



**GUANDING
AUTOMATION**

ABOUT US

关于我们

乐清市冠鼎自动化有限公司是一家集设计、研发、生产、销售、服务为一体的现代化高新技术企业。公司销售范围辐射国内各省、欧美国家、东南亚等多地，成功配套于工业机器人、医疗、电子仪器、数控机床、自动化装备、汽车制造、电子半导体工业、3D 制造等诸多领域。

冠鼎自成立以来通过不断改革创新，发展自主品牌，展现出国际化、现代化、信息化的新貌。以重点跨越突破高端产业，以自动化提升传统工业，集聚高技能专家团队，加强先进装备业与现代服务业的同步发展，自主开发多条先进的生产加工自动流水线，具有统一规划的物流、生产、生活等服务设施，全力打造具有国际竞争力的一流智慧生产产业基地。

冠鼎秉承“诚信至上、乐善天下、共享共赢”的企业文化，坚持“务实、拼搏、奉献”的精神，胸怀“振兴民族工业、担当社会道义”的梦想，务实待人以诚，执事以信”的原则，坚持实现“持续发展、合作创新”的新局面，以“专业、专注、严禁、好学”的态度做事，以“诚实、守信、公平” 的原则做人，为客户，为自己创造出更高的价值。



ENTERPRISE CULTURE

企业文化



企业文化

忠诚·感恩·务实
包容·学习·奋斗



经营理念

锐意进取，稳健发展



企业宗旨

诚信立业、务实创新

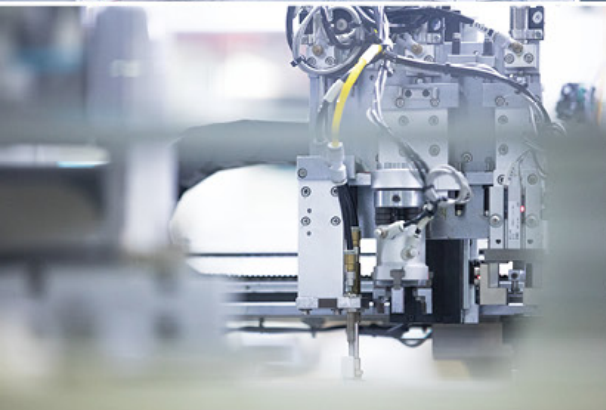
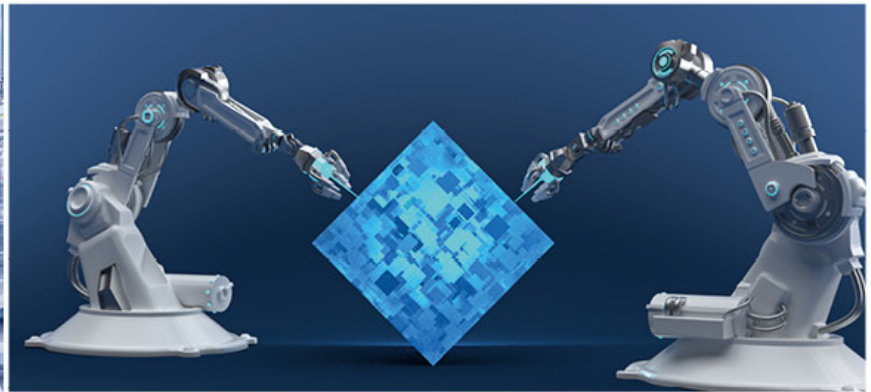


核心价值观

主动履责，勇于担当，尽职尽责

社会的进步，来自不断的创新，更源于我们内心不甘平凡的本性，冠鼎的发展，便是得益于这种敢为人先的创业精神。

冠鼎的每一次创新都是一次挑战。从客户定制产品，到对产品的优化改进。都是经过无数次的验证。直至根据技术及市场发展趋势的自主研发，冠鼎逐步形成了“以创新为本”的技术原则。



● 高速化 高精度 复合化 环保 生活化



工业机器人



医疗



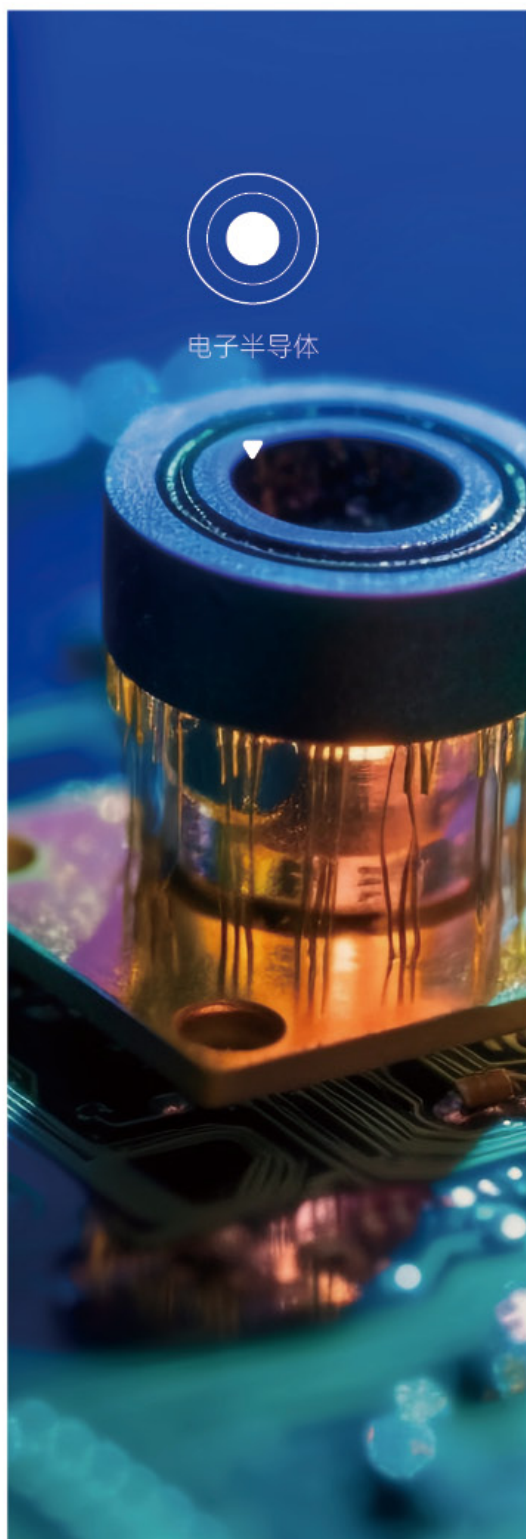
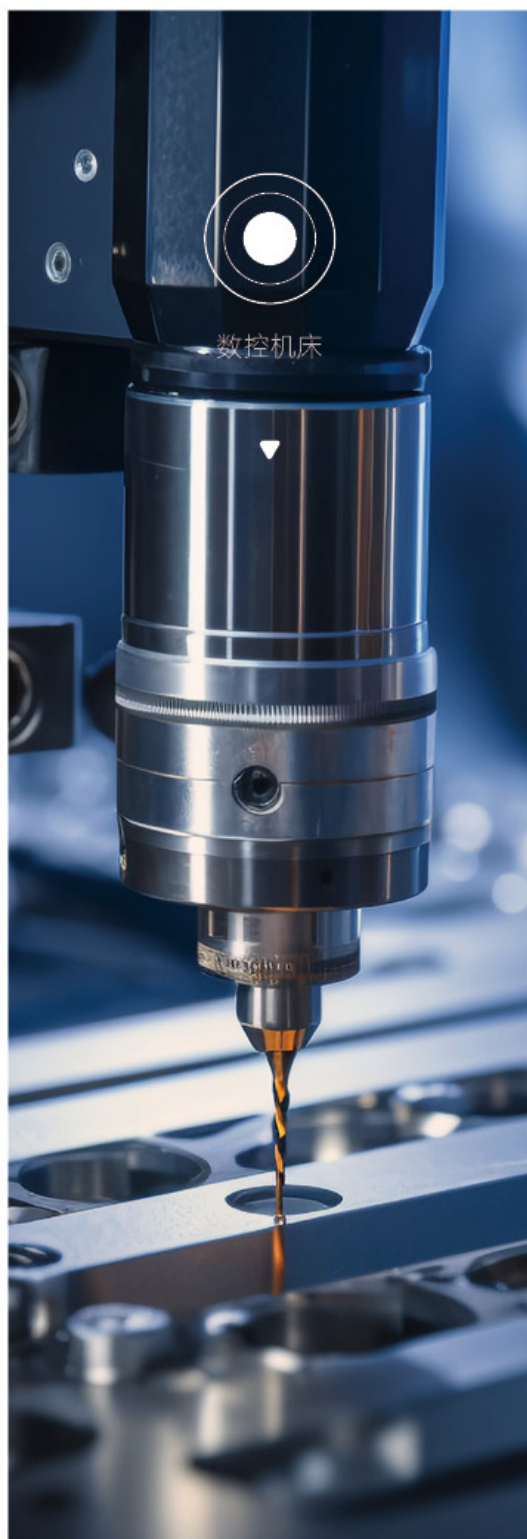
汽车制造

APPLICATION

AREA

应用领域





公司技术力量雄厚，检测设备完善，
严格控制各工艺流程的质量把关。

The company has strong technical strength and
complete testing equipment,Strictly control the
quality of each process flow.

DIRECTORY

目录

微型直线导轨	03
GDL-5	06
GDL-7	07
GDL-9	08
GDL-12	09
GDL-15	10
GDL-20	11
GDL-14	12
GDL-18	13
GDL-24	14
GDL-42	15
微型线性滑轨	17
GDN5	23
GDN7	24
GDN9	25
GDN12	26
GDN15	27

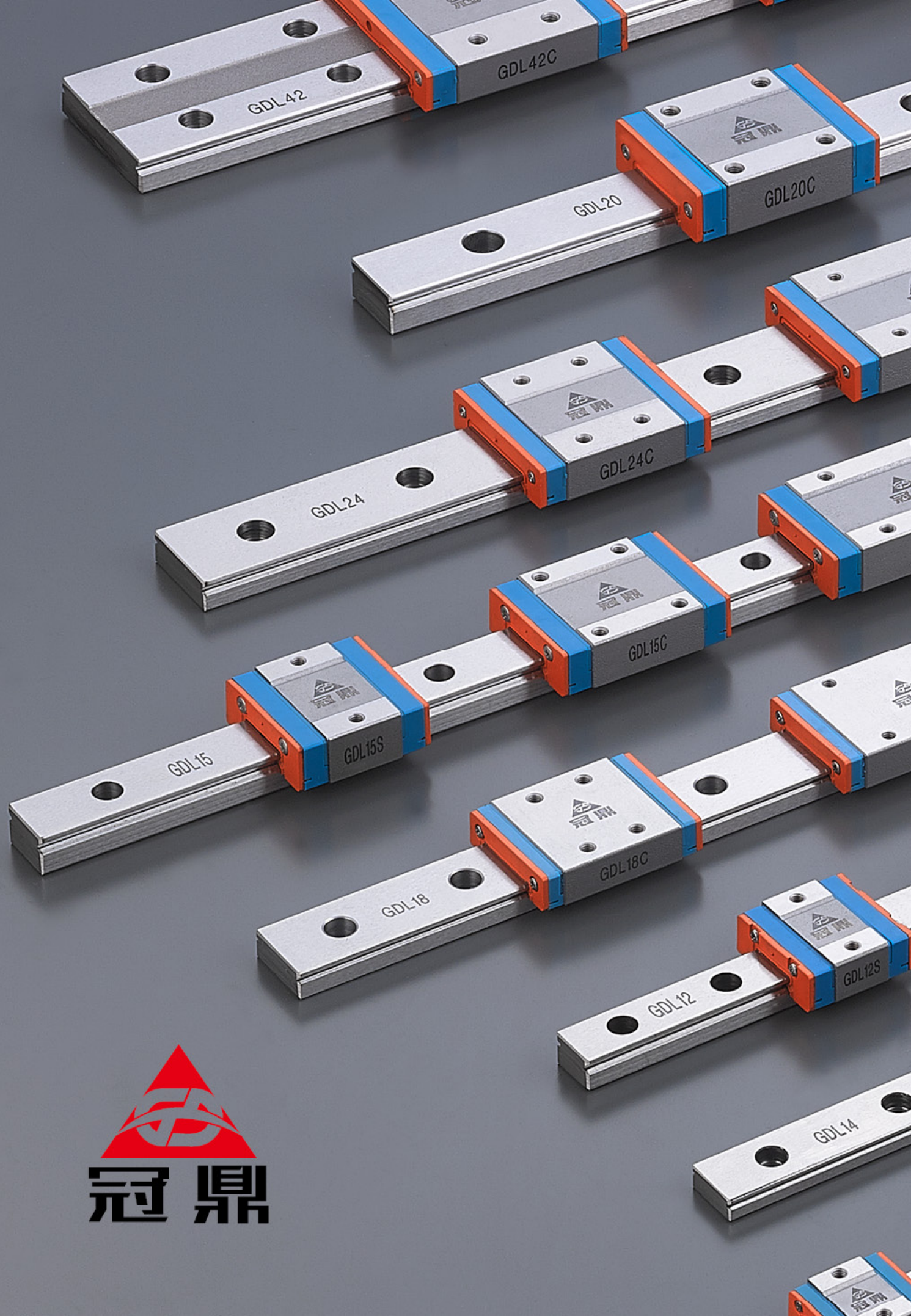


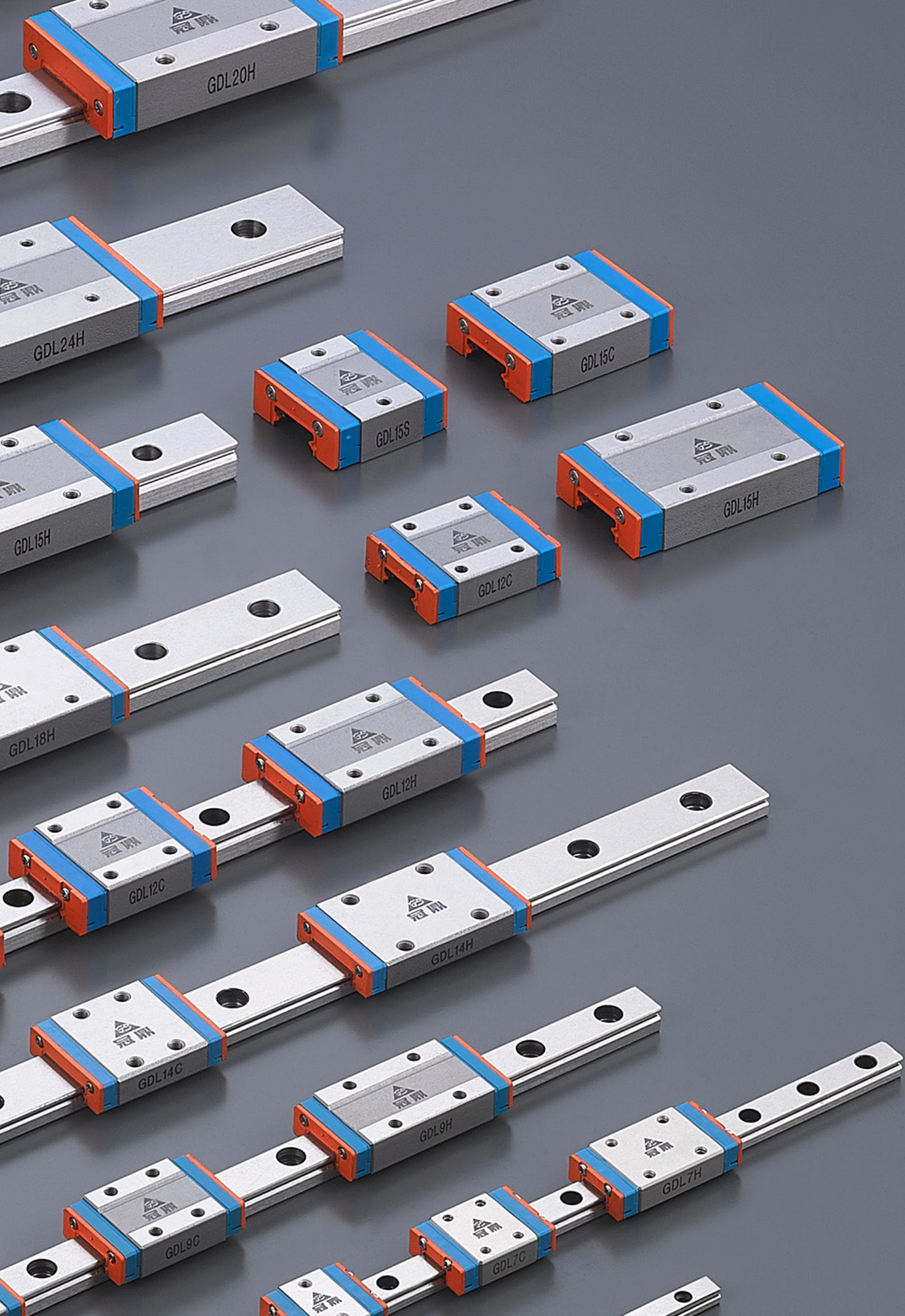
技术 ●
为最新的技术应用而设计

品质 ●
为产品的品质而设计

服务 ●
为产品可服务性而设计

GDW5	28
GDW7	29
GDW9	30
GDW12	31
GDW15	32
交叉滚柱导轨	34
GDV1/GDV2	39
GDV3/GDV4	40
GDV6/GDV9	41
GDV12/GDV15	42
GDV18/GDWM2	43
GDWM3/GDWM4	44
M/V 型滚针导轨	45
N/O 型滚针导轨	46
交叉滚柱滚针保持架	47





概述

滚动直线导轨副由滑轨、滑块、钢球、返向器等组成。

当微型直线导轨在工作时，钢球在采用优质合金钢的滑轨和滑块之间，经高硬度处理和精密成型磨削加工而成的滚道中滚动，通过滑块两端的反向器作无限循环运动，使滑块沿滑轨轻易的做高精度直线运动。返向装置两端装有防尘密封端盖，可有效的防止灰尘、屑末进入滑块内部。微型直线导轨的润滑则通过注油孔注入润滑剂来完成

GDL 微型直线导轨的优点

优点 1 工作精度高

微型直线导轨的运动由钢球的滚动来实现，不仅摩擦系数降至滑动导轨的 1/50，动、静摩擦阻力曲差距亦变成很小，实现运动平稳，减少冲击和振动，不易产生爬行现象，故能达到 μm 级进给和定位精度，有益于提高数控系统的响应速度和灵敏度。

优点 2 大幅度降低驱动功率

由于微型直线导轨运动时摩擦力非常小，只需较小的动力，便能使机台运动，明显大幅度降低机台电力损耗量，且因摩擦产生的热量很小，是适用于高速、频繁启动和换向的运动部件。

优点 3 润滑结构简单

微型直线导轨在滑块上装有注油孔，可直接以注油枪注入油脂，亦可连接供油管以自动供油机润滑，使其的磨耗降至更少，使机台能长时间保持精度。

优点 4 防尘、密封能力强

微型直线导轨防尘性能良好，滑块的两端装有密封端盖，底部可选用密封底片，同时滑轨固定螺钉孔配有防尘螺孔盖，防止灰尘的积累，从而保证产品的寿命和性能。

优点 5 安装方便、互换容易

由于采用精密的加工技术，滑轨直线度高，滑轨中的安装螺孔误差小，安装方便，微型直线导轨具有互换性，可分别更换滑块或滑轨，甚至是微型直线导轨，既可使机台重新达到高精度。

优点 6 承载能力大、刚度强

微型直线导轨采用哥德式四点接角设计，合理比值的圆弧沟槽，不仅接触应力小，敏荷能力及刚度相对 V 型平面球点接触时亦大大提高。由于钢球受到对称四点束制，可同时载受四周各方向的负荷，且几乎无偏移现象发生，因此刚性更强更能维持高精度。

