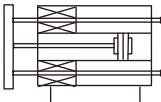




符号/特点



- 1.两根专用轴承钢制作的导杆, 用直线轴承或黄铜轴承导向, 具有高的抗扭转及抗侧向载荷能力;
- 2.驱动单元与导向单元设计在同一本体内, 不需额外的附件, 最小的空间需求, 且进气接口可选择, 安装更方便;
- 3.本体底面、本体后端面及固定板上均各有两个精确定位孔, 对更高精度需求的场合, 提供更高精度的定位安装;
- 4.本体上四个传感器沟槽, 提供传感器多种安装方式;
- 5.本体的特别设计, 提供多方位的安装固定型式。



标准规格

规格[mm]	6	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
动作型式	复动型											
工作介质	空气(经40pm以上滤网过滤)											
使用压力范围	0.15~1.0MPa(22~145psi)											
保证耐压力	1.5MPa(215psi)											
工作温度℃	-20~70											
使用速度范围mm/s	30~500										50~400	
行程公差范围mm	行程≤100 ^{+1.0} 行程>100 ^{+1.5}											
缓冲型式	防撞垫											
接管口径	M3×0.5		M5×0.8		Rc1/8				Rc1/4		Rc3/8	
不回转精度	±0.10°		±0.08°		±0.07°		±0.06°		±0.05°		±0.04°	
	±0.10°		±0.10°		±0.09°		±0.08°		±0.06°		±0.05°	

订购码

MGM

25

 ×

50

 —

Y20^[注1]

 —

CD2

系列号	缸径		行程	可调行程 ^[注2] (仅MDAJ)	磁性开关
MGM:滑动轴承型	6	Ø6	详见列表		空白:无磁开
	10	Ø10		10	CD1:附开关及支架1组
MGM:滑动轴承型	12	Ø12		20	CD2:附开关及支架2组
MGL:球轴承型	16	Ø16		30	
MGMJ:滑动轴承行程可调型	20	Ø20		40	
MGLJ:球轴承行程可调型	25	Ø25		50	
	32	Ø32		75	
	40	Ø40		100	
	50	Ø50			
	63	Ø63			
	80	Ø80			
	100	Ø100			

