H100-000 单座低温调节阀

H100-000[1] 单座低温调节阀主要用于超低温介质的精确调节，温度低至-196℃，适用于乙烯、LNG 液化天然气、空分以及变压吸附制氧等低温装置。

产品符合 GB/T4213 标准。

标准规格

阀体

形　式	直通单座铸造球型阀
公称通径	10、15、20、25、32、40、50、65、80、100、125、150、200、250mm
公称压力	Class 150、300、600
连接型式	法兰型：FF、RF、RJ、TG、MFM 焊接型：SW（40～50mm）；BW（65～250mm） 法兰标准：JIS B2201、JB/T79.1-94(PN1.6MPa)、JB/T79.2-94(PN4.0、6.4MPa)、ANSI B16.5-2009、HG20592-2009、HG20615-2009
尺寸	请参见表 5
阀体及上阀盖材质	CF3、CF3M、CF8、CF8M 各种材质的使用温度•压力范围，请参见表 1 和表 2
上阀盖型式	伸长 III 型（EIII）：-196～+200℃
压盖型式	螺拴压紧式
填　料	V 型聚四氟乙烯填料、石墨填料。请参见图 2
垫　片	锯齿型（316、316L）
表面涂层	深灰色（环氧树脂）。但是阀体材质为不锈钢时，本体部不加涂层。

阀内组件

阀芯型式	单座柱塞型
阀内件材质 **阀内件处理**	标准材质组合及使用温度•压力范围，请参见表 1 及图 1
流量特性	高容量流量特性，参见图 4-1 ● 等百分比特性（%F）和线性特性（LF） 高精度流量特性，参见图 4-2 ● 等百分比特性（%）和线性特性（L） ● 快开特性 **注：关于聚四氟乙烯阀座的工作温度和压差，请参见图 1-2**

注[1]:H100-000 对应旧型号 H100；

执行机构

型号 / 规格	气动薄膜式	气缸活塞式	电子式	智能式
	HA	HV	EIL	M8 系列
	多弹簧型	单/双作用活塞式		
用途	调节	调节	调节	
供气压力或供给电压	供气压力 500kPa	供气压力 500kPa	电压：220 /380V 50HZ 输入信号：4~20mA DC	电压：220 /380V 50HZ 输入信号：4~20mA DC
接口	空气配管： NPT 1/4（HA11~HA41）； NPT 1/2（HA51）	空气配管： NPT 1/4（HV21~31）； NPT 3/8（HV41~51）； NPT 1/2（HV61~71）； NPT 3/4（HV81）	配线：2-PF3/4	配线：PG13.5
正作用	气压增加阀闭	气压增加阀闭	输入信号阀闭	输入信号阀闭
反作用	气压增加阀开	气压增加阀开	输入信号阀开	输入信号阀开
回差	≤1%FS（带定位器） ≤3%FS（不带定位器） ≤5%FS（配 HA1 型）	≤1%FS（带定位器） ≤3%FS（不带定位器）	≤1%FS	≤1%FS
基本误差	≤±1%FS（带定位器） ≤±5%FS（不带定位器） ≤±2%FS（配 HA1 型）	≤±1%FS（带定位器） ≤±5%FS（不带定位器）	≤±1%FS	≤±1%FS
环境温度	标准型: -30～＋70℃ 高温型:-15～+120℃ 低温型:-40～+70℃	标准型:-20～+80℃ 高温型: -15～+120℃ 低温型: -40～+80℃	-20～＋70℃	-25～＋70℃
油漆颜色	水蓝色(色标 RAL5021)	水蓝色(色标 RAL5021)		
附件	定位器、空气过滤减压阀、保位阀、阀传送器、手轮机构等	定位器、空气过滤减压阀、保位阀、阀传送器、手轮机构等	EIL 执行机构手轮	M8 执行机构手轮

性能

CV 值及行程	请参见表 3
阀座泄漏量	请参见表 1
可调范围	50:1
允许压差	请参见表 4
产品重量	请参见表 5

表 1 阀体、阀内件材质组合及使用温度范围•阀座允许泄漏量

- HT ： 热处理
- ST ： 堆焊司太莱合金
- SS ： 部分堆焊司太莱合金
- SF ： 全部堆焊司太莱合金

表 1-1 阀体材质：不锈钢

阀体材质		CF8, CF8M,CF3M		
阀芯	材质	304/316/316L	304/316	304/316/316L
	处理	——	PCTFE	SS/SF
阀座	材质	304/316/316L	304/316/316L	304/316/316L
	处理	——	——	SS/SF
导向套	材质	304/316/316L	304/316/316L	304/316/316L
	处理	——	——	ST
垫圈	材质	316L	316L	316L
阀座允许泄漏量	ANSI	Class Ⅳ	Class Ⅵ	Class Ⅳ
	额定 Cv×	0.01%	Bubble-tight	0.01%
使用温度℃		-196～+200	-196～+200	-196～+200