微型直线导轨的安装

1. 在安装微型直线导轨之前必须清除机械安装面的毛边、污物及表面伤痕。注意：微型直线导轨在正式安装前均涂有防锈油，安装前请用清洗油类将基准面洗净后再安装，通常将锈油清除后，基准面较容易生锈。所以建议涂抹上黏度较低的主轴用润滑油。
2. 将主轨轻轻安置在床台上，使用侧向固定螺丝或其他固定治具使线轨与侧向安装面轻轻贴合。注意：安装使用前要确认螺丝孔是否吻合，假设底座加工孔不吻合又强行锁紧螺栓，会大大影响到组合精度与使用品质。
3. 由中央向两侧按顺序将滑轨的定位螺丝稍微旋紧，使轨道与垂直安装面稍微贴合。顺序是由中央位置开始向两端迫紧可以得到较稳定的精度。垂直基准面稍微旋紧后，加强侧向基准面的锁紧力，使主轨可以确实贴合侧向基准面。
4. 使用扭力扳手，依照各种材质锁紧扭矩将滑轨之定位螺丝慢慢旋紧。

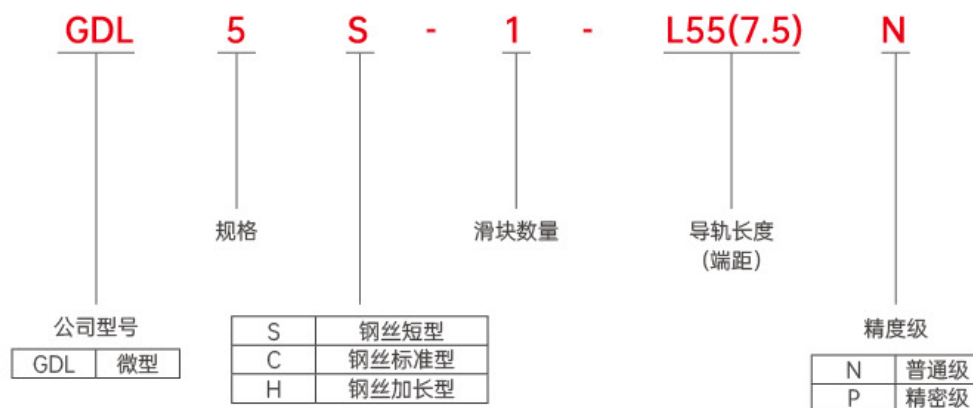
微型直线导轨的螺栓锁紧扭矩

螺丝规格	紧固扭矩 (kgf*厘米)，内六角螺钉		
	钢	铸铁	钛合金
M2	6.3	4.2	3.1
M2.3	8.4	5.7	4.2
M2.6	12.6	8.4	6.3
M3	21	13.6	10.5
M4	44.1	29.3	22
M5	84.5	63	47.2
M6	146.7	98.6	73.5
M8	325.7	215.3	157.5
M10	724.2	483.2	356.7
M12	1264.2	840	630
M14	1682.1	1125	840
M16	2100	1403.5	1050

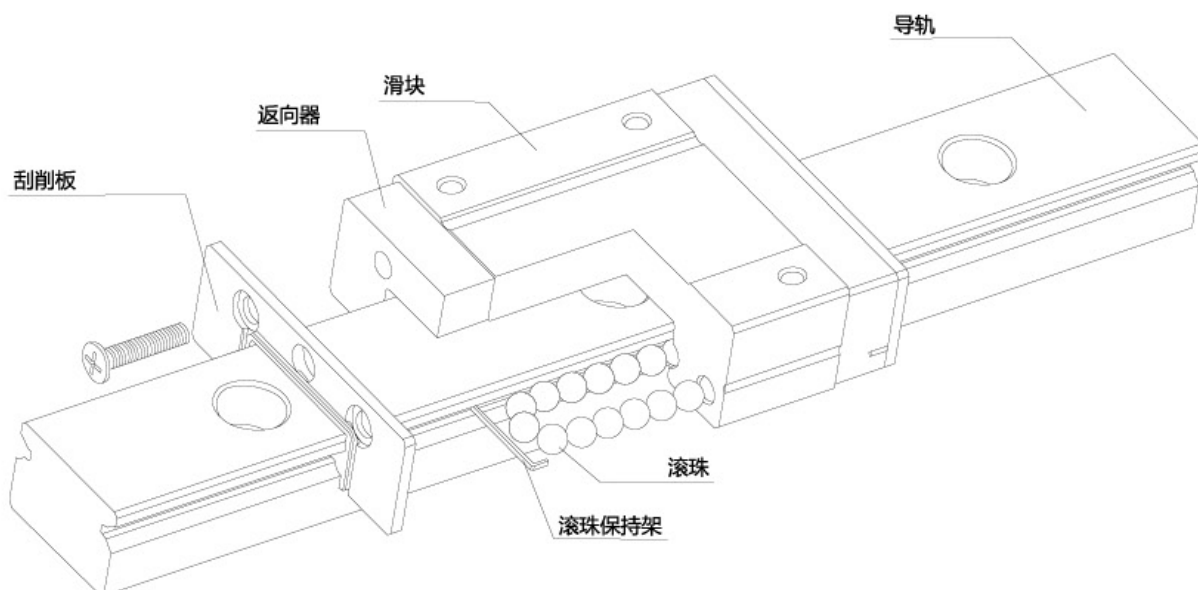
安装滑轨时请按照平台材质及固定螺丝的型号选用锁紧扭矩，请使用扭力扳手将滑轨螺栓慢慢迫紧。

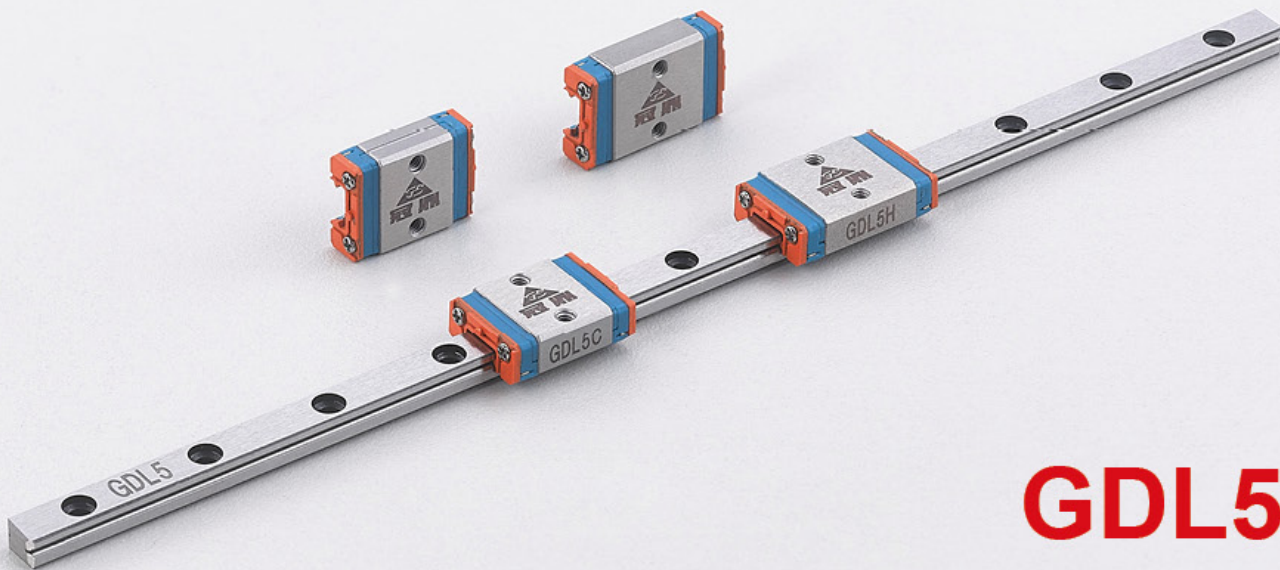
5. 使用同安装方式安装副轨，且个别安装滑座至主轨与副轨上。注意滑座安装上线性滑轨后，后续许多附属件由于安装空间有限无法安装，必须于此阶段将所需附件一并安装。（附件可能为油孔或是防尘系统等）。
6. 轻轻安置移动平台 (table) 到主轨与副轨的滑座上。
7. 先锁紧移动平台上的侧向迫紧螺丝，安装定位后将在依照下列顺序进行。

公称型号构成



产品结构图

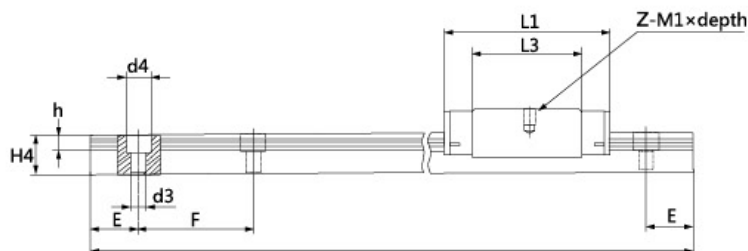
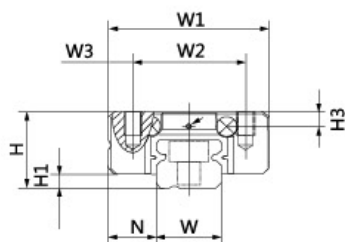




GDL5

Micro linear guide rail
微型直线导轨

外形尺寸

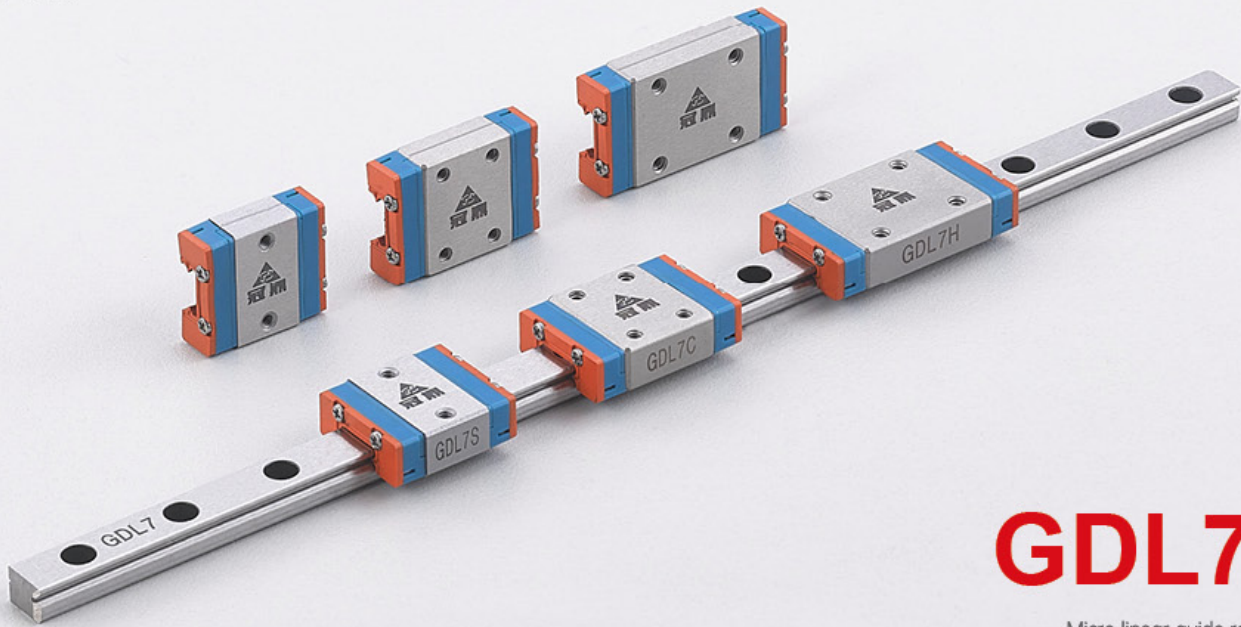


滑块规格参数

型号 Model	重量 (g) Weight		组装尺寸 (mm) Assembly			滑块尺寸 (mm) Dimensions of Block									
	滑块 Slider	滑轨 Rails	H	H1	N	W1	W2	W3	W4	L1	L2	L3	L4	M1×depth	H3
GDL5C	8	12.2	6	1	3.5	12	8	2		16		9.6		2-M2*1.5	1
GDL5H	10	12.2	6	1	3.5	12	8	2		19		12.6		2-M2*1.5	1

导轨规格参数

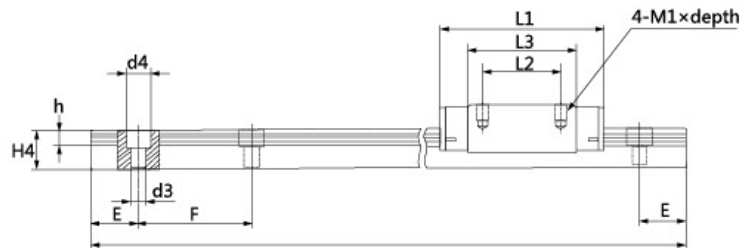
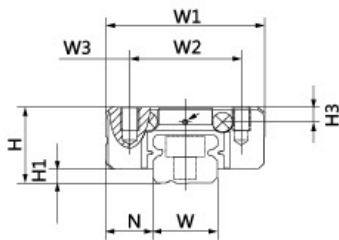
型号 Model	滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block										滑轨安装螺栓 螺尺寸 × 长度 (mm) Sliding rail installation bolt size x length (mm)	标准动态负荷 Standard dynamic load	标准静态负荷 Standard static load	静态瞬间扭矩 Static instantaneous torque		
	W	H4	W5	W6	d3	d4	h	E	F			C N	CO N	To N-m	Tx N-m	Ty N-m
GDL5C	5	3.6			2.4	3.6	0.8	7.5	15	M2*6	540	840	840	2	1.3	1.3
GDL5H	5	3.6			2.4	3.6	0.8	7.5	15	M2*6	540	840	840	2	1.3	1.3



GDL7

Micro linear guide rail
微型直线导轨

外形尺寸

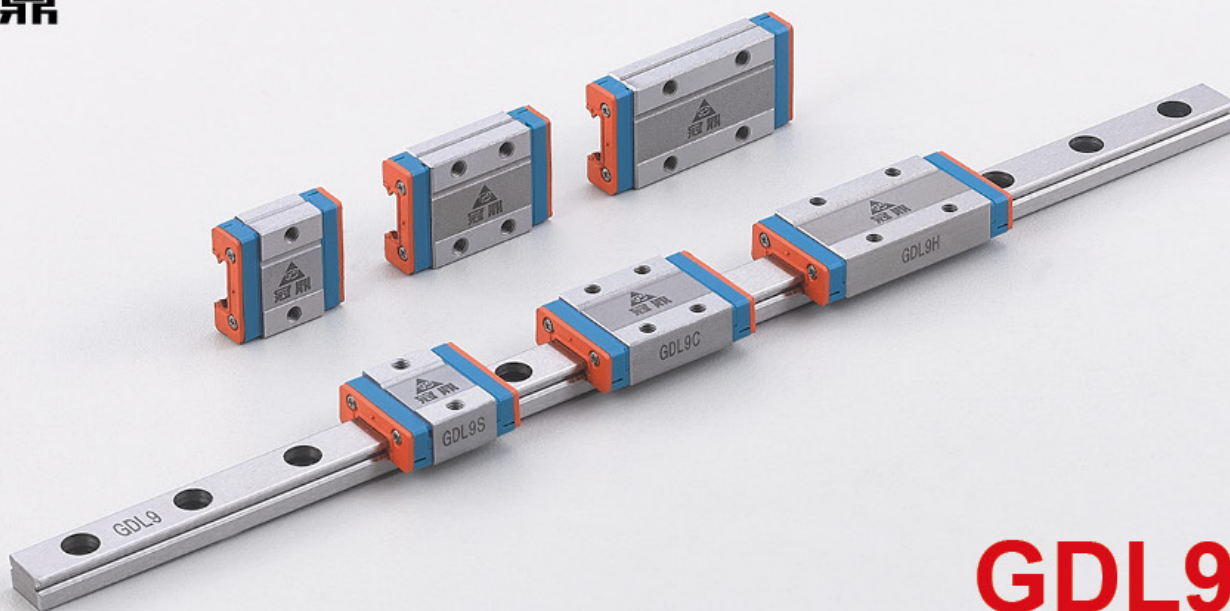


滑块规格参数

型号 Model	重量 (g) Weight		组装尺寸 (mm) Assembly			滑块尺寸 (mm) Dimensions of Block									
	滑块 Slider	滑轨 Rails	H	H1	N	W1	W2	W3	W4	L1	L2	L3	L4	M1×depth	H3
GDL7S	7.1	22	8	1.5	5	17	12	2.5		19		9.6		2-M2*2.5	1.5
GDL7C	10	22	8	1.5	5	17	12	2.5		23.5	8	14.3		4-M2*2.5	1.5
GDL7H	14	22	8	1.5	5	17	12	2.5		31	13	21.6		4-M2*2.5	1.5

导轨规格参数

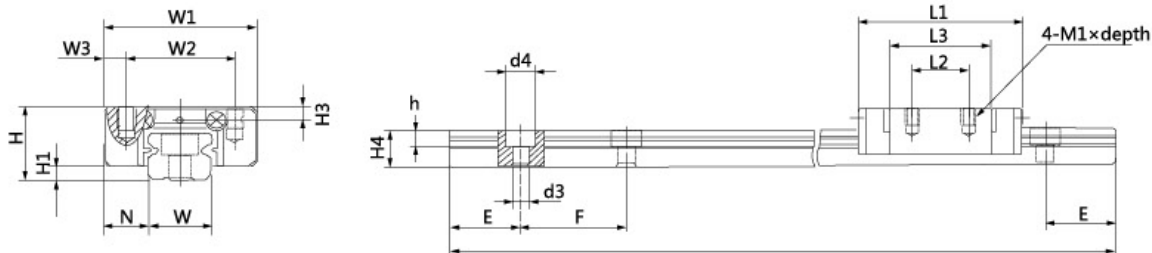
型号 Model	滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block									滑轨安装螺栓 螺尺寸 × 长度 (mm) Sliding rail installation bolt size x length (mm)	标准动态负荷 Standard dynamic load C N	标准静态负荷 Standard static load CO N	静态瞬间扭矩 Static instantaneous torque		
	W	H4	W5	W6	d3	d4	h	E	F				To N-m	Tx N-m	Ty N-m
GDL7S	7	5			2.4	4.2	2.3	7.5	15	M2*6	650	1180	4.3	1.9 15.4	1.6 12.9
GDL7C	7	5			2.4	4.2	2.3	7.5	15	M2*6	1200	1960	7.2	4.9 29.2	4.1 24.5
GDL7H	7	5			2.4	4.2	2.3	7.5	15	M2*6	1510	2750	10.0	9.1 52.6	7.7 44.1



GDL9

Micro linear guide rail
微型直线导轨

外形尺寸



滑块规格参数

型号 Model	重量 (g) Weight		组装尺寸 (mm) Assembly				滑块尺寸 (mm) Dimensions of Block								
	滑块 Slider	滑轨 Rails	H	H1	N	W1	W2	W3	W4	L1	L2	L3	L4	M1×depth	H3
GDL9S	11	35	10	2	5.5	20	15	2.5		21.5		11.9		2-M3*3	2.2
GDL9C	19	35	10	2	5.5	20	15	2.5		30	10	20.8		4-M3*3	2.2
GDL9H	28	35	10	2	5.5	20	15	2.5		40.5	16	30.9		4-M3*3	2.2

导轨规格参数

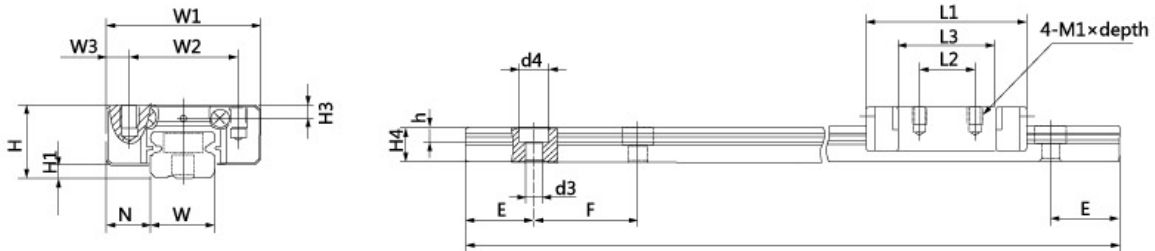
型号 Model	滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block									滑轨安装螺栓 螺尺寸 × 长度 (mm) Sliding rail installation bolt size x length (mm)	标准动态负荷 Standard dynamic load C N	标准静态负荷 Standard static load CO N	静态瞬间扭矩 Static instantaneous torque		
	W	H4	W5	W6	d3	d4	h	E	F				To N-m	Tx N-m	Ty N-m
GDL9S	9	6			3.5	6	3.5	10	20	M3*8	1070	1540	7.2	3.0 22.2	2.5 18.6
GDL9C	9	6			3.5	6	3.5	10	20	M3*8	1610	2860	13.3	9.4 53.0	7.9 44.5
GDL9H	9	6			3.5	6	3.5	10	20	M3*8	2080	4180	19.4	19.4 102	16.3 85.6