[注1] 仅MGMJ/MGLJ行程可调型有本项。

[注2] 可调行程需小于等于行程。

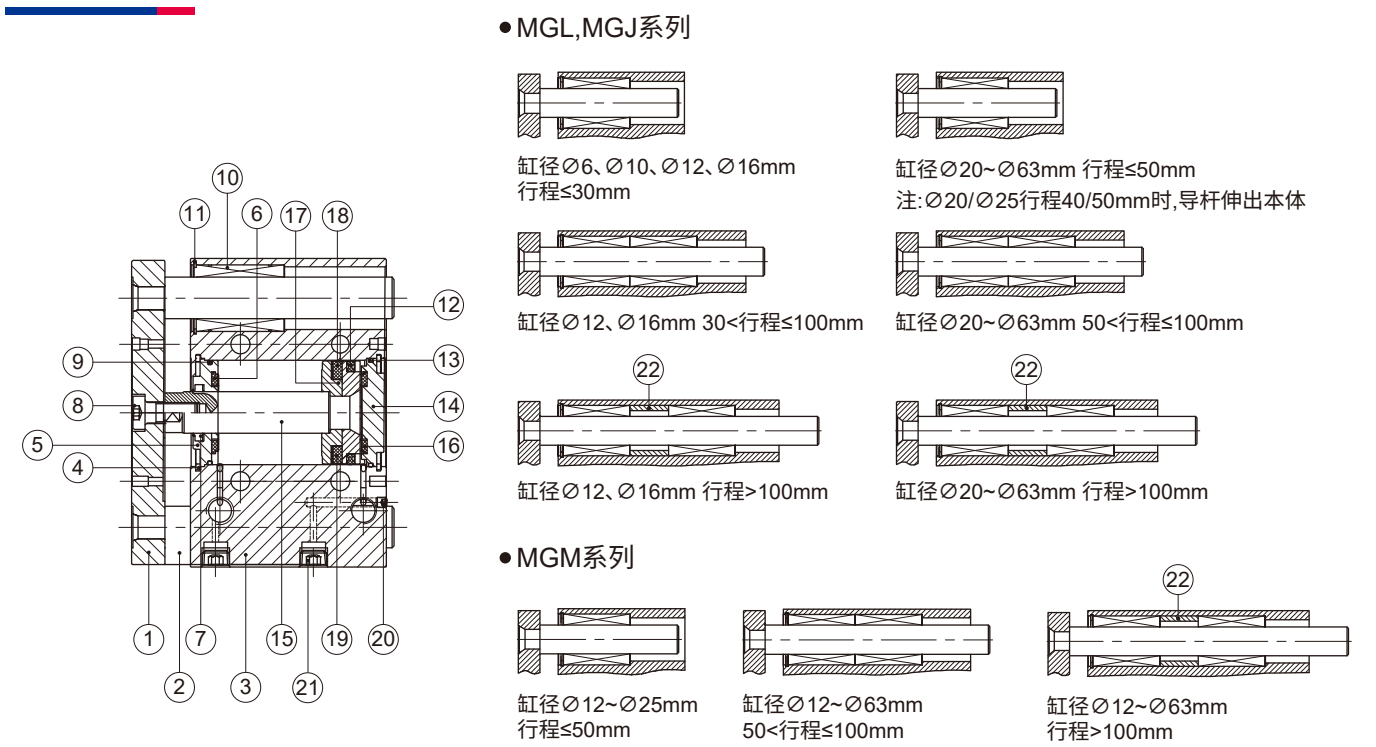


三轴气缸 MGM/MGL 系列

标准行程

缸径[mm]	标准行程[mm]																			最大行程
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	75	80	90	100	125	150	175	200	225	250
6	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
10	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
12	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	150
16	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	200
20, 25	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	250