图 1 阀内件材质・处理

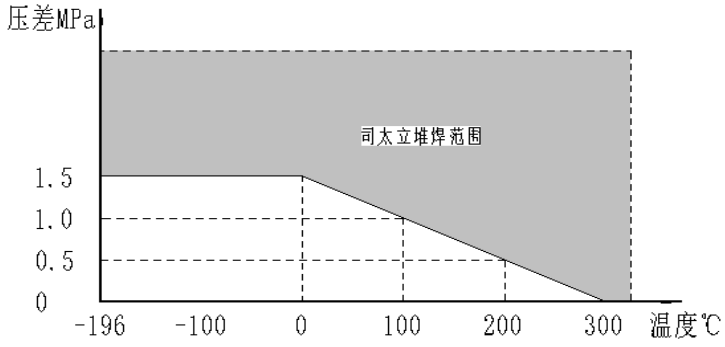


图 1-1 司太莱的工作温度和压差的范围

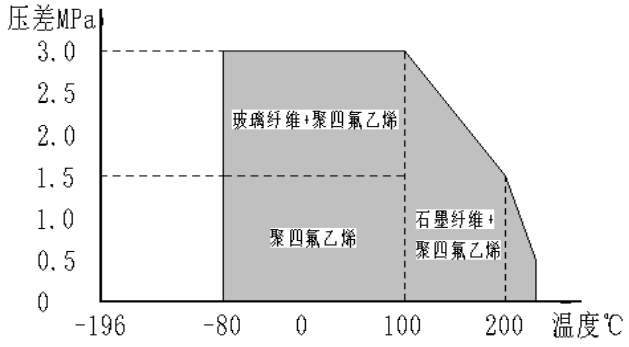


图 1-2 软阀座的工作温度和压差的范围

注： 1．空化和闪蒸或者水的温度超过 100℃过热场合，建议用 440C 硬化不锈钢。
2．空化、闪蒸、禁油及常处于关闭状态
3．如 Cv≤0.16，阀芯全部堆焊司太莱合金或用 440 硬化不锈钢。

