产品说明书

VFR

偏心旋转阀

重庆川仪调节阀有限公司

序言

本说明书适用于由 VR、AW、AT 执行机构或电动执行机构与偏心旋转阀阀体组件组合而成的 VFR 偏心旋转阀的使用说明。型号包括 VFR-010，VFR-110，VFR-011，VFR-111

希望用户（顾客）仔细阅读本说明书，完全理解后再使用。另外，设备在正常开车后，设备操作员与维修人员须将此说明书保管好，以便需要时参阅。

本说明书的主要内容包括结构、动作原理、主要技术参数和性能、验收·搬运及保管、拆箱、安装、开车准备及开车、日常检查及定期检查、故障·异常的辨别方法与措施、拆卸·装配等几个部分。

由于控制阀的研究与改进在不断进行，因此本使用说明书的内容有可能与购买产品的具体情况有不符之处，如对购买的产品或本说明书有疑问，请与下述部门联系：

销售部：TEL：023-67032525、67032526、67032527
FAX：023-67032523

安全注意事项

为了确保本控制阀的验收、搬运、保管、安装、开车准备、开车及维修的安全进行，必须正确使用及定期保养。请对本使用说明书上所示的安全注意事项仔细阅读充分理解后再操作使用。

本使用说明书及安全注意事项，主要是介绍如何使用 VFR 偏心旋转阀调节流体的流量、压力、温度、液面以及控制流体的通断。若不按本说明书中所述的使用或操作方法进行操作，有关安全责任由使用者自己承担。

本说明书中必须遵守的有关安全的注意事项在文中示意如下，其中包括标示警告、注意的标题及说明注意事项。

⚠ 警告

如果不遵守注意事项将随时可能发生伤亡事故。

⚠ 注意

如果不遵守注意事项将随时可能造成控制阀或其它设备的损坏及故障。

1　结构及工作原理

1-1. VR1～3（D，R）执行机构

VR 执行机构分为正作用式（VR1～3D）和反作用（VR1～3R），见图 1-1，图 1-2，图 1-3

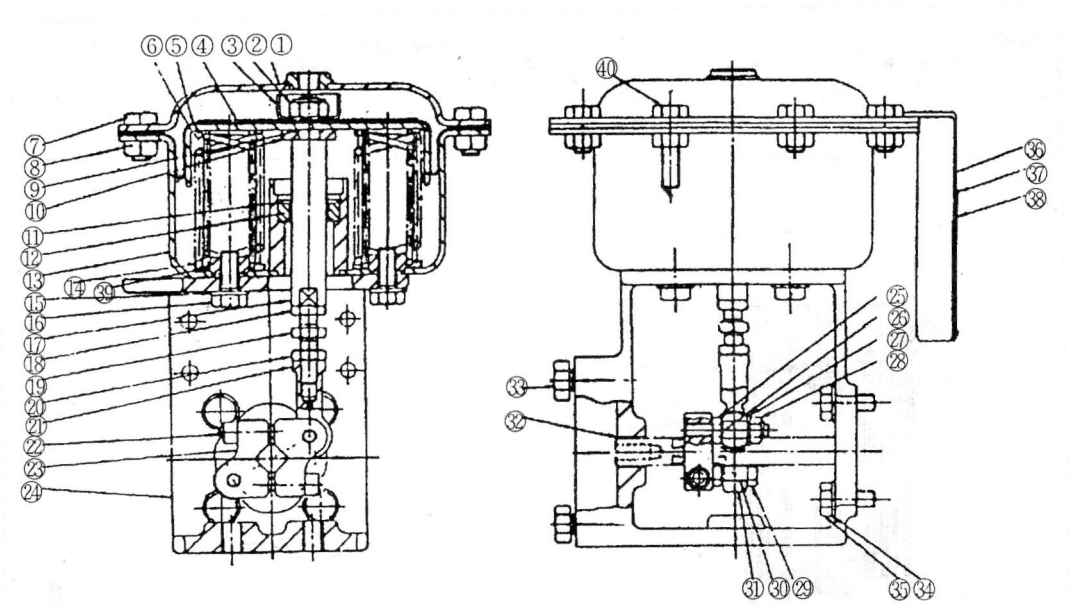


图 1-1 VR1 执行机构结构图

序号	零件名称	序号	零件名称	序号	零件名称	序号	零件名称	序号	零件名称	序号	零件名称
1	上阀盖部件	8	六角螺母	15	平垫圈	22	内六角圆柱螺钉	29	六角螺栓	36	铭牌架
2	六角螺母	9	O 型密封圈	16	六角螺栓	23	夹块	30	衬套	37	标牌柳钉
3	限位件	10	推杆垫圈	17	推杆	24	支架	31	滚轮	38	铭牌
4	膜片压板	11	孔用弹性挡圈	18	左旋六角螺母	25	六角螺母	32	轴套	39	小弹簧
5	膜片	12	导向内套	19	连接螺栓	26	传动螺栓	33	六角螺栓	40	六角螺栓
6	托盘	13	下膜盖部件	20	六角螺母	27	平垫圈	34	平垫圈		
7	六角螺栓	14	大弹簧	21	杆端关节轴承	28	六角螺母	35	六角螺母		

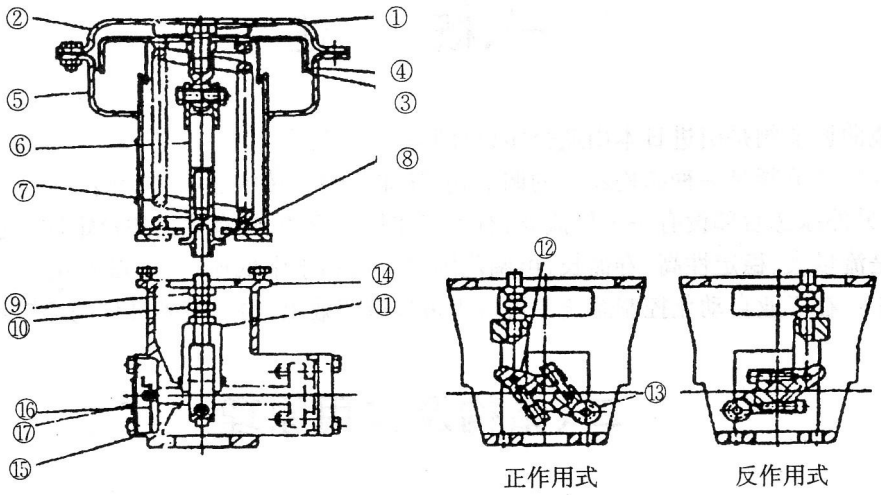


图 1-2 VR2 执行机构结构图

序号	零件名称	序号	零件名称	序号	零件名称	序号	零件名称	序号	零件名称	序号	零件名称
1	六角螺栓	4	托盘	7	弹簧	10	连接螺栓	13	滚轮	16	指针
2	上膜盖	5	下膜盖部件	8	推力液针轴承	11	连块组件	14	支架	17	铭牌
3	膜片	6	推杆	9	左旋六角扁螺母	12	夹块	15	方位盖		

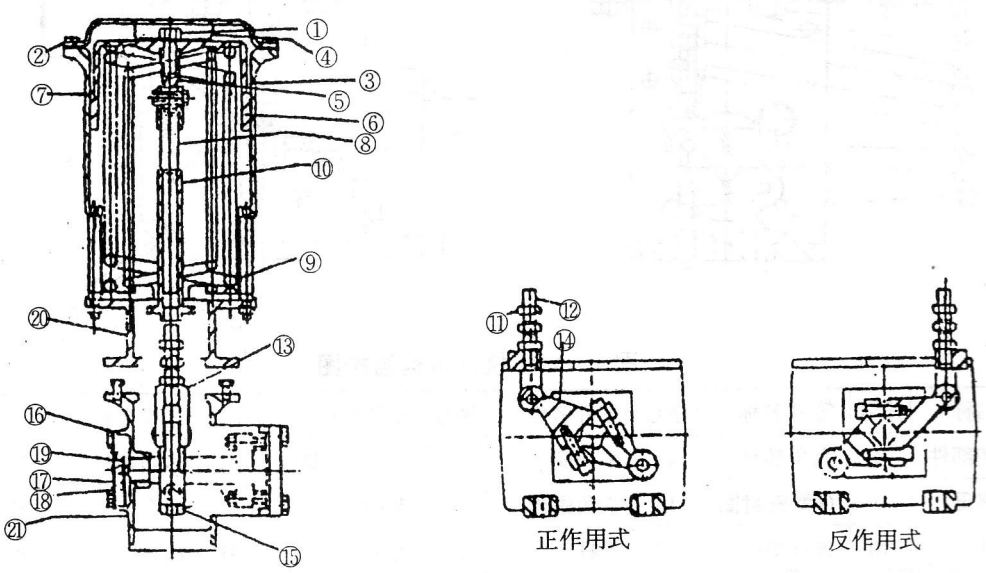


图 1-3 VR3 执行机构结构图

序号	零件名称	序号	零件名称	序号	零件名称	序号	零件名称	序号	零件名称	序号	零件名称
1	六角螺栓	5	杆端关节轴承	9	弹簧	13	连块组件	17	指针	21	支架
2	上膜盖	6	活塞	10	弹簧调节螺栓	14	夹块	18	凸轮		
3	膜片	7	下膜盖	11	左旋六角扁螺母	15	滚轮	19	铭牌		
4	限位件	8	推杆	12	连接螺栓	16	方位盖	20	上支架		

