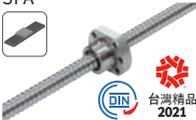


滚珠螺杆

<p>SFA</p>  <p>DIN 台湾精品 2021</p>	<p>SFB</p>  <p>DIN</p>	<p>SFJ</p>  <p>DIN</p>	<p>SFNU</p>  <p>DIN</p>
<p>SFNI</p> 	<p>SCNH</p> 	<p>SFY (高Dm-N值)</p>  <p>台湾精品 2015</p>	<p>SFYA (高Dm-N值)</p>  <p>NEW 台湾精品 2022</p>
<p>SFV</p>  <p>KG</p>	<p>XSV</p>  <p>KG</p>	<p>SFK</p>  <p>SMALL</p>	<p>SCI</p> 
<p>BSH</p> 	<p>SFM</p> 	<p>ICON 说明</p> <p>SMALL 微小型 铣床专用 滑台专用 高速重负载型 DIN认证</p>	
<p>方形螺帽</p> <p>SFSQ</p>  <p>NEW</p>	<p>一体式双螺帽</p> <p>OFU OFI OFV</p>  <p>DIN KG</p>		

单轴机器人

标准型 KP



支撑座低组装型 KP



防尘铝护盖 KP



配件

螺杆支撑座



直线轴承



联轴器



D

Rotary Series

1-1 旋转系列(一体式)零组件的优点	D02
1-2 精度设计	D05
1-3 RFBY安装范例	D10
1-4 RBBY安装范例	D11
1-5 旋转系列产品规格说明	D12
RFBY螺帽旋转式滚珠螺杆规格尺寸表	D14
RLBF 螺帽旋转式滚珠螺杆规格尺寸表	D15
RBBY 精密滚珠螺杆花键规格尺寸表	D16
RBLY精密滚珠螺杆花键规格尺寸表	D18
RFSY 螺帽旋转式滚珠螺杆规格尺寸表	D20
RLSF 螺帽旋转式滚珠花键规格尺寸表	D21
RSSY精密滚珠螺杆花键规格尺寸表	D22
RSLY精密滚珠螺杆花键规格尺寸表	D24
1-6 旋转系列重量表	D26

E

Single Axis Actuator

1-1 单轴机器人的特长	E02
1-2 单轴机器人的特色	E03
1-3 周边配件的选购	E04
1-4 精度设计	E08
1-5 最大速度	E09
1-6 寿命的计算	E10
1-7 润滑	E13
1-8 KP产品系列	E14
KP26 (标准型)	E14
KP26 (标准型含护盖)	E15
KP26 (支撑座低组装)	E16
KP33 (标准型)	E17
KP33 (标准型含护盖)	E18
KP33 (支撑座低组装)	E19
KP33 (轻载型)	E20
KP33 (轻载型含护盖)	E21
KP33 (轻载型支撑座低组装)	E22
KP46 (标准型)	E23
KP46 (标准型含护盖)	E24
KP46 (支撑座低组装)	E25
KP46 (轻载型)	E26
KP46 (轻载型含护盖)	E27
KP46 (轻载型支撑座低组装)	E28
1-9 适用马达对照表	E29

Index

F

Linear Ball
Bearing

1-1 直线轴承的规格	F02
LM系列规格尺寸表(标准式)	F02
LM-L系列规格尺寸表(标准式加长)	F03
LF系列规格尺寸表(法兰式)	F04
LF-L系列规格尺寸表(法兰式加长型)	F05
LU/LP系列(铝外座直线轴承式)	F06
SF/WV系列(心轴)	F07
SS系列规格尺寸表(心轴支撑座)	F08

G

Support Unit
of Ball Screw

1-1 螺杆支撑座总类	G02
1-2 螺杆支撑座安装步骤	G04
1-3 螺杆支撑座规格	G06
BK系列(螺杆支撑座固定端)	G06
BF系列(螺杆支撑座支持端)	G10
EK系列(螺杆支撑座固定端)	G12
EF系列(螺杆支撑座支持端)	G16
FK系列(螺杆支撑座固定端)	G18
FF系列(螺杆支撑座支持端)	G22

H

Flex Coupling

1-1 可挠性联轴器	H02
SRJ可挠性联轴器规格表	H02
性能	H03

单轴机器人



1-1 单轴机器人的特长.....	E02
1-1-1 单轴机器人的介绍.....	E02
1-2 单轴机器人的特色.....	E03
1-2-1 模块化设计的优点.....	E03
1-2-2 四方向等负荷.....	E03
1-2-3 高刚性.....	E03
1-2-4 高精度省空间.....	E03
1-3 外围配件的选购.....	E04
1-3-1 单轴机器人配件介绍.....	E04
1-3-2 KP 系列公称代号及负载规格尺寸表.....	E06
1-4 精度设计.....	E08
1-4-1 精度等级.....	E08
1-5 最大速度.....	E09
1-5-1 最大长度与最大移速.....	E09
1-6 寿命的计算.....	E10
1-6-1 静态安全系数.....	E10
1-6-2 使用寿命.....	E10
1-7 润滑.....	E13
1-7-1 润滑须知.....	E13
1-8 KP 产品系列.....	E14
KP26 (标准型).....	E14
KP26 (标准型含护盖).....	E15
KP26 (支撑座低组装).....	E16
KP33 (标准型).....	E17
KP33 (标准型含护盖).....	E18
KP33 (支撑座低组装).....	E19
KP33 (轻载型).....	E20
KP33 (轻载型含护盖).....	E21
KP33 (轻载型支撑座低组装).....	E22
KP46 (标准型).....	E23
KP46 (标准型含护盖).....	E24
KP46 (支撑座低组装).....	E25
KP46 (轻载型).....	E26
KP46 (轻载型含护盖).....	E27
KP46 (轻载型支撑座低组装).....	E28
1-9 马达座与马达连接法兰.....	E29
1-9-1 适用马达对照表.....	E29
1-9-2 马达座与马达连接法兰.....	E33
1-9-3 极限开关.....	E38
1-9-4 极限轨道.....	E39

1-1 单轴机器人的特长

■ 1-1-1 单轴机器人的介绍

采用 TBI MOTION 之线轨与螺杆的优点，将螺帽与滑块设计成一体式机构，并搭配高刚性的 U 型轨优化断面，可达到最佳的空间节省及大幅度减少组装的时间，确保其高刚性、高精度的要求，其钢珠滚动面采用 2 列哥德式圆弧及 45° 接触角的卓越设计，可承受来自四方向的负荷能力，更提供了 X、Y、Z 轴向全方位并用。

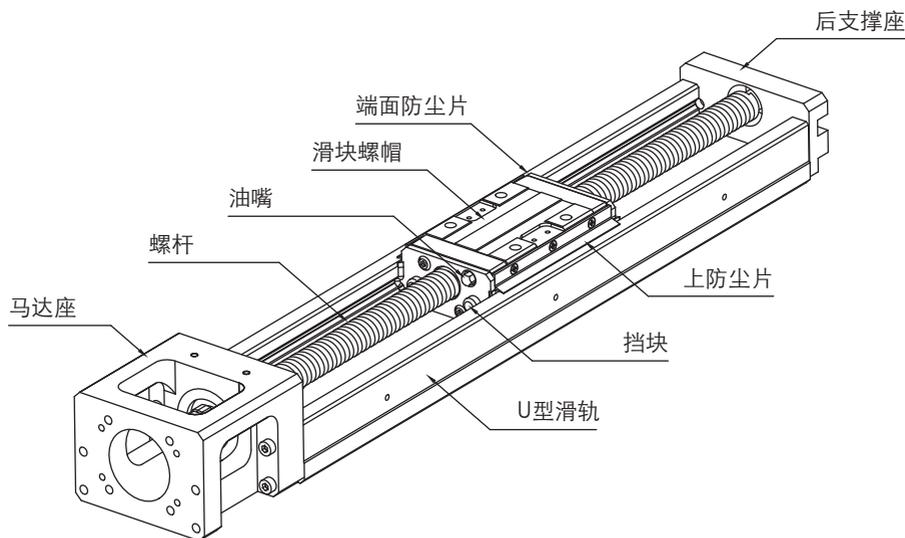


图 1.1.1 单轴机器人本体结构

1-2 单轴机器人的特色

■ 1-2-1 模块化设计的优点

透过滚珠螺杆与线性滑轨的双重组合，使其在安装、更换上的时间能更加地精简且保持使用寿命，相较于传统所用的线性平台装置，需经导引及驱动组件的选择，并一再地调校检测，加上体积大易占空间等问题；故而选用 KP 单轴机器人系列是为经济实惠的方式，它能提供便利安装、快速搭配与高刚性、体积较小等优势，可减少客户端的使用时间和环境应用空间。

■ 1-2-2 四方向等负荷

钢珠与珠槽接触面皆以 45°角设计为主，可适当且承受任何安装形态，无论是径向、反径向或侧向安装之下，均能符合相同的额定负荷。

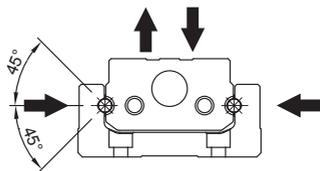


图 1.2.1

■ 1-2-3 高刚性

经由 Ansys 的优化 U 型轨设计，使得轨道更轻量化、体积更为轻巧，对于悬臂负荷状态下呈现出更高的刚性，达到刚性与体积两者间的完美平衡。

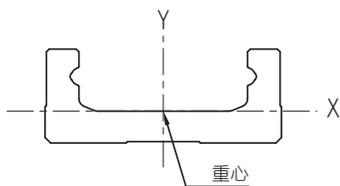


图 1.2.2

表 1.1.1

单位: mm⁴

型号	I_x	I_y
KP26	1.116×10^4	1.393×10^5
KP33	3.542×10^4	3.243×10^5
KP46	1.256×10^5	1.305×10^6

(注) I_x : 绕 X 轴之断面二次矩, I_y : 绕 Y 轴之断面二次矩。

■ 1-2-4 高精度省空间

因变动负荷所产生的摩擦阻力之变化将降至最低，达成高精度进给的需求。而螺帽与滑轨的结合，使得空间节省并得到最佳的配置。

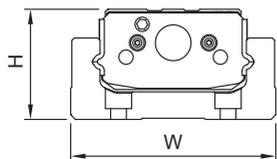


图 1.2.3

表 1.1.2

单位: mm

型号	H	W
KP26	26	50
KP33	33	60
KP46	46	86

1-3 外围配件的选购

■ 1-3-1 单轴机器人配件介绍

为了因应各种作业上的需求，KP 单轴机器人可另行选购防尘铝护盖、极限开关、马达连接法兰等相关装置或配件选择使用。

- 防尘铝护盖：预防异物入侵、阻隔异物以确保整体精度、寿命及顺畅性。
- 马达连接法兰：适用于对应不同马达时锁固在 KP 单轴机器人上。
- 极限开关：协助滑块定位、原点启动及过行程的安全保护装置。

单轴机器人的各装置与选配配件

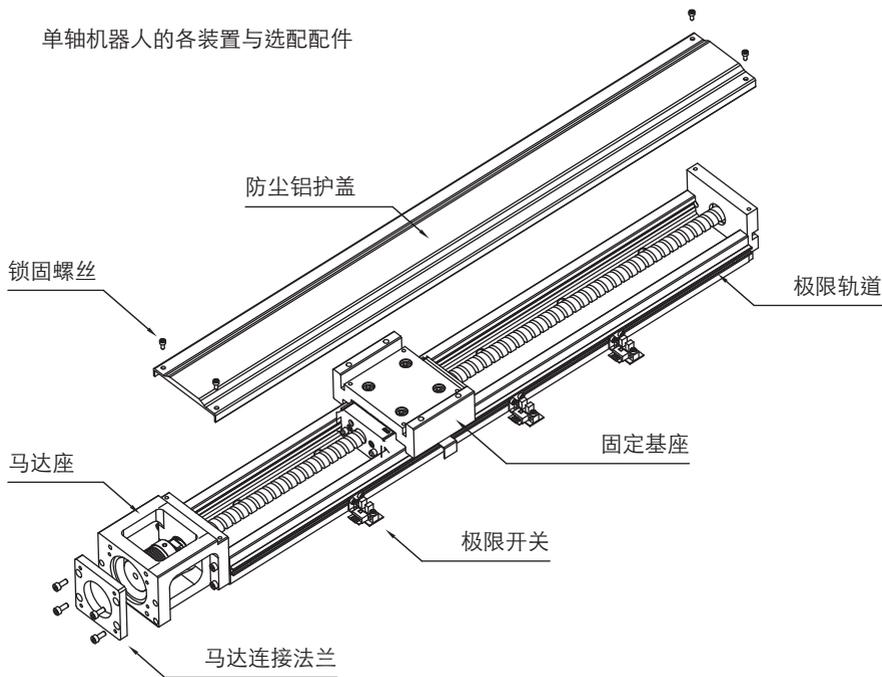


图 1.3.1 各装置及配件之标示

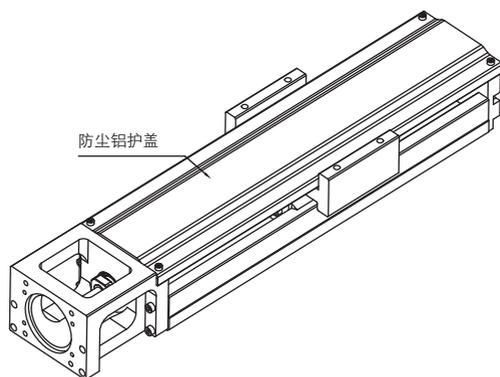


图 1.3.2 防尘铝护盖型

单轴机器人

1-3 外围配件的选购

■ 1-3-2 KP 系列公称代号

KP 026 02 K N - 2 - 300 - P (D) + M01 F01 C01 S01

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬

① 公称型号	② 尺寸规格	③ 滚珠螺杆 (BS) 导程	④ 螺帽型式
KP	26, 33, 46	KP26: 2 KP33: 5, 10 KP46: 10, 20	K, V: 标准 X: 特殊 (K 为 26 型, V 为 33、46 型)

⑤ 滑座长度	⑥ 滑座数量	⑦ 轨道长度	⑧ 精度等级
N: 标准 S: 轻载型	1, 2	单位: mm	P: 精密级 H: 高级 N: 一般级

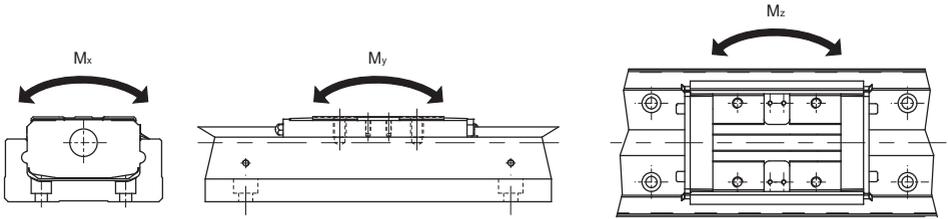
⑨ 轴端加粗	⑩ 马达	⑪ 马达连接法兰
<input type="checkbox"/> : 无 (D): 轴端加粗	<input type="checkbox"/> : 无 M: 附马达 (参照 E29-E32)	(参照 E33-E37)

※ 型号: KP26 无轴端加粗规格。
 ※ 精度等级: 一般级 (kgf) 无轴端加粗规格。

⑫ 防尘盖	⑬ 包含极限开关
<input type="checkbox"/> : 无护盖 C01: 防尘铝护盖 C02: 支撑座低组装	<input type="checkbox"/> : 标准无开关 S01~03: 只有极限轨道 (参照 E38, 表 1.9.6) S04~06: Omron SX671 S07~09: Omron SX674 S10~12: SUNX GX-F12A S13~15: SUNX GX-F12A-P

※ 备注: 选购单轴机器人时, 每组内含 3 个极限开关, 请参照 E04. 图 1.3.1 所示; 若有特殊需求, 请咨询 TBI MOTION 业务人员。

KP 负载规格尺寸表



公称型号		滚珠螺杆				线性滑轨															
		轴径 d	导程 l	动额定负荷 Ca(kgf)	静额定负荷 C0a(kgf)	动额定负荷 Ca(kgf)		静额定负荷 C0a(kgf)		容许静力矩											
						N	S	N	S	俯仰 My(N-m)				偏转 Mz(N-m)				滚转 Mx(N-m)			
LS	LD	NS	ND	LS	LD	NS	ND	LS	LD	NS	ND	LS	LD	NS	ND						
KP 2602N	精密级	8	2	187	366	822	-	1079	-	62	481	-	-	62	481	-	-	180	360	-	-
	高级			187	366																
	一般级			159	311																
KP 3305N	精密级	12	5	408	740	1142	-	1513	-	108	720	49	413	108	720	49	413	310	620	207	413
	高级			408	740																
	一般级			347	629																
KP 3305S	精密级	12	5	408	740	-	861	-	1009	-	-	49	413	-	-	49	413	-	-	207	413
	高级			408	740																
	一般级			347	629																
KP 3310N	精密级	12	10	275	469	1142	-	1513	-	108	720	-	-	108	720	-	-	310	620	-	-
	高级			275	469																
	一般级			234	398																
KP 3310S	精密级	12	10	275	469	-	861	-	1009	-	-	49	413	-	-	49	413	-	-	207	413
	高级			275	469																
	一般级			234	398																
KP 4610N	精密级	15	10	600	1136	4067	-	5810	-	610	4021	-	-	610	4021	-	-	1728	3456	-	-
	高级			600	1136																
	一般级			-	-																
KP 4610S	精密级	15	10	600	1136	-	3390	-	4519	-	-	307	2517	-	-	307	2517	-	-	1344	2688
	高级			600	1136																
	一般级			-	-																
KP 4620N	精密级	15	20	387	718	4067	-	5810	-	610	4021	-	-	610	4021	-	-	1728	3456	-	-
	高级			387	718																
	一般级			-	-																
KP 4620S	精密级	15	20	387	718	-	3390	-	4519	-	-	307	2517	-	-	307	2517	-	-	1344	2688
	高级			387	718																
	一般级			-	-																

1-4 精度设计

■ 1-4-1 精度等级

单轴机器人的精度分为精密级（P）、高级（H）、一般级（N），规格如下所示。

表 1.4.1

单位：mm

公称型号	轨道长度	定位重现性			定位精度			行走平行度			最大启动扭力 (N-cm)			
		精密级	高级	一般级	精密级	高级	一般级	精密级	高级	一般级	精密级	高级	一般级	
KP26	150	±0.003	±0.005	±0.01	0.020	0.060	-	0.010	0.025	-	4	2	2	
	200													
	250													
	300													
KP33	150	±0.003	±0.005	±0.01	0.020	0.060	-	0.010	0.025	-	15	7	7	
	200													
	300													
	400													
	500	±0.003	±0.005	±0.01	0.025	0.100	-	0.015	0.035	-				
	600													
KP46	340	±0.003	±0.005	-	0.025	0.100	-	0.015	0.035	-	15	10	-	
	440													
	540													
	640													
	740	±0.003	±0.005	-	0.030	0.120	-	0.020	0.040	-				17
	940	±0.003	±0.005	-	0.040	0.150	-	0.030	0.050	-				25

