



新一代

遥控智能电动装置

高性能 多功能 高可靠性

红外线遥控 无贯通轴设计

全中文显示 菜单式操作



浙江罗托克执行器股份有限公司

ZHEJIANG ROTORK ACTUATOR CO.,LTD.

地址：浙江省温州市东瓯工业园区

电话：0577-67372881 67372886

传真：0577-67372882

网址：www.chinarotork.cn www.zjrotork.com

E-mail：rotork@zjrotork.com



浙江罗托克执行器股份有限公司

ZHEJIANG ROTORK ACTUATOR CO.,LTD.

一、概述

IA、IM系列遥控智能电动装置是当今世界顶尖智能产品。先进的超大规模的数字集成芯片，专业的数字力矩传感器和数字位移传感器、全中文菜单操作和显示、机电一体化的结构设计，造就了其完美的功能、优异的性能、轻巧美观、调试简单、操作方便。更适合于和各种阀门配套，组成执行单元，应用于电站、石油、钢铁、化工、输油管道、污水处理等自动控制系统中，既能满足频繁调节控制，又能满足断续控制的要求。

本产品执行的标准代号及名称：Q/ZTK 01-2015《遥控智能电动装置》、Q/ZTK 02-2014《智能型电动执行机构用红外遥控调试器》、GB 3836.1-2010《爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求》、《GB3836.2-2010爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的的设备》

1、遥控智能电动装置的主要特点：

- * 采用大规模的数字集成芯片，功能强大，精度等级高。
- * 机电一体化设计，体积小，重量轻。
- * 采用专业电流滞环传感器测量输出轴的力矩值，因此提高了力矩测量值的准确度，误差率≤5%并可动态监视、显示。过力矩、堵转可报警。
- * 位移测量采用光电磁技术一体混合编码器，因此阀门定位精度的基本误差为1级精度。
- * 遥控智能电动装置的功能、参数设置、调试和现场电动操作都通过手持式红外线遥控器进行设定，毋需打开箱盖。
- * 全中文及字符显示，菜单式操作，直观明了，易学、易懂、易操作。

2、遥控智能电动装置的功能：

- * 行程限位保护功能
- * 力矩限位保护功能
- * 状态指示触点功能
- 1) 中途限位 2) 电动装置正在打开 3) 电动装置正在关闭 4) 电动装置正在运行 5) 就地停止
- 6) 就地控制 7) 远程控制 8) 开阀联锁 9) 关阀联锁 10) 手轮操作中
- 11) 开阀力矩跳断 12) 关阀力矩跳断 13) 行程中力矩跳断
- * 阀门报警功能
- 1) 过力矩报警功能 a、关方向过力矩 b、开方向过力矩
- 2) 堵转报警功能 a、关方向堵转 b、开方向堵转
- * 控制报警功能 1) 紧急事件 (E S D) 报警保护 2) 断信号保护
- * 电动装置报警功能
- 1) 电机过热保护 2) 控制箱过热保护 3) 电池电量低保护
- 4) 内电源故障保护 5) 电源缺相、掉相保护 6) 内部系统故障保护
- 7) 当前阀位信号掉失保护 8) 就地接线故障报警
- * 瞬时反向保护功能 * 就地控制点动 / 自保持选择功能
- * 触点方式选择功能 * 外部联锁保护功能 * 条件控制保护功能
- * 两线控制保护功能 * 力矩旁路保护功能 * E S D 超越保护功能 * 中断设置功
- * 附加指示触点功能 * 遥控器设定功能 * 遥控智能电动装置显示功能 * 三相电源相序自动判别功能

二、型号规格

按遥控智能电动装置输出轴位移的形式可分为：

- a) 多转式遥控智能电动装置 b) 直行程遥控智能电动装置 c) 角行程遥控智能电动装置

按遥控智能电动装置的工作制、接通持续率、每小时接通次数可分为：

- a) 阀门遥控智能电动装置 (可逆、断续运行，25%的接通持续率，每小时接通次数小于630次)
- b) 调节型遥控智能电动装置 (可逆、断续运行，25%的接通持续率，每小时接通次数大于630次，小于1 2 0 0 次)

因此遥控智能电动装置的型号分为：

- 1) IA系列多转式遥控智能电动装置
- 2) IM系列多转式调节型遥控智能电动装置
- 3) IML系列直行程调节型遥控智能电动装置
- 4) IA/MOW系列角行程型遥控智能电动装置
- 5) IM/MOW系列角行程调节型遥控智能电动装置

遥控智能电动装置的具体型号规格见表1、表2、表3、表4、表5、表6、表7

目 录

一、概述	01
二、型号规格	01
三、主要技术参数	02
四、工作原理	08
五、遥控智能电动装置外形及安装尺寸	09
六、遥控智能电动装置安装要求和联接方式	22
七、遥控智能电动装置接线方式	31
八、遥控智能电动装置的校验	38
九、遥控智能电动装置功能、参数设置及操作方法	38
十、开箱和产品成套性	51
十一、运输和贮存	51
十二、附录	52

三、主要技术参数

- * 输入信号: (一)模拟信号 a. 4-20mA.DC 输入阻抗250Ω
b. 0-10mA.DC 输入阻抗250Ω
(二)开关量信号
- * 输出信号 (一)阀位反馈信号: 4-20mA.DC 负载阻抗≤750Ω
- * 输出轴力矩、转速、行程、时间见表1、表2、表3、表4、表5、表6、表7。
- * 遥控智能电动装置消耗功率见表1、表2。
- * 基本误差: (一) IA、IM多转式遥控智能电动装置 ≤ ±1%
(二) 标准型角行程电动装置、调节型角行程遥控智能电动装置 ≤ ±1%
(三) IML直行程遥控智能电动装置 行程≥25mm ≤ ±1%
- * 死区 0.1~9.9%可调 默认设置为≤0.5%
- * 中途限位 开限位设置范围为 40%~100%
关限位设置范围为 0%~60%
- * 间隙: (一)IM多转式调节型遥控智能电动装置≤1
(二)IA多转式标准型遥控智能电动装置≤1°
(三)IML直行程遥控智能电动装置≤1mm
(四)调节型角行程遥控智能电动装置 ≤1°
(五)标准型角行程遥控智能电动装置 ≤1°
- * 禁止运行时间 0~99秒可调
- * 供电电源: 三相三线制电压: 24V、30V、110V、220V、380V、415V、440V、460V、660V (±10%)
变频电压220V、380V (±10%)
频率: 50/60Hz (±1%)
- * 外壳防护等级: IP68
- * 防爆等级: (一)遥控器本安型ib II BT4
(二) 遥控智能电动装置为隔爆型d II BT4、d II CT4
- * 输出触点容量: 220V.AC, 5A; 30V.DC, 5A
- * 使用环境条件(一)环境温度: -25~+70℃ (隔爆型: -20~+60℃)
(二)相对湿度: 5%~98%;
(三)大气压力: 86~106kPa;
(四)空气介质: 周围空气中无腐蚀性气体。
- * 抗干扰指标: a、外磁场≤400A/m,50Hz
b、共模干扰250V,50Hz
c、串模干扰 有效值为1V的交流信号
频率为50Hz, 相位0~360°
d、静电放电: 4kV
e、电快速瞬间脉冲群: 电源端1000V; 信号输入端: 500V。
f、射频干扰: 频率80~1000MHz 试验场强3V/m, 距离1m
g、浪涌干扰: 1kV

IA系列多转式遥控智能电动装置型号规格

表1

型号	出轴转速 (rpm)	出轴转矩 (N.m)	最大阀杆直径 (mm)	电动机功率(Kw)	额定电流 (A)	法兰号 (ISO5210)	保险丝 (A)	可加侧手轮	
IA10	18	34	26(32)	0.13	0.65	F10	5		
	24								
	36								
	48								
IA12	18	81	26(32)	0.28	1.2	F10	10		
	24								
	36	68							
	48								
IA18	18	108	26(32)	0.28	1.2	F10	10		
	24								
IA20	18	203	38(51)	0.81	2.4	F14	20	(10:1)	
	24								
	36	190							
	48	185		106	307				
	72	176							
	96	142							
IA25	18	400	38(51)	1.5	3.7	F14	30	(10:1)	
	24								400
	36								298
	48			244	1.6				3.7
	72			244					
	96			230					
IA35	18	610	54(67)	2.2	6	F16	50	(10:1)	
	24								610
	36								540
	48			474	3.24				6.9
	72			474					
	96			366					
IA40	18	1020	64(76)	2.65	6	F25	60	(25:1)	
	24								1020
	36								845
	48			680	3.24		6.9		100
	72			680					
	96			542					
IA70	18	1490	70(83)	4.46	9.8	F25	80	(25:1)	
	24								1490
	36								1290
	48			1020	5.6				11.3
	72			1020					
	96			745					
IA90	18	2030	70(83)	4.8	10.6	F30	80	(25:1)	
	24								2030
	36								1700
	48			1355	8		15.8		120
	72			1355					
	96			1020					
IA91	144	1355	70(83)	13.98	35	F30	120	(25:1)	
IA95	24	2500	70(83)	6.2	13.2	F30	80		

*由于驱动轴套的磨损, 故当直接安装在闸阀上时, 建议运行速度不宜太快。

型号	出轴转速 (rpm)	出轴转矩 (N.m)	最大阀杆直径 (mm)	电动机功率(Kw)	额定电流 (A)	法兰号 (ISO5210)	保险丝 (A)	可加侧手轮
IA18/IB4-6	4	500	45	0.28	1.2	F14	10	
IA20/IB6-6	4	1100	65	0.81	2.4	F16	20	
IA25/IB6-4	6	1500	65	1.5	3.7	F16	30	
IA25/IB8-6	4	2000	75	1.5	3.7	F25	50	
IA35/IB8-4	6	2200	75	2.2	5.2	F25	50	
IA35/IB10-6	4	3200	70	2.2	5.2	F30	50	
IA40/IB10-4	4.5	3500	70(83)	2.65	6	F30	60	(25:1)
	6	3500						
IA40/IB10-6	4	4400	70(83)					
IA70/IB10-4	9	4500	70(83)	4.46	9.8	F30	80	(25:1)
	4.5	5000						
	6	5000						
IA70/IB12-6	4	8000	110	4.46	9.8	F30		
IA90/IB12-8	4.5	10000		4.8	10.6	F30		
IA95/IB14-5	4.8	13500		6.2	13.2	F40		(25:1)