1-2、AW 执行机构

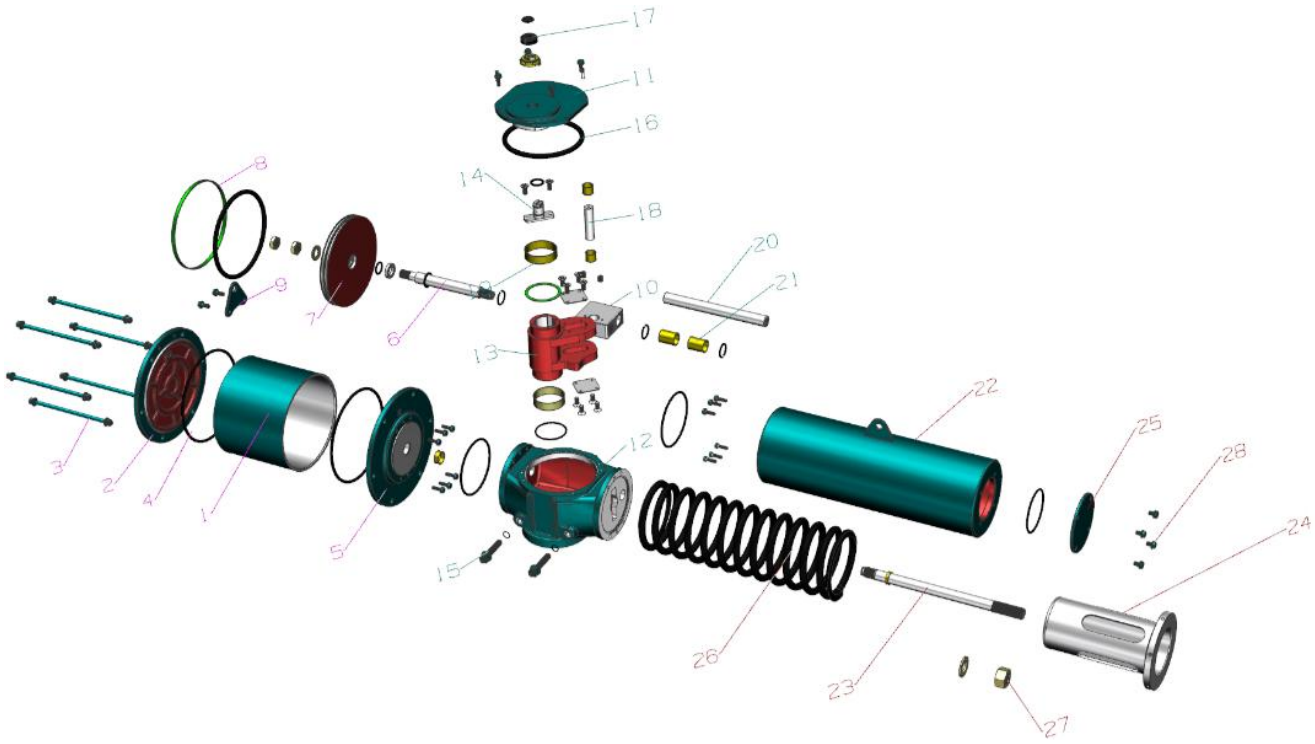


图 2　AW 气动拨叉式执行机构结构示意图

气缸模块				弹簧缸模块				箱体模块			
序号	名称	数量	材质	序号	名称	数量	材质	序号	名称	数量	材质
1	缸体	1	20#	22	弹簧筒	1	钢	10	导向传动件	1	钢
2	缸盖	1	球墨铸铁	23	弹簧拉杆	1	45#	11	箱盖	1	球墨铸铁
3	拉杆	n	钢	24	弹簧座	1	钢	12	箱体	1	球墨铸铁
4	O 型圈	1	耐油橡胶	25	法兰盖	1	钢	13	拨叉	1	钢/球墨铸铁
5	气缸底座	1	球墨铸铁	26	弹簧	1	弹簧钢	14	顶盖部件	1	钢
6	活塞杆	1	45+HCr	27	螺母	1	钢	15	限位螺栓	2	钢
7	活塞	1	Q235B	28	螺钉	n	钢	16	O 型圈	1	耐油橡胶
8	导向环	1	塑料					17	指示器	1	塑料
9	吊环	1	Q235B					18	滑块销	1	钢

1-3、**AT 执行机构**

执行机构的结构见图 3。

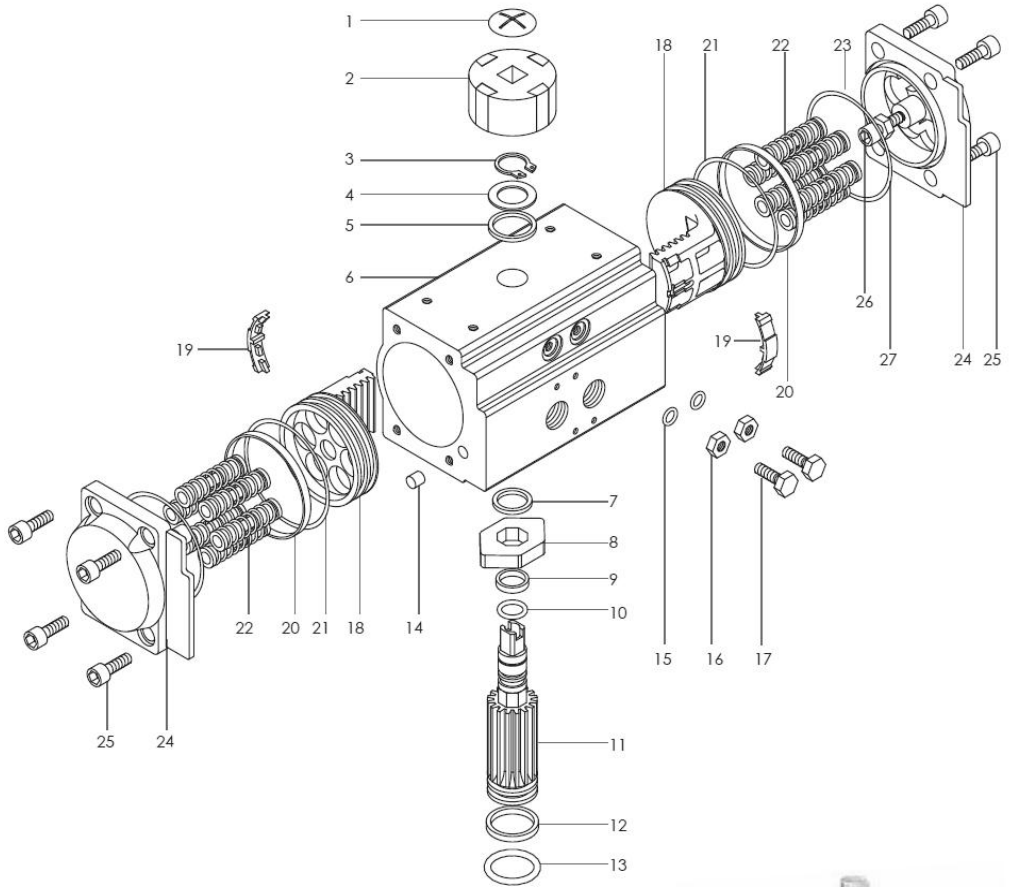
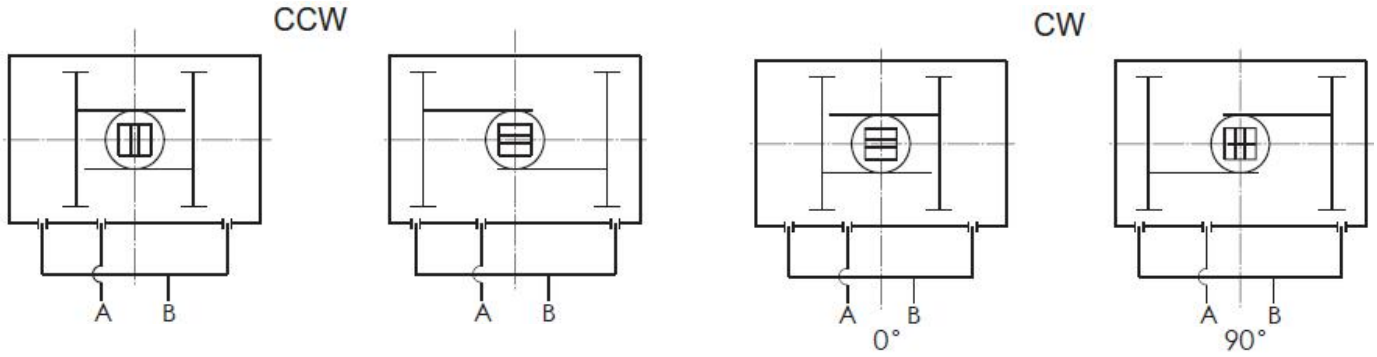


图 3　AT 执行机构结构图

编号	名称	编号	名称
1	指示器螺钉	15	调节螺钉 O 型圈
2	指示器	16	调节螺钉螺母
3	卡簧	17	调节螺栓
4	垫圈	18	活塞
5	外垫片	19	活塞导板
6	缸体	20	活塞轴承
7	内垫片	21	活塞 O 型圈
8	凸轮	22	弹簧
9	上轴轴承	23	端盖 O 型圈
10	上轴 O 型圈	24	端盖
11	齿轴	25	端盖螺栓
12	下轴轴承	26	限位螺栓
13	下轴 O 型圈	27	限位螺栓
14	堵头		

工作原理

双作用执行器



CCW(气开)

A 口进气，压缩空气推动活塞向外运动，使执行器输出轴逆时针旋转(0°→90°)，B 口排气。

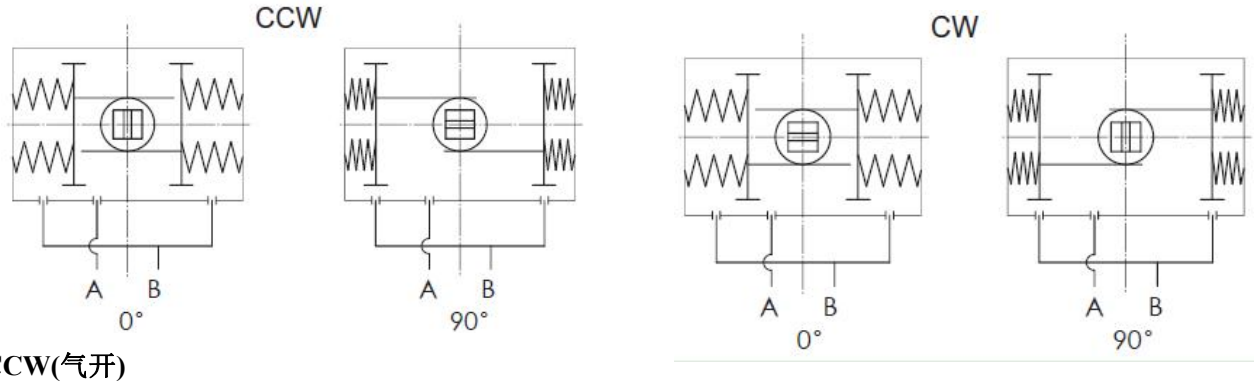
B 口进气，压缩空气推动活塞向内运动，使执行器输出轴顺时针旋转(90°→0°)，A 口排气。

