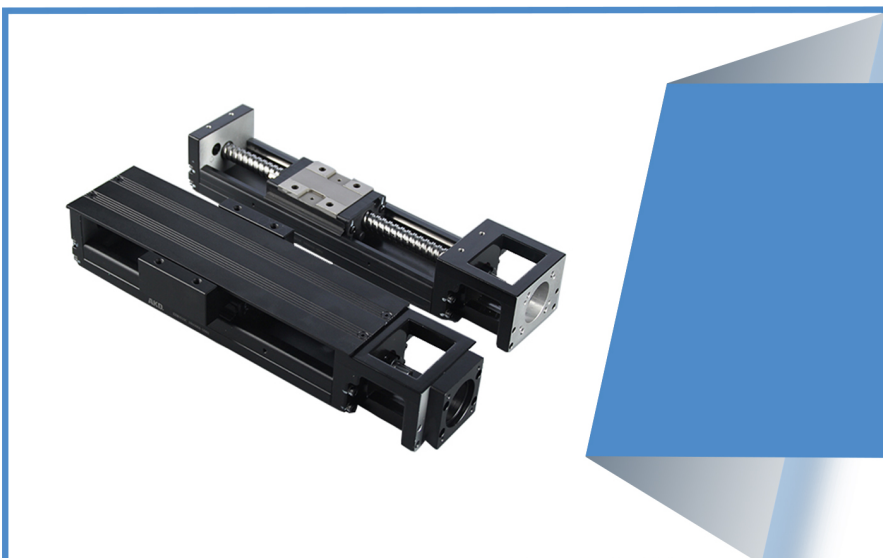


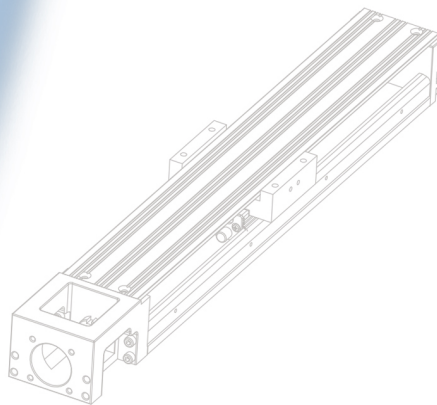
直线模组KKR

Single Axis Robot KKR



产品手册

PRODUCT MANUAL



苏州斯科勒自动化设备有限公司
SCREW TECHNOLOGY CO.,LTD.

传动件及配套机械零件，如：丝杆、导轨、滚珠花键、联轴器、支撑座、螺母座、电机座、机加工零件、轴承等；
直线传动组件，如：直线模组、电动缸、对位平台等的单轴及多轴组件；
电机、控制器、传感器、编码器等，如：步进电机、伺服电机、驱动器等；
非标自动化设备的设计、组装和调试等。



专业定制



精密加工



品质保证

注意事项

本 KKR 系列产品属于机电设备，为维护使用者的安全，在选择机型及实际操作本产品之前，请务必详细阅读相关型录及下列注意事项并依照指示使用，若未依照本注意事项使用本产品而造成功能异常、损坏或其他事故，本公司概不负责。

人身安全

- 本产品适用于工业用途，不可应用在直接与人命或人员福祉相关的保安元件上。
- 本产品操作运转时，人员应维持在机械动作范围外，以免夹伤或发生其他工伤事故。
- 本产品接装马达并通电时，装置心律调节器者应维持在一公尺距离外，以免受到干扰。
- 本产品勿装置在火源、易燃物、可燃气体附近，以防火灾。

储放与安装

- 搬运时应避免坠落或碰撞。
- 储放本产品时，建议平放并应妥善包装，避免暴露于高温、低温、潮湿的环境。
- 切勿自行拆解或改装本产品，以免异物进入或产品破坏，造成功能异常或安全事故。
- 安装时应将本产品锁固，以免因振动松脱。
- 安装联轴器及马达时，须选用适当的元件，并注意对准轴中心线后将螺丝锁固，切勿强行安装。

操作使用

- 操作时须依照型录记载的额定条件，例如最高转速、负荷等，以免造成功能损坏或安全事故。
- 应避免粉尘、切屑等异物侵入滚珠循环系统内，造成损坏、寿命减短或功能异常。
- 操作环境温度应在 80°C 以下，若需应用在高温场所的产品，请致电斯科勒业务。
- 环境特殊时，例如强大振动、真空室、无尘室、腐蚀性化学物、有机溶剂或药剂、极高温或低温、潮湿溅水、油滴油雾、高盐分、重负荷、垂直或悬臂安装等，请先致电斯科勒业务确认本产品适用条件。
- 垂直安装时，负载有坠落的危险，建议加装适当的刹车，并于使用前确认刹车功能正常。

维护

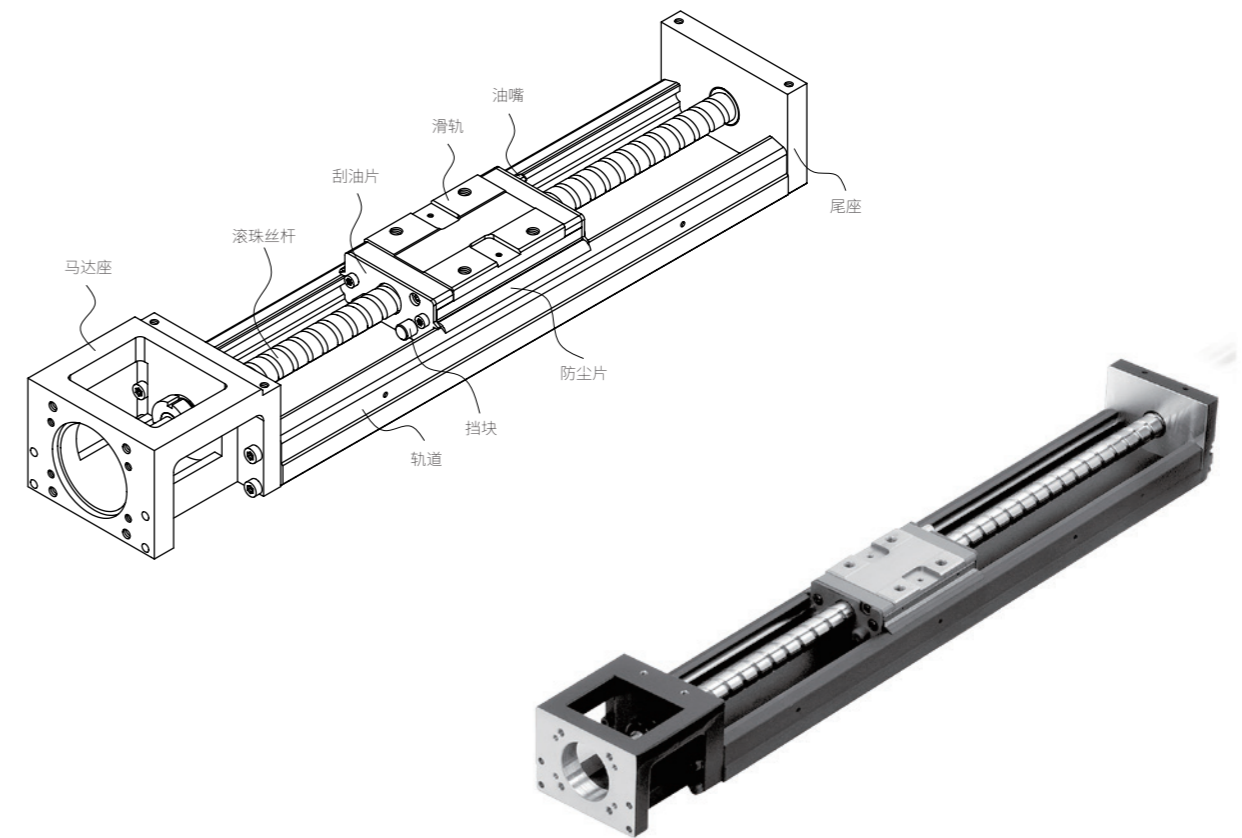
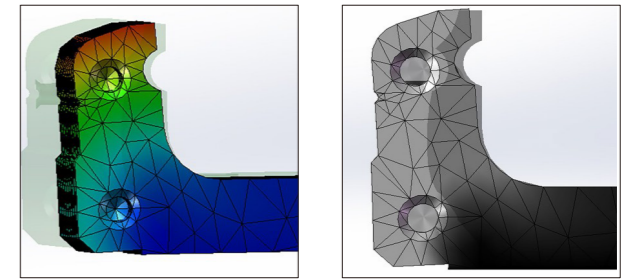
- 初次使用前应先将润滑油补满，请注意油品种类，不同的润滑油不可混用。
- 正常使用状况下，建议每行走 100 km 应检查运转状况一次，清除积污，并补充润滑油，滑轨及螺杆均应润滑。

规格随时可能改变，恕不另行通知，最终以订货产品说明为准。

KKR 工业机器人主要是通过模组化设计，将滚珠螺杆和线性滑轨整合在一起，因此可提供具有高精度、快速安装、选用、高刚性、体积小、节省空间等特性。以高精度的滚珠螺杆做为传动机构，配合最佳化设计的 U 型轨道做为导引机构，确保高精度与高刚性的需求。

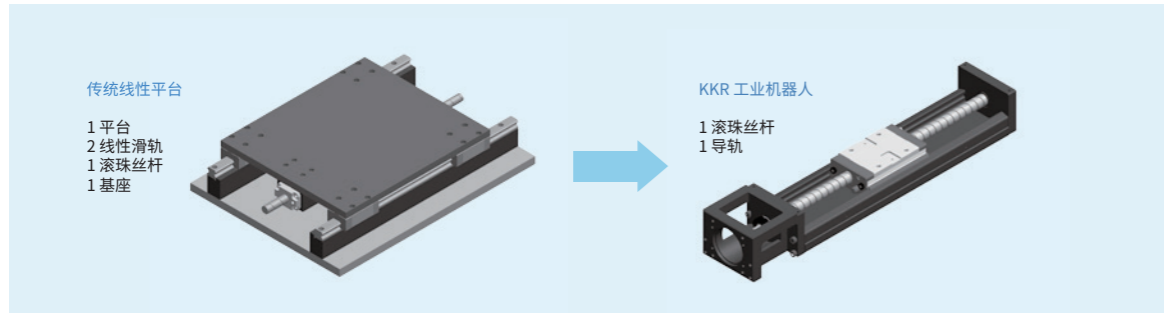
特性

- 设计及安装容易
- 体积小重量轻
- 高精度
- 高刚性
- 配备齐全
- 最优化设计 轨道结构由有限元分析，得到最好刚性 与重量，分析如右图所述：



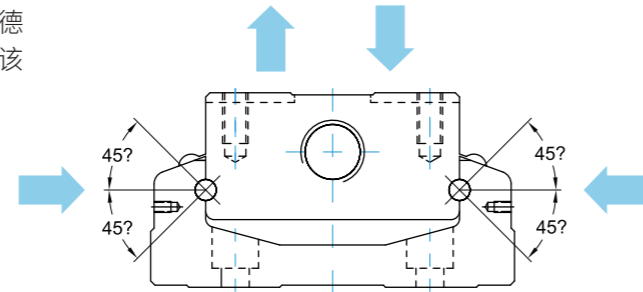
模块化

KKR 工业机器人通过模块化之设计，整合滚珠螺杆和线性滑轨，可节省以往传统线性平台需经过导引和驱动元件的选用、安装校验、体积大、占空间等缺点。因此 KKR 工业机器人可提供快速选用、安装、体积精简、高刚性 等特性，可大幅节约客户端的安装空间与选型时间。



四方向等负荷

轨道和滑块之间的回流系统，其滚珠与珠槽接触面采用哥德式沟槽设计，具有 45 度接触角之特性，四点接触方式，该设计可使得 KKR 工业机器人可承受 四方向等负荷之能力。

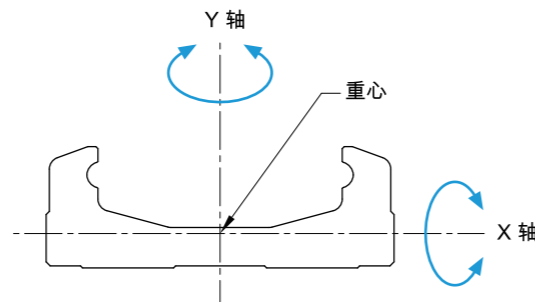


高刚性

轨道构型采用 U 型断面，并透过有限元分析软体的设计，在体积与刚性上取得平衡点，使得轨道具有高刚性、体积精简、重量轻等特性。

型号	I_x	I_y
KKR40	3.533×10^3	5.317×10^4
KKR50	9.6×10^3	1.34×10^5
KKR60	2.056×10^4	2.802×10^5
KKR86	7.445×10^4	1.134×10^6
KKR100	1.296×10^5	2.035×10^6
KKR130	2.546×10^5	5.073×10^6