GDL12

Micro linear guide rail
微型直线导轨

外形尺寸

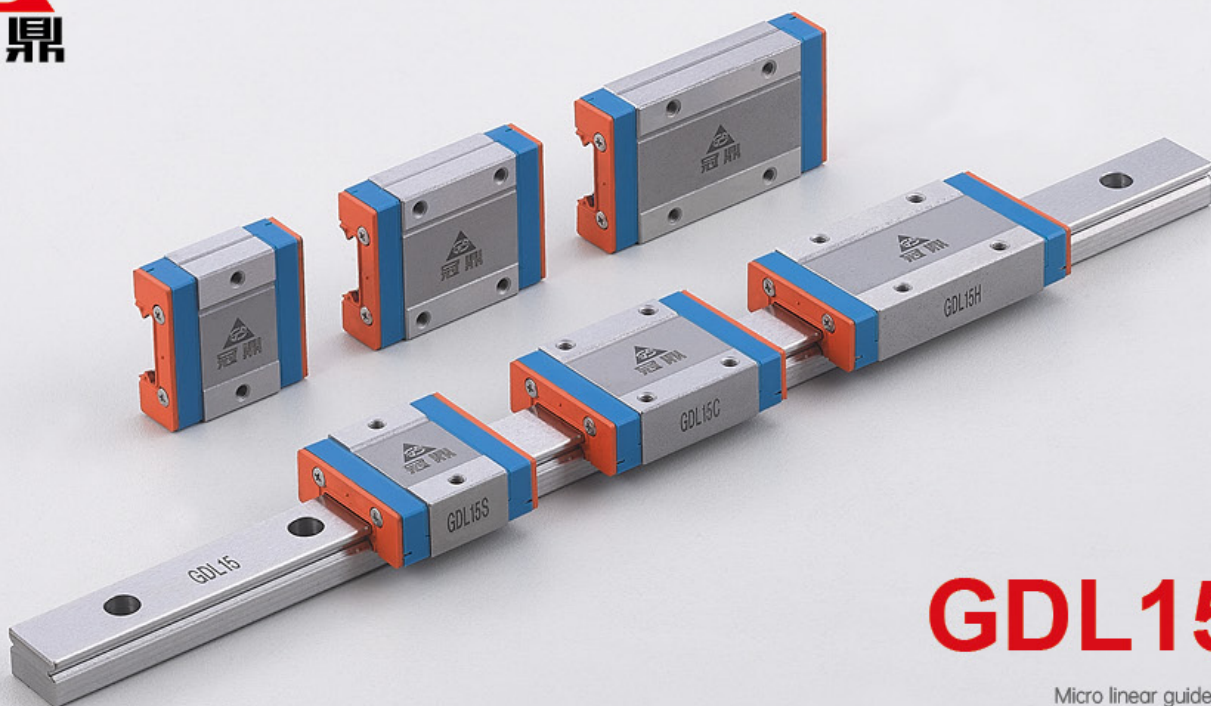


滑块规格参数

型号 Model	重量 (g) Weight		组装尺寸 (mm) Assembly				滑块尺寸 (mm) Dimensions of Block								
	滑块 Slider	滑轨 Rails	H	H1	N	W1	W2	W3	W4	L1	L2	L3	L4	M1×depth	H3
GDL12S	22	65	13	3	7.5	27	20	3.5		25		13		2-M3*3.5	2.7
GDL12C	35	65	13	3	7.5	27	20	3.5		34	15	21.6		4-M3*3.5	2.7
GDL12H	52	65	13	3	7.5	27	20	3.5		44	20	32		4-M3*3.5	2.7

导轨规格参数

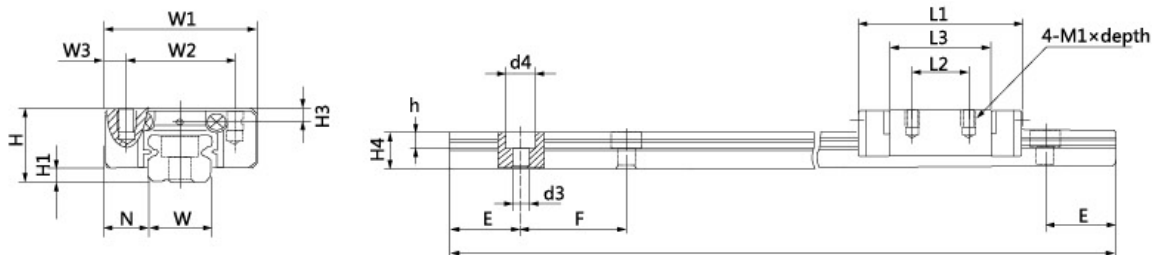
型号 Model	滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block									滑轨安装螺栓 螺尺寸 × 长度 (mm) Sliding rail installation bolt size x length (mm)	标准动态负荷 Standard dynamic load C N	标准静态负荷 Standard static load CO N	静态瞬间扭矩 Static instantaneous torque		
	W	H4	W5	W6	d3	d4	h	E	F				To N-m	Tx N-m	Ty N-m
GDL12S	12	8			3.5	6.5	4.5	12.5	25	M3*8	2000	2470	15.3	5.5 43.3	4.7 36.3
GDL12C	12	8			3.5	6.5	4.5	12.5	25	M3*8	2960	4450	27.6	16.0 96.6	13.4 81.1
GDL12H	12	8			3.5	6.5	4.5	12.5	25	M3*8	3780	6430	39.9	31.8 174	26.7 146



GDL15

Micro linear guide rail
微型直线导轨

外形尺寸



滑块规格参数

型号 Model	重量 (g) Weight		组装尺寸 (mm) Assembly			滑块尺寸 (mm) Dimensions of Block									
	滑块 Slider	滑轨 Rails	H	H1	N	W1	W2	W3	W4	L1	L2	L3	L4	M1×depth	H3
GDL15S	42	107	16	4	8.5	32	25	3.5		32		17.7		2-M3*4	3.1
GDL15C	64	107	16	4	8.5	32	25	3.5		42	20	27.8		4-M3*4	3.1
GDL15H	95	107	16	4	8.5	32	25	3.5		57	25	42.7	62	4-M3*4	3.1

导轨规格参数

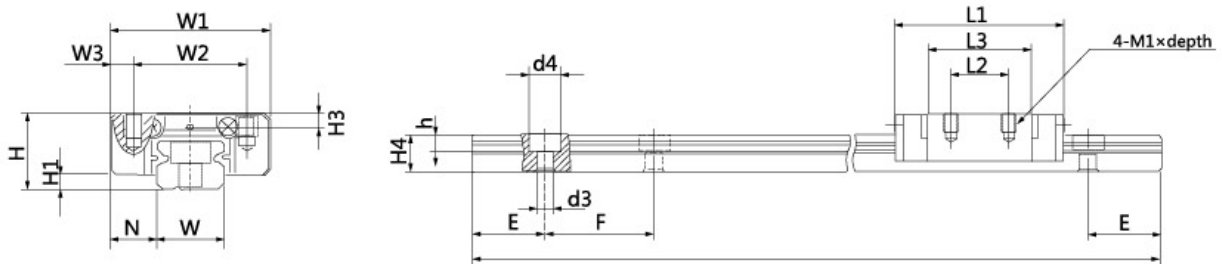
型号 Model	滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block									滑轨安装螺栓 螺尺寸 × 长度 (mm) Sliding rail installation bolt size x length (mm)	标准动态负荷 Standard dynamic load C N	标准静态负荷 Standard static load CO N	静态瞬间扭矩 Static instantaneous torque		
	W	H4	W5	W6	d3	d4	h	E	F				To N-m	Tx N-m	Ty N-m
GDL15S	15	10			3.5	6.5	4.5	20	40	M3*10	3120	4040	31.1	12.1 87.6	10.2 73.5
GDL15C	15	10			3.5	6.5	4.5	20	40	M3*10	4390	6730	51.8	30.8 178	25.9 149
GDL15H	15	10			3.5	6.5	4.5	20	40	M3*10	5750	10100	77.7	66.2 351	55.6 294



GDL20

Micro linear guide rail
微型直线导轨

外形尺寸



滑块规格参数

型号 Model	重量 (g) Weight		组装尺寸 (mm) Assembly			滑块尺寸 (mm) Dimensions of Block									
	滑块 Slider	滑轨 Rails	H	H1	N	W1	W2	W3	W4	L1	L2	L3	L4	M1×depth	H3
GDL20C	133	156	20	5	10	40	30	5		50	25	34.6	55	4-M4*6	4.2
GDL20H	196	156	20	5	10	40	30	5		68	30	52.3	72	4-M4*6	4.2

导轨规格参数

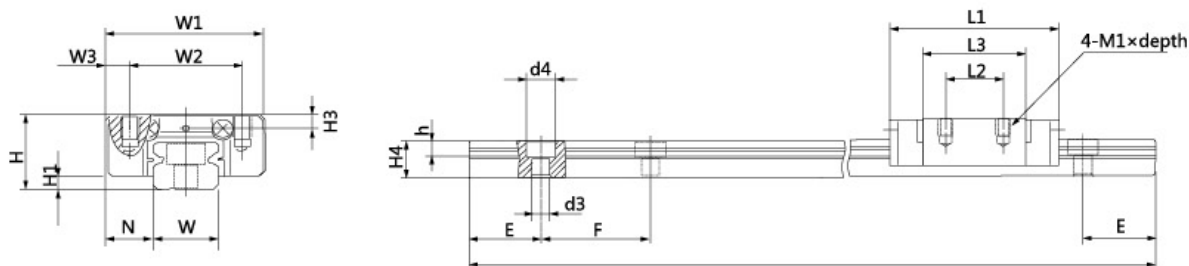
型号 Model	滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block									滑轨安装螺栓 螺尺寸 × 长度 (mm) Sliding rail installation bolt size x length (mm)	标准动态负荷 Standard dynamic load	标准静态负荷 Standard static load	静态瞬间扭矩 Static instantaneous torque		
	W	H4	W5	W6	d3	d4	h	E	F	C N	CO N	To N-m	Tx N-m	Ty N-m	
GDL20C	20	11			6	9.5	5.5	30	60	M5*14	5830	9420	96.1	54.6 291	45.8 244
GDL20H	20	11			6	9.5	5.5	30	60	M5*14	7350	13300	136	106 519	88.9 461



GDL14

Micro linear guide rail
微型直线导轨

外形尺寸



滑块规格参数

型号 Model	重量 (g) Weight		组装尺寸 (mm) Assembly			滑块尺寸 (mm) Dimensions of Block									
	滑块 Slider	滑轨 Rails	H	H1	N	W1	W2	W3	W4	L1	L2	L3	L4	M1×depth	H3
GDL14C	21	54	9	2	5.5	25	19	3		31.5	10	22		4-M3*3	1.7
GDL14H	31	54	9	2	5.5	25	19	3		42	19	32.5		4-M3*3	1.7

导轨规格参数

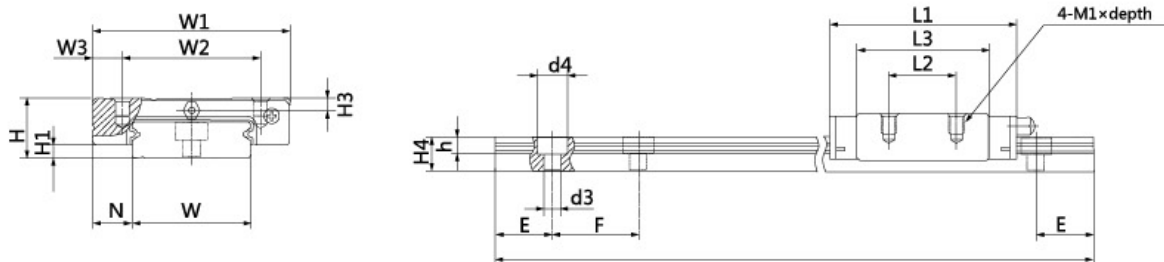
型号 Model	滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block									滑轨安装螺栓 螺尺寸 × 长度 (mm) Sliding rail installation bolt size x length (mm)	标准动态负荷 Standard dynamic load	标准静态负荷 Standard static load	静态瞬间扭矩 Static instantaneous torque		
	W	H4	W5	W6	d3	d4	h	E	F				To N·m	Tx N·m	Ty N·m
GDL14C	14	5.5			3.5	6	3.2	15	30	M3*8	1770	2840	20.3	10.1 54.7	8.4 45.9
GDL14H	14	5.5			3.5	6	3.2	15	30	M3*8	2320	4160	29.8	21.0 104	17.6 87.6



GDL18

Micro linear guide rail
微型直线导轨

外形尺寸

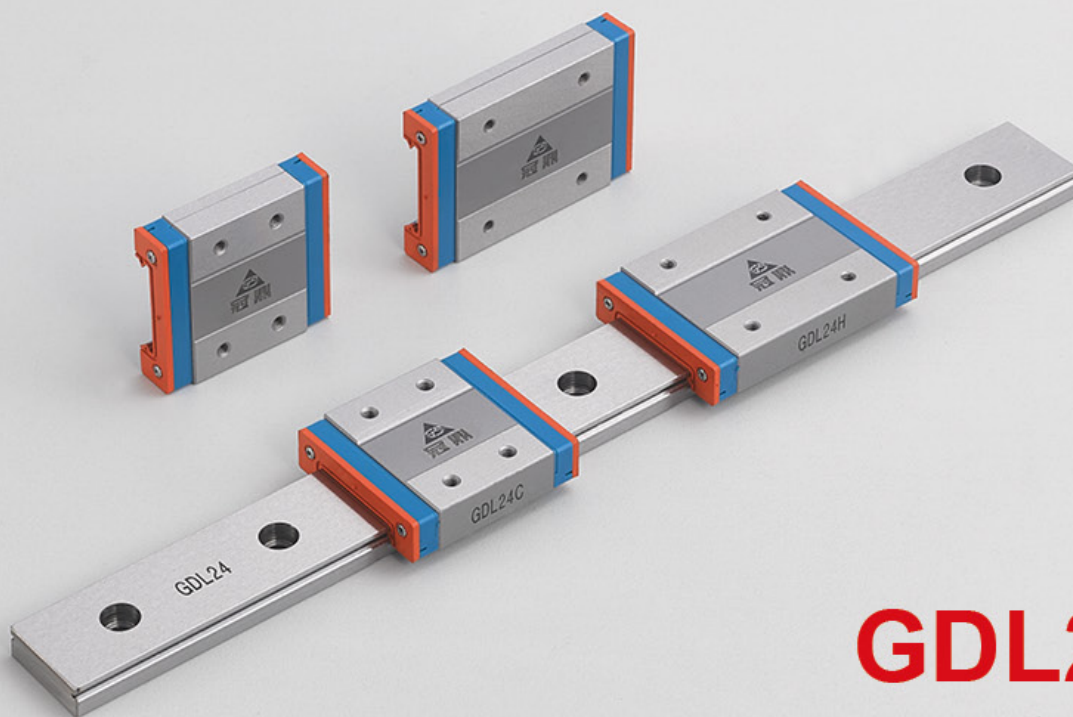


滑块规格参数

型号 Model	重量 (g) Weight		组装尺寸 (mm) Assembly			滑块尺寸 (mm) Dimensions of Block									
	滑块 Slider	滑轨 Rails	H	H1	N	W1	W2	W3	W4	L1	L2	L3	L4	M1×depth	H3
GDL18C	44	90	12	3	6	30	21	4.5		39	12	28.6		4-M3*3	2.5
GDL18H	61	90	12	3	6	30	23	3.5		50.5	24	40.4		4-M3*3	2.5

导轨规格参数

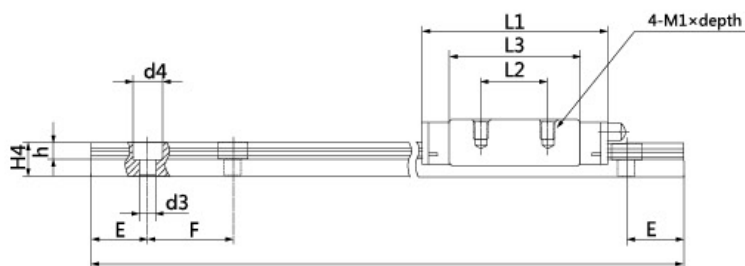
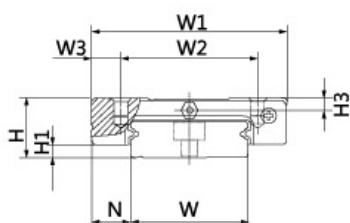
型号 Model	滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block									滑轨安装螺栓 尺寸 × 长度 (mm) Sliding rail installation bolt size x length (mm)	标准动态负荷 Standard dynamic load C N	标准静态负荷 Standard static load CO N	静态瞬间扭矩 Static instantaneous torque		
	W	H4	W5	W6	d3	d4	h	E	F				To N·m	Tx N·m	Ty N·m
GDL18C	18	7			3.5	6.5	4.5	15	30	M3*8	2280	3810	34.9	16.9 90.1	14.2 75.6
GDL18H	18	7			3.5	6.5	4.5	15	30	M3*8	2870	5300	48.5	31.9 159	26.7 134



GDL24

Micro linear guide rail
微型直线导轨

外形尺寸



滑块规格参数

型号 Model	重量 (g) Weight		组装尺寸 (mm) Assembly			滑块尺寸 (mm) Dimensions of Block									
	滑块 Slider	滑轨 Rails	H	H1	N	W1	W2	W3	W4	L1	L2	L3	L4	M1xdepth	H3
GDL24C	76	139	14	3	8	40	28	6		44	15	31		4-M3*3.5	3.2
GDL24H	111	139	14	3	8	40	28	6		59	28	46.3		4-M3*3.5	3.2

导轨规格参数

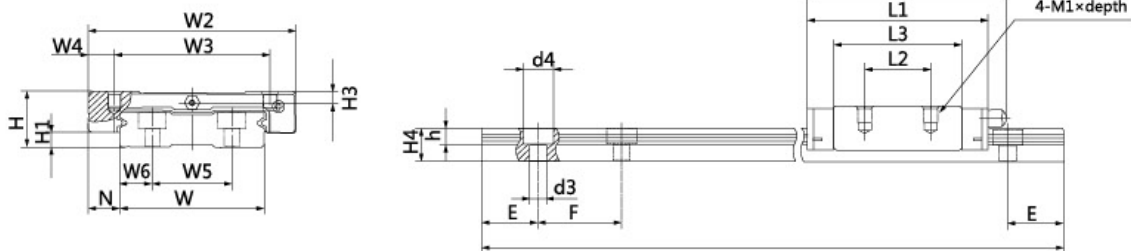
型号 Model	滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block									滑轨安装螺栓 螺尺寸 × 长度 (mm) Sliding rail installation bolt size x length (mm)	标准动态负荷 Standard dynamic load	标准静态负荷 Standard static load	静态瞬间扭矩 Static instantaneous torque		
	W	H4	W5	W6	d3	d4	h	E	F				To N-m	Tx N-m	Ty N-m
GDL24C	24	8			4.5	8	4.5	20	40	M4*10	3780	6430	78.4	31.8 174	26.7 146
GDL24H	24	8			4.5	8	4.5	20	40	M4*10	4870	9400	115	65.6 333	55.0 280



GDL42

Micro linear guide rail
微型直线导轨

外形尺寸



滑块规格参数

型号 Model	重量 (g) Weight		组装尺寸 (mm) Assembly			滑块尺寸 (mm) Dimensions of Block									
	滑块 Slider	滑轨 Rails	H	H1	N	W1	W2	W3	W4	L1	L2	L3	L4	M1×depth	H3
GDL42C	140	294	16	4	9		60	45	7.5	55	20	39	60	4-M4*4.5	3.2
GDL42H	204	294	16	4	9		60	45	7.5	74.5	35	58.3	79	4-M4*4.5	3.2