CW(气闭)

A 口进气，压缩空气推动活塞向外运动，使执行器输出轴顺时针旋转(0°→90°)，B 口排气。

B 口进气，压缩空气推动活塞向内运动，使执行器输出轴逆时针旋转(90°→0°)，A 口排气。

单作用执行器



CCW(气开)

A 口进气,压缩空气克服弹簧力，推动活塞向外运动，执行器输出轴逆时针转动(0°→90°)，B 口排气；执行器失气，活塞在弹簧力的作用下向内运动，执行器输出轴顺时针转动(90°→0°)，A 口排气。

CW(气闭)

B 口进气,压缩空气克服弹簧力，推动活塞向外运动，执行器输出轴顺时针转动(0°→90°)，B 口排气；执行器失气，活塞在弹簧力的作用下向内运动，执行器输出轴逆时针转动(90°→0°)，A 口排气。

1-4、 VFR 偏心旋转阀阀体组件

结构：主要由阀体、阀座、球芯、填料、压板、导向套、填料压盖等零部件组成，见图 4。

原理：调节阀直接与被调介质接触，由于球芯的旋转，改变了球芯与阀座之间的节流面积，改变了阀的阻力系数，从而达到对流体流量、温度、压力等调节。

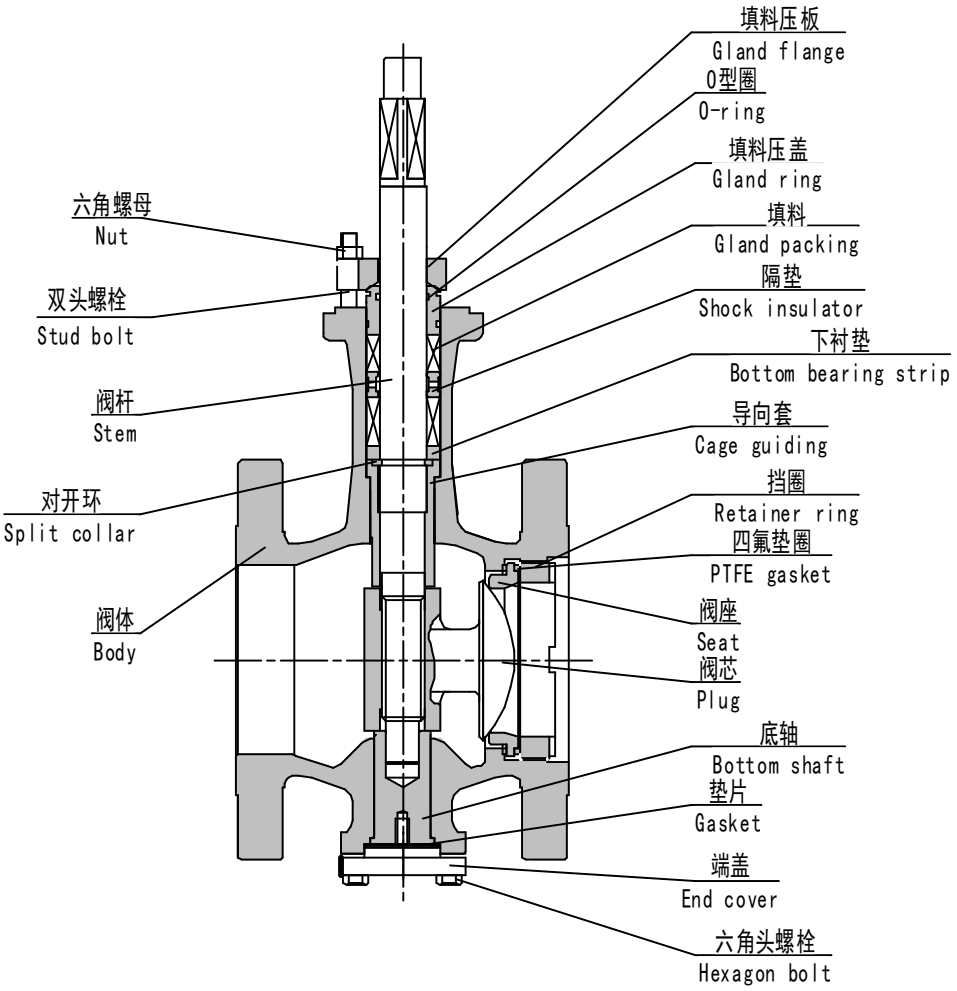


图 4　VFR 阀体组件结构图

1-5、VFR 偏心旋转阀

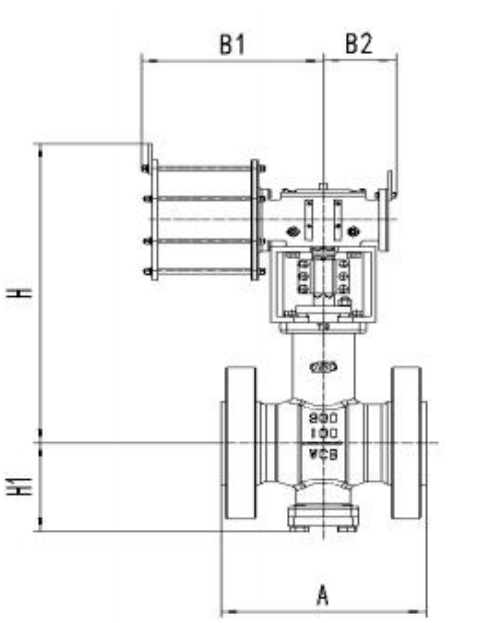


图 5-1 配 AW 双作用执行机构外形尺寸图

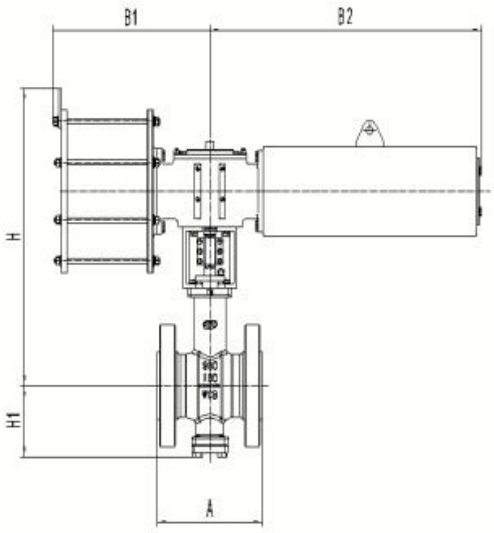


图 5-2 配 AW 单作用执行机构外形尺寸图

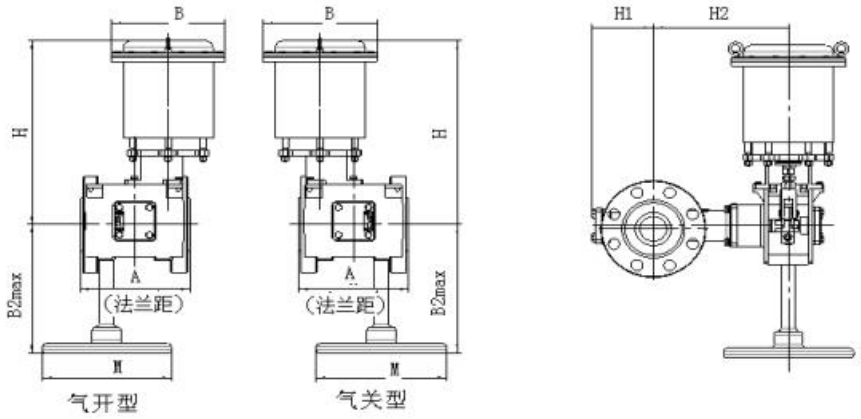


图 5-3 配 VR 执行机构结构及外形尺寸图

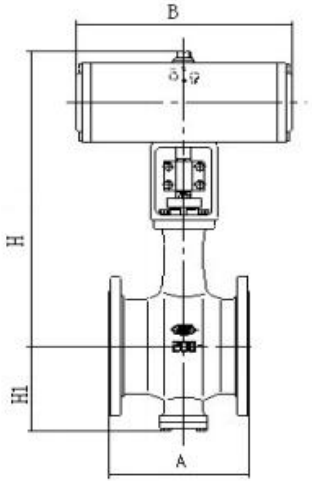


图 5-4 配 AT 执行机构外形尺寸图

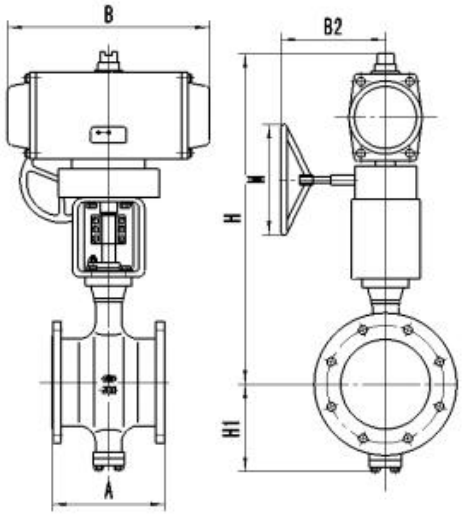


图 5-5 配 AT 执行机构外形尺寸图（带手轮）

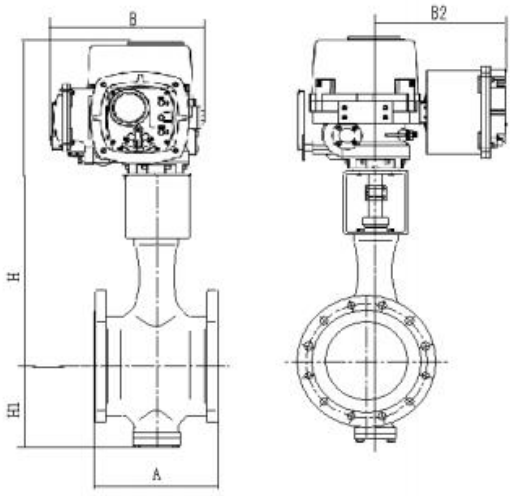


图 5-6 配 M 电动执行机构外形尺寸图

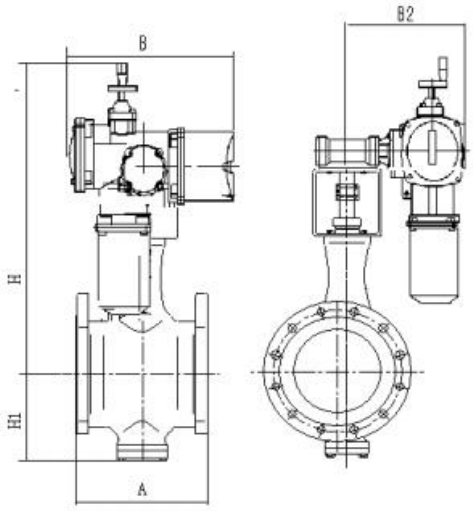


图 5-7 配 M+A 电动执行机构外形尺寸图

2 主要技术参数和性能

● 阀体

型　　式　偏心旋转阀

公称通径　25、40、50、65、80、100、125、150、200、250、300、350、400mm

公称压力　PN16、20、25、40、50、63、100、110、150、160

连接型式　法兰式 RF MFM

法兰标准　JIS B2201、JB/T79.1、JB/T 79.2、ASME B16.5、HG/T 20592、HG/T 20615、GB/T 9112

材　　料　见表 1

上 阀 盖　与阀体成一个整体：－45～+350℃

压盖型式　螺栓压紧式

填　　料　石墨填料、聚四氟乙烯填料

● **阀内组件**

阀芯型式　偏心旋转阀芯

流量特性　见图 6

阀　　座　压紧式阀座

材　　料　见表 1

额定行程　配 VR 执行机构全开 60°，配 AT/AW 执行机构全开 90°

● **执行机构**

型号 / 规格	气动执行机构						
	VR1	VR2	VR3		VR4	AT	AW
弹簧范围 kPa	70～140	100～200	80～160	180～280	60~120	—	—
供气压力 kPa	220	350	350	500	350	400~700	
气源接口	NPT 1/8"、NPT1/4"、NPT3/8"、NPT1/2"、NPT3/4"						
环境温度	标准型-20～＋80℃ 高温型-15～+120℃ 低温型-40～+80℃						
附件	定位器、空气过滤减压阀、保位阀、行程开关、阀位传送器、手轮机构等						

● **性能：**

1）泄漏率　金属阀座：符合 IEC60534-4-2006 或 ANCI FCI70-2-2013 Ⅳ级、V 级

软 阀 座：符合 IEC60534-4-2006 或 ANCI FCI70-2-2013 Ⅵ级

2）回差 2%

3）基本误差 ±2%

4）可调范围 100：1

图 6 流量特性

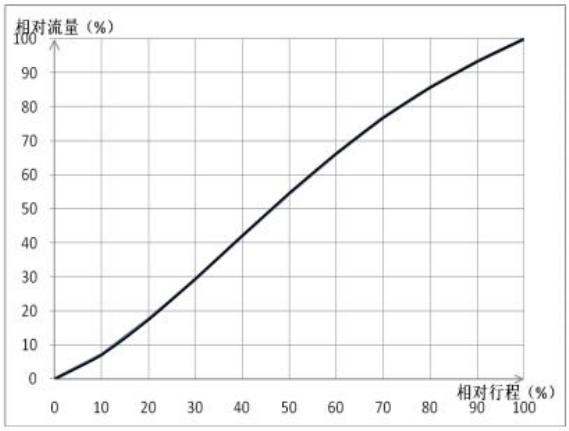


表 1 阀体、阀内件材质组合

本体部材质：WCB、WC6、LCB

• RTFE：强化聚四氟乙烯　　• HF：表面硬化处理

• HT　：热处理

阀体材质		A216-WCB,A217-WC6,A352-LCB		A351-CF8，A351-CF8M，A351-CF3M	
球芯	材质	304/316L	304/316L	304/316L	304/316L
	处理	—	HF	—	HF
阀杆	材质	630/S20910	630/S20910	630/S20910	630/S20910
	处理	HT	HT	HT	HT
挡圈	材质	304/316L	304/316L	304/316L	304/316L
	处理	—	HF	—	HF
导向套	材质	316L	316L	316L	316L
	处理	HF	HF	HF	HF
阀座	材质	304/316L	304/316L	304/316L	304/316L
	处理	RTFE	HF	RTFE	HF
使用温度℃	阀体：WCB	-17～+200	-17～+350		
	阀体：LCB	-45～+200	-45～+350		
	阀体：WC6	-17～+200	-17～+400		
	阀体：不锈钢			-45～+200	-45～+400
阀座泄漏量		符合 IEC60534-4-2006 或 ANSI FCI70-2-2013VI 级。	小于额定容量的 0.01%，符合 IEC60534-4-2006 或 ANSI FCI70-2-2013IV 级。	符合 IEC60534-4-2006 或 ANSI FCI70-2-2013VI 级。	小于额定容量的 0.01%，符合 IEC60534-4-2006 或 ANSI FCI70-2-2013IV 级。

3. 外形尺寸

（1）配 VR 执行机构

mm

公称通径 (mm)	公称压力	执行机构	A	H2	H1	B	H	B2	M	N	重量 (kg)			
											16	40	150	300
1″(25)	PN16、40 Class150、300	VR1D、VR1R	102	174	68	208	220	130	128	23	25	25	25	25