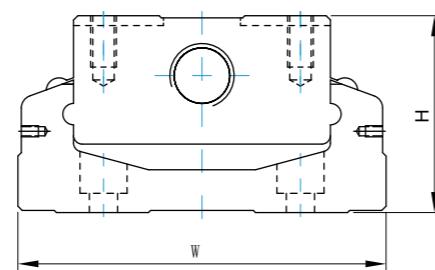
IX: 延着 X 轴之惯性矩
IY: 延着 Y 轴之惯性矩



规格多样化

针对各种不同的使用需求，开发出下列多种 KKR 工业机器人，提供客户依使用需求、空间、负载来选用。

型号	W (mm)	H (mm)
KKR40	40	20
KKR50	50	26
KKR60	60	33
KKR86	86	46
KKR100	100	55
KKR130	130	65



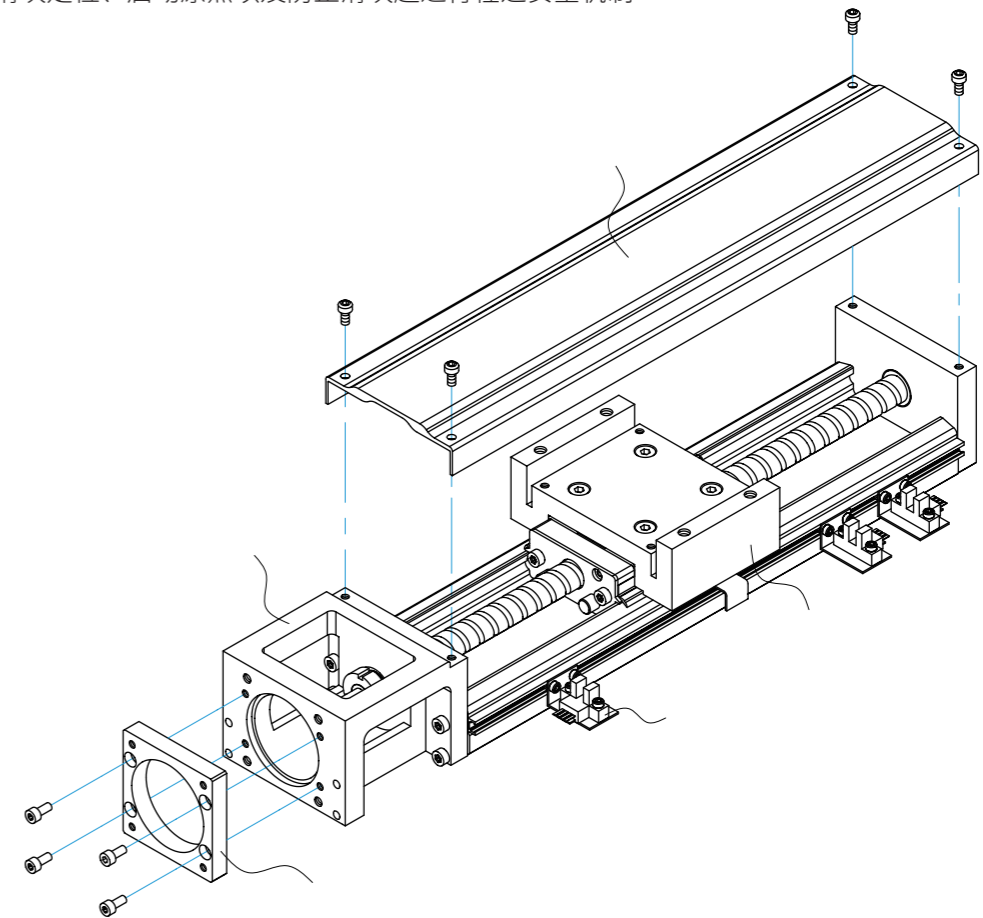
选购配件

应各种的使用需求，KKR 工业机器人可另外选购铝护盖、伸缩护套、马达连接法兰、极限开关。

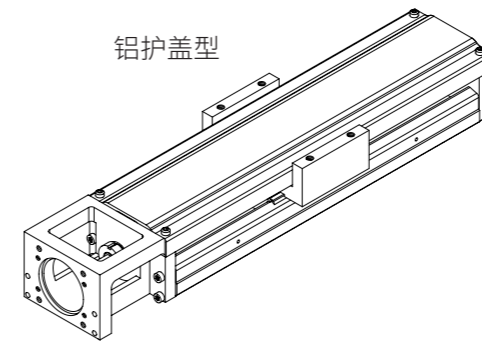
铝护盖、伸缩护套：可防止异物、杂质进入 KKR 工业机器人之内而影响其使用寿命、精度、顺畅度。

○ 马达连接法兰：可将各种不同马达锁固于 KKR 工业机器人之上

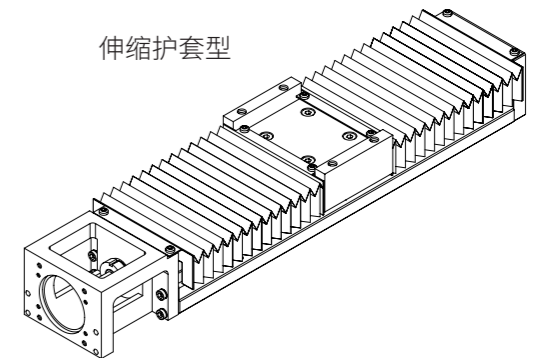
○ 极限开关：提供滑块定位、启动原点以及防止滑块超过行程之安全机制

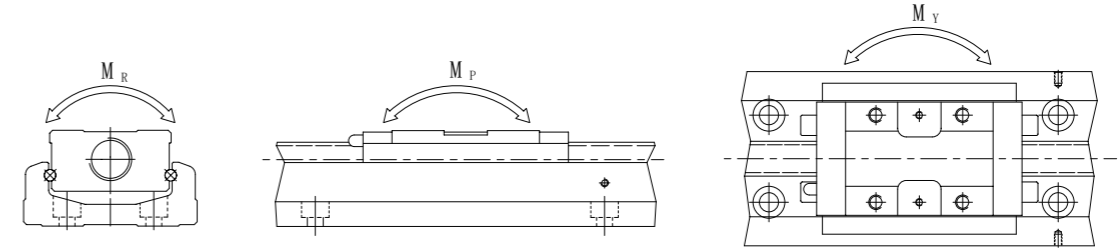
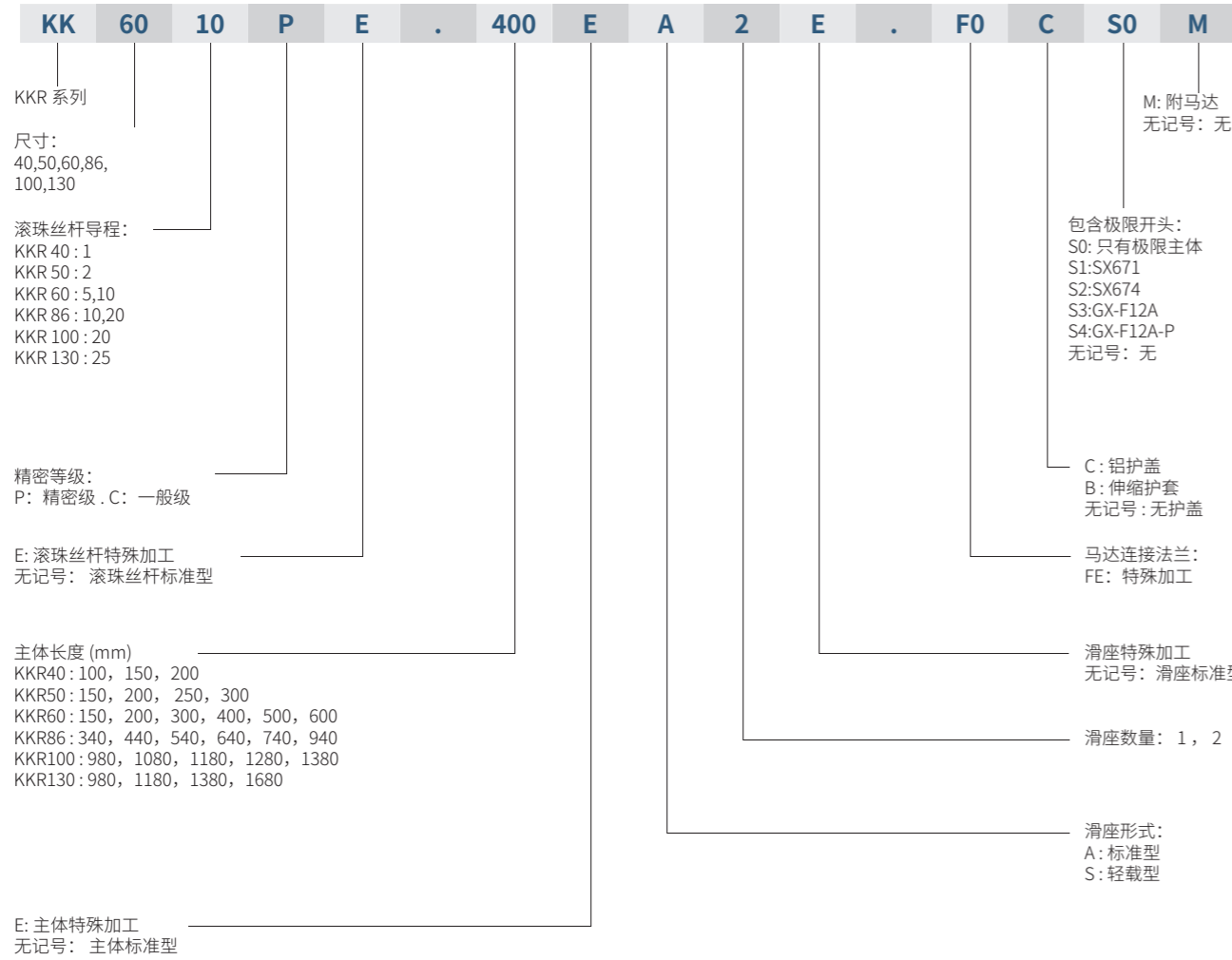


铝护盖型



伸缩护套型





型号	滚珠丝杆				线性滑轨																
	公称 外径 (mm)	导程 (mm)	基本 动额 定负载 (N)	基本 静额 定负载 (N)	基本动额 定负载 (N)		基本静额 定负载 (N)		容许静力矩												
					滑座 A	滑座 S	滑座 A	滑座 S	俯仰 M _p (N-m)				偏载 M _y (N-m)				滚动 M _r (N-m)				
									滑座 A1	滑座 A2	滑座 S1	滑座 S2	滑座 A1	滑座 A2	滑座 S1	滑座 S2	滑座 A1	滑座 A2	滑座 S1	滑座 S2	
KKR4001	精密级	8	1	735	1538	3920	-	6468	-	33	182	-	-	33	182	-	-	81	162	-	-
	一般级			676	1284																
KKR5002	精密级	8	2	2136	3489	8007	-	12916	-	116	545	-	-	116	545	-	-	222	444	-	-
	一般级			1813	2910																
KKR6005	精密级	12	5	3744	6243	13230	7173	21462	11574	152	760	72	367	152	760	72	367	419	838	241	482
	一般级			3377	5625																
KKR6010	精密级	12	10	2410	3743	13230	7173	21462	11574	152	760	72	367	152	760	72	367	419	838	241	482
	一般级			2107	3234																
KKR8610	精密级	16	10	7144	12642	31458	21051	50764	29475	622	3050	228	1309	622	3050	228	1309	1507	3014	847	1694
	一般级			6429	11387																
KKR8620	精密级	16	20	4645	7655	31458	21051	50764	29475	622	3050	228	1309	622	3050	228	1309	1507	3014	847	1694
	一般级			4175	6889																
KKR10020	精密级	20	20	7046	12544	39200	-	63406	-	960	4763	-	-	960	4763	-	-	2205	4410	-	-
	一般级			4782	9163																
KKR13025	精密级	20	25	7897	15931	48101	-	84829	-	1536	7350	-	-	1536	7350	-	-	3885	7770	-	-
	一般级			7092	14352																

序号	轨道长度	重复定位精度		定位精度		行走平行度		最大启动扭力 (N-cm)	
		精密级	一般级	精密级	一般级	精密级	一般级	精密级	一般级
KKR40	100	±0.003	±0.01	0.020	-	0.010	-	1.2	0.8
	150								
	200								
KKR50	150	±0.003	±0.01	0.020	-	0.010	-	4	2
	200								
	250								
	300								
KKR60	150	±0.003	±0.01	0.020	-	0.010	-	15	7
	200								
	300								
	400	±0.003	±0.01	0.025	-	0.015	-	15	7
	500								
600									
KKR86	340	±0.003	±0.01	0.025	-	0.015	-	15	10
	440								
	540								
	640								
	740	±0.003	±0.01	0.030	-	0.020	-	17	10
940	±0.003	±0.01	0.040	-	0.030	-	25	10	
KKR100	980	±0.005	±0.01	0.035	-	0.025	-	17	12
	1080								
	1180	±0.005	±0.01	0.040	-	0.03	-	20	12
	1280			0.045		0.035		23	
	1380			0.05		0.04		25	
KKR130	980	±0.005	±0.01	0.035	-	0.025	-	25	15
	1180			0.04		0.03		25	15
	1380								
	1680	±0.007	±0.012	0.05	-	0.04	-	27	15