1-5 最大速度

■ 1-5-1 最大长度与最大移速

单轴机器人受螺杆的危险转速与 DN 值限制，最大移动速度如下表所示。

表 1.5.1

公称型号	滚珠螺杆导程 (mm)	轨道长度 (mm)	速度 (mm / sec)			
			精密级	高级	一般级	
KP26	02	150	270	270	270	
		200	270	270	270	
		250	270	270	270	
		300	270	270	270	
KP33	05	150	550	550	390	
		200	550	550	390	
		300	550	550	390	
		400	550	550	390	
		500	550	550	390	
		600	340	340	340	
	10	150	1100	1100	790	
		200	1100	1100	790	
		300	1100	1100	790	
		400	1100	1100	790	
		500	1100	1100	790	
		600	670	670	670	
	KP46	10	340	740	740	520
			440	740	740	520
540			740	740	520	
640			740	740	520	
740			740	740	520	
940			610	610	430	
20		340	1480	1480	1050	
		440	1480	1480	1050	
		540	1480	1480	1050	
		640	1480	1480	1050	
		740	1480	1480	1050	
		940	1220	1220	870	

1-6 寿命的计算

■ 1-6-1 静态安全系数

1. 分析导轨部分：

计算 KP 在导轨的负荷时，首先须评估寿命计算需要的平均负载与静额定时所需要的最大负荷；尤其当运行的距离过短可能会因悬臂负荷引起的大力矩作用之情况下造成其余的负荷。

$$f_s = \frac{C_0}{P_{\max}}$$

f_s ：静态安全系数

C_0 ：基本额定静负荷 (kg)

P_{\max} ：最大负荷 (kg)

2. 分析滚珠螺杆及轴承支撑座部分：

KP 在静止或运行的时候，因为冲击、启动一停止所造成的惯性力等额外之轴向力，必须考虑静态安全系数。

$$f_s = \frac{C_{0a}}{F_{\max}}$$

f_s ：静态安全系数

C_{0a} ：基本额定静负荷 (kg)

F_{\max} ：最大负荷 (kg)

表 1.6.1 静态安全系数 f_s

使用直线运动系统的机械	负荷条件	f_s 的下限
综合工业机械	没有振动跟冲击	1.0 - 3.5
	有振动跟冲击作用时	2.0 - 5.0

* 静态安全系数的基准值可能因环境、润滑状况、安装部的精度或刚性的不同而异。

■ 1-6-2 使用寿命

KP 由导轨、滚珠螺杆和支撑轴承构成。各构成零件的寿命可用以下计算求得：

【 f_c ：接触系数】

在 KP-LD 型中，两个内滑块靠紧使用，需以基本额定负荷乘上接触系数为 0.81。请参照 A10. 表 1.3.2 所示（靠紧时滑块的个数 1 或 2）。

【 f_w ：负荷系数】

请参照 A10. 表 1.3.3 所示。

当承受力矩运行时，导轨的负荷分布会变得不均等，局部的负荷会增大；在此情形之下，将下表 1.6.2 所示的等值力矩系数乘上力矩值，进行负荷计算。

表 1.6.2 力矩等效系数 (K)

型号	等效系数 $K_y(\text{mm}^{-1})$	等效系数 $K_z(\text{mm}^{-1})$	等效系数 $K_x(\text{mm}^{-1})$
KP26-N-LS	1.70×10^{-1}	1.70×10^{-1}	5.88×10^{-2}
KP26-N-LD	2.19×10^{-2}	2.19×10^{-2}	5.88×10^{-2}
KP33-S-NS	1.37×10^{-1}	1.37×10^{-1}	4.79×10^{-2}
KP33-S-ND	2.06×10^{-2}	2.06×10^{-2}	4.79×10^{-2}
KP33-N-LS	2.0×10^{-1}	2.0×10^{-1}	4.79×10^{-2}
KP33-N-LD	2.39×10^{-2}	2.39×10^{-2}	4.79×10^{-2}
KP46-S-NS	1.44×10^{-1}	1.44×10^{-1}	3.29×10^{-2}
KP46-S-ND	1.76×10^{-2}	1.76×10^{-2}	3.29×10^{-2}
KP46-N-LS	9.33×10^{-2}	9.33×10^{-2}	3.29×10^{-2}
KP46-N-LD	1.41×10^{-2}	1.41×10^{-2}	3.29×10^{-2}

K_x ：滚动方向的力矩等效系数

K_y ：俯仰方向的力矩等效系数

K_z ：偏转方向的力矩等效系数

1. 分析导轨部分：

额定寿命

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

L：额定寿命 (km)

C：基本额定负荷 (kg)

P_c ：负荷计算值 (kg)

f_c ：接触系数

f_w ：负荷系数

1-6 寿命的计算

在 KP-LD 型中的 2 个内滑块靠紧使用，且都有力矩产生时，参照 表 1.6.2 等值系数乘以负荷力矩，可得等效负荷。

$$P_m = K \times M$$

P_m ：一个滑轨的等效负荷 (kgf)

K ：力矩等效系数 (mm)

M ：力矩负荷 (kgf × mm)

在 KP-LD 型上作用 M_c 力矩时：

$$P_m = \frac{K_c \cdot M_c}{2}$$

在 KP-LD 型上同时作用径向负荷 (P) 和力矩时：

$$P_E = P + P_m$$

P_E ：总等效径向负荷 (kg)

【寿命时间】

计算得到额定寿命后，可用下列公式计算寿命时间。(需在行程长度和每分钟往返次数不变时)

$$L_h = \frac{L \cdot 10^6}{2 \cdot l_s \cdot N_1 \cdot 60}$$

L_h ：工作寿命 (h)

l_s ：行程长度 (mm)

N_1 ：每分钟往返次数 (min^{-1})

2. 分析滚珠螺杆及轴承支撑座部分：

额定寿命

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

L ：额定寿命 (rev)

C_a ：基本动额定负荷 (kg)

F_a ：负荷计算值 (kg)

f_w ：负荷系数 (参照 E10. 表 1.6.1)

1-7 寿命的计算 / 润滑

【寿命时间】

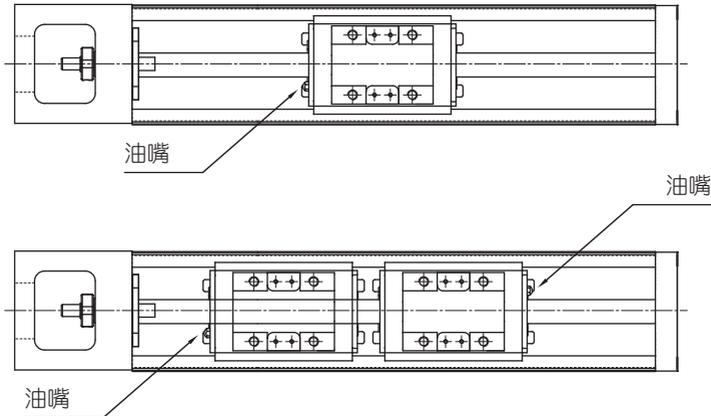
计算得到额定寿命后，可用下列公式计算寿命时间。（需在行程长度和每分钟往返次数不变时）

$$L_h = \frac{L \cdot l}{2 \cdot l_s \cdot N_1 \cdot 60}$$

L_h ：工作寿命 (h)
 l_s ：行程长度 (mm)
 N_1 ：每分钟往返次数 (min^{-1})
 l ：螺杆导程 (mm)

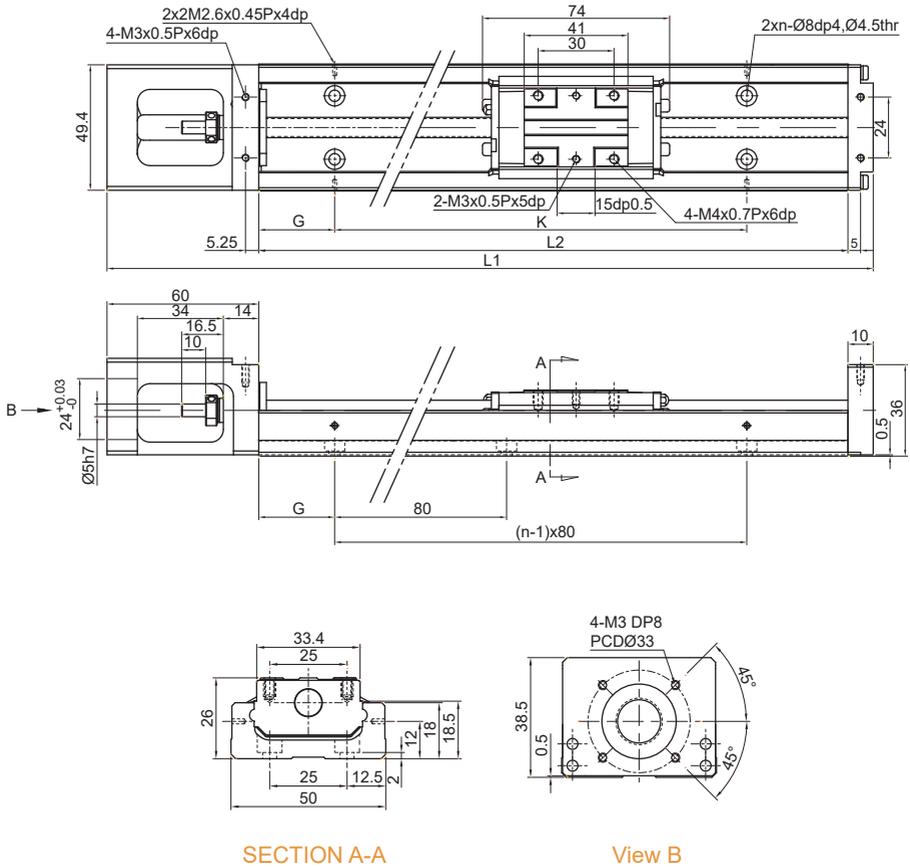
■ 1-7-1 润滑须知

使用单轴机器人时进行良好润滑是有其必要的；若无给油使用，运动部份的摩擦将会增加，并可能造成寿命缩短之主因。建议每使用距离达 100 km 时，应再给予补充润滑油脂，借由注油枪将油注入滑块上的油嘴，而油脂适用于不超过 60 m/min，且对冷却作用无要求之场合。



1-8 KP 产品系列

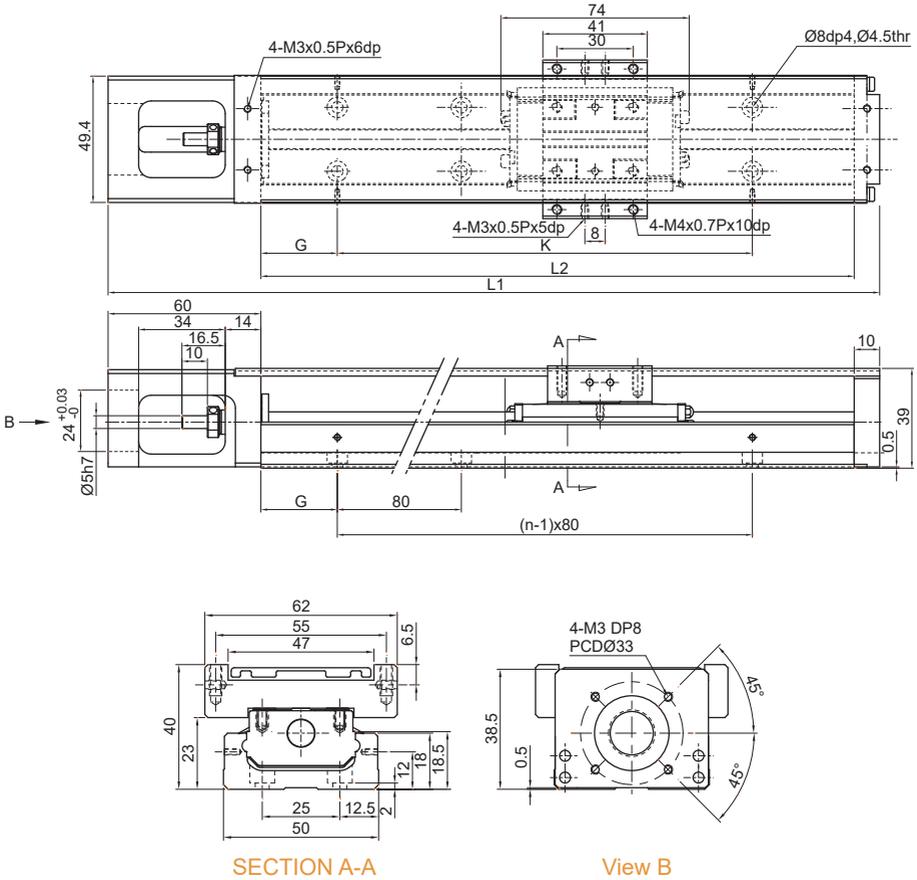
■ 1-8-1 KP26 (标准型)



轨道长度 L2(mm)	全长 L1(mm)	最大行程 (mm)		G(mm)	K(mm)	n	总重量 (kg)	
		LS 滑座	LD 滑座				LS 滑座	LD 滑座
150	220	73	-	35	80	2	1	-
200	270	123	54	20	160	3	1.2	1.4
250	320	173	104	45	160	3	1.4	1.6
300	370	223	154	30	240	4	1.6	1.8

※LS 滑座：标准型滑座 1 个；LD 滑座：标准型滑座 2 个。

KP26 (标准型含护盖)

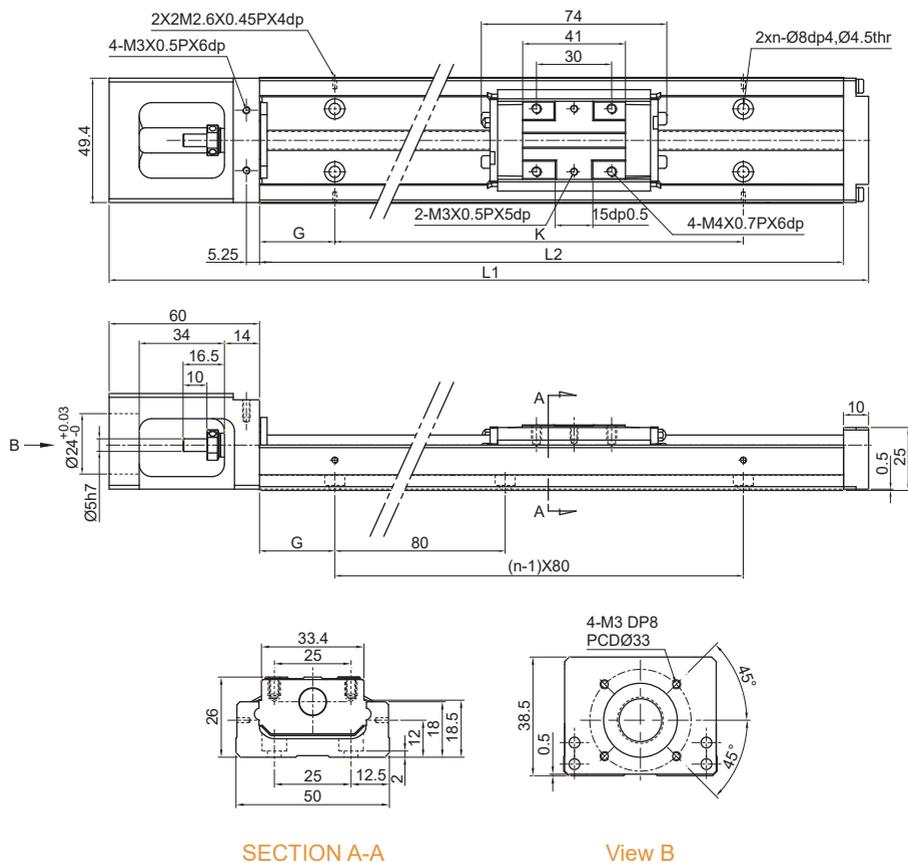


轨道长度 L2(mm)	全长 L1(mm)	最大行程 (mm)		G(mm)	K(mm)	n	总重量 (kg)	
		LS 滑座	LD 滑座				LS 滑座	LD 滑座
150	220	73	-	35	80	2	1.1	-
200	270	123	54	20	160	3	1.3	1.5
250	320	173	104	45	160	3	1.5	1.8
300	370	223	154	30	240	4	1.8	2.0

※LS 滑座：标准型滑座 1 个；LD 滑座：标准型滑座 2 个。

1-8 KP 产品系列

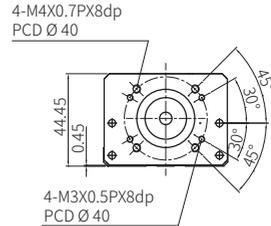
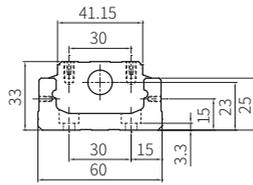
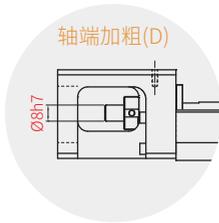
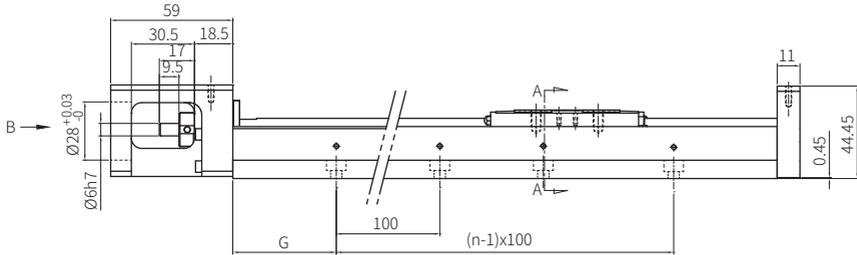
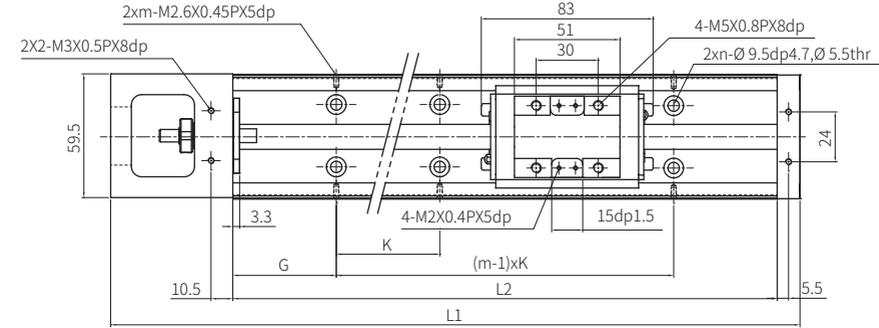
KP26 (支撑座低组装)



轨道长度 L2(mm)	全长 L1(mm)	最大行程 (mm)		G(mm)	K(mm)	n	总重量 (kg)	
		LS 滑座	LD 滑座				LS 滑座	LD 滑座
150	220	73	-	35	80	2	1	-
200	270	123	54	20	160	3	1.2	1.4
250	320	173	104	45	160	3	1.4	1.6
300	370	223	154	30	240	4	1.6	1.8

※LS 滑座：标准型滑座 1 个；LD 滑座：标准型滑座 2 个。

KP33 (标准型)