1½″(40)		VR1D、VR1R	114	180	74	208	220	130	128	23	28	28	28	28
2″(50)		VR1D、VR1R	124	184	83	208	220	130	128	23	32	32	32	32
2½″(65)		VR2D、VR2R	143	268	106	315	445	220	200	35	59	59	59	62
3″(80)		VR2D、VR2R	165	280	118	315	445	220	200	35	63	65	65	68
4″(100)		VR2D、VR2R	194	283	121	315	445	220	200	35	71	73	73	80
5″(125)		VR3D、VR3R	223	365	148	315	620（540）	340	360	93	140	145	143	153
6″(150)		VR3D、VR3R	229	377	159	315	620（540）	340	360	93	152	152	152	167
8″(200)		VR3D、VR3R	243	404	190	315	620（540）	340	360	93	170	182	173	192
10″(250)		VR3D、VR3R	297	461	228	315	620（540）	340	360	93	222	250	230	260
12″(300)		VR3D、VR3R	338	481	260	315	620（540）	340	360	93	254	290	270	310

注：1·法兰距 A 符合科学仪器制造协会（SAME）标准 PMC23.3A。

2．带括号的尺寸 H，弹簧范围为 80～160kPa。

3．本表外形尺寸不包括附件。

（2）配气缸执行机构（PN16~PN50；Class150,300；不带手动装置） **mm**

公称通径（㎜）	执行机构	H	B1	B2	B	A	H1	重量 kg			
								16	40	150	300
1"（25）	AT63DR0、AT63DD0	350	/	/	195	102	68	15	15	15	15
	AT75DR0、AT75DD0	360	/	/	220			15	15	15	15
	AT83SR5、AT83SD5	375	/	/	235			16	16	16	16
1½"（40）	AT63DR0、AT63DD0	356	/	/	195	114	74	18	18	18	18
	AT75DR0、AT75DD0	366	/	/	220			18	18	18	18
	AT105DR0、AT105DD0、AT105SR5、AT105SD5	406	/	/	285			22	22	22	22
	AT83SR5、AT83SD5	381	/	/	235			19	19	19	19
2"（50）	AT63DR0、AT63DD0	360	/	/	195	124	83	22	22	22	22
	AT75DR0、AT75DD0	370	/	/	220			22	22	22	22
	AT105DR0、AT105DD0、AT105SR5、AT105SD5	410	/	/	285			26	26	26	26
	AT125DR0、AT125DD0	445	/	/	350			29	29	29	29
	AT83SR5、AT83SD5	385	/	/	235			23	23	23	23
2½"（65）	AT105DR0、AT105DD0、AT105SR5、AT105SD5	468	/	/	285	143	106	30	31	30	33
	AT125DR0、AT125DD0、AT125SR5、AT125SD5	503	/	/	350			33	34	33	36
	AT140SR5、AT140SD5	523	/	/	405			38	39	38	41
	AT160DR0、AT160DD0、AT160SR5、AT160SD5	543	/	/	470			44/48	45/49	44/48	47/51
3"（80）	AT105DR0、AT105DD0	480	/	/	285	165	118	34	36	36	39
	AT125DR0、AT125DD0、AT125SR5、AT125SD5	515	/	/	350			37	39	39	41
	AT140SR5、AT140SD5	535	/	/	405			42	44	44	46
	AT160DR0、AT160DD0、AT160SR5、AT160SD5	555	/	/	470			48/52	50/54	50/54	53/57
	AT210SR5、AT210SD5	615	/	/	560			82	84	84	87
4"（100）	AT105DR0、AT105DD0	483	/	/	285	194	121	42	44	44	51
	AT125DR0、AT125DD0	518	/	/	350			45	47	47	54
	AT140SR5、AT140SD5	538	/	/	405			50	52	52	59
	AT160DR0、AT160DD0、AT160SR5、AT160SD5	558	/	/	470			56/60	58/62	58/62	65/69
	AW22D001	586	520	200	/			150	152	152	159
	AW22SR51、AW22SD51	586	520	910	/			225	227	227	234
	AT210SR5、AT210SD5	618	/	/	560			90	92	92	99
5"（125）	AT125DR0、AT125DD0	647	/	/	350	223	148	70.5	75.5	73.5	93.5
	AT160DR0、AT160DD0、AT160SR5、AT160SD5、	687	/	/	470			80	85	83	93
	AW22D001	715	520	200	/			171	176	174	184
	AW22SR51、AW22SD51	715	520	910	/			246	251	249	259
	AW27SR52、AW27SD52	772	650	950	/			336	341	339	349
	AT270SR5、AT270SD5	822	/	/	740			179	184	182	192
	AT210DR0、AT210DD0 AT210SR5、AT210SD5	747	/	/	560			106/114	111/119	109/117	119/127