*由于驱动轴套的磨损，故当直接安装在闸阀上时，建议运行速度不宜太快。

IM系列多转式遥控智能电动装置型号规格

表2

型号	出轴转速 (rpm)	出轴转矩 (N.m)	最大上升阀杆直径(mm)	轴向额定负载力(kN)	电动机功率 (kW)	电机极数	额定电流 (A)	法兰号 (ISO5210)	保险丝 (A)	可侧加手轮
IM10	18	17	32	44	0.13	4	0.65	F10	5	
	24	17								
	36	15.6								
	48	13.6								
IM12	18	34.0	32	44	0.28	4	1.2	F10	5	
	24	34.0								
	36	30.0								
IM20	18	81.0	51	100	0.81	4	2.1	F14	15	(10:1)
	24	81.0								
	36	68.0								
	48	54.0								
IM25	18	152.0	51	100	1.5	4	6.7	F14	15	(10:1)
	24	152.0								
	36	129.0								
	48	102.0								
IM35	18	271.0	54	150	2.65	4	6	F16	30	(15:1)
	24	271.0								
	36	253.0								
	48	203.0								

IA/MOW系列角行程遥控智能电动装置型号规格 表3

电源电压380V 50Hz，出轴转角90°

序号	电动装置型号	出轴力矩	行程时间	序号	电动装置型号	出轴力矩	行程时间				
1	IA10/MOW3-40	540	33	14	IA25/MOW7-60	7012	50				
		540	25			7012	38				
		500	17			5920	25				
		430	13			4670	19				
2	IA10/MOW3-60	710	50	15	IA35/MOW7-60	---	---				
		710	38			14000	38				
		650	25			9350	19				
		570	19			9350	13				
3	IA12/MOW4-40	1080	33	16	IA20/MOW7R-180	10730	150				
		1080	25			10730	113				
		970	17			8940	75				
		860	13			7154	56				
4	IA12/MOW4-70	1420	58	17	IA40/MOW8-60	21420	50				
		1420	44			21420	38				
		1280	29			17745	25				
		1130	22			14280	19				
5	IA18/MOW4-40	1730	25	18	IA25/MOW8R-180	14280	13				
						20120	150				
						20120	113				
						16990	75				
6	IA12/MOW5R-80	1960	66	19	IA70/MOW9-60	13410	56				
		1960	50			31290	50				
		1770	34			31290	38				
		1570	25			27090	25				
7	IA18/MOW5-70	---	---	20	IA35/MOW9R-180	21420	19				
		2270	44			21420	13				
8	IA20/MOW5-40	2600	33	21	IA90/MOW9-60	38480	150				
		2600	25			38480	113				
		2170	17			36080	75				
		1730	13			28860	56				
9	IA12/MOW5R-120	2910	100	22	IA40/MOW10R-180	42630	50				
		2910	75			42630	38				
		2620	50			35700	25				
		2330	38			28455	19				
10	IA20/MOW5-70	3410	58	23	IA95/MOW10-60	28455	13				
		3410	44			48100	150				
		2840	29			48100	113				
		2270	22			38480	75				
11	IA20/MOW6-70	4000	58	24	IA90/MOW12R-120	65000	38				
		4000	44			100000	75				
		4000	29								
		4000	22								
12	IA18/MOW6R-140	4120	88	25	IA70/MOW12R-180	89000	112.5				
13	IA20/MOW6R-140	6180	116			26	IA90/MOW12R-180	109500	112.5		
		6180	88					27	IA95/MOW12R-120	120000	75
		5150	58								
		4120	44								

注：更多特殊型号请联系技术

IM/MOW系列角行程遥控智能电动装置型号规格 表4

电源电压380V 50Hz, 出轴转角90°

序号	电动装置型号	出轴力矩	行程时间	序号	电动装置型号	出轴力矩	行程时间
1	IM10/MOW3-40	225	33	10	IM20/MOW5-70	1400	44
		225	25			1440	58
		210	17			1440	44
		180	13			1200	29
2	IM10/MOW3-60	300	58	11	IM20/MOW6-70	960	22
		300	44			---	---
		270	29			1730	88
		240	22			2600	116
3	IM12/MOW4-40	450	33	12	IM18/MOW6R-140	2600	88
		450	25			2200	58
		400	17			1750	44
		360	13			3000	50
4	IM12/MOW4-70	600	58	13	IM20/MOW6R-140	3000	38
		600	44			2500	25
		550	29			2000	19
		475	22			5880	38
5	IM18/MOW4-40	---	---	14	IM25/MOW7-60	3950	19
		725	25			4500	150
6	IM12/MOW5R-80	825	66	15	IM35/MOW7-60	4500	113
		825	50			3800	75
		740	34			3000	56
		660	25			8450	150
7	IM18/MOW5-70	---	---	16	IM20/MOW7R-180	8450	113
		950	44			7150	75
8	IM20/MOW5-40	1100	33	17	IM25/MOW8R-180	5650	56
		1100	25			16200	150
		910	17			16200	113
		725	13			15200	75
9	IM12/MOW5R-120	1200	100	18	IM35/MOW9R-180	12200	56
		1200	75				
		1100	50				
		980	38				

IML系列直行程遥控智能电动装置型号规格 表5

型号		IML10				IML12			
螺杆直径	mm	26/3				26/3			
最大行程	mm	115				115			
出轴速度	mm/s	0.45	0.6	0.9	1.2	0.9	1.2	1.8	2.4
出轴推力	kN	7.94	7.94	7.3	6.35	15.9	15.9	14.3	12.7

型号		IML20					IML20				
螺杆直径	mm	36/3					36/6				
最大行程	mm	115					115				
出轴速度	mm/s	0.45	0.6	0.9	1.2	1.8	0.9	1.2	1.8	2.4	3.6
出轴推力	kN	34.2	34.2	28.8	22.5	19.8	28.8	28.8	24.3	19.4	16.7

型号		IML25					IML35				
螺杆直径	mm	36/6					48/8				
最大行程	mm	115					115				
出轴速度	mm/s	0.9	1.2	1.8	2.4	3.6	1.2	1.6	2.4	3.2	4.8
出轴推力	kN	54	54	45	36	36	72	72	67.5	54	54

220VAC/50Hz多回转遥控智能电动装置额定输出转矩表 表6

型号	功率W	输出18rpm	输出24 rpm	输出36 rpm	输出48 rpm
IA/IM10	100	20/9	20/9	17/7	15/6
IA/IM12	120	32/13	28/12	22/19	17/7
IA/IM18	180	80/30	65/26	48/18	36/13
IA/IM20	370	104/40	80/30	63/25	47/15
IA/IM25	500	240/72	180/54	127/48	108/41
IA/IM35	1300	500/113	375/113	28/85	210/65

220VAC/50Hz直行程遥控智能电动装置出轴推力表 表7

型号	功率W	输出18rpm	输出24 rpm	输出36 rpm	输出48 rpm
IML18	300	9.9	8.9	6.8	
IML20	750	11.3	11.3	11.3	10.8
IML25	750	19.4	19.4	16.7	14.4
IML35	1800	29.7	27.9	22	17.6

注：220VAC/50Hz角行程远型请联系技术

四、工作原理

IA、IM系列多转式遥控智能电动装置由电动机驱动，通过蜗轮蜗杆减速，带动空心输出轴转动。在该减速箱中，具有手动/自动切换机构。当切换手柄处于手动位置时，操作手轮，通过离合器带动空心输出轴转动。当电动操作遥控智能电动装置时，手动/自动切换机构自动回落，离合器和蜗轮相啮合，由三相电动机驱动空心输出轴，该轴的力矩采用电流滞环控制；并在空心轴上通过伞齿轮啮合将行程传输到绝对式编码器上。

多转式遥控智能电动装置的智能控制器，接受标准模拟电流控制信号或开关量控制信号，同时与阀位传感器的位置信号相比较，将遥控智能电动装置的输出轴定位于和输入信号相对应的位置上，完成定位控制，又可以根据连锁控制、两线控制或事件信号定位于控制系统预先设置的位置，除非在运行过程中发生遥控智能电动装置的输出轴转矩值大于额定转矩值或设定转矩值，否则遥控智能电动装置的智能控制器将满足控制系统的要求，发出正确的指令，触发三相固态继电器或交流接触器，使电动机接通三相电源，驱动遥控智能电动装置正常运行。