30, 40, 50, 63	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	250
80, 100	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	250

构造图



构成零部件										
序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
名称	固定板	导杆	本体	C型扣环	前盖	防撞垫	异型圈	内六角螺栓	O形圈	直线轴承/滑动轴承
材质	碳钢	中碳钢	铝合金	弹簧钢	铝合金	TPU	NBR	合金钢	NBR	轴承钢/黄铜

构成零部件										
序号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
名称	C型扣环	异型圈	O形圈	后盖	活塞杆	活塞	磁铁座	磁铁垫片	磁铁	内六角止付螺丝
材质	弹簧钢	NBR	NBR	黄铜/铝合金	中碳钢	黄铜/铝合金	黄铜/铝合金	NBR	稀土/塑胶	合金钢

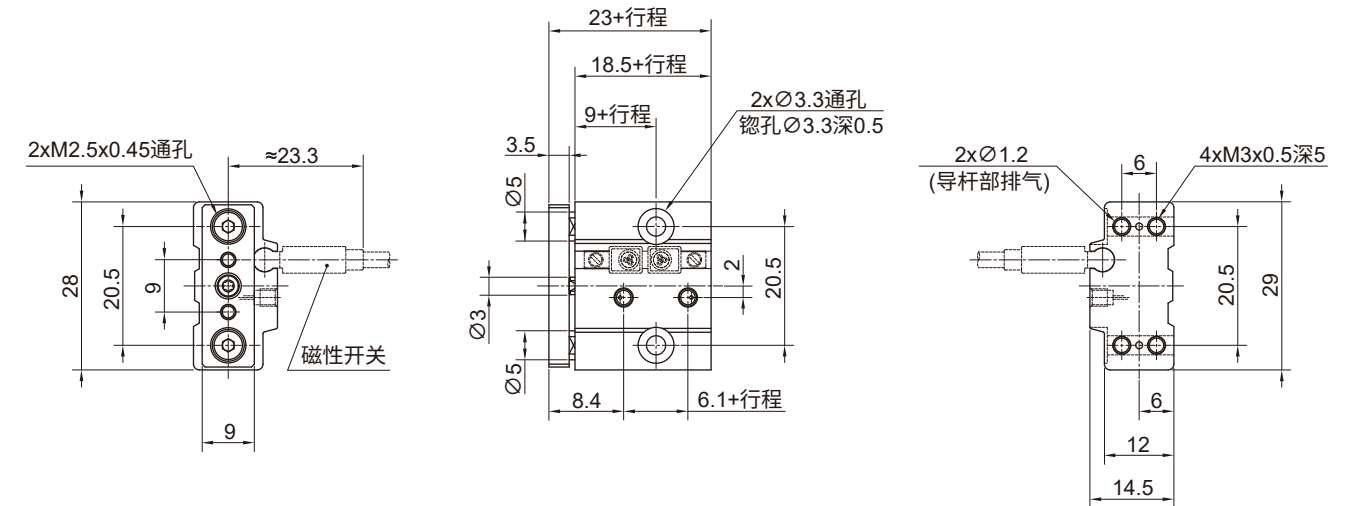
构成零部件		
序号	21	22
名称	内六角止付螺丝	隔套
材质	合金钢	铝合金

