YIDI MOTION

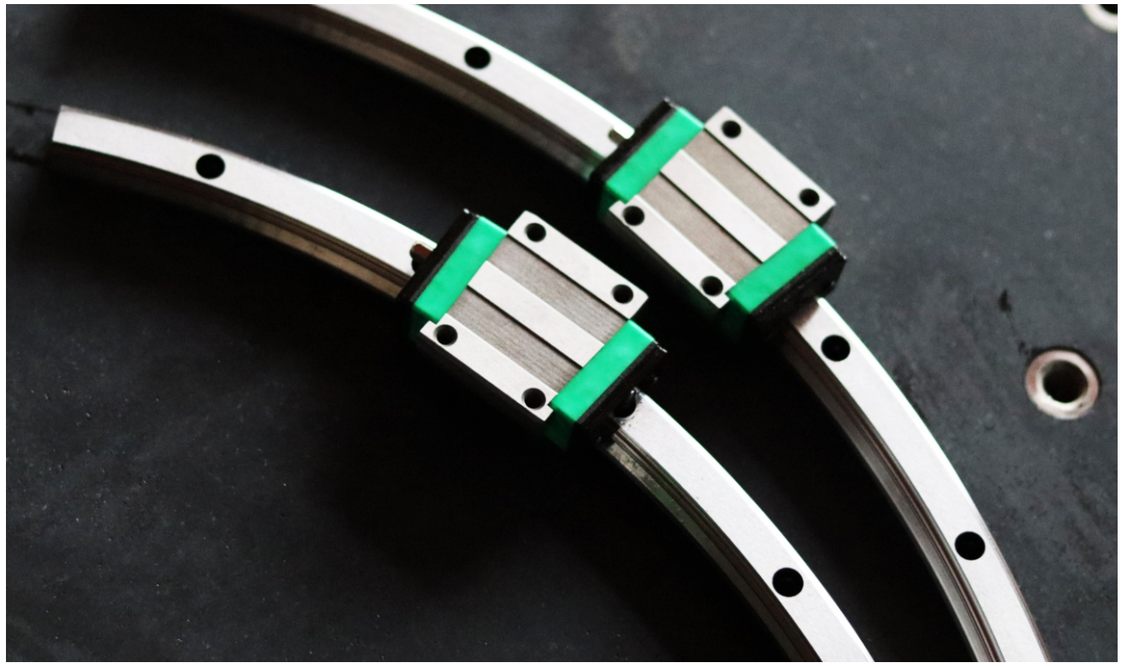
CONTACT:
COMPANY NAME：HEBEI YIDI IMPORT AND EXPORT TRADING CO.,LTD
ADDRESS:1-1-501,DONGFANG YIYUAN,CHANG' AN DISTRICT,
SHIJIAZHUANG CITY,CHINA
Tel:+86-18134111662,Fax:+86 151-30853762
Email：adam@yidimotion.com,Web:www.yidimotion.com

YIDI MOTION

ARC LINEAR GUIDE

- YDR SERIES ARC LINEAR GUIDE
- YDMG SERIES ARC LINEAR GUIDE
- YDRG SERIES MINI ROLLER LINEAR GUIDE

HEBEI YIDI IMPORT AND EXPORT TRADING CO.,LTD
河北义迪进出口贸易有限公司



企业简介

河北义迪进出口贸易有限公司成立于2015年，是一家专注于丝杆、导轨、直线模组、花键和轴承等产品的公司。我们拥有一个由200名员工组成的团队，以为客户提供高品质的产品和服务为己任。我们公司引进了来自德国和台湾的先进设备，以确保生产过程的高效和质量稳定。同时，我们拥有自己的品牌——YIDI，该品牌代表着我们公司的核心价值观：创新、质量和可靠性。我们的产品远销于德国、美国、法国等全球三十多个国家，以卓越的品质和竞争力的价格获得了广泛认可。我们始终坚持以客户需求为导向，不断努力提升产品的性能和技术水平，以满足不同客户的需求。河北义迪进出口贸易有限公司以诚信和专业为基石，致力于成为全球领先的进出口贸易公司。我们热忱期待与您的合作，共同创造美好未来！

PRODUCT CATALOG
产品目录

YDR系列圆弧型滚珠线性滑轨 03

产品结构 Product Structure Design
产品特点 Product Feature
产品型号构例 Product Model Description
尺寸表 Application Show
产品安装说明及注意事项 Installation instructions and precautions