型号	滚珠螺杆导程 (mm)	轨道长度 L2 (mm)	速度 (mm/sec)	
			精密级	一般级
KKR40	01	100	190	190
		150	190	190
		200	190	190
KKR50	02	150	270	270
		200	270	270
		250	270	270
		300	270	270
KKR60	05	150	550	390
		200	550	390
		300	550	390
		400	550	390
		500	550	390
	10	600	340	340
		150	1100	790
		200	1100	790
		300	1100	790
		400	1100	790
KKR86	10	500	1100	790
		600	670	670
		340	740	520
		440	740	520
		540	740	520
	20	640	740	520
		740	740	520
		940	610	430
		340	1480	1050
		440	1480	1050
KKR100	20	540	1480	1050
		640	1480	1050
		740	1480	1050
		940	1220	870
		980	1120	800
KKR130	25	1080	980	800
		1180	750	750
		1280	510	630
		1380	440	530

寿命

线性滑轨承受负荷并作运动时，珠道表面与钢珠因不断地受到循环应力的作用，一旦达到滚动疲劳的临界值，接触面就会开始产生疲劳破损，并在部分表面发生鱼鳞状薄片的剥落现象，此种现象叫做表面剥离。寿命的定义即为珠道表面及钢珠因材料疲劳而产生表面剥离时为止的总运行距离。

额定寿命

直线工业机器人的寿命，具有很大的分散性，即使同一批制造的产品，在相同的运动状态下使用，寿命也会所有不同。因此额定寿命即用来定义 KKR 模组在操作过程中寿命的基准。

KKR 模组之额定寿命计算

工业机器人之寿命计算可分为两部分进行，包括线性滑轨与滚珠螺杆，并以计算过程中数值较小者为该模组之额定寿命。其计算式分别如下：

线性滑轨

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

L: 额定寿命 (公里 km) C: 基本额定负荷 (N)
 f_t : 接触系数 (参考表格 1) P_n : 工作负荷 (N)
 f_w : 负荷系数 (参考表格 2)

表格 1

滑座形式	接触系数
A1,S1	1.0
A2,S2	0.81

表格 2

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

滚珠丝杆及轴承

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

L: 额定寿命 (旋转数) C_a : 基本额定负荷 (N)
 f_w : 负荷系数 (参考表格 2) $P_{a,n}$: 轴向工作负荷 (N)

KKR 工业机器人过行作业若没有适当的给予润滑，滚动部分的摩擦就会增加，长期使用下来会成为缩短寿命的主要原因。润滑剂便提供以下几种：

- 减少滚动部分的摩擦、防止烧伤并降低磨损
- 在滚动的面与面之间形成油膜，可延长滚动疲劳寿命
- 防止生锈。

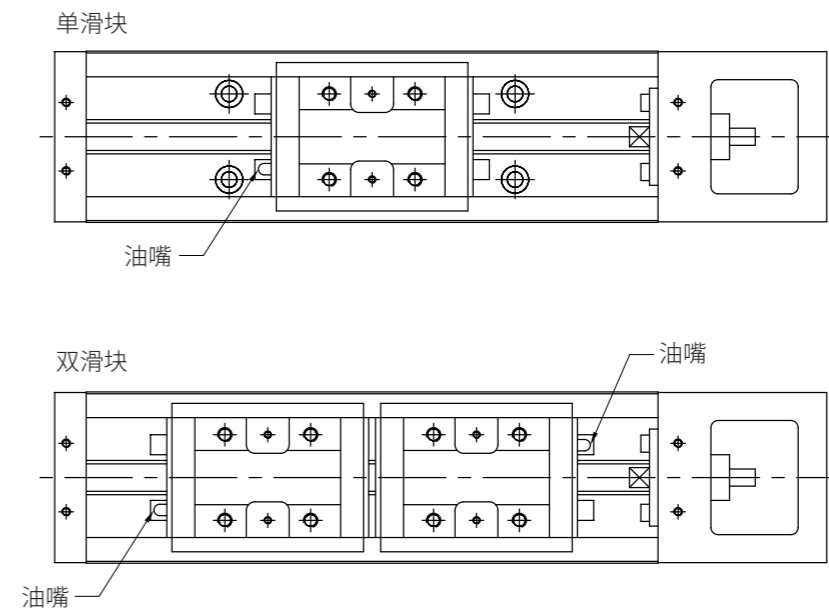
润滑油脂

润滑油脂虽然较不易流失，但为避免因润滑损耗造成润滑不足，建议客户使用距离达 100km 时，应再补充润滑油脂一次，此时可用注油枪借由滑块上所附油嘴，将油脂打入滑块中。润滑油脂适用于速度不超过 60m/min，且对冷创作用无要求的场合。

$$T = \frac{100 \times 1000}{V_e \times 60}$$

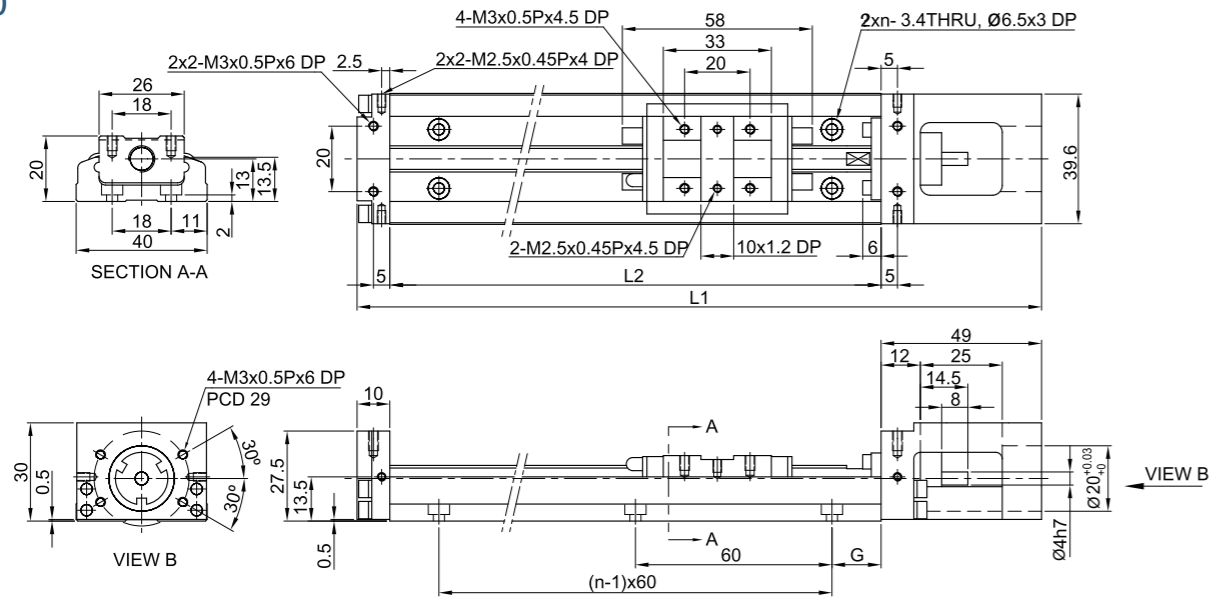
T: 注油频率 (hour)
 V_e : 速度 (m/min)

油嘴配置图



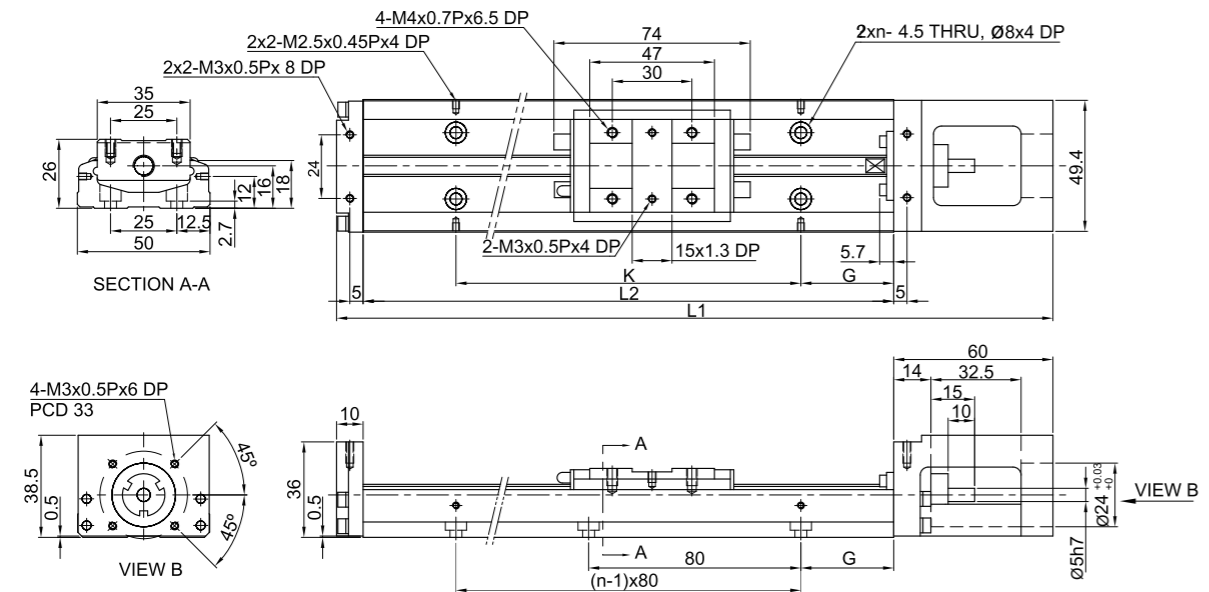
不含护盖

KKR40



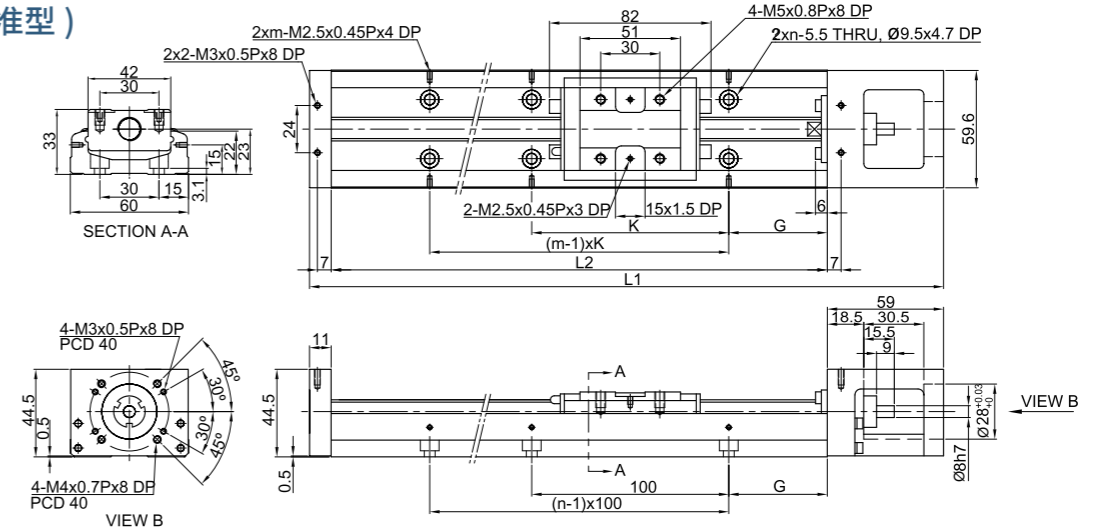
轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		G (mm)	n	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座			A1 滑座	A2 滑座
100	159	36	-	20	2	0.48	-
150	209	86	34	15	3	0.6	0.67
200	259	136	84	40	3	0.72	0.79