图 2 填料使用温度・压力范围

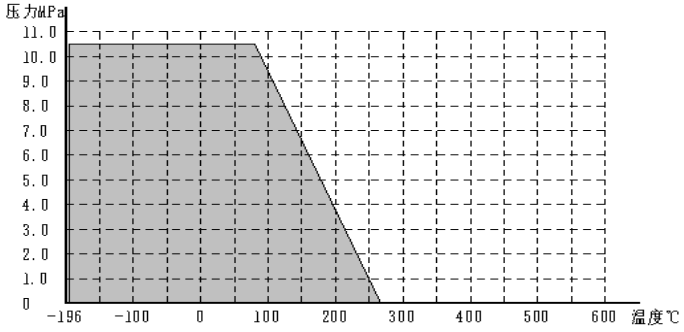


图 2-1 强化聚四氟乙烯 V 型填料

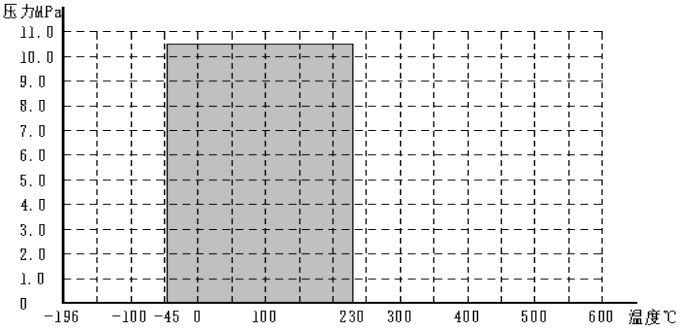


图 2-2 聚四氟乙烯碳纤维

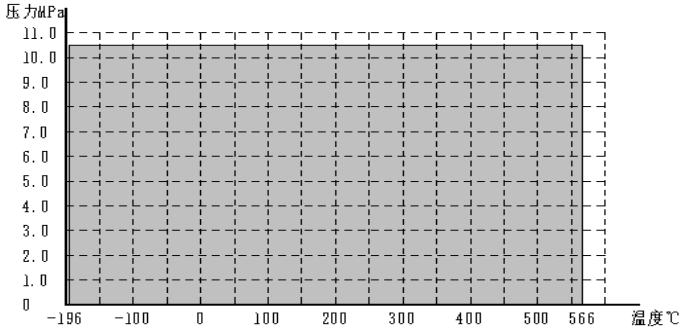


图 2-3 柔性石墨（非氧化环境）

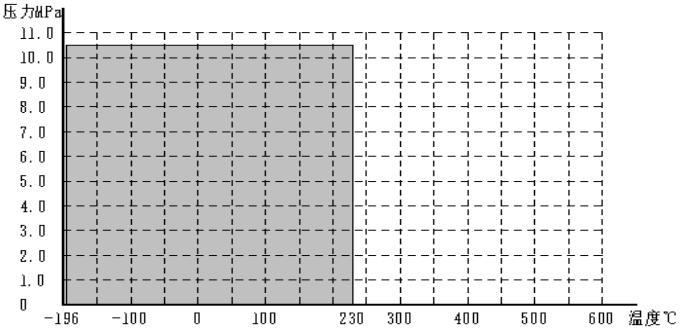


图 2-4 柔性石墨（氧化环境）

图 3 阀体部件结构

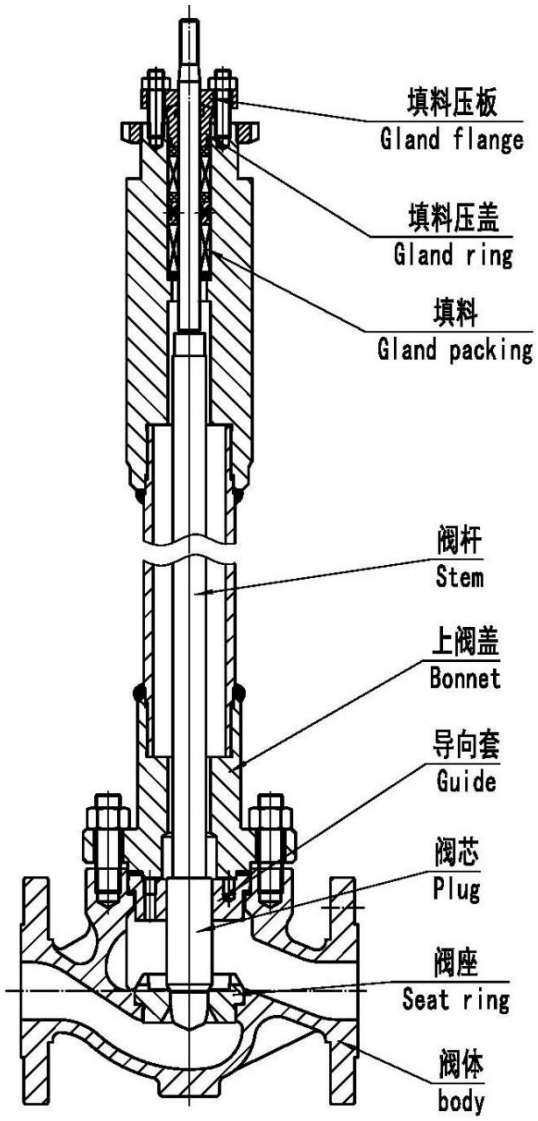


表 3 CV 值和行程

表 3-1 高容量阀芯（%F,LF）

公称通径	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
阀座直径	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
额定 Cv 值	20	30	50	85	125	200	320	420	700	820
额定行程	25			38			50		75	100

表 3-2 高精度阀芯（%,L）

公称通径	10、15、20、25								20、25		25	32		40			50		
阀座直径	6	6	8	8	11	11	14	14	19	22	25	25	32	25	32	40	32	40	50
额定 Cv 值	0.16	0.25	0.4	0.63	1.0	1.6	2.5	4.0	6.3	10	14	10	17	10	17	24	17	24	44
额定行程	14.3											25							

公称通径	65			80			100			125			150			200			250		
阀座直径	40	50	65	50	65	80	65	80	100	80	100	125	100	125	150	125	150	200	150	200	250
额定 Cv 值	24	44	68	44	68	99	68	99	175	99	175	275	175	275	360	275	360	650	360	650	820
额定行程	38									50						75			100		

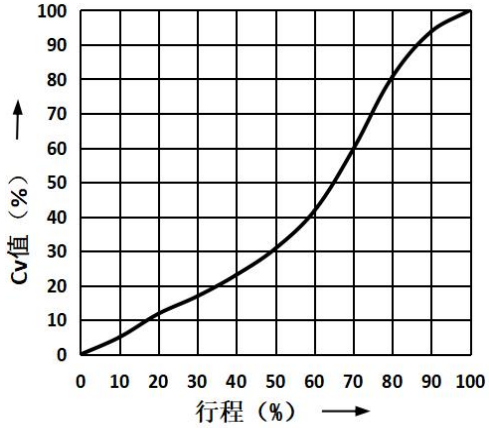
表 3-3 快开型阀芯

公称通径	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
阀座直径	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
额定 Cv 值	4	10	14	20	34	55	94	140	220	360	450	700	820	1350
额定行程	6	6	6	10	10	13	19	19	25	30	30	50	75	100