三轴气缸 MGM/MGL 系列

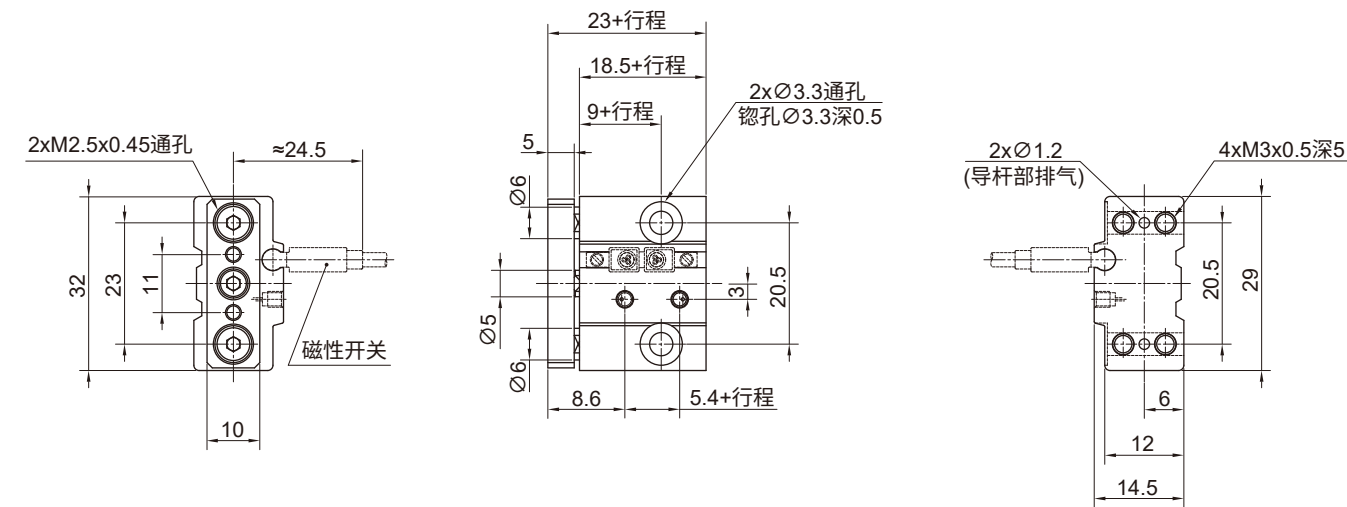


外形尺寸

● MGM6



● MGM10



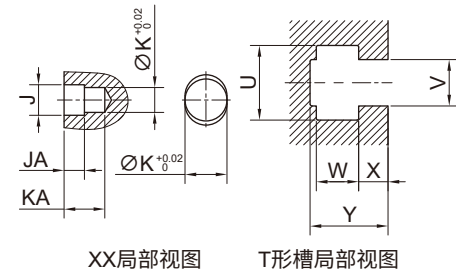


三轴气缸 MGM/MGL 系列

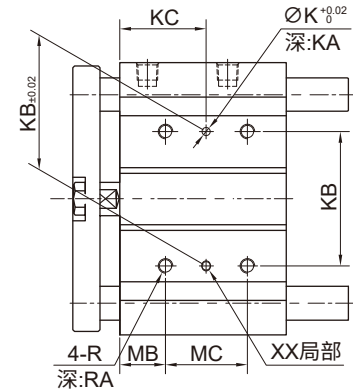
三轴气缸 MGM/MGL 系列



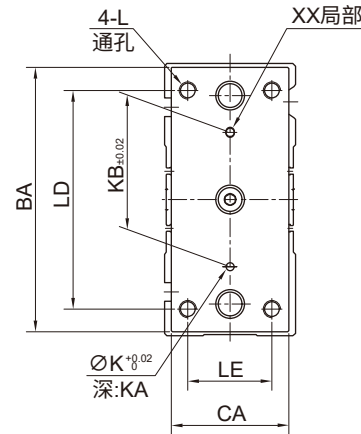
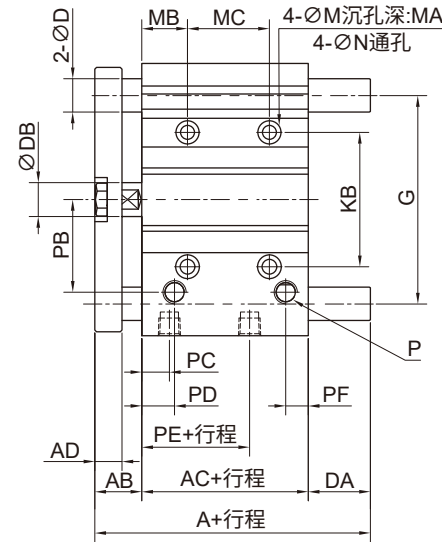
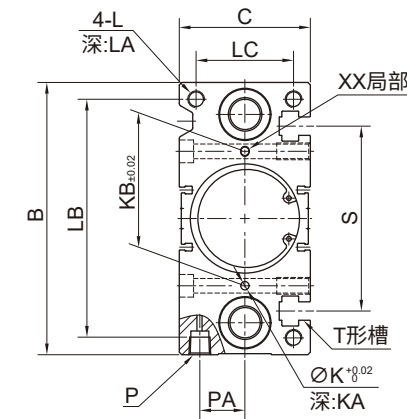
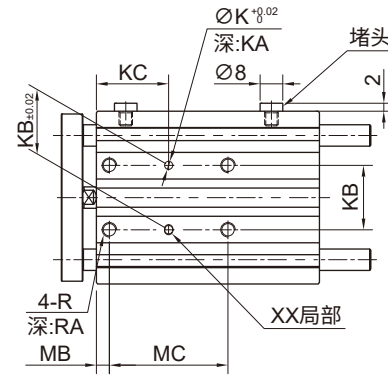
● MGL/MGM12~63



● MGL/MGMØ20~Ø63



● MGL/MGMØ12~Ø16



缸径/符号	A						DA								MC
	MGL	MGM	MGL/MGM	MGL	MGM		MGL	MGM		MGL	MGM		MGL	MGM	
行程	≤30	≤50	31(51)-100	101-200	>200	>200	≤30	31-100	101-200	>200	≤50	50-100	101-200	>200	≤30
12	42		55.5	83.5	-	-	0	13.5	41.5	-	0	13.5	41.5	-	20
16	46		65.5	93.5	-	-	0	19.5	47.5	-	0	19.5	47.5	-	24
20	53		78.5	102.5	120.5	102.5	0	25.5	49.5	67.5	0	25.5	49.5	49.5	24
25	53.5		80.5	103	120.5	103	0	27	49.5	67	0	27	49.5	49.5	24

