150	75	4-R9	720	280	320	320	230	230	M10X20	113
HZM320B-400	400	920	320	150	75	4-R9	770	280	320	320	230	230	M10X20	119
HZM320B-500	500	1020	320	150	75	4-R9	870	280	320	320	230	230	M10X20	131
HZM320B-600	600	1120	320	150	75	4-R9	970	280	320	320	230	230	M10X20	143
HZM320B-800	800	1320	320	150	75	4-R9	1170	280	320	320	230	230	M10X20	155

电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa， Pb 接受客户指定。

2.3.5 HZM400+风琴罩

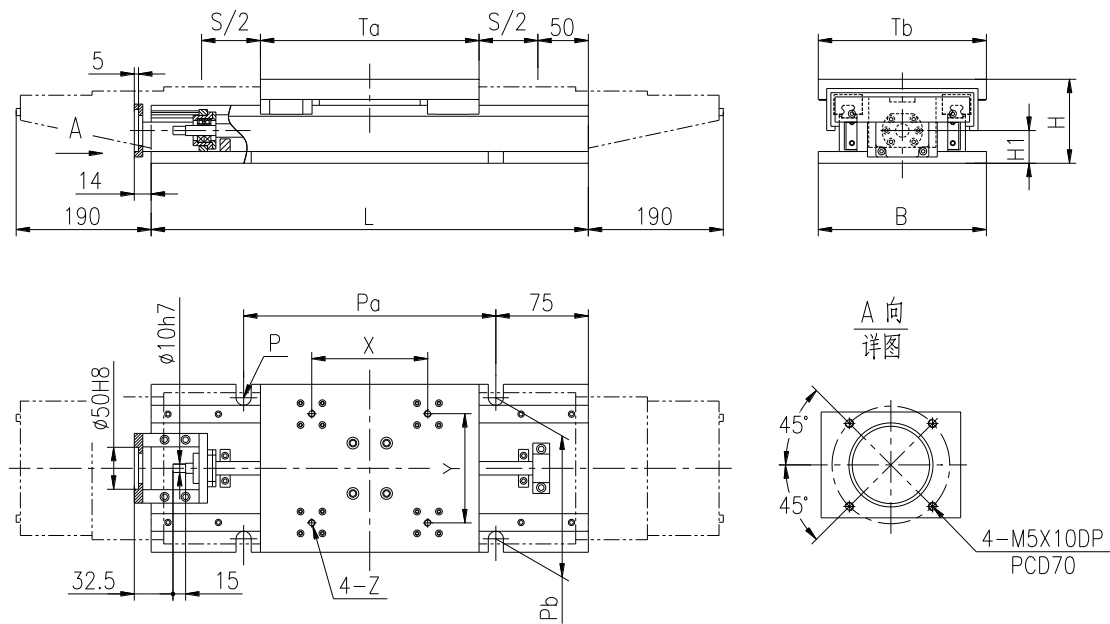


单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	Pa	Pb	Ta	Tb	X	Y	Z	Kg
HZM400B-400	400	1040	400	180	78	4-R9	890	365	400	400	300	250	M12X24	214
HZM400B-500	500	1140	400	180	78	4-R9	990	365	400	400	300	250	M12X24	234
HZM400B-600	600	1240	400	180	78	4-R9	1090	365	400	400	300	250	M12X24	254
HZM400B-800	800	1440	400	180	78	4-R9	1290	365	400	400	300	250	M12X24	294
HZM400B-1000	1000	1640	400	180	78	4-R9	1490	365	400	400	300	250	M12X24	334
电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸Pa，Pb接受客户指定。														

2.4 单坐标工作台基本型号+伸缩护罩

2.4.1 HZM200+伸缩护罩

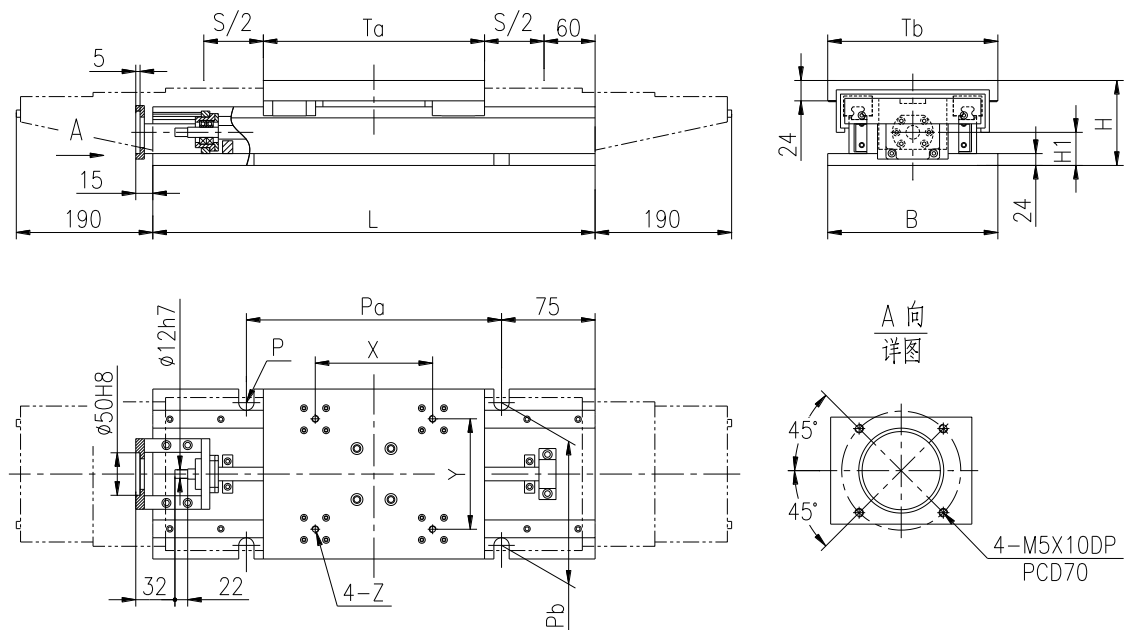


单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	Pa	Pb	Ta	Tb	X	Y	Z	Kg
HZM200R-100	100	400	200	95	48	4-R7	250	180	200	210	140	140	M8X16	30
HZM200R-150	150	450	200	95	48	4-R7	300	180	200	210	140	140	M8X16	33
HZM200R-200	200	500	200	95	48	4-R7	350	180	200	210	140	140	M8X16	36
HZM200R-250	250	550	200	95	48	4-R7	400	180	200	210	140	140	M8X16	39

电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa, Pb 接受客户指定。

2.4.2 HZM240+伸缩护罩

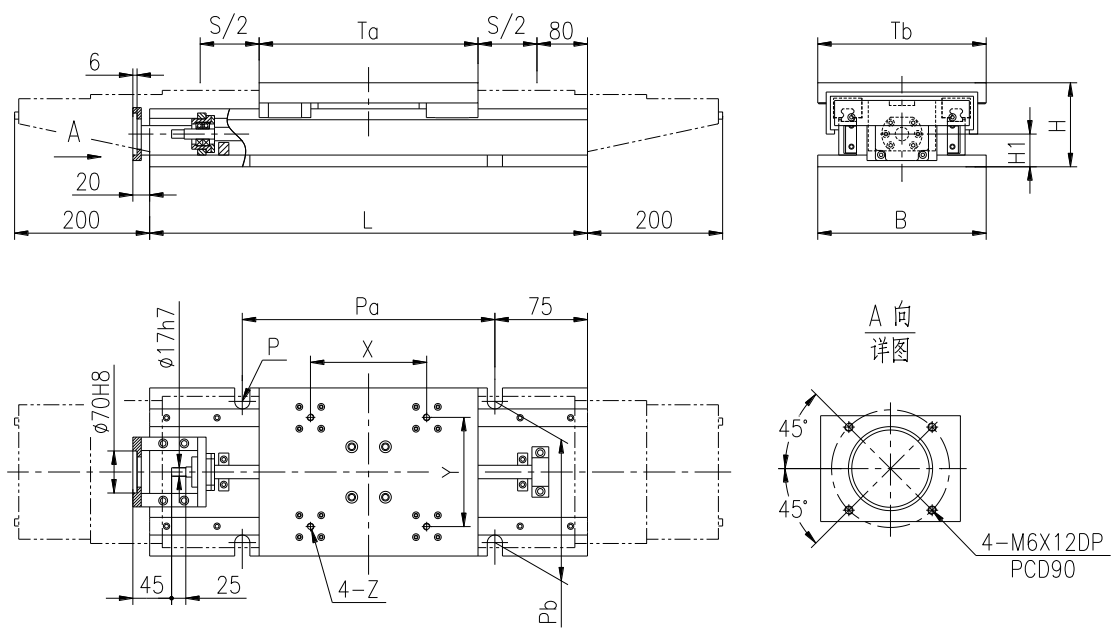


单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	Pa	Pb	Ta	Tb	X	Y	Z	Kg
HZM240R-200	200	560	240	110	51	4-R9	410	210	240	240	150	150	M8X16	63
HZM240R-250	250	610	240	110	51	4-R9	460	210	240	240	150	150	M8X16	69
HZM240R-300	300	660	240	110	51	4-R9	510	210	240	240	150	150	M8X16	75
HZM240R-350	350	710	240	110	51	4-R9	560	210	240	240	150	150	M8X16	81
		760	240	110	51	4-R9	610	210	240	240	150	150	M8X16	87