导轨规格参数

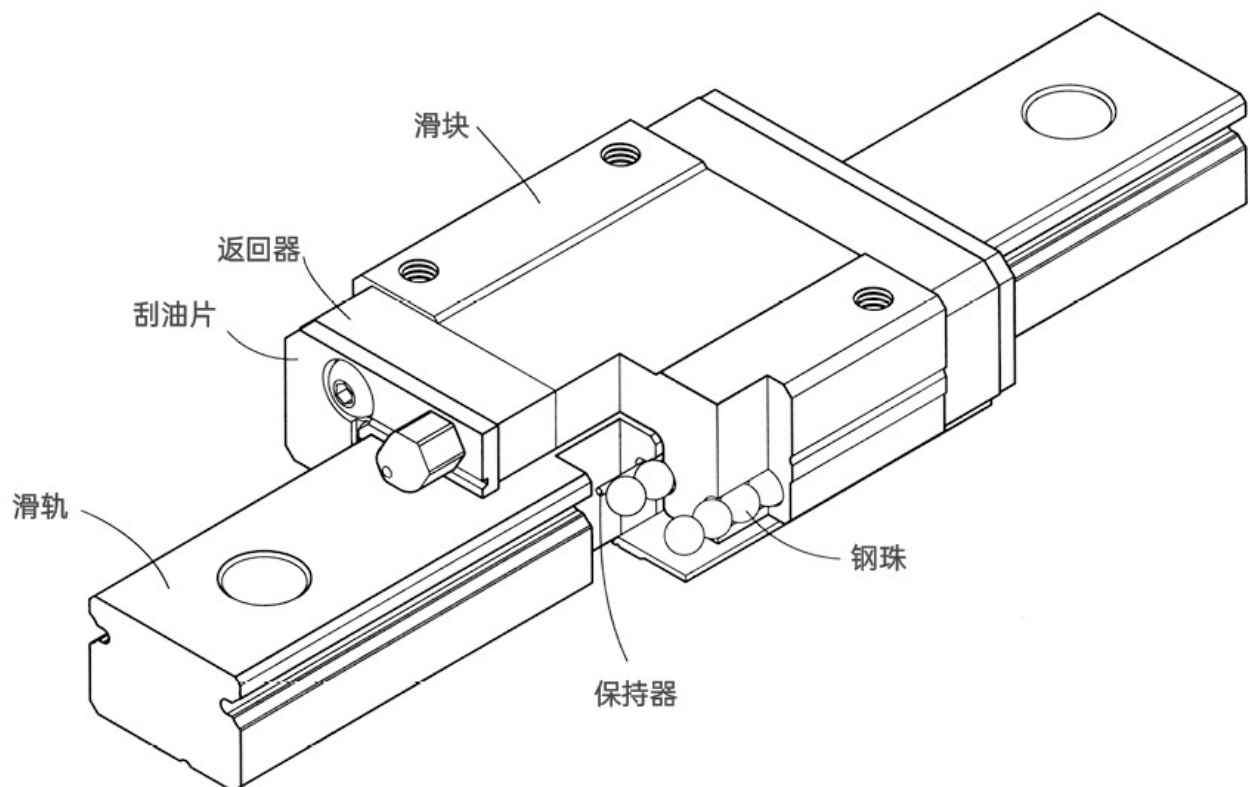
型号 Model	滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block									滑轨安装螺栓 尺寸 × 长度 (mm) Sliding rail installation bolt size x length (mm)	标准动态负荷 Standard dynamic load	标准静态负荷 Standard static load	静态瞬间扭矩 Static instantaneous torque		
	W	H4	W5	W6	d3	d4	h	E	F		C N	CO N	To N-m	Tx N-m	Ty N-m
GDL42C	42	10	23	9.5	4.5	8	4.5	20	40	M4*12	6150	10200	216	63.6 346	53.3 290
GDL42H	42	10	23	9.5	4.5	8	4.5	20	40	M4*12	7910	14900	316	131 668	110 561



GDN 系列小型线性滑轨之特点

- 体积小、轻量化、特别适合小型化设备使用
- 滑块、滑轨材质为不锈钢。不锈钢材质之线性滑轨，包含滑块、滑轨及其他金属配件如钢珠、保持器等，皆使用不锈钢材质，具备防锈的特性。
- 采用哥德型四点接触设计，可承受各方向负荷，具备刚性强，精度高等特性。
- 有钢珠保持器设计，在精度允许下具备互换性。

GDN 系列本体结构

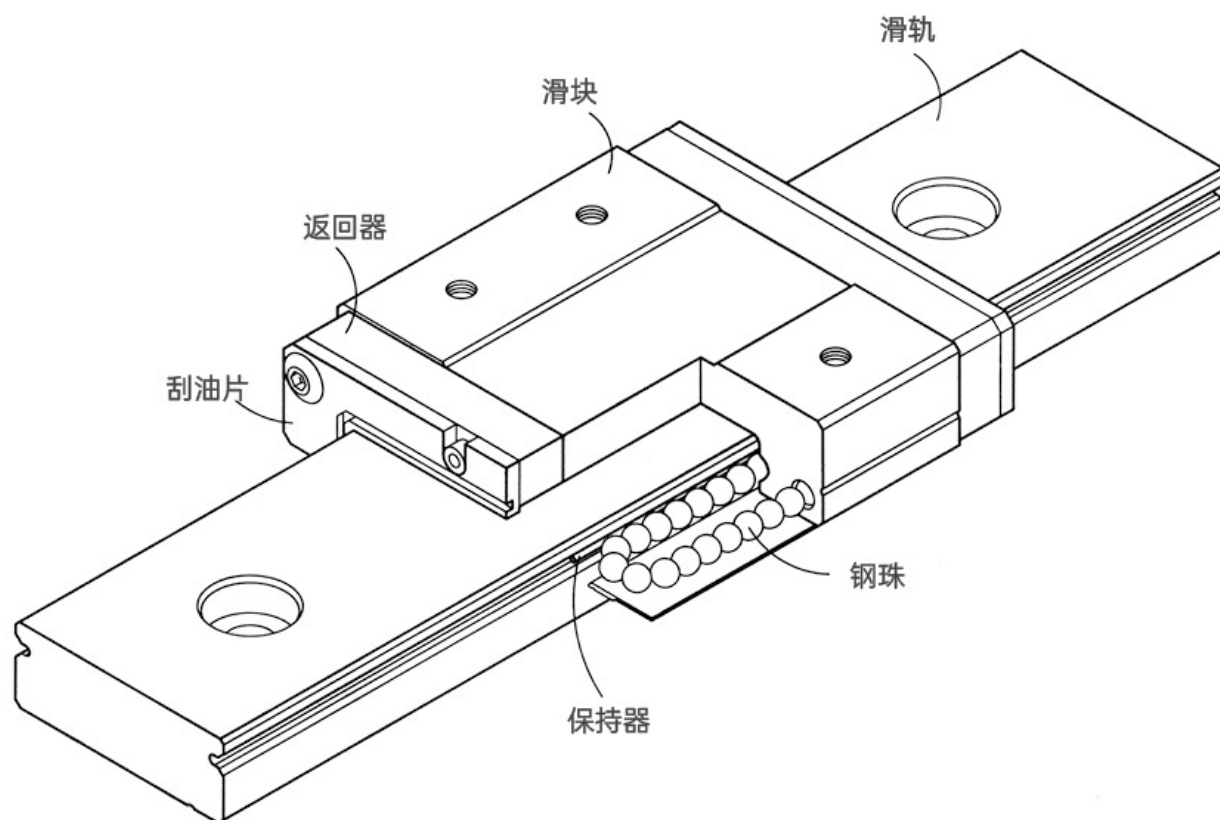


- 滚动循环系统：滑块、滑轨、返回器、钢珠、保持器
- 润滑系统：GDN5、7、9、12、15 于返回器侧预留注油孔，可将油或油脂打入滑块内部以润滑。

GDW 系列小型宽幅性滑轨之特点

- 加宽滑轨之设计大幅度提升力矩负荷能力，可单轴使用。
- 哥德型四点接触设计，可承受各种方向之负荷并具有高刚性之特点。
- 滑块装有微型保持钢丝，取下滑块钢珠也不会脱落。
- 滑轨、滑块及所有金属配件均采用不锈钢材质，具有腐蚀之特性。

GDW 系列本体结构



- 滚动循环系统：滑块、滑轨、返回器、钢珠、保持器
- 润滑系统：GDW5、7、9、12、15 于返回器侧预留注油孔，可将油或油脂打入滑块内部以润滑。

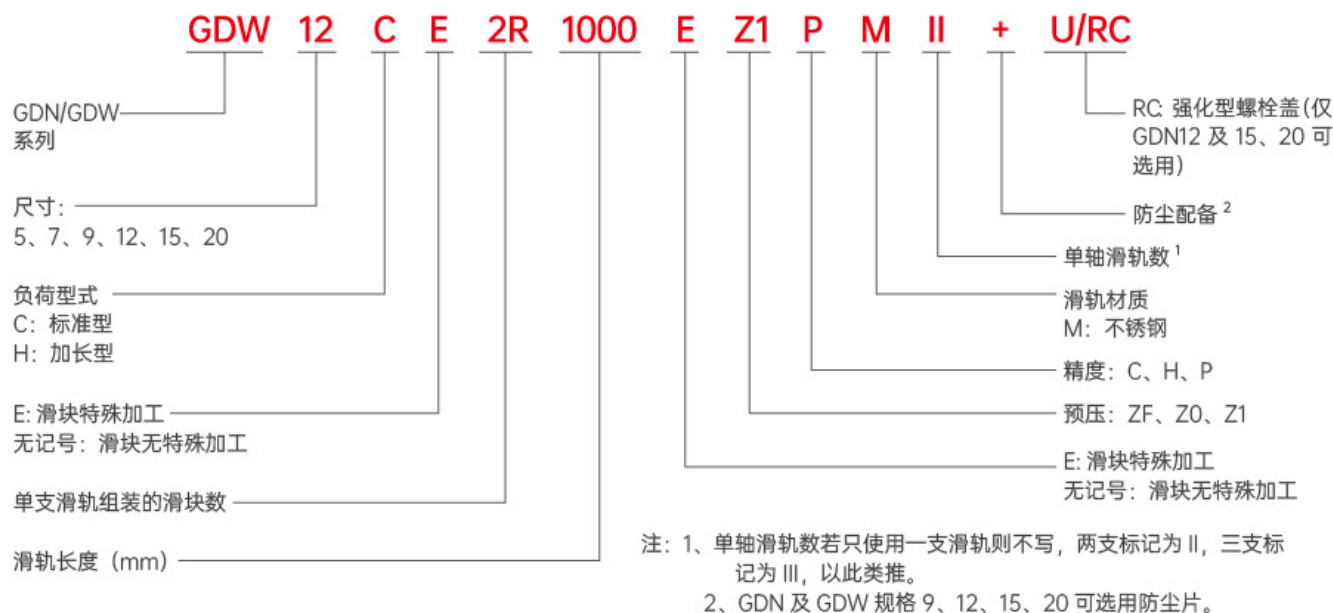
应用范围

GDN/GDW 系列应用范围包括：半导体制造设备、印刷电路板 IC 组装设备、医疗设备、机器手臂、精密量测仪器、办公室自动化设备、其它小型直线滑动装置。

应用范围

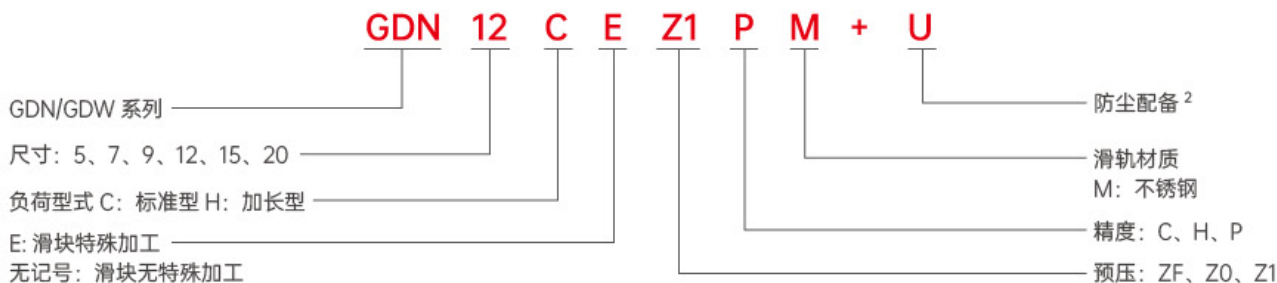
非互换性型及互换性型两种线性滑轨，两者规格尺寸相同，主要差异点在于互换性型之滑块、滑轨可单出互换使用，较便利，但其组合精度无法达到非互换性型之精度需求，不过由于冠鼎在制造上有良好的尺寸控制及严格的品质要求，互换性型之组合精度目前已达到一定的水准，对不需配对安装线性滑轨的客户而言，是一项很好的选择。产品型号主要标明系列、尺寸、型式、精度等级、预压等规格要求，以利订货时双方对产品的确认。

● 非互换性线性滑轨产品型号

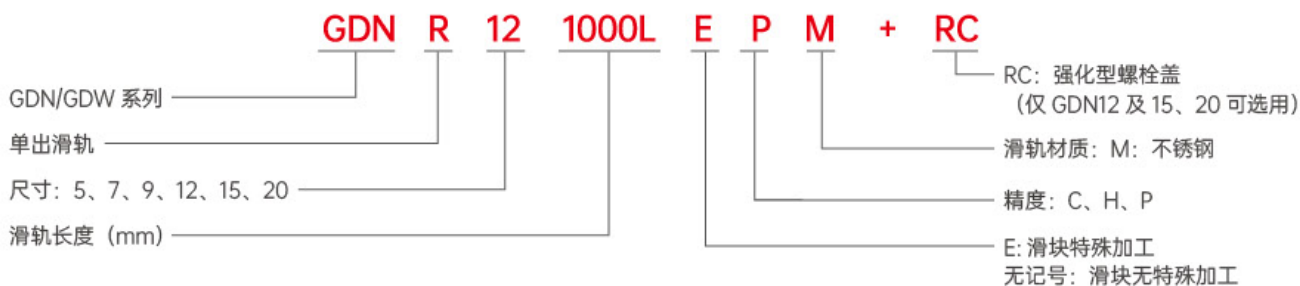


● 互换性线性滑轨产品型号

○ 单出滑块产品型号

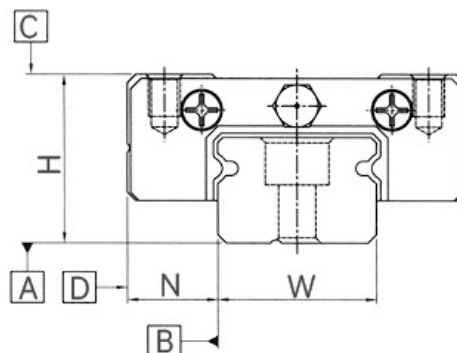


○ 单出滑轨产品型号



精度等级

GDN 及 MGW 系列小型滑轨的精度，分为普通、高、精密、级共 3 级，客户可以设备精度需求选用适合精度。



● 非互换性线性滑轨精度

组合高度 H 量测是以滑块上部基准面中心位置为准，组合宽度 N 量测是以滑块侧边基准面中心为准。

表 1 精度表

单位: mm

精度等级	普通级 (C)	高级 (H)	精密级 (P)
高度 H 的容许尺寸误差	±0.04	±0.02	±0.01
宽度 N 的容许尺寸误差	±0.04	±0.025	±0.015
成对高度 H 的相互误差	0.03	0.015	0.007
成对宽度 N 的相互误差 (基准轨)	0.03	0.02	0.01
滑块 C 面对滑轨 A 面的行走平行度	行走平行度 (见表 3)		
滑块 D 面对滑轨 B 面的行走平行度	行走平行度 (见表 3)		

● 互换性线性滑轨精度

互换性线性滑轨精度在滑块组装于单支滑轨之成对高及宽度精度，同非互换性线性滑轨精度，但若组装于不同支滑轨上，因滑轨高度误差，气成对高及宽度精度，比非互换性线性滑轨精度稍微逊色，而行走平行度精度则同非互换性线性滑轨之精度。

表 2 互换性线性滑轨精度表

单位: mm

精度等级		普通级 (C)	高级 (H)	精密级 (P)
高度 H 的容许尺寸误差		±0.04	±0.02	±0.01
宽度 N 的容许尺寸误差		±0.04	±0.025	±0.015
单支成对	高度 H 的相互误差	0.03	0.015	0.007
	宽度 N 的相互误差	0.03	0.02	0.01
复数支成对高度 H 的相互误差		0.07	0.04	0.02
滑块 C 面对滑轨 A 面的行走平行度		行走平行度 (见表 3)		
滑块 D 面对滑轨 B 面的行走平行度		行走平行度 (见表 3)		

● 行走平行度精度

滑轨 C 对 A、D 对 B 之行走平行度与滑轨精度、长度有关，其值列于下表。

○ 表 3 行走平行度

滑轨长度 (mm)	精度等级 (μm)			滑轨长度 (mm)	精度等级 (μm)		
	(C)	(H)	(P)		(C)	(H)	(P)
50 以下	12	6	2	800~1,000	23	16	9
50~80	13	7	3	1,000 ~ 1,200	25	18	11
80~125	14	8	3.5	1,200~1,300	26	19	12
125~200	15	9	4	1,300~1,400	27	19	12
200~250	16	10	5	1,400 ~1,500	28	20	13
250~315	17	11	5	1,500~1,600	29	20	14
315~400	18	11	6	1,600~1,700	30	21	14
400 ~ 500	19	12	6	1,700 ~ 1,800	30	21	15
500~630	20	13	7	1,800~1,900	31	22	15
630~800	22	14	8	1,900~2,000	31	22	16

预压力

GDN/GDW 系列提供普通间隙、无预压、轻预压三种预压力

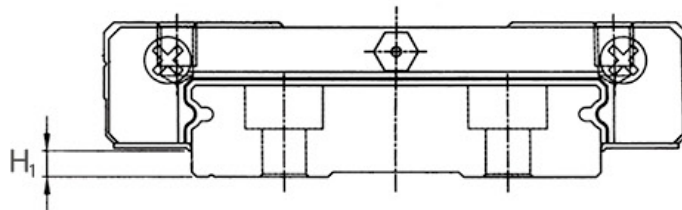
○ 表 4 预压等级

预压等级	标记	预压力	通用精度
普通间隙	ZF	精密间隙 4-10μm	C
无预压	Z0	0	C-P
轻预压	Z1	0.02C	C-P

注：预压力中 C 为动额定负荷

防尘配备

标准防尘配备滑块两端装有刮油片，以阻隔粉尘或杂质进入滑块内部，而影响线性滑轨寿命及精度。防尘片是装在滑块底部，以防止粉尘或杂质从滑块底部间隙进入滑块内部，客户若欲选用防尘片，可欲型号后面加 +U 代码。规格 7 滑块至底部承靠面间隙 (H1) 很小，并不提供加装防尘片，然规格 9、12 与 15 有提供防尘片选用。客户在选用防尘片时，需注意滑块间隙 (H1) 变小，当有侧边承靠面使用时，侧边承靠面之高度，不可大于间隙值 (H1) 变小，当有侧边承靠面使用时，侧面承靠面之高度，不可大于间隙值 (H1)，以避免滑块在进行时干涉到侧边承靠面。

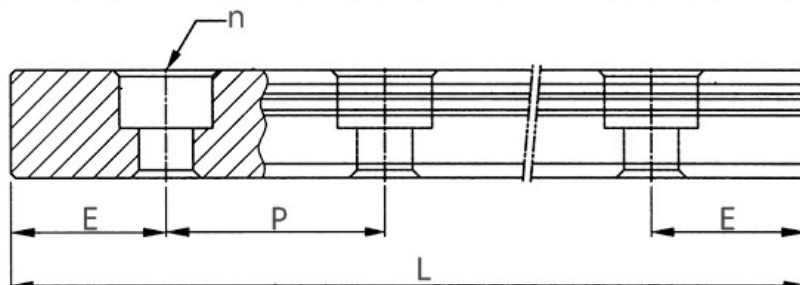


○ 表 5 附防尘片滑块之安装面间隙 H1

型号	防尘片	H ₁ mm	型号	防尘片	H ₁ mm
GDN5	-	-	GDN5	-	-
GDN7	-	-	GDN7	-	-
GDN9	•	1	GDN9	•	2.1
GDN12	•	2	GDN12	•	2.6
GDN15	•	3	GDN15	•	2.6