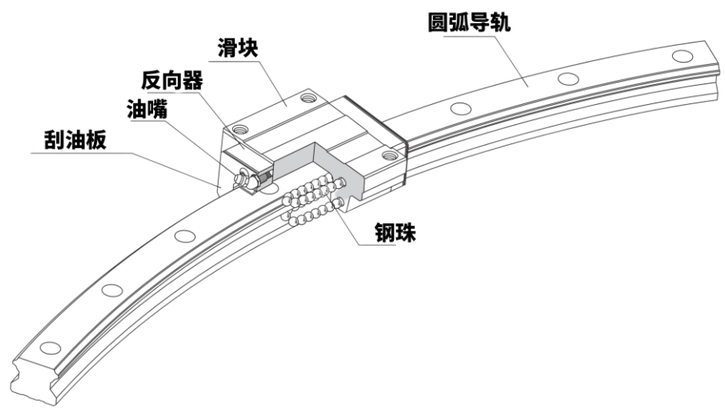
YDMG系列直曲滚珠线性滑轨 08

产品结构 Product Structure Design
产品特点 Product Feature
尺寸表 Application Show
产品型号构例 Product Model Description

YDRG系列微型滚柱线性滑轨 11

产品结构 Product Structure Design
产品特点 Product Feature
尺寸表 Application Show
产品型号构例 Product Model Description