KKR50



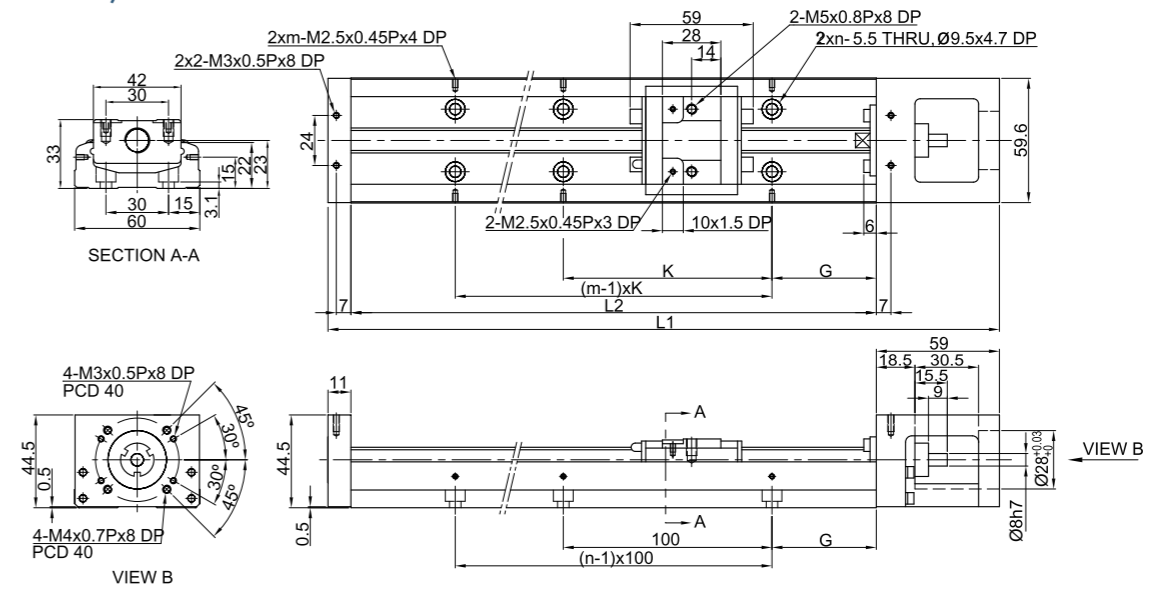
轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		G (mm)	K (mm)	n	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座				A1 滑座	A2 滑座
150	220	70	-	35	80	2	1	-
200	270	120	55	20	160	3	1.2	1.4
250	320	170	105	45	160	3	1.4	1.6
300	370	220	155	30	240	4	1.6	1.8

KKR60(标准型)



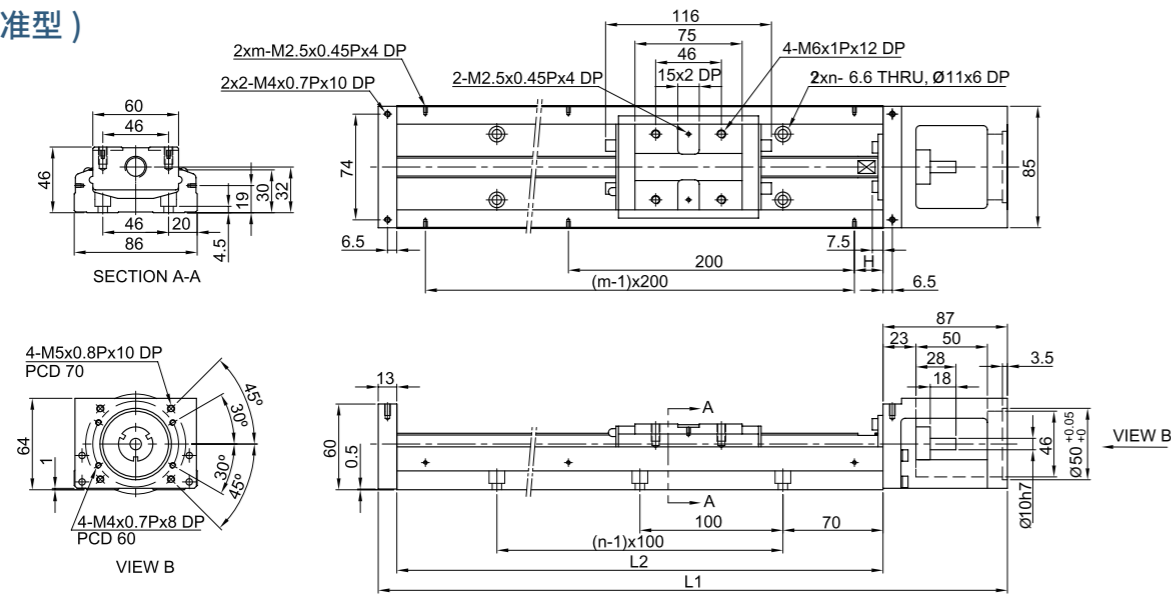
轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		G (mm)	K (mm)	n	m	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座					A1 滑座	A2 滑座
150	220	60	-	25	100	2	2	1.5	-
200	270	110	-	50	100	2	2	1.8	-
300	370	210	135	50	200	3	2	2.4	2.7
400	470	310	235	50	100	4	4	3	3.3
500	570	410	335	50	200	5	3	3.6	3.9
600	670	510	435	50	100	6	6	4.2	4.6

KKR60(轻载型)



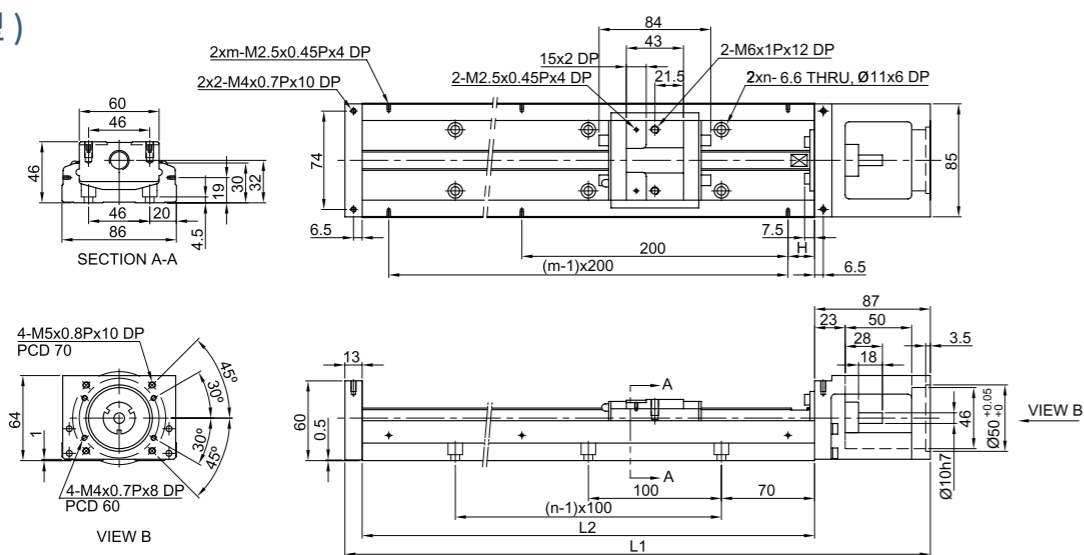
轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		G (mm)	K (mm)	n	m	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座					A1 滑座	A2 滑座
150	220	85	34	25	100	2	2	1.4	1.6
200	270	135	84	50	100	2	2	1.7	1.9
300	370	235	184	50	200	3	2	2.3	2.5
400	470	335	284	50	100	4	4	2.9	3.1
500	570	435	384	50	200	5	3	3.5	3.7
600	670	535	484	50	100	6	6	4.1	4.3

KKR86 (标准型)



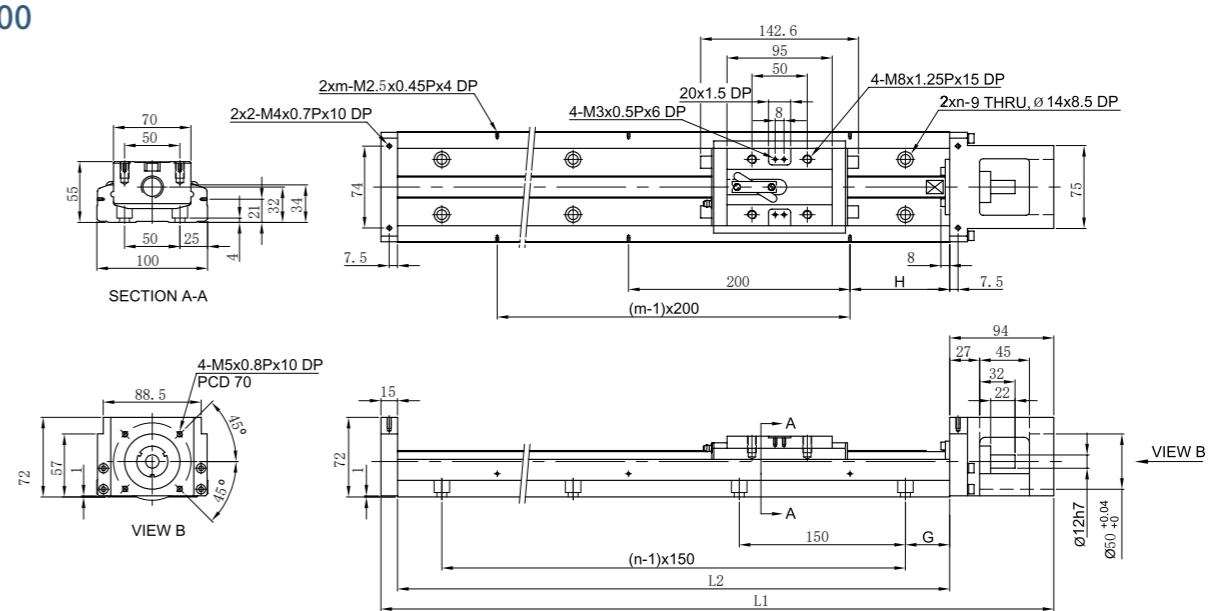
轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		H (mm)	n	m	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座				A1 滑座	A2 滑座
340	440	210	100	70	3	2	5.7	6.5
440	540	310	200	20	5	3	6.9	7.7
540	640	410	300	70	5	3	8.0	8.8
640	740	510	400	20	7	4	9.2	10.0
740	840	610	500	70	7	4	10.4	11.2
940	1040	810	700	70	9	5	11.6	12.4

KKR86 (轻载型)



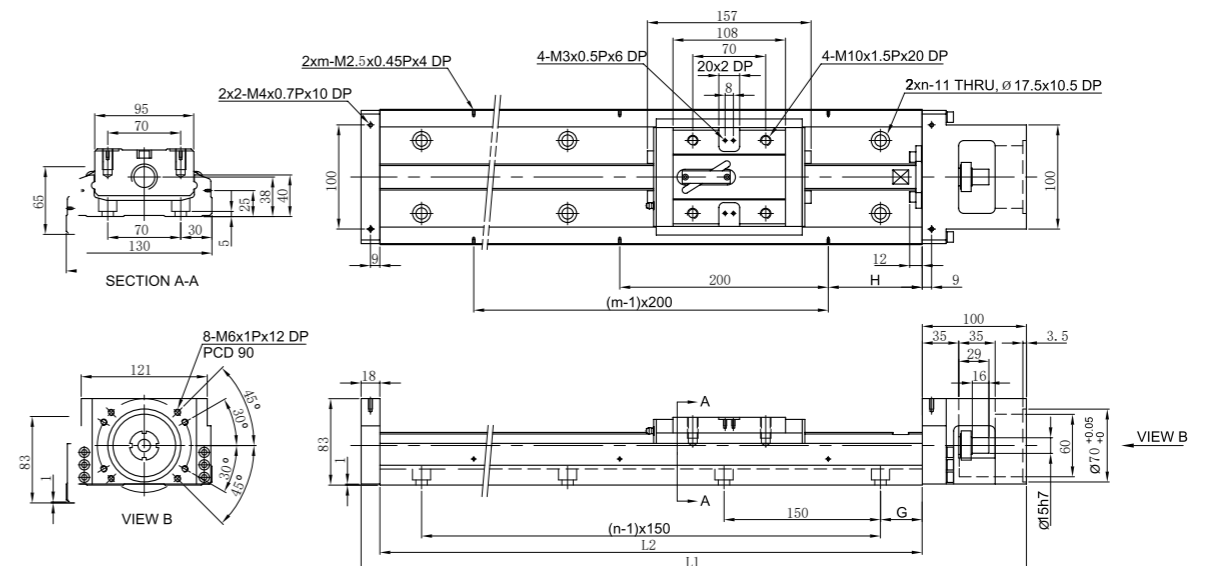
轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		H (mm)	n	m	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座				A1 滑座	A2 滑座
340	440	246	170	70	3	2	5.4	5.9
440	540	346	270	20	5	3	6.6	7.1
540	640	446	370	70	5	3	7.7	8.2
640	740	546	470	20	7	4	8.9	9.4
740	840	646	570	70	7	4	10.1	10.6
940	1040	846	770	70	9	5	11.3	11.8

KKR100



轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		G (mm)	K (mm)	n	m	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座					A1 滑座	A2 滑座
980	1089	828	700	40	90	7	5	18.6	20.3
1080	1189	928	800	15	40	8	6	20.3	22.0
1180	1289	1028	900	65	90	8	6	22.0	23.7
1280	1389	1128	1000	40	40	9	7	23.6	25.3
1380	1489	1228	1100	15	90	10	7	25.3	27.0