SECTION A-A

View B

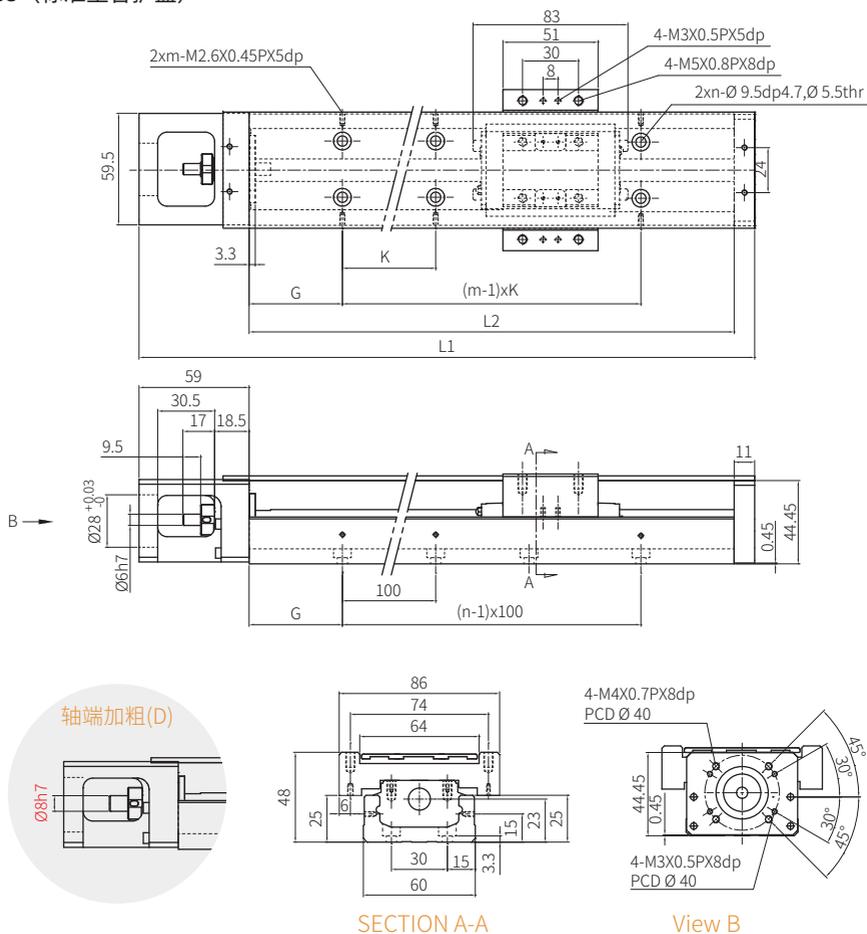
轨道长度 L2(mm)	全长 L1(mm)	最大行程 (mm)		G(mm)	K(mm)	n	m	总重量 (kg)	
		LS 滑座	LD 滑座					LS 滑座	LD 滑座
150	220	63.5	-	25	100	2	2	1.5	-
200	270	113.5	36.5	50	100	2	2	1.8	2.1
300	370	213.5	136.5	50	200	3	2	2.4	2.7
400	470	313.5	236.5	50	100	4	4	3	3.3
500	570	413.5	336.5	50	200	5	3	3.6	3.9
600	670	513.5	436.5	50	100	6	6	4.2	4.6

※LS 滑座：标准型滑座 1 个；LD 滑座：标准型滑座 2 个。

单轴机器人

1-8 KP 产品系列

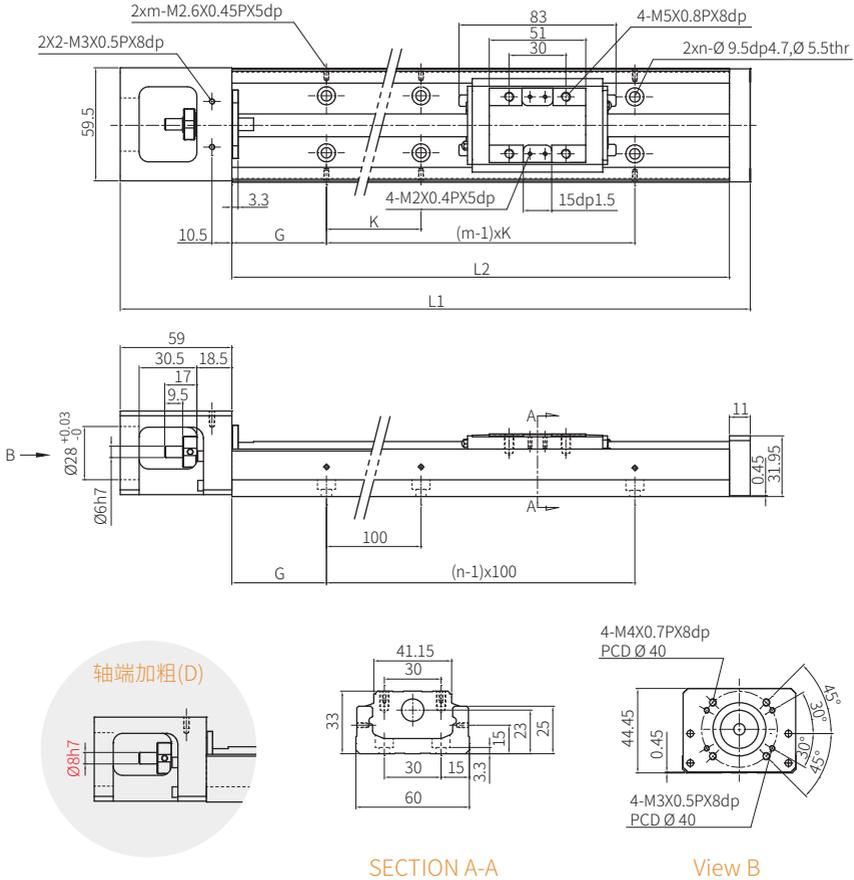
KP33 (标准型含护盖)



轨道长度 L2(mm)	全长 L1(mm)	最大行程 (mm)		G(mm)	K(mm)	n	m	总重量 (kg)	
		LS 滑座	LD 滑座					LS 滑座	LD 滑座
150	220	63.5	-	25	100	2	2	1.5	-
200	270	113.5	36.5	50	100	2	2	1.8	2.1
300	370	213.5	136.5	50	200	3	2	2.4	2.7
400	470	313.5	236.5	50	100	4	4	3	3.3
500	570	413.5	336.5	50	200	5	3	3.6	3.9
600	670	513.5	436.5	50	100	6	6	4.2	4.6

※LS 滑座：标准型滑座 1 个；LD 滑座：标准型滑座 2 个。

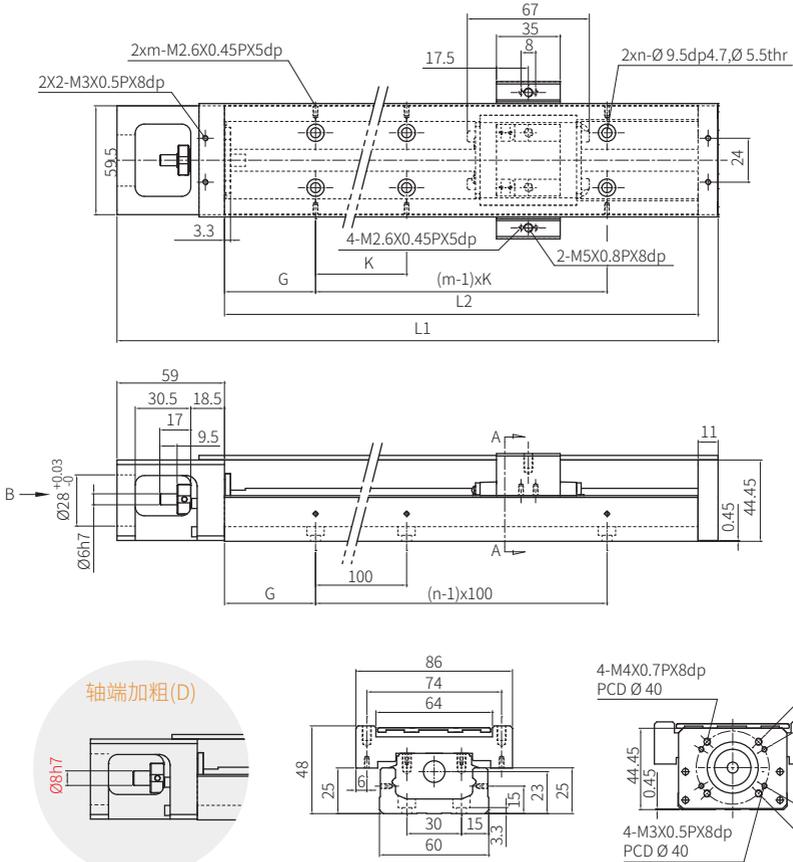
KP33 (支撑座低组装)



轨道长度 L2(mm)	全长 L1(mm)	最大行程 (mm)		G(mm)	K(mm)	n	m	总重量 (kg)	
		LS 滑座	LD 滑座					LS 滑座	LD 滑座
150	220	63.5	-	25	100	2	2	1.5	-
200	270	113.5	36.5	50	100	2	2	1.8	2.1
300	370	213.5	136.5	50	200	3	2	2.4	2.7
400	470	313.5	236.5	50	100	4	4	3	3.3
500	570	413.5	336.5	50	200	5	3	3.6	3.9
600	670	513.5	436.5	50	100	6	6	4.2	4.6

※LS 滑座：标准型滑座 1 个；LD 滑座：标准型滑座 2 个。

KP33 (轻载型合护盖)



SECTION A-A

View B

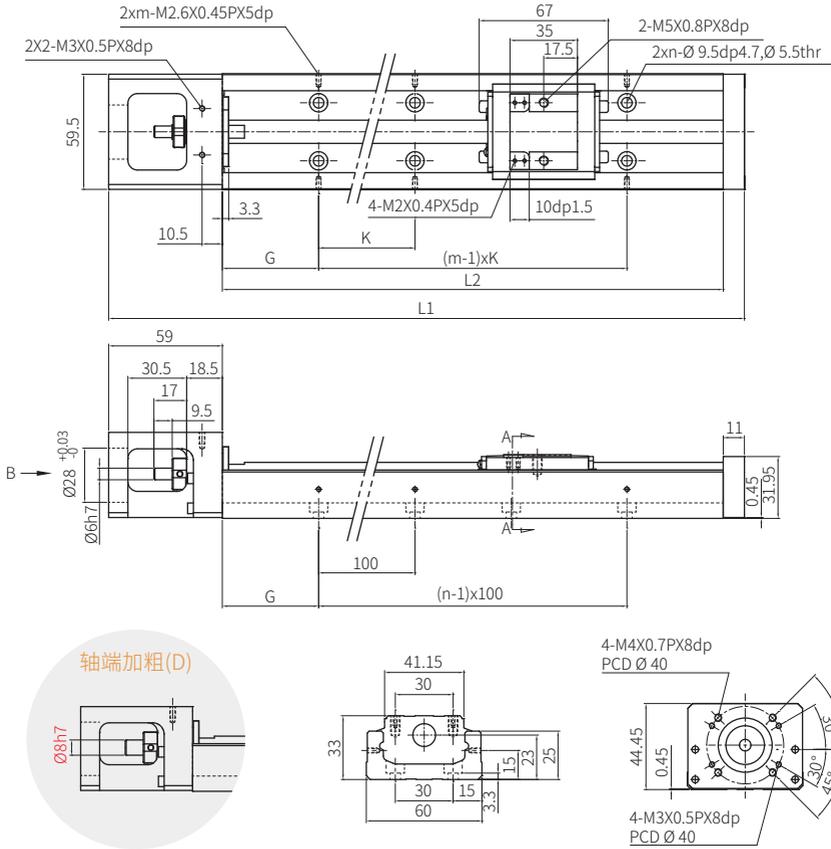
轨道长度 L2(mm)	全长 L1(mm)	最大行程 (mm)		G(mm)	K(mm)	n	m	总重量 (kg)	
		NS 滑座	ND 滑座					NS 滑座	ND 滑座
150	220	79.5	-	25	100	2	2	1.4	-
200	270	129.5	68.5	50	100	2	2	1.7	1.9
300	370	229.5	168.5	50	200	3	2	2.3	2.5
400	470	329.5	268.5	50	100	4	4	2.9	3.1
500	570	429.5	368.5	50	200	5	3	3.5	3.7
600	670	529.5	468.5	50	100	6	6	4.1	4.3

※NS 滑座：轻载型滑座 1 个；ND 滑座：轻载型滑座 2 个。

单轴机器人

1-8 KP 产品系列

KP33 (轻载型支撑座低组装)



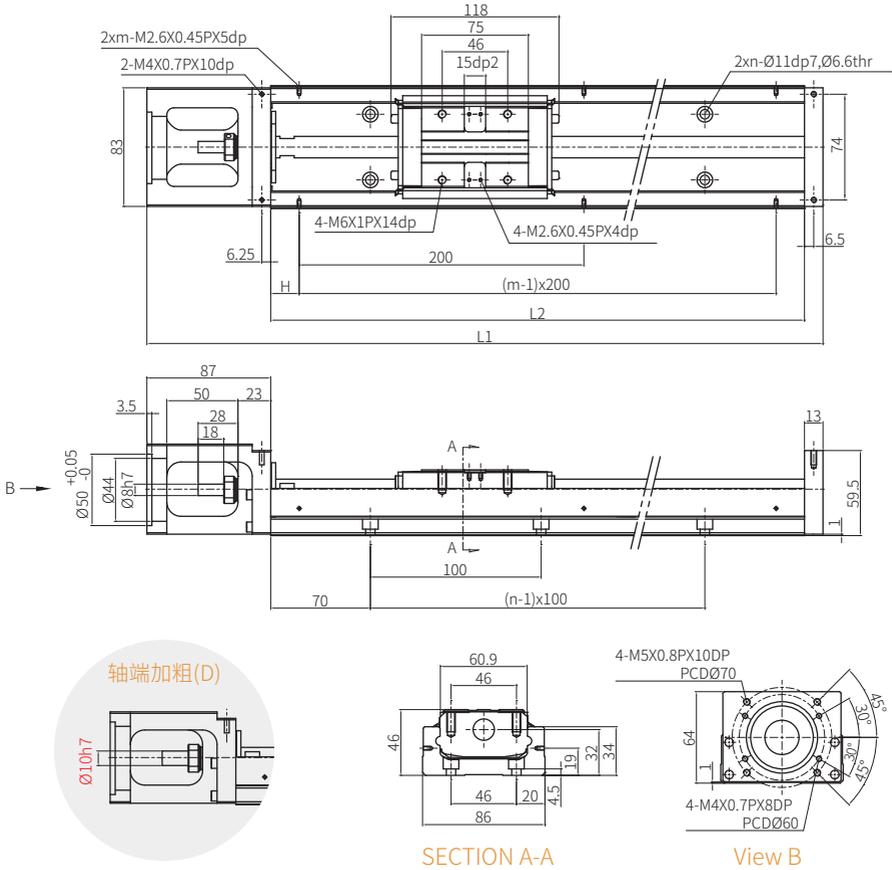
SECTION A-A

View B

轨道长度 L2(mm)	全长 L1(mm)	最大行程 (mm)		G(mm)	K(mm)	n	m	总重量 (kg)	
		NS 滑座	ND 滑座					NS 滑座	ND 滑座
150	220	79.5	-	25	100	2	2	1.4	-
200	270	129.5	68.5	50	100	2	2	1.7	1.9
300	370	229.5	168.5	50	200	3	2	2.3	2.5
400	470	329.5	268.5	50	100	4	4	2.9	3.1
500	570	429.5	368.5	50	200	5	3	3.5	3.7
600	670	529.5	468.5	50	100	6	6	4.1	4.3

※NS 滑座：轻载型滑座 1 个；ND 滑座：轻载型滑座 2 个。

KP46 (标准型)



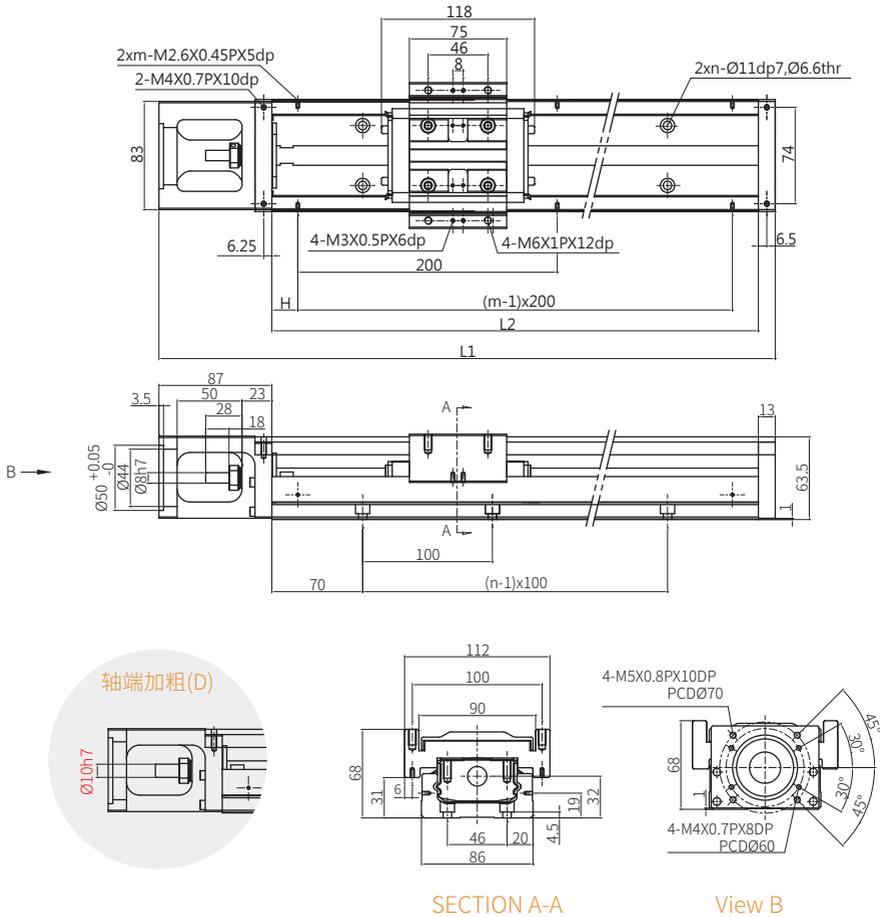
轨道长度 L2(mm)	全长 L1(mm)	最大行程 (mm)		H(mm)	n	m	总重量 (kg)	
		LS 滑座	LD 滑座				LS 滑座	LD 滑座
340	440	218.5	106.5	70	3	2	5.7	6.5
440	540	318.5	206.5	20	4	3	6.9	7.7
540	640	418.5	306.5	70	5	3	8	8.8
640	740	518.5	406.5	20	6	4	9.2	10.1
740	840	618.5	506.5	70	7	4	10.4	11.3
940	1040	818.5	706.5	70	9	5	11.6	12.5