单支滑轨标准长度及最大长度

拥有滑轨标准长度库存，以供应客户需求。若客户订购非标准长度滑轨时，端面距离 E 的尺寸，最好不要大于 1/2P，防止因 E 的尺寸过大，导致滑轨装配后端部的不稳定，而降低线性滑轨的精度，亦不可取用过小的 E 值（小于 Emin）以避免螺栓孔破孔。



$$L=(n-1) \times P+2 \times E \quad \text{Eq.2.4}$$

L: 滑轨总长 (mm)

n: 螺栓孔数

P: 螺栓孔间距离 (mm)

E: 螺栓孔至端面距离 (mm)

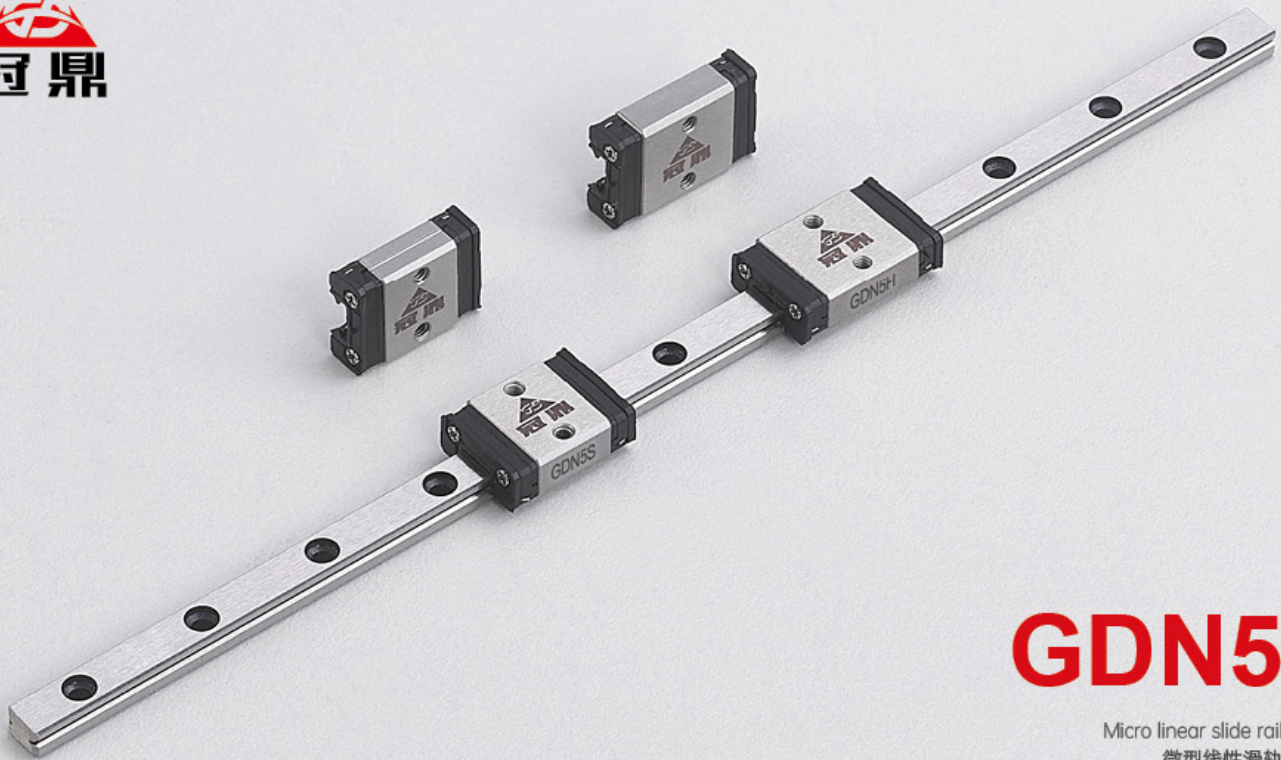
表 5 轨道长度

单位: mm

规格	GDNR 5M	GDNR 7M	GDNR 9M	GDNR 12M	GDNR 15M	GDWR 5M	GDWR 7M	GDWR 9M	GDWR 12M	GDWR 15M
	40 (3)	40(3)	55(3)	70(3)	70(2)	50 (3)	80(3)	80(3)	110(3)	110(3)
	55 (4)	55 (4)	75(4)	95(4)	110(3)	70 (4)	110 (4)	110(4)	150 (4)	150(4)
	70 (5)	70(5)	95(5)	120(5)	150(4)	90 (5)	140(5)	140(5)	190(5)	190(5)
	100 (7)	85(6)	115(6)	145(6)	190(5)	110(6)	170(6)	170(6)	230(6)	230(6)
	130(9)	100(7)	135(7)	170(7)	230(6)	130 (7)	200(7)	200(7)	270(7)	270(7)
	160(11)	130(9)	155(8)	195(8)	270(7)	150 (8)	260(9)	230(8)	310(8)	310(8)
标准长度 L(n)			175(9)	220(9)	310(8)	170 (9)		260(9)	350(9)	350(9)
			195(10)	245(10)	350(9)			290(10)	390(10)	390(10)
			275(14)	270(11)	390(10)			350(14)	430(11)	430(11)
			375(19)	320(13)	430(11)			500(19)	510(13)	510(13)
				370(15)	470(12)			710(24)	590(15)	590(15)
				470(19)	550(14)			860(29)	750(19)	750(19)
				570(23)	670(17)				910(23)	910(23)
				695(28)	870(22)				1070(27)	1070(27)
间距 (P)	15	15	20	25	40	20	30	30	40	40
标准端距 (Es)	5	5	7.5	10	15	5	10	10	15	15
标准端距最大长度	250(17)	595(40)	995(40)	1995(80)	1990(50)	250(13)	590(20)	1190(40)	1990(50)	1990(50)
最大长度	250	600	1000	2000	2000	250	600	1200	2000	2000

注: ● 一般滑轨 E 尺寸公差为 0.5~0.5mm，滑轨接牙件端距 E 尺寸公差较严格为 0~0.3mm。

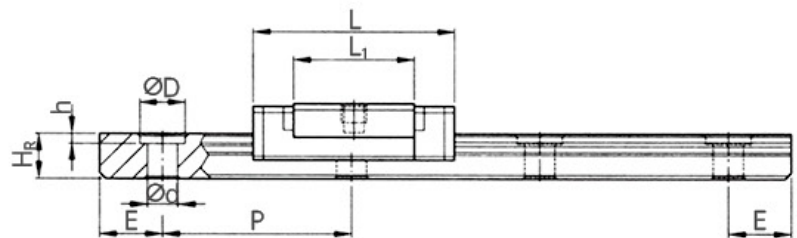
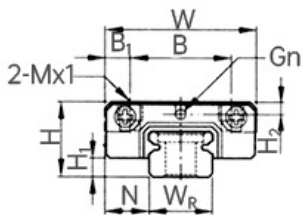
- 标准端距最大长度是指左、右端距皆为标准距之滑轨最大长度。
- 规格中“M”表材质为不锈钢材质 (SUS)。
- 表格中最大长度一列为规范内之长度，客户若有特殊需求请与冠鼎联络。
- 若客户需要不同 E 值，请与冠鼎联络。



GDN5

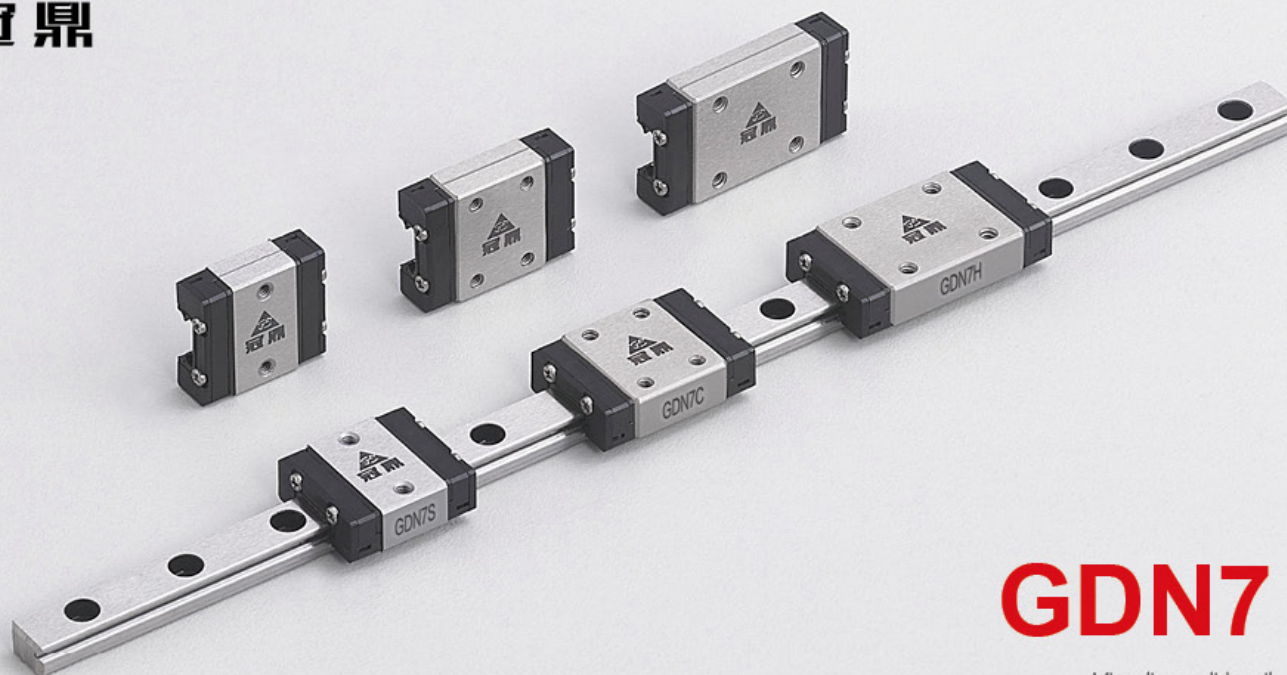
Micro linear slide rail
微型线性滑轨

外形尺寸



导轨规格参数

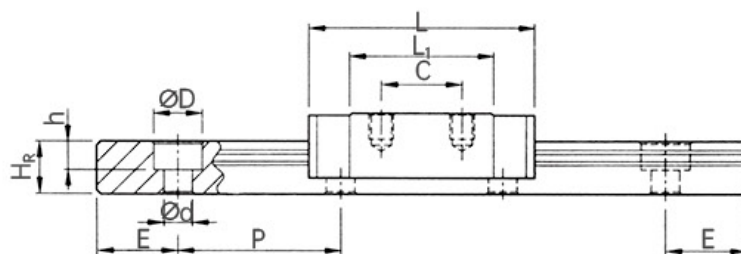
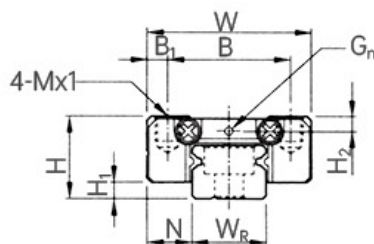
型号 Model	组件尺寸 Component size			滑轨尺寸 (mm) Size of slide rail										滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block										滑轨的 固定螺栓尺寸 Size of fixing bolt of slide rail	基本动 额定负 荷 Basic dynamic rated load	基本静额 定负 荷 Basic static rated load	容许静力矩 Allowable static moment			重量 Weight	
																														滑块 Slider	滑轨 Rails
	H	H ₁	N	W	B	B ₁	C	L ₁	L	G	G _n	Mx1	H ₂	W _R	H _R	D	h	d	P	E	(mm)	C(kN)	C ₀ (kN)	M _R N·m	M _R N·m	M _R N·m	kg	kg/m			
GDN 5C	6	1.5	3.5	12	8	2	-	9.6	16	-	0.8	M2x1.5	1	5	3.6	3.6	0.8	2.4	15	7.5	M2x6	0.54	0.84	2	1.3	1.3	0.008	0.15			
GDN 5H								19	12.6																		0.010				



GDN7

Micro linear slide rail
微型线性滑轨

外形尺寸



导轨规格参数

型号 Model	组件尺寸 Component size			滑轨尺寸 (mm) Size of slide rail										滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block										滑轨的 固定螺栓尺寸 Size of fixing bolt of slide rail	基本动 额定负荷 Basic dynamic rated load	基本静 额定负荷 Basic static rated load	容许静力矩 Allowable static moment			重量 Weight	
																														滑块 Slider	滑轨 Rails
	H	H ₁	N	W	B	B ₁	C	L ₁	L	G	G _n	Mx1	H ₂	W _R	H _R	D	h	d	P	E	(mm)	C(kN)	C ₀ (kN)	M _R N·m	M _R N·m	M _R N·m	kg	kg/m			
GDN 7S							-	19	9.6													0.65	1.18	4.3	1.9	1.6	0.071				
GDN 7C	8	1.5	5	17	12	2.5	8	13.5	22.5	-	Ø1.2	M2x2.5	1.5	7	4.8	4.2	2.3	2.4	15	7.5	M2x6	0.98	1.24	4.70	2.84	2.84	0.010	0.22			
GDN 7H							13	21.8	30.8													1.37	1.96	7.64	4.80	4.80	0.015				

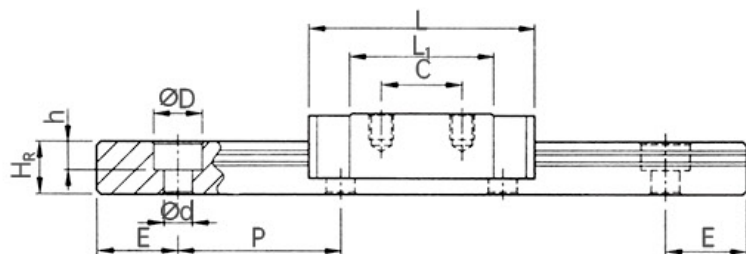
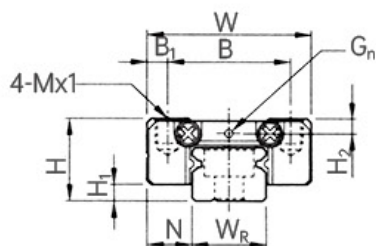




GDN12

Micro linear slide rail
微型线性滑轨

外形尺寸



导轨规格参数

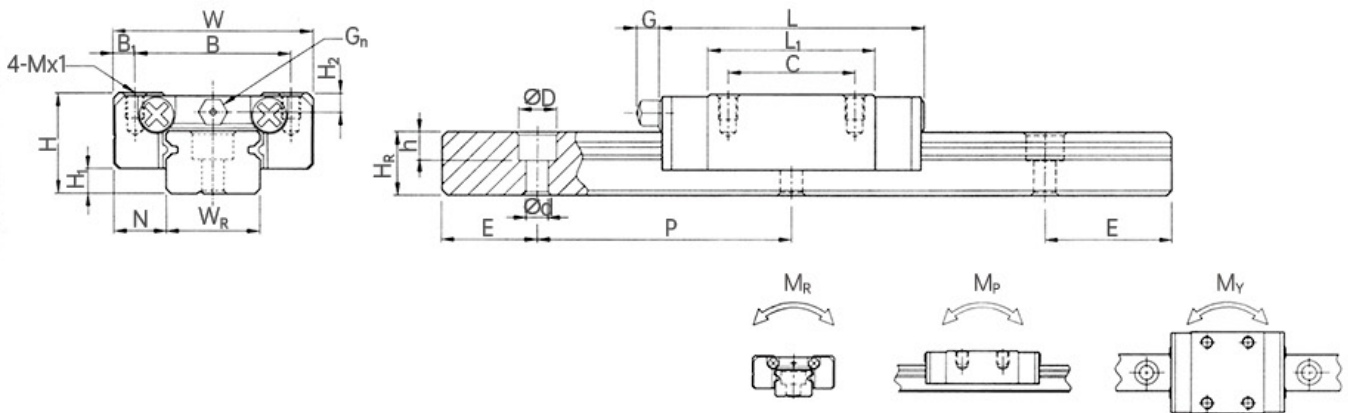
型号 Model	组件尺寸 Component size			滑轨尺寸 (mm) Size of slide rail										滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block										滑轨的 固定螺栓尺寸 Size of fixing bolt of slide rail	基本动 额定负荷 Basic dynamic rated load	基本静 额定负荷 Basic static rated load	容许静力矩 Allowable static moment			重量 Weight	
																														滑块 Slider	滑轨 Rails
	H	H ₁	N	W	B	B ₁	C	L ₁	L	G	G _n	MxI	H ₂	W _R	H _R	D	h	d	P	E	(mm)	C(kN)	C ₀ (kN)	M _R N·m	M _R N·m	M _R N·m	kg	kg/m			
GDN 12S							-	25	13													2.00	2.47	15.3	5.5	4.7	0.022				
GDN 12C	13	3	7.5	27	20	3.5	15	21.7	34.7	-	Ø2	M3x3.5	2.5	12	8	6	4.5	3.5	25	12.5	M3x8	2.84	3.92	25.48	13.72	13.72	0.034	0.65			
GDN 12H							20	32.4	45.5													3.72	5.88	38.22	36.26	36.26	0.054				



GDN15

Micro linear slide rail
微型线性滑轨

外形尺寸

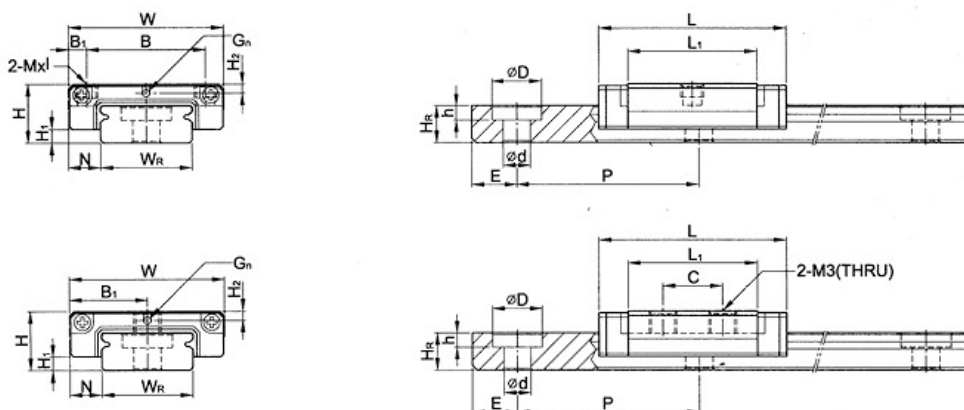


导轨规格参数

型号 Model	组件尺寸 Component size			滑轨尺寸 (mm) Size of slide rail										滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block										滑轨的 固定螺栓尺寸 Size of fixing bolt of slide rail	基本动 额定负荷 Basic dynamic rated load	基本静 额定负荷 Basic static rated load	容许静力矩 Allowable static moment			重量 Weight	
																														滑块 Slider	滑轨 Rails
	H	H ₁	N	W	B	B ₁	C	L ₁	L	G	G _n	Mx _l	H ₂	W _R	H _R	D	h	d	P	E	(mm)	C(kN)	C ₀ (kN)	M _R N·m	M _R N·m	M _R N·m	kg	kg/m			
GDN 15S							-	17.7	32	-												3.12	4.04	31.1	12.1	10.2	0.042				
GDN 15C	16	4	8.5	32	25	3.5	20	26.7	42.1	4.5	M3	M3x4	3	15	10	6	4.5	3.5	40	20	M3x10	4.61	5.59	45.08	21.56	21.56	0.059	1.06			
GDN 15H							25	43.4	58.8														6.37	9.11	73.50	57.82	57.82	0.092			



外形尺寸



导轨规格参数

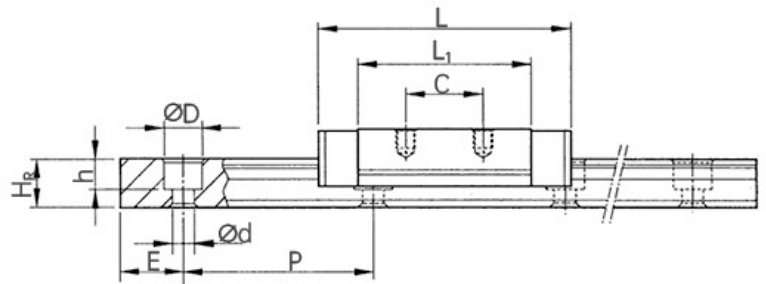
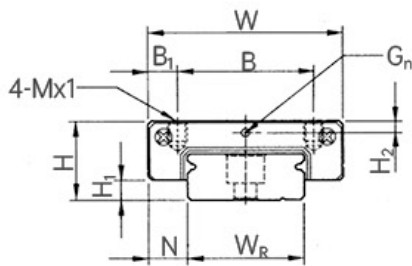
型号 Model	组件尺寸 Component size			滑轨尺寸 (mm) Size of slide rail										滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block										滑轨的固定螺栓尺寸 Size of fixing bolt of slide rail	基本动态额定负荷 Basic dynamic rated load	基本静态额定负荷 Basic static rated load	容许静力矩 Allowable static moment			重量 Weight	
	H	H ₁	N	W	B	B ₁	C	L ₁	L	G	G _n	MxI	H ₂	W _R	W _B	H _R	D	h	d	P	E	(mm)	C(kN)	C ₀ (kN)	M _R N-m	M _R N-m	M _R N-m	kg	kg/m		
GDW 5C	6.5	1.5	3.5	17	13	2	-	14.1	20.5	-	Ø0.8	M2.5x1.5	1	10	-	4	5.5	1.6	3	20	10	M2.5x7	0.68	1.18	5.5	2.7	2.7	0.016	0.34		
GDW 5CL					-	8.5	6.5					M3-THRU																			