YDR系列圆弧导轨产品结构



YDR 系列圆弧导轨产品特点

1.设计自由
Design Freedom

多个滑块可以在相同导轨上分别动作，只要滑块配置在负荷点上，就能实现经济合理的结构设计。

2.缩短组装时间
Shorten assembly time

与采用滑动导向装置、滚针凸轮导向器的圆弧运动相比，R行圆弧导轨可以获得无间隙的高精度运作。导轨和滑块只需采用螺栓安装即可，所以组装相当简单。

3.可实现5m以上的圆弧运动
Able to achieve circular motion above 5m

可以进行旋转轴承不可能实现的5m以上的圆弧运动。

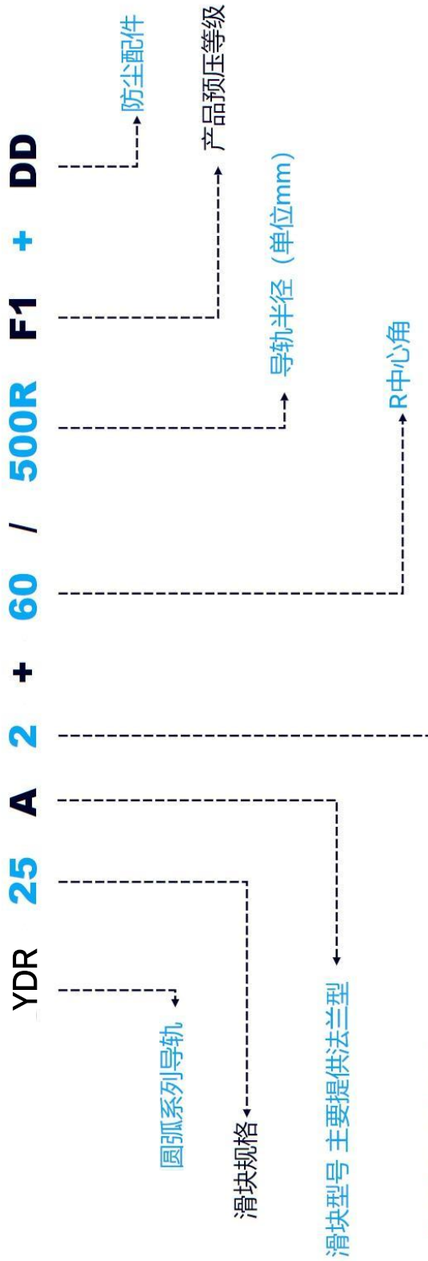
同时，实现这种圆弧运动的装置其组装，拆卸，重装十分容易。

4.可承载所有方向的负载
Capable of carrying loads in all directions

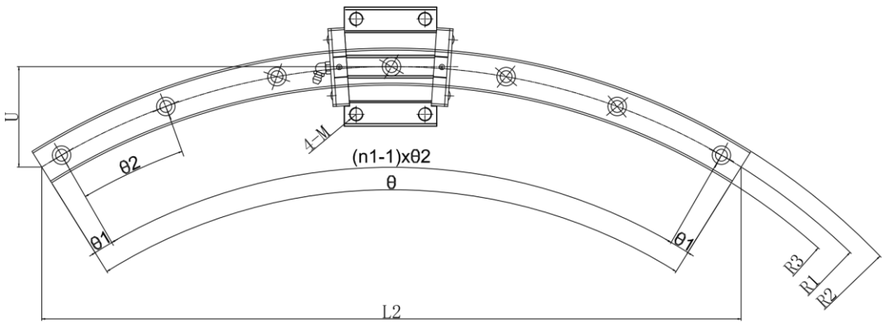
可以进行旋转轴承不可能实现的5m以上的圆弧运动。

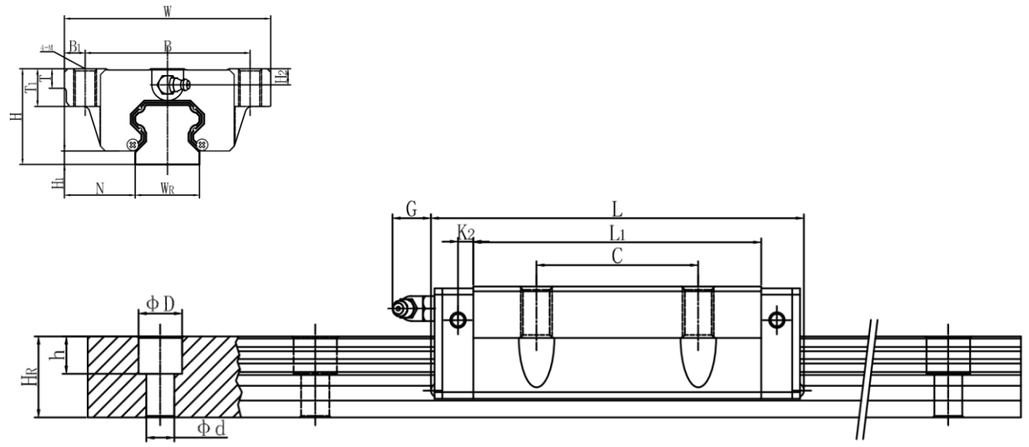
同时，实现这种圆弧运动的装置其组装，拆卸，重装十分容易。

YDR产品型号构例



YDR 系列圆弧导轨尺寸表





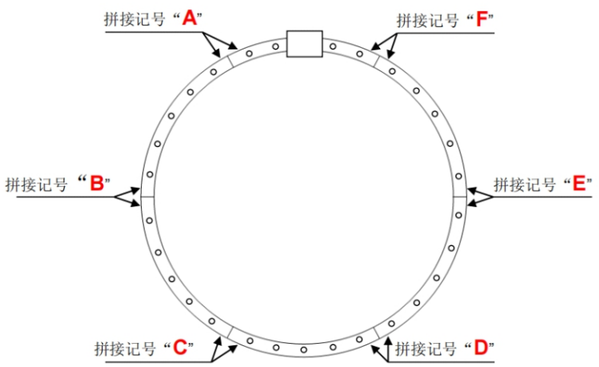
型号	导轨副		滑块尺寸						导轨尺寸													动载	静载	允许静力矩			重量	
	H	H1	W	B*C	L1	L	M	T1	WR	HR	D	d	h	L2	U	θ °	θ 1°	θ 2°	R1	R2	R3	C	CO	MR	MP	MY	滑块	滑轨
																						kN	kN	kN-m	kN-m	kN-m	kg	kg/m
YDR12A+60/100R	18	3. 1	39	32*18	30. 5	44. 6	M4	5	12	11	6	3. 5	5	100	13. 4	60	7	23	100	106	94	4. 7	8. 53	0. 0445	0. 0409	0. 0409	0. 08	0. 83
YDR15A+60/150R	24	4. 3	47	38*24	39. 4	57. 2	M5	9	15	15	7. 5	4. 5	5. 3	150	20. 1	60	7	23	150	157. 5	142. 5	6. 66	10. 8	0. 0844	0. 0805	0. 0805	0. 17	1. 45
YDR15A+60/200R				38*24		57. 3								200	26. 8		3	18	200	207. 5	192. 5	8. 33	13. 5					
YDR15A+60/228R				38*30		57. 3								228	31. 5		7. 5	15	228	235. 5	220. 8	8. 33	13. 5					
YDR15A+60/300R				38*28		59. 3								300	40		6	12	300	307. 5	292. 5	8. 33	13. 5					
YDR15A+60/400R				38*28		59. 4								400	54		3	9	400	407. 5	392. 5	8. 33	13. 5					