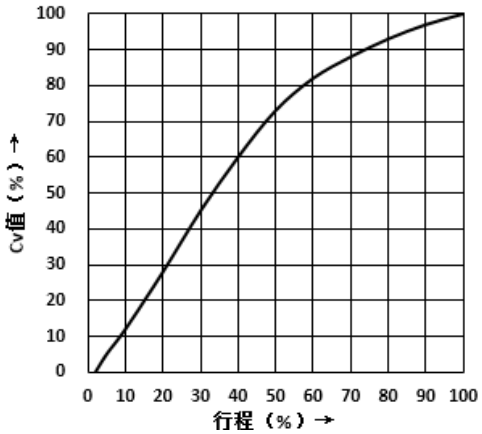
注：1. 符号○和△表示阀的规格范围, ×表示不推荐选择。

2. 符号△表示阀的流量特性符合 IEC60534-2-1 标准。

图 4 典型流量特性曲线

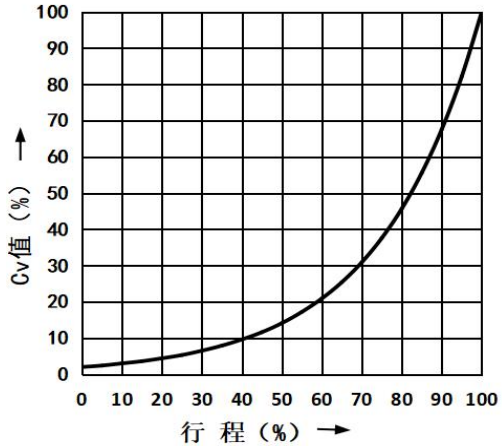


等百分比特性（%F）

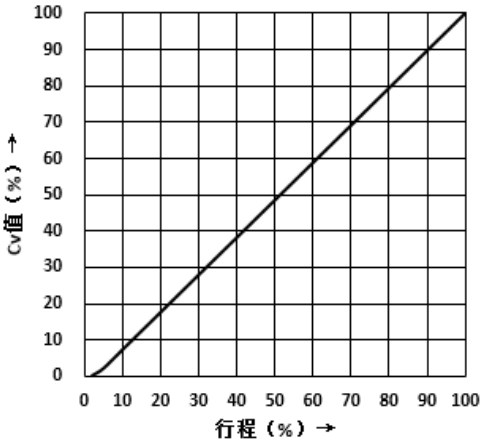


线性特性（LF）

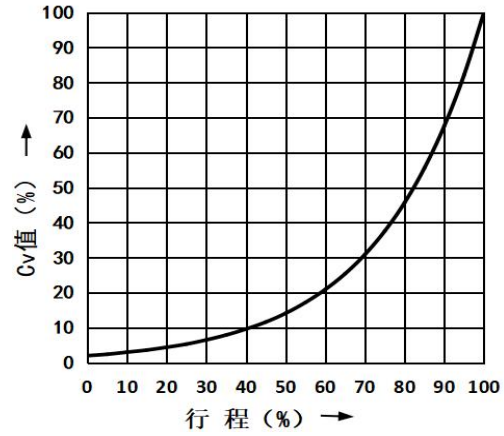
图 4-1　高容量流量特性曲线



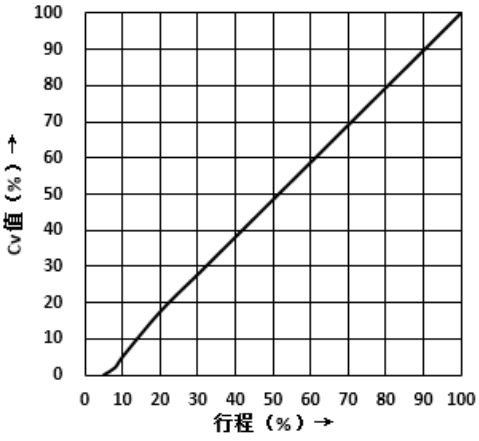
等百分比特性（% 金属阀座）



线性特性（L 金属阀座）



等百分比特性（% 软阀座）

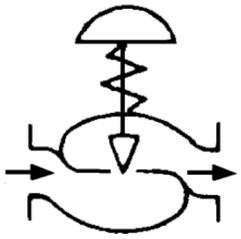


线性特性（L 软阀座）

4-2　高精度流量特性曲线

表 4 允许压差

表 4-1 气-关式阀执行机构（HA、HV 系列）



单位：100kPa

公称压力	执行机构	供气压力 kgf	弹簧范围 kgf	阀座型式	填料类型	允许压差															
						公称通径															
						10/15				20						25					
						阀座直径（mm）															
						6	8	11	14	6	8	11	14	19	22	6	8	11	14	19	22	25
Class150~Class600 PN16~PN110	HA21D60	5.0	1.9~3.46	金属密封	四氟填料	100	100	100	100	100	100	100	100	67	51	100	100	100	100	67	51	44
					石墨填料	68	68	68	64	68	68	68	64	38	29	68	68	68	64	38	29	25
				软密封	四氟填料	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	HA31D60	5.0	2.06~3.16	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	100	100
					石墨填料	100	100	100	100	100	100	100	100	100	95	100	100	100	100	100	95	81
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

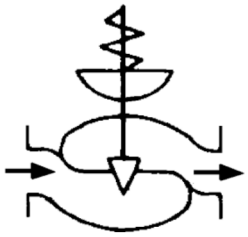
单位：100kPa

公称压力	执行机构	供气压力 kgf	弹簧范围 kgf	阀座型式	填料类型	允许压差															
						公称通径															
						32		40		50			65			80			100		
						阀座直径（mm）															
						25	32	32	40	32	40	50	40	50	65	50	65	80	65	80	100
Class150~Class600 PN16~PN110	HA21D60	5.0	1.58~3.66	金属密封	四氟填料	33	18	21	14	21	14	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					石墨填料	16	9	10	8	10	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				软密封	四氟填料	22	9	9	4	9	4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	HA31D60	5.0	1.56~3.16	金属密封	四氟填料	90	49	58	42	58	42	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					石墨填料	73	40	47	34	47	34	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				软密封	四氟填料	30	30	30	30	30	30	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			1.46~3.16	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	41	24	14	24	14	10	14	10	5
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	31	19	12	19	12	9	12	9	5
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	30	17	9	17	9	5	9	5	1
	HA41D60	5.0	1.34~2.40	金属密封	四氟填料	100	100	100	100	100	100	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					石墨填料	100	100	100	100	100	100	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			1.34~2.88	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	100	75	48	75	48	35	48	35	19
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	100	69	44	69	44	32	44	32	18
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30	30	15
	HA41D40	5.0	0.9~1.9	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	100	71	100	71	51	71	51	29
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	-	100	67	100	67	48	67	48	28
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25