※LS 滑座：标准型滑座 1 个；LD 滑座：标准型滑座 2 个。

单轴机器人

1-8 KP 产品系列

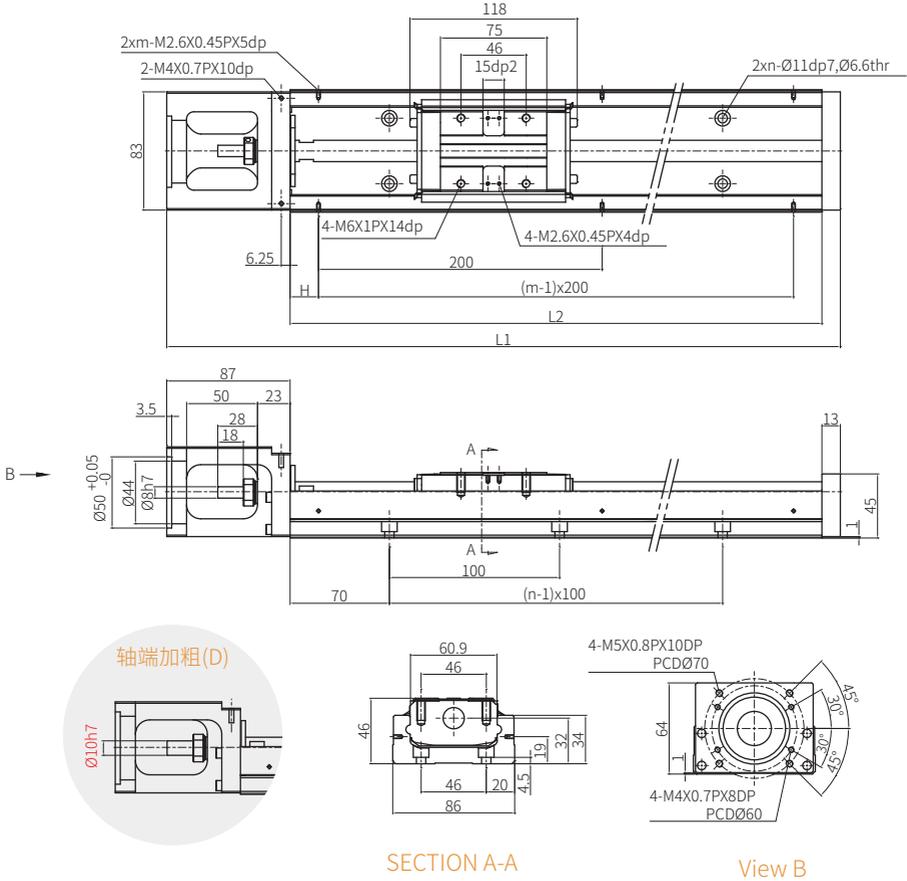
KP46 (标准型含护盖)



轨道长度 L2(mm)	全长 L1(mm)	最大行程 (mm)		H(mm)	n	m	总重量 (kg)	
		LS 滑座	LD 滑座				LS 滑座	LD 滑座
340	440	218.5	106.5	70	3	2	6.5	7.3
440	540	318.5	206.5	20	4	3	7.8	8.6
540	640	418.5	306.5	70	5	3	9.0	9.8
640	740	518.5	406.5	20	6	4	10.3	11.3
740	840	618.5	506.5	70	7	4	11.6	12.4
940	1040	818.5	706.5	70	9	5	13.0	13.8

※LS 滑座：标准型滑座 1 个；LD 滑座：标准型滑座 2 个。

KP46 (支撑座低组装)



SECTION A-A

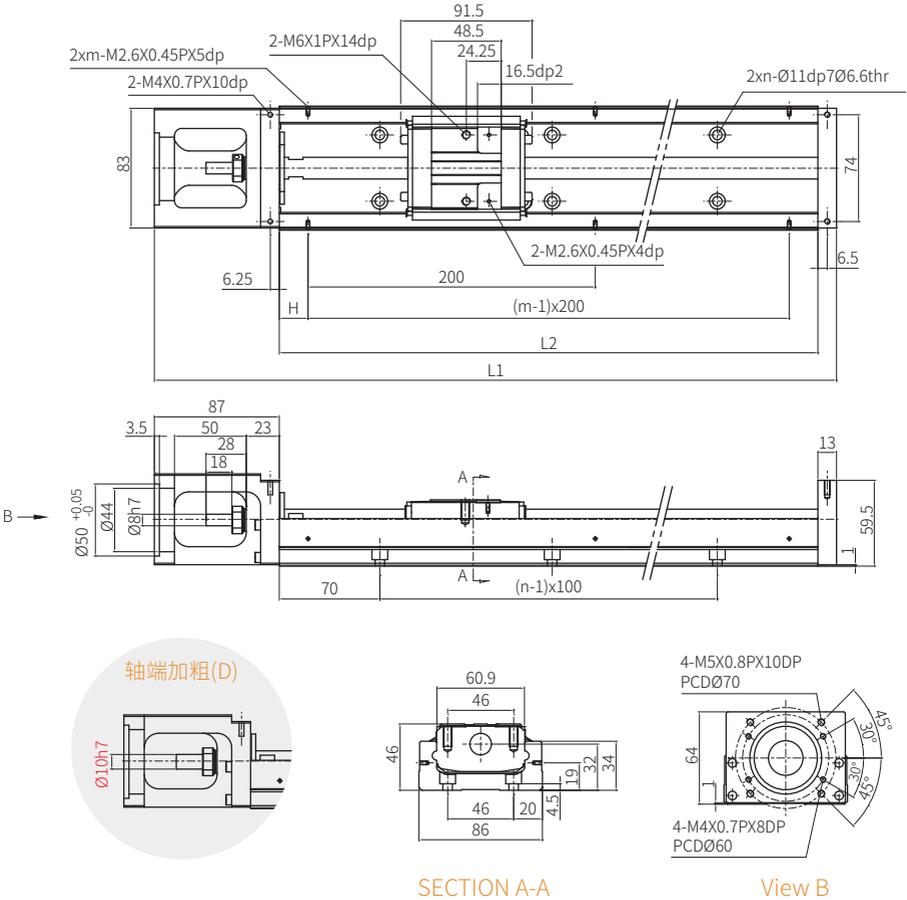
View B

轨道长度 L2(mm)	全长 L1(mm)	最大行程 (mm)		H(mm)	n	m	总重量 (kg)	
		LS 滑座	LD 滑座				LS 滑座	LD 滑座
340	440	218.5	106.5	70	3	2	5.7	6.5
440	540	318.5	206.5	20	4	3	6.9	7.7
540	640	418.5	306.5	70	5	3	8	8.8
640	740	518.5	406.5	20	6	4	9.2	10.1
740	840	618.5	506.5	70	7	4	10.4	11.3
940	1040	818.5	706.5	70	9	5	11.6	12.5

※LS 滑座：标准型滑座 1 个；LD 滑座：标准型滑座 2 个。

1-8 KP 产品系列

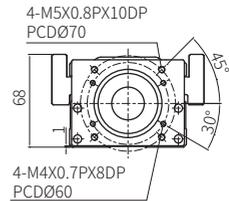
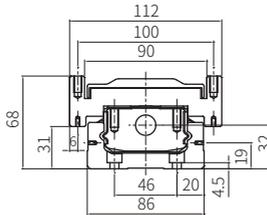
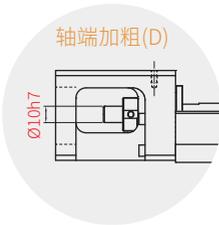
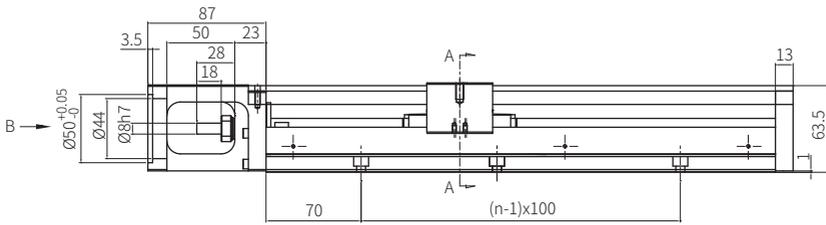
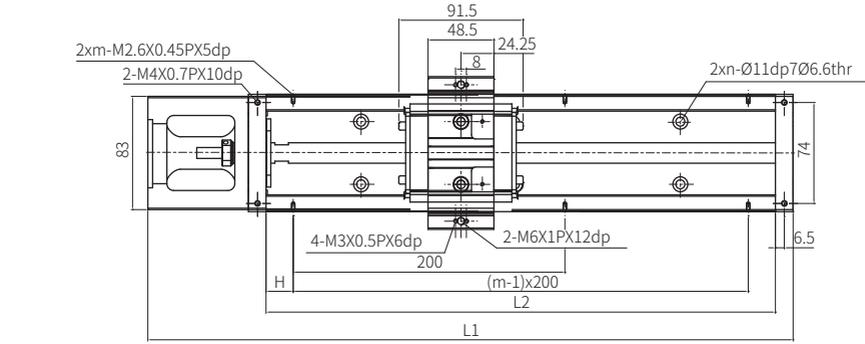
K46 (轻载型)



轨道长度 L2(mm)	全长 L1(mm)	最大行程 (mm)		H(mm)	n	m	总重量 (kg)	
		NS 滑座	ND 滑座				NS 滑座	ND 滑座
340	440	245	159.5	70	3	2	5.4	5.9
440	540	345	259.5	20	4	3	6.6	7.1
540	640	445	359.5	70	5	3	7.7	8.2
640	740	545	459.5	20	6	4	8.9	9.4
740	840	645	559.5	70	7	4	10.1	10.6
940	1040	845	759.5	70	9	5	11.3	11.8

※NS 滑座：轻载型滑座 1 个；ND 滑座：轻载型滑座 2 个。

KP46 (轻载型含护盖)



SECTION A-A

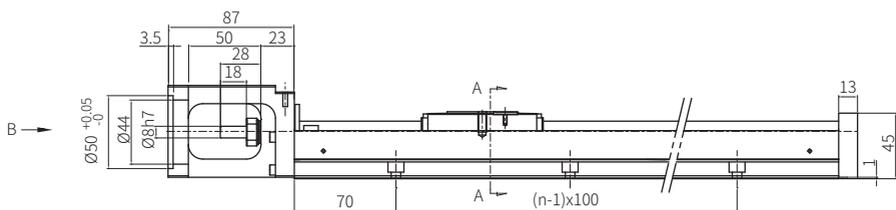
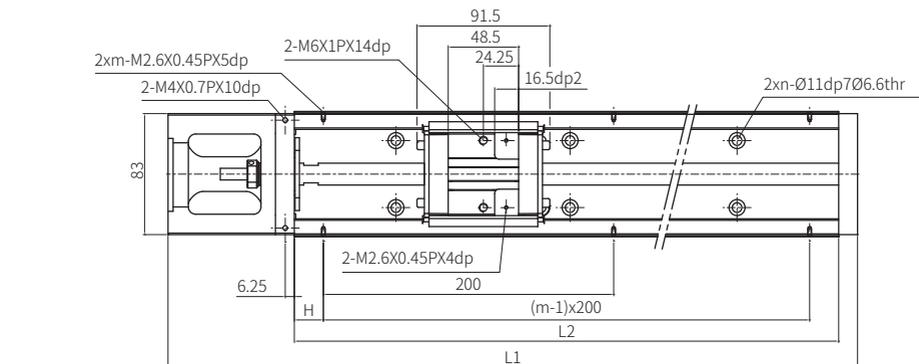
View B

轨道长度 L2(mm)	全长 L1(mm)	最大行程 (mm)		H(mm)	n	m	总重量 (kg)	
		NS 滑座	ND 滑座				NS 滑座	ND 滑座
340	440	245	159.5	70	3	2	6.3	7.1
440	540	345	259.5	20	4	3	7.6	8.4
540	640	445	359.5	70	5	3	8.8	9.6
640	740	545	459.5	20	6	4	10.1	11.1
740	840	645	559.5	70	7	4	11.4	12.2
940	1040	845	759.5	70	9	5	12.8	13.6

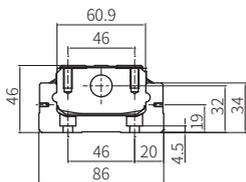
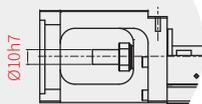
※NS 滑座：轻载型滑座 1 个；ND 滑座：轻载型滑座 2 个。

1-8 KP 产品系列

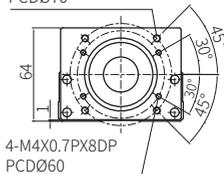
KP46 (轻载型支撑座低组装)



轴端加粗(D)



4-M5X0.8PX10DP
PCDØ70



SECTION A-A

View B

轨道长度 L2(mm)	全长 L1(mm)	最大行程 (mm)		H(mm)	n	m	总重量 (kg)	
		NS 滑座	ND 滑座				NS 滑座	ND 滑座
340	440	245	159.5	70	3	2	5.4	5.9
440	540	345	259.5	20	4	3	6.6	7.1
540	640	445	359.5	70	5	3	7.7	8.2
640	740	545	459.5	20	6	4	8.9	9.4
740	840	645	559.5	70	7	4	10.1	10.6
940	1040	845	759.5	70	9	5	11.3	11.8

※NS 滑座：轻载型滑座 1 个；ND 滑座：轻载型滑座 2 个。

1-9 马达座与马达连接法兰

■ 1-9-1 适用马达对照表

表 1.9.1 三菱 Mitsubishi 伺服马达

序号	输出功率	马达	重量 (kg)	适用法兰			附刹车 (kg)	含驱动器	重量 (kg)	备注
				KP26	KP33	KP46				
M01	50W	HG-KR053	0.34	F01	F05	F12	-	MR-J4-10A	0.8	220V
M02	50W	HG-KR053K	0.34	F01	F05	F12	-	MR-J4-10A	0.8	220V
M03	100W	HG-KR13	0.54	F01	F05	F12	-	MR-J4-10A	0.8	220V
M04	100W	HG-KR13K	0.54	F01	F05	F12	-	MR-J4-10A	0.8	220V
M05	200W	HG-KR23	0.91	-	-	F10	-	MR-J4-20A	0.8	220V
M06	200W	HG-KR23K	0.91	-	-	F10	-	MR-J4-20A	0.8	220V
M07	400W	HG-KR43	1.4	-	-	F10	-	MR-J4-40A	1	220V
M08	400W	HG-KR43K	1.4	-	-	F10	-	MR-J4-40A	1	220V
M09	750W	HG-KR73	2.8	-	-	-	-	MR-J4-70A	1.4	220V
M10	750W	HG-KR73K	2.8	-	-	-	-	MR-J4-70A	1.4	220V

- ※(1) 购买单轴机器人含马达附电源线、检出器连接线及伺服接头，电源连接线及检出器连接线，长度以3m为主。3m 电源连接线 (3 米，台制) MR-PWS1CBL3M-A2-LT / 3m 检出器连接线 (3 米，台制) MR-J3ENCBL3M-A2-LT，伺服接头 SMR-J3CN1
(2) 不附绝对位置检出系统之电池。

表 1.9.2 松下伺服马达

序号	输出功率	马达	重量 (kg)	适用法兰			附刹车 (kg)	含驱动器	备注
				KP26	KP33	KP46			
M11	50W	MSMF5AZL1U2	0.32	F02	F06	F13	0.53	MADLN01SE	110V
M12	50W	MSMF5AZL1U2	0.32	F02	F06	F13	0.53	MADLN05SE	220V
M13	100W	MSMF011L1U2	0.47	F02	F06	F13	0.68	MADLN11SE	110V
M14	100W	MSMF012L1U2	0.47	F02	F06	F13	0.68	MADLN05SE	220V
M15	200W	MSMF021L1U2	0.82	-	-	F11	1.3	MBDLN21SE	110V
M16	200W	MSMF022L1U2	0.82	-	-	F11	1.3	MADLN15SE	220V
M17	400W	MSMF041L1U2	1.2	-	-	F11	1.7	MCDLN31SE	110V
M18	400W	MSMF042L1U2	1.2	-	-	F11	1.7	MBDLN25SE	220V
M19	750W	MSMF082L1U2	2.3	-	-	-	3.1	MCDLN35SE	220V

- ※(1) 购买单轴机器人含马达附电源线、编码线及 I/F 接头 (50PIN)，电源线及编码线长度分为 1m、3m 及 5m，无指定以 3m 为主。
1m 电源线 MFMCA0010EED，1m 编码线 MFECA0010EAE- 含电池盒。
3m 电源线 MFMCA0030EED，3m 编码线 MFECA0030EAE- 含电池盒。
5m 电源线 MFMCA0050EED，5m 编码线 MFECA0050EAE- 含电池盒。
(2) 不附绝对位置检出系统之电池。

增量型	脉波型	D 轴	低惯性	中惯性	低容量	无油封	油封	有刹车	无刹车	带键	带键螺孔	光轴

单轴机器人

1-9 马达座与马达连接法兰

表 1.9.3 安川伺服马达

序号	输出功率	马达	重量 (kg)	适用法兰			附刹车 (kg)	含驱动器	重量 (kg)	备注
				KP26	KP33	KP46				
M20	50W	SGM7J-A5AF61	0.3	F01	F05	F12	-	SGD7S-R70A00A	0.8	220V
M21	50W	SGM7J-A5AF6C	0.6	F01	F05	F12	0.6	SGD7S-R70A00A	0.8	220V
M22	50W	SGM7J-A5AF6S	0.3	F01	F05	F12	-	SGD7S-R70A00A	0.8	220V
M23	50W	SGM7J-A5AF6E	0.6	F01	F05	F12	0.6	SGD7S-R70A00A	0.8	220V
M24	100W	SGM7J-01AF61	0.4	F01	F05	F12	-	SGD7S-R90A00A	0.8	220V
M25	100W	SGM7J-01AF6C	0.7	F01	F05	F12	0.7	SGD7S-R90A00A	0.8	220V
M26	100W	SGM7J-01AF6S	0.4	F01	F05	F12	-	SGD7S-R90A00A	0.8	220V
M27	100W	SGM7J-01AF6E	0.7	F01	F05	F12	0.7	SGD7S-R90A00A	0.8	220V
M28	200W	SGM7J-02AF61	0.8	-	-	F10	-	SGD7S-1R6A00A	0.8	220V
M29	200W	SGM7J-02AF6C	1.4	-	-	F10	1.4	SGD7S-1R6A00A	0.8	220V
M30	200W	SGM7J-02AF6S	0.8	-	-	F10	-	SGD7S-1R6A00A	0.8	220V
M31	200W	SGM7J-02AF6E	1.4	-	-	F10	1.4	SGD7S-1R6A00A	0.8	220V
M32	400W	SGM7J-04AF61	1.1	-	-	F10	-	SGD7S-2R8A00A	1	220V
M33	400W	SGM7J-04AF6C	1.7	-	-	F10	1.7	SGD7S-2R8A00A	1	220V
M34	400W	SGM7J-04AF6S	1.1	-	-	F10	-	SGD7S-2R8A00A	1	220V
M35	400W	SGM7J-04AF6E	1.7	-	-	F10	1.7	SGD7S-2R8A00A	1	220V
M36	750W	SGM7J-08AF61	2.2	-	-	-	-	SGD7S-5R5A00A	1.6	220V
M37	750W	SGM7J-08AF6C	2.8	-	-	-	2.8	SGD7S-5R5A00A	1.6	220V
M38	750W	SGM7J-08AF6S	2.2	-	-	-	-	SGD7S-5R5A00A	1.6	220V
M39	750W	SGM7J-08AF6E	2.8	-	-	-	2.8	SGD7S-5R5A00A	1.6	220V

※(1) 购买单轴机器人含马达附电源线、编码线及伺服接头，电源线及编码线，长度以3m为主。

3m 电源线 (无制动器) JZSP-C7M10F-03-E(50W)
 JZSP-C7M20F-03-E(100W、200W、400W)
 JZSP-C7M30F-03-E(750W)