多转式遥控智能电动装置采用非侵入式设计，通过手持式遥控器即可对电动装置的参数、功能进行修正或组态设置。

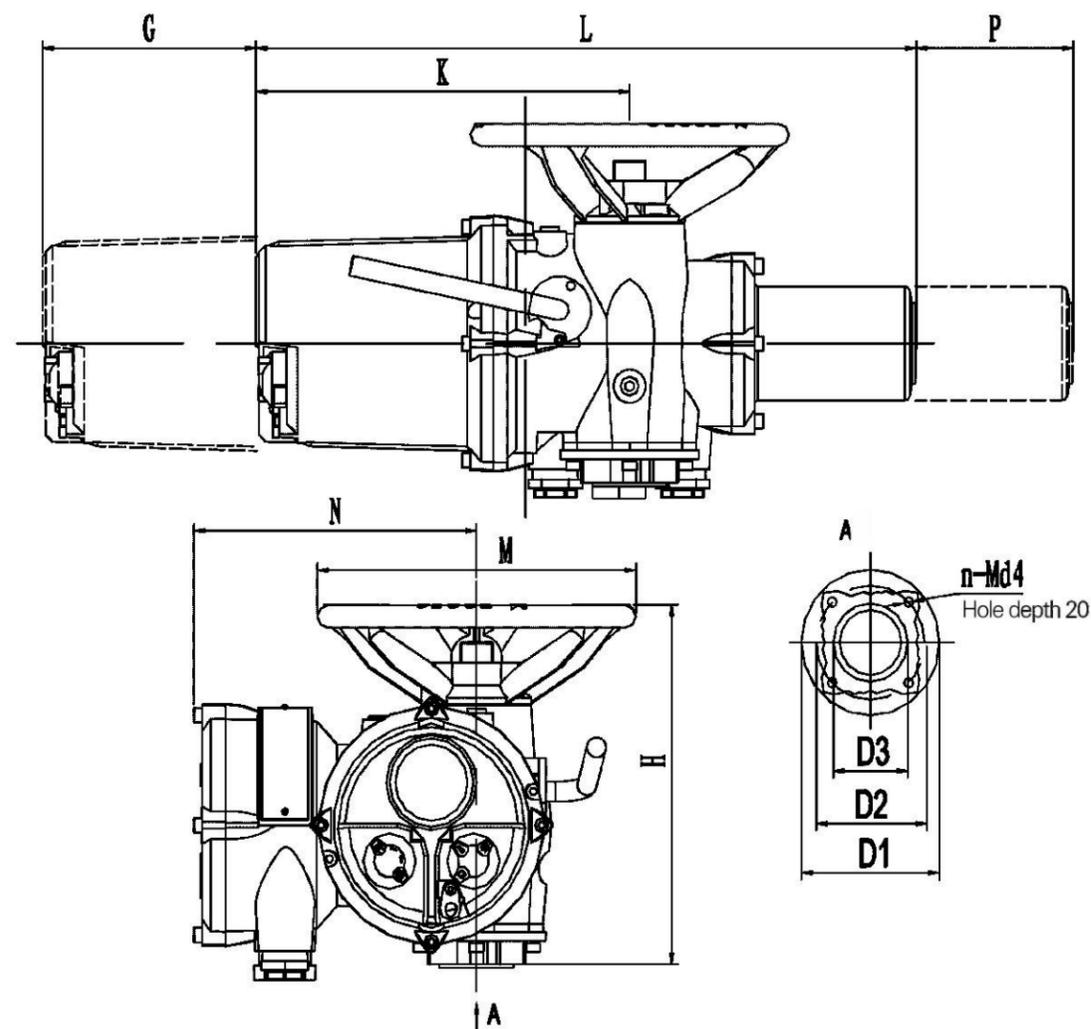
IML直行程遥控智能电动装置是在IM多转式遥控智能电动装置的基础上，附加梯形螺母丝杆、法兰支架和调节行程机构组合而成。将多回转的转矩和转速转变成直线运动的行程和出轴推力。

角行程遥控智能电动装置是在IA、IM多转式遥控智能电动装置的基础上，配套二级蜗轮蜗杆减速器组合而成。

五、遥控智能电动装置外形及安装尺寸

(一) IA、IM系列多转式遥控智能电动装置外形、安装尺寸：

1、IA/IM10/12/18/20/25/35多转式遥控智能电动装置外形及安装尺寸

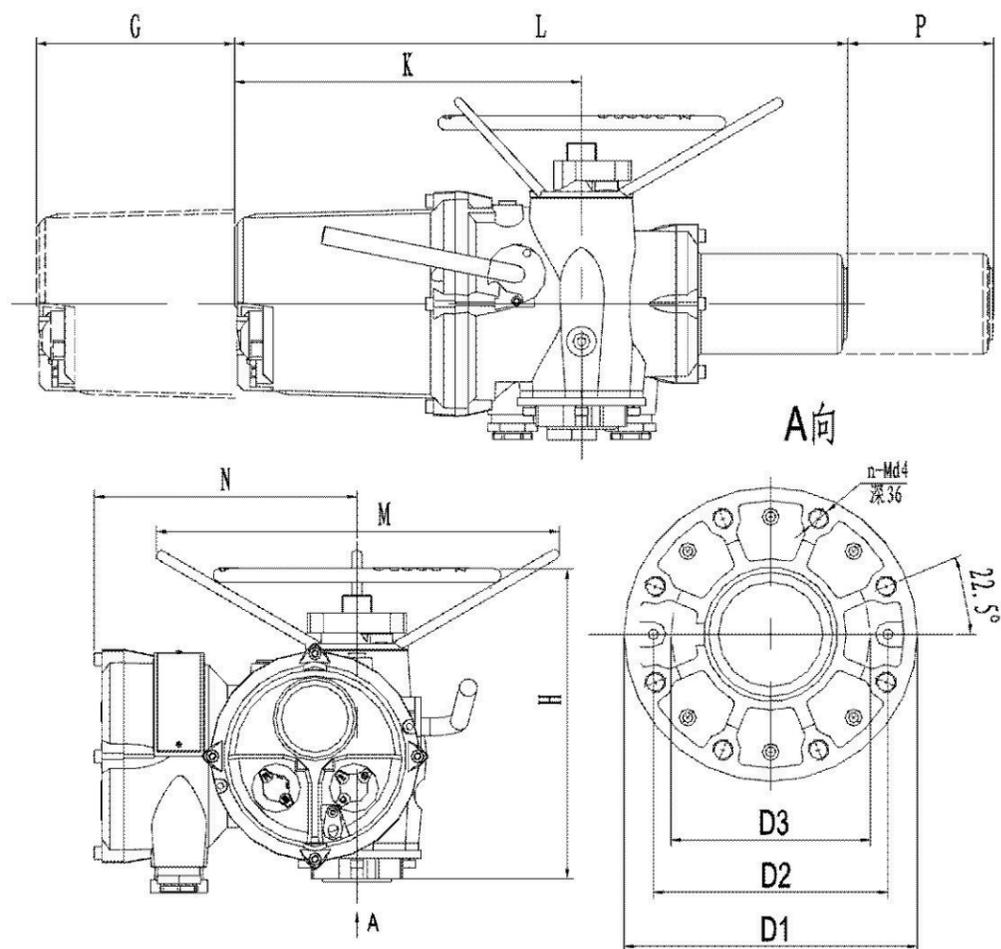


(mm)

电动装置型号	G	H	K	L	M	N	P	D1	D2	D3	n-Md4
IA/IM10/12/18	180	320	305	610	Φ480	265	35	Φ125	Φ102	Φ70	4-M10
IA/IM20	180	380	340	660	Φ660	285	45	Φ176	Φ140	Φ100	4-M16
IA/IM25	180	380	340	660	Φ660	285	45	Φ176	Φ140	Φ100	4-M16
IA/IM35	180	420	365	705	Φ800	310	50	Φ215	Φ165	Φ130	4-M20

IA、IM 系列

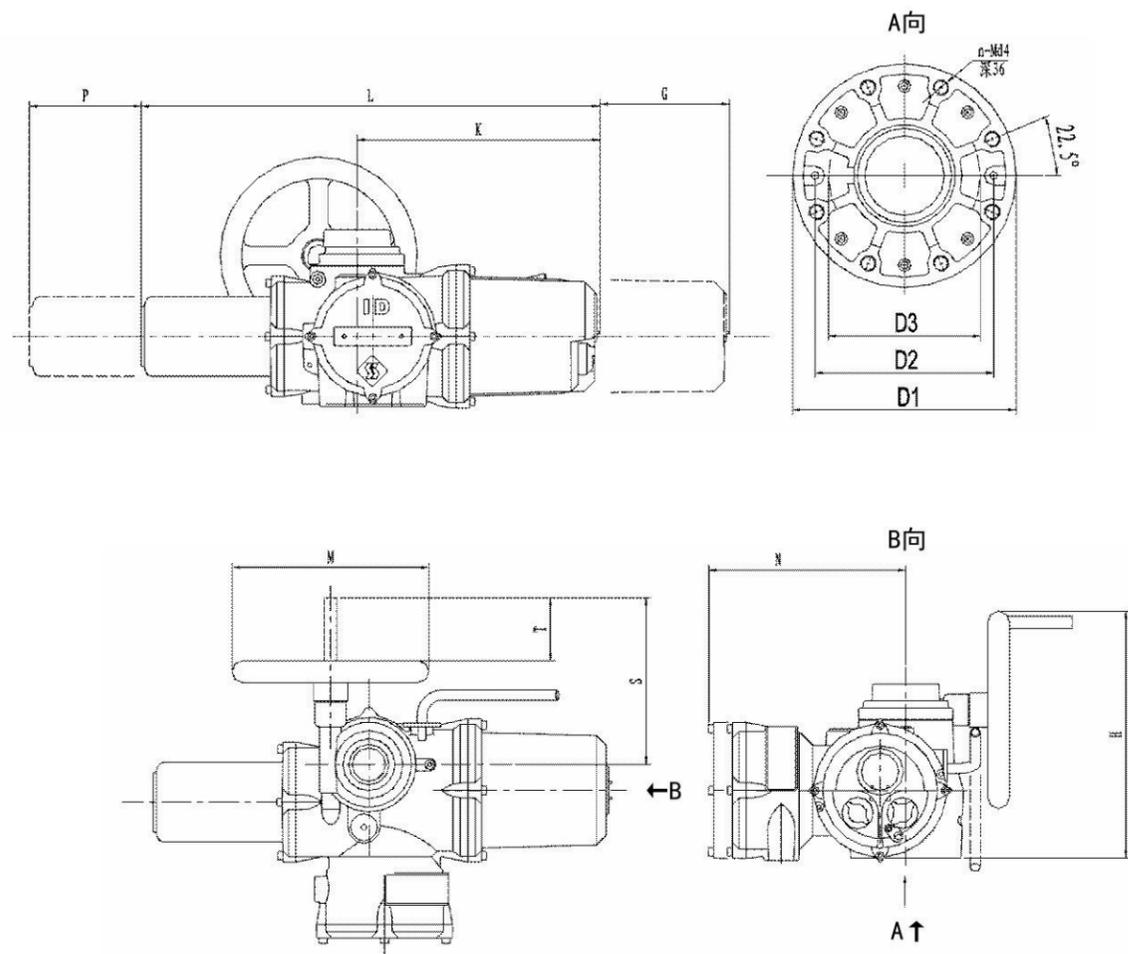
2、IA40多转式遥控智能电动装置外形及安装尺寸



电动装置 型号	G	H	K	L	M	N	P	D1	D2	D3	n-Md4
IA40	180	460	450	900	Φ830	358	282	Φ300	Φ254	Φ200	8-M16