单位：100kPa

公称压力	执行机构	供气压力 kgf	弹簧范围 kgf	阀座型式	填料类型	允许压差											
						公称通径											
						125			150			200			250		
						阀座直径（mm）											
						80	100	125	100	125	150	125	150	200	150	200	250
Class150~Class600 PN16~PN110	HA41D60	5.0	1.22~2.40	金属密封	四氟填料	42	24	15	24	15	9	-	-	-	-	-	-
					石墨填料	37	21	14	21	14	9	-	-	-	-	-	-
				软密封	四氟填料	39	20	12	20	12	7	-	-	-	-	-	-
			1.22~2.94	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	11	6	5	-	-	-
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	10	6	5	-	-	-
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	9	4	3	-	-	-
	HA41D40	5.0	0.81~1.6	金属密封	四氟填料	56	32	20	32	20	12	-	-	-	-	-	-
					石墨填料	51	29	19	29	19	12	-	-	-	-	-	-
				软密封	四氟填料	30	28	17	28	17	10	-	-	-	-	-	-
			0.81~1.96	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	18	10	8	-	-	-
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	17	10	8	-	-	-
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	15	8	7	-	-	-
	HA51D1	4.0	1.06~2.06	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	21	13	10	-	-	-
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	20	12	10	-	-	-
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	19	11	8	-	-	-
	HA51D4	4.0	1.06~2.4	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	8	3
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	8	3
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	6	2
	HV71SD5	5.0	-	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	11	4
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	11	4
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	9	4

表 4-2 气-开式阀执行机构（HA、HV 系列）



单位：100kPa

公称压力	执行机构	供气压力 kgf	弹簧范围 kgf	阀座型式	填料类型	允许压差															
						公称通径															
						10、15				20				25							
						阀座直径（mm）															
						6	8	11	14	6	8	11	14	19	22	6	8	11	14	19	22	25
Class150~Class600 PN16~PN110	HA21R60	5.0	1.9~3.46	金属密封	四氟填料	100	100	100	100	100	100	100	100	85	65	100	100	100	100	85	65	56
					石墨填料	100	100	100	94	100	100	100	94	56	43	100	100	100	94	56	43	37
				软密封	四氟填料	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	HA31R60	5.0	2.06~3.16	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	100	100
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	100	94
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

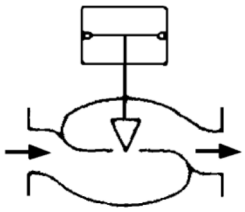
单位：100kPa

公称压力	执行机构	供气压力 kgf	弹簧范围 kgf	阀座型式	填料类型	允许压差														
						公称通径														
						32		40		50			65			80			100	
						阀座直径（mm）														
						25	32	32	40	32	40	50	40	50	65	50	65	80	65	80	100
Class150 ~ Class600 PN16 ~ PN110	HA21R60	5.0	1.58~3.66	金属密封	四氟填料	40	26	26	18	26	18	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					石墨填料	23	15	15	11	15	11	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				软密封	四氟填料	31	15	15	8	15	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	HA31R60	5.0	1.56~3.16	金属密封	四氟填料	75	48	48	35	48	35	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					石墨填料	58	37	37	27	37	27	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				软密封	四氟填料	-	30	30	27	30	27	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			1.46~3.16	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	32	18	11	18	11	7	11	7	3
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	22	13	8	13	8	6	8	6	3
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	24	11	5	11	5	2	5	2	0
	HA41R60	5.0	1.46~2.60	金属密封	四氟填料	100	100	100	79	100	79	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					石墨填料	100	97	97	71	97	71	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			1.34~2.88	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	78	47	30	47	30	21	30	21	11
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	68	40	26	40	26	19	26	19	11
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	30	30	24	30	24	16	24	16	7
	HA41R66	5.0	1.94~4.16	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	100	68	44	68	44	31	44	31	17
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	100	62	40	62	40	29	40	29	16
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	-	30	27	30	27	14