3m 电源线 (附制动器) JZSP-C7M13F-03-E(50W)
 JZSP-C7M23F-03-E(100W、200W、400W)
 JZSP-C7M33F-03-E(750W)

编码线 JZSP-C7PIOD-03-E

CN1 接头 3M-MDR(50P)

增量型	脉波型	D轴	低惯性	中惯性	低容量	无油封	油封	有刹车	无刹车	带键	带键螺孔	光轴

Table 1.9.4 东方 Oriental 步进马达

序号	系列	规格	适用法兰			马达	重量 (kg)	含驱动器	重量 (kg)	备注
			KP26	KP33	KP46					
M40	RK II	RKS543AA-3	F03	F09	-	PKE543AC	0.26	RKSD503-A	0.8	110V
M41		RKS544AA-3	F03	F09	-	PKE544AC	0.32	RKSD503-A	0.8	
M42		RKS545AA-3	F03	F09	-	PKE545AC	0.38	RKSD503-A	0.8	
M43		RKS566AA-3	-	-	F15	PKE566AC	0.9	RKSD507-A	0.8	
M44		RKS569AA-3	-	-	F15	PKE569AC	1.4	RKSD507-A	0.8	
M45		RKS596AA-3	-	-	-	PKE596AC	1.9	RKSD507-A	0.8	
M46		RKS599AA-3	-	-	-	PKE599AC	3	RKSD507-A	0.8	
M47		RKS5913AA-3	-	-	-	PKE5913AC	4.1	RKSD507-A	0.8	

※ 附 3m 马达专用电缆线。

1-9 马达座与马达连接法兰

表 1.9.5 士林马达

序号	输出功率	马达	重量 (kg)	适用法兰			附刹车 (kg)	Drive	含驱动器	备注
				KP26	KP33	KP46				
M48	100W	SME-L01030SAA	0.45	F01	F05	F12	-	SDE-010A2	1.4	220V
M49	100W	SME-L01030SAB	0.45	F01	F05	F12	-	SDE-010A2	1.4	220V
M50	100W	SME-L01030SBA	0.67	F01	F05	F12	0.67	SDE-010A2	1.4	220V
M51	100W	SME-L01030SBB	0.67	F01	F05	F12	0.67	SDE-010A2	1.4	220V
M52	200W	SME-L02030SAA	0.85	-	-	F10	-	SDE-020A2	1.4	220V
M53	200W	SME-L02030SAB	0.85	-	-	F10	-	SDE-020A2	1.4	220V
M54	200W	SME-L02030SBA	1.23	-	-	F10	1.23	SDE-020A2	1.4	220V
M55	200W	SME-L02030SBB	1.23	-	-	F10	1.23	SDE-020A2	1.4	220V
M56	400W	SME-L04030SAA	1.23	-	-	F10	-	SDE-040A2	1.4	220V
M57	400W	SME-L04030SAB	1.23	-	-	F10	-	SDE-040A2	1.4	220V
M58	400W	SME-L04030SBA	1.59	-	-	F10	1.59	SDE-040A2	1.4	220V
M59	400W	SME-L04030SBB	1.59	-	-	F10	1.59	SDE-040A2	1.4	220V
M60	750W	SME-L07530SAA	2.24	-	-	-	-	SDE-075A2	1.7	220V
M61	750W	SME-L07530SAB	2.24	-	-	-	-	SDE-075A2	1.7	220V
M62	750W	SME-L07530SBA	2.87	-	-	-	2.87	SDE-075A2	1.7	220V
M63	750W	SME-L07530SBB	2.87	-	-	-	2.87	SDE-075A2	1.7	220V

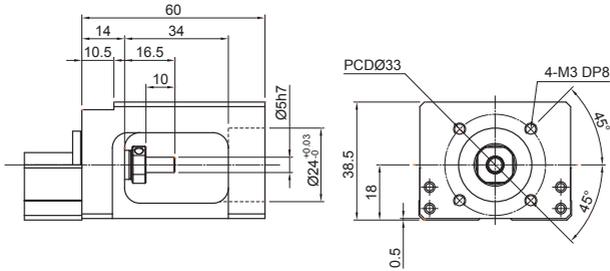
※(1) 购买单轴机器人含马达附电源线、编码线及 I/F 接头 (50PIN)，电源线及编码线，长度以 3m 为主。
 电源线 SDA-PWCN11-3M-L。
 电源线 (刹车用) SDA-PWCN12-3M-L。
 编码线 SDH-ENL-3M-L。

增量型	脉波型	D 轴	低惯性	中惯性	低容量	无油封	油封	有刹车	无刹车	带键	带键螺孔	光轴

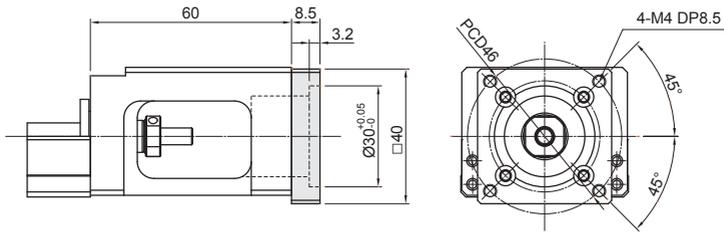
■ 1-9-2 马达座与马达连接法兰

KP26

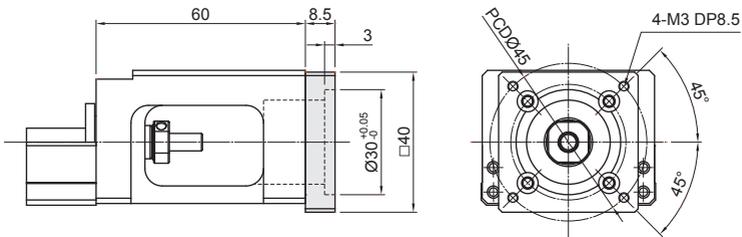
马达座 F00



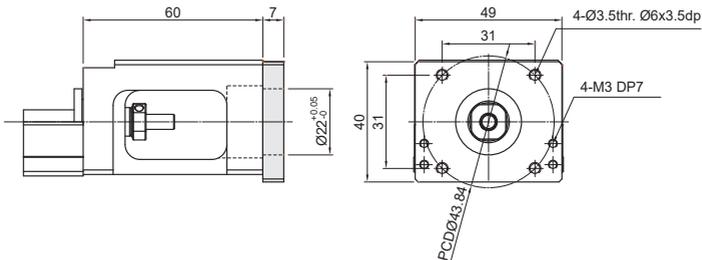
马达连接法兰 F01



马达连接法兰 F02



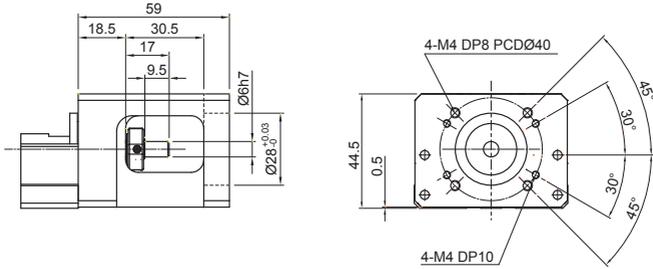
马达连接法兰 F03



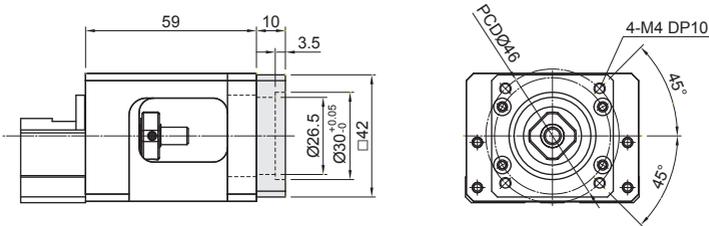
1-9 马达座与马达连接法兰

KP33

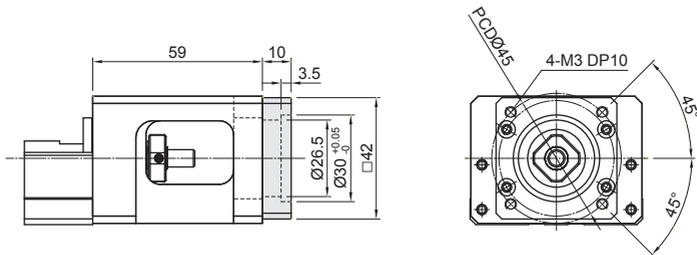
马达座 F04



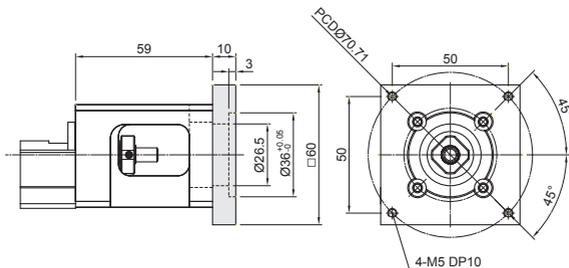
马达连接法兰 F05



马达连接法兰 F06

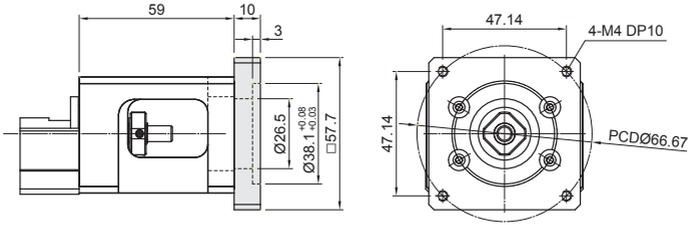


马达连接法兰 F07

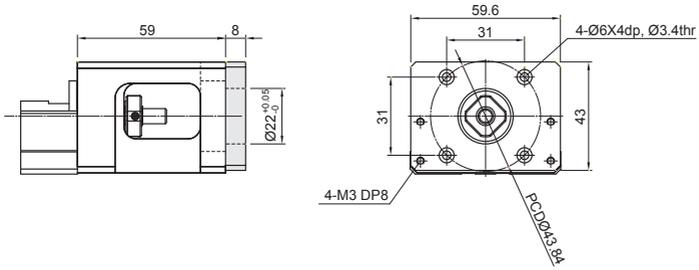


KP33

马达连接法兰 F08



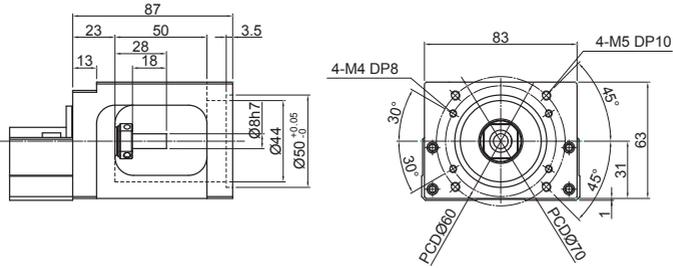
马达连接法兰 F09



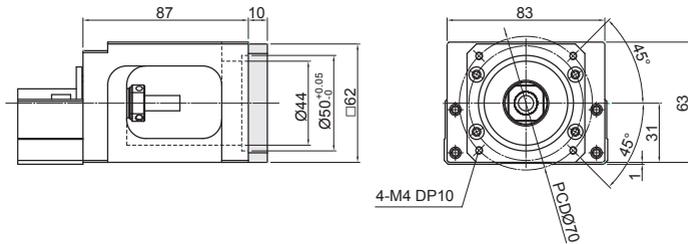
1-9 马达座与马达连接法兰

KP46

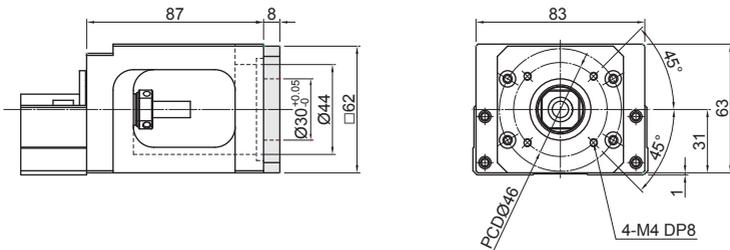
马达座 F10



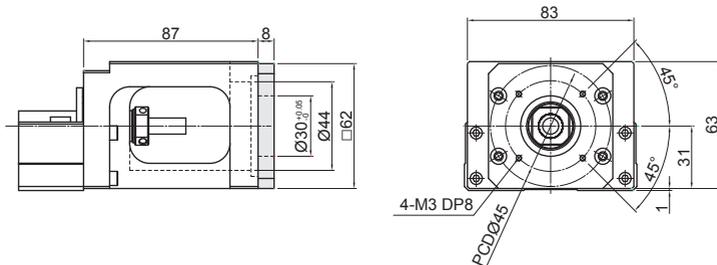
马达连接法兰 F11



马达连接法兰 F12

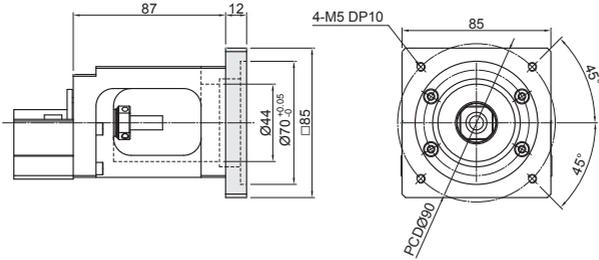


马达连接法兰 F13

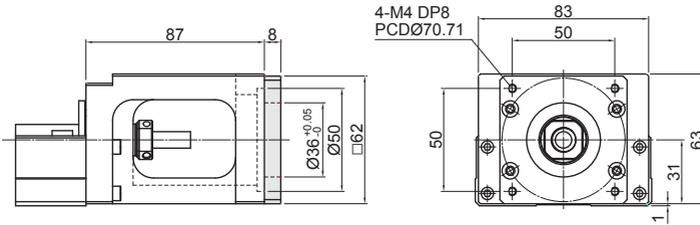


KP46

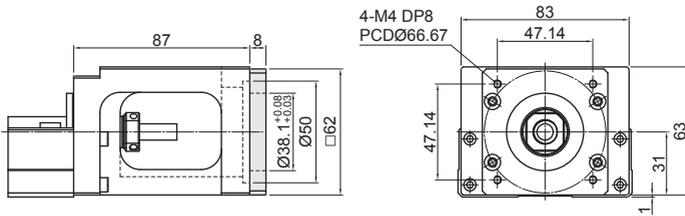
马达连接法兰 F14



马达连接法兰 F15

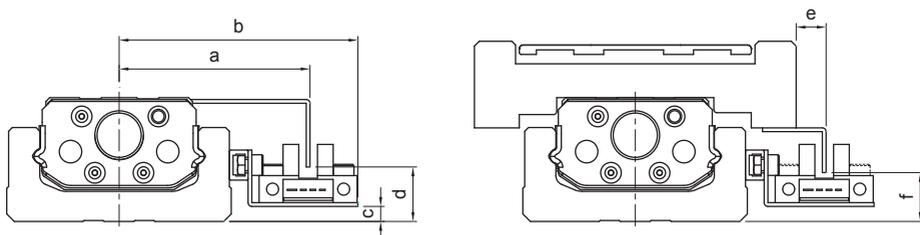


马达连接法兰 F16



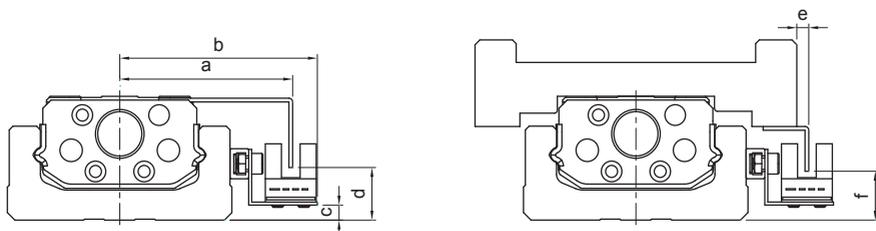
1-9 马达座与马达连接法兰

■ 1-9-3 极限开关



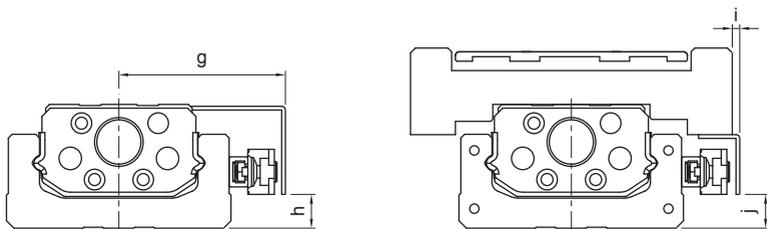
序号	公称型号	a	b	c	d	e	f
S04	KP26	45.5	59	1	10	15	11
S05	KP33	51	63.8	4	14.5	8	13
S06	KP46	63.5	76.7	8	18	8	18

传感器 1 : Omron EE-SX671。



序号	公称型号	a	b	c	d	e	f
S07	KP26	41.3	48	1	10.5	10.2	11
S08	KP33	46.2	52.8	4	14	3.2	13
S09	KP46	59	65.7	8	18	3	18

传感器 2 : Omron EE-SX674。



序号	公称型号	g	h	i	j
S10	KP26	39.5	5.7	7	19.5
S11	KP33	44.5	9	2	9
S12	KP46	57	13	1	13

传感器 3 : SUNX GX-F12A。

序号	公称型号	g	h	i	j
S13	KP26	39.5	5.7	7	19.5
S14	KP33	44.5	9	2	9
S15	KP46	57	13	1	13

传感器 4 : SUNX GX-F12A-P。

■ 1-9-4 极限轨道

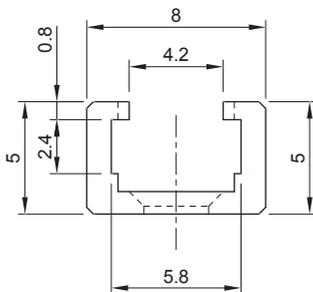


表 1.9.6 适用轨道对照表

序号	公称型号
S01	KP26
S02	KP33
S03	KP46

Memo...

A large area of horizontal dashed lines for writing, occupying most of the page below the 'Memo...' header.