YDR25A+60/400R	36	5. 5	70	57*45	58	79. 9	M8	14	23	22	11	7	9	400	53. 1	60	5	10	400	411. 5	388. 5	19. 9	34. 4	0. 344	0. 307	0. 307	0. 59	3. 21
YDR25A+60/500R						79. 9								500	67		2	7	500	511. 5	488. 5							
YDR25A+60/750R						80								750	100		2. 5	5	750	761. 5	738. 5							
YDR25A+60/1000R						80								1000	134		2	4	1000	1011. 5	988. 5							
YDR35A+60/600R	48	7. 5	100	82*58	80	106. 7	M10	18	34	29	14	9	12	600	80	60	3	9	600	617	583	37. 3	61. 1	0. 905	0. 782	0. 782	1. 56	6. 3
YDR35A+60/800R						107								800	107		2. 5	5. 5	800	817	783							
YDR35A+60/1000R						107. 7								1000	134		2. 5	5	1000	1017	983							
YDR35A+60/1300R						108								1300	174		2	3. 5	1300	1317	1283							
YDR45A+60/800R	60	9. 5	120	100*70	97	135. 6	M12	22	45	38	20	14	17	800	107	60	2	8	800	822. 5	777. 5	60	95. 6	1. 83	1. 42	1. 42	2. 79	10. 41
YDR45A+60/1000R						136. 3								1000	134		3	6	1000	1022. 5	977. 5							
YDR45A+60/1200R						136. 3								1200	161		2. 5	5	1200	1222. 5	1177. 5							
YDR45A+60/1600R						137								1600	214		2	4	1600	1622. 5	1577. 5							
YDR65A+60/1000R	90	15	170	142*106	144. 2	191	M16	37	63	53	26	18	22	1000	134	60	2	8	1000	1031. 5	968. 5	141	215	5. 82	4. 8	4. 8	9. 17	21. 18
YDR65A+60/1600R						192. 6								1500	201	60	3	6	1500	1531. 5	1468. 5							
YDR65A+60/2000R						193. 1								1531	152	45	0. 5	4	2000	2031. 5	1968. 5							
YDR65A+60/2500R						193. 7								1913	190	45	1. 5	3. 5	2500	2531. 5	2468. 5							
YDR65A+60/3000R						193. 7								1553	102	30	1. 5	3	3000	3031. 5	2968. 5							