单位：100kPa

公称压力	执行机构	供气压力 kgf	弹簧范围 kgf	阀座型式	填料形式	允许压差											
						公称通径											
						125			150			200			250		
						阀座直径（mm）											
						80	100	125	100	125	150	125	150	200	150	200	250
Class150 ~ Class600 PN16 ~PN110	HA41R60	5.0	1.22~2.40	金属密封	四氟填料	18	10	6	10	6	3	-	-	-	-	-	-
					石墨填料	14	8	5	8	5	3	-	-	-	-	-	-
				软密封	四氟填料	14	6	3	6	3	1	-	-	-	-	-	-
			1.22~2.94	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	6	3	2	-	-	-
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	5	3	2	-	-	-
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	3	1	1	-	-	-
	HA41R66	5.0	1.74~3.46	金属密封	四氟填料	28	15	9	15	9	8	-	-	-	-	-	-
					石墨填料	23	13	8	13	8	5	-	-	-	-	-	-
				软密封	四氟填料	23	12	6	12	6	3	-	-	-	-	-	-
			1.74~4.25	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	9	5	4	-	-	-
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	8	5	4	-	-	-
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	6	3	2	-	-	-
	HA51R3	5.0	2.12~4.12（8 组）	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	24	14	12	-	-	-
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	23	14	12	-	-	-
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	21	12	10	-	-	-
	HA51R6	5.0	2.12~4.8（8 组）	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	8	3
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	8	3
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	6	2
	HV61SR5	5.0	-	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	7	4
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	6	3
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	7	4
	HV71SR5	5.0	-	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	12	6
					石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	11	5
				软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	12	6

表 4-3 气缸式执行机构（HV 双作用）



单位：100kPa

公称压力	执行机构	供气压力 kgf	阀座型式	填料形式	允许压差														
					公称通径														
					100			125			150			200			250		
					阀座直径（mm）														
					65	80	100	80	100	125	100	125	150	125	150	200	150	200	250
Class150 ~ Class600 PN16 ~ PN110	HV51D00	5.0	金属密封	四氟填料	81	58	33	58	33	21	33	21	12	21	12	10	12	10	3
				石墨填料	77	55	21	52	30	19	30	19	12	19	12	10	12	10	3
			软阀座	四氟填料	30	30	29	30	29	18	29	18	10	18	10	8	10	8	3
	HV61D00	5.0	金属密封	四氟填料	100	100	57	99	57	37	57	37	22	37	22	18	22	18	8
				石墨填料	100	97	55	94	54	35	54	35	22	35	22	18	22	18	8
			软阀座	四氟填料	-	-	-	-	-	30	-	30	20	30	20	16	20	16	7
	HV71D00	5.0	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	35	28	35	28	13
				石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	34	28	34	28	13
			软阀座	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	27	30	27	12

表 4-4 电子式执行机构（EIL）及智能式执行机构（M8）

单位：100kPa

公称压力	执行机构	阀座型式	填料类型	允许压差															
				公称通径															
				10、15				20						25					
				阀座直径（mm）															
				6	8	11	14	6	8	11	14	19	22	6	8	11	14	19	22	25
Class150~ Class600 PN16~ PN110	EIL04	金属密封	四氟填料	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	77	66
			石墨填料	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	72	55	47
		软密封	四氟填料	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	EIL08	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100
			石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100
		软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	30
	M8610+L8210	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100
			石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100
		软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	30

单位：100kPa

公称压力	执行机构	阀座型式	填料类型	允许压差															
				公称通径															
				32		40		50			65			80			100		
				阀座直径（mm）															
				25	32	32	40	32	40	50	40	50	65	50	65	80	65	80	100
Class150 ~ Class600 PN16 ~ PN110	EIL04	金属密封	四氟填料	59	38	38	28	38	28	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			石墨填料	42	27	27	20	27	20	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		软密封	四氟填料	30	29	29	18	29	18	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EIL08	金属密封	四氟填料	100	80	80	58	80	58	35	57	34	21	34	21	14	21	14	7
			石墨填料	100	69	69	50	69	50	30	47	28	18	28	18	13	18	13	7
		软密封	四氟填料	-	-	-	30	-	30	28	30	28	16	28	16	10	16	10	4
	EIL12	金属密封	四氟填料	-	100	100	88	100	88	53	88	52	34	52	34	23	34	23	12
			石墨填料	-	100	100	80	100	80	48	77	46	30	46	30	21	30	21	12
		软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	-	29	19	29	19	9
	EIL20	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	100	71	100	71	46	71	46	32	46	32	18
			石墨填料	-	-	-	-	-	100	66	100	64	42	64	42	30	42	30	17
		软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	-	28	14

	M8610+L8210	金属密封	四氟填料	100	80	80	58	80	58	35	57	34	21	34	21	14	21	14	7
			石墨填料	100	69	69	50	69	50	30	47	28	18	28	18	13	18	13	7
		软密封	四氟填料	30	30	30	30	30	30	28	30	28	16	28	16	10	16	10	4
	M8620+L8220	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	100	100	71	100	71	46	71	46	32	46	32	18
			石墨填料	-	-	-	-	100	100	66	100	64	42	64	42	30	42	30	17
		软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	-	30	28	30	28	14