缸径/符号	MC				KC			
	31-100	101-200	>200		≤30	31-100	101-200	>200
12	40	110	-		15	25	60	-
16	44	110	-		17	27	60	-
20	44	120	200		29	39	77	117
25	44	120	200		29	39	77	117

外形尺寸

● MGL/MGM12~63

缸径/符号	A						DA								MC
	MGL	MGM	MGL/MGM	MGL	MGM		MGL	MGM		MGL	MGM		MGL	MGM	
行程	≤50	≤50	50-100	101-200	>200	>200	≤50	50-100	101-200	>200	≤50	50-100	101-200	>200	≤40
32	64	77	101	117	139	117	4.5	41.5	57.5	79.5	17.5	41.5	57.5	57.5	24
40	66	77	101	117	139	117	0	35	51	73	11	35	51	51	24
50	75	88	117	133	160	133	3	45	61	88	16	45	61	61	24
63	77	88	117	133	160	133	0	40	56	83	11	40	56	56	28

缸径/符号	MC				KC			
	41-100	101-200	>200		≤40	41-100	101-200	>200
32	48	124	200		33	45	83	121
40	48	124	200		34	46	84	122
50	48	124	200		36	48	86	124
63	52	128	200		38	50	88	124

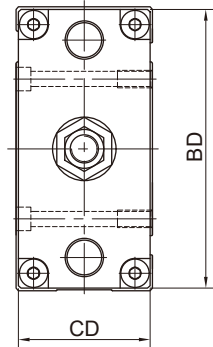
缸径/符号	AB	AC	AD	B	BA	C	CA	D(MGL)	D(MGM)	DB	G	J	JA	K	KA	KB	L	LA	LB	LC	LD
12	13	29	8	58	56	26	22	6	8	6	41	3.5	3	3	6	23	M4×0.7	10	50	18	48
16	13	33	8	64	62	30	25	8	10	8	46	3.5	3	3	6	24	M5×0.8	12	56	22	54
20	16	37	10	83	81	36	30	10	12	10	54	3.5	3	3	6	28	M5×0.8	13	72	24	70
25	16	37.5	10	93	91	42	38	12	16	12	64	4.5	3	4	6	34	M6×1.0	15	82	30	78
32	22	37.5	12	112	110	48	44	16	20	16	78	4.5	3	4	6	42	M8×1.25	20	98	34	96
40	22	44	12	120	118	54	44	16	20	16	86	4.5	3	4	6	50	M8×1.25	20	106	40	104
50	28	44	16	148	146	64	60	20	20	20	110	6	4	5	8	66	M10×1.5	22	130	46	130
63	28	49	16	162	158	78	70	20	20	20	124	6	4	5	8	80	M10×1.5	22	142	58	130

缸径/符号	LE	M	MA	MB	N	P	PA	PB	PC	PD	PE	PF	R	RA	S	U	V	W	X	Y
12	14	8	4.5	5	4.5	M5×0.8	8	18	11	11	13	7.5	M5×0.8	12	37	7.5	4.5	4	2	6.5
16	16	8	4.5	5	4.5	M5×0.8	10	19	11	11	15	8	M5×0.8	10	38	7.5	4.5	4	2.5	7
20	18	9.5	5.5	17	5.5	Rc1/8	11	25	10.5	10.5	12.5	9	M6×1.0	12	44	8.5	5.5	4.5	3	8
25	26	9.5	5.5	17	5.5	Rc1/8	13.5	28.5	11.5	11.5	12.5	9	M6×1.0	12	50	8.5	5.5	4.5	3	8.5
32	30	11	7.5	21	6.5	Rc1/8	16	34	12.5	12.5	7	9	M8×1.25	16	63	10.5	6.5	5.5	3.5	9.5
40	30	11	7.5	22	6.5	Rc1/8	18	38	14	14	13	10	M8×1.25	16	72	10.5	6.5	5.5	4	11
50	40	14	9	24	8.5	Rc1/4	21.5	47	12	14	9	11	M10×1.5	20	92	13.5	8.5	7.5	4.5	13.5
63	50	14	9	24	8.5	Rc1/4	28	55	16.5	16.5	14	13.5	M10×1.5	20	110	18	11	10	7	18.5