E

单轴机器人

直线轴承

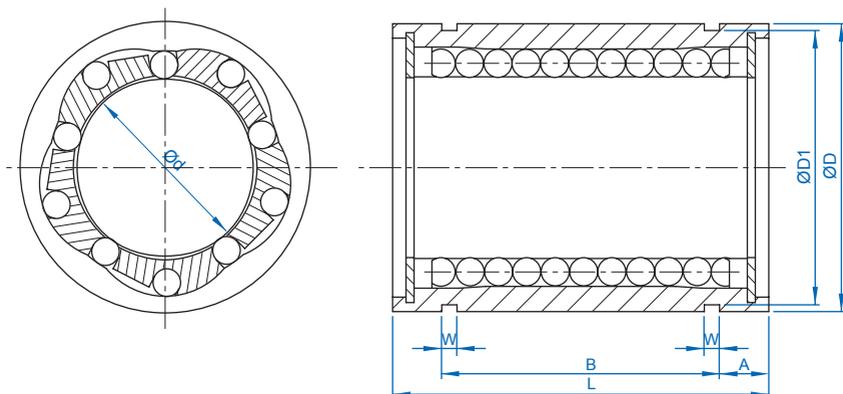


1-1 直线轴承的规格	F02
LM 系列规格尺寸表 (标准式)	F02
LM-L 系列规格尺寸表 (标准式加长)	F03
LF 系列规格尺寸表 (法兰式)	F04
LF-L 系列规格尺寸表 (法兰式加长型)	F05
LU / LP 系列 (铝外座直线轴承式)	F06
SF / WV 系列 (心轴)	F07
SS 系列规格尺寸表 (心轴支撑座)	F08

直线轴承系列

1-1 直线轴承的规格

LM 系列规格尺寸表 (标准式)



单位:mm

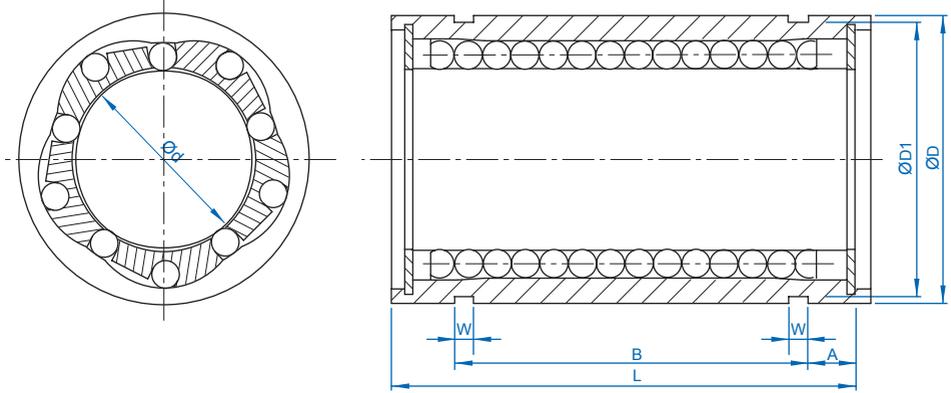
公称型号	尺寸表									动额定 负荷 Ca (kgf)	静额定 负荷 C0a (kgf)	重量 (g)
	d	D	D公差	L	L公差	W	D1	B	A			
LM-04UU	4	8	0 -0.011	12	0 -0.20	-	-	-	-	9	13	2
LM-06UU	6	12		19		1.1	11.5	13.5	2.75	21	27	8
LM-08UU	8	15		24		1.1	14.3	17.5	3.25	27	41	16
LM-10UU	10	19	0 -0.013	29		1.3	18	22	3.5	38	56	30
LM-12UU	12	21		30		1.3	20	23	3.5	42	61	31.5
LM-16UU	16	28		37		1.6	27	26.5	5.25	79	120	69
LM-20UU	20	32	0 -0.016	42		0 -0.30	1.6	30.5	30.5	5.75	88	140
LM-25UU	25	40		59	1.85		38	41	9	100	159	220
LM-30UU	30	45		64	1.85		43	44.5	9.75	159	279	250
LM-40UU	40	60		80	2.1		57	60.5	9.75	219	409	585
LM-50UU	50	80		100	2.6		76.5	74	13	389	808	1580

※UU 一端油封。

F

直线轴承

LM-L 系列规格尺寸表 (标准式加长)



单位:mm

公称型号	尺寸表									动额定 负荷 Ca (kgf)	静额定 负荷 C0a (kgf)	重量 (g)
	d	D	D 公差	L	L 公差	W	D1	B	A			
LM-06LUU	6	12	0	35	-0.30	1.1	11.5	27	4	33	54	16
LM-08LUU	8	15	-0.013	45		1.1	14.3	35	5	44	80	31
LM-10LUU	10	19	0	55		1.3	18	44	5.5	60	112	62
LM-12LUU	12	21		-0.016		57	1.3	20	46	5.5	83	160
LM-16LUU	16	28	0	70		1.6	27	53	8.5	126	240	145
LM-20LUU	20	32		-0.019		80	1.6	30.5	61	9.5	143	280
LM-25LUU	25	40	0	112	-0.40	1.85	38	82	15	159	320	440
LM-30LUU	30	45		-0.022		123	1.85	43	89	17	254	560
LM-40LUU	40	60	0	151	-0.40	2.1	57	121	15	350	820	1170
LM-50LUU	50	80	-0.022	192		2.6	76.5	148	22	620	1622	3100

※UU 一轴端油封。

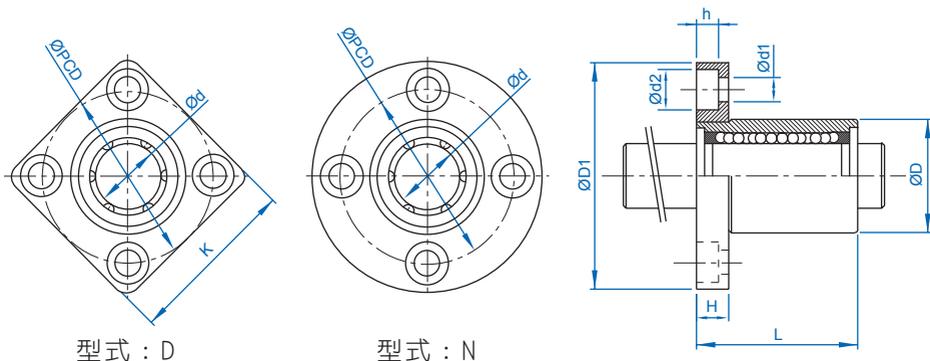
F

直线轴承

直线轴承系列

1-1 直线轴承的规格

LF 系列规格尺寸表 (法兰式)

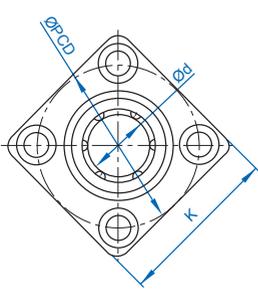


单位: mm

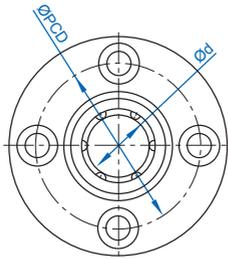
公称型号	尺寸表											动额定 负荷 Ca (kgf)	静额定 负荷 C0a (kgf)	重量 (g)	
	d	D	D 公差	L	L 公差	D1	PCD	H	K	d1	d2				h
LF-06UU	6	12	0	19	0 -0.20	28	20	5	22	3.5	6	3.1	21	27	8
LF-08UU	8	15	-0.011	24		32	24	5	25	3.5	6	3.1	28	40	16
LF-10UU	10	19	0 -0.013	29		40	29	6	30	4.5	7.5	4.1	38	56	30
LF-12UU	12	21		30		42	32	6	32	4.5	7.5	4.1	52	80	31.5
LF-16UU	16	28		37		48	38	6	37	4.5	7.5	4.1	79	120	69
LF-20UU	20	32	0 -0.016	42		54	43	8	42	5.5	9	5.1	90	140	87
LF-25UU	25	40		59	62	51	8	50	5.5	9	5.1	100	159	220	
LF-30UU	30	45		64	74	60	10	58	6.6	11	6.1	159	279	250	
LF-40UU	40	60	0	80	-0.30	96	78	13	75	9	14	8.1	218	409	585
LF-50UU	50	80	-0.019	100		116	98	13	92	9	14	8.1	389	808	1580

※UU 一轴端油封。

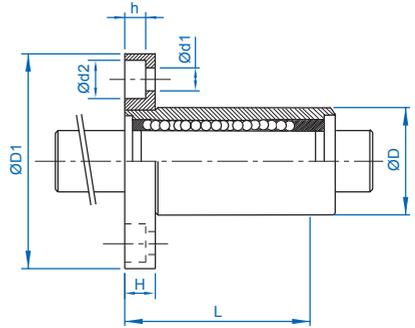
LF-L 系列规格尺寸表 (法兰式加长型)



型式：D



型式：N



单位：mm

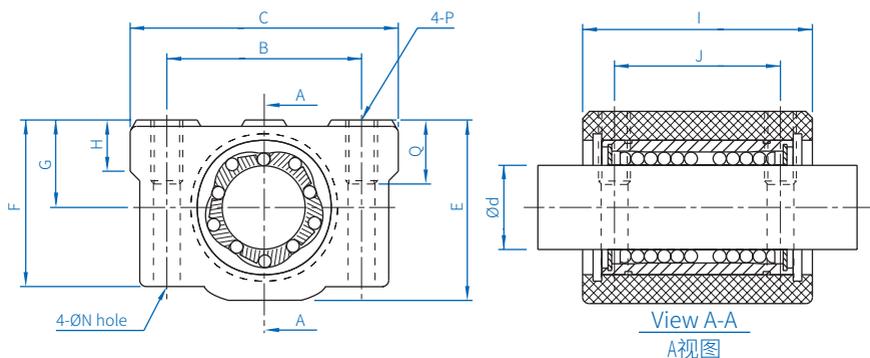
公称型号	尺寸表											动额定 负荷 Ca (kgf)	静额定 负荷 C0a (kgf)	重量 (g)	
	d	D	D 公差	L	L 公差	D1	PCD	H	K	d1	d2				h
LF-06LUU	6	12	0	35	0 -0.30	28	20	5	22	3.5	6	3.1	33	54	16
LF-08LUU	8	15	-0.013	45		32	24	5	25	3.5	6	3.1	44	80	31
LF-10LUU	10	19	0 -0.016	55		40	29	6	30	4.5	7.5	4.1	60	112	62
LF-12LUU	12	21		57		42	32	6	32	4.5	7.5	4.1	83	160	80
LF-16LUU	16	28		70		48	38	6	37	4.5	7.5	4.1	126	240	145
LF-20LUU	20	32	0 -0.019	80		54	43	8	42	5.5	9	5.1	143	280	180
LF-25LUU	25	40		112	62	51	8	50	5.5	9	5.1	159	320	440	
LF-30LUU	30	45		123	74	60	10	58	6.6	11	6.1	254	560	580	
LF-40LUU	40	60	0	151	-0.40	96	78	13	75	9	14	8.1	350	820	1170
LF-50LUU	50	80	-0.022	192		116	98	13	92	9	14	8.1	620	1622	3100

※UU 一轴端油封。

直线轴承系列

1-1 直线轴承的规格

LU / LP 系列 (铝外座直线轴承式)



单位 : mm

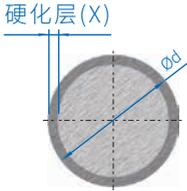
公称型号	尺寸表												动额定 负荷 Ca (kgf)	静额定 负荷 C0a (kgf)	重量 (g)
	d	B	C	E	F	G ±0.02	H	I	J	N	P	Q			
LU-08UU LP-08	8	24	34	22	18	11	6	30	18	3.4	M4	8	28	40	52
LU-10UU LP-10	10	28	40	26	21	13	8	35	21	4.3	M5	12	38	56	92
LU-12UU LP-12	12	30.5	42	29	25	15	8	36	26	4.3	M5	12	52	80	102
LU-16UU LP-16	16	36	50	38.5	32.5	19	9	44	34	4.3	M5	12	79	120	200
LU-20UU LP-20	20	40	54	41	35	21	11	50	40	5.2	M6	12	90	140	255
LU-25UU LP-25	25	54	76	51.5	42	26	12	67	50	7	M8	18	100	160	600
LU-30UU LP-30	30	58	78	59.5	49	30	15	72	58	7	M8	18	160	280	735
LU-40UU LP-40	40	80	102	78	62	40	20	90	60	8.7	M10	25	220	410	1590
LU-50UU LP-50	50	100	122	102	80	52	25	110	80	8.7	M10	25	390	810	3340

※LP 不含直线轴承。

F

直线轴承

SF / WV 系列 (心轴)

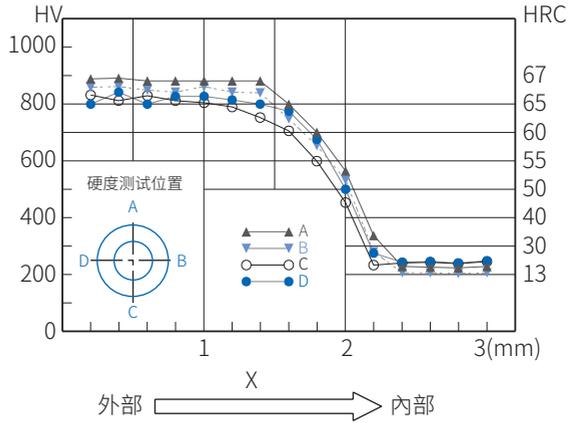


材质: S55C / SUJ2

硬度: HRC 60 Up

表面粗度: Ra 0.15 - 0.35 μ m

真直度: approx. 0.01mm / m



单位 : mm

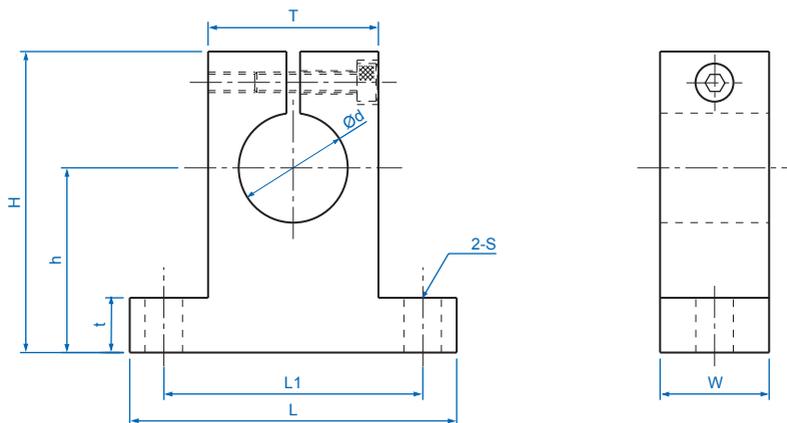
公称型号	d	硬化深度 (X)
SF-04 *	4	1.0
SF-06 *	6	1.0
SF-08 *	8	1.0
SF-10 *	10	1.0
SF-12 *	12	1.6
SF-16 *	16	1.6
SF-20 *	20	2.2
SF-25 *	25	2.2
SF-30 *	30	2.2
SF-32 *	32	2.2
SF-40 *	40	3.5
SF-50 *	50	3.5

※ 有标注 ★ 记号者可制作镀铬心轴 (型号: WV)。

直线轴承系列

1-1 直线轴承的规格

SS 系列规格尺寸表 (心轴支撑座)



单位: mm

公称型号	尺寸表									重量 (g)
	d	h	L	W	H	t	T	L1	S	
SS-04	4	20	42	14	32.8	6	18	32	5.5	24
SS-06	6	20	42	14	32.8	6	18	32	5.5	24
SS-08	8	20	42	14	32.8	6	18	32	5.5	24
SS-10	10	20	42	14	32.8	6	18	32	5.5	24
SS-12	12	23	42	14	37.5	6	20	32	5.5	30
SS-16	16	27	48	16	44	8	25	38	5.5	40
SS-20	20	31	60	20	51	10	30	45	6.6	70
SS-25	25	35	70	24	60	12	38	56	6.6	130
SS-30	30	42	84	28	70	12	44	64	9	180
SS-40	40	60	114	36	96	15	60	90	11	420
SS-50	50	70	126	40	120	18	74	100	14	750

F

直线轴承

螺杆支撑座



1-1 螺杆支撑座总类	G02
1-2 螺杆支撑座安装步骤	G04
1-3 螺杆支撑座规格	G06
BK 系列 (螺杆支撑座固定端)	G06
BF 系列 (螺杆支撑座支持端)	G10
EK 系列 (螺杆支撑座固定端)	G12
EF 系列 (螺杆支撑座支持端)	G16
FK 系列 (螺杆支撑座固定端)	G18
FF 系列 (螺杆支撑座支持端)	G22

螺杆支撑座

1-1 螺杆支撑座总类

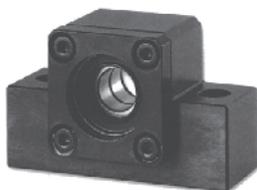
BK/EK/FK/BF/EF/FF

固定端

方型 -BK 型



方型 -EK 型



法兰型 -FK 型



表面处理：染黑

支持端

方型 -BF 型



方型 -EF 型



法兰型 -FF 型



表面处理：染黑

G

螺杆支撑座

表 1.1.1 螺杆支撑座之种类及适用之滚珠螺杆

固定端 / 适用型号			支持端 / 适用型号			适用滚珠螺杆之轴外径
法兰型	方型		法兰型	方型		
-	EK-6	-	FF-6	EF-6	-	Ø4,Ø6
FK-8	EK-8	-	FF-8	EF-8	-	Ø8,Ø10,Ø12
FK-10	EK-10	BK-10	FF-10	EF-10	BF-10	Ø12,Ø14,Ø15
FK-12	EK-12	BK-12	FF-12	EF-12	BF-12	Ø14,Ø15,Ø16
FK-15	EK-15	BK-15	FF-15	EF-15	BF-15	Ø18,Ø20
-	-	BK-17	-	-	BF-17	Ø20,Ø25
FK-20	EK-20	BK-20	FF-20	EF-20	BF-20	Ø25,Ø28
FK-25	EK-25	BK-25	FF-25	EF-25	BF-25	Ø32,Ø36
FK-30	-	BK-30	FF-30	-	BF-30	Ø36,Ø40
-	-	BK-35	-	-	BF-35	Ø40,Ø45,Ø50
-	-	BK-40	-	-	BF-40	Ø50,Ø55

表 1.1.2 特性表

固定端 / 斜角滚珠轴承				支持端 / 深沟滚珠轴承			
螺杆支撑座型号	轴承型号	轴向		螺杆支撑座型号	轴承型号	径向	
		基本动 额定负荷	刚性			基本动 额定负荷	基本静 额定负荷
EK-6	706ATYDF	273	2.9	EF-6, FF-6	606ZZ	231	88
EK-8, FK-8	708ATYDF	450	5.4	EF-8, FF-8	606ZZ	231	88
BK-10, EK-10, FK-10	7000ATYDF	620	9.6	BF-10, EF-10, FF-10	608ZZ	335	142
BK-12, EK-12, FK-12	7001ATYDF	679	10.6	BF-12, EF-12, FF-12	6000ZZ	465	200
BK-15, EK-15, FK-15	7002ATYDF	775	11.5	BF-15, EF-15, FF-15	6002ZZ	570	289
BK-17	7203ATYDF	1397	12.7	BF-17	6203ZZ	979	469
BK-20	7004ATYDF	1295	14.2	BF-20	6004ZZ	958	515
EK-20, FK-20	7204ATYDF	1820	15.8	EF-20, FF-20	6204ZZ	1300	702
BK-25, EK-25, FK-25	7205ATYDF	2060	19.4	BF-25, EF-25, FF-25	6205ZZ	1430	800
BK-30, FK-30	7206ATYDF	2856	19.8	BF-30, FF-30	6206ZZ	1989	1152
BK-35	7207ATYDF	3794	26.0	BF-35	6207ZZ	2621	1560
BK-40	7208ATYDF	4498	27.5	BF-40	6208ZZ	2968	1815