GDW7

Micro linear slide rail
微型线性滑轨

外形尺寸



导轨规格参数

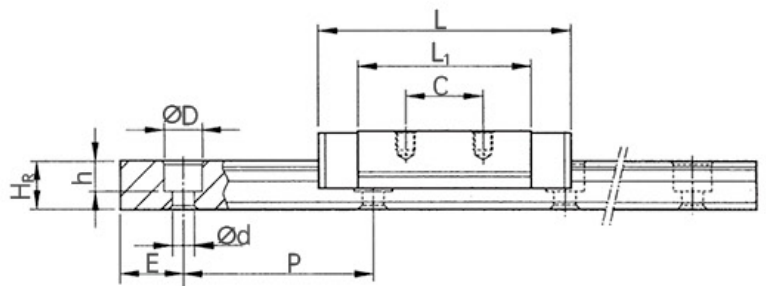
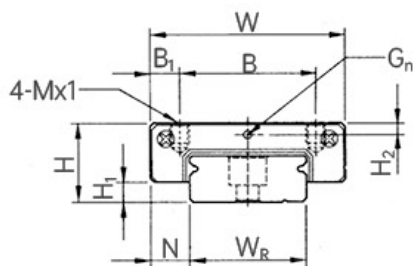
型号 Model	组件尺寸 Component size			滑轨尺寸 (mm) Size of slide rail										滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block										滑轨的 固定螺 栓尺寸 Size of fixing bolt of slide rail	基本动 额定负 荷 Basic dynamic rated load	基本静 额定负 荷 Basic static rated load	容许静力矩 Allowable static moment			重量 Weight	
																														滑块 Slider	滑轨 Rails
	H	H ₁	N	W	B	B ₁	C	L ₁	L	G	G _n	Mx1	H ₂	W _R	W _B	H _R	D	h	d	P	E	(mm)	C(kN)	C ₀ (kN)	M _R N·m	M _R N·m	M _R N·m	kg	kg/m		
GDW 7C	9	1.9	5.5	25	19	3	10	21	31.2	-	Ø1.2	M3x3	1.85	14	-	5.2	6	3.2	3.5	30	15	M3x6	1.37	2.06	15.70	7.14	7.14	0.020	0.51		
GDW 7H							19	30.8	41														1.77	3.14	23.45	15.53	15.53	0.029			



GDW9

Micro linear slide rail
微型线性滑轨

外形尺寸



导轨规格参数

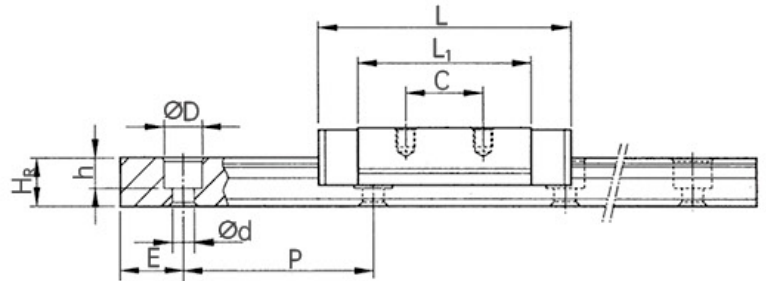
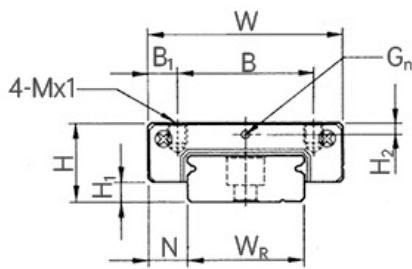
型号 Model	组件尺寸 Component size			滑轨尺寸 (mm) Size of slide rail										滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block										滑轨的固定螺栓尺寸 Size of fixing bolt of slide rail	基本动态额定负荷 Basic dynamic rated load	基本静态额定负荷 Basic static rated load	容许静力矩 Allowable static moment			重量 Weight	
	H	H ₁	N	W	B	B ₁	C	L ₁	L	G	G _N	Mx1	H ₂	W _R	W _B	H _R	D	h	d	P	E	(mm)	C(kN)	C ₀ (kN)	M _R N·m	M _R N·m	M _R N·m	滑块 Slider kg	滑轨 Rails kg/m		
GDW 9C	12	2.9	6	30	21	4.5	12	27.5	39.3	-	Ø1.2	M3x3	2.4	18	-	7	6	4.5	3.5	30	15	M3x8	2.75	4.12	40.12	18.96	18.96	0.040	0.91		
GDW 9H					23	3.5	24	38.5	50.7														3.43	5.89	54.54	34.00	34.00	0.057			



GDW12

Micro linear slide rail
微型线性滑轨

外形尺寸



导轨规格参数

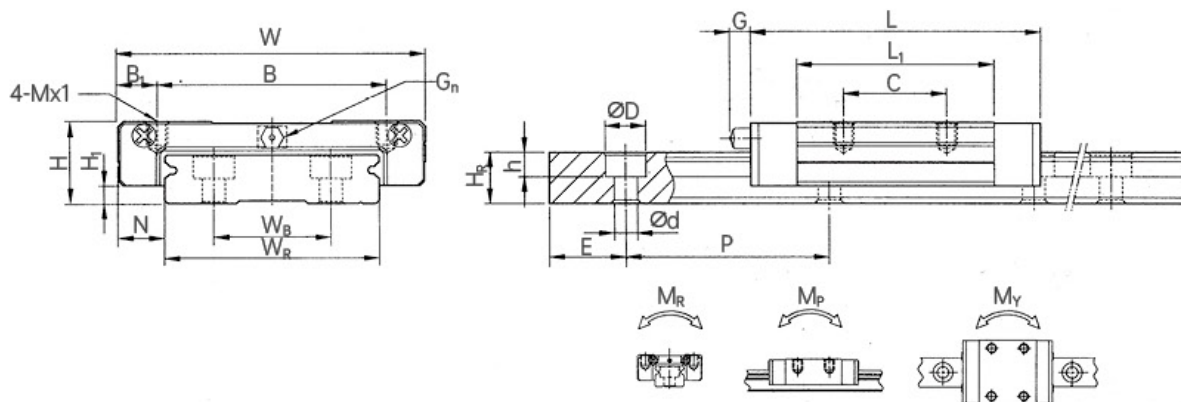
型号 Model	组件尺寸 Component size			滑轨尺寸 (mm) Size of slide rail										滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block										滑轨的 固定螺栓尺寸 Size of fixing bolt of slide rail	基本动 额定负荷 Basic dynamic rated load	基本静 额定负荷 Basic static rated load	容许静力矩 Allowable static moment			重量 Weight	
	H	H ₁	N	W	B	B ₁	C	L ₁	L	G	G _n	MxI	H ₂	W _R	W _B	H _R	D	h	d	P	E	(mm)	C(kN)	C ₀ (kN)	M _R N·m	M _R N·m	M _R N·m	滑块 Slider kg	滑轨 Rails kg/m		
GDW 12C	14	3.4	8	40	28	6	15	31.3	46.1	-	Ø1.2	M3x3.6	2.8	24	-	8.5	8	4.5	4.5	40	20	M4x8	3.92	5.59	70.34	27.80	27.80	0.071	1.49		
GDW 12H							28	45.6	60.4														5.10	8.24	102.70	57.37	15.53	0.103			



GDW15

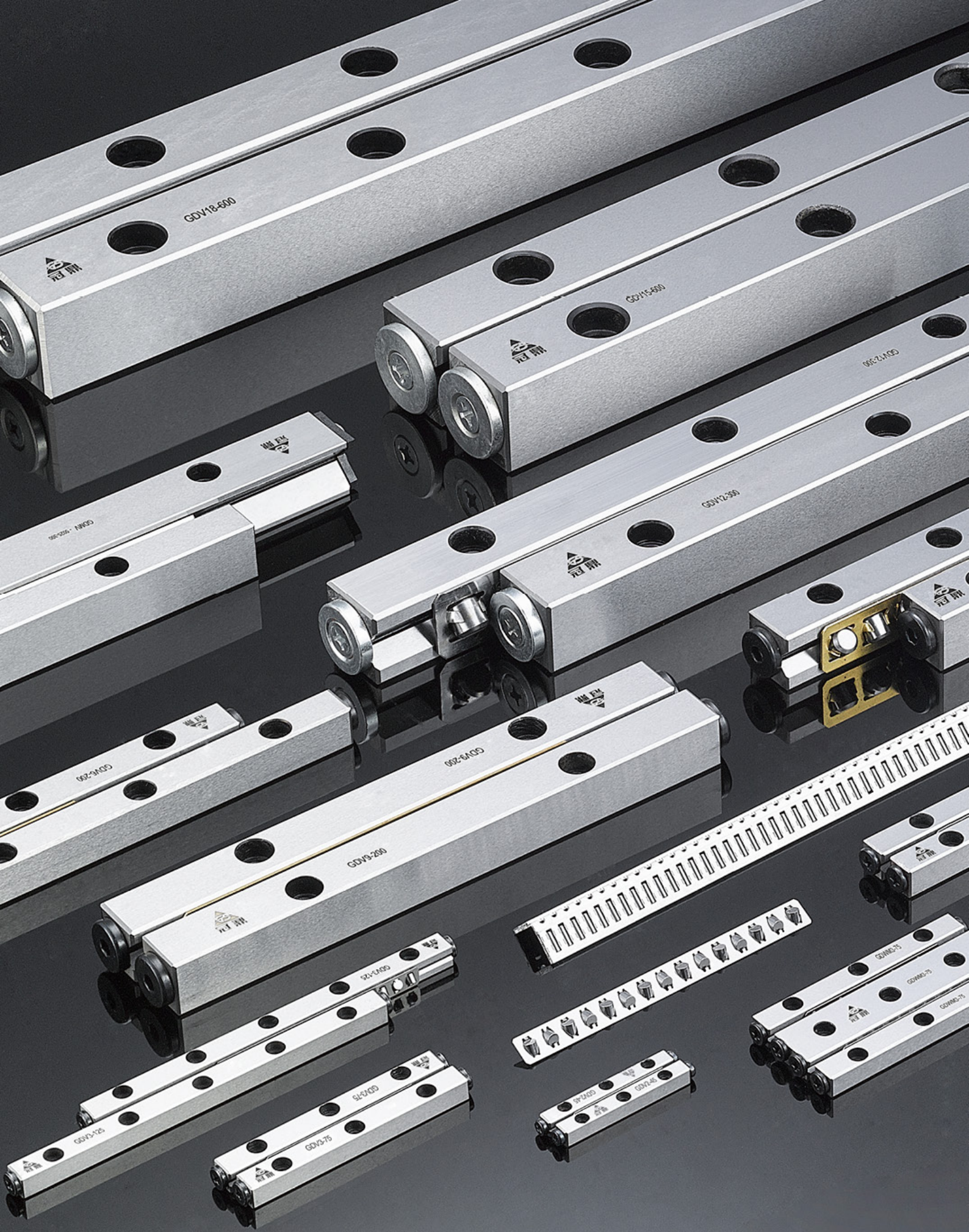
Micro linear slide rail
微型线性滑轨

外形尺寸



导轨规格参数

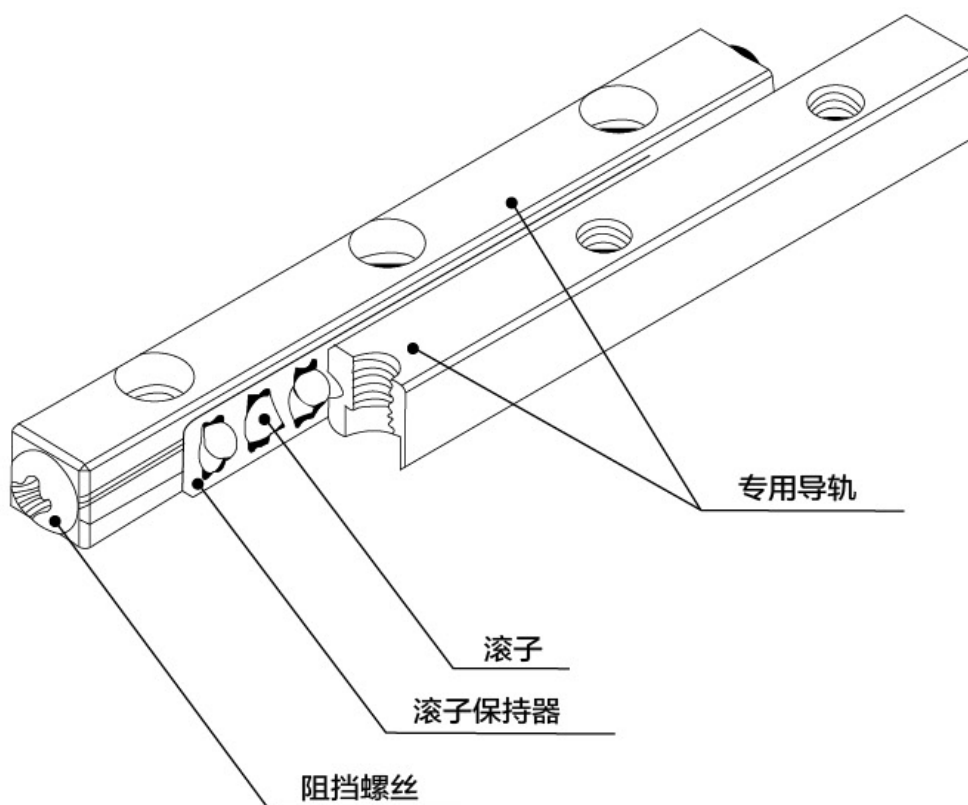
型号 Model	组件尺寸 Component size			滑轨尺寸 (mm) Size of slide rail										滑轨尺寸 (mm) Dimensions of Block										滑轨的 固定螺栓尺寸 Size of fixing bolt of slide rail	基本动 额定负 荷 Basic dynamic rated load	基本静 额定负 荷 Basic static rated load	容许静力矩 Allowable static moment			重量 Weight	
																														滑块 Slider	滑轨 Rails
	H	H ₁	N	W	B	B ₁	C	L ₁	L	G	G _n	MxI	H ₂	W _R	W _B	H _R	D	h	d	P	E	(mm)	C(kN)	C ₀ (kN)	M _R N·m	M _R N·m	M _R N·m	kg	kg/m		
GDW 15C	16	3.4	9	60	45	7.5	20	38	54.8	5.2	M3	M4x4.2	3.2	42	23	9.5	8	4.5	4.5	40	20	M4x10	6.77	9.22	199.34	56.66	56.66	0.143	2.86		
GDW 15H							35	57	73.8														8.93	13.38	299.01	122.60	122.60	0.215			



公称型号构成



产品结构图



结构和特点

结构：交叉滚柱导轨副由两根具有 V 型滚道的导轨，滚柱保持架、圆柱滚子等组成，相互交叉排列的圆柱滚子在经过精密磨削的 V 型滚道面上作往复运动，可承受各个方面的载荷，实现高精度、平稳的直线运动。

特点：滚动摩擦阻力低，稳定性能力好；起动摩擦力小，随动性能好；接触面积大，弹性变形量小，有效运动体多，易实现高刚性、高负荷运动；结构设计灵活，安装使用方便。

交叉滚柱导轨副的额定寿命

● 额定寿命的计算

$$L = 50 \left(\frac{f_t}{f_w} \cdot \frac{c}{p_c} \right)^{10/3} (\text{km})$$

式中：L- 额定寿命 f_t - 温度系统 f_w - 载荷系统 c - 额定动载荷 p_c - 计算载荷温度系列 f_t ：当工作温度 $^{\circ}\text{C} \leq 100$ 时， $f_t=1$ 载荷系数 f_w 。

工作条件	无外部冲击或震动的低速运动场合，速度小于 15m/min	无明显冲击或震动的中速运动场合，速度小于 15-30m/min
f_w	1~1.5	1.5~2.0

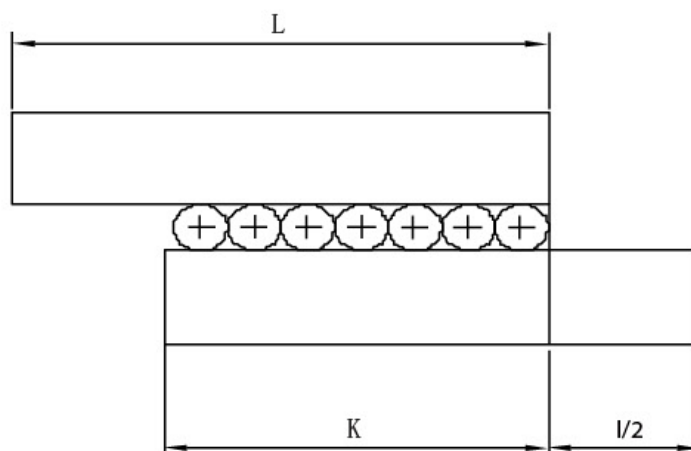
● 寿命时间的计算

$$L_h = \frac{L \cdot 10^3}{2 \cdot l \cdot n \cdot 60} (\text{h})$$

式中： L_h - 寿命时间 L - 额定寿命 l - 行程长度 n - 每分钟往复次数。

载荷计算

● 行程长度及滚柱数量



● 导轨长度计算

导轨的长度不小于行程的 1.5 倍: $L \geq 1.5l$ 式中: L - 导轨长度 (mm); l - 运行行程长度 (mm) ·保持架长度: $K \leq L-l/2$ 式中: K - 保持架长度 (mm)

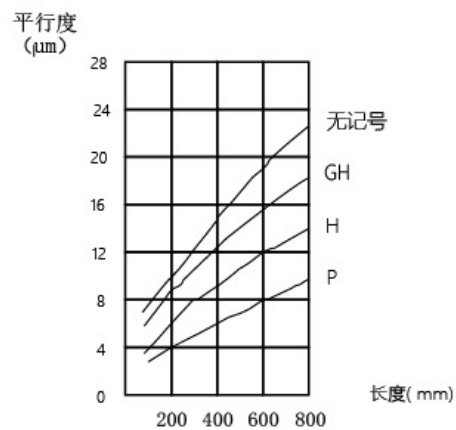
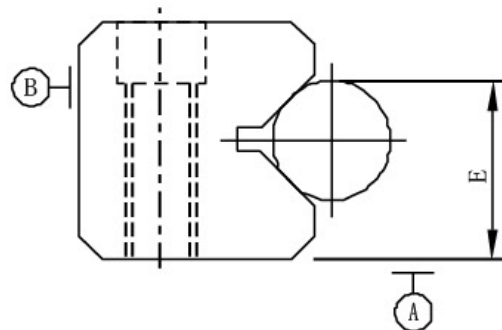
滚柱数计算: $n=(K-2a)/f+1$ 式中: n - 滚柱数量 (忽略小数); a - 保持架端局; f - 滚柱间距

● 载荷计算

载荷方向	正向载荷	侧向载荷
额定动载荷 C	$C=(\frac{n}{2})^{3/4}C_1$	$C=(\frac{n}{2})^{3/4}2^{7/9}C_1$
额定静载荷 C0	$C_0=(\frac{n}{2})C_{01}$	$C=2*(\frac{n}{2})C_{01}$

表中: C - 额定动载荷 (KN) C_0 - 额定静载荷 (KN)、 C_1 - 每个滚柱的额定动载荷 (KN) C_{01} - 每个滚柱的额定静载荷 (KN)
 n - 滚柱数 $n/2$ -- 滚柱数 (忽略小数)