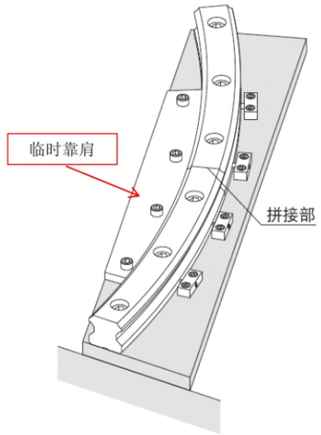
YDR 系列圆弧导轨产品安装说明及注意事项

1、YDR圆弧导轨的拼接

根据圆弧的形状，YDR型导轨是由多段圆弧导轨拼接而成。当拼接轨道时，按以下事例，请务必按如下图所示的拼接

标记正确定位装配。





2、安装步骤

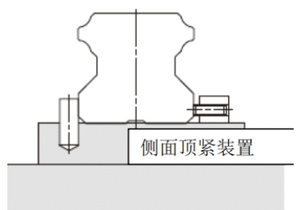
①准备工作：

去除导轨的防锈油。

去除圆弧轨道安装面的异物等，用油石去除打痕、毛刺等。

（基座、导轨的全部安装面）

为了避免生锈，导轨应采取涂抹润滑油等措施。



②导轨安装：

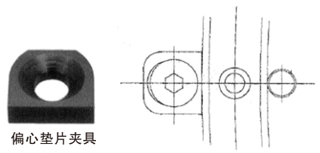
将轨道安放在基座上，螺栓处于不完全锁紧状态。

（将螺栓锁紧后反转1/4~1/2圈为不完全锁紧状态）

锁紧侧面顶紧装置

（除了使用偏心垫片夹具来顶紧轨道，也可使用侧面 顶紧装置）

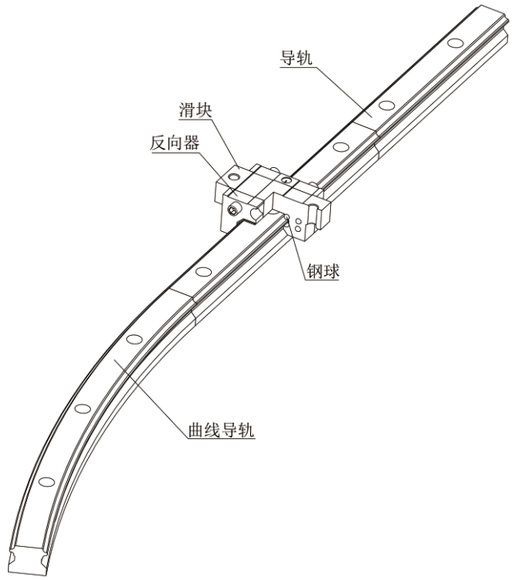
使用扭矩扳手，按照规定扭矩锁紧导轨。



③关于拼接部的安装：

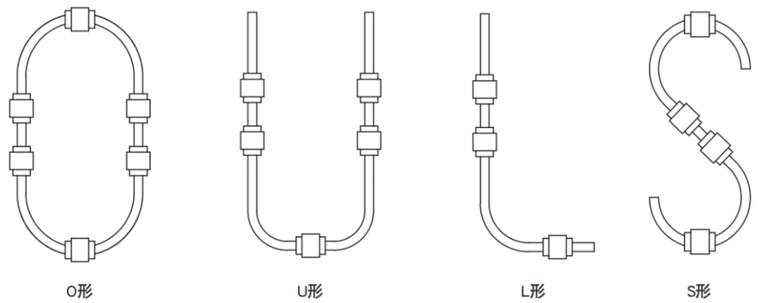
- 如果安装有拼接时请注意尽可能在拼接处设置临时靠肩进行安装；
- 在临近拼接处请设置顶紧装置防止开口；
- YDR导轨与普通导轨不同的是轨道拼接处是有倒角的；
- 请严格控制拼接处导轨段差小于10um，使用间隙尺均等化调整轨道拼接处间隙量；
- 安装好后，移动滑块，确认行程内滑块运行顺畅。
- 段差的测量：将千分表放置在滑块上， 表针打到轨道上，移动滑块，走过拼接处，查看段差数值。

YDMG系列直曲滚动导轨产品结构



YDMG系列直曲滚动导轨产品特点

1.设计自由，直线和曲线可以自由地组合



2.缩短输送时间

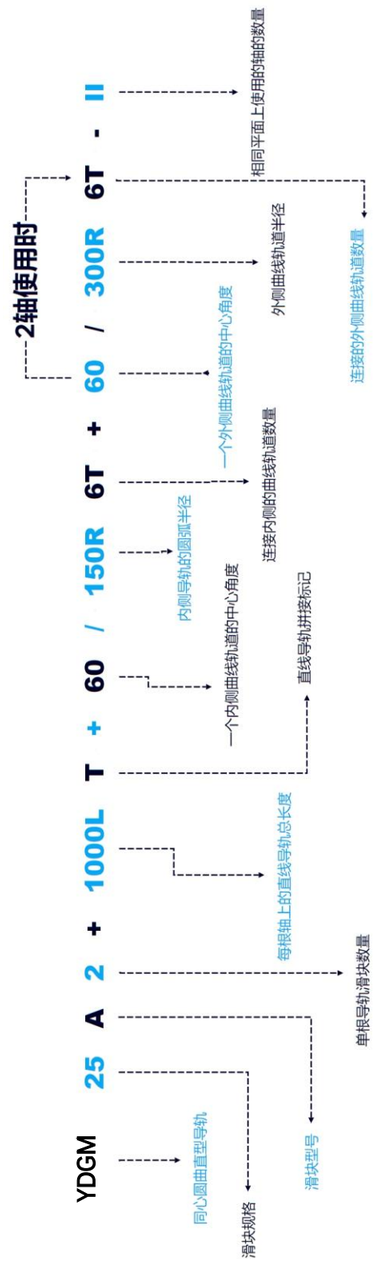
与往返方式不同，采用了YDMG型的循环方式可以在检查、装配作业中设置工件，大幅度地改进生产节拍。

