

GD 系列手动操作机构

气动阀门专用离合器



宁波瑞工自控设备有限公司

目 录

一、产品概述	2
二、产品结构图	3
三、操作说明	4
四、外形及连接尺寸图	5
4.1 外形示意图	5
4.2 外形尺寸表格	6
五、选型表格	7

一、产品概述



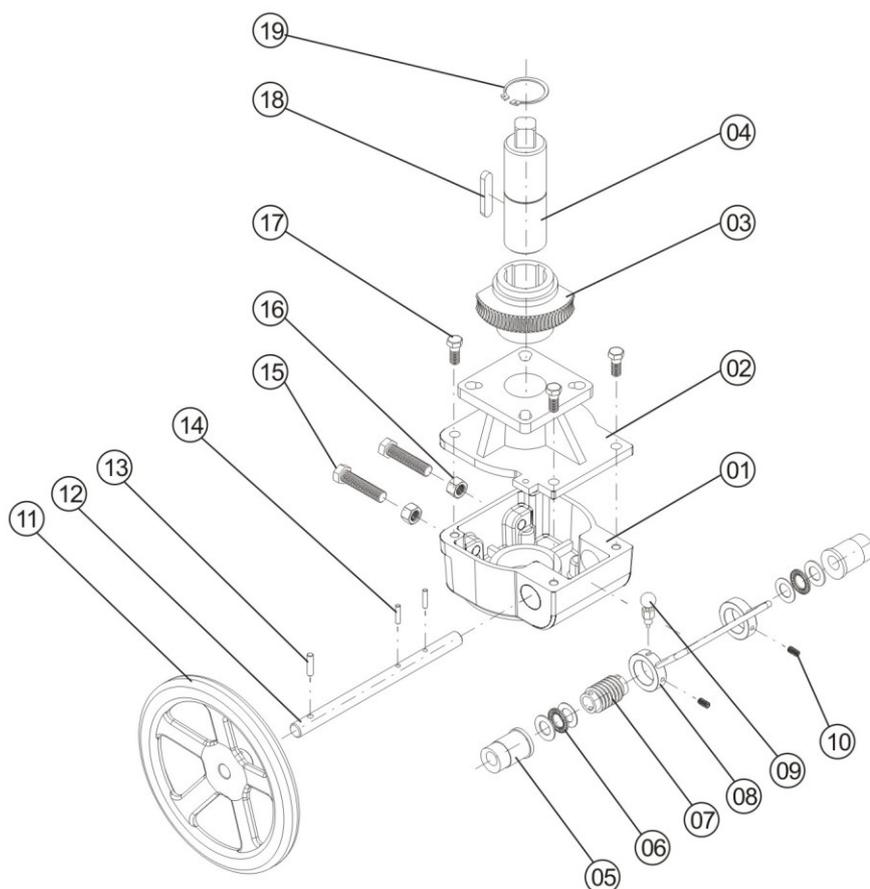
主要用途：

本手动操作机构与气动执行器配套联合使用，是组成自动化控制系统主要部件，主要用于角行程90° 开启和关闭的蝶阀、球阀、柱塞阀等实现手动驱动，也可用于其它自动控制机械产品需要手动驱动场合。

产品特点：

- 1，体积小，重量轻，设计合理，式样新颖。
- 2，产品系列化，输出转矩参数与气动执行器、各种阀门匹配、组合方便。
- 3，KH系列连接符合ISO5211连接标准,上部凸出为方榫,下部为方孔;大扭矩机构320:1和450:1连接内孔有多个键槽，以使用户根据需要选择本产品同阀体的相应位置。
- 4，提起限位销，旋转偏心装置180° 或90° 限位销自动限位，实现气动；反之，实现手动。
- 5，产品出厂时，装有专用润滑脂，与阀门及气动执行器装配后，整体密封，可防尘防水，防护等级为IP65。

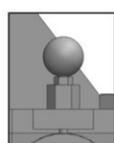
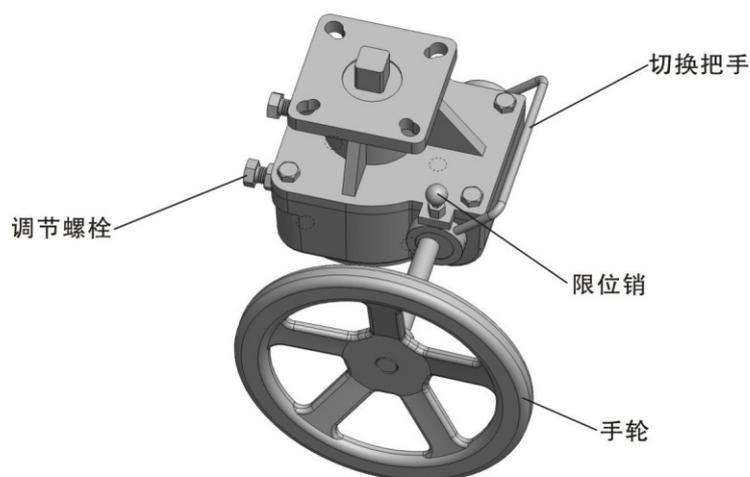
二、产品结构图