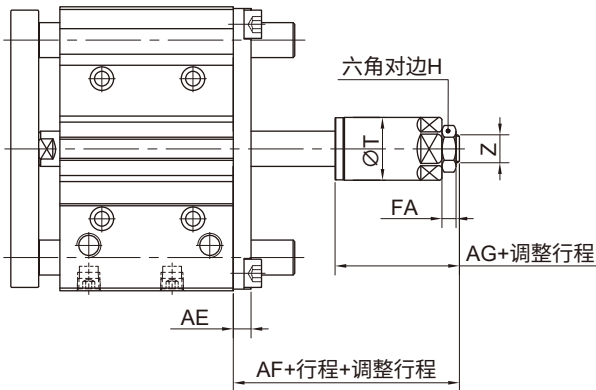


三轴气缸 MGM/MGL 系列

●MGLJ/MGMJ12~100



注:未标注尺寸与MGL/MGM标准型相同



符号/行程	AE	AF	AG	BD	CD	FA	H	T	Z
12	5	22	17	57.5	25.5	4	8	12	M5×0.8
16	5	26	21	63.5	29.5	5	10	15	M6×1.0
20	6	31	25	82	34	6	12	20	M8×1.25
25	6	33	27	92.5	40.5	6	17	24	M10×1.25
32	8	36	28	111.5	47.5	7	17	32	M12×1.25
40	8	36	28	119.5	53.5	7	17	32	M12×1.25
50	10	39	29	147	63	8	23	36	M16×1.5
63	10	39	29	161	77	8	23	36	M16×1.5
80	12	47.5	35.5	114	60	10	26	45	M20×1.5
100	12	47.5	35.5	141	70	10	26	45	M20×1.5

三轴气缸 MGM/MGL 系列



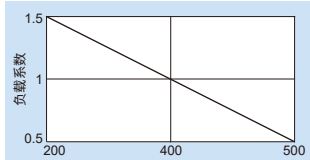
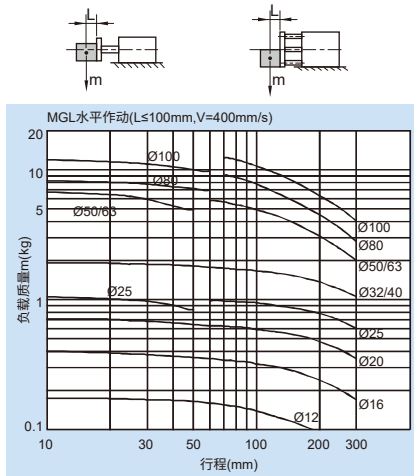
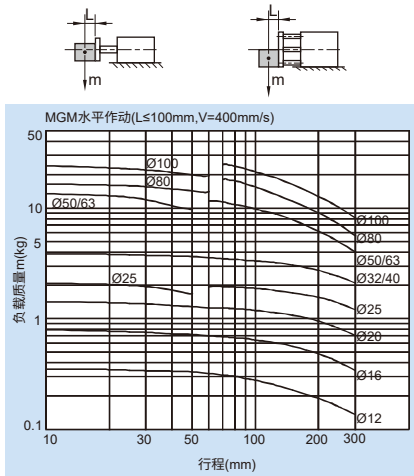
气缸理论出力表

气缸内径	活塞杆外径	作用方式	受压面积 (mm²)	空气压力(MPa)				单位:牛顿(N)	
				0.15	0.3	0.5	0.7		
6	3	复动	OUT	28.3	4.24	8.48	14.15		
			IN	21.2	3.18	6.36	10.60		
10	5	复动	OUT	78.5	11.77	23.55	39.25		
			IN	58.9	8.83	17.67	29.45		