※ 当滚珠螺杆之轴外径为 Ø6 时，且组装使用 EK06 或 EF06，必须为研磨等级。

1-2 螺杆支撑座安装步骤

■ 1-1 安装顺序

(1) 固定端螺杆支撑座与螺杆组合。

※ 螺杆支撑座零件为一体，请勿分解。

※ 滚珠螺杆在组合时需注意螺杆支撑座的轴承与轴径尺寸的配合。

(2) 固定端螺杆支撑座与间隔环放入螺杆后，用所附的螺帽锁紧，再将六角止付螺丝固定，在固定前，先将内附的铜片置入螺帽中固定。

※ 在特殊的条件下，如有问题，请与本公司联络。

(3) 支持端螺杆支撑座，将轴承放入螺杆内，并以 C 型扣环固定。

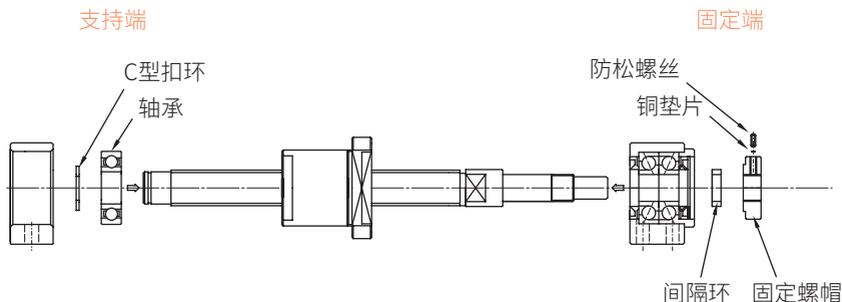


图 1.1.1

■ 1-2 与台位滑台的固定

(1) 滚珠螺杆与定位滑台的台面稍微固定 (假固定)。

(2) 将固定端与螺杆尾端轴承组合。

(3) 确认滑台导引面 (滑轨) 与滚珠螺杆之间的平行度，将固定端及支持端锁紧固定。

(4) 将滑台推移至行程两端，以确认滚珠螺杆的顺畅性，再将螺杆与滑台锁紧固定。

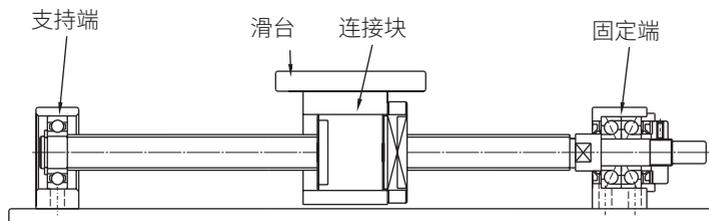


图 1.2.1

■ 1-3 确认精度

- (1) 测量螺杆支撑座的固定端 (滚珠螺杆轴端的振幅) 以及螺杆支撑座的支持端 (轴方向的背隙)

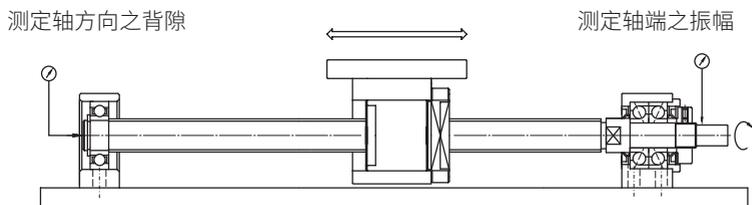


图 1.3.1

■ 1-4 马达的连结

- (1) 马达座的确实连结。
- (2) 马达座及滚珠螺杆与联轴器的安装 (注意安装时的精度)。
- (3) 安装后的马达运转测试。

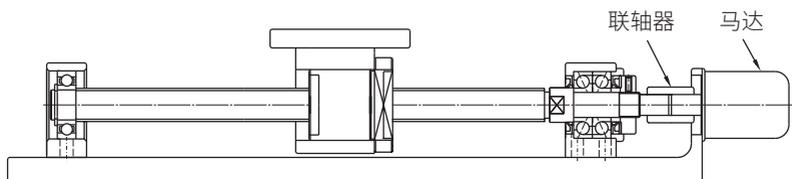
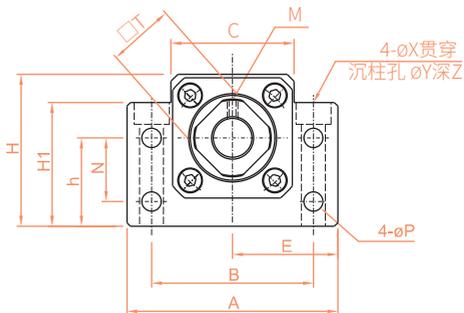


图 1.4.1

螺杆支撑座

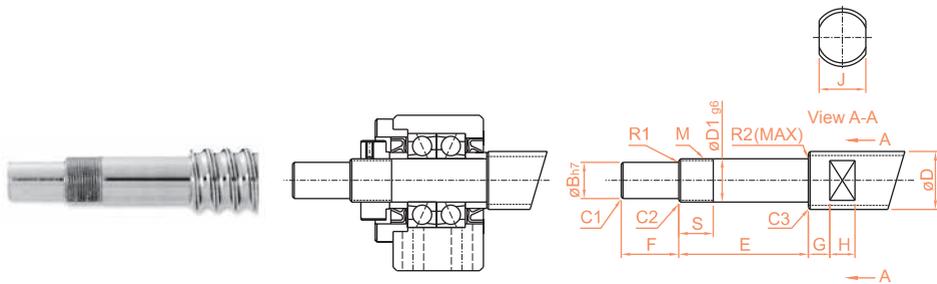
1-3 螺杆支撑座规格

BK 系列 (螺杆支撑座固定端)

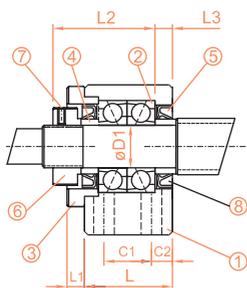


公称型号	轴径 D1	A	B	C	C1	C2	E	H1	h	H
							±0.02		±0.02	
BK-10	10	60	46	34	13	6	30	32.5	22	39
BK-12	12	60	46	35	13	6	30	32.5	25	43
BK-15	15	70	54	40	15	6	35	38	28	48
BK-17	17	86	68	50	19	8	43	55	39	64
BK-20	20	88	70	52	19	8	44	50	34	60

轴端加工尺寸



公称型号	适用轴杆外径 D	D1	B	E	F	M
BK-10	Ø12,Ø14,Ø15	10	8	39	15	M10×1
BK-12	Ø14,Ø15,Ø16,Ø18	12	10	39	15	M12×1
BK-15	Ø18,Ø20	15	12	40	20	M15×1
BK-17	Ø20,Ø25	17	15	53	23	M17×1
BK-20	Ø25,Ø28	20	17	53	25	M20×1

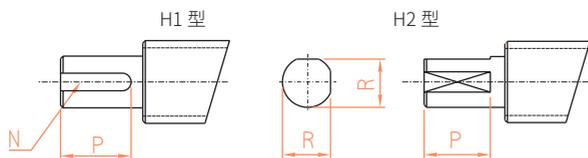


编号	名称	个数
1	轴承座	1PCS
2	轴承	1SET
3	压盖	1PCS
4	间隔环	2PCS
5	油封	2PCS
6	固定螺帽	1PCS
7	防松螺丝 (附铜垫片)	1PCS

单位:mm

L	L1	L2	L3	T	P	N	M	X	Y	Z	重量 (kgs)
25	5	29.5	5	16	5.5	15	M3	6.6	10.8	5	0.39
25	5	29.5	5	19	5.5	18	M4	6.6	10.8	1.5	0.41
27	6	32	6	22	5.5	18	M4	6.6	11	6.5	0.57
35	9	44	7	24	6.6	28	M5	9	14	8.5	1.27
35	8	43	8	30	6.6	22	M5	9	14	8.5	1.19

轴径尺寸容许差



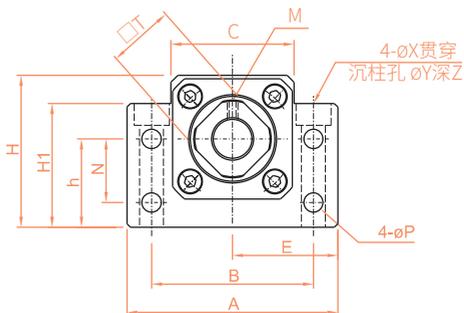
尺寸区分 (mm)		unit ^h _{0.001}
以上	以下	h
6	10	-2 -15
10	18	-3 -18
18	24	-3 -21

S	J	G	H	倒角			圆角半径		键槽 (宽 × 深 × 长)	H1		H2		型号 BK 型
				C1	C2	C3	R1	R2		P	R	P		
16	10	5	7	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	2×1.2	11	7.5	11	BK-10	
14	13	6	8	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	3×1.8	12	9.5	12	BK-12	
12	16	6	9	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	4×2.5	16	11.3	16	BK-15	
17	18	7	10	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	5×3.0	21	14.3	21	BK-17	
15	21	8	11	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	5×3.0	21	16	21	BK-20	

螺杆支撑座

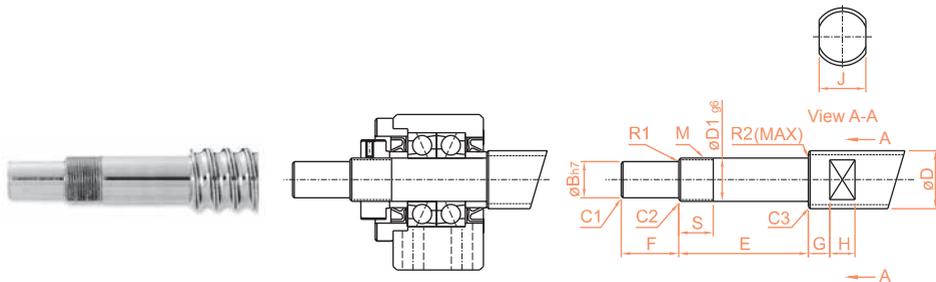
1-3 螺杆支撑座规格

BK 系列 (螺杆支撑座固定端)

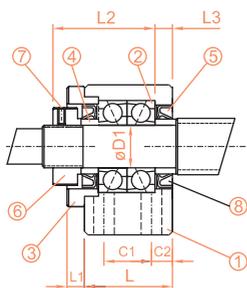


公称型号	D1	A	B	C	C1	C2	E	H1	h	H
							±0.02		±0.02	
BK-25	25	106	85	64	22	10	53	70	48	80
BK-30	30	128	102	76	23	11	64	78	51	89
BK-35	35	140	114	88	26	12	70	79	52	96
BK-40	40	160	130	100	33	14	80	90	60	110

轴端加工尺寸



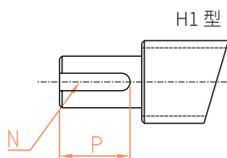
选用型号	适用轴杆外径 D	D1	B	E	F	M
BK-25	Ø32,Ø36	25	20	65	30	M25×1.5
BK-30	Ø36,Ø40	30	25	72	38	M30×1.5
BK-35	Ø40,Ø45,Ø50	35	30	83	45	M35×1.5
BK-40	Ø50,Ø55	40	35	98	50	M40×1.5



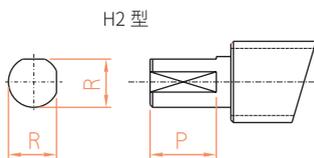
编号	名称	个数
1	轴承座	1PCS
2	轴承	1SET
3	压盖	1PCS
4	间隔环	2PCS
5	油封	2PCS
6	固定螺帽	1PCS
7	防松螺丝(附铜垫片)	1PCS

单位 : mm

L	L1	L2	L3	T	P	N	M	X	Y	Z	重量 (kgs)
42	12	54	9	35	9	33	M6	11	17.5	11	2.3
45	14	61	9	40	11	33	M6	14	20	13	3.32
50	14	67	12	50	11	35	M6	14	20	13	4.33
61	18	76	15	50	14	37	M8	18	26	17.5	6.5



H1 型



H2 型

轴径尺寸容许差

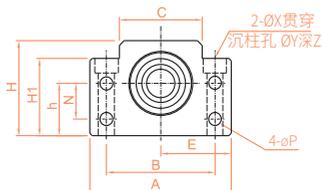
尺寸区分 (mm)		unit $\frac{h}{0.001}$
以上	以下	h
18	30	-3 -21
30	50	-4 -25

S	J	G	H	倒角			圆角半径		键槽 (宽 × 深 × 长)	H1			H2		型号 BK 型
				C1	C2	C3	R1	R2		P	R	P			
18	27	10	13	0.5	0.7	1.0	0.5	0.6	6×3.5	25	19	25	BK-25		
25	32	10	15	0.5	0.7	1.0	0.5	1.0	8×4.0	32	23.5	32	BK-30		
28	36	12	15	0.5	1.0	1.0	0.5	1.0	8×4.0	40	28.5	40	BK-35		
35	41	14	19	0.5	1.0	1.0	0.5	1.0	10×5.0	45	33	45	BK-40		

螺杆支撑座

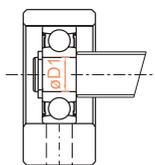
1-3 螺杆支撑座规格

BF 系列 (螺杆支撑座支持端)

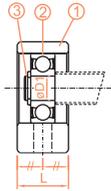


公称型号	轴径 D1	A	B	C	E	H1	h	H
					±0.02		±0.02	
BF-10	8	60	46	34	30	32.5	22	39
BF-12	10	60	46	35	30	32.5	25	43
BF-15	15	70	54	40	35	38	28	48
BF-17	17	86	68	50	43	55	39	64
BF-20	20	88	70	52	44	50	34	60
BF-25	25	106	85	64	53	70	48	80
BF-30	30	128	102	76	64	78	51	89
BF-35	35	140	114	88	70	79	52	96
BF-40	40	160	130	100	80	90	60	110

轴端加工尺寸



选用型号	适用轴杆外径 D	D1	E
BF-10	Ø12,Ø14,Ø15	8	10
BF-12	Ø14,Ø15,Ø16	10	11
BF-15	Ø18,Ø20	15	13
BF-17	Ø20,Ø25	17	16
BF-20	Ø25,Ø28	20	16
BF-25	Ø32,Ø36	25	20
BF-30	Ø36,Ø40	30	21
BF-35	Ø40,Ø45,Ø50	35	22
BF-40	Ø50,Ø55	40	23

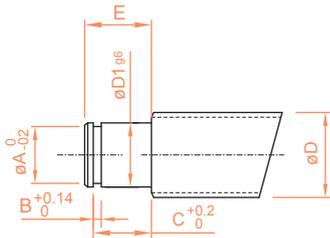


编号	名称	个数
1	轴承座	1PCS
2	轴承	1PCS
3	C型扣环	1PCS

单位:mm

L	N	P	X	Y	Z	C型扣环	重量(kgs)
20	15	5.5	6.6	10.8	5	C8	0.29
20	18	5.5	6.6	10.8	1.5	C10	0.3
20	18	5.5	6.6	11	6.5	C15	0.38
23	28	6.6	9	14	8.5	C17	0.74
26	22	6.6	9	14	8.5	C20	0.76
30	33	9	11	17.5	11	C25	1.42
32	33	11	14	20	13	C30	1.97
32	35	11	14	20	13	C35	2.22
37	37	14	18	26	17.5	C40	3.27

轴径尺寸容许差



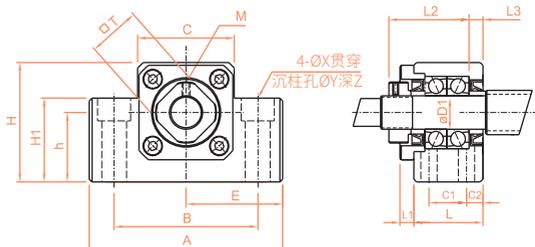
尺寸区分(mm)		unit $\frac{h}{0.001}$
以上	以下	h
6	10	-2 -15
10	18	-3 -18
18	30	-3 -21
30	50	-4 -25

C型扣环			型号 BF型
A	B	C	
7.6	0.9	7.9	BF-10
9.6	1.15	9.15	BF-12
14.3	1.15	10.15	BF-15
16.2	1.15	13.15	BF-17
19.0	1.35	13.35	BF-20
23.9	1.35	16.35	BF-25
28.6	1.75	17.75	BF-30
33.0	1.75	18.75	BF-35
38.0	1.95	19.95	BF-40

螺杆支撑座

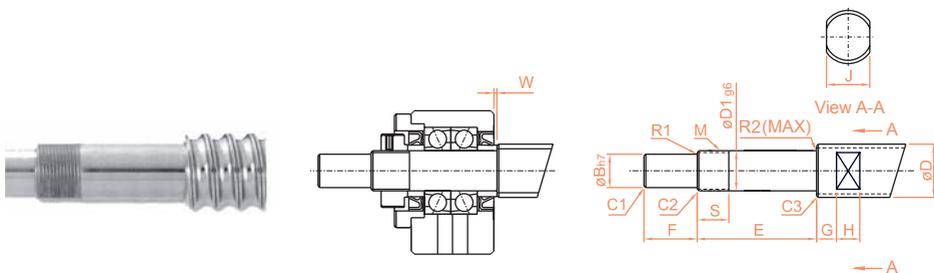
1-3 螺杆支撑座规格

EK 系列 (螺杆支撑座固定端)



公称型号	轴径 D1	A	B	C	E	H1	h
					±0.02		±0.02
EK-6	6	42	30	18	21	20	13
EK-8	8	52	38	25	26	26	17
EK-10	10	70	52	36	35	24	25
EK-12	12	70	52	36	35	24	25
EK-15	15	80	60	41	40	25	30

轴端加工尺寸

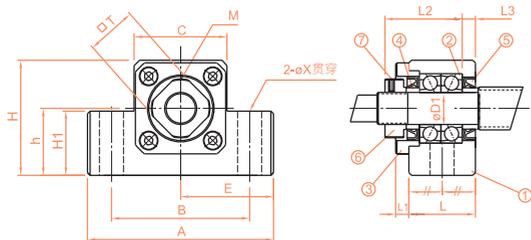


选用型号	Diameter	D1	B	E	F	M
EK-6	Ø6,Ø8	6	4	30	8	M6×0.75
EK-8	Ø10,Ø12	8	6	35	9	M8×1
EK-10	Ø12,Ø14,Ø15	10	8	36	15	M10×1
EK-12	Ø14,Ø15,Ø16	12	10	36	15	M12×1
EK-15	Ø18,Ø20	15	12	49	20	M15×1

※ 当滚珠螺杆之轴外径为 Ø6 时，且组装使用 EK06 或 EF06，必须为研磨等级。

G

螺杆支撑座



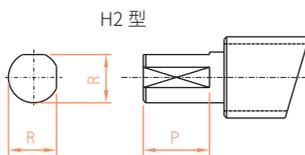
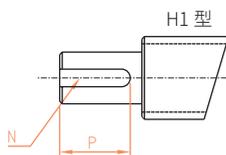
EK10-15

编号	名称	个数
1	轴承座	1PCS
2	轴承	1SET
3	压盖	1PCS
4	间隔环	2PCS
5	间隔环	2PCS
6	固定螺帽	1PCS
7	防松螺丝 (附铜垫片)	1PCS

单位:mm

H	L	L1	L2	L3	M	X	Y	Z	T	重量 (kgs)
25	20	5.5	22	3.5	M3	5.5	9.5	11	12	0.14
32	23	7	26	4	M3	6.6	11	12	14	0.24
43	24	6	29.5	6	M3	9	-	-	16	0.46
43	24	6	29.5	6	M4	9	-	-	19	0.44
49	25	6	36	5	M4	11	-	-	22	0.55