（2）配气缸执行机构（PN16~PN50；Class150,300；不带手动装置）续 **mm**

公称通径（㎜）	执行机构	H	B1	B2	B	A	H1	重量 kg			
								16	40	150	300
6"（150）	AT160DR0、AT160DD0	698	/	/	470	229	159	92	92	92	108
	AW22D001	726	520	200	/			186	186	186	202
	AW22SR51、AW22SD51	726	520	910	/			261	261	261	277
	AW27D002	783	650	250	/			221	221	221	352
	AT270SR5、AT270SD5	833	/	/	740			191	191	191	207
	AW27SR52、AW27SD52	783	650	950	/			351	351	351	367
	AT210DR0、AT210DD0、AT210SR5、AT210SD5	758	/	/	560			118/126	118/126	118/126	134/142
8"（200）	AW22D001	754	520	200	/	243	190	204	216	207	214
	AW22SR51、AW22SD51	754	520	910	/			279	291	282	298
	AW27D002	811	650	250	/			239	251	242	249
	AW27SR52、AW27SD52	811	650	950	/			369	381	372	388
	AT210DR0、AT210DD0、AT210SR5、AT210SD5	786	/	/	560			135/144	147/156	138/147	145/154
	AT270DR0、AT270DD0、AT270SR5、AT270SD5	861	/	/	740			185/205	196/217	187/208	194/215
	AW40SR53、AW40SD53	956	700	1160	/			589	601	592	590
10"（250）	AT210DR0、AT210DD0	868	/	/	560	297	228	187	215	195	225
	AW22D001	836	520	200	/			252	280	260	290
	AT270DR0、AT270DD0、AT270SR5、AT270SD5	943	/	/	740			236/257	264/285	244/265	274/295
	AW27D002	892	650	250	/			287	315	295	325
	AW27SR52、AW27SD52	892	650	950	/			417	445	425	455
	AW40SR53、AW40SD53	1018	700	1160	/			637	665	645	675
12”（300）	AT210DR0、AT210DD0	888	/	/	560	338	260	225	255	234	275
	AW22D001	856	520	200	/			292	322	302	342
	AW27D002	913	650	250	/			327	352	337	377
	AW27SR52、AW27SD52	913	650	950	/			457	487	467	507
	AT270DR0、AT270DD0、AT270SR5、AT270SD5	963	/	/	740			274/297	304/327	284/307	324/347
	AW40SR53、AW40SD53	1038	700	1160	/			677	707	687	727
14”（350）	AT270DR0、AT270DD0	1070	/	/	740	400	330	336			
	AW27D002	1096	650	250	/						
	AW40SR53、AW40SD53	1165	690	1583	/						
16”（400）	AT270DR0、AT270DD0	1100	/	/	740	400	350				
	AW27D002	1126	650	250	/						
	AW40SR53、AW40SD53	1195	700	1160	/						

注：本表外形尺寸不包含附件

（3） 配气缸执行机构（PN16~PN50；Class150,300；带手动装置） **mm**

公称通径 (mm)	执行机构+手动装置	H	M	B2	B	A	H1	重量 kg			
								16	40	150	300
1" （25）	AT63DR0+SD1、AT63DD0+SD1	460	180	140	195	102	68	18	18	18	18
	AT75DR0+SD1、AT75DD0+SD1	470	180	140	220			18	18	18	18
	AT83SR5+SD2、AT83SD5+SD2	495	200	180	235			21	21	21	21
1½" （40）	AT63DR0+SD1、AT63DD0+SD1	466	180	140	195	114	74	21	21	21	21
	AT75DR0+SD1、AT75DD0+SD1	476	180	140	220			21	21	21	21
	AT105DR0+SD3、AT105DD0+SD3、AT105SR5+SD3、AT105SD5+SD3	536	280	210	285			29	29	29	29
	AT83SR5+SD2、AT83SD5+SD2	501	200	180	235			24	24	24	24
2"(50)	AT63DR0+SD1、AT63DD0+SD1	470	180	140	195	124	83	25	25	25	25
	AT75DR0+SD1、AT75DD0+SD1	480	180	140	220			25	25	25	25
	AT105DR0+SD3、AT105DD0+SD3、AT105SR5+SD3、AT105SD5+SD3	540	280	210	285			33	33	33	33
	AT125DR0+SD3、AT125DD0+SD3	575	280	210	350			36	36	36	36
	AT83SR5+SD2、AT83SD5+SD2	505	200	180	235			28	28	28	28
2½" （65）	AT105DR0+SD3、AT105DD0+SD3	598	280	210	285	143	106	37	38	37	40
	AT125DR0+SD3、AT125DD0+SD3 AT125SR5+SD3、AT125SD5+SD3	633	280	210	350			40	41	40	43
	AT140SR5+SD4、AT140SD5+SD4	693	320	280	405			52	54	53	56
	AT160DR0+SD4、AT160DD0+SD4	713	320	280	470			59	60	59	62
	AT160SR5+SD4、AT160SD5+SD4	713	320	280	470			63	64	63	66
3"(80)	AT105DR0+SD3、AT105DD0+SD3	610	280	210	285	165	118	41	43	43	46
	AT125DR0+SD3、AT125DD0+SD3	645	280	210	350			44	46	46	48
	AT140SR4+SD4、AT140SD5+SD4	705	320	280	405			57	59	59	61
	AT160DR0+SD4、AT160DD0+SD4	725	220	280	470			63	65	65	68
	AT160SR5+SD4、AT160SD5+SD4	725	320	280	470			67	69	69	72
	AT210SR5+SD5、AT210SD5+SD5	800	400	290	560			104	106	106	109
4" （100）	AT105DR0+SD3、AT105DD0+SD3	613	280	210	285	194	121	49	51	51	58
	AT125DR0+SD3、AT125DD0+SD3	648	280	210	350			52	54	54	61
	AT140SR5+SD4、AT140SD5+SD4	708	320	280	405			65	67	67	74
	AT160DR0+SD4、AT160DD0+SD4	720	320	280	470			71	73	73	80
	AT160SR5+SD4、AT160SD5+SD4	720	320	280	470			75	77	77	84
	AT210SR5+SD5、AT210SD5+SD5	803	400	290	560			112	114	114	121
5" (125)	AT125DR0+SD3、AT125DD0+SD3	780	280	210	350	223	148	77.5	82.5	80.5	100.5
	AT160DR0+SD4、AT160DD0+SD4	857	320	280	470			95	100	98	108
	AT270DR0+SD6、AT270DD0+SD6	1022	500	330	740			209	214	212	222
	AT210SR5+SD5、AT210SD5+SD5	882	400	290	560			136	141	139	149
6" （150）	AT160DR0+SD4、AT160DD0+SD4	868	320	280	470	229	159	107	107	107	123
	AT210SR5+SD5、AT210SD5+SD5	943	400	290	560			148	148	148	164
	AT270DR0+SD6、AT270DD0+SD6	1033	500	330	740			221	221	221	237
8" （200）	AT210DR0+SD5、AT210DD0+SD5	971	400	290	560	243	190	157	169	160	167
	AT210SR5+SD5、AT210SD5+SD5	971	400	290	560			166	178	169	176
	AT270DR0+SD6、AT270DD0+SD6	1061	500	330	740			214	226	217	224
	AT270SR5+SD7、AT270SD5+SD7	1066	600	370	740			245	257	248	255
10" （250）	AT210DR0+SD5、AT210DD0+SD5	1053	400	290	560	297	228	209	237	217	247
	AT270DR0+SD6、AT270DD0+SD6	1143	500	330	740			266	294	274	304
	AT270SR5+SD7、AT270SD5+SD7	1148	600	370	740			297	325	305	335
12” （300）	AT210DR0+SD5、AT210DD0+SD5	1073	400	290	560	338	260	247	277	257	297
	AT270DR0+SD6、AT270DD0+SD6	1163	500	330	740			304	334	314	354
	AT270SR5+SD7、AT270SD5+SD7	1168	600	370	740			314	344	324	364
14” （350）	AT270DR0+SD6、AT270DD0+SD6	1470	500	330	740	400	330	394			
16” （400）	AT270DR0+SD6、AT270DD0+SD6	1500	500	330	740	400	350				

注：本表外形尺寸不包含附件

（4） 配气缸执行机构（Class600；PN63~PN110；不带手动装置）

mm

公称通径(mm)	执行机构	H	B1	B2	B	A	H1	重量 kg
1"(25)	AT75DR0、AT75DD0	381	/	/	220	152	65	
	AT83DR0、AT83DD0	396	/	/	235			
	AT105SR5、AT105SD5	421	/	/	285			
1½"(40)	AT75DR0、AT75DD0	387	/	/	220	165	78	
	AT83DR0、AT83DD0	402	/	/	235			
	AT105SR5、AT105SD5	427	/	/	285			
2"(50)	AT75DR0、AT75DD0	425	/	/	220	203	110	24
	AT83DR0、AT83DD0	440	/	/	235			25
	AT105SR5、AT105SD5	465	/	/	285			
	AT125SR5、AT125SD5	485	/	/	350			31
2½"(65)	AT83DR0、AT83DD0	530	/	/	235	216	130	33
	AT125DR0、AT125DD0	575	/	/	350			39
	AT140DR0、AT140DD0、AT140SR5、AT140SD5	590	/	/	405			44
	AT160SR5、AT160SD5	620	/	/	470			50
	AT190SR5、AT190SD5	655	/	/	540			59
3"(80)	AT125DR0、AT125DD0	585	/	/	350	229	155	50
	AT140DR0、AT140DD0	600	/	/	405			56
	AT160DR0、AT160DD0	630	/	/	470			61
	AT160SR5、AT160SD5							
	AT190SR5、AT190SD5	665	/	/	540			70
	AT210SR5、AT210SD5	690	/	/	560			90
	AW22SD51、AW22SR51	823	520	910	/			
4"(100)	AT140DR0、AT140DD0	630	/	/	405	241	165	82
	AT160DR0、AT160DD0	650	/	/	470			90
	AT210DR0、AT210DD0、AT210SR5、AT210SD5	710	/	/	560			124
	AT240SR5、AT240SD5	745	/	/	620			149
	AT270SR5、AT270SD5	785	/	/	740			189
	AW27SR52、AW27SD52	895	650	950	/			
5"(125)	AT160DR0、AT160DD0	700	/	/	470	283	170	130
	AT190DR0、AT190DD0	730	/	/	540			148
	AT210DR0、AT210DD0	755	/	/	560			164
	AT240DR0、AT240DD0、AT240SR5、AT240SD5	790	/	/	620			187
	AT270SR5、AT270SD5	830	/	/	740			227
	AT300SR5、AT300SD5	855	/	/	800			243
	AW27SR52、AW27SD52	930	650	950	/			
6"(150)	AT210DR0、AT210DD0	770	/	/	560	292	181	163
	AT240DR0、AT240DD0	800	/	/	620			181
	AT270DR0、AT270DD0、AT270SR5、AT270SD5	830	/	/	740			233/256
	AW32SR53、AW32SD53	919	700	1160	/			