气缸内径	活塞杆外径	作用方式	受压面积 (mm²)	空气压力(MPa)									
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9		
12	6	复动	OUT	113.1	23	34	45	57	68	79	90	102	113
			IN	84.8	17	25	34	42	51	59	68	76	85
16	8	复动	OUT	201.1	40	60	80	101	121	141	161	181	201
			IN	150.8	30	45	60	75	91	106	121	136	151
20	10	复动	OUT	314.2	63	94	126	157	189	220	251	283	314
			IN	235.6	47	71	94	118	141	165	188	212	236
25	12	复动	OUT	490.9	98	147	196	245	295	344	393	442	491
			IN	377.8	76	113	151	189	227	264	302	340	378
32	16	复动	OUT	804.2	161	241	322	402	483	563	643	724	804
			IN	603.2	121	181	241	302	362	422	483	543	603
40	16	复动	OUT	1256.6	251	377	503	628	754	880	1005	1131	
			IN	1055.6	211	317	422	528	633	739	844	950	1056
50	20	复动	OUT	1963.5	393	589	785	982	1178	1374	1571	1767	1964
			IN	1649.3	330	495	660	825	990	1155	1319	1484	1649
63	20	复动	OUT	3117.2	623	935	1247	1559	1870	2182	2494	2805	3117
			IN	2803.1	561	841	1121	1402	1682	1962	2242	2523	2803
80	25	复动	OUT	5026.5	1005	1508	2011	2513	3016	3519	4021	4524	5027
			IN	4535.7	907	1361	1814	2268	2721	3175	3629	4082	4536
100	25	复动	OUT	7854	1571	2356	3142	3927	4712	5498	6283	7069	7854
			IN	7363.1	1473	2209	2945	3682	4418	5154	5890	6627	7363

容许负载

MGM□12~100容许负载

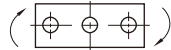


气缸 其它运行速度的场合，以V=400mm/s时曲线图的数值乘以下表的系数,所得值为允许负载质量的大致值。



三轴气缸
MGM/MGL 系列

容许最大扭矩

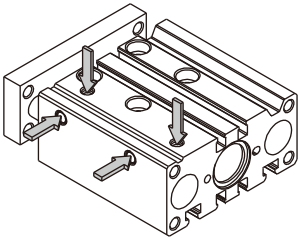


单位:牛顿·米(N·m)