电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa，Pb 接受客户指定。

2.4.3 HZM280+伸缩护罩

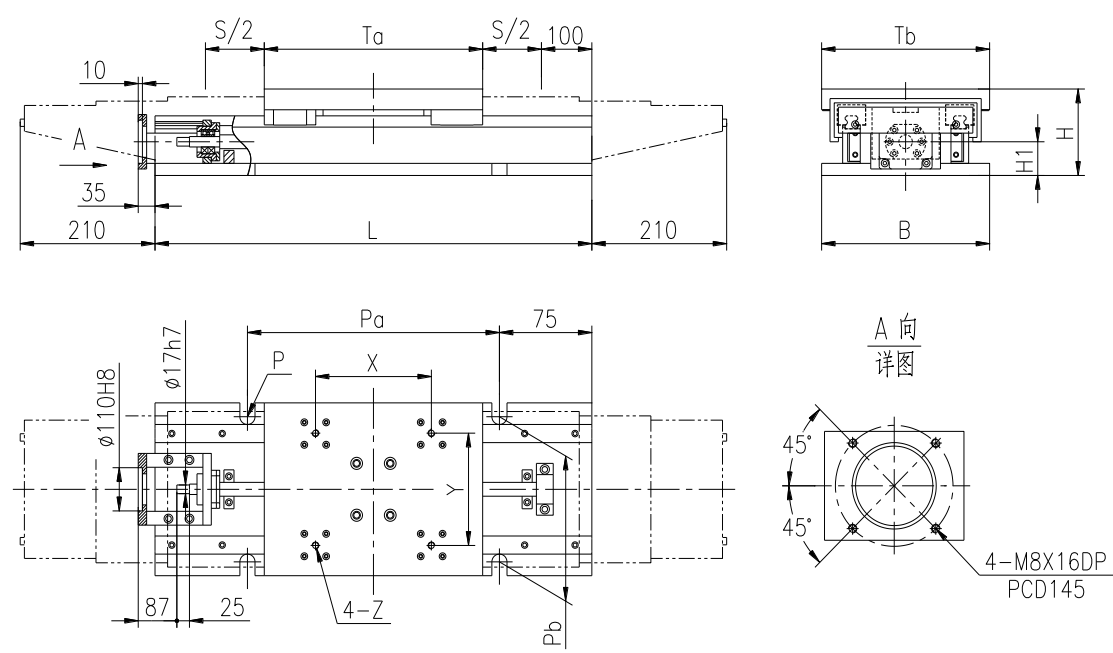


单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	Pa	Pb	Ta	Tb	X	Y	Z	Kg
HZM280R-300	300	740	280	135	64	4-R9	590	240	280	280	190	190	M10X20	104
HZM280R-350	350	790	280	135	64	4-R9	640	240	280	280	190	190	M10X20	109
HZM280R-400	400	840	280	135	64	4-R9	690	240	280	280	190	190	M10X20	114
HZM280R-500	500	940	280	135	64	4-R9	790	240	280	280	190	190	M10X20	124
HZM280R-600	600	1040	280	135	64	4-R9	890	240	280	280				132

电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa, Pb 接受客户指定。

2.4.4 HZM320+伸缩护罩

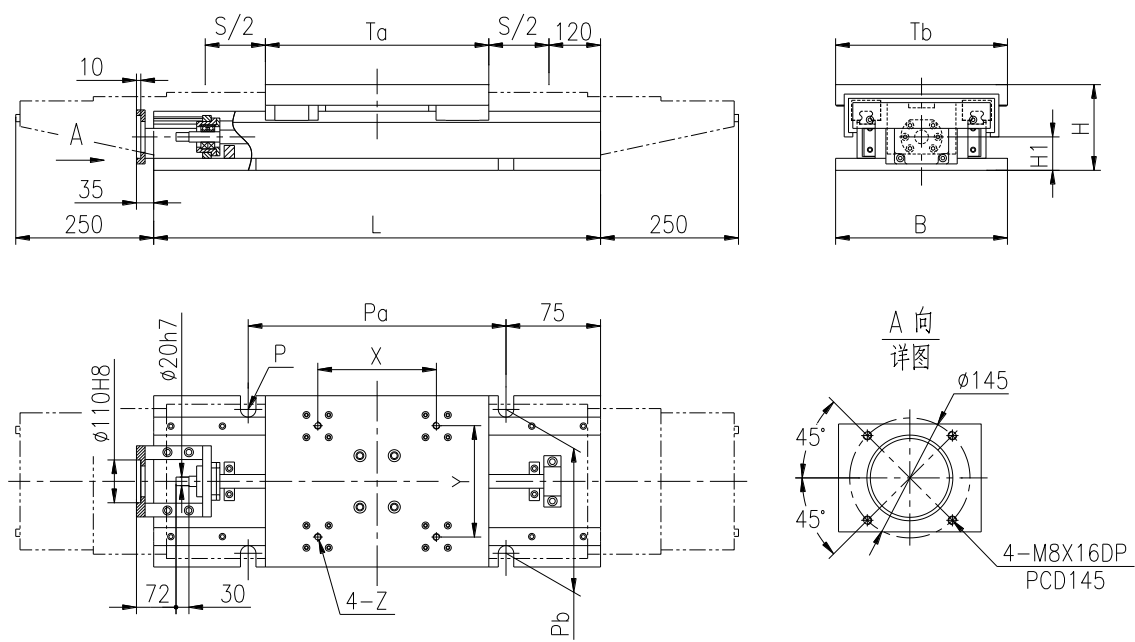


单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	Pa	Pb	Ta	Tb	X	Y	Z	Kg
HZM320R-350	350	870	320	150	75	4-R9	720	280	320	320	230	230	M10X20	117
HZM320R-400	400	920	320	150	75	4-R9	770	280	320	320	230	230	M10X20	123
HZM320R-500	500	1020	320	150	75	4-R9	870	280	320	320	230	230	M10X20	135
HZM320R-600	600	1120	320	150	75	4-R9	970	280	320	320	230	230	M10X20	147
HZM320R-800	800	1320	320	150	75	4-R9	1170	280	320	320				159

电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa, Pb 接受客户指定。

2.4.5 HZM400+伸缩护罩



单位：mm

规格型号	行程	长度	宽度	高度		基座安装尺寸			滑台尺寸		滑台安装孔			重量
	S	L	B	H	H1	P	Pa	Pb	Ta	Tb	X	Y	Z	Kg
HZM400R-400	400	1040	400	180	78	4-R9	890	365	400	400	300	250	M12X24	220
HZM400R-500	500	1140	400	180	78	4-R9	990	365	400	400	300	250	M12X24	240
HZM400R-600	600	1240	400	180	78	4-R9	1090	365	400	400	300	250	M12X24	260
HZM400R-800	800	1440	400	180	78	4-R9	1290	365	400	400	300	250	M12X24	300
HZM400R-1000	1000	1640	400	180	78	4-R9	1490	365	400	400				340

电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa，Pb 接受客户指定。

3. 双坐标工作台

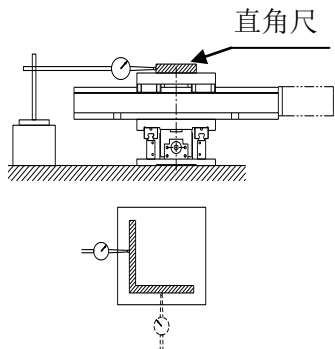
3.1 双坐标工作台技术性能指标

双坐标工作台定位精度，重复定位精度，最大运行速度等性能指标，与相应组成之单坐标工作台相同，详尽参数参见《2.1 单坐标工作台技术性能指标》。下表为双坐标工作台有关垂直度及行走平行度之指标。