材料表

零件号	数量	名称	标准材料	可选材料
01	1	壳体	铝合金/碳钢	
02	1	支架盖	铝合金/碳钢	
03	1	涡轮	球墨铸铁	
04	1	连接轴	碳钢	
05	1	偏心套	碳钢	
06	1	轴承组件	轴承钢	
07	1	蜗杆	碳钢	
08	1	把手	碳钢	
09	1	限位组件	碳钢/其他	
10	1	紧定螺钉	碳钢	
11	1	手轮	碳钢	
12	1	蜗杆轴	碳钢镀铬	
13	1	圆柱销(手轮)	碳钢	
14	1	圆柱销(涡轮)	碳钢	
15	1	调节螺栓	不锈钢	
16	1	螺帽	不锈钢	
17	1	螺栓	不锈钢	
18	1	平键	碳钢	
19	1	弹性挡圈	弹簧钢	

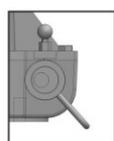
三、操作说明



提起限位销



左旋至手动



右旋至自动

操作说明

手动操作：提起限位销转动切换把手，左旋向上方向至手动限位位置，确认已经到位，这时涡轮蜗杆咬合，转动手轮可以开启和关闭阀门。

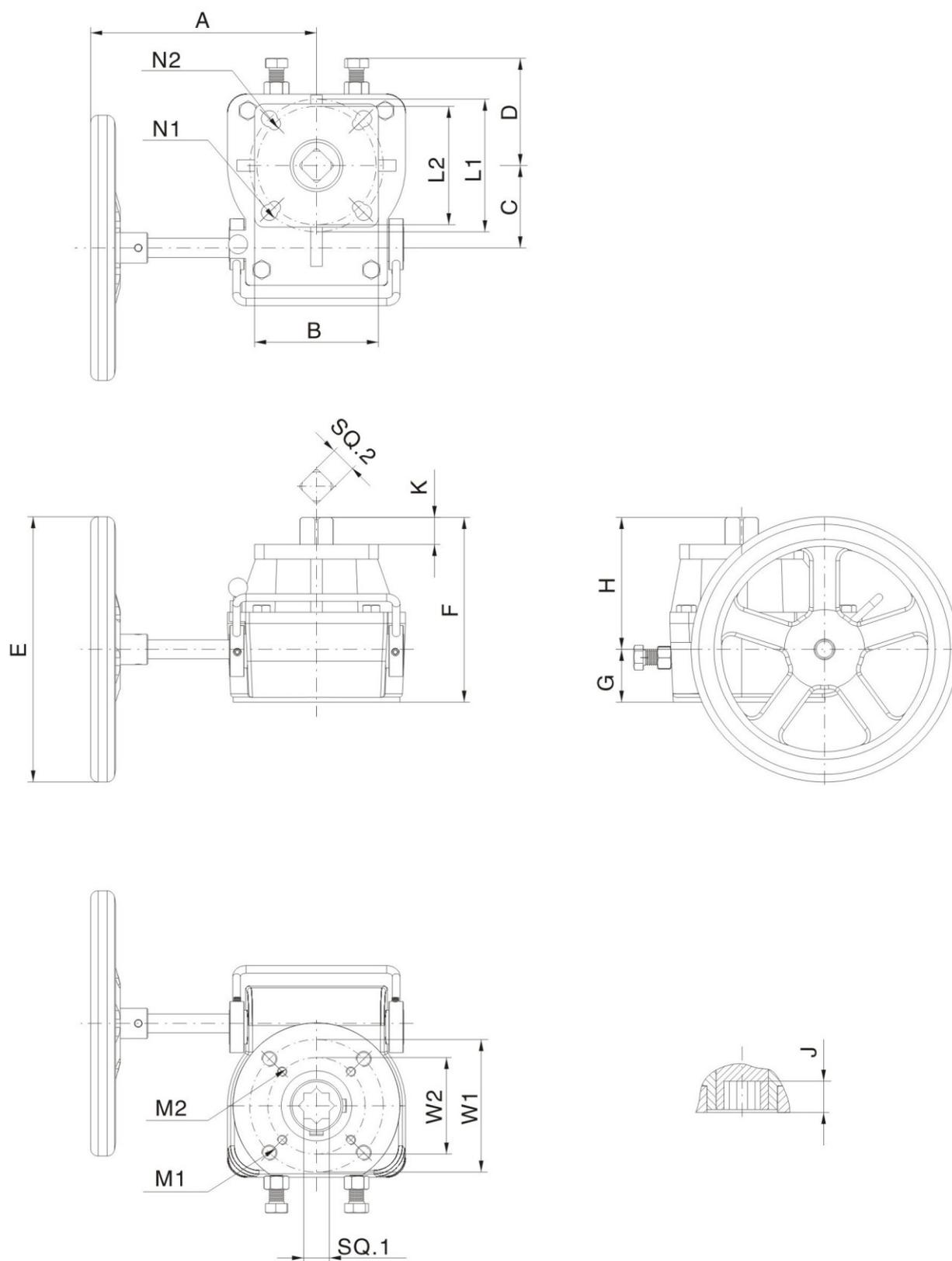
自动操作：提起限位销转动切换把手，右旋向上下向至自动限位位置，确认已经到位，这时涡轮蜗杆脱离，转动手轮属于空转。