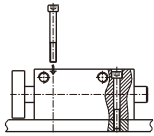
气缸 内径	型式	行程(mm)																			
		5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	75	80	90	100	125	150	175	200	225	250
6	MGM	0.92	0.73	0.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	MGM	4.75	3.96	3.36	2.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	MGM	-	0.39	-	0.32	0.29	0.27	0.24	0.21	0.49	0.46	0.43	0.42	0.39	0.36	0.31	0.27	-	-	-	-
	MGL	-	0.35	-	0.29	0.26	0.24	0.22	0.19	0.44	0.39	0.37	0.35	0.32	0.29	0.24	0.20	-	-	-	-
16	MGM	-	0.69	-	0.58	0.54	0.49	0.43	0.38	0.75	0.72	0.69	0.65	0.61	0.58	0.50	0.44	0.40	0.36	-	-
	MGL	-	0.62	-	0.52	0.49	0.44	0.39	0.34	0.68	0.65	0.62	0.59	0.55	0.52	0.43	0.37	0.32	0.28	-	-
20	MGM	-	-	-	1.05	0.99	0.93	0.83	0.75	1.97	1.9	1.88	1.86	1.72	1.63	1.44	1.28	1.16	1.06	1.01	0.90
	MGL	-	-	-	0.95	0.89	0.84	0.75	0.68	1.77	1.59	1.52	1.46	1.33	1.25	1.30	1.15	1.03	0.93	0.88	0.76
25	MGM	-	-	-	1.76	1.65	1.55	1.38	1.25	3.17	3.06	2.96	2.91	2.77	2.57	2.26	2.02	1.83	1.67	1.57	1.42
	MGL	-	-	-	1.58	1.49	1.40	1.24	1.13	2.71	2.42	2.38	2.33	2.19	1.97	2.03	1.78	1.58	1.41	1.22	1.16
32	MGM	-	-	-	-	6.35	6.00	5.73	5.13	5.98	5.74	5.69	5.62	5.11	4.97	4.42	3.98	3.61	3.31	2.97	2.84
	MGL	-	-	-	-	5.72	5.40	5.16	4.62	5.38	5.15	5.11	5.02	4.60	4.47	3.98	3.58	3.25	2.98	2.67	2.56
40	MGM	-	-	-	-	7.00	6.60	6.11	5.66	6.66	6.31	6.27	6.23	5.86	5.48	4.78	4.38	3.98	3.65	3.34	3.13
	MGL	-	-	-	-	6.30	5.94	5.50	5.09	5.99	5.67	5.62	5.58	5.27	4.93	4.30	3.94	3.58	3.29	3.01	2.82
50	MGM	-	-	-	-	13.00	12.60	11.00	10.80	13.70	12.70	12.00	11.80	11.10	10.60	9.50	8.60	7.86	7.24	6.80	6.24
	MGL	-	-	-	-	9.17	8.75	8.30	7.62	10.30	9.94	9.83	9.77	8.82	8.74	8.55	7.74	7.07	6.52	6.12	5.62
63	MGM	-	-	-	-	14.70	13.60	12.90	12.10	19.40	16.20	13.50	12.70	12.10	11.90	10.70	9.69	8.86	8.16	7.52	7.04
	MGL	-	-	-	-	10.20	9.74	9.20	8.48	17.46	14.00	11.00	10.60	10.20	9.74	9.63	8.72	7.97	7.34	6.77	6.34
80	MGM	-	-	-	-	21.90	20.80	19.70	18.60	15.80	24.00	22.90	21.70	21.00	20.50	18.60	17.00	15.60	14.50	13.50	12.60
	MGL	-	-	-	-	15.10	14.30	13.60	12.90	12.20	21.60	20.61	19.53	18.90	18.45	16.74	15.30	14.04	13.05	12.15	11.34
100	MGM	-	-	-	-	38.80	36.80	35.00	33.50	28.50	39.40	37.50	35.60	34.50	33.80	30.90	28.40	26.20	24.40	22.50	21.40
	MGL	-	-	-	-	27.10	25.70	24.40	30.15	25.65	35.46	33.75	32.04	31.05	30.42	27.81	25.56	23.58	21.96	20.25	19.26

固定方式

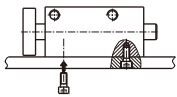
两组进出气孔可选
本体顶面及侧面各有一组出气孔,方便不同工况条件下使用
顶面进出气孔



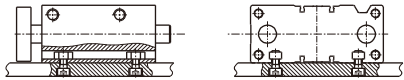
侧面进出气孔
固定方式
顶面螺丝固定(Ø12~Ø100)



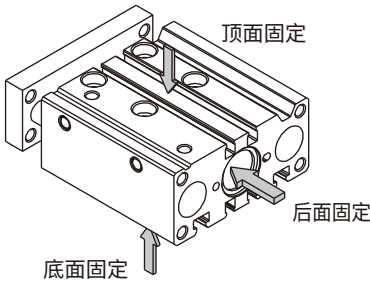
底面螺丝固定(Ø12~Ø100)



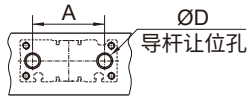
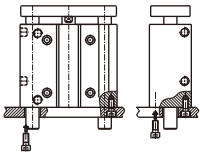
底面T形槽固定(Ø12~Ø100)



多方位固定气缸
本体顶面、底面、后面均有安装孔位,提供多种安装固定方式



后面螺丝固定(Ø12~Ø100)



符号/缸径	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
A	41	46	54	64	78	86	110	124	156	188
D (Min)	MGM	10	12	13	20	20	20	20	30	-
	MGL	8	10	10	13	20	20	20	-	30



三轴气缸
MGM/MGL 系列