精度的选择



精度等级	普通级	普高级	高级	精密级
记号	N	GH	H	P
项目	按上右图规定			
导轨面对基准 A、B 的平行度	按上右图规定			
高度 E 尺寸误差	± 0.02	± 0.02	± 0.02	± 0.01
高度 E 相互配对误差	0.02	0.02	0.01	0.01

1. $E = 1/2$ 名义高度 + 滚柱半径

2. 高度相互配对是指同一台面上床身所需使用的 4 根导轨，标注同一出厂编号。

使用注意事项

● 配对安装面的精度

交叉滚柱导轨副的配对安装面的结构分别如图所示：

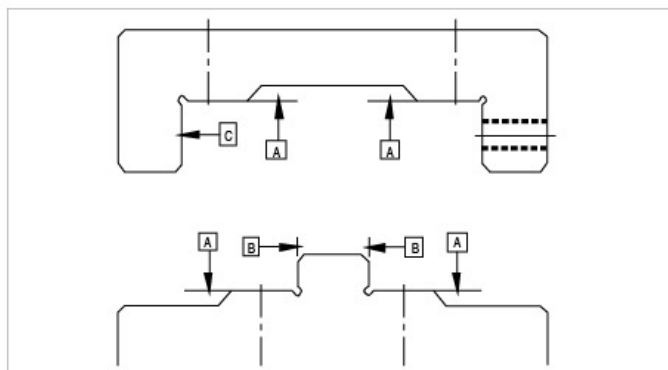
配对安装面的精度直接影响滚柱交叉导轨副的运行精度和性能。如果要得到较高的运行精度，需相应提高配对安装面的精度。

A 面：其精度直接影响运行精度。

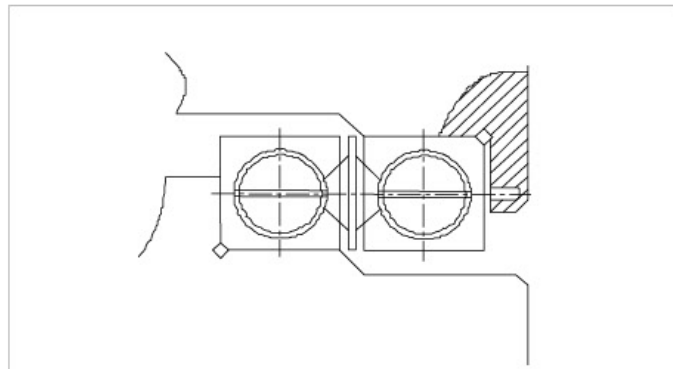
B 面和 C 面：平面度：直接影响预载。

垂直度：相对于 A 面的垂直度影响在预载方向上装配的精度。

因此，建议尽量提高安装面的精度，其精度数值应近似于导轨平行度数值。

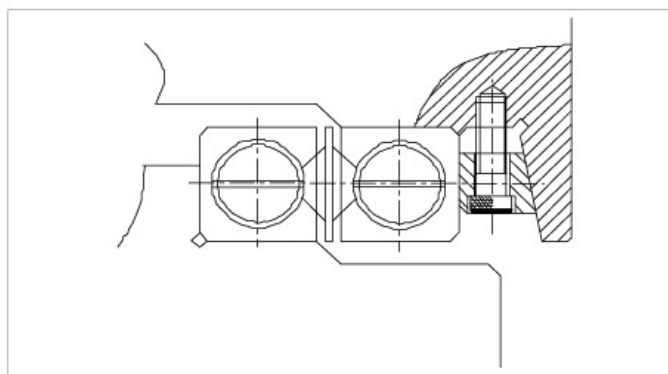
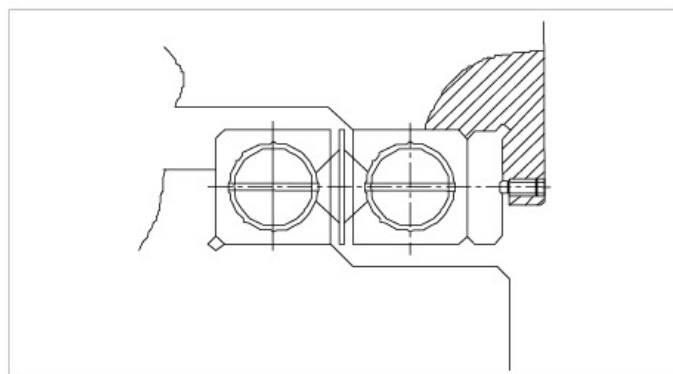


● 预载方法



如左图所示，预加载荷通常用预载调节螺钉来调整。该螺钉的尺寸规格与导轨的安装螺钉相同。螺钉中心为导轨高度的一半。

预加载荷的数值根据机床与设备不同而不同。过预载将减少导轨副的寿命并损坏滚道，且在使用过程中，圆柱滚子很容易歪斜，产生自锁现象。因此，通常推荐无预载或较小的预载。如果精度和刚度要求高，则建议使用如下左图所示的装配平板或者如下右图所示的楔形块加以预紧。



交叉滚柱导轨副可在高温下运行，但建议使用温度不超过 100℃。

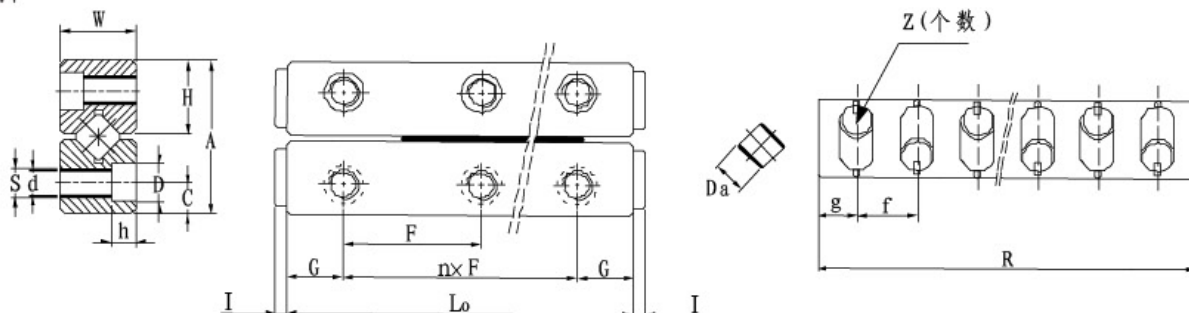
交叉滚柱导轨副的运行速度不能超过 30m/min。

润滑

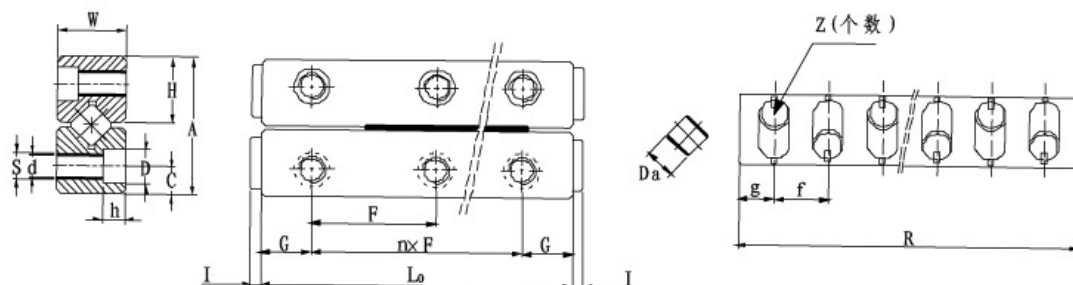
润滑的主要目的是减少摩擦和磨损以防止过热，破坏其内部结构，影响导轨副的运动功能。当滚柱交叉导轨副的运行速度为高速时 ($V \geq 15\text{m/min}$)，推荐使用 N32 润滑油 (GB443-84)，40℃运动粘度 28.8-35.2mm²/s，定期润滑或接油管强制润滑。低速时 ($V < 15\text{m/min}$) 推荐使用锂基润滑脂 (GB7324-94 2#) 润滑。

GDV1/GDV2 外形尺寸

● GDV1



● GDV2



安装连接尺寸

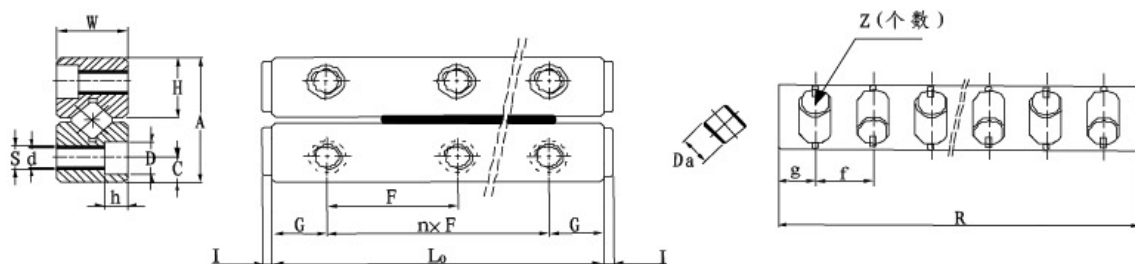
单位 (mm)

参数 型号	最大行程	主要尺寸																	额定载荷 (KN)		重量	
		组合尺寸			安装尺寸													滚柱个数 Z	C1	C01	mm	g
		A	W	L ₀	n×F	G	H	C	S	d	D	h	I	Da	R	g	f					
GDV1-20-5Z	12			20	1*10										14			5				
GDV1-30-7Z	22			30	2*10										19			7				
GDV1-40-10Z	27			40	3*10										26.5			10				
GDV1-50-13Z	32	8.5	4	50	4*10	5	3.9	1.8	M2	1.65	3	1.4	1.5	1.5	34	2	2.5	13	0.108	0.12	1	0.438
GDV1-60-16Z	37			60	5*10										41.5			16				
GDV1-70-19Z	42			70	6*10										49			19				
GDV1-80-21Z	52			80	7*10										54			21				
GDV2-30-5Z	18			30	1*15										21			5				
GDV2-45-8Z	24			45	2*15										33			8				
GDV2-60-11Z	30			60	3*15										45			11				
GDV2-75-13Z	44			75	4*15										53			13				
GDV2-90-16Z	50			90	5*15										65			16				
GDV2-105-18Z	64	12	6	105	6*15	7.5	5.4	2.5	M3	2.55	4.4	2	2	2	73	2.5	4	18	0.2	0.26	1	0.91
GDV2-120-21Z	70			120	7*15										85			21				
GDV2-135-23Z	84			135	8*15										93			23				
GDV2-150-26Z	90			150	9*15										105			26				
GDV2-165-29Z	96			165	10*15										117			29				
GDV2-180-32Z	102			180	11*15										129			32				

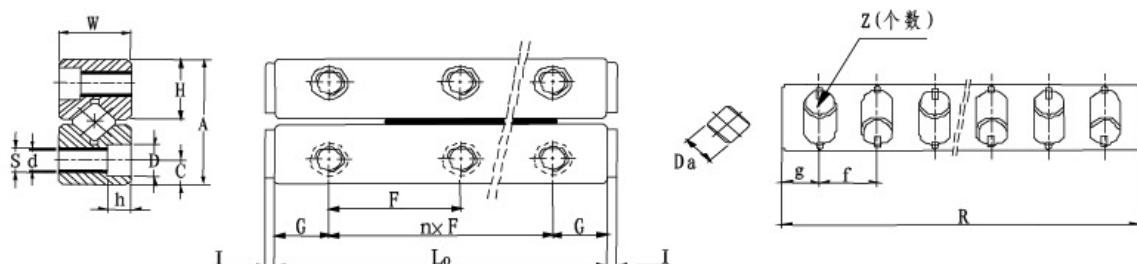
注：表中 C1(KN) - 每个滚柱的额定动载荷 C01(KN)-- 每个滚柱的额定静载荷

GDV3/GDV4 外形尺寸

● GDV3



● GDV4



安装连接尺寸

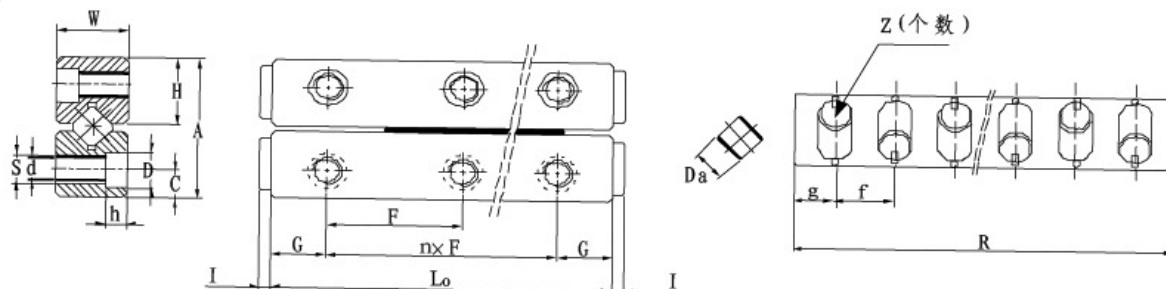
单位 (mm)

参数 型号	最大行程	主要尺寸																额定载荷 (KN)		重量		
		组合尺寸			安装尺寸													滚柱 个数	C1	C01	mm	g
		A	W	L0	nxF	G	H	C	S	d	D	h	l	Da	R	g	f					
GDV3-50-7Z	28	18	8	50	1*25	12.5	8.3	3.5	M4	3.3	6	3.1	2.5	3	36	3	5	7	0.28	0.38	1	1.92
GDV3-75-10Z	48			75	2*25										51			10				
GDV3-100-14Z	58			100	3*25										71			14				
GDV3-125-17Z	78			125	4*25										86			17				
GDV3-150-21Z	88			150	5*25										106			21				
GDV3-175-24Z	108			175	6*25										121			24				
GDV3-200-28Z	118			200	7*25										141			28				
GDV3-225-31Z	138			225	8*25										156			31				
GDV3-250-35Z	148			250	9*25										176			35				
GDV3-275-38Z	168			275	10*25										191			38				
GDV3-300-42Z	178	300	11*25	211	42																	
GDV4-80-7Z	58	22	11	80	1*40	20	10.2	4.5	M5	4.3	8	4.2	2.5	4	51	4.5	7	7	0.64	0.78	11	3.19
GDV4-120-11Z	82			120	2*40										79			11				
GDV4-160-15Z	106			160	3*40										107			15				
GDV4-200-19Z	130			200	4*40										135			19				
GDV4-240-23Z	154			240	5*40										163			23				
GDV4-280-27Z	178			280	6*40										191			27				
GDV4-320-31Z	202			320	7*40										219			31				
GDV4-360-35Z	226			360	8*40										247			35				
GDV4-400-39Z	250			400	9*40										275			39				
GDV4-440-43Z	274			440	10*40										303			43				
GDV4-480-47Z	298	480	11*40	331	47																	

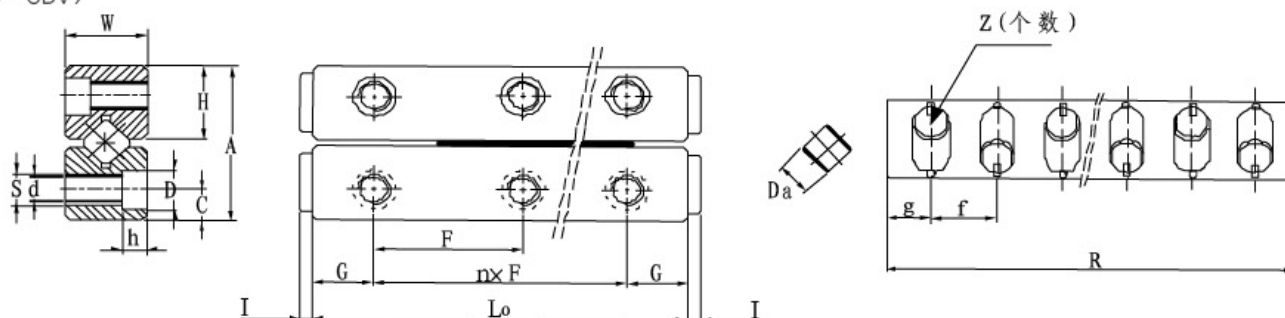
注: 表中 C1(KN) - 每个滚柱的额定动载荷 C01(KN)-- 每个滚柱的额定静载荷

GDV6/GDV9 外形尺寸

● GDV6



● GDV9



安装连接尺寸

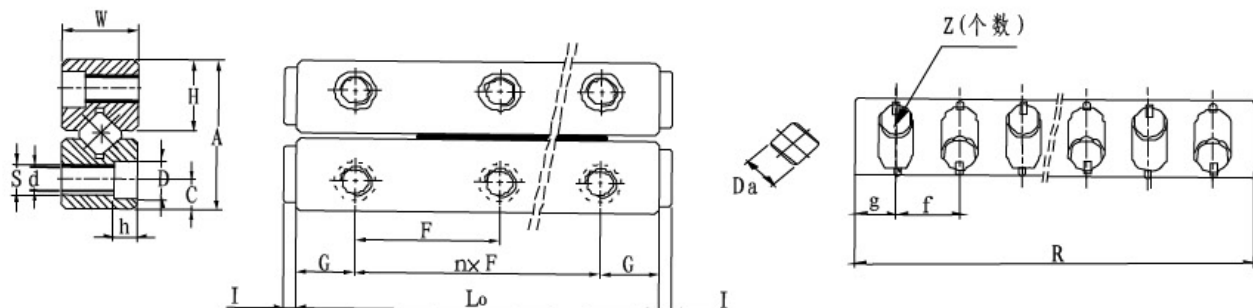
单位 (mm)

参数 型号	主要尺寸																		额定载荷 (KN)		重量	
	最大 行程	组合尺寸			安装尺寸													滚柱 个数				
		A	W	L0	nxF	G	H	C	S	d	D	h	l	Da	R	g	f		Z	C1	C01	mm
GDV6-100-7Z	56	30 31	15	100	1*50	25	14 14.5	6	M6	5.2	9.5	5.2	3	6	72	6	10	7	1.72	1.94	1	6.19 6.4
GDV6-150-10Z	96			150	2*50										102			10				
GDV6-200-13Z	136			200	3*50										132			13				
GDV6-250-17Z	156			250	4*50										172			17				
GDV6-300-20Z	196			300	5*50										202			20				
GDV6-350-24Z	216			350	6*50										242			24				
GDV6-400-27Z	256			400	7*50										272			27				
GDV6-450-31Z	276			450	8*50										312			31				
GDV6-500-34Z	316			500	9*50										342			34				
GDV6-550-38Z	336			550	10*50										382			38				
GDV6-600-41Z	376			600	11*50										412			41				
GDV9-200-10Z	118	40 44	20 22	200	1*100	50	19 21	8	M8	6.8	10.5	6.2	4	9	141	7.5	14	10	4.32	4.4	1	12 13
GDV9-300-15Z	178			300	2*100										211			15				
GDV9-400-20Z	238			400	3*100										281			20				
GDV9-500-25Z	298			500	4*100										351			25				
GDV9-600-30Z	358			600	5*100										421			30				
GDV9-700-35Z	418			700	6*100										491			35				
GDV9-800-40Z	478			800	7*100										561			40				
GDV9-900-45Z	538			900	8*100										631			45				
GDV9-1000-50Z	598			1000	9*100										701			50				

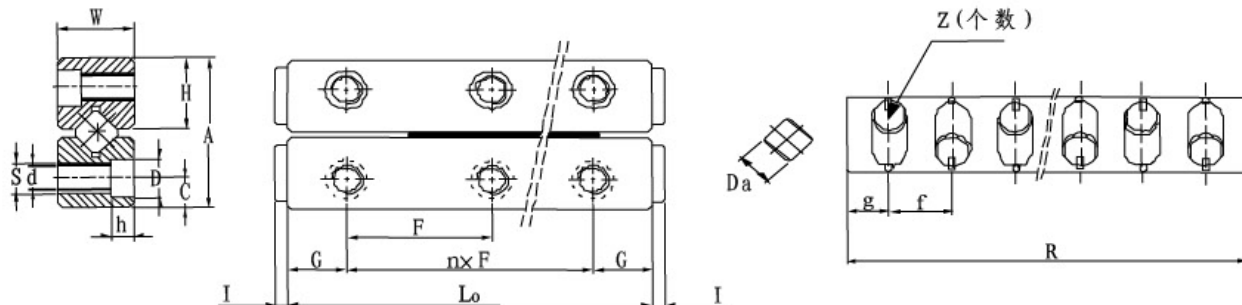
注：表中 C1(KN) - 每个滚柱的额定动载荷 C01(KN)-- 每个滚柱的额定静载荷