注意：在切换把手上下转动时可能出现卡住现象，这是涡轮蜗杆咬合缘故，只要轻摇手轮就消除这种卡住现象。

型号	速比	输入扭矩 (NM)	输出扭矩 (NM)	手轮直径	重量	材质
GD050	26: 1	50	280	φ 180	2.6KG	铝合金
GD070	28: 1	60	360	φ 200	4KG	铝合金
GD102	38: 1	90	620	φ 280	6.5KG	铝合金
GD140	54: 1	110	1310	φ 300	13KG	铝合金
GD165	78: 1	200	3500	φ 500	43KG	球墨
GD254	100:1	200	5500	Φ 600	115KG	球墨

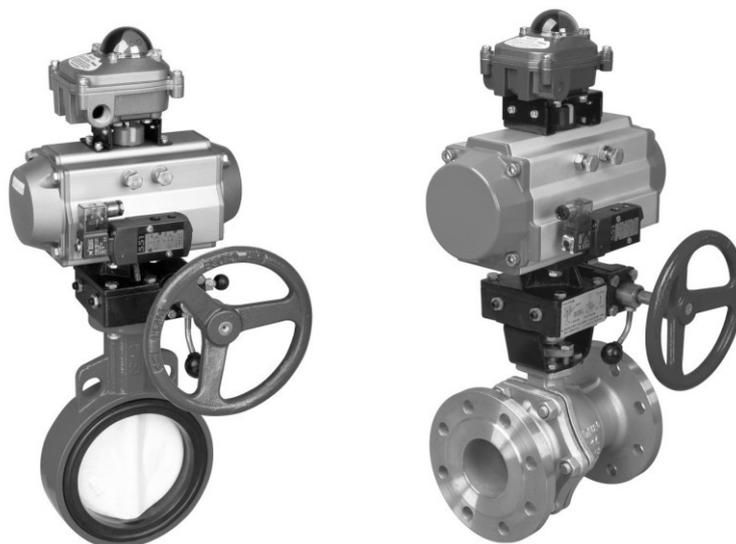
四、外形及连接尺寸图

4.1 外形示意图



4.2 外形尺寸表格

型号	GD050	GD070	GD102	GD140	GD165	GD254
A	150	170	200	260	395	440
B	70	95	115	140	160	300
C	50	55	82	85	140	210
D	43	65	90	102	140	170
E	∅180	∅200	∅280	∅300	∅500	∅600
F	120	127	150	195	233	252
G	35	40	40	60	60	65
H	85	87	110	135	172	187
J	16	19	24	29	50	58
K	15	19	22	28	48	55
M1	M8x4	M10x4	M12x4	M16x4	M20x4	M16x8
M2	M6x4	M8x4	M10x4	----	---	---
W1	70	102	125	140	165	254
W2	50	70	102	----	---	---
SQ.1	14	17	22	27	46	55
N1	∅10x4	∅12x4	∅14x4	∅18x4	∅22x4	∅18x8
N2	∅8x4	∅10x4	∅12x4	∅16x4	---	---
L1	70	102	125	140	165	254
L2	50	70	102	125	---	---
SQ.2	14	17	22	27	46	55



五、选型表格

手轮型号	与气动执行器连接尺寸		与阀门连接尺寸	
	上方	中心距 ISO5211	下方	中心距 ISO5211
GD050	-11	F07	-11	F07
GD050	9: 9×9		9: 9×9	
	11: 11×11	F05: F05 Φ 7×4	11: 11×11	F05: F05 M6×4
GD070	14: 14×14	F07: F07 Φ 9×4	14: 14×14	F07: F07 M8×4
GD102	17: 17×17	F10: F10 Φ 12×4	17: 17×17	F10: F10 M10×4
GD140	22: 22×22	F12: F12 Φ 14×4	22: 22×22	F12: F12 M12×4
GD165	27: 27×27	F14: F14 Φ 18×4	27: 27×27	F14: F14 M16×4
GD254	36: 36×36	F16: F16 Φ 22×4	36: 36×36	F16: F16 M20×4
	46: 46×46	F25: F25 Φ 18×8	46: 46×46	F25: F25 M16×8
	55: 55×55		55: 55×55	



宁波瑞工自控设备有限公司

地址：浙江省宁波市高新区明珠路 428 号

电话：+86 574 27890818

传真：+86 574 27890817

网址：www.nbrgzk.com

邮箱：T27890818@163.com