（4） 配气缸执行机构（Class600；PN63~PN110；不带手动装置）续

mm

公称通径(mm)	执行机构	H	B1	B2	B	A	H1	重量 kg
8"(200)	AT240DR0、AT240DD0	873	/	/	620	330	210	233
	AT270DR0、AT270DD0	913	/	/	740			263
	AW27D002	1056	650	250	/			
	AW30D003	1081	700	270	/			
	AT300DR0、AT300DD0、AT300SR5、AT300SD5	932	/	/	800			300
	AW40SR53、AW40SD53	1145	700	1160	/			
10"(250)	AT270DR0、AT270DD0	1020	/	/	740	356	280	359
	AW27D002	1144	650	250	/			
	AW30D003	1169	700	270	/			
	AW35D004	1199	800	320	/			
	AW40SR53、AW40SD53	1275	700	1160	/			
	AW55SR55、AW55SD55	1345	950	1600	/			
12”(300)	AT300DR0、AT300DD0	1080	/	/	800	432	350	470
	AW30D003	1370	700	270	/			
	AW35D004	1400	800	320	/			
	AW45D004	1450	800	320	/			
	AW40SR53、AW40SD53	1325	700	1160	/			
	AW60SR55、AW60SD55	1420	950	1600	/			
14”(350)	AW35D004	1460	800	320	/	508	380	
	AW45D004	1370	800	320	/			
	AW40SR53、AW40SD53	1385	700	1160	/			
	AW60SR55、AW60SD55	1480	950	1600	/			
16”(400)	AW35D004	1480	800	320	/	559	405	
	AW45D004	1370	800	320	/			
	AW40SR53、AW40SD53	1405	700	1160	/			
	AW60SR55、AW60SD55	1470	950	1600	/			

注：本表外形尺寸不包含附件

（5） 配气缸执行机构（Class600；PN63~PN110；带手动装置） **mm**

公称通径(mm)	执行机构+手动装置	H	M	B2	B	A	H1	重量/kg
1″(25)	AT75DR0+SD1、	491	180	160	220	152	65	
	AT75DD0+SD1							
	AT83DR0+SD2、	516	200	190	235			
	AT83DD0+SD2							
	AT105SR5+SD3、	551	280	220	285			
	AT105SD5+SD3							
1½″(40)	AT75DR0+SD1、	497	180	160	220	165	78	
	AT75DD0+SD1							
	AT83DR0+SD2、	514	200	190	235			
	AT83DD0+SD2							
	AT105SR5+SD3、	557	280	220	285			
	AT105SD5+SD3							
2″(50)	AT75DR0+SD1、	535	180	160	220	203	110	27
	AT75DD0+SD1							
	AT83DR0+SD2、	700	200	190	235			30
	AT83DD0+SD2							
	AT105SR5+SD3、	595	280	220	285			34
	AT105SD5+SD3							
	AT125SR5+SD3、	745	280	220	350			38
	AT125SD5+SD3							
2½″(65)	AT83DR0+SD2、	790	200	190	235	216	130	38
	AT83DD0+SD2							
	AT125DR0+SD3、	835	280	220	350			46
	AT125DD0+SD3							
	AT140DR0+SD4、	920	320	290	405			59
	AT140DD0+SD4							
	AT140SR5+SD4、							
	AT140SD5+SD4							
	AT160SR5+SD4、	950	320	290	470			65
	AT160SD5+SD4							
	AT190SR5+SD5、	960	400	320	540			81
	AT190SD5+SD5							
3″(80)	AT125DR0+SD3、	845	280	220	350	229	155	57
	AT125DD0+SD3							
	AT140DR0+SD4、	930	320	290	405			71
	AT140DD0+SD4							
	AT160DR0+SD4、	960	320	290	470			76
	AT160DD0+SD4、							
	AT160SR5+SD4、							
	AT160SD5+SD4							
	AT190SR5+SD5、	960	400	320	540			92
	AT190SD5+SD5							
	AT210SR5+SD5、	985	400	320	560			112
	AT210SD5+SD5							
4″(100)	AT140DR0+SD4、	960	320	290	405	241	165	97
	AT140DD0+SD4							
	AT160DR0+SD4、	980	320	290	470			105
	AT160DD0+SD4							
	AT210SR5+SD5、	1080	400	290	560			146
	AT210SD5+SD5							
	AT240SR5+SD6、	1045	500	340	620			179
	AT240SD5+SD6							
	AT270SR5+SD7、	1090	550	440	740			229
	AT270SD5+SD7							

（5） 配气缸执行机构（Class600；PN63~PN110；带手动装置）续 **mm**

公称通径(mm)	执行机构+手动装置	H	M	B2	B	A	H1	重量/kg
5″(125)	AT160DR0+SD4、AT160DD0+SD4	1030	320	280	470	283	170	145
	AT190DR0+SD5、AT190DD0+SD5	1100	400	290	540			170
	AT240SR5+SD6、AT240SD5+SD6	1190	500	330	620			217
	AT270SR5+SD7、AT270SD5+SD7	1130	550	440	740			257
	AT300SR5+SD7、AT300SD5+SD7	1160	550	440	800			283
6″(150)	AT210DR0+SD5、AT210DD0+SD5	1140	400	290	560	292	181	185
	AT240DR0+SD6、AT240DD0+SD6	1200	500	330	620			211
	AT270SR5+SD7、AT270SD5+SD7	1230	600	370	740			273
8″(200)	AT240DR0+SD6、AT240DD0+SD6	1273	500	330	620	330	210	263
	AT300SR5+SD7、AT300SD5+SD7	1332	600	370	800			340
10″(250)	AT270DR0+SD6、AT270DD0+SD6	1420	500	330	740	356	280	389
12”(300)	AT300DR0+SD7、AT300DD0+SD7	1480	600	370	800	432	350	510

注：本表外形尺寸不包含附件

（6） 配气缸执行机构（Class900；PN150,160；不带手动装置） **mm**

公称通径(mm)	执行机构	H	B1	B2	B	A 法兰式	H1	重量/kg
2"(50)	AT83DR0、AT83DD0	440	/	/	235	216	110	36
	AT125SR5、AT125SD5	485	/	/	350			42
2½"(65)	AT83DR0、AT83DD0	530	/	/	235	229	130	48
	AT125DR0、AT125DD0	575	/	/	350			54
	AT140DR0、AT140DD0、AT140SR5、AT140SD5	590	/	/	405			62
	AT160SR5、AT160SD5	620	/	/	470			69
	AT190SR5、AT190SD5	645	/	/	540			78
3"(80)	AT125DR0、AT125DD0	585	/	/	350	241	155	61
	AT140DR0、AT140DD0	600	/	/	405			64
	AT160DR0、AT160DD0、AT160SR5、AT160SD5	630	/	/	470			76
	AT190SR5、AT190SD5	665	/	/	540			85
	AT210SR5、AT210SD5	690	/	/	560			105
	AW22SD51、AW22SR51	823	520	910	/			

（6） 配气缸执行机构（Class900；PN150,160；不带手动装置）续 **mm**

公称通径(mm)	执行机构	H	B1	B2	B	A 法兰式	H1	重量/kg
4"(100)	AT140DR0、AT140DD0	630	/	/	405	305	165	100
	AT160DR0、AT160DD0	650	/	/	470			108
	AW27SR52、AW27SD52	895	650	950	/			
	AT210DR0、AT210DD0、AT210SR5、AT210SD5	710	/	/	560			142
	AT240SR5、AT240SD5	745	/	/	620			167
	AT270SR5、AT270SD5	785	/	/	740			207
5"(125)	AT160DR0、AT160DD0	700	/	/	470	356	170	150
	AT210DR0、AT210DD0	755	/	/	560			184
	AT190DR0、AT190DD0	730	/	/	540			188
	AW27SR52、AW27SD52	930	650	950	/			
	AT270SR5、AT270SD5	830	/	/	740			247
	AT300SR5、AT300SD5	855	/	/	800			263
	AT240SR5、AT240SD5	790	/	/	620			207
6"(150)	AT210DR0、AT210DD0	770	/	/	560	394	181	205
	AT240DR0、AT240DD0	800	/	/	620			223
	AT270DR0、AT270DD0、AT270SR5、AT270SD5	830	/	/	740			275
	AW32SR53、AW32SD53	919	700	1160	/			
8"(200)	AT240DR0、AT240DD0	873	/	/	620	457	227	333
	AT270DR0、AT270DD0	913	/	/	740			363
	AW27D002	1056	650	250	/			
	AW30D003	1081	700	270	/			
	AT300DR0、AT300DD0、AT300SR5、AT300SD5	932	/	/	800			400
	AW40SR53、AW40SD53	1145	700	1160	/			
10"(250)	AT270DR0、AT270DD0	1020	/	/	740	533	280	494
	AW27D002	1144	650	250	/			
	AW30D003	1169	700	270	/			
	AW35D004	1199	800	320	/			
	AW40SR53、AW40SD53	1350	700	1160	/			
	AW55SR55、AW55SD55	1345	950	1600	/			
12”(300)	AT300DR0、AT300DD0	1080	/	/	800	610	350	680
	AW30D003	1370	700	270	/			
	AW35D004	1400	800	320	/			
	AW45D004	1450	800	320	/			
	AW40SR53、AW40SD53	1325	700	1160	/			
	AW60SR55、AW60SD55	1420	950	1600	/			
14”(350)	AW35D004	1460	800	320	/	686	380	
	AW45D004	1370	800	320	/			
	AW40SR53、AW40SD53	1385	700	1160	/			
	AW60SR55、AW60SD55	1480	950	1600	/			
16”(400)	AW35D004	1480	800	320	/	762	405	
	AW40SR53、AW40SD53	1405	700	1160	/			
	AW45D004	1470	800	320	/			
	AW60SR55、AW60SD55	1584	950	1600	/			