通过增加工作台数,还可以进一步缩短作业时间。

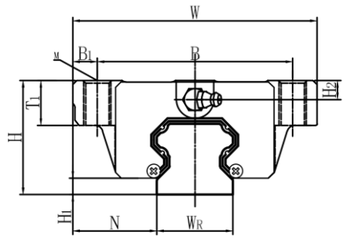
3、通过简化机构来降低成本

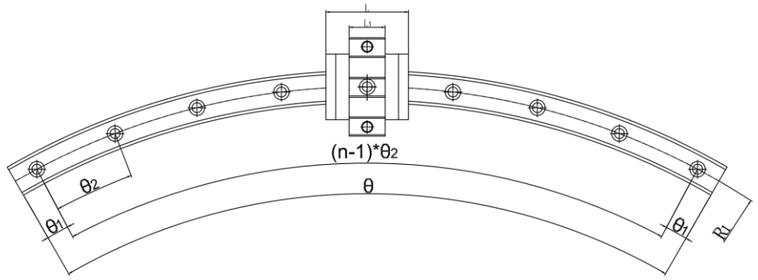
通过直线轨道和曲线轨道的组合，可以省去以往搬送和制造生产线中用于方向转换的升降机及转台，因此使用YDMG型可以简化结构，大幅度地削减部件数量,从而降低成本。同时，也可以减少设计的工时数。

YDMG产品型号构例



YDMG系列直曲滚动导轨产品尺寸表

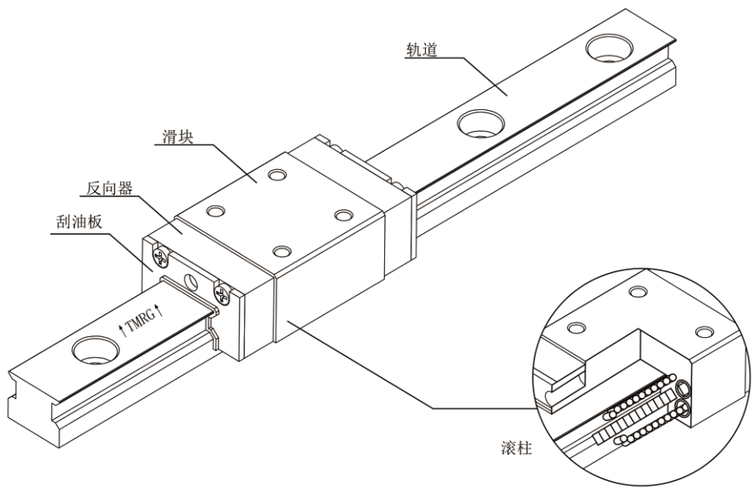




型号	导轨副		滑块尺寸						导轨尺寸											动载	静载	
	H	H1	W	B	L1	L	M	T1	WR	HR	D	d	h	L2	U	θ°	θ1°	θ2°	R1	合成 C	直线 C0	曲线 C0
																				kN	kN	kN
YDMG15A	24	4.3	47	38	16	31.7	M5	9	15	15	7.5	4.5	5.3	150	20.1	60	7	23	150	2.56	4.23	0.44
														228	31.5		7.5	15	228			
														300	40		6	12	300			
														400	54		3	9	400			
YDMG25A	36	5.5	70	57	25.6	57.6	M8	14	23	22	11	7	9	400	53.1	60	5	10	400	9.41	10.8	6.7
														500	67		2	7	500			
														750	100		2.5	5	750			
														1000	134		2	4	1000			
YDMG35A	48	7.5	100	82	32.6	73.2	M10	18	34	29	14	9	12	600	80	60	3	9	600	17.7	19	11.5
														800	107		2.5	5.5	800			
														1000	134		2.5	5	1000			
														1300	174		2	3.5	1300			
YDMG45A	60	9.5	120	100	42.6	91.2	M12	22	45	38	20	14	17	800	107	60	2	8	800	28.1	29.7	18.2
														1000	134		3	6	1000			
														1200	161		2.5	5	1200			
														1600	214		2	4	1600			
YDMG65A	90	15	170	142	63.4	122	M16	37	63	53	26	18	22	1000	134	60	2	8	1000	66.2	66.7	36.2
														1500	201	60	3	6	1500			
														1531	152	45	0.5	4	2000			
														1913	190	45	1.5	3.5	2500			
														1553	102	30	1.5	3	3000			

YDRG系列微型滚柱线性滑轨

YDRG系列微型滚柱线性滑轨产品结构



YDRG系列微型滚柱线性滑轨产品优点：

1、YDRG系列微型滚柱导轨的外形尺寸小巧紧凑，适合空间较小的场所.