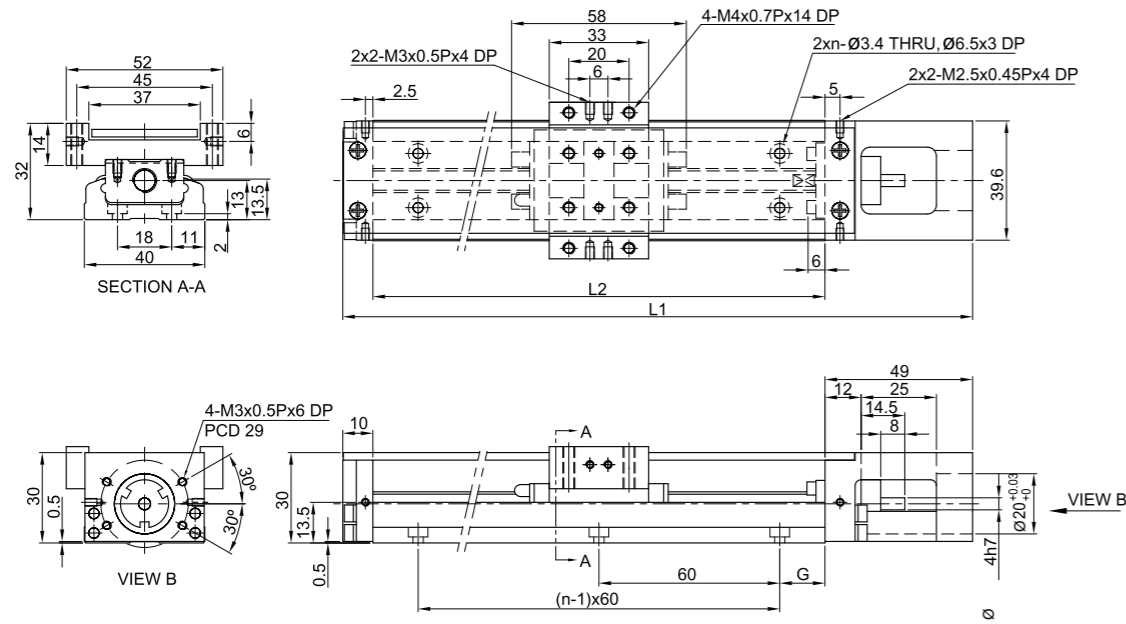
KKR130



轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		G (mm)	K (mm)	n	m	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座					A1 滑座	A2 滑座
980	1098	811	659	40	90	7	5	29.4	32.3
1180	1298	1011	859	65	90	8	6	34.3	37.2
1380	1498	1211	1059	90	90	9	7	39.2	42.1
1680	1798	1511	1359	90	40	11	9	46.5	49.4

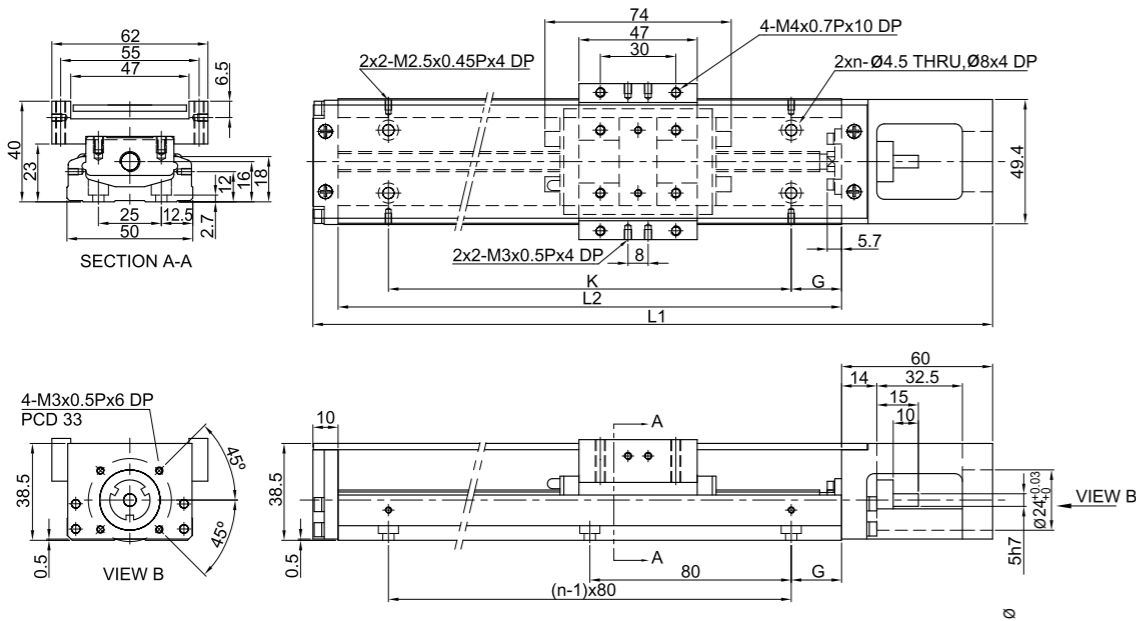
含铝护盖

KKR40



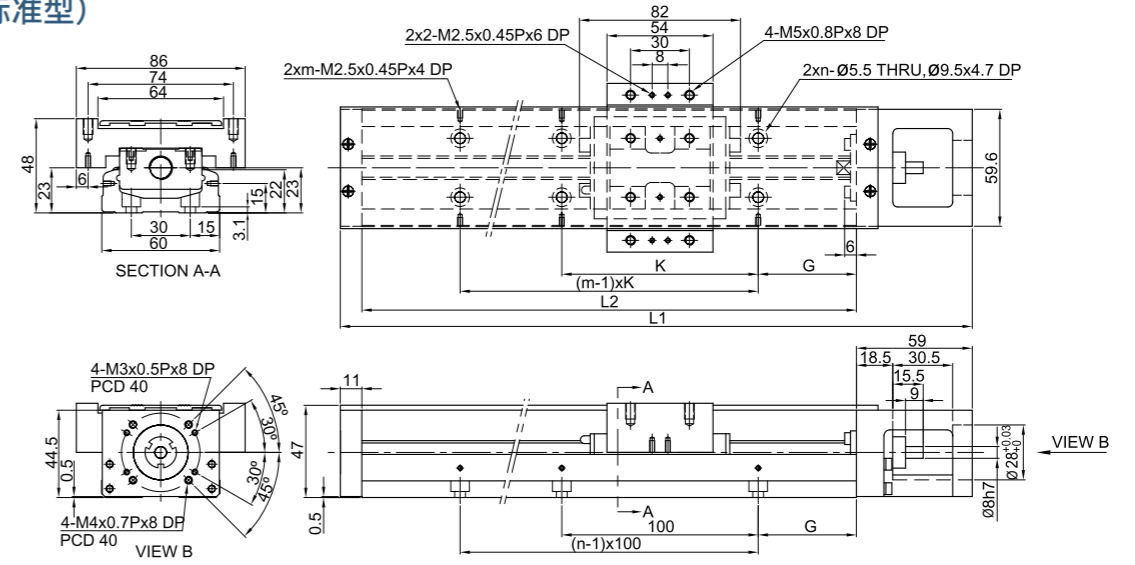
轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		G (mm)	n	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座			A1 滑座	A2 滑座
100	159	36	-	20	2	0.55	-
150	209	86	34	15	3	0.68	0.76
200	259	136	84	40	3	0.82	0.89

KKR50



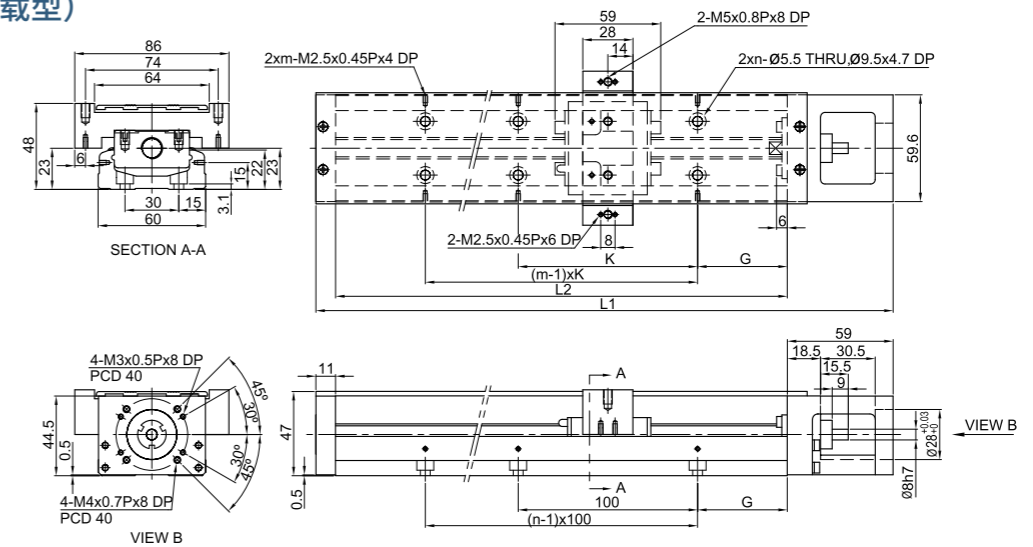
轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		G (mm)	K(mm)	n	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座				A1 滑座	A2 滑座
150	220	70	-	35	80	2	1.1	-
200	270	120	55	20	160	3	1.3	1.5
250	320	170	105	45	160	3	1.6	1.8
300	370	220	155	30	240	4	1.8	2.0

KKR60(标准型)



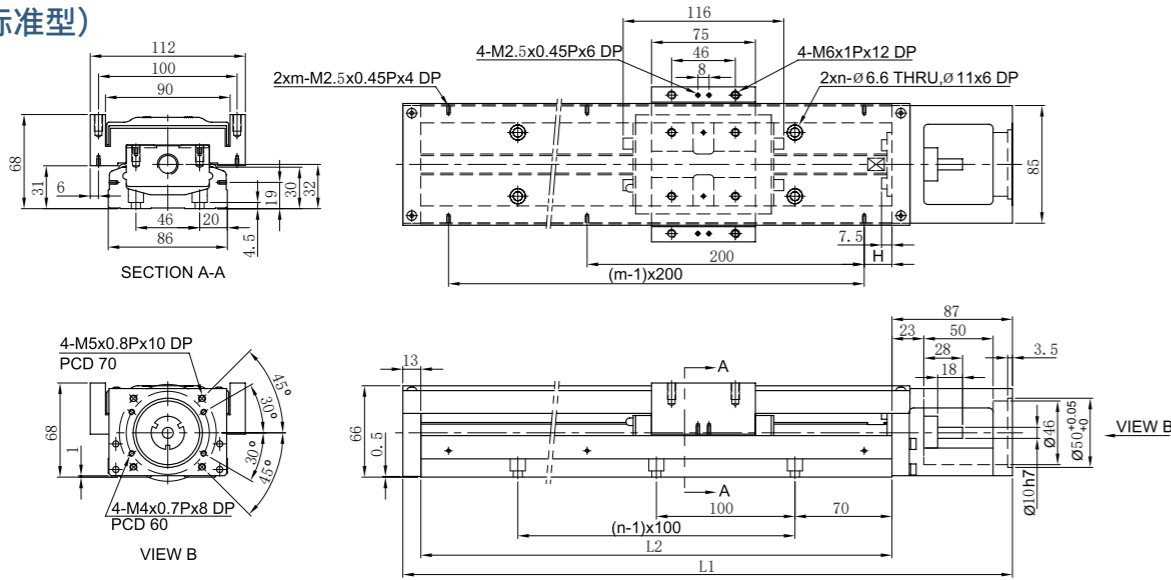
轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		G (mm)	K (mm)	n	m	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座					A1 滑座	A2 滑座
150	220	60	-	25	100	2	2	1.7	-
200	270	110	-	50	100	2	2	2.1	-
300	370	210	135	50	200	3	2	2.7	3.0
400	470	310	235	50	100	4	4	3.3	3.6
500	570	410	335	50	200	5	3	3.9	4.2
600	670	510	435	50	100	6	6	4.6	5.0

KKR50 (轻载型)