轴径尺寸容许差



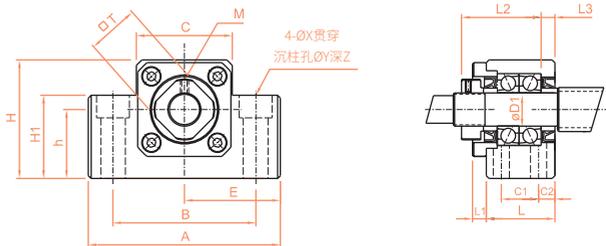
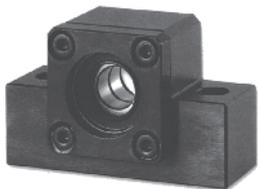
尺寸区分 (mm)		unit ^h _{0.001}
以上	以下	h
6	10	-2 -15
10	18	-3 -18
18	24	-3 -21

S	J	G	H	倒角			圆角半径		H1 Keyway(W×D×L)		H2		W	型号 EK 型
				C1	C2	C3	R1	R2	N	P	R	P		
10	5	4	4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	-	-	3.7	6	1.5	EK-6
10	8	5	5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	-	-	5.6	7	1.5	EK-8
11	10	5	7	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	2×1.2	11	7.5	11	-0.5	EK-10
11	13	6	8	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	3×1.8	12	9.5	12	-0.5	EK-12
13	16	6	9	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	4×2.5	16	11.3	16	5.0	EK-15

螺杆支撑座

1-3 螺杆支撑座规格

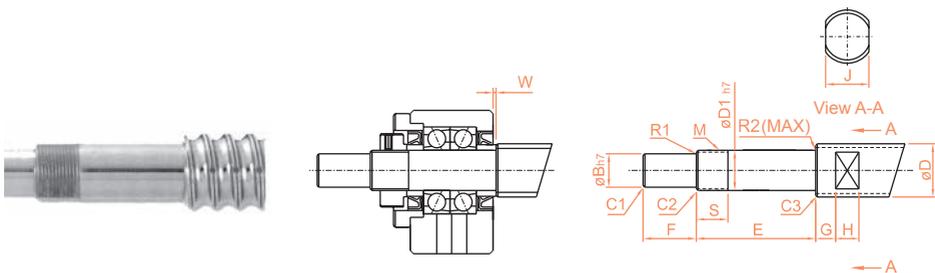
EK 系列 (螺杆支撑座固定端)



EK-20S

选用型号	D1	A	B	C	E	H1	h
					±0.02		±0.02
EK-20	20	95	75	56	47.5	25	30
EK-25	25	105	85	66	52.5	25	35

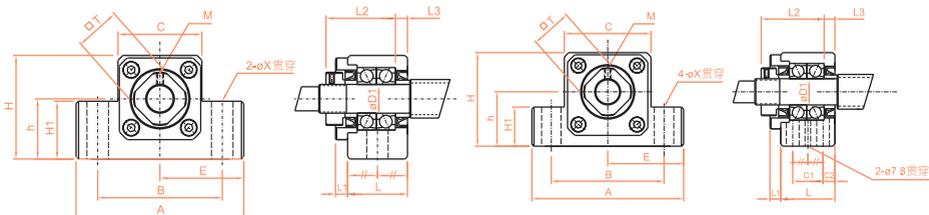
轴端加工尺寸



选用型号	适用轴杆外径 D	D1	B	E	F	M
EK-20	Ø25,Ø28,Ø32	20	17	64	25	M20×1
EK-25	Ø32,Ø36	25	20	65	30	M25×1.5

G

螺杆支撑座



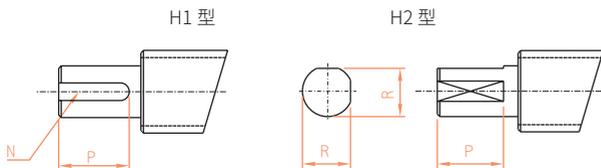
EK-20

EK-25

单位: mm

C2	C1	H	L	L1	L2	L3	M	X	Y	Z	T	重量 (kgs)
-	-	58	42	10	50	10	M5	11	-	-	30	1.35
9	30	68	48	12	60	14	M6	11	-	-	35	1.92

径尺寸容许差



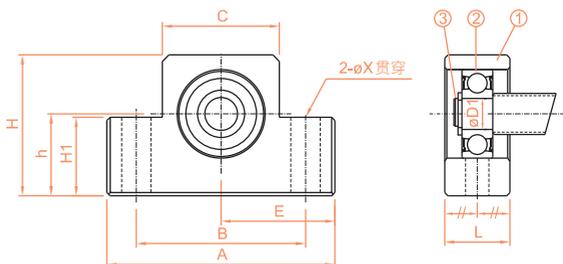
尺寸区分 (mm)		unit $\frac{h}{0.001}$
以上	以下	h
6	10	-2 -15
10	18	-3 -18
18	24	-3 -21

S	J	G	H	倒角			圆角半径		H1 键槽 (宽 × 深 × 长)		H2		W	型号 EK 型
				C1	C2	C3	R1	R2	N	P	R	P		
17	21	8	11	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	5×3.0	21	16	21	1.0	EK-20
18	27	10	13	0.5	0.7	1.0	0.5	0.6	6×3.5	25	19	25	1.0	EK-25

螺杆支撑座

1-3 螺杆支撑座规格

EF 系列 (螺杆支撑座支持端)



EF10-15; EF20-25

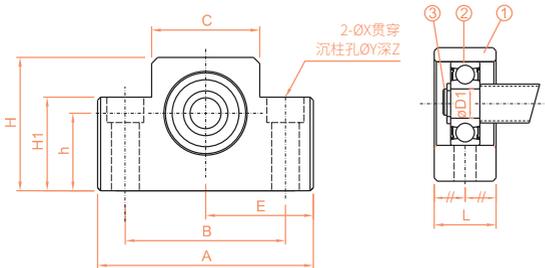
公称型号	轴径 D1	A	B	C	E	H1	h
					±0.02		±0.02
EF-6	6	42	30	18	21	20	13
EF-8	6	52	38	25	26	26	17
EF-10	8	70	52	36	35	24	25
EF-12	10	70	52	36	35	24	25
EF-15	15	80	60	41	40	25	30
EF-20	20	95	75	56	47.5	25	30
EF-25	25	105	85	66	52.5	25	35

轴端加工尺寸



选用型号	适用轴杆外径 D	D1	E
EF-6	Ø6,Ø8	6	9
EF-8	Ø10,Ø12	6	9
EF-10	Ø12,Ø14,Ø15	8	10
EF-12	Ø14,Ø15,Ø16	10	11
EF-15	Ø18,Ø20	15	13
EF-20	Ø25,Ø28	20	19
EF-25	Ø32,Ø36	25	20

※ 当滚珠螺杆之轴外径为 Ø6 时，且组装使用 EK06 或 EF06，必须为研磨等级。



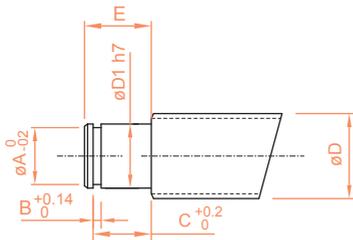
EF6-8

编号	名称	个数
1	轴承座	1PCS
2	轴承	1PCS
3	C型扣环	1PCS

Unit : mm

H	L	X	Y	Z	C型扣环	重量 (kgs)
25	12	5.5	9.5	11	C6	0.1
32	14	6.6	11	12	C6	0.16
43	20	9	-	-	C8	0.35
43	20	9	-	-	C10	0.35
49	20	9	-	-	C15	0.4
58	26	11	-	-	C20	0.65
68	30	11	-	-	C25	0.95

轴径尺寸容许差



尺寸区分 (mm)		unit ^h _{0.001}
以上	以下	h
6	10	-2 -15
10	18	-3 -18
18	24	-3 -21

C型扣环			型号 EF型
A	B	C	
5.7	0.8	6.8	EF-6
5.7	0.8	6.8	EF-8
7.6	0.9	7.9	EF-10
9.6	1.15	9.15	EF-12
14.3	1.15	10.15	EF-15
19	1.35	15.35	EF-20
23.9	1.35	16.35	EF-25

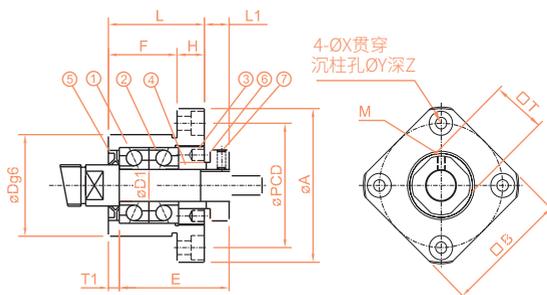
螺杆支撑座

1-3 螺杆支撑座规格

FK 系列 (螺杆支撑座固定端)

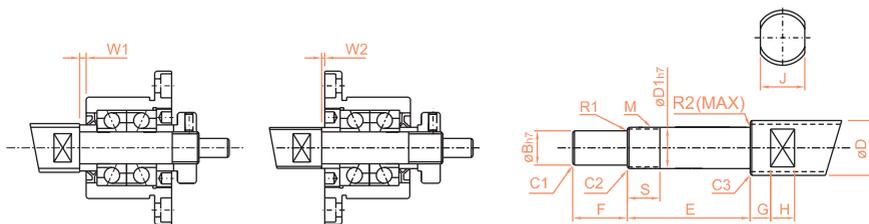


方法 A



公称型号	轴径 D1	A	F	L	E	Dg6	H	PCD
FK-6	6	36	13	20	22	22	7	28
FK-8	8	43	14	23	26	28	9	35

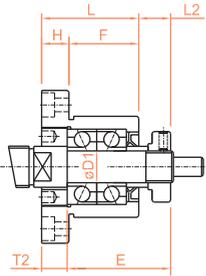
轴端加工尺寸



选用型号	适用轴杆外径 D	D1	B	E	F	M
FK-6	Ø8,Ø10	6	4	30	8	M6×0.75
FK-8	Ø10,Ø12	8	6	35	9	M8×1

G

螺杆支撑座



D	g6
22	-0.007 -0.020
28	-0.007 -0.020

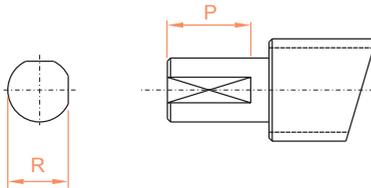
编号	名称	个数
1	轴承座	1PCS
2	轴承	1SET
3	压盖	1PCS
4	间隔环	2PCS
5	油封	2PCS
6	固定螺帽	1PCS
7	防松螺丝 (附铜垫片)	1PCS

方法 B

单位 :mm

M	B	L1	T1	L2	T2	X	Y	Z	T	重量 (kgs)
M3	28	5.5	3.5	6.5	4.5	3.4	6.5	4	12	0.08
M3	35	7	4	8	5	3.4	6.5	4	14	0.15

H1 型



轴径尺寸容许差

尺寸区分 (mm)		unit ^h _{0.001}
以上	以下	h
6	10	-2 -15

S	倒角			圆角半径		H1		W1	W2	型号 FK 型
	C1	C2	C3	R1	R2	R	P			
12	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	3.7	6	1.5	0.5	FK-6
15	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	5.6	7	1.5	0.5	FK-8

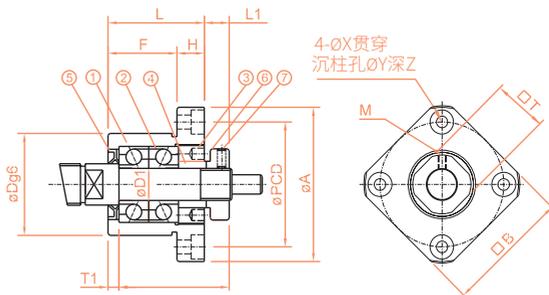
螺杆支撑座

1-3 螺杆支撑座规格

FK 系列 (螺杆支撑座固定端)



方法 B



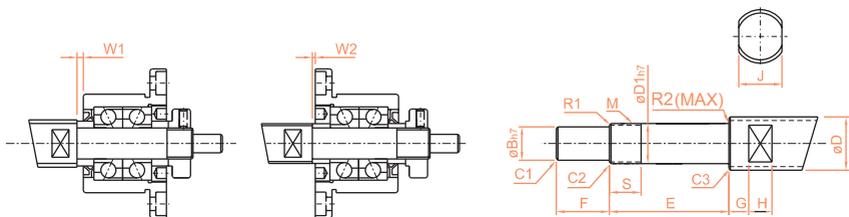
方法 A

公称型号	D1	A	F	L	E	Dg6	H	PCD
FK-10	10	52	17	27	29.5	34	10	42
FK-12	12	54	17	27	29.5	36	10	44
FK-15	15	63	17	32	36	40	15	50
FK-20	20	85	30	52	50	57	22	70
FK-25	25	98	30	57	60	63	27	80
FK-30	30	117	32	62	61	75	30	95

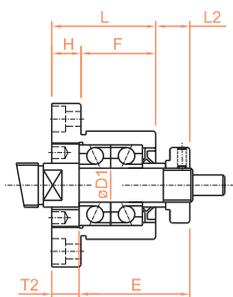
轴端加工尺寸

H1 型

H2 型



选用型号	适用轴杆外径 D	D1	B	E	F	M
FK-10	Ø12,Ø14,Ø15	10	8	36	15	M10×1
FK-12	Ø14,Ø15,Ø16	12	10	36	15	M12×1
FK-15	Ø18,Ø20	15	12	49	20	M15×1
FK-20	Ø25,Ø28	20	17	64	25	M20×1
FK-25	Ø32,Ø36	25	20	76	30	M25×1.5
FK-30	Ø40,Ø50	30	25	72	38	M30×1.5



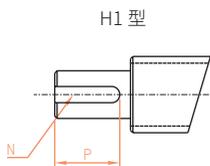
方法 B

D	g6	编号	名称	个数
34	-0.009 -0.025	1	轴承座	1PCS
36	-0.009 -0.025	2	轴承	1SET
40	-0.009 -0.025	3	压盖	1PCS
57	-0.010 -0.029	4	间隔环	2PCS
63	-0.010 -0.029	5	油封	2PCS
75	-0.010 -0.029	6	固定螺帽	1PCS
		7	防松螺丝 (附铜垫片)	1PCS

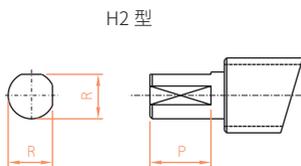
单位:mm

M	B	L1	T1	L2	T2	X	Y	Z	T	重量 (kgs)
M3	42	7.5	5	8.5	6	4.5	8	4	16	0.25
M4	44	7.5	5	8.5	6	4.5	8	4	19	0.26
M4	52	10	6	12	8	5.5	9.5	6	22	0.4
M5	68	8	10	12	14	6.6	11	10	30	1.2
M6	79	13	10	20	17	9	15	13	35	1.6
M6	93	11	12	17	18	11	17.5	15	40	2.38

轴径尺寸容许差



H1 型



H2 型

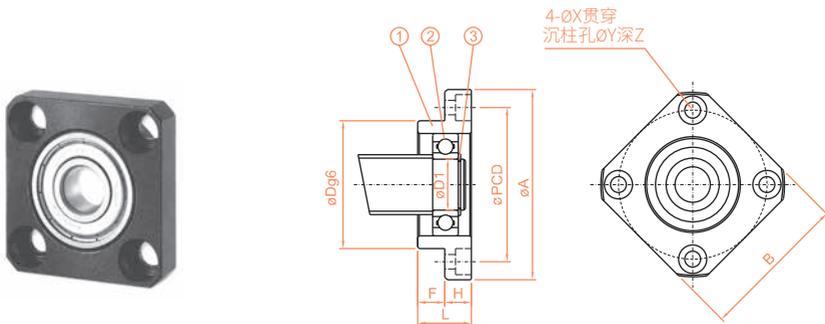
尺寸区分 (mm)		unit ^h _{0.001}
以上	以下	h
6	10	-2 -15
10	18	-3 -18
18	30	-3 -21

S	J	G	H	倒角			圆角半径		H1		H2		W1	W2	型号 FK 型
				C1	C2	C3	R1	R2	N	P	R	P			
11	10	5	7	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	2×1.2	11	7.5	11	0.5	0.5	FK-10
11	13	6	8	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	3×1.8	12	9.5	12	0.5	0.5	FK-12
13	16	6	9	0.5	0.5	0.5	0.3	0.6	4×2.5	16	11.6	16	4	2	FK-15
17	21	8	11	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	5×3.0	21	16	21	1	-3	FK-20
20	27	10	13	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	6×3.5	25	19	25	5	-2	FK-25
25	32	10	15	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	8×4	32	23.5	32	-3	-6	FK-30

螺杆支撑座

1-3 螺杆支撑座规格

FF 系列 (螺杆支撑座支持端)



公称型号	D1	L	H	F	Dg6	A
FF-6	6	10	6	4	22	36
FF-10	8	12	7	5	28	43
FF-12	10	15	7	8	34	52
FF-15	15	17	9	8	40	63
FF-20	20	20	11	9	57	85
FF-25	25	24	14	10	63	98
FF-30	30	27	18	9	75	117

轴端加工尺寸



选用型号	适用轴杆外径 D	D1	E
FF-6	Ø10, Ø12	6	9
FF-10	Ø12, Ø14, Ø15	8	10
FF-12	Ø14, Ø15, Ø16	10	11
FF-15	Ø18, Ø20	15	13
FF-20	Ø25, Ø28	20	19
FF-25	Ø32, Ø36	25	20
FF-30	Ø40, Ø50	30	21

G

螺杆支撑座

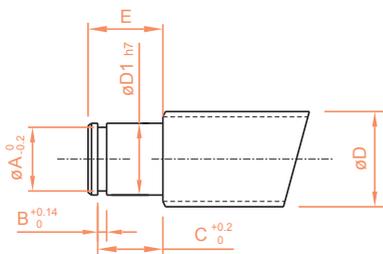
D	g6
22	-0.007 -0.020
28	-0.007 -0.020
34	-0.009 -0.025
40	-0.009 -0.025
57	-0.010 -0.029
63	-0.010 -0.029
75	-0.010 -0.029

编号	名称	个数
1	轴承座	1PCS
2	轴承	1PCS
3	C型扣环	1PCS

单位:mm

PCD	B	X	Y	Z	C型扣环	重量(kgs)
28	28	3.4	6.5	4	C6	0.08
35	35	3.4	6.5	4	C8	0.1
42	42	4.5	8	4	C10	0.15
50	52	5.5	9.5	5.5	C15	0.22
70	68	6.6	11	6.5	C20	0.45
80	79	9	14	8.5	C25	0.66
95	93	11	17.5	11	C30	1.05

轴径尺寸容许差



尺寸区分(mm)		unit ^h _{0.001}
以上	以下	h
6	10	-2 -15
10	18	-3 -18
18	30	-3 -21

C型扣环			型号 FF型
A	B	C	
5.7	0.8	6.8	FF-6
7.6	0.9	7.9	FF-10
9.6	1.15	9.15	FF-12
14.3	1.15	10.15	FF-15
19	1.35	15.35	FF-20
23.9	1.35	16.35	FF-25
28.6	1.75	17.75	FF-30

Memo...



G

螺杆支撑座