单位：100kPa

公称压力	执行机构	阀座型式	填料类型	允许压差											
				公称通径											
				125			150			200			250		
				阀座直径（mm）											
				80	100	125	100	125	150	125	150	200	150	200	250
Class150 ~ Class600 PN16 ~ PN110	EIL12	金属密封	四氟填料	23	12	8	12	8	4	-	-	-	-	-	-
			石墨填料	19	11	7	11	7	4	-	-	-	-	-	-
		软密封	四氟填料	19	9	5	9	5	2	-	-	-	-	-	-
	EIL20	金属密封	四氟填料	32	18	11	18	11	6	11	6	5	-	-	-
			石墨填料	27	16	10	16	10	6	10	6	5	-	-	-
		软密封	四氟填料	28	14	8	14	8	4	8	4	3	-	-	-
	EIL25	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	9	3
			石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	9	3
		软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	7	3
	M8620+L8220	金属密封	四氟填料	32	18	11	18	11	6	11	6	5	-	-	-
			石墨填料	27	16	10	16	10	6	10	6	5	-	-	-
		软密封	四氟填料	28	14	8	14	8	4	8	4	3	-	-	-
	M8620+L8230	金属密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	9	3
			石墨填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	9	3
		软密封	四氟填料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	7	3

表 5 尺寸

表 5-1 法兰距尺寸

单位：mm

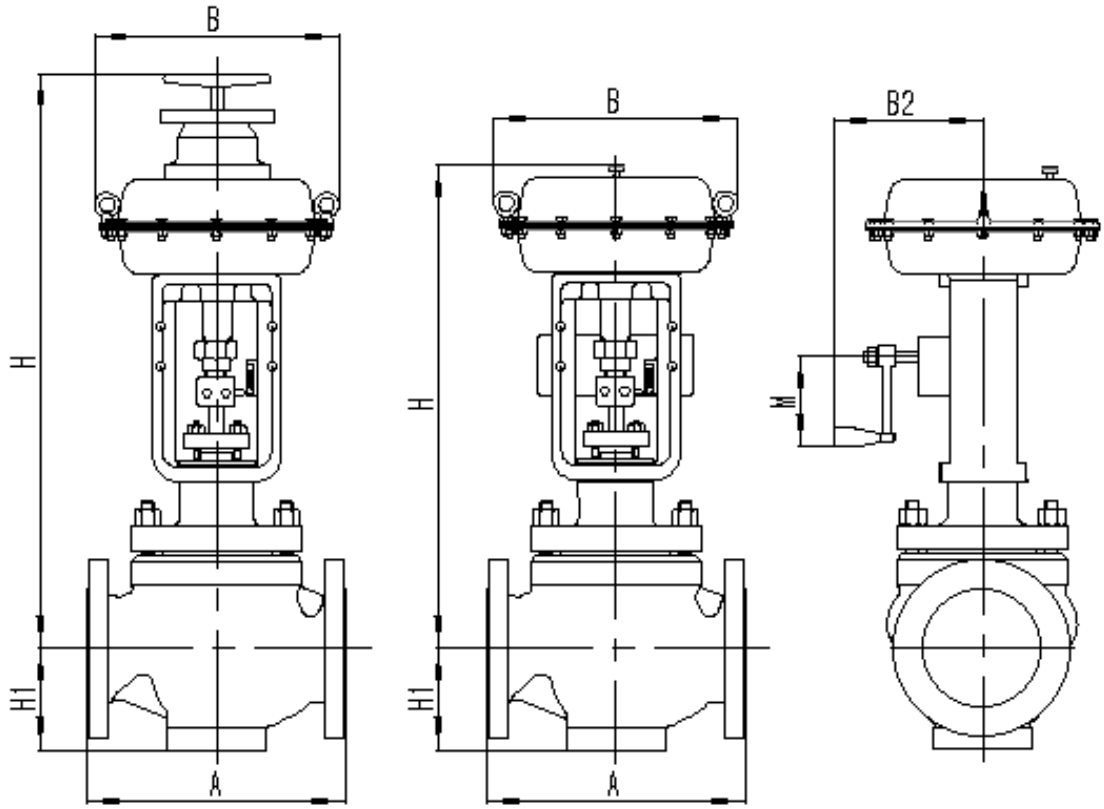
公称通径	A									
	ANSI 125 FF ANSI 150 RF PN16 RF	ANSI 300 RF PN40 MFM	ANSI 600 RF PN64 MFM	ANSI 150 RJ	ANSI 300 RJ	ANSI 600 RJ	ANSI 300 TG	ANSI 600 TG	ANSI 150 SW、BW	ANSI 300、600 SW、BW
25	184	197	210	197	210	210	203	—	—	210
40	222	235	251	235	248	251	244	248	251	251
50	254	267	286	267	283	289	276	283	286	286
65	276	292	311	289	308	314	302	308	311	311
80	298	317	337	311	333	340	327	333	337	337
100	352	368	394	365	384	397	378	391	394	394
125	403	425	457	—	—	—	—	—	—	—
150	451	473	508	464	489	511	483	505	473	508
200	543	568	610	556	584	613	578	606	568	610
250	673	708	752	—	—	—	—	—	—	—