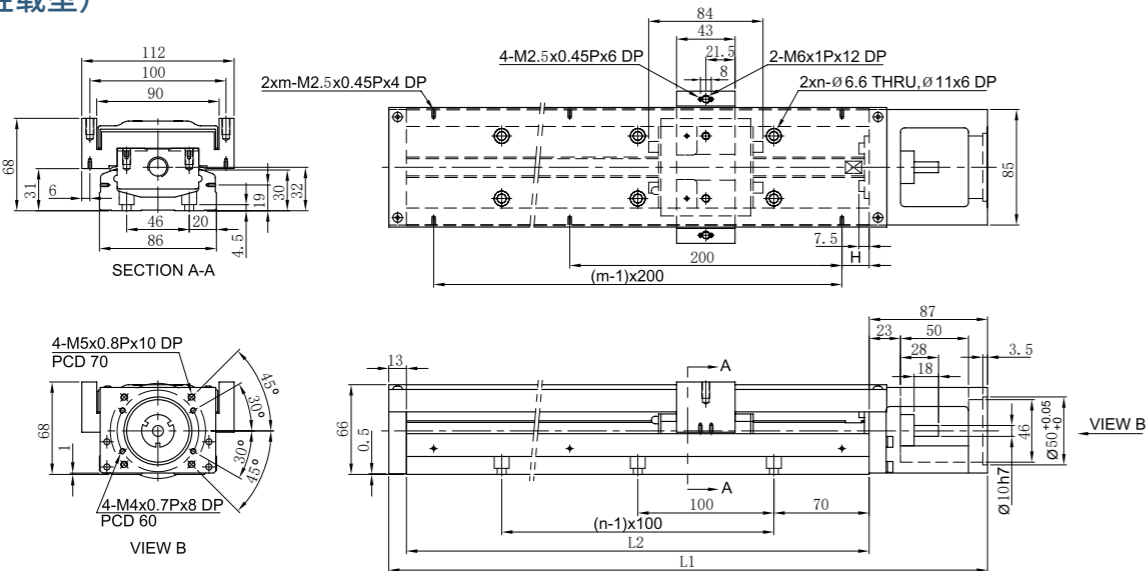
轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		G (mm)	K (mm)	n	m	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座					A1 滑座	A2 滑座
150	220	85	34	25	100	2	2	1.6	1.8
200	270	135	84	50	100	2	2	1.9	2.1
300	370	235	184	50	200	3	2	2.5	2.7
400	470	335	284	50	100	4	4	3.1	3.3
500	570	435	384	50	200	5	3	3.7	3.9
600	670	535	484	50	100	6	6	4.4	4.6

KKR86 (标准型)



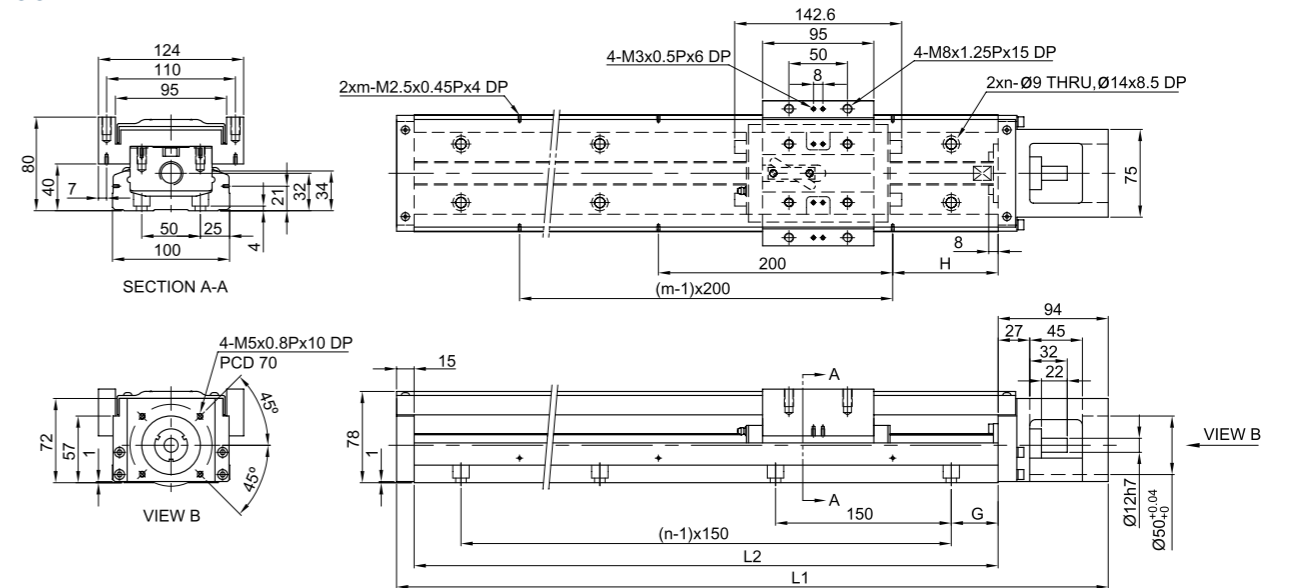
轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		H (mm)	n	m	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座				A1 滑座	A2 滑座
340	440	210	100	70	3	2	6.5	7.3
440	540	310	200	20	4	3	7.8	8.6
540	640	410	300	70	5	3	9.0	9.8
640	740	510	400	20	6	4	10.3	11.3
740	840	610	500	70	7	4	11.6	12.4
940	1040	810	700	70	9	5	13.0	13.8

KKR86 (轻载型)



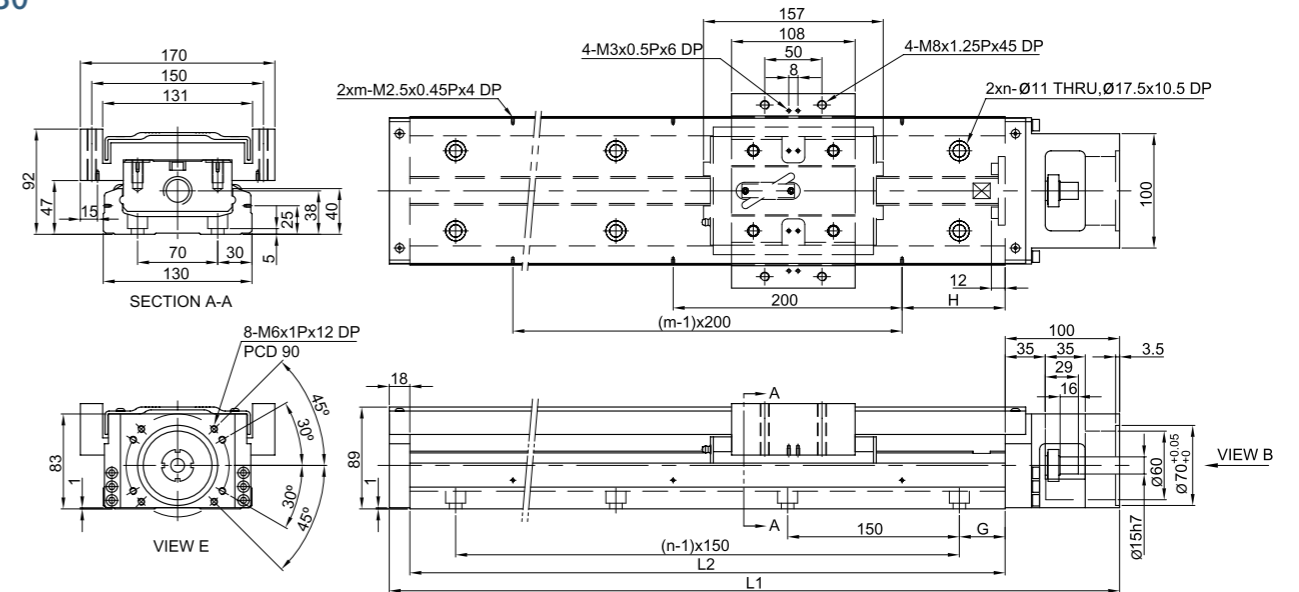
轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		H (mm)	n	m	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座				A1 滑座	A2 滑座
340	440	246	170	70	3	2	6.3	7.1
440	540	346	270	20	4	3	7.6	8.4
540	640	446	370	70	5	3	8.8	9.6
640	740	546	470	20	6	4	10.1	11.1
740	840	646	570	70	7	4	11.4	12.2
1040	846	770	70	9	5	12.8	13.6	13.8

KKR100



轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		G(mm)	H(mm)	n	m	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座					A1 滑座	A2 滑座
980	1089	828	700	40	90	7	5	20.4	22.1
1080	1189	928	800	15	40	8	6	22.2	23.9
1180	1289	1028	900	65	90	8	6	24.0	25.7
1280	1389	1128	1000	40	40	9	7	25.7	27.4
1380	1489	1228	1100	15	90	10	7	27.5	29.2

KKR130



轨道长度 L2 (mm)	全长 L1 (mm)	最大行程 (mm)		G(mm)	H(mm)	n	m	重量 (kg)	
		A1 滑座	A2 滑座					A1 滑座	A2 滑座
980	1089	828	700	40	90	7	5	20.4	22.1
1080	1189	928	800	15	40	8	6	22.2	23.9
1180	1289	1028	900	65	90	8	6	24.0	25.7
1280	1389	1128	1000	40	40	9	7	25.7	27.4

适用马达对照

上银 HIWIN 伺服马达

输出功率	马达	重量 (kg)	适用法兰						附刹车 (Kg)	驱动器	重量 (kg)	备注
			KKR40	KKR50	KKR60	KKR86	KKR100	KKR130				
100W	FRAC101022	0.6	F2	F2	F2	F3	-	-	-	MD-36-S	1.25	220V
200W	FRAC102022	1	-	-	-	F0	F0	F1	-			220V
400W	FRAC104022	1.45	-	-	-	F0	F0	F1	-			220V
750W	FRAC107522	2.66	-	-	-	-	F1	F2	-			220V

三菱 Mitsubishi 伺服马达

输出功率	马达	重量 (kg)	适用法兰						附刹车 (Kg)	驱动器	重量 (kg)	备注
			KKR40	KKR50	KKR60	KKR86	KKR100	KKR130				
50W	HF-KP053	0.35	F1	F1	F1	F2	-	-	0.75	MR-J3S-10A	0.8	220V
100W	HF-KP13	0.56	F1	F1	F1	F2	-	-	0.89	MR-J3S-10A	0.8	220V
200W	HF-KP23	0.94	-	-	-	F0	F0	F1	1.6	MR-J3S-20A	0.8	220V
400W	HF-KP43	1.5	-	-	-	F0	F0	F1	2.1	MR-J3S-40A	1	220V
750W	HF-KP73	2.9	-	-	-	-	F1	F2	4	MR-J3S-70A	1.4	220V

松下 Panasonic 伺服马达

输出功率	马达	重量 (kg)	适用法兰						附刹车 (Kg)	驱动器	重量 (kg)	备注
			KKR40	KKR50	KKR60	KKR86	KKR100	KKR130				
50W	MSMD5AZP1	0.32	F2	F2	F2	F3	-	-	0.53	MADDT1105	0.8	110V
50W	MSMD5AZP1	0.32	F2	F2	F2	F3	-	-	0.53	MADDT1205	0.8	220V
100W	MSMD011P1	0.47	F2	F2	F2	F3	-	-	0.68	MADDT1107	0.8	110V
100W	MSMD012P1	0.47	F2	F2	F2	F3	-	-	0.68	MADDT1205	0.8	220V
200W	MSMD021P1	0.82	-	-	-	F1	-	-	1.3	MADDT2110	1.1	110V
200W	MSMD022P1	0.82	-	-	-	F1	-	-	1.3	MADDT1207	0.8	220V
400W	MSMD041P1	1.2	-	-	-	F1	-	-	1.7	MADDT3120	1.5	110V
400W	MSMD042P1	1.2	-	-	-	F1	-	-	1.7	MADDT2210	1.1	220V
750W	MSMD082S1	2.3	-	-	-	F4	F2	F4	3.1	MADDT3520	1.5	220V

安川 伺服马达

输出功率	马达	重量 (kg)	适用法兰						附刹车 (Kg)	驱动器	重量 (kg)	备注
			KKR40	KKR50	KKR60	KKR86	KKR100	KKR130				
50W	SGMAV-A5ADA61	0.3	F1	F1	F1	F2	-	-		SGDV-R70A01A	0.9	有键
50W	SGMAV-A5ADA2C	0.3	F1	F1	F1	F2	-	-		SGDV-R70A01A	0.9	无键
50W	SGMAV-A5ADA21	0.3	F1	F1	F1	F2	-	-	0.75	SGDV-R70A01A	0.9	中惯量
100W	SGMAV-01ADA64	0.4	F1	F1	F1	F2	-	-	0.89	SGDV-R90A01A	0.9	
200W	SGMAV-02ADA65	0.9	-	-	-	F0	F0	F1	1.6	SGDV-1R6A01A	0.9	
400W	SGMAV-04ADA66	1.2	-	-	-	F0	F0	F1	2.1	SGDV-2R8A01A	1	
750W	SGMAV-08ADA67	2.6	-	-	-	-	F1	F2	4	SGDV-5R5A01A	1.5	