单位：mm

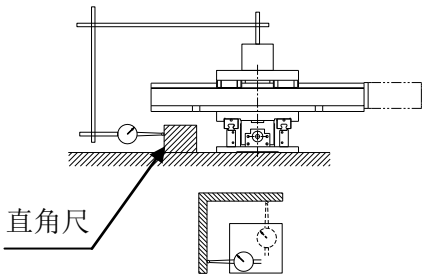
基座宽度	规格型号	有效行程	行走平行度		垂直度	
			C 级	P 级	C 级	P 级
200	HZM200-X100Y100	100	0.03	0.013	0.04	0.015
	HZM200-X150Y150	150	0.03	0.018	0.045	0.015
	HZM200-X200Y200	200	0.035	0.020	0.05	0.02
	HZM200-X250Y250	250	0.04	0.022	0.06	0.025
240	HZM240-X200Y200	200	0.035	0.020	0.05	0.02
	HZM240-X250Y250	250	0.04	0.022	0.06	0.025
				0.024	0.06	0.03
	HZM240-X350Y350	350	0.045	0.027	0.065	0.03
	HZM240-X400Y400	400	0.05	0.030	0.075	0.035
280	HZM280-X300Y300	300	0.04	0.024	0.06	0.03
	HZM280-X350Y350	350	0.045	0.027	0.065	0.03
	HZM280-X400Y400	400	0.05	0.030	0.075	0.035
	HZM280-X500Y500	500	0.06	0.037	0.09	0.04
320	HZM320-X350Y350	350	0.045	0.027	0.065	0.03
	HZM320-X400Y400	400	0.05	0.030	0.075	0.035
	HZM320-X500Y500	500	0.06	0.037	0.09	0.04
400	HZM400-X400Y400	400	0.05	0.030	0.075	0.035
	HZM400-X500Y500	500	0.06	0.037	0.09	0.04

垂直度A



以某一移动方向为基准，将直角尺固定在平台上，在垂直于基准移动轴的方向将检验千分表接触直角尺，以该轴移动距离内的读数的最大差为测定值。

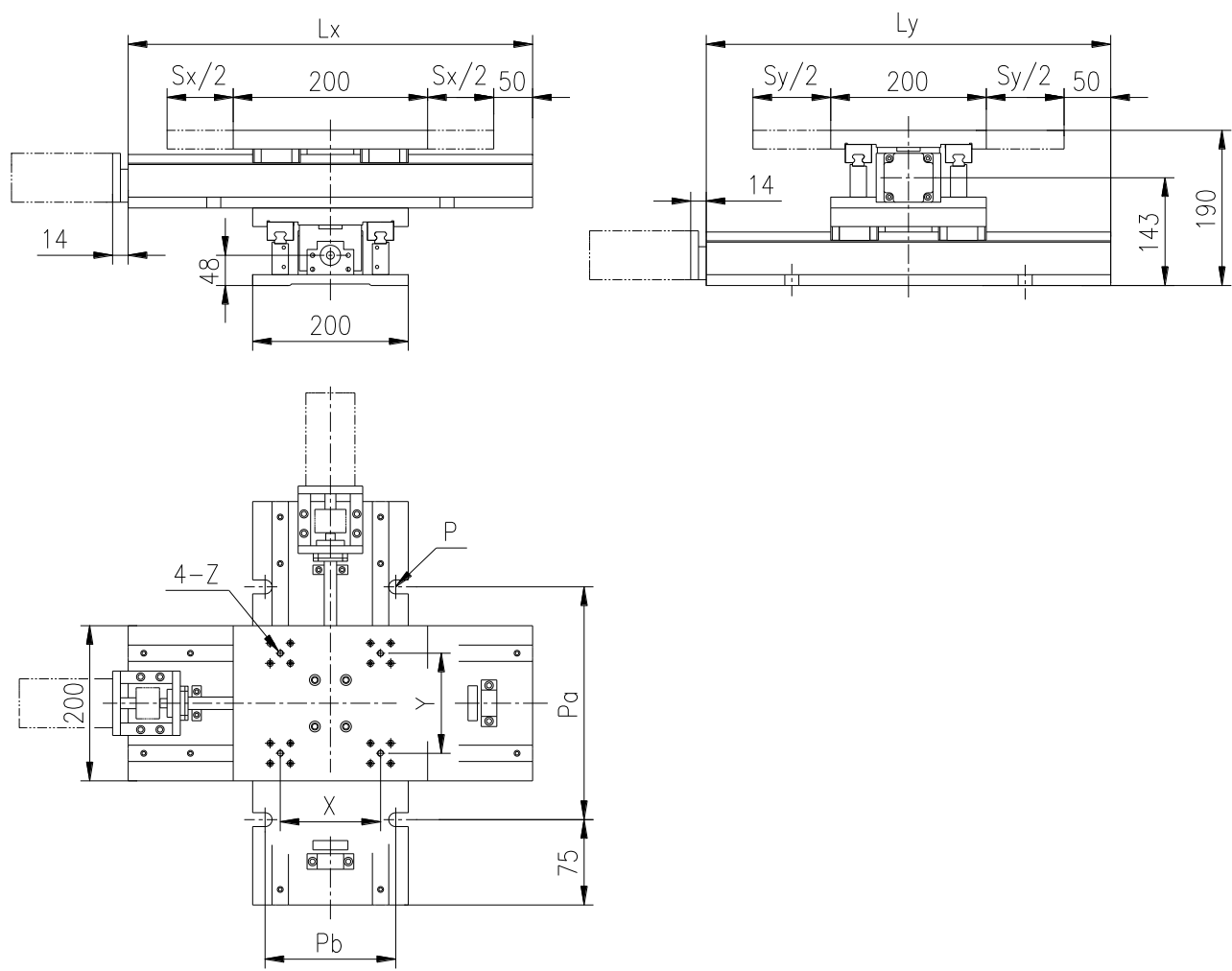
垂直度B



以某一移动方向为基准，将已对中的直角尺置于安装有移动单元的水平台面上，在垂直于直角尺基准移动轴的方向将固定在平台上的检验千分表接触直角尺，以该轴移动距离内的读数的最大差为测定值。