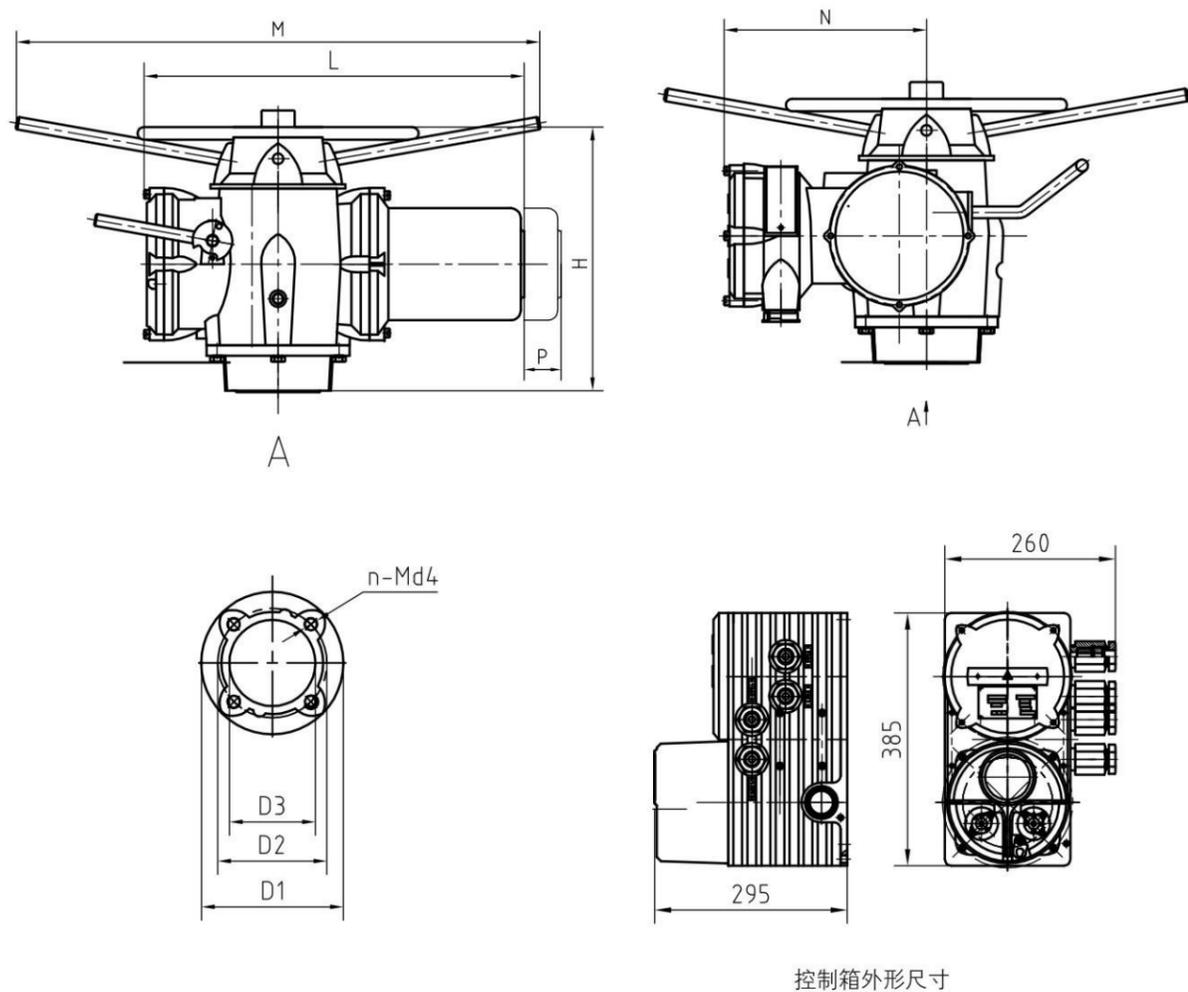
IA、IM 系列

3、IA70/90/91/95多转式遥控智能电动装置外形及安装尺寸



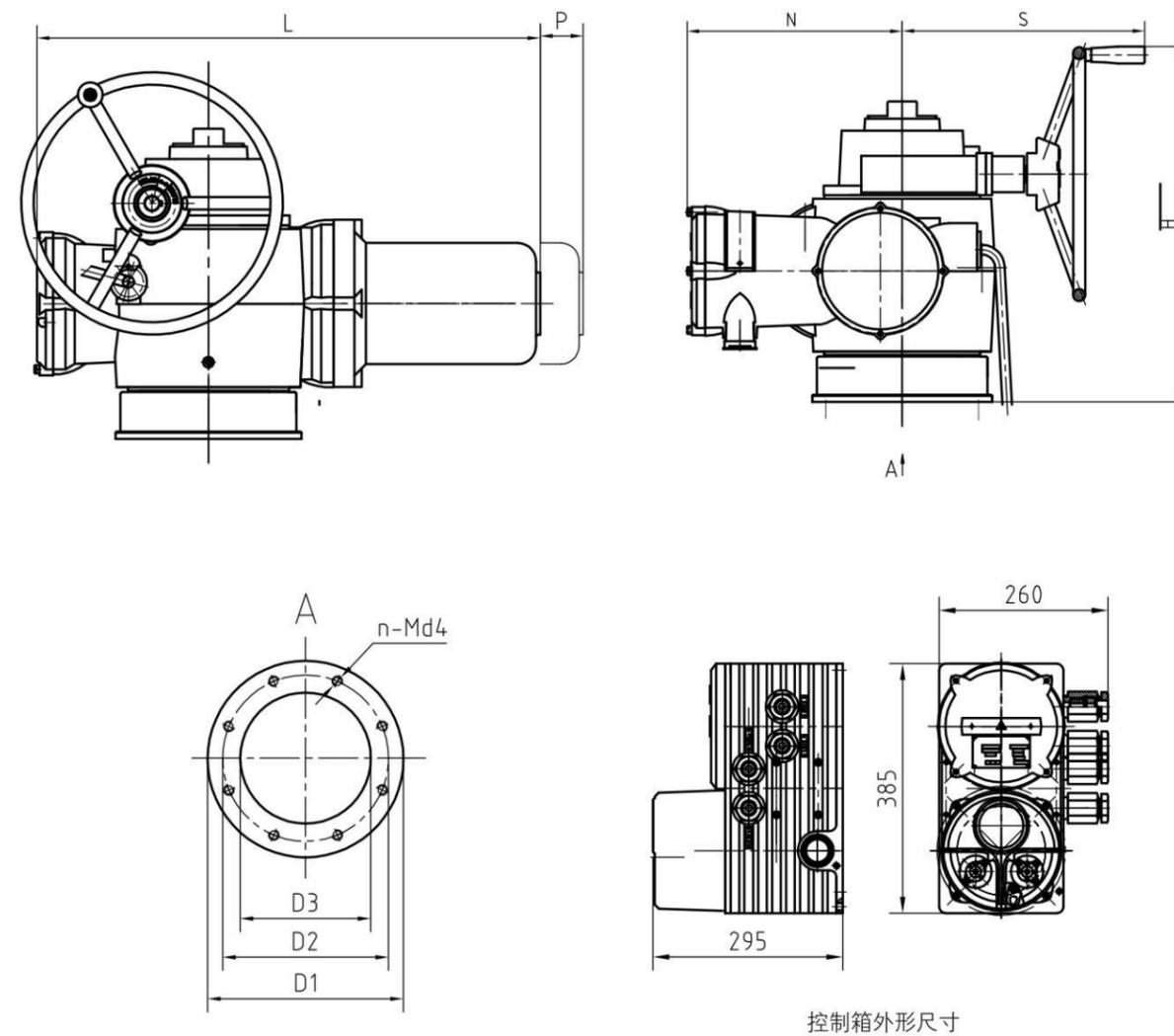
电动装置 型号	G	H	K	L	M	N	P	S	T	D1	D2	D3	n-Md4
IA70	230	557	503	1024	Φ432	358	335	438	116	Φ300	Φ254	Φ200	8-M16
IA91	230	577	503	1048	Φ432	358	480	438	116	Φ300	Φ254	Φ200	8-M16
IA90/95	230	577	503	1024	Φ432	358	335	438	116	Φ350	Φ298	Φ230	8-M20

4. IA IM10/12/18/20/25/35 and IA40 多回转分体直联式



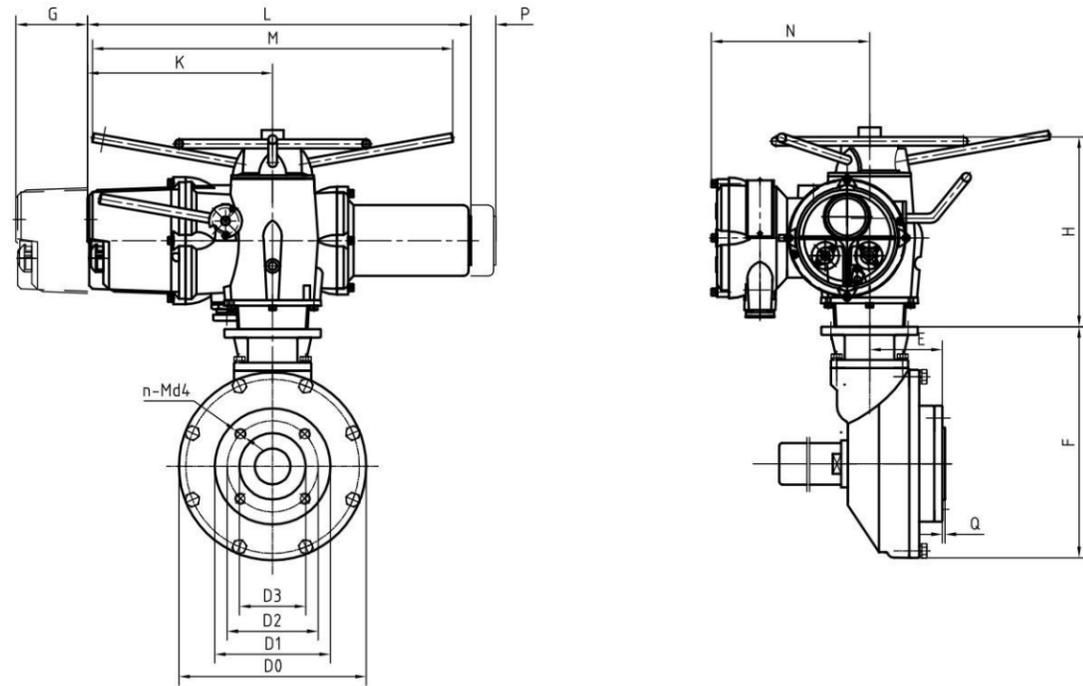
电动装置 型号	H	L	M	N	P	D1	D2	D3	n-Md4
IA/IM10/12/18	320	450	Φ480	265	35	Φ125	Φ102	Φ70	4-M10
IA/IM20	380	600	Φ660	285	45	Φ176	Φ140	Φ100	4-M16
IA/IM25	380	600	Φ660	285	45	Φ176	Φ140	Φ100	4-M16
IA/IM35	420	620	Φ780	310	50	Φ215	Φ165	Φ130	4-M20
IA40	460	750	Φ780	350	60	Φ300	Φ254	Φ200	8-M16