2、YDRG系列微型滚柱导轨副以圆柱滚子代替钢珠，滚子与导轨、滑块为线接触，在承载高负荷时仅仅形成微小的弹性变形，大幅提高导轨副的刚性。

3、YDRG系列微型滚柱导轨副采用45° 组合，能承受上下左右四向等载荷。

行走平行度精度

行走平行度精度			单位:μm
导轨长度（mm）	行走平行度精度		
	H	P	SP
~50	3	2	1.5
50–80	3	2	1.5
80–125	3	2	1.5
125–200	3.5	2	1.5
200–250	4	2.5	1.5
250–315	4.5	3	1.5
315–400	5	3.5	2
400–500	6	4.5	2.5
500–630	7	5	3
630–800	8.5	6	3.5
800–1000	9	6.5	4
1000–1250	11	7.5	4.5
1250–1600	12	8	5

YDRG系列微型滚柱线性滑轨精度等级及预压等级

精度规格：

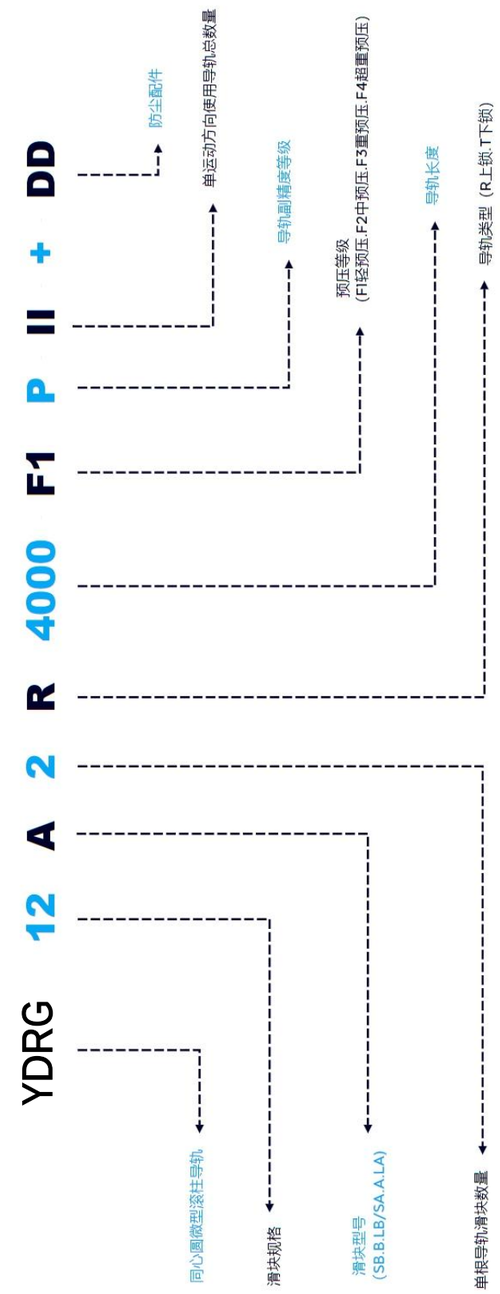
型号	精度等级	高级（H）	精密级（P）	超精密级（SP）
YDRG8 YDRG10 YDRG12	高度 H 的容许尺寸误差	±0.03	±0.015	±0.007
	宽度 N 的容许尺寸误差	±0.02	±0.01	±0.007
	成对高度 H 的相互误差	0.007	0.005	0.003
	成对宽度 N 的相互误差	0.01	0.006	0.004
	滑块 C 面对滑轨 A 面的行走平行度			
	滑块 D 面对滑轨 B 面的行走平行度			

预压等级与径向间隙

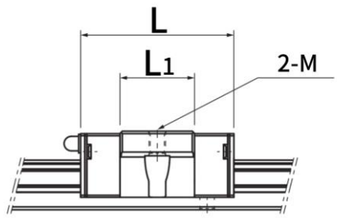
单位：μm

产品型号	普通	轻预压	中预压
		F1	F2
YDRG8	−0.5 ~ 0	−0.9 ~ −0.5	
YDRG10	−0.5 ~ 0	−0.8 ~ −0.5	
YDRG12	−0.5 ~ 0	−1.0 ~ −0.5	−1.4 ~ −1.0