注：本表外形尺寸不包含附件

（7）配气缸执行机构（Class900；PN150,160；带手动装置） **mm**

公称通径（mm）	执行机构+手动装置	H	M	B2	B	A	H1	重量/kg
2"(50)	AT75DR0+SD1、AT75DD0+SD1	535	180	160	220	216	110	38
	AT83DR0+SD2、AT83DD0+SD2	700	200	190	235			41
	AT105SR5+SD3、AT105SD5+SD3	595	280	220	285			45
	AT125SR5+SD3、AT125SD5+SD3	745	280	220	350			49
2½"(65)	AT83DR0+SD2、AT83DD0+SD2	790	200	190	235	229	130	53
	AT125DR0+SD3、AT125DD0+SD3	835	280	220	350			61
	AT140DR0+SD4、AT140DD0+SD4	920	320	290	405			77
	AT140SR5+SD4、AT140SD5+SD4							
	AT160SR5+SD4、AT160SD5+SD4	950	320	290	470			84
	AT190SR5+SD5、AT190SD5+SD5	960	400	320	540			96
3"(80)	AT125DR0+SD3、AT125DD0+SD3	845	280	220	350	241	155	68
	AT140DR0+SD4、AT140DD0+SD4	930	320	290	405			79
	AT160DR0+SD4、AT160DD0+SD4、AT160SR5+SD4、AT160SD5+SD4	960	320	290	470			91
	AT190SR5+SD5、AT190SD5+SD5	960	400	320	540			107
	AT210SR5+SD5、AT210SD5+SD5	985	400	320	560			127
4"(100)	AT140DRO+SD4、AT140DDO+SD4	960	320	290	405	305	165	115
	AT160DR0+SD4、AT160DD0+SD4	980	320	290	470			123
	AT210SR5+SD5、AT210SD5+SD5	1080	400	290	560			164
	AT240SR5+SD6、AT240SD5+SD6	1045	500	340	620			197
	AT270SR5+SD7、AT270SD5+SD7	1090	550	440	740			247
5"(125)	AT160DR0+SD4、AT160DD0+SD4	1030	320	280	470	356	170	165
	AT190DR0+SD5、AT190DD0+SD5	1100	400	290	540			210
	AT240SR5+SD6、AT240SD5+SD6	1190	500	330	620			237
	AT270SR5+SD7、AT270SD5+SD7	1130	550	440	740			277
	AT300SR5+SD7、AT300SD5+SD7	1160	550	440	800			303
6"(150)	AT210DR0+SD5、AT210DD0+SD5	1140	400	290	560	394	181	227
	AT240DR0+SD6、AT240DD0+SD6	1200	500	330	620			253
	AT270SR5+SD7、AT270SD5+SD7	1230	600	370	740			315
8"(200)	AT240DR0+SD6、AT240DD0+SD6	1273	500	330	620	457	210	363
	AT300SR5+SD7、AT300SD5+SD7	1332	600	370	800			440
10"(250)	AT270DR0+SD6、AT270DD0+SD6	1420	500	330	740	533	280	524
12”(300)	AT300DR0+SD7、AT300DD0+SD7	1480	600	370	800	610	350	720

注：本表外形尺寸不包含附件

（8）配电动执行机构（Class150,300；PN16~50） **mm**

公称通径（mm）	执行机构	H	B2	B	A	H1	重量 kg				
							16	40	64	150	300
1"(25)	M0411	550	280	365	102	77	34	34	34	34	34
1½"(40)	M0411	556	280	365	114	83	37	37	71	37	37
2"(50)	M0411	560	280	365	124	87	41	41	41	41	41
2½"(65)	M0421	653	280	365	143	122	44	45	47	44	47
3"(80)	M0430	710	300	410	165	140	59	61	64	61	64
4"(100)	M0430	730	300	410	194	143	67	68	73	68	75
5"(125)	M0460	786	300	410	223	166	92	97	112	95	105
6"(150)	M8410+A8020	860	385	460	229	180	142	142	164	142	158
8"(200)	M8420+A8040	900	405	460	243	208	198	210	232	201	220
10"(250)	M8430+A8090	1041	454	492	297	248	315	348	368	328	358
12"(300)	M8430+A8090	1061	454	492	338	267	360	390	430	370	410
14"(350)	M8440+A8160	1340	684	544	400	330					
16"(400)	M8440+A8160	1340	684	544	400	350					

注：本表外形尺寸不包含附件

（9）配电动执行机构（Class600；PN63~110） **mm**

公称通径 (mm)	执行机构	H	B2	B	A 法兰式	H1	重量/kg
2"(50)	M0411	740	280	365	203	110	43
2½"(65)	M0421	830	280	365	216	130	51
3"(80)	M0430	900	300	410	229	155	73
4"(100)	M0430	930	300	410	241	165	102
5"(125)	M0460	980	300	410	283	170	142
6"(150)	M8410+A8020	870	385	460	292	181	185
8"(200)	M8420+A8040	900	405	460	330	210	236
10"(250)	M8430+A8090	1060	454	492	356	280	445
12"(300)	M8430+A8090	1120	454	492	432	350	545
14"(350)	M8440+A8160	1280	684	544	508	380	
16"(400)	M8440+A8160	1280	684	544	559	405	

注：本表外形尺寸不包含附件

（10）配电动执行机构（Class900；PN150,160） **mm**

公称通径 Inch(mm)	执行机构	H	B2	B	A 法兰式	H1	重量/kg
2"(50)	M0411	740	280	365	216	110	54
2½"(65)	M0421	830	280	365	229	130	66
3"(80)	M0430	900	300	410	241	155	84
4"(100)	M0430	930	300	410	305	165	120
5"(125)	M0460	980	300	410	356	170	162
6"(150)	M8410+A8020	870	385	460	394	181	225
8"(200)	M8420+A8040	900	405	460	457	227	375
10"(250)	M8430+A8090	1060	454	492	533	280	580
12"(300)	M8430+A8090	1120	454	492	610	350	750
14"(350)	M8440+A8160	1280	684	544	686	380	
16"(400)	M8440+A8160	1280	684	544	762	405	

注：本表外形尺寸不包含附件

4．验收、搬运及保管

4-1． 验收、搬运

> ⚠ 警告
>
> 由于控制阀较重，搬运时须注意下述事项。如果不加以注意则可能对人身造成重大伤害。
>
> ● 使用符合劳动安全卫生法的吊装机械进行装卸、搬运，注意绝对不能在吊装的物件下站立或操作吊装机械。
>
> ● 对于小尺寸产品在用瓦楞纸箱包装的情况下，往往会有包装箱被水弄湿使强度降低的情况，因此在这种情况下处理时应加倍小心。

（1）在安装到管道上之前，必须一直处于包装状态保管。

（2）不允许在下述场所保管：

(a) 有雨水处。

(b) 超过 60℃的高温场所。

（c）灰尘多的场所。

（d）超过允许湿度的场所。

（3）验收时因检查性能而拆开了包装必须重新包装好，直到开始安装。

（4）空气配管接口及电气配线接口的塞子和盖等，在空气配管工程及电气配线工程开始以前，请不要打开。

（5）在保管期为一年以上的情况下，填料往往会发生硬化、老化现象，所以请打开包装，将紧固填料的六角螺母松开 2 圈，以此状态进行保管。使用时请将六角螺母旋紧之后，从配管连接法兰部位施加相当于使用流体压力的气压或水压，检查填料部分有无泄漏。若有泄漏，请更换新的填料。更换要领请遵照拆卸、组装一项的说明。

（6）对于使用后再进行保管的情况，请按下述事项进行处理：

（a） 请将控制阀内部用水加以仔细清洗后干燥处理。

（b） 请勿损伤配管连接法兰的密封面。

（c） 请对可能生锈的部位进行防锈处理。

（d） 请对空气配管接口及电气配线接口进行防水处理。

5．拆箱

> ⚠ 警告
>
> ● 将控制阀从包装箱中取出并吊运时，请使用适合控制阀重量的标准化吊带，以避免损伤控制阀。

⚠ 注意

拆除包装后，为防止控制阀损伤，必须注意下述事项。

- 请不要损伤配管连接法兰的密封面或焊接形的坡口，以避免造成密封面泄漏。
- 在控制阀的执行机构上安装有定位器、加速器、电磁阀等附件及手动操作机构时，不要使其触地，以免受到控制阀的挤压。

6．安装

6-1. 注意事项

⚠ 警告

由于控制阀较重，必须注意下述事项，以免不正确操作给人身造成重大伤害。

- 控制阀与工艺管路连接时，请使用符合劳动安全卫生法规定的合适的吊装机械吊运，此时绝对不能在吊装的物件下站立或操作吊装机械。

⚠ 注意

为了维护控制阀的性能，请注意下述事项。

- 请勿损伤配管连接法兰的密封面或焊接形的坡口，以防止密封面的泄漏。
- 将本控制阀从包装箱取出吊运时，必须遵守上述的警告•注意事项，使用适合于该控制阀重量的标准化吊带，以防损伤本控制阀。
- 请充分清洗配管内部，去除杂物、焊渣、水锈后再安装本控制阀。若有残存异物，将引起阀芯与阀座间泄漏。另外，该异物若进入阀芯的导向部位，将引起动作不良。
- 空气配管与电气配线接口的塞子和盖等，在控制阀与配管安装完成后，空气配管与电气配线工程开始之前，请不要打开。
- 控制阀在安装到工艺配管上时，请不要使其受到撞击、摔落等剧烈冲击。否则将引起故障，必须重新调试。
- 请确保控制阀进行维修拆卸时所需要的空间场地。
- 控制阀执行机构在带有手动操作机构的场合下，要确保有安全且易于操作的场地。
- 不要将控制阀安装在有剧烈振动或对控制阀施加过大载荷的场所。
- 为便于维修，请不要将执行机构颠倒安装。
- 本控制阀的安装方向，必须能使介质按阀体上所指示的箭头方向流动。
- 除带有吹扫装置的阀门以外，严禁其他阀门安装后进行线上吹扫作业，以免铁屑等异物损伤阀门内腔。