5. IA 70/90/91/95 多回转分体直联式



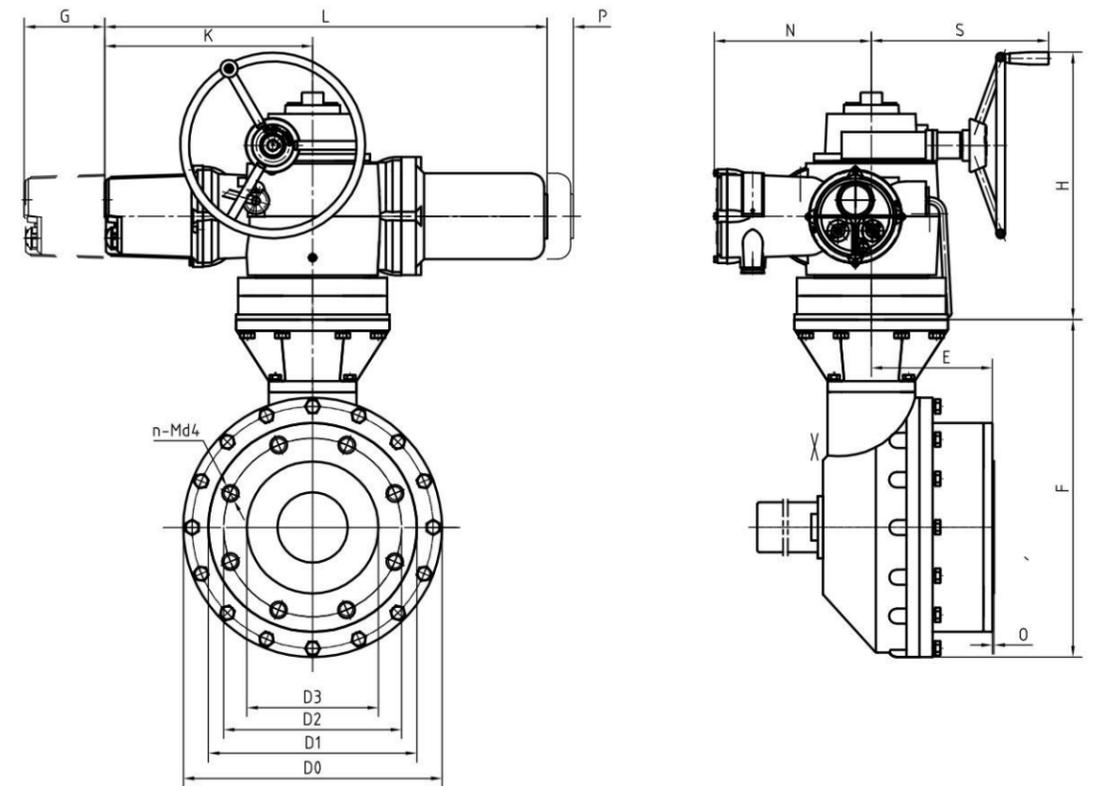
电动装置 型号	H	L	S	N	P	D1	D2	D3	n-Md4
IA70	600	750	438	358	60	Φ300	Φ254	Φ200	8-M16
IA90/95	630	800	438	358	60	Φ350	Φ298	Φ230	8-M20

6. 多回转执行器外形及安装尺寸



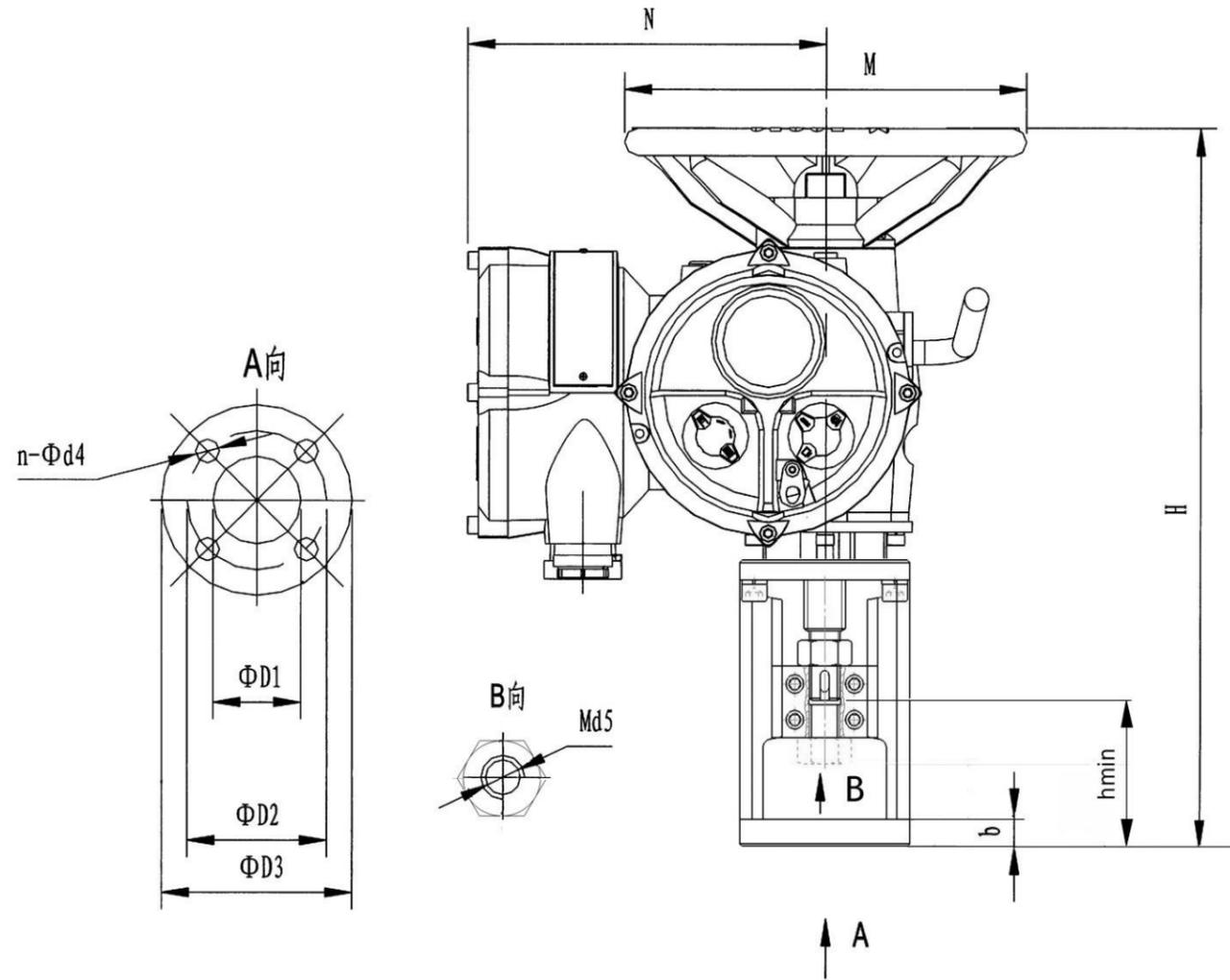
电动装置 型号	G	H	K	L	M	N	P	D0	D1	D2	D3	E	F	Q	允许加工 最大直径	n-Md4
IA10/IB4-4(6)	180	320	305	610	Φ480	265	35	Φ245	Φ175	Φ140	Φ100	100	325	4	Φ45	4-M16
IA20(25)/IB6-4	180	380	380	750	Φ660	285	45	Φ340	Φ210	Φ165	Φ130	117	395	5	Φ65	4-M20
IA20(25)/IB6-6																
IA35/IB8-4(6)	180	420	365	770	Φ780	310	50	Φ320	Φ290	Φ254	Φ200	120	425	5	Φ75	8-M16
IA40/IB10-4(6)	180	460	450	900	Φ780	350	60	Φ400	Φ340	Φ298	Φ230	150	510	5	Φ80	8-M20

7. 多回转执行器外形及安装尺寸



电动装置 型号	G	H	K	L	N	P	S	E	F	D0	D1	D2	D3	Q	允许加工 最大直径	n-Md4
IA70/IB10-4	230	600	470	970	358	60	438	150	510	Φ400	Φ340	Φ298	Φ230	5	Φ80	8-M20
IA70/IB12-6	230	600	470	970	358	60	438	205	730	Φ590	Φ415	Φ356	Φ230	5	Φ100	8-M20
IA90/IB12-8	230	630	503	1024	358	60	438	205	730	Φ590	Φ415	Φ356	Φ260	5	Φ100	8-M20
IA95/IB14-5	230	630	503	1024	358	60	438	276	768	Φ590	Φ475	Φ406	Φ300	5	Φ130	8-M36