3.2 双坐标工作台基本型号

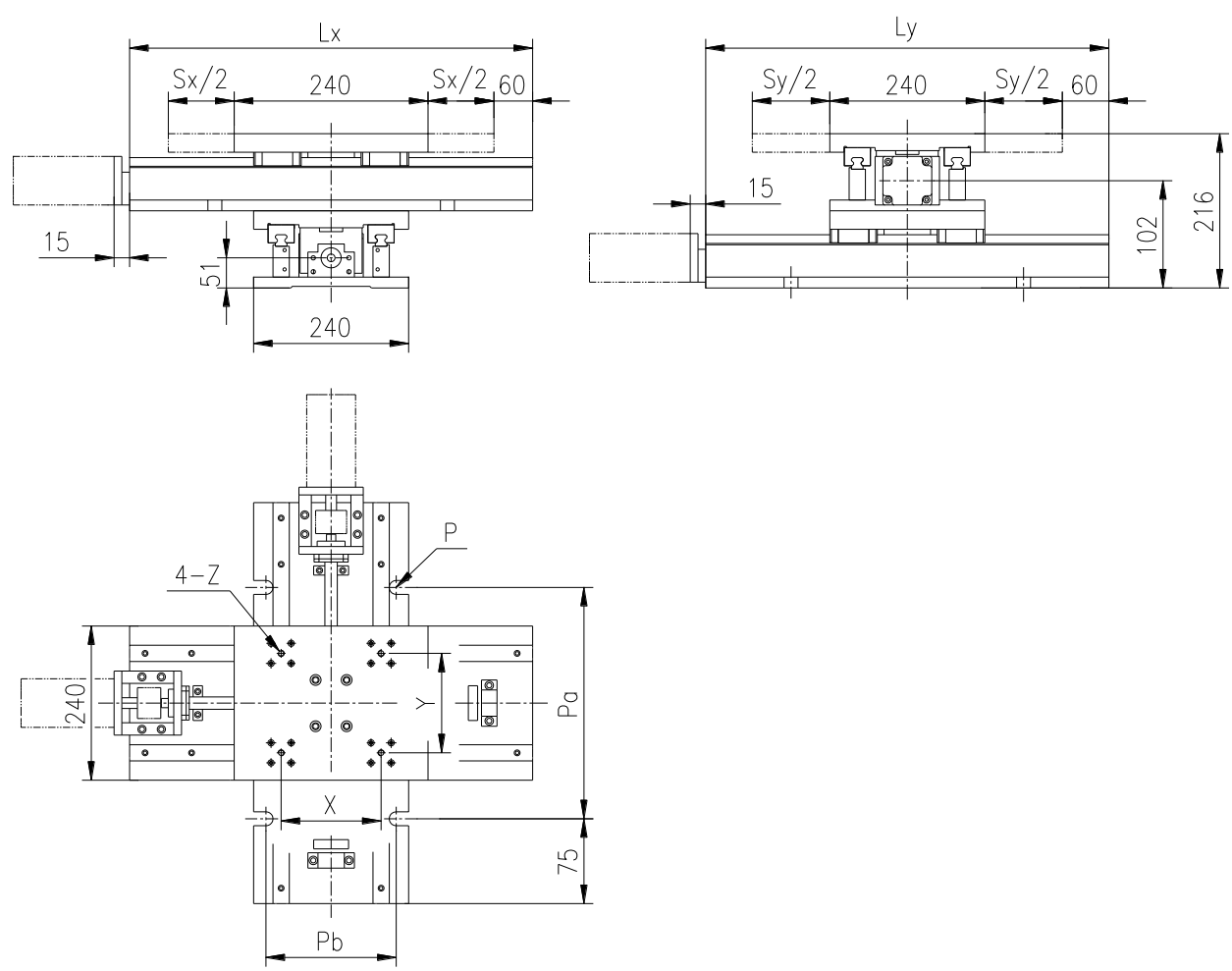
3.2.1 HZM200-XY



单位：mm

规格型号	行程		长度		基座安装尺寸			滑台安装孔			重量
				Ly	P	Pa	Pb	X	Y	Z	Kg
HZM200-X100Y100	100	100	400	400	4-R7	250	180	140	140	M8X16	54
HZM200-X150Y150	150	150	450	450	4-R7	300	180	140	140	M8X16	60
HZM200-X200Y200	200	200	500	500	4-R7	350	180	140	140	M8X16	66
HZM200-X250Y250	250	250	550	550	4-R7	400	180	140	140	M8X16	72
电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa, Pb 接受客户指定。马达连接法兰详见相应单坐标工作台。											

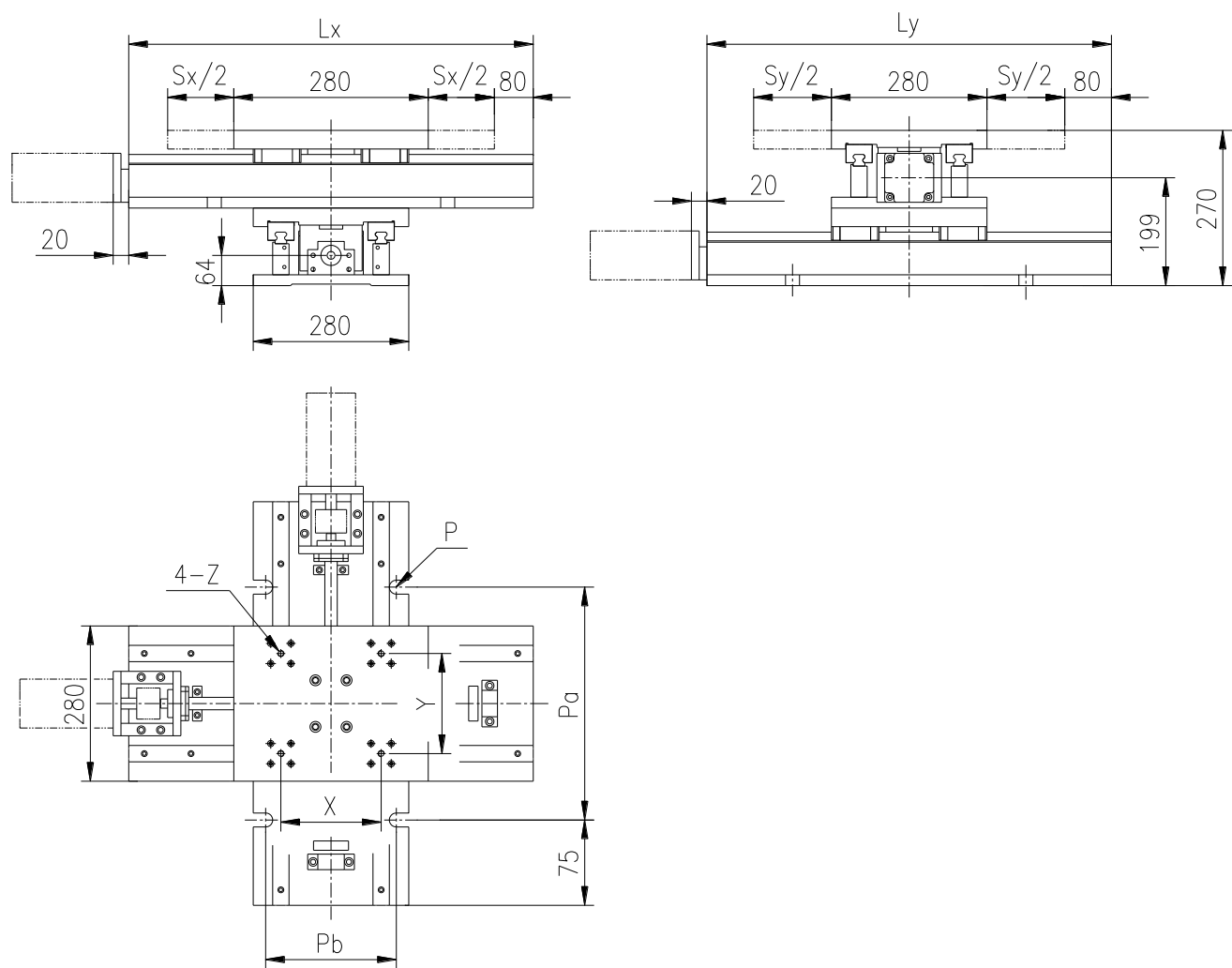
3.2.2 HZM240-XY



单位：mm

规格型号	行程		长度		基座安装尺寸			滑台安装孔			重量
	Sx	Sy	Lx	Ly	P	Pa	Pb	X	Y	Z	Kg
HZM240-X200Y200	200	200	560	560	4-R9	410	210	150	150	M8X16	116
HZM240-X250Y250	250	250	610	610	4-R9	460	210	150	150	M8X16	128
HZM240-X300Y300	300	300	660	660	4-R9	510	210	150	150	M8X16	140
HZM240-X350Y350	350	350	710	710	4-R9	560	210	150	150	M8X16	152
HZM240-X400Y400	400	400	760	760	4-R9	610	210	150	150	M8X16	164
电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa，Pb 接受客户指定。马达连接法兰详见相应单坐标工作台。											