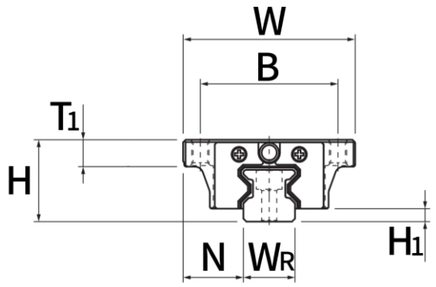
YDRG产品型号构例

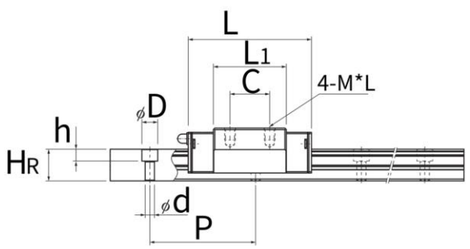


YDRG系列微型滚柱线性滑轨尺寸表



YDRG12SA

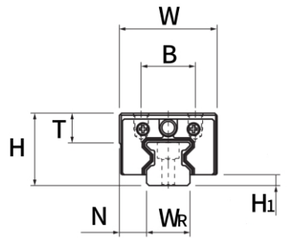


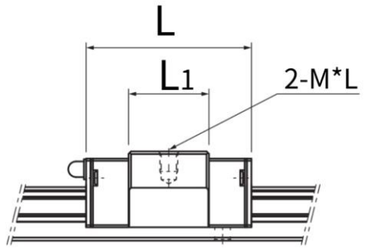


YDRG12A/LA

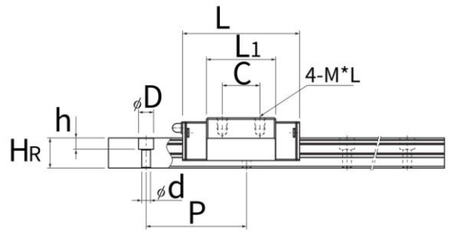
型号	导轨副			滑块尺寸							导轨尺寸						动载	静载	允许静力矩			重量	
	H	H1	N	W	B	C	L1	L	M	T1	WR	HR	D	d	h	P	C	C0	MR	MP	MY	滑块	滑轨
																	kN	kN	kN-m	kN-m	kN-m	kg	kg/m
YDRG12SA	19	3	14	40	32		18	37	M4	5	12	12	6	3.5	4.5	40	3.72	8.71	69.87	27.15	27.15	0.061	0.91
YDRG12A	19	3	14	40	32	15	27.6	46.6	M4	5	12	12	6	3.5	4.5	40	5.21	13.47	107.98	62.73	62.73	0.089	0.91
YDRG12LA	19	3	14	40	32	15	37.2	56.2	M4	5	12	12	6	3.5	4.5	40	6.59	18.22	146.09	112.97	112.97	0.119	0.91

YDRG系列微型滚柱线性滑轨尺寸表





YDRG8-12SB



YDRG8-12B/LB

型号	导轨副			滑块尺寸							导轨尺寸						动载	静载	允许静力矩			重量	
	H	H1	N	W	B	C	L1	L	M*L	T	WR	HR	D	d	h	P	C	C0	MR	MP	MY	滑块	滑轨
																	kN	kN	kN-m	kN-m	kN-m	kg	kg/m
YDRG8SB	11	1.5	4	16	10	-	10.5	21.7	M2*2.5	-	8	7	4.2	2.4	2.3	20	1.02	2.29	11.74	4.47	4.47	0.009	0.35
YDRG8B	11	1.5	4	16	10	10	16.5	27.7	M2*2.5	-	8	7	4.2	2.4	2.3	20	1.43	3.54	18.14	10.32	10.32	0.013	0.35
YDRG8LB	11	1.5	4	16	10	10	22.5	33.7	M2*2.5	-	8	7	4.2	2.4	2.3	20	1.8	4.79	24.55	18.58	18.58	0.018	0.35
YDRG10SB	13	1.5	5	20	13	-	13.9	27.3	M2.6*3	-	10	8	6	3.5	3.5	25	1.92	4.57	29.71	11.57	11.57	0.018	0.49
YDRG10B	13	1.5	5	20	13	12	21.1	34.5	M2.6*3	-	10	8	6	3.5	3.5	25	2.63	6.86	44.57	25.29	25.29	0.026	0.49
YDRG10LB	13	1.5	5	20	13	12	28.3	41.7	M2.6*3	-	10	8	6	3.5	3.5	25	3.92	9.15	59.43	44.29	44.29	0.034	0.49
YDRG12SB	20	3	7.5	27	15	-	18	37	M4*4.5	-	12	12	6	3.5	4.5	40	3.72	8.71	69.87	27.15	27.15	0.051	0.91
YDRG12B	20	3	7.5	27	15	15	27.6	46.6	M4*4.5	-	12	12	6	3.5	4.5	40	5.21	13.47	107.98	62.73	62.73	0.075	0.91
YDRG12LB	20	3	7.5	27	15	15	37.2	56.2	M4*4.5	-	12	12	6	3.5	4.5	40	6.59	18.22	146.09	112.97	112.97	0.099	0.91