(二) IML直行程遥控智能电动装置外形及安装尺寸



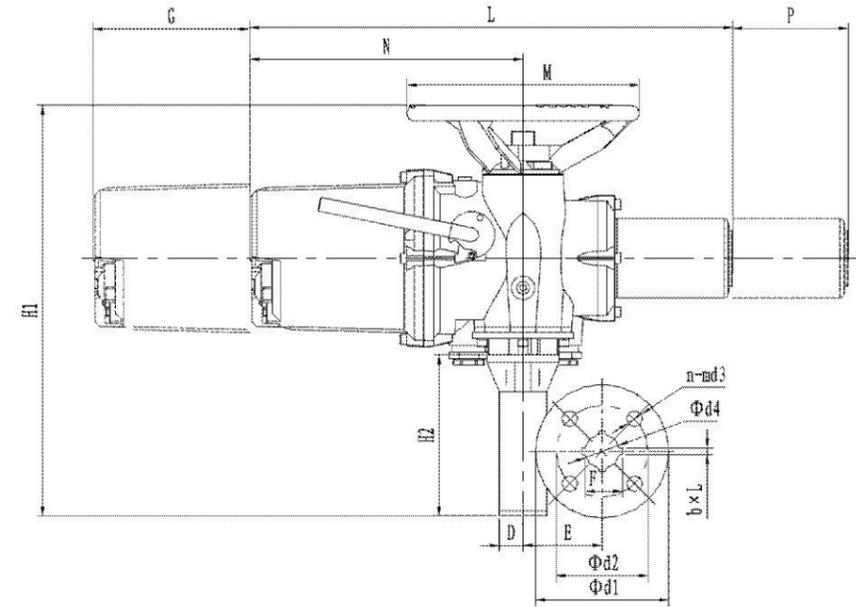
(mm)

电动装置型号	N	M	H	b	ΦD1	ΦD2	ΦD3	N-Φd4	Md5	行程	hmin
IML10	265	300	660	22	60	80	154	2-Φ10	M8	10	110
										16	
										25	
IML12	265	300	660	22	80	105	154	4-Φ12	M12×1.25	40	110
								4-Φ14	M16×1.5	60	
IML20	280	508	720	30	95	118	200	4-Φ12	M12×1.25	40	140
								4-Φ14	M16×1.5	60	
								4-Φ18	M20×1.5	100	
IML25	280	508	720	30	100	130	200	4-Φ14	M16×1.5	60	140
								4-Φ18	M20×1.5	100	

(三) 角行程遥控智能电动装置的外形尺寸、安装尺寸

- 直联安装形式
- A、一级减速

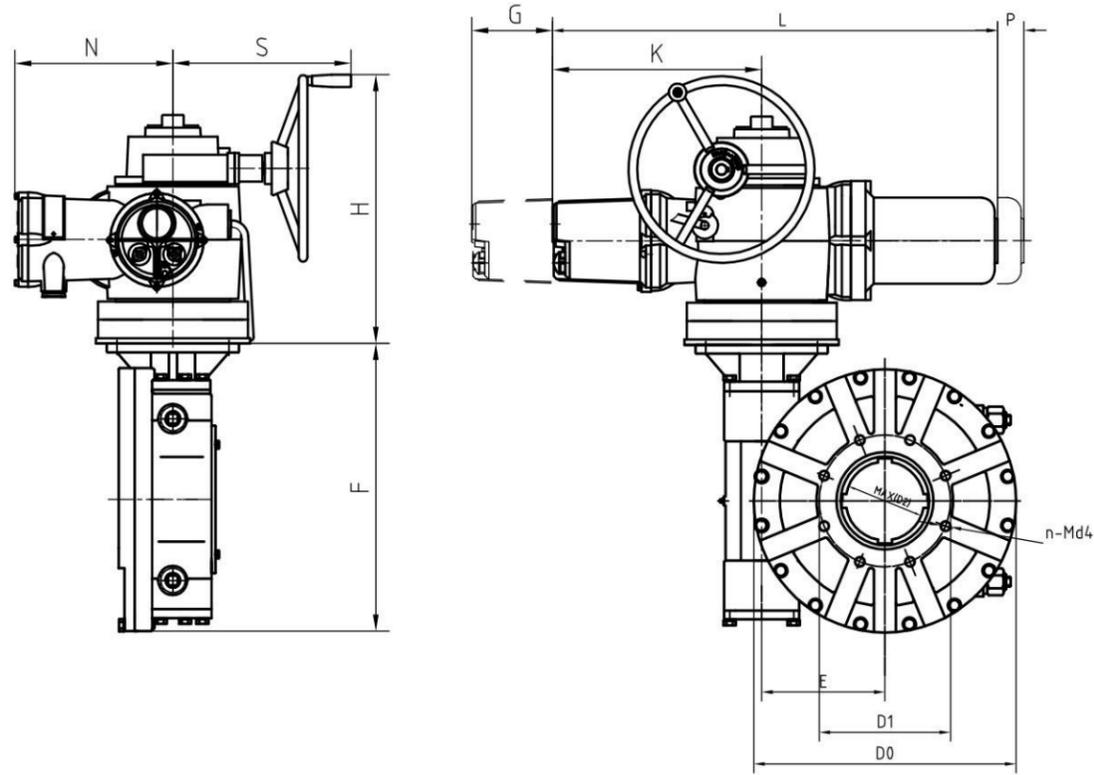
注：以下型号执行器均可使用分体



电动装置型号	D	E	H ₁	H ₂	G	L	M	N	P	b×L	Φd ₁	Φd ₂	N-md ₃	允许加工最大直径	二级减速箱	
															输入法兰	输出法兰
IA10/MOW3-40 IM10/MOW3-40 IA10/MOW3-70 IM10/MOW3-70	35	76	524	204	180	560	Φ300	320	35	14×80	170	102	4-M10 深22 45° 均布	45	F10	F14
IA12/MOW4-40 IM12/MOW4-40 IA12/MOW4-70 IM12/MOW4-70 IM18/MOW4-40	39	102	570	250	180	560	Φ300	320	35	18×90	230	140	4-M16 深22 45° 均布	60	F10	F14
IA18/MOW5-70	50	136	640	320	180	560	Φ300	320	35	22×105	285	165	4-M20 深16 45° 均布	76	F14	F16
IA20/MOW5-40 IM20/MOW5-40	50	136	700	320	180	678	Φ508	340	45	22×105	285	165	4-M20 深16 45° 均布	76	F14	F16
IA20/MOW6-70 IM20/MOW6-70	50	178	710	330	180	678	Φ508	340	45	28×143	375	254	8-M16 深16 22.5° 均布	102	F14	F25
IA25/MOW7-60 IM25/MOW7-60	70	210	845	465	180	678	Φ508	340	45	28×143	450	254	8-M16 深24 22.5° 均布	127	F14	F25
IA35/MOW7-60 IM35/MOW7-60	70	210	885	465	180	715	Φ762	365	50	28×143	450	254		127	F16	F25
IA40/MOW8-60	80	246	980	520	180	900	Φ830	450	60	40×120	520	254		153	F14	F25

2.A(2) 一级减速

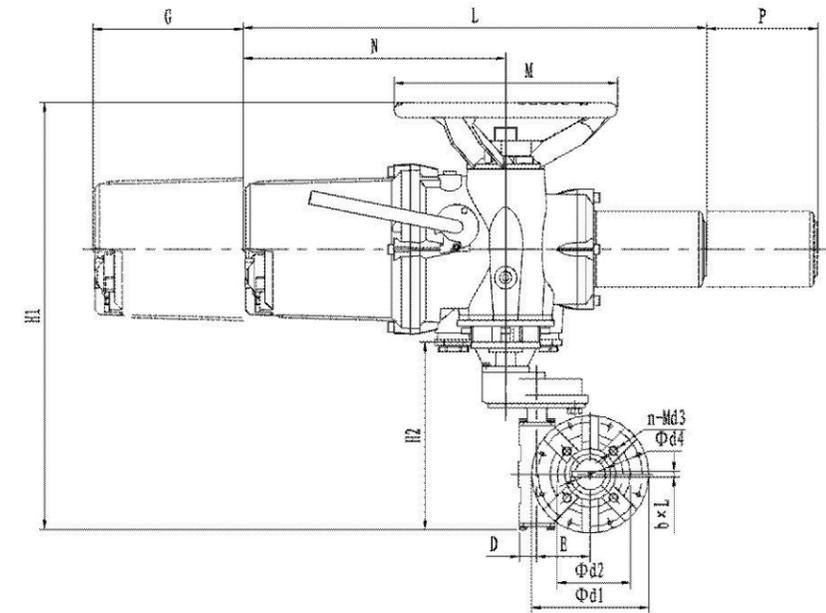
注：以下型号执行器
均可使用分体



电动装置 型号	G	H	K	L	N	P	S	E	F	D0	D1	允许加工 最大直径	n-Md4
IA70/MOW9-60	230	600	470	970	358	60	438	280	650	Φ595	Φ298	Φ175	8-M20
IA90/MOW9-60	230	630	503	1024	358	60	438	280	650	Φ595	Φ298	Φ175	8-M20
IA95/MOW10-60	230	630	503	1024	358	60	438	343	765	Φ735	Φ356	Φ200	8-M30