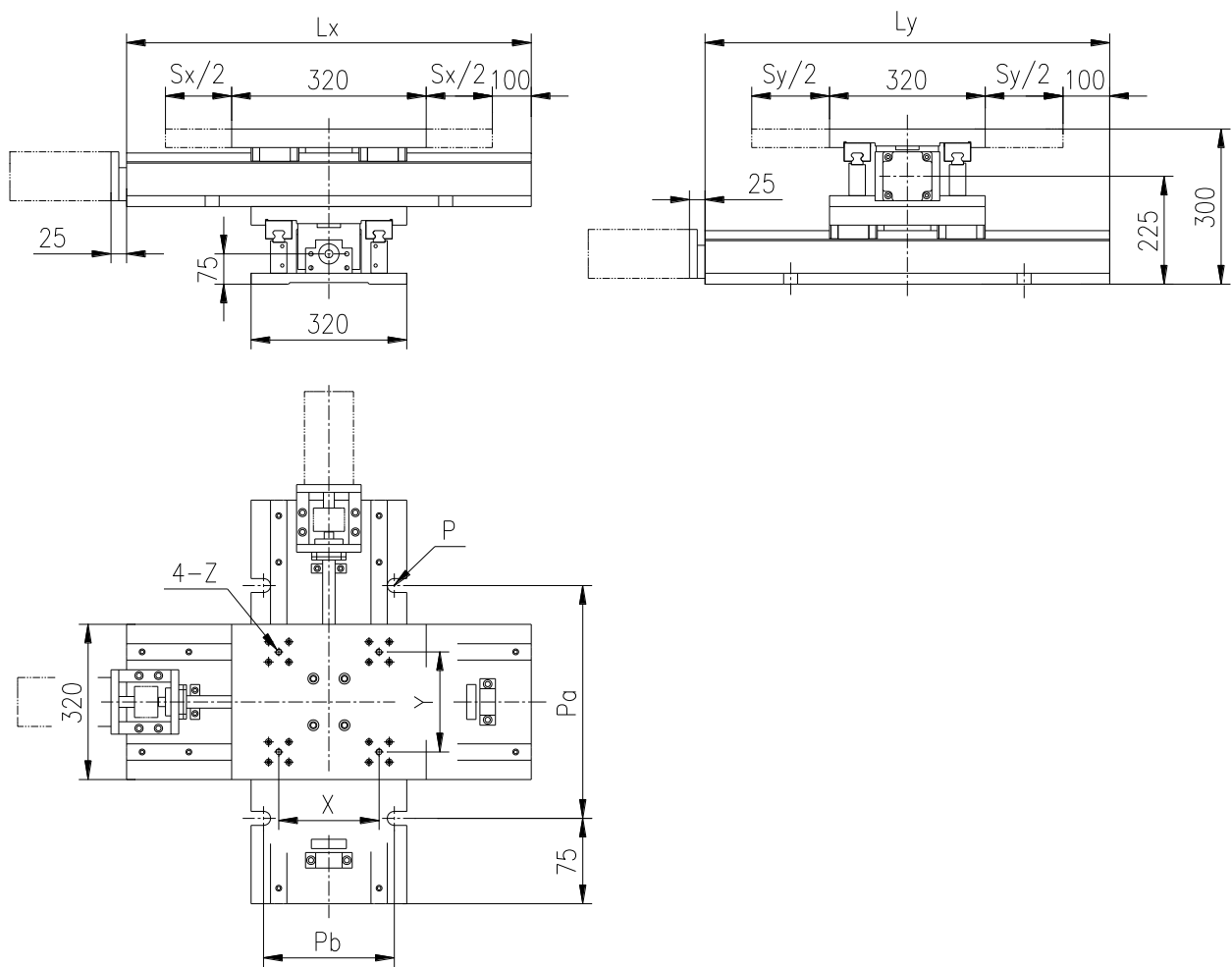
3.2.3 HZM280-XY



单位：mm

规格型号	行程		长度		基座安装尺寸			滑台安装孔			重量
	Sx	Sy	Lx	Ly	P	Pa	Pb	X	Y	Z	Kg
HZM280-X300Y300	300	300	740	740	4-R9	590	240	190	190	M10X20	196
HZM280-X350Y350	350	350	790	790	4-R9	640	240	190	190	M10X20	206
HZM280-X400Y400	400	400	840	840	4-R9	690	240	190	190	M10X20	216
HZM280-X500Y500	500	500	940	940	4-R9	790	240	190	190	M10X20	236
HZM280-X600Y600	600	600	1040	1040	4-R9	890	240	190	190	M10X20	256
电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 Pa, Pb 接受客户指定。马达连接法兰详见相应单坐标工作台。											

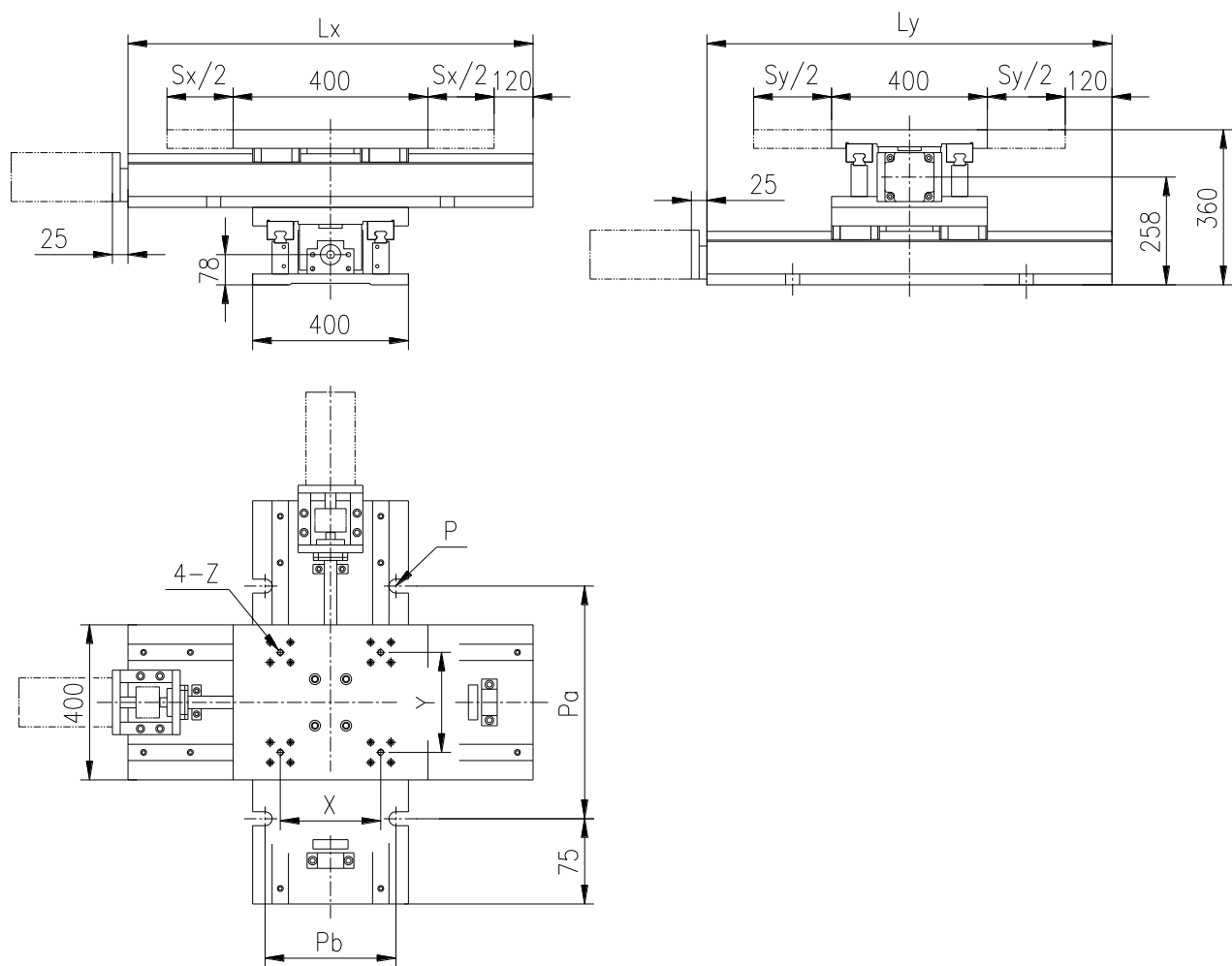
3.2.4 HZM320-XY



单位：mm

规格型号	行程		长度		基座安装尺寸			滑台安装孔			重量
	S_x	S_y	L_x	L_y	P	P_a	P_b	X	Y	Z	Kg
HZM320-X350Y350	350	350	870	870	4-R9	720	280	230	230	M10X20	220
HZM320-X400Y400	400	400	920	920	4-R9	770	280	230	230	M10X20	232
HZM320-X500Y500	500	500	1020	1020	4-R9	870	280	230	230	M10X20	256
HZM320-X600Y600	600	600	1120	1120	4-R9	970	280	230	230	M10X20	280
HZM320-X800Y800	800	800	1320	1320	4-R9	1170				M10X20	304
电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 P_a , P_b 接受客户指定。马达连接法兰详见相应单坐标工作台。											

3.2.5 HZM400-XY



单位：mm

规格型号	行程		长度		基座安装尺寸			滑台安装孔			重量
	S_x	S_y	L_x	L_y	P	P_a	P_b	X	Y	Z	Kg
HZM400-X400Y400	400	400	1040	1040	4-R9	890	365	300	250	M12X24	420
HZM400-X500Y500	500	500	1140	1140	4-R9	990	365	300	250	M12X24	460