HIWIN 步进马达

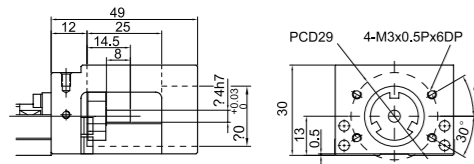
系列	规格	适用法兰						重量 (kg)	含马达	重量 (kg)	备注
		KKR40	KKR50	KKR60	KKR86	KKR100	KKR130				
ST40	FRST011024	F3	F3	F5	-	-	-	0.3	STD-24A	0.09	单轴心
ST55	FRST021024	F3	F3	F5	-	-	-	0.55			单轴心
	FRST022024				-	-	-	0.8			单轴心
	FRST023024				-	-	-	1.18			单轴心
	FRST121024	F3	F3	F5	-	-	-	0.58			双轴心
	FRST122024				-	-	-	0.83			
	FRST123024	-	-	-	-	-	0.21				

东方 Oriental 步进马达

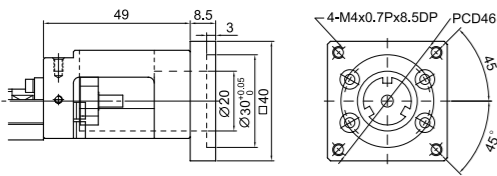
系列	规格	适用法兰						含马达	重量 (kg)	含驱动器	重量 (kg)
		KKR40	KKR50	KKR60	KKR86	KKR100	KKR130				
CSK 2相组合	CSK243-AP	F3	F3	F5	-	-	-	PK243-01A	0.21	CSD2109-P	0.12
	CSK244-AP	F3	F3	F5	-	-	-	PK244-01A	0.27	CSD2112-P	0.12
	CSK245-AP	F3	F3	F5	-	-	-	PK245-01A	0.35	CSD2112-P	0.12
	CSK264-AP	-	-	F4	F6	-	-	PK264-02A	0.45	CSD2120-P	0.12
	CSK266-AP	-	-	F4	F6	-	-	PK266-02A	0.7	CSD2120-P	0.12
	CSK268-AP	-	-	F4	F6	-	-	PK268-02A	1	CSD2120-P	0.12
	CSK296-AP	-	-	-	-	F4	F3	PK296-03A	1.7	CSD2145P	0.2
	CSK299-AP	-	-	-	-	F4	F3	PK299-03A	2.8	CSD2145P	0.2
	CSK2913-AP	-	-	-	-	F4	F3	PK2913-02A	3.8	CSD2140P	0.2
CFKII 5相微步组合	CFK543AP2	F3	F3	F5	-	-	-	PK543NAW	0.21	DFC5107P	0.2
	CFK544AP2	F3	F3	F5	-	-	-	PK544NAW	0.27	DFC5107P	0.2
	CFK545AP2	F3	F3	F5	-	-	-	PK545NAW	0.35	DFC5107P	0.2
	CFK564AP2	-	-	-	F5	-	-	PK564NAW	0.6	DFC5114P	0.2
	CFK566AP2	-	-	-	F5	-	-	PK566NAW	0.8	DFC5114P	0.2
	CFK569AP2	-	-	-	F5	-	-	PK569NAW	1.3	DFC5114P	0.2
	CFK566HAP2	-	-	-	F5	-	-	PK566HNAW	0.8	DFC5128P	0.22
	CFK569HAP2	-	-	-	F5	-	-	PK569HNAW	1.3	DFC5128P	0.22
	CFK596HAP2	-	-	-	-	F3	-	PK596HNAW	1.7	DFC5128P	0.22
	CFK599HAP2	-	-	-	-	F3	-	PK599HNAW	2.8	DFC5128P	0.22
CFK5913HAP2	-	-	-	-	F3	-	PK5913HNAW	3.8	DFC5128P	0.22	
UMK 2相组合	UMK243A	F3	F3	F5	-	-	-	PK243-01	0.21	UDK2109	0.47
	UMK244A	F3	F3	F5	-	-	-	PK244-01	0.27	UDK2112	0.47
	UMK245A	F3	F3	F5	-	-	-	PK245-01	0.35	UDK2112	0.47
	UMK264A	-	-	F4	F6	-	-	PK264-02	0.45	UDK2120	0.47
	UMK266A	-	-	F4	F6	-	-	PK266-02	0.7	UDK2120	0.47
	UMK268A	-	-	F4	F6	-	-	PK268-02	1	UDK2120	0.47
RK 5相组合	RK543AA	F3	F3	F5	-	-	-	PK543W	0.25	RKD507-A	0.4
	RK544AA	F3	F3	F5	-	-	-	PK544W	0.3	RKD507-A	0.4
	RK545AA	F3	F3	F5	-	-	-	PK545W	0.4	RKD507-A	0.4
	RK566AA	-	-	-	F5	-	-	PK566W	0.8	RKD514L-A	0.85
	RK569AA	-	-	-	F5	-	-	PK569W	1.3	RKD514L-A	0.85
	RK596AA	-	-	-	-	F3	-	PK596W	1.7	RKD514H-A	0.85
	RK599AA	-	-	-	-	F3	-	PK599W	2.8	RKD514H-A	0.85
	RK5913AA	-	-	-	-	F3	-	PK5913W	3.8	RKD514H-A	0.85

KKR40

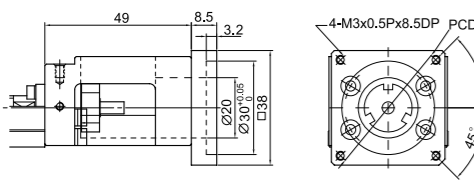
马达座 F0



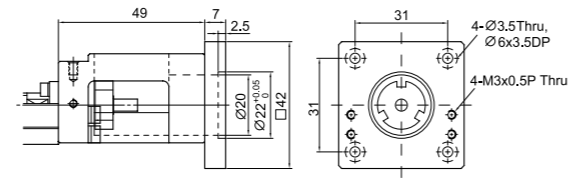
马达连接法兰 F1



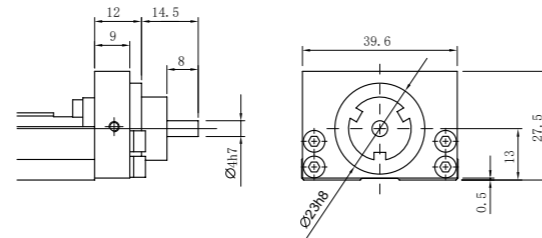
马达连接法兰 F2



马达连接法兰 F3

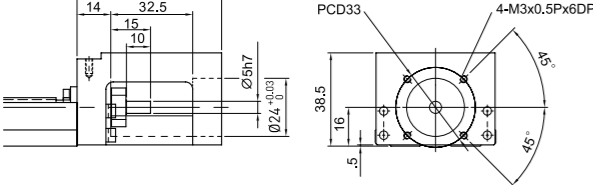


转接固定座 H0

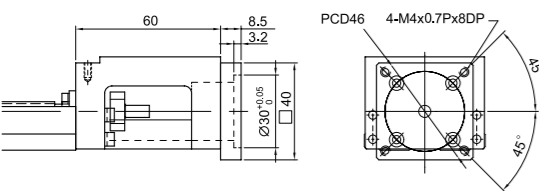


KKR50

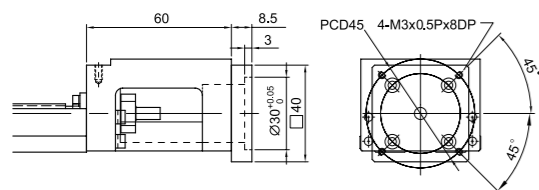
马达座 F0



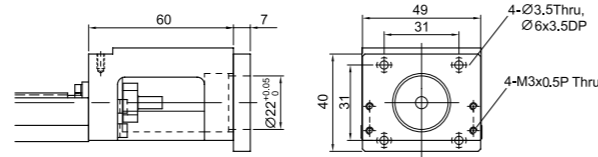
马达连接法兰 F1



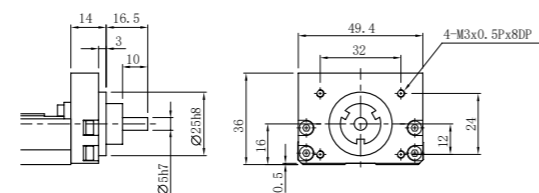
马达连接法兰 F2



马达连接法兰 F3

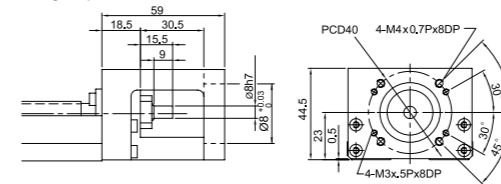


转接固定座 H0

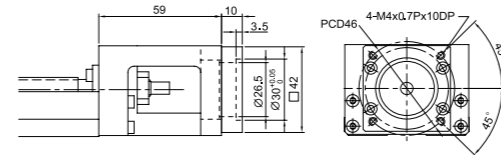


KKR60

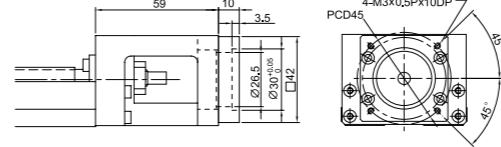
马达座 F0



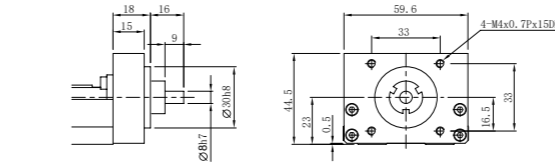
马达连接法兰 F1



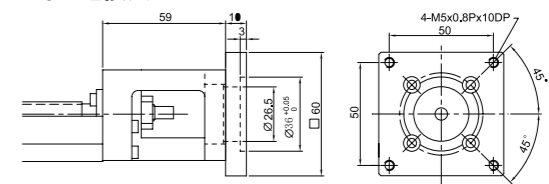
马达连接法兰 F2



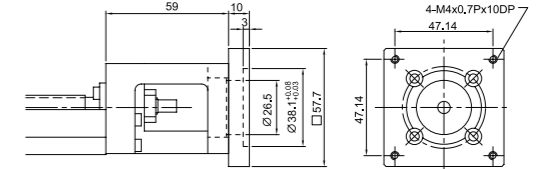
转接固定座 H0



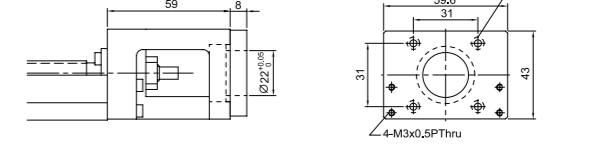
马达连接法兰 F3



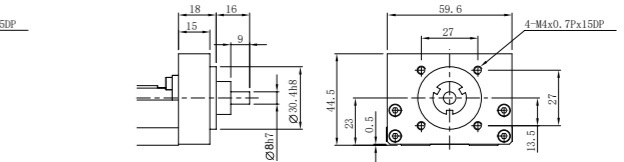
马达连接法兰 F4



马达连接法兰 F5

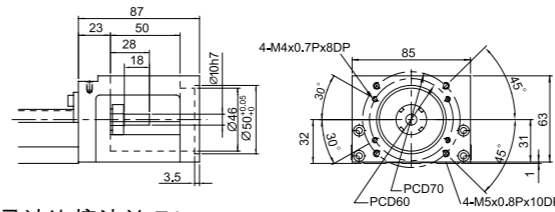


转接固定座 H1

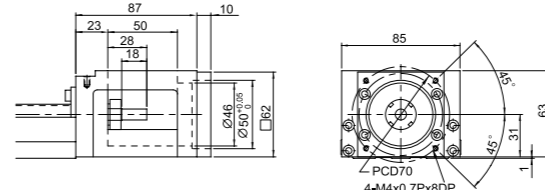


KKR86

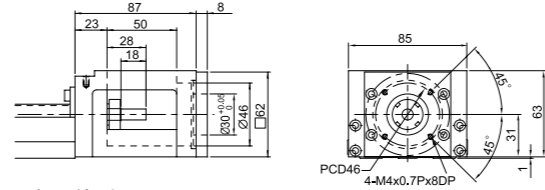
马达座 F0



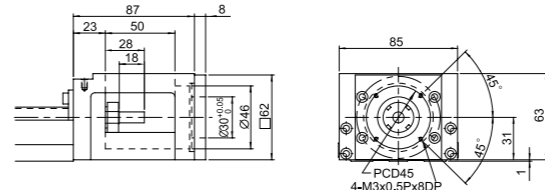
马达连接法兰 F1



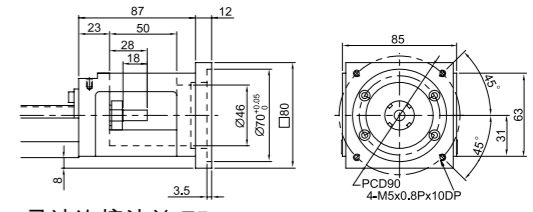
马达连接法兰 F2



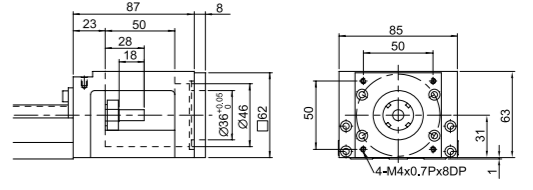
马达连接法兰 F3



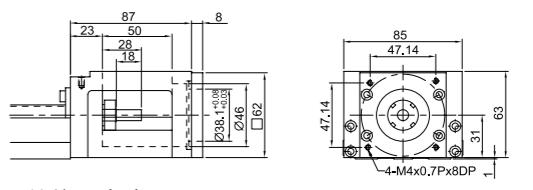
马达连接法兰 F4



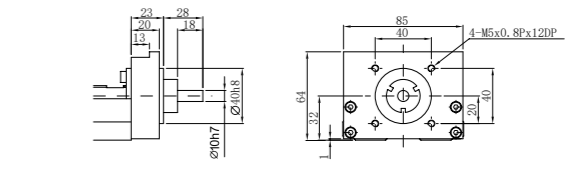
马达连接法兰 F5



马达连接法兰 F6

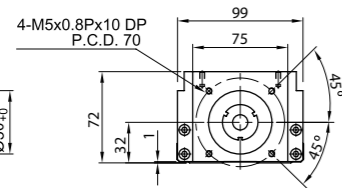
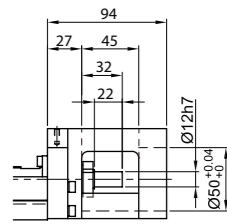