B、二级减速

注：以下型号执行器
均可使用分体

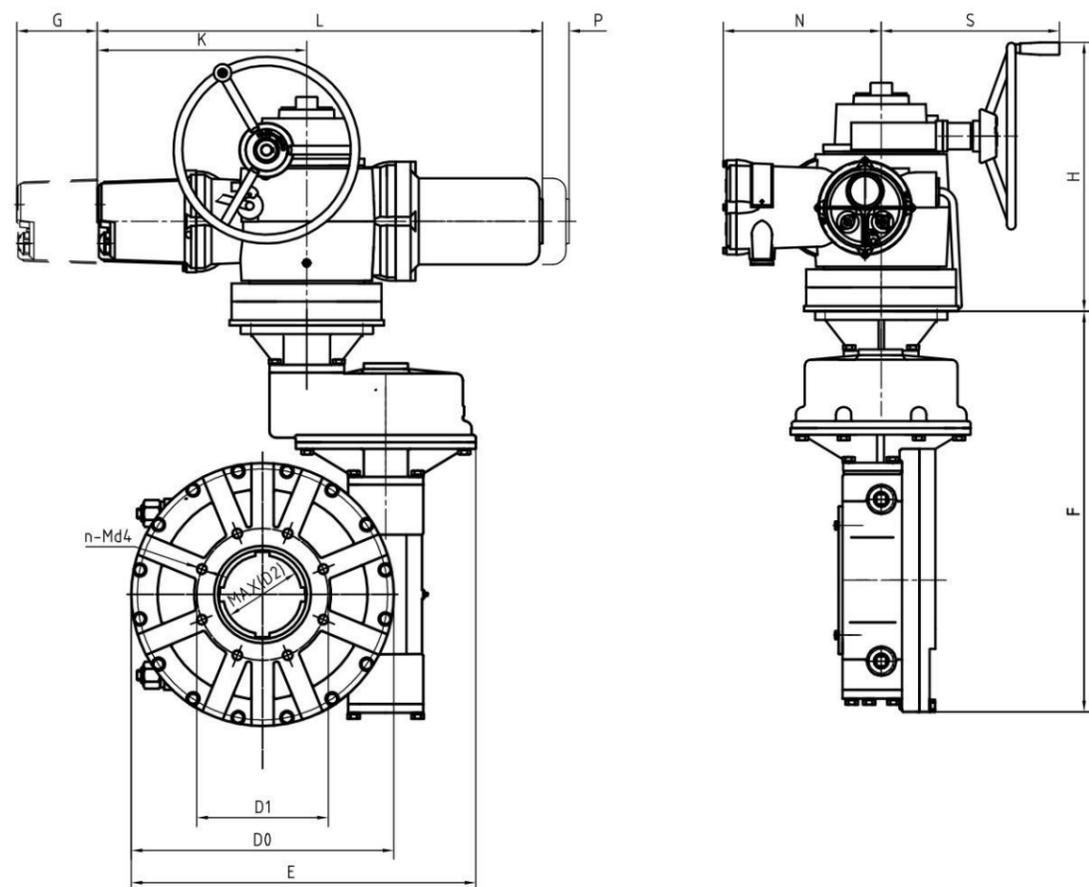


电动装置 型号	D	E	H ₁	H ₂	G	L	M	N	P	b×L	Φd ₁	Φd ₂	N-md ₃	允许加工 最大直径	二级减速箱	
															输入法兰	输出法兰
IA12/MOW5R-80 IM12/MOW5R-80 IA12/MOW5R-120 IM12/MOW5R-120	50	150	767	447	180	560	Φ300	320	180	22×105	285	165	4-M20深20 45° 均布	76	F10	F16
IA18/MOW6R-140	50	192	777	457	180	560	Φ300	320	180	28×143	375	254	8-M16深24 4-M20深20 225° 均布	102	F10	F25
IA20/MOW6R-140 IM20/MOW6R-140	50	192	837	457	180	678	Φ508	320	220	28×143	375	254		102	F14	F25
IA20/MOW7R-180 IM20/MOW7R-180	70	210	1035	655	180	678	Φ508	340	220	28×143	450	254	8-M16深24 4-M20深20 225° 均布	127	F14	F25
IA25/MOW8R-180 IM25/MOW8R-180	87.5	245	1105	725	180	678	Φ508	340	220	40×120	520	254	8-M16深24 225° 均布	153	F14	F25
IA35/MOW9R-180 IM35/MOW9R-180	85	280	1320	900	180	715	Φ762	365	260	40×120	590	298	8-M20深30 225° 均布	178	F16	F30
IA40/MOW10R-180	100	343	1412	952	180	900	Φ830	450	320	40×120	725	356	8-M30深36 225° 均布	203	F25	F35

IA、IM 系列

3.1.B(2).二级减速

注：以下型号执行器
均可使用分体

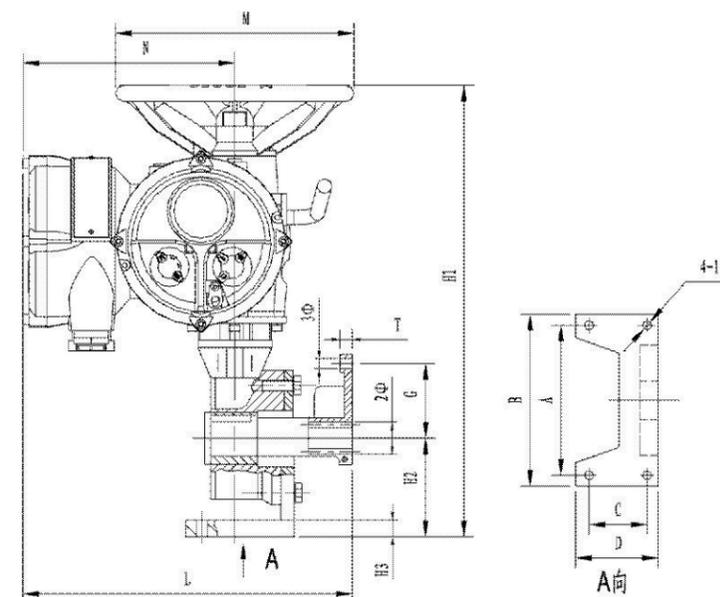


电动装置型号	G	H	K	L	N	P	S	E	F	D0	D1	允许加工最大直径	n-Md4
IA70/MOW12R-180	230	600	470	970	358	60	438	1140	1205	Φ970	Φ406	Φ250	8-M36
IA90/MOW12R-180	230	630	503	1024	358	60	438	1140	1205	Φ970	Φ406	Φ250	8-M36

IA、IM 系列

2、就地安装形式

注：以下型号执行器
均可使用分体



电动装置型号	A	B	C	D	G	H1	H2	H3	L	M	N	1Φ	允许最大加工尺寸2Φ	3Φ	T
IA10/MOW3-40 IM10/MOW3-40 IA10/MOW3-70 IM10/MOW3-70	220	245	130	160	100	618	128	20	380	Φ300	260	Φ12	Φ36	Φ14	14
IA12/MOW4-40 IM12/MOW4-40 IA12/MOW4-70 IM12/MOW4-70 IM18/MOW4-40	320	360	130	160	120	645	170	20	435	Φ300	260	Φ14	Φ37	Φ16	23
IA18/MOW5-70	390	420	180	210	165	725	215	20	450	Φ300	260	Φ14	Φ61	Φ20	23
IA20/MOW5-40 IM20/MOW5-40	390	430	180	210	165	785	215	20	465	Φ508	260	Φ14	Φ61	Φ20	25
IA20/MOW6-70 IM20/MOW6-70	430	480	200	250	170	875	280	25	470	Φ508	260	Φ14	Φ61	Φ30	25
IA18/MOW6R-140	430	480	200	250	170	830	250	25	470	Φ300	260	Φ14	Φ61	Φ30	25
IA20/MOW6R-140 IM20/MOW6R-140	430	480	200	250	170	890	250	25	534	Φ508	286	Φ14	Φ61	Φ30	25
IA25/MOW7-60 IM25/MOW7-60	510	560	270	315	170	1005	295	30	488	Φ508	286	Φ22	Φ61	Φ30	25
IA35/MOW7-60 IM35/MOW7-60	510	560	270	305	170	1050	300	30	510	Φ762	305	Φ22	Φ80	Φ30	25
IA20/MOW7R-180 IM20/MOW7R-180	510	560	270	315	170	1010	300	30	510	Φ762	305	Φ22	Φ80	Φ30	25
IA25/MOW8R-180 IM25/MOW8R-180	590	640	320	370	250	1105	340	35	525	Φ508	340	Φ30	Φ103	Φ33	35
IA35/MOW9R-180 IM35/MOW9R-180	700	785	340	395	290	1295	395	35	552	Φ762	365	Φ30	Φ125	Φ33	36

六、遥控智能电动装置安装要求和连接方式

在遥控智能电动装置安装之前，根据遥控智能电动装置的外形尺寸，应选择管道合适的空间，便于安装人员接近和维修时方便。同时注意要留有空间，以便调试、维修、维护时，可拆卸部件的移去。

遥控智能电动装置不可倒置安装，参考遥控智能电动装置的型号及重量。如有必要，可将遥控智能电动装置吊起来，以便垂直或水平安装。

检查遥控智能电动装置法兰安装尺寸，驱动轴套是否和阀门相吻合。否则从遥控智能电动装置的底座上卸下驱动轴套，加工成阀门相配合的形式，重新安装即可。

直行程、角行程遥控智能电动装置的连接安装的法兰端面尺寸均符合ISO5210标准，若有特殊要求，可垂询我厂技术部门或在订购合同时注明。

多转式遥控智能电动装置的输出法兰端面尺寸虽然符合ISO5210标准，但考虑到遥控智能电动装置的输出轴受力情况，驱动连接分为推力型和非推力型。

多转式遥控智能电动装置的驱动连接

IA、IM系列遥控智能电动装置有两种底座，IA/IM10、12、18、20、25和35型的底座为可拆卸式，而IA40、70、90、91和95型的底座为整体式。这两种底座均带有符合ISO5210标准的法兰和驱动轴套。

IA/IM10、12、18、20、25和35型遥控智能电动装置

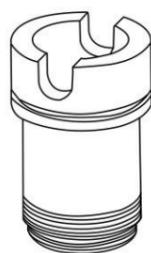
推力型



A型
用于IA/IM10至35



Z型
用于IA/IM20至35型
适合于更大直径的阀杆



Z3型
用于IA/IM20至35型
适合于更大直径和长度的阀杆

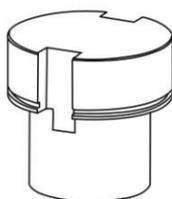
非推力型



B1型



B3型



B4型

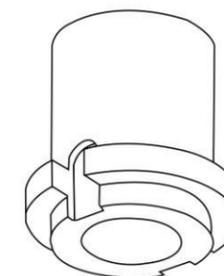
在可拆卸式推力型底座中止推轴承设计为全密封和终身润滑的，在整体式推力型底座中止推轴承设计为由遥控智能电动装置齿轮箱内的润滑油进行润滑。无论是整体式和可拆卸式推力型底座的设计都保持有适当的止推作用力，使得任何负载都不会作用在电动装置的齿轮上。