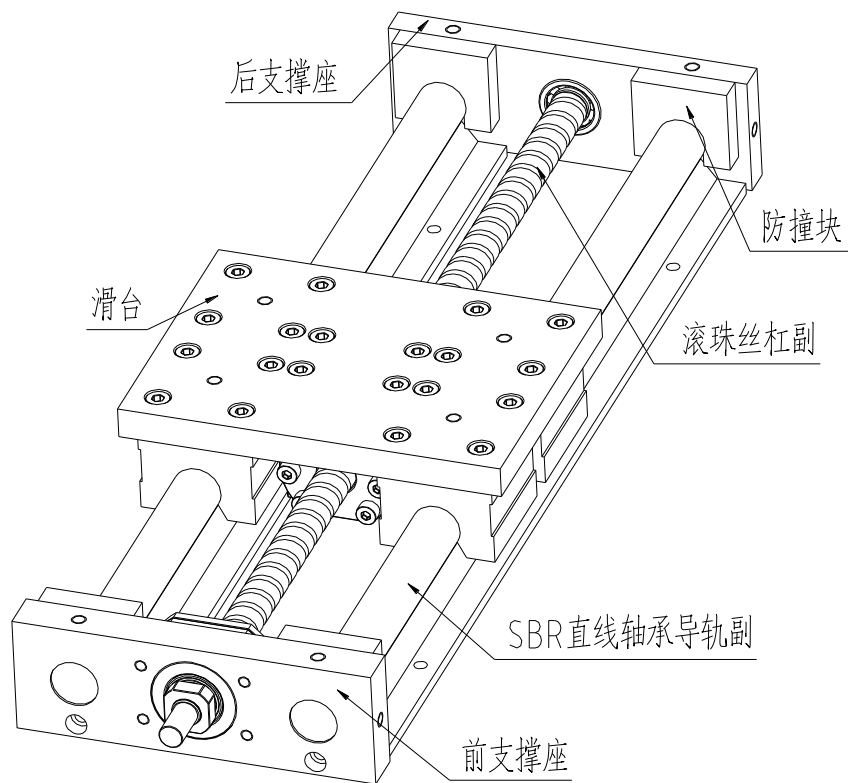
电机及数控系统另行配置。与机床连接尺寸 P_a , P_b 接受客户指定。马达连接法兰详见相应单坐标工作台。

4. HZM 经济型工作台

4.1 经济型工作台简介

经济型工作台使用 **SBR** 直线轴承导轨导向，配以普通级滚珠丝杠副，两端利用深沟球轴承支撑固定，特别适用于精度要求不高，轴向和径向承载能力要求不大，经济性要求突出的场合。

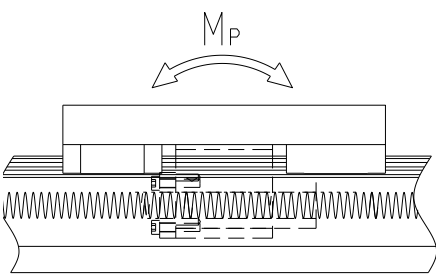
经济型工作台结构图：



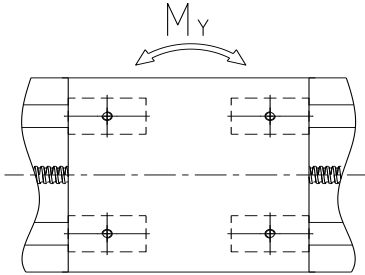
4.2 经济型工作台承载能力一览表

经济型数控工作台用滚珠丝杠，SBR 直线轴承导轨副，规格及承载能力												
规格系列	滚珠丝杠				SBR 直线轴承导轨					工作台承载能力		
	公称直径	导程	额定动载荷 BC_a	额定静载荷 BC_0	公称宽度	滑块中心距		单个滑块载荷		容许静力矩		
						B	L	额定动载荷 RC_a	额定静载荷 RC_0	俯仰 M_P	偏摆 M_Y	滚动 M_R
	mm	mm	KN	KN	mm	mm	mm	KN	KN	KN-M	KN-M	KN-M
HZM140E	16	5	7.6	15.1	16	96	50	0.7	1.1	0.12	0.12	0.22
		5	7.6	15.1	20	100	60	0.8	1.3	0.16	0.16	0.27
HZM180E	20	5	10.1	21.8	25	120	70	1.0	1.5	0.21	0.21	0.37

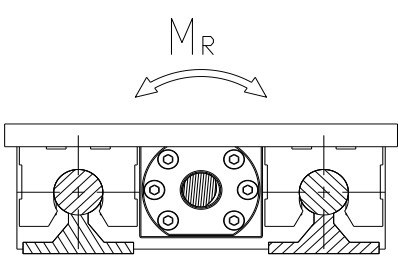
说明：经验表明，一般使用情况下，丝杠/导轨实际所受负荷为额定动负荷的 20%时可以充分保证其使用寿命，为额定静载荷（静力矩）的 30%时可以充分保证其结构安全性。



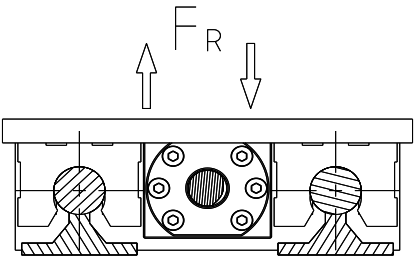
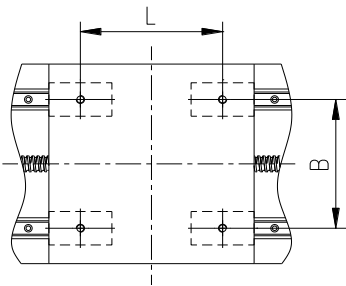
俯仰扭矩