GDV12/GDV15 外形尺寸

• GDV12



• GDV15



安装连接尺寸

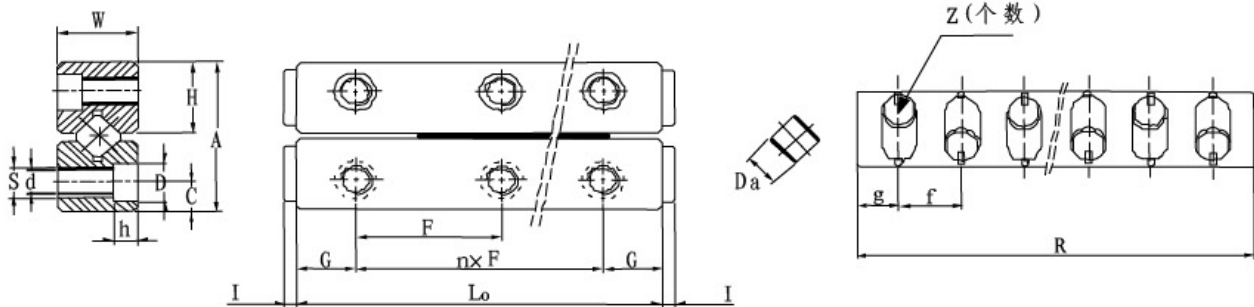
单位 (mm)

参数 型号	最大行程	主要尺寸																	额定载荷 (KN)		重量	
		组合尺寸			安装尺寸														C1	C01	mm	g
		A	W	L0	nxF	G	H	C	S	d	D	h	I	Da	R	g	f	Z				
GDV12-200-7Z	110			200	1*100										145			7				
GDV12-300-10Z	190			300	2*100										205			10				
GDV12-400-14Z	230			400	3*100										285			14				
GDV12-500-17Z	310			500	4*100										345			17				
GDV12-600-21Z	350	58	28	600	5*100	50	28	12	M10	8.5	14	8.2	5	12	425	12.5	20	21	7.26	7.68	1	24.6
GDV12-700-24Z	430			700	6*100										485			24				
GDV12-800-28Z	470			800	7*100										565			28				
GDV12-900-31Z	550			900	8*100										625			31				
GDV12-1000-34Z	630			1000	9*100										685			34				
GDV15-300-8Z	190			300	2*100										205			8				
GDV15-400-11Z	240			400	3*100										280			11				
GDV15-500-13Z	340			500	4*100										330			13				
GDV15-600-16Z	390	71	36	600	5*100	50	34.4	14	M12	10.5	17.5	10.2	6	15	405	15	25	16	11.22	12.36	1	38.9
GDV15-700-19Z	440			700	6*100										480			19				
GDV15-800-22Z	490			800	7*100										555			22				
GDV15-900-25Z	540			900	8*100										630			25				
GDV15-1000-27Z	640			1000	9*100										680			27				

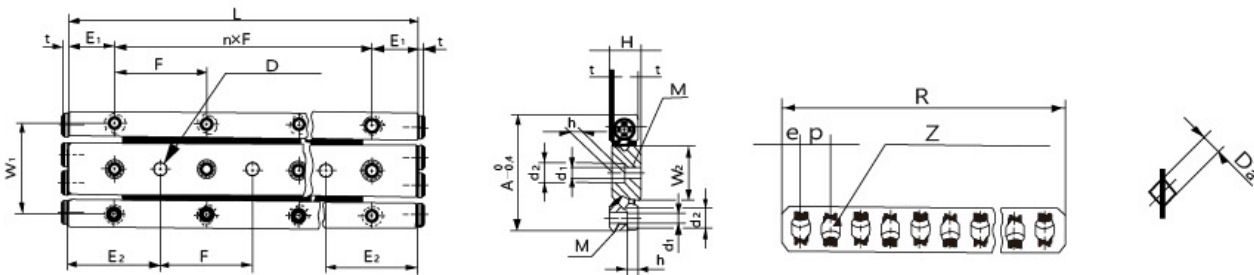
注: 表中 C1(KN) - 每个滚柱的额定动载荷 C01(KN)-- 每个滚柱的额定静载荷

GDV18/GDWM2 外形尺寸

● GDV18



● GDWM2



安装连接尺寸

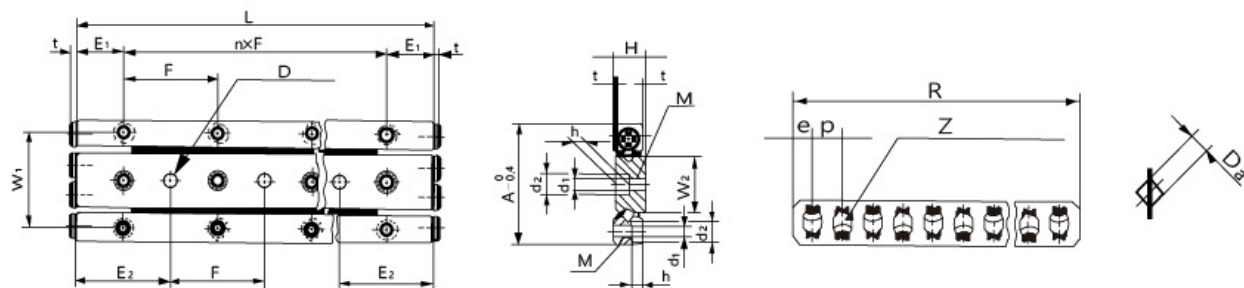
单位 (mm)

参数 型号	主要尺寸																	额定载荷 (KN)		重量		
	最大行程	组合尺寸			安装尺寸																	滚柱 个数
		A	W	L0	nxF	G	H	C	S	d	D	h	I	Da	R	g	f	Z	C1	C01	mm	
GDV18-300-9Z	190	83	40	300	2*100	50	38.5	18	M14	12.5	18.5	10.2	6	18	262	19	28	9	11.22	12.36	1	50.2
GDV18-400-12Z	240			400	3*100										346			12				
GDV18-500-15Z	340			500	4*100										430			15				
GDV18-600-18Z	390			600	5*100										514			18				
GDV18-700-20Z	440			700	6*100										570			20				
GDV18-800-23Z	490			800	7*100										654			23				
GDV18-900-26Z	540			900	8*100										738			26				
GDV18-1000-29Z	640			1000	9*100										822			29				
GDWM2-30	18			12	6										30			1*15				
GDWM2-45	24	45	2*15			33	8															
GDWM2-60	30	60	3*15			45	11															
GDWM2-75	44	75	4*15			53	13															
GDWM2-90	50	90	5*15			65	16															
GDWM2-105	64	105	6*15			73	18															
GDWM2-120	70	120	7*15			85	21															
GDWM2-135	84	135	8*15			93	23															
GDWM2-150	90	150	9*15			105	26															
GDWM2-165	96	165	10*15			117	29															
GDWM2-180	102	180	11*15			129	32															

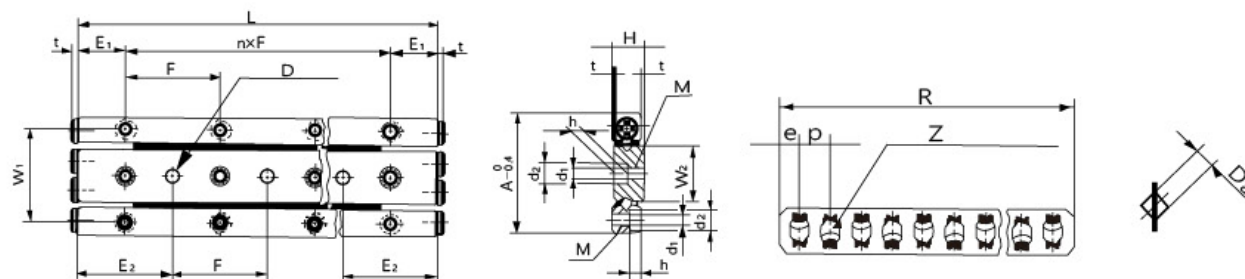
注：表中 C1(KN) - 每个滚柱的额定动载荷 C01(KN)-- 每个滚柱的额定静载荷

GDWM3/GDWM4 外形尺寸

● GDWM3



● GDWM4



安装连接尺寸

单位 (mm)

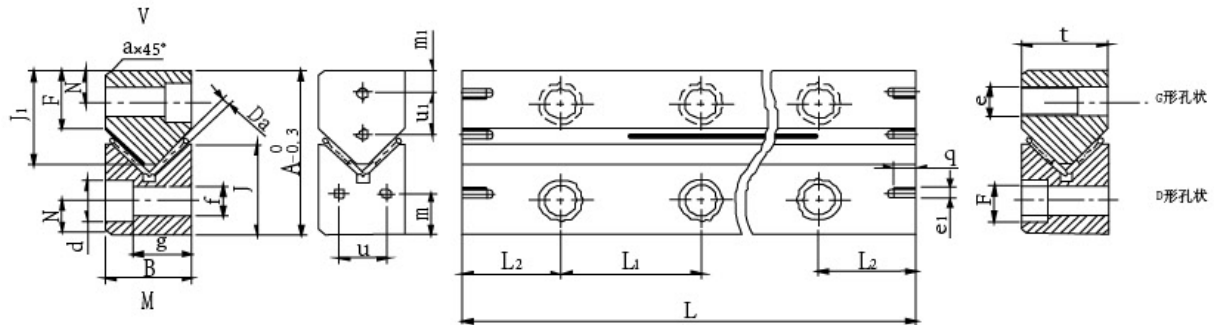
参数 型号	主要尺寸																		额定载荷 (KN)		重量	
	最大 行程	组合尺寸			安装尺寸													滚柱 个数	C1	C01	mm	g
		A	W	L0	nxF	G	H	C	S	d	D	h	l	Da	R	g	f					
GDWM3-50	28	36	8	50	1*25	12.5	25	29	M4	3.3	6	3.1	16.6	3	36	3.5	5	7	1.99	2.96	1	2.05
GDWM3-75	48			75	2*25										51			10				
GDWM3-100	58			100	3*25										71			14				
GDWM3-125	78			125	4*25										86			17				
GDWM3-150	88			150	5*25										106			21				
GDWM3-175	108			175	6*25										121			24				
GDWM3-200	118			200	7*25										141			28				
GDWM3-225	138			225	8*25										156			31				
GDWM3-250	148			250	9*25										176			35				
GDWM3-275	168			275	10*25										191			38				
GDWM3-300	178			300	11*25										211			42				
GDWM4-80	58	44	11	80	1*40	20	40	35	M5	4.3	7.5	4.1	20	4	51	5	7	7	3.28	6.91	1	3.55
GDWM4-120	82			120	2*40										79			11				
GDWM4-160	106			160	3*40										107			15				
GDWM4-200	130			200	4*40										135			19				
GDWM4-240	154			240	5*40										163			23				
GDWM4-280	178			280	6*40										191			27				
GDWM4-320	202			320	7*40										219			31				
GDWM4-360	226			360	8*40										247			35				
GDWM4-400	250			400	9*40										275			39				
GDWM4-440	274			440	10*40										303			43				
GDWM4-480	298			480	11*40										331			47				

注: 表中 C1(KN) - 每个滚柱的额定动载荷 C01(KN)-- 每个滚柱的额定静载荷

M/V 型滚针导轨副

M/V 型是装有滚针保持架的, 适用于高载荷应用场合。和其他类似的滚针系统相比, LB 型复合滚针保持架的使用使得其只有很小的运动阻力, 从而提供最大的刚性。

外形尺寸



安装连接尺寸

型号	规格	A	B	Da	F	J	J1	L1	L2	N	a	d	e	e1	f	g	m	m1	q	t	u	u1
GD-M/V	3015	30	15	2	10.5	15.5	17.4	1)40	3)	5.5	0.7	8.5	M4	M3	5.25	10.5	8	5.5	7	15	7	7
GD-M/V	4020	40	20	2	13.5	22.5	22	2)80	4)	7.5	1.3	11.5	M6	M5	7.5	13.2	10	5.5	8	20	11	10.5
GD-M/V	5025	50	25	2	17	28	28	2)80	4)	10	1.3	11.5	M6	M6	7.5	18.2	12	7	9	15	13	13
GD-M/V	6035	60	35	2.5	20	35	35.5	100	50	11	1.3	15	M8	M6	10	26	14	8	9	20	20	18
GD-M/V	7040	70	40	3	24	40	41.5	100	50	13	1.3	18.5	M10	M6	12.5	29	16	10	9	25	20	20
GD-M/V	8050	80	50	3.5	26	45	48	100	50	14	1.3	20	M12	M6	14	37	20	10	9	30	30	25

1) 对于长度 100: L1=35(2x) 2) 对于长度 100: L1=50 3) = 最小 .15 4) 最小 .20。

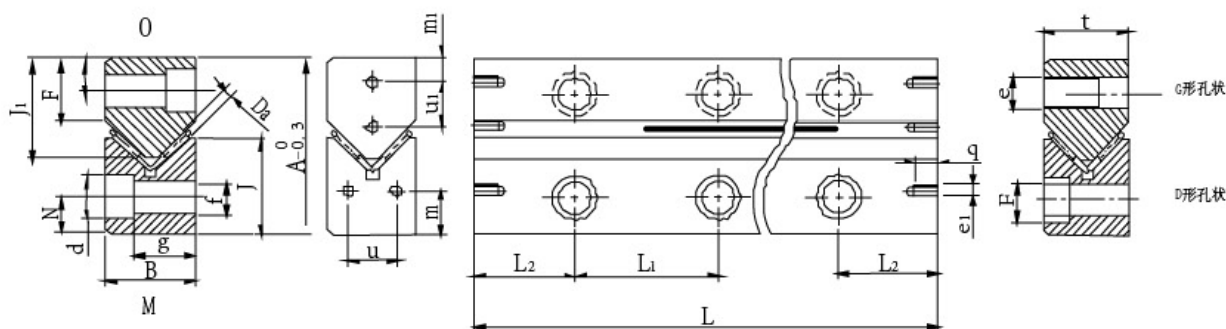
型号	规格	长度 L										Maxl	重量	
													mm	g
GD-M/V	3015	100	150	200	300	400	500	600				1200	1	11.43
GD-M/V	4020	100	150	200	300	400	500	600				1500		
GD-M/V	5025	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1500		
GD-M/V	6035	200	300	400	500	600	700	800	900	1000		1500		
GD-M/V	7040	200	300	400	500	600	700	800	900	1000		1500		
GD-M/V	8050	300	400	500	600	700	800	900	1000			1500		

其他尺寸请垂询。

N/O 型滚针导轨副

N/O 型是使用滚针保持架的，这种导轨适用于高载荷应用场合，保持架上紧密排列的滚针使得这种导轨具有很高的刚性。

外形尺寸

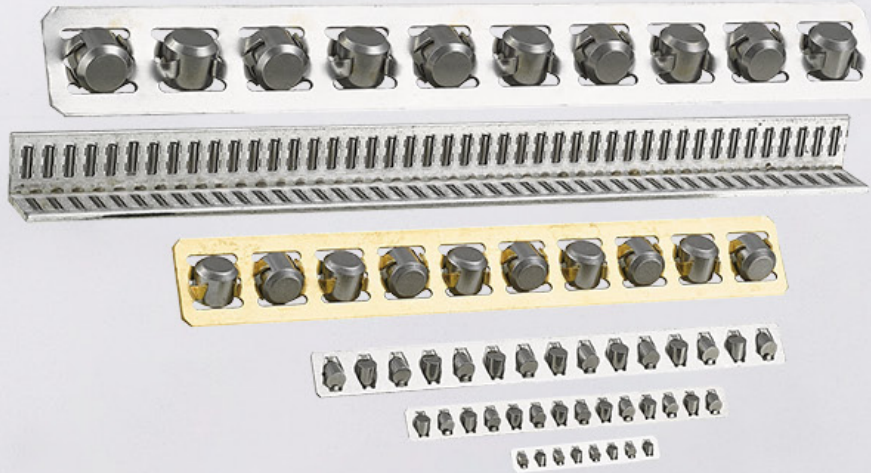


安装连接尺寸

型号	规格	A	B	Da	F	J	J1	L1	L2	N	d	e	e1	f	g	m	m1	q	u	u1
GD-N/O	3115	31	15	2	11	16	18	50	25	6	9.5	M6	M3	5.2	9.8	7.5	4.5	7	7	7
GD-N/O	4422	44	22	2	15	24	24.5	100	50	9	10.5	M8	M4	6.8	15.8	11	6	11	10	10
GD-N/O	5225	52	25	2	18	28	29	100	50	10	13.5	M10	M6	8.5	16.8	12	7	11	14	11
GD-N/O	6230	62	30	2.5	22	34	35	100	50	12	16.5	M12	M6	10.5	19.8	15	8	11	18	12
GD-N/O	7435	74	35	3	25	42.5	40	100	50	14	18.5	M14	M6	12.5	22.8	18	10	11	19	16
GD-N/O	7845	78	45	3.5	25	45	45	100	50	14	18.5	M14	M6	12.5	32.8	18	12	11	29	20

型号	规格	长度 L									Maxl	重量	
												mm	g
GD-N/O	3115	100	150	200	250	300	350	400	450	500	1200	1	11.80
GD-N/O	4422	200	300	400	500	600	700	800			2000		
GD-N/O	5225	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	2000		
GD-N/O	6230	300	400	500	600	700	800	900	1000		2000		

N/O7435,N/O7845 其他尺寸请垂询。



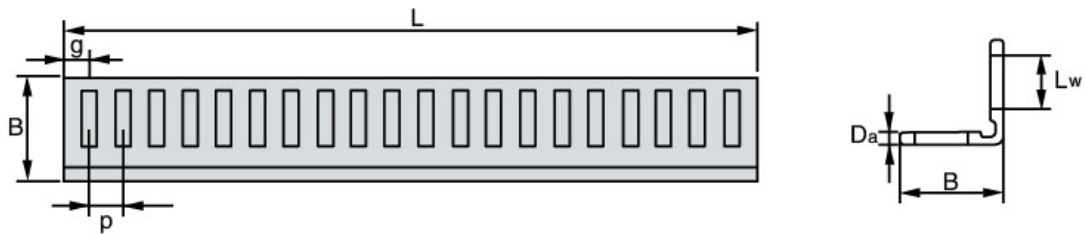
- 适合各种类型安装
- 交叉滚针式
- 材质: 1. 加硬型铝合金
2. 普通铝合金
3. GCr15
- 可根据客户指定长度供应

- ① V 系列滚柱保持架
- ② GD-M/V 系列滚针保持架
- ③ N/O 滚针保持架
- ④ WM 系列滚柱保持架
- ⑤ 其他

交叉滚柱 滚针保持架

Cross roller needle roller cage

外形尺寸



安装连接尺寸

类型	GD	Da	Lw	B	P	g	C/Needlein N	Suitablefor linear Bearings	Type	Max. Length
GD-M/V	10	2	4.8	10	4	3	530	N/O 62015	M/V 3015	2000
GD-M/V	15	2	6.8	14	4.5	3.5	750	N/O 92025	M/V 4020 and 5025	2000
GD-M/V	16	2	8.8	16	3.8	2.8	970		M/V 5025	2000
GD-M/V	20	2.5	9.8	20	5.5	4	1375	N/O 2535	M/V 6035	2000
GD-M/V	25	3	13.8	25	6	4.5	2350	N/O 3045	M/V 7040	2000
GD-M/V	30	3.5	17.8	30	7	5	3600	N/O 3555	M/V 8050	2000



本广告资料由冠鼎印制，仅用于说明本系列产品的相关信息。冠鼎随时可能因技术升级或采用更新的生产工艺而改进本手册有关内容，或对本手册的印刷错误及不准确的信息进行必要的改进和更改，恕不另行通知。商家订货时请随时联系本公司，以证实相关信息。

We reserve the right to make technical changes or modify the contents of this document without prior notice. All the agreed particulars shall prevail.
All rights reserved.



采用环保纸印刷

This Manual Printed On Environmentally Friendly Paper



乐清市冠鼎自动化有限公司
YUEQING GUANDING AUTOMATION CO., LTD.

电话：13868719779

地址：浙江省乐清市柳市镇柳江路 3999 号



扫一扫加微信