IA40、70、90、91和95型遥控智能电动装置

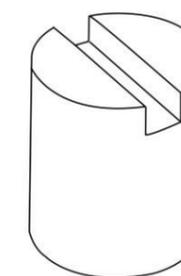
推力型



A型位置1
用于IA40、70和90型

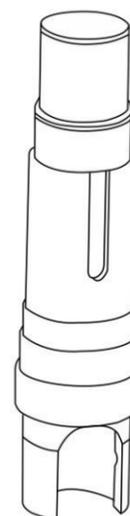


A型位置2
用于IA40、70、90和95型

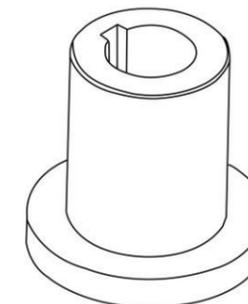


Z3型
适合于更大直径和长度的阀杆

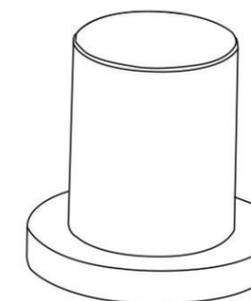
非推力型



B1型
用于IA40、70和90型
带有更大的固定孔
孔和键槽符合ISO标准

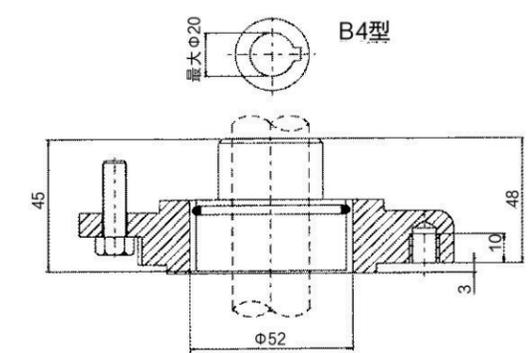
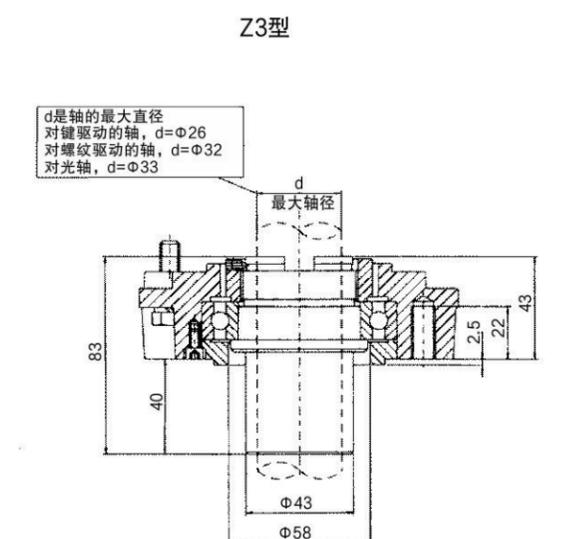
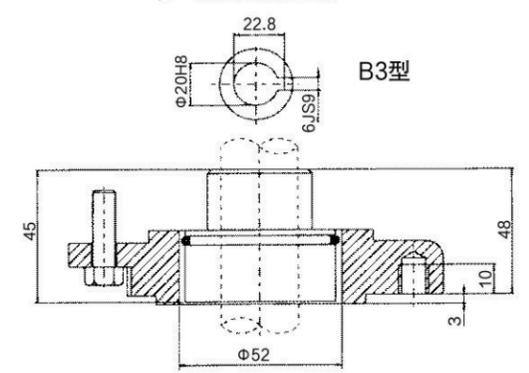
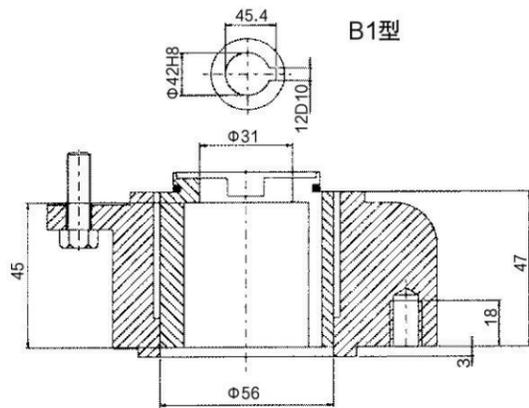
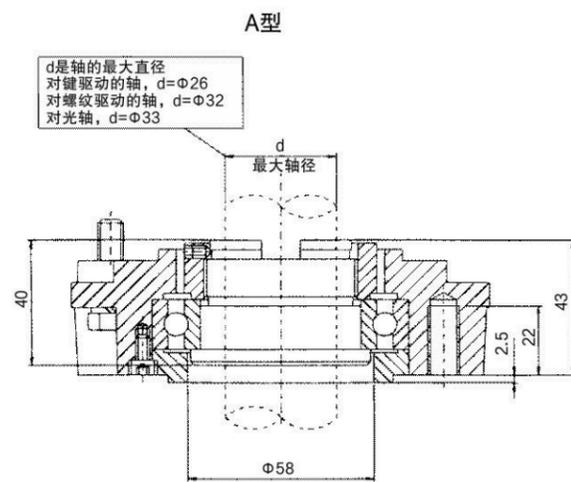


B3型
用于IA40、70、90和91型
带固定孔
孔和键槽符合ISO标准

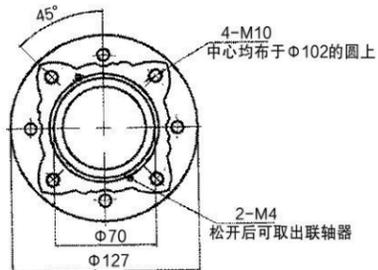


B4型
用于IA40、70、90和91型
实心驱动轴套，须由用户进行加工

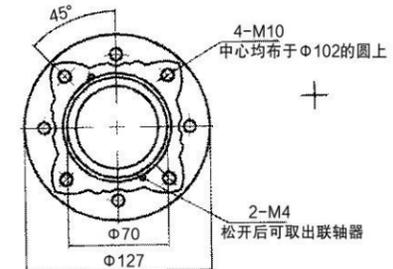
IA/IM10/12/18 出轴连接



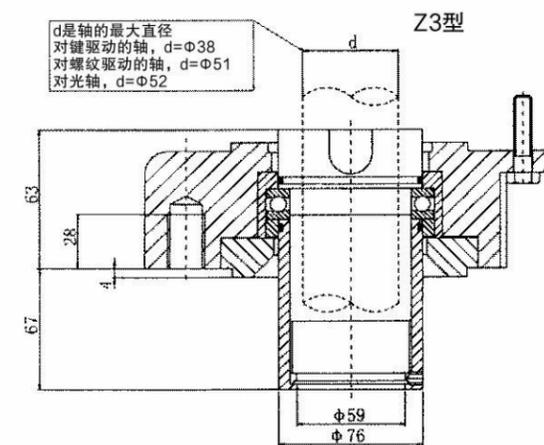
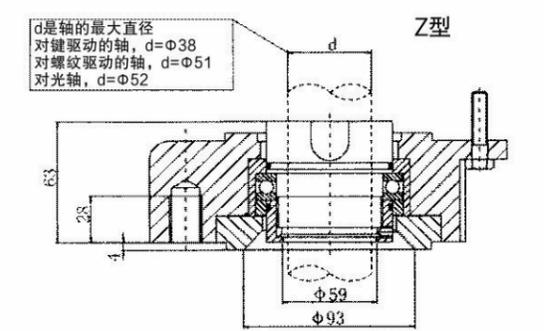
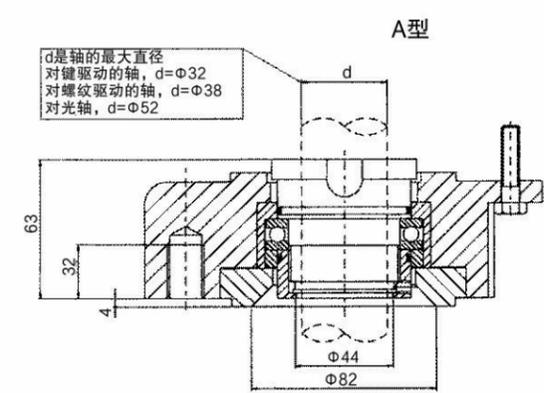
A1/Z3型的底座F10



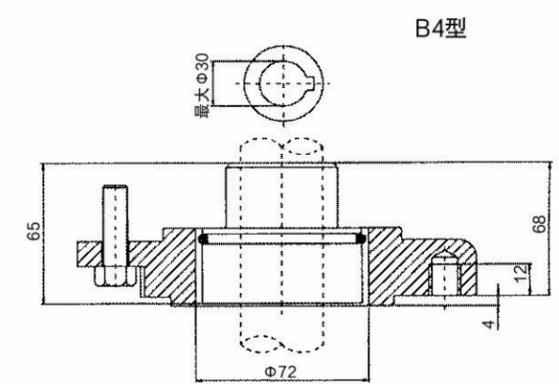
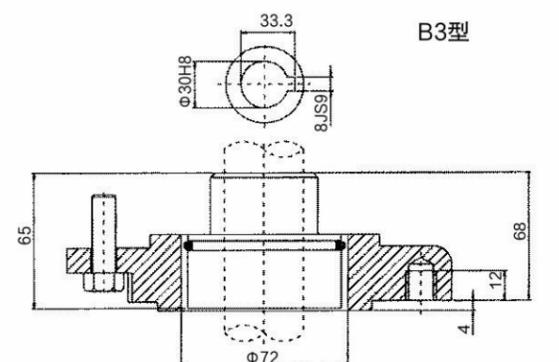
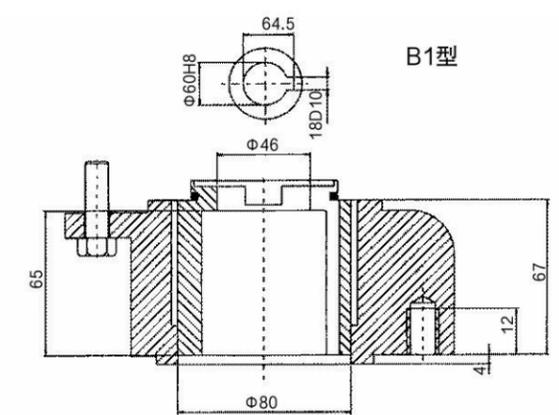
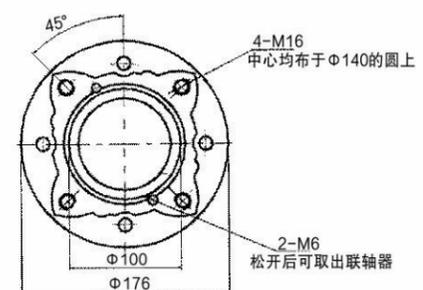
B1/B3/B4型的底座F10



IA/IM20/25 出轴连接方式



A/Z/Z3型的底座F14



B1/B3/B4型的底座F14