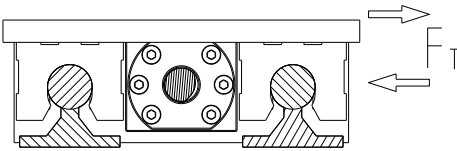
偏摆扭矩



滚动扭矩



正向拉、压力

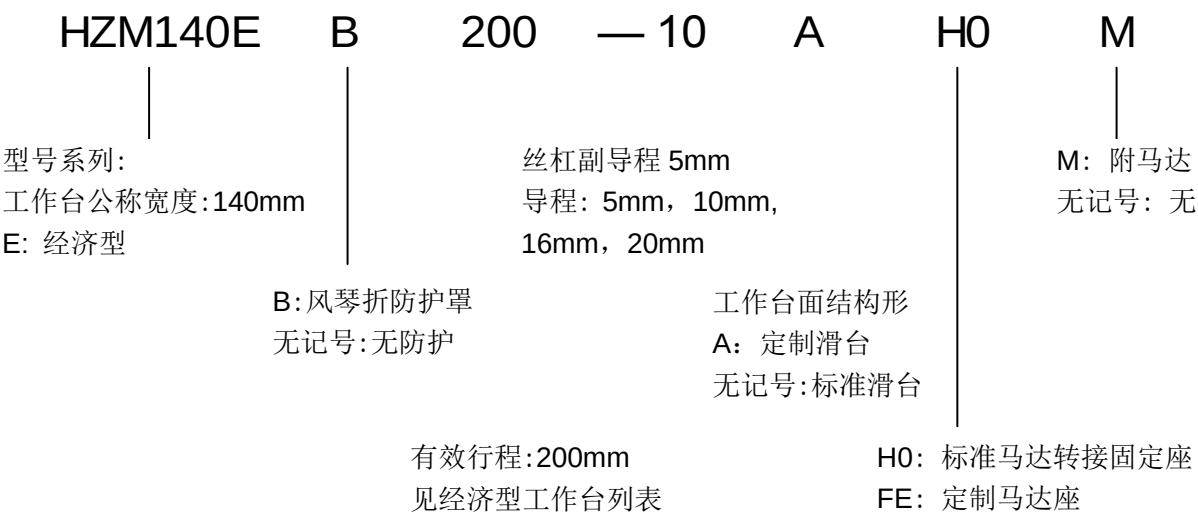


侧向拉、压力

4.3 经济型工作台最大运行速度一览表

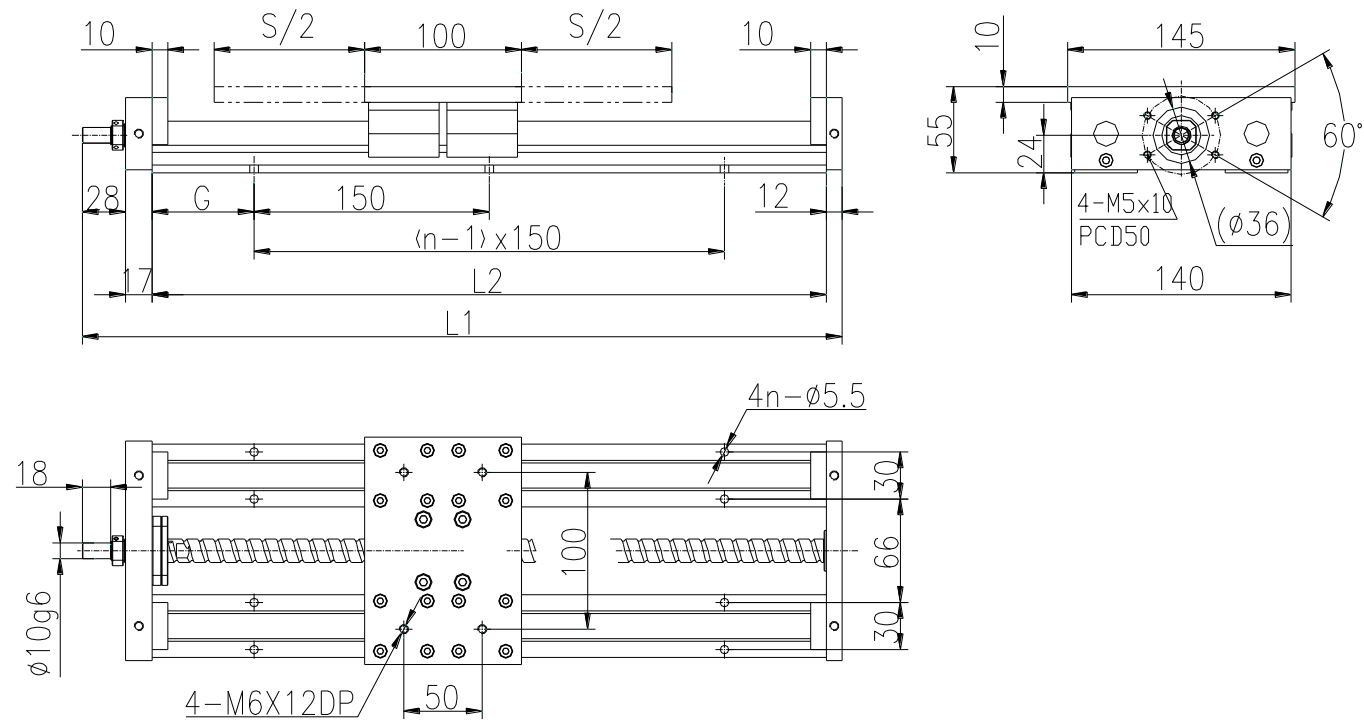
规格系列	丝杠公称直径 mm	导程 mm	行程 mm	最大运行速度 mm/s
		D	S	V
HZM140E	16	5	100	260
		5	200	260
		5	300	260
		5	400	260
		5	500	260
HZM150E	16	5	300	260
		5	400	260
		5	500	260
		5	600	260
		5	700	260
HZM180E	20	5	400	260
		5	500	260
		5	600	260
		5	700	260
		5	800	260
		5	900	260
表格所列运行最大速度是按丝杠导程为 5mm 计算数据，对于其他导程，最大速度可成比例调整。				

4.4 经济型工作台订购型号说明



4.5 经济型工作台基本型号

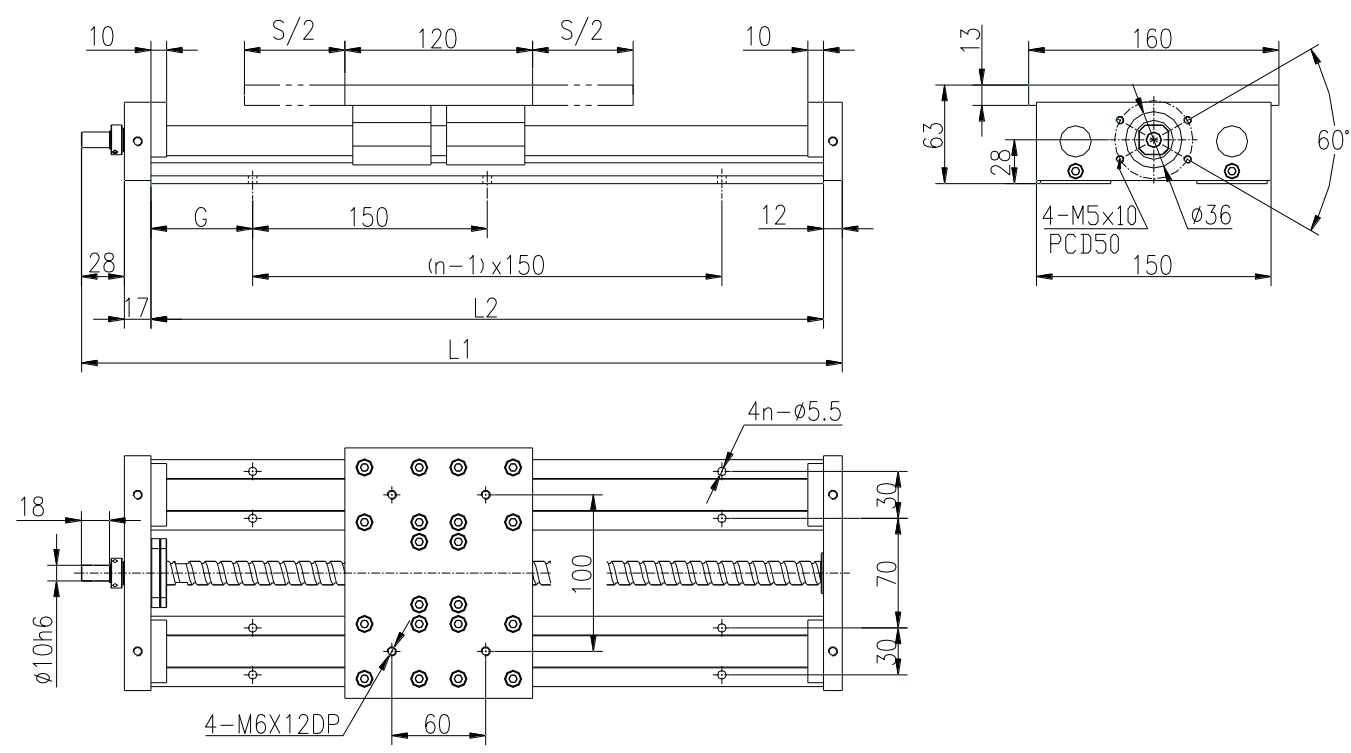
4.5.1 HZM140E 基本型号



单位：mm

规格型号	行程 S	全长 L1	轨道长 L2	安装孔边距 G	n	重量 Kg
HZM140E-100	100	287	230	40	2	5.3
HZM140E-200	200	387	330	15	3	6.3
HZM140E-300	300	487	430	65	3	7.3
HZM140E-400	400	587	530	40	4	8.3
HZM140E-500	500	687	630	15	5	9.3
电机及数控系统另行配置，马达连接法兰可按客户要求定制。						