转接固定座 H0

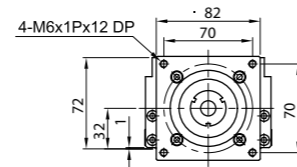
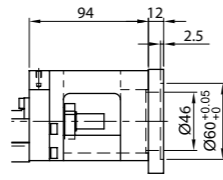


KKR100

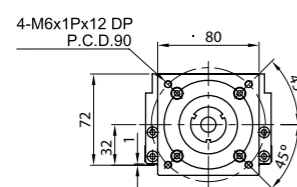
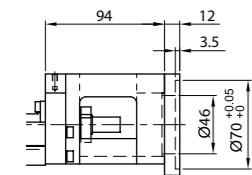
马达座 F0



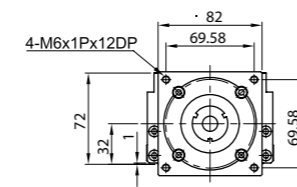
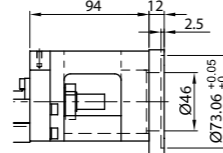
马达连接法兰 F3



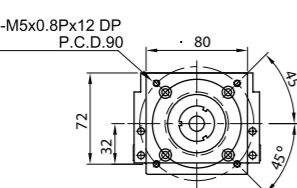
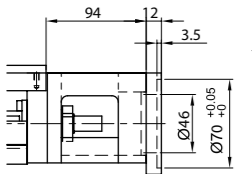
马达连接法兰 F1



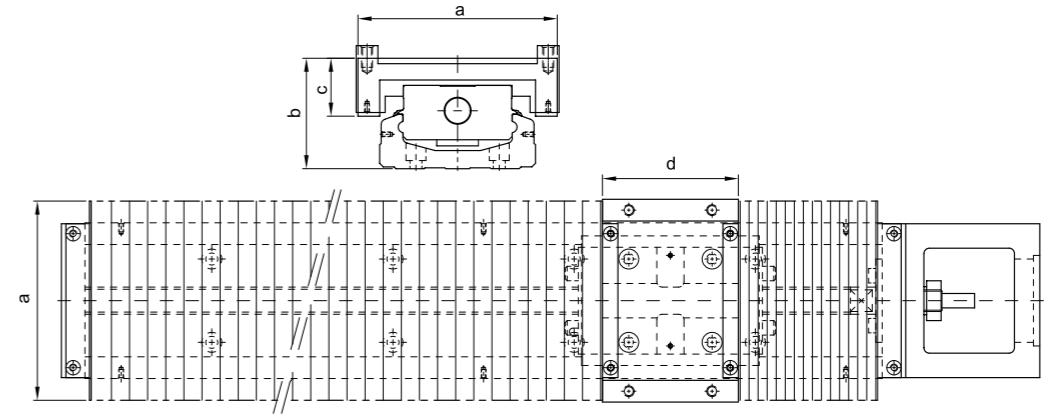
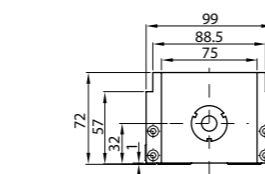
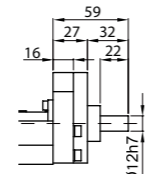
马达连接法兰 F4



马达连接法兰 F2

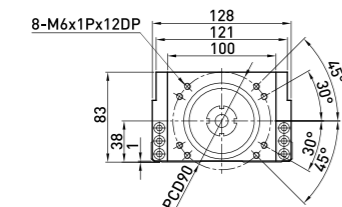
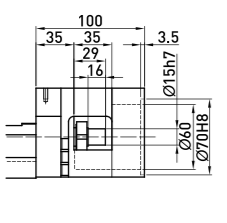


转接固定座 H0

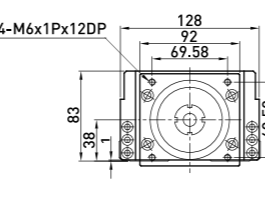
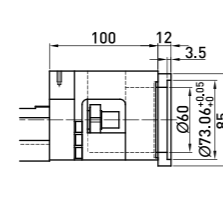


KKR130

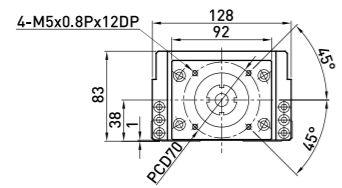
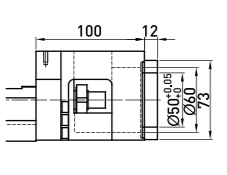
马达座 F0



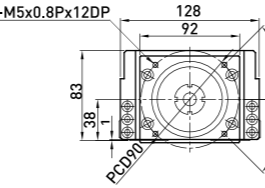
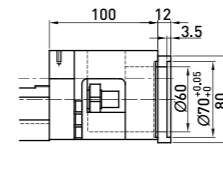
马达连接法兰 F3



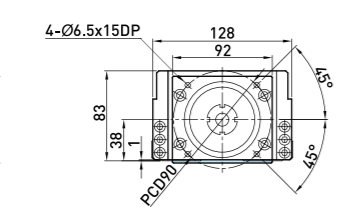
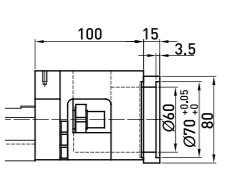
马达连接法兰 F1



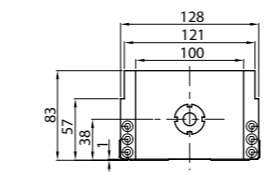
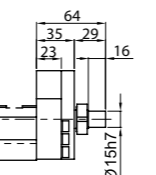
马达连接法兰 F4



马达连接法兰 F2

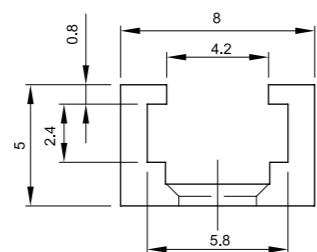


转接固定座 H0

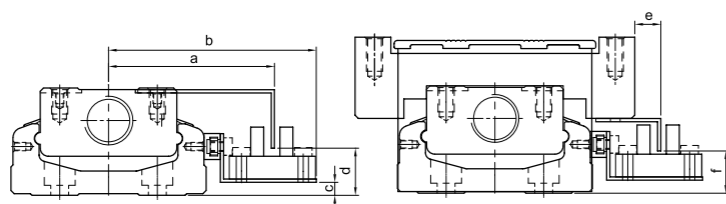


尺寸	轨道长度	最大行程	最小压缩量	最大伸长量	a	b	c	d
KKR40	100	35	16	51	60	29.5	19	33
	150	63	27	90				
	200	93	37	130				
KKR50	150	60	21.5	81.5	62	37	19	47
	200	95	29	124				
	250	130	36.5	166.5				
	300	160	46.5	206.5				
KKR60	150	56	16	80	84	45.5	24	54
	200	106	20	126				
	300	166	40	206				
	400	234	56	290				
	500	306	70	376				
	600	366	90	456				
KKR86	340	188	36	224	110	61	32	75
	440	260	50	310				
	540	336	62	398				
	640	408	76	484				
	740	480	90	570				
	940	640	110	750				
KKR100	980	769	58	827	150	73	41	95
	1080	855	65	920				
	1180	945	70	1015				
	1280	1029	78	1107				
	1380	1115	85	1200				
KKR130	980	748	62	810	180	89	53	108
	1180	916	78	994				
	1380	1084	94	1178				
	1680	1346	113	1459				

极限轨道



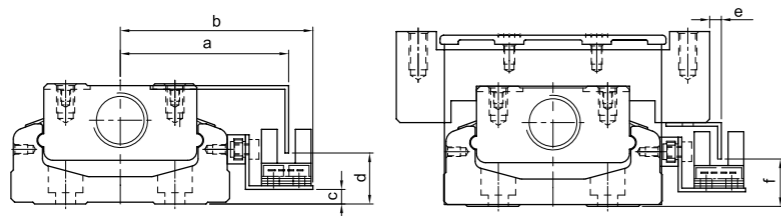
感应器



单位 (mm)

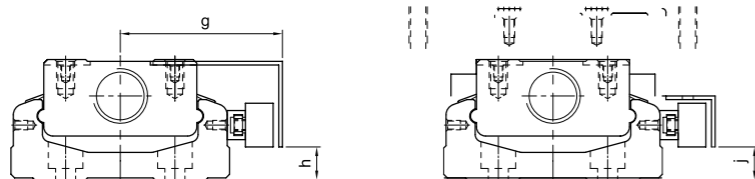
尺寸	a	b	c	d	e	f
KKR40	41.5	54.1	0.5	10.8	15.3	12
KKR50	45.5	59	1	10	15	11
KKR60	51	63.8	4	14.5	8	13
KKR86	63.5	76.7	8	18	8	18
KKR100	71	84	10	20	9	20
KKR130	85.5	98.5	14	24	0.5	23

感应器 1: Omron EE-SX671



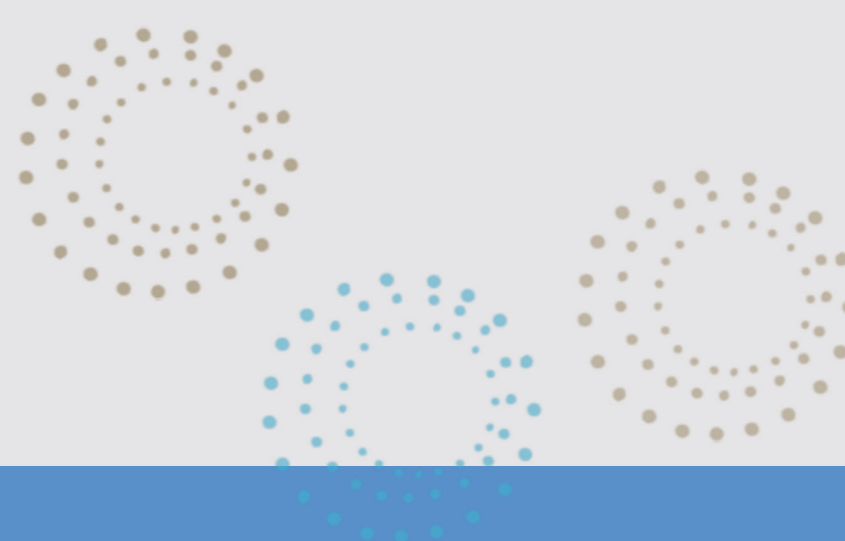
尺寸	a	b	c	d	e	f
KKR40	36.5	44.3	1	9.8	10.5	12
KKR50	41.3	48	1	10.5	10.2	11
KKR60	46.2	52.8	4	14	3.2	13
KKR86	59	65.7	8	18	3	18
KKR100	66	73	10	20	4.2	20
KKR130	80.8	87.5	14	23.5	-4.1	23.5

感应器 2: Omron EE-SX674



尺寸	g	h	i	j
KKR40	40	5.5	13.5	5.5
KKR50	39.5	5.7	7	19.5
KKR60	44.5	9	2	9
KKR86	57	13	1	13
KKR100	64.5	15	2.5	15
KK130	79	19	-6	19

感应器 3, 4: SUNX GX-F12A, SUNX GX-F12A-P



苏州斯科勒自动化设备有限公司
SCREW TECHNOLOGY CO.,LTD.

地址:江苏省苏州市吴中区吴淞路988号宝带科技园B幢5楼南
电话:0512-66903936, 0512-65073935
邮箱:screwtech@screwtech.cn
网址:http://www.screwtech.cn/