注：由于辐射、日光直射等因素未考虑上述环境温度范围，请采取设置适当的遮阳板、隔热材料等保护措施。

6-2．维修空间及设备

在控制阀上方应保留更换执行机构、检查阀内件所必须的空间。

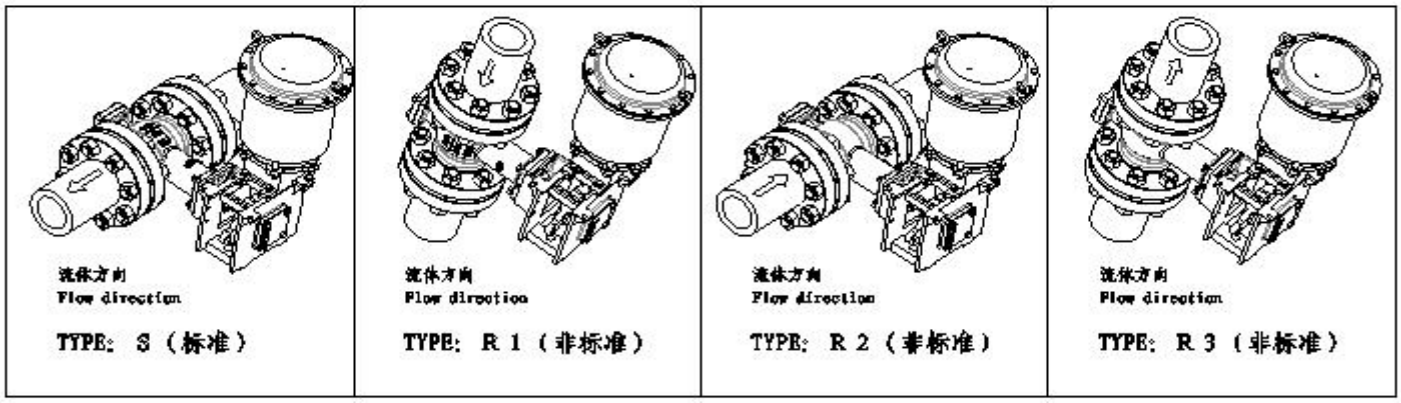
6-3. 配管・配线工程

⚠ 注意

为了保证控制阀的性能，请注意下述事项。

- 对于定位器、加速器等仪表的供气配管，请选择足够的配管直径，以保证供气压。气源质量须满足附件说明书中的要求，以免附件内部的气路堵塞。
- 按用户要求安装的定位器、加速器、电磁阀等，均是与执行机构组装后出厂，请注意不要使其受损。
- 在控制阀上配有附件时，要按照各附件的安装说明书进行配管、配线。
- 在附件配管的连接部位不能使用密封带，以防止堵塞致使附件动作不良。
- 配线工程不要在雨天或有降水的环境中进行，以避免漏电及仪表损坏。
- 为充分保证附件的性能请选用合适的电线规格。
- 在配线过程中要确保外部电线接口密封防水。

6-4 VR 执行机构安装形式



注：1.如图所示 VR 执行机构只能竖直安放；

2.VFR 配 VR 执行机构仅限于以上 4 种安装形式，禁止其他形式；

3.出厂默认为第 1 种标准型安装，如果是后 3 种形式中的非标准安装，请于订单中备注。

7. 开车准备及开车

7-1. 开车准备

> ⚠ 注意
>
> ● 若控制阀执行机构安装有附件，请不要在雨天或周围有降水的环境中作开车准备，否则将造成漏电或性能降低。
> ● 需要有电源的附件在接入电源前，请确认电源电压是否与附件铭牌标示的电压相符。
> ● 执行机构的操作源为干燥洁净的空气，气源压力不能超过说明书标示的范围。若有变更，请向重庆川仪调节阀有限公司咨询。

7-2．开车

> ⚠ 注意
>
> ● 开车中要将附件以及配线端子箱上的盖子盖紧。以防因雨水或周围液体的侵入而导致漏电、附件故障，引起触电事故。

（1） 手动操作

请在没有气源的情况下，手动操作阀门的开关（用于带有手动操作装置的阀门）

> ⚠ 注意
>
> 进行手动操作时，不要在已达到机械停止位置的状态下继续用力，否则会损伤整个手动操作机构。

8. 日常检查及定期检查

8-1 日常检查

对于生产过程中起重要作用的控制阀，请按以下各项实施日常检查。

● 为了防止误动作，请确认气源接口有无空气泄漏。
● 请确认填料及垫圈处有无泄漏。若有流体泄漏，请检查阀杆部位有无损伤或咬死等现象。若无异常，请在确认动作状态的同时，拧紧填料。
● 确认动作时有无异常声音，控制阀及配管有无振动。

8-2 定期检查

所有控制阀每半年一次均需实施以上日常检查的所有项目。

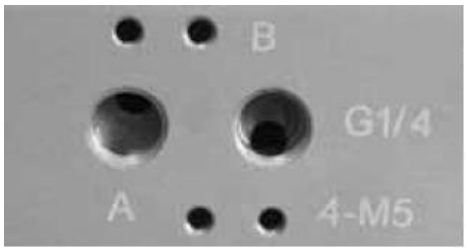
在日常检查和定期检查中发现异常情况且无法处理时，可在停机时实施拆卸维修或与重庆川仪调节阀有限公司的销售部联系。

9．故障现象、原因与措施

故障状态	故障主要原因	故障排除
阀没有动作或动作迟缓	1） 供气压力低 2） 空气配管堵塞或泄漏 3） 阀芯的导向部有附着物，阀杆弯曲或折断 4） 附件异常：定位器、电磁阀等	1） 供给规定的气压 2） 清扫、加固连接部分，再配管 3） 清洗和更换零件 4） 不接通附件的情况下，给执行机构的气源接口施加规定的气压。若无异常则对定位器再作调整或对其它附件进行检查、更换。
动作不稳定	1） 执行机构刚度太小，介质压力变化造成推力不足。 2） 定位器信号变动 3） 供气压力变动 4） 减压阀发生故障	1） 改用刚度大的执行机构。 2） 对定位器的各种设定进行调整，信号系统进行检查。 3） 确认或更换供气配管直径 4） 对减压阀进行修理、更换
阀的泄漏量大	1） 阀芯与阀座、阀座与阀体间密封面腐蚀、损坏。 2） 介质压差太大，执行机构输出力不够 3） 阀体内有异物 4） 全行程不够	1） 检修或更换零部件 2） 加装定位器或更换执行机构 3）清除异物 4） 调整全行程
填料	1）填料压盖没压紧 2）四氟填料老化变质或扭伤 3）阀杆密封面磨损	1）紧填料 2）更换填料 3）更换阀杆
连接处泄漏	1）螺母松驰 2）密封垫损坏 3）与垫圈接触的其他零件密封面腐蚀或损坏	1）拧紧螺母 2）更换垫片 3）修复或更换相关零件

10．拆卸与装配

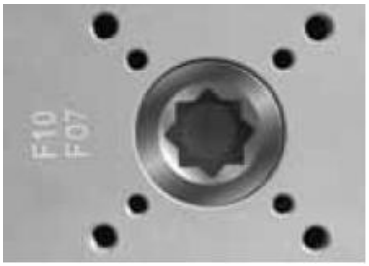
10-1、AT 执行机构装配



气源接口符合 NAMUR 标准，可简单方便地安装电磁阀。



输出轴的 NAMUR 标准槽和缸体上部标准安装孔，可使限位开关、定位器直接啮合和安装。



底部安装孔设计符合 I S 0 5 2 1 1、DIN3337 标准，可以直接安装离合器(气动手轮机构)或安装支架。

10-2、若用户需在现场进行自行拆卸，请在我厂维修人员或技术人员的指导下进行，以免影响执行机构的性能和出现安全事故。

11. 废弃阀门处理相关建议

⚠ 注意

- 下列所称废弃阀门 ，是指固定资产按相关规定报废，停止生产的阀门。
- 产品报废后应由有资质的专业机构处理被介质污染的零部件。

1、废弃阀门在按计划停车后，应该进行安全和环境因素识别与评价，制定相应的应对措施，进行彻底的工艺处理，经采样分析合格，使其内部不再含有残余物料, 达到安全停用、污染受控的状态。

2、废弃阀门在工艺处理过程中，放空、卸压、置换、吹扫作业应该严格按照倒空置换方案执行。排放的“三废”物料要按照有关规定进行处置，确保废水、废气达标排放，杜绝将各类废水、废物排入明沟或雨排系统； 废渣要送往环保部门指定的地点处置；吹扫过程中要有消、隔声设施，产生的噪声不能扰民(或造成对周边环境的污染) 。

3、废弃阀门 在清洗作业时， 应该制定详细的清洗方案，对清洗过程中排放物质的种类、毒性、危害及控制手段进行明确。清洗废水必须经处理合格，并经分析确认符合排放要求后，方可排放或处理。

4、对于已经申请资产报废的阀门，应该封存或拆除，或者按照废料进行处置，不得继续投入生产，也不得租赁和转让。

12． 订货须知

订货请注明：

1、产品型号　　2、公称通径×阀座直径　　3、公称压力和法兰连接型式

4、阀体和阀内组件材料　　5、上阀盖形式　　6、流量特性

7、执行机构型号、供气压力　　8、阀作用型式

9、附件（定位器、手轮机构、减压阀）　　10、特殊要求如：禁油、禁铜等

11、介质名称、温度和比重　　12、介质粘度是否含有悬浊液　　13、备品备件

通讯地址：重庆市北碚区蔡家岗镇蔡和路 879 号
重庆川仪调节阀有限公司
业务联系：销售部
联系电话：023-67032525/27/26
传　　真：023-67032523
邮政编码：400707
版 本 号：CY11-2023B-01