4.5.2 HZM150E 基本型号

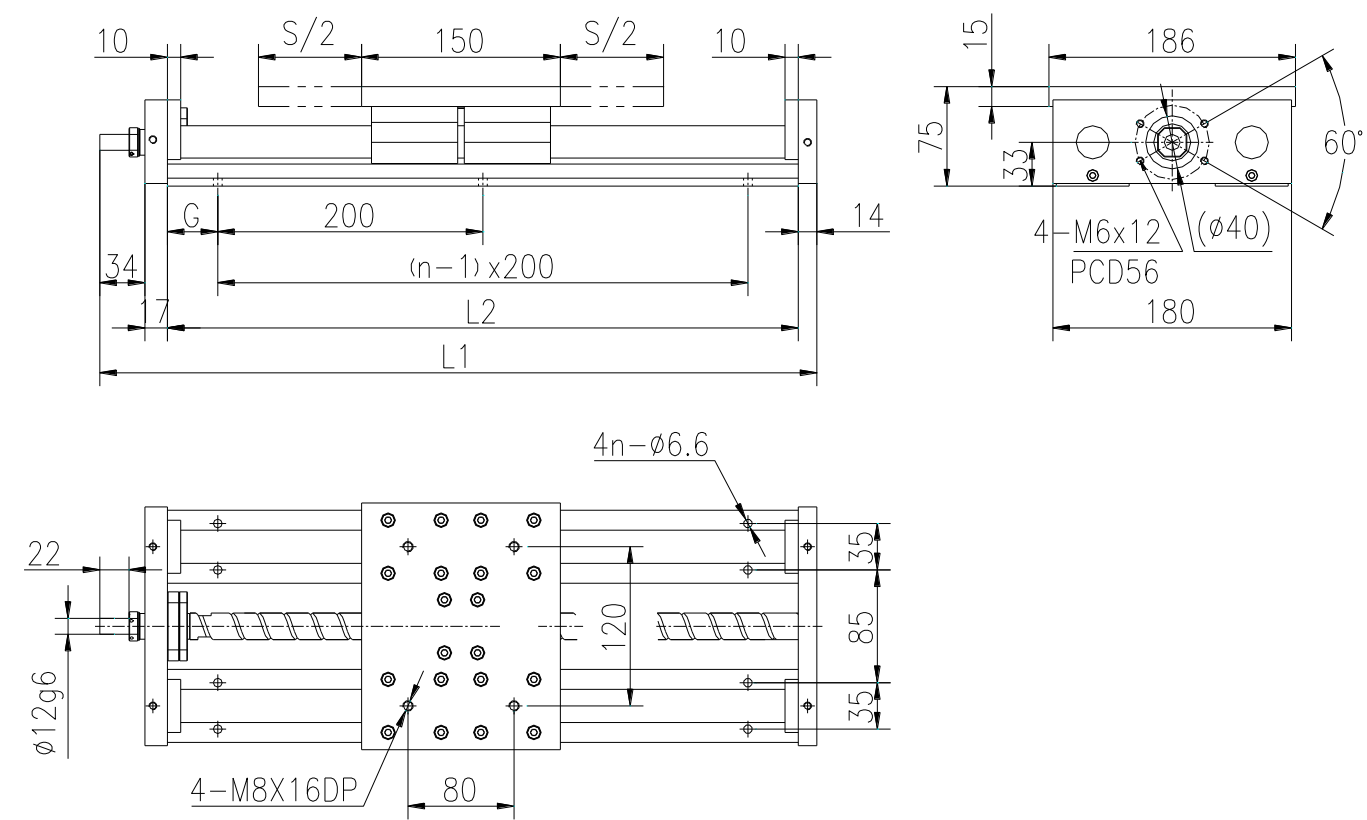


单位：mm

规格型号	行程 S	全长 L1	轨道长 L2	安装孔边距 G	n	重量 Kg
HZM150E-200	200	407	350	25	2	5.6
HZM150E-300	300	507	450	75	3	6.6
HZM150E-400	400	607	550	50	4	7.6
HZM150E-500	500	707	650	25	4	8.6
HZM150E-600	600	807	750	75	5	9.6
HZM150E-700	700	907	850	50	6	10.6

电机及数控系统另行配置，马达连接法兰可按客户要求定制。

4.5.3 HZM180E 基本型号

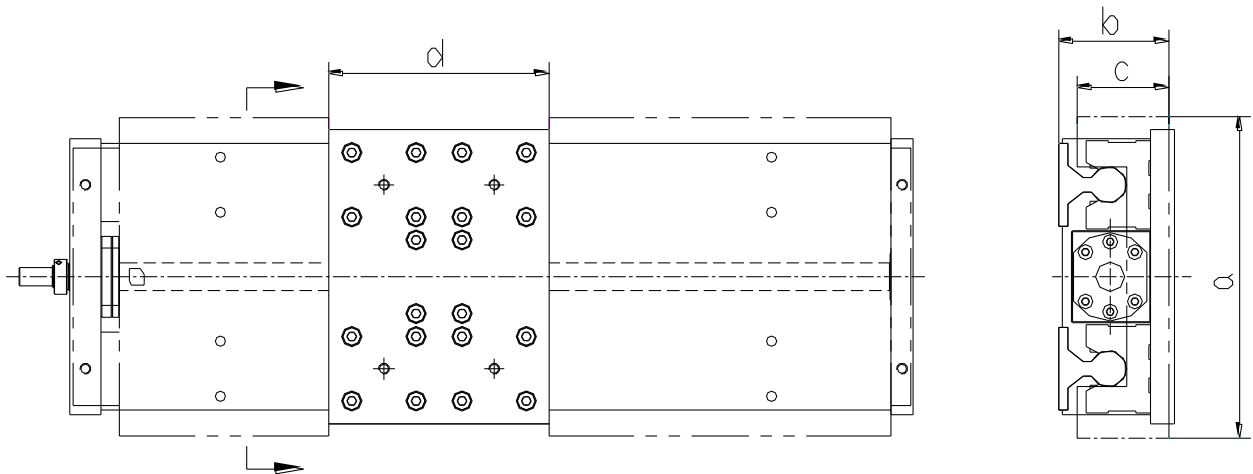


单位：mm

规格型号	行程 S	全长 L1	轨道长 L2	安装孔边距 G	n	重量 Kg
HZM180E-300	300	541	476	38	3	15.3
HZM180E-400	400	641	576	88	3	16.8
HZM180E-500	500	741	676	38	4	18.3
HZM180E-600	600	841	776	88	4	19.8
HZM180E-700	700	941	876	38	5	21.3
HZM180E-800	800	1041	976	88	5	22.8
HZM180E-900	900	1141	1076	38	6	24.3

电机及数控系统另行配置，马达连接法兰可按客户要求定制。

4.6 经济型工作台基本型号+风琴罩



单位：mm

规格型号	轨道长度	最大行程	最小压缩量	最大伸长量	a	b	c	d
HZM140EB-70	230	74	13	87	154	53	40	100
HZM140EB-150	330	154	23	177				
HZM140EB-240	430	240	30	270				
HZM140EB-320	530	328	36	364				
HZM140EB-400	630	408	46	454				
HZM150EB-150	350	154	23	177	160	60	45	120
HZM150EB-240	450	240	30	270				
HZM150EB-320	550	328	36	364				
HZM150EB-400	650	408	46	454				
HZM150EB-490	750	490	55	545				
HZM150EB-570	850	574	63	637	190	73	58	150
HZM180EB-240	476	240	30	270				
HZM180EB-320	576	328	36	364				
HZM180EB-400	676	408	46	454				
HZM180EB-490	776	490	55	545				
HZM180EB-570	876	574	63	637				
HZM180EB-650	976	656	72	728				
HZM180EB-730	1076	736	82	818				
电机及数控系统另行配置， 马达连接法兰可按客户要求定制。								

山东华准 (HZMotion) 精密测量仪器照片



3 米大理石检测平台



三坐标测量仪



轴承测量仪



气浮量仪



二次元高度仪

山东华准(HZMotion)精密加工场景照片



模组加工专用加工中心（行程 8000）



精密立式加工中心

华准公司联系方式及交通

汶上城区交通

汶上城区的士 → 开发区新世纪路 21 号

汽车站 101 或 103 路汽车 → 开发区新世纪路 21 号

公司接站服务

公司提供汶上城区（甚至济南机场，济宁机场，
兖州/曲阜/济宁等车站）的接站服务，请提前联系



山东华准机械有限公司

电话: 0537-7285966, 7281058

传真: 0537-7288256

E-mail: sales@hzmotion.com

网址: <http://www.HZMotion.com>

地址: 山东省济宁市汶上经济开发区新世纪路 21 号



至汶上交通

飞机: 济南国际机场 → 济南汽车总站 → 汶上

济南国际机场 → 机场客运 → 济宁 → 汶上

济南国际机场 → 济南火车站

兖州或济宁火车站 → 汶上

济宁机场 → 机场巴士 → 济宁 → 汶上

火车: 兖州或济宁火车站 → 汶上

高铁: 曲阜东站 → 汶上

自驾: G3 → 曲阜转 G1511 菏泽方向

G1511 → 汶上出口 → G105 汶上方向

G35 → 东平出口 → G105 汶上方向

G35 → 汶上西出口 → 汶上

京沪铁路, 京沪高铁, G3 高速,
G104 国家干线, 京津方向

新石铁路日照方向
G327 国道连云港方向

京沪铁路, 京沪高铁, G3 高速,
G104 国家干线, 沪宁方向

深圳市赛瑞德精工机械技术有限公司

电话: 0755-86626017 86626023

传真: 0755-86626029

E-mail: xiuyunqu@szbsg.com

网址: www.szbsg.com www.赛瑞德.com

地址: 深圳市南山区深南大道沙河世纪假日广场 B 座