注：法兰距符合 IEC 534－3 标准。

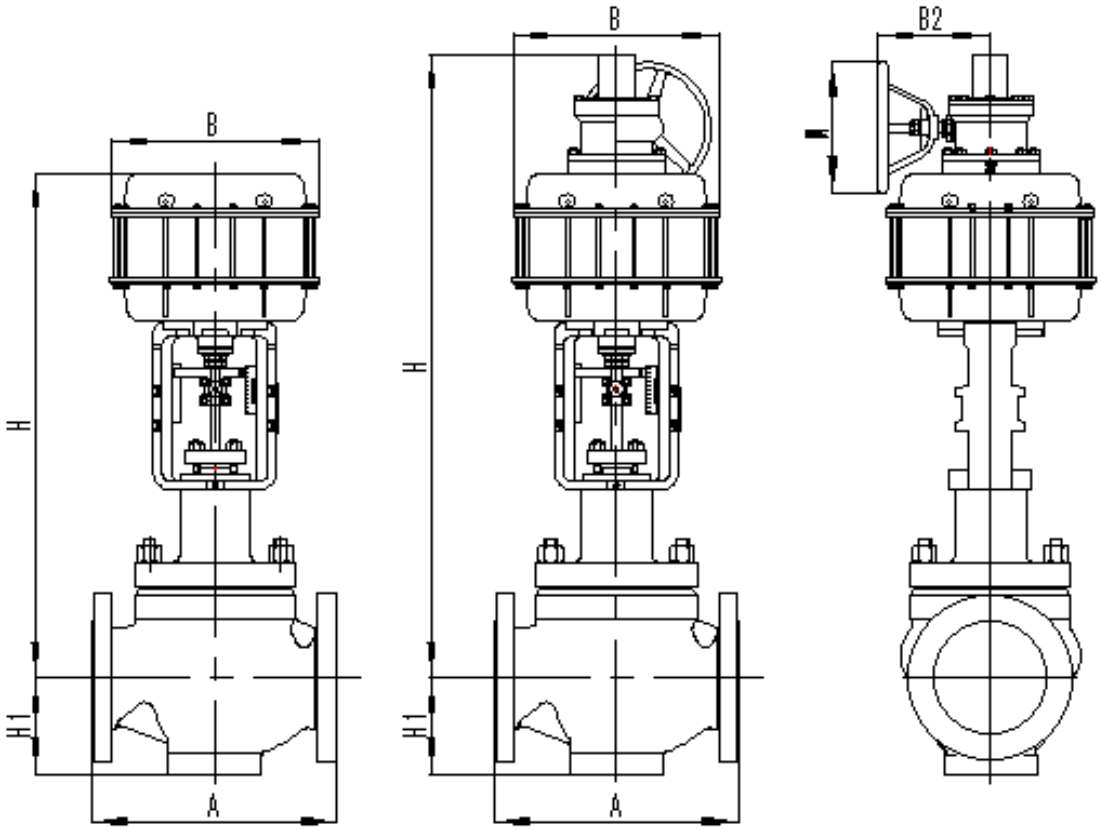
表 5-2-1 外形尺寸 **单位：mm**

公称通径	执行机构	H(伸长III型 EIII)	B	B1	B2	B3	B4	M	H1
25	HA21	800	281	—	273.5	—	—	¢175	60
	HA31	950	363	—	278.5	—	—	¢175	
	EIL04	1015	172	—	258	—	—	—	
40	HA21	1095	281	—	273.5	—	—	¢175	70
	HA31	1245	363	—	278.5	—	—	¢175	
	EIL04	1310	172	—	258	—	—	—	
50	HA21	1100	281	—	273.5	—	—	¢175	80
	HA31	1250	363	—	278.5	—	—	¢175	
	EIL04	1315	172	—	258	—	—	—	
65	HA31	1290	363	—	278.5	—	—	¢175	88
	HA41	1550	520	—	303	—	—	¢320	
	EIL08	1475	229	—	338	—	—	—	
	M8610+L8210	1530	—	285	346	253	350	—	
80	HA31	1295	363	—	278.5	—	—	¢175	98
	HA41	1560	520	—	303	—	—	¢320	
	EIL08	1485	229	—	338	—	—	—	
	M8610+L8210	1535	—	285	346	253	350	—	
100	HA31	1315	363	—	278.5	—	—	¢175	113
	HA41	1575	520	—	303	—	—	¢320	
	HV61SR5	2115	475	—	384	—	—	¢380	
	HV51D00	1825	382	—	324	—	—	¢380	
	EIL08	1515	229	—	338	—	—	—	
	M8610+L8210	1555	—	285	346	253	350	—	
125	HA31	1450	363	—	278.5	—	—	¢175	146
	HA41	1630	520	—	303	—	—	¢320	
	HV61SR5	2175	480	—	384	—	—	¢380	
	HV51D00	1880	382	—	324	—	—	¢380	
	HV61D00	1995	480	—	384	—	—	¢380	
	HV71D00	1995	580	—	384	—	—	¢380	
	EIL08	1670	229	—	338	—	—	—	
	M8610+L8210	1795	—	313	350	253	350	—	
150	HA31	1450	363	—	278.5	—	—	¢175	170
	HA41	1630	520	—	303	—	—	¢320	
	HV61SR5	2175	480	—	384	—	—	¢380	
	HV51D00	1880	382	—	324	—	—	¢380	
	HV61D00	1995	480	—	384	—	—	¢380	
	HV71D00	1995	580	—	384	—	—	¢380	
	EIL08	1660	229	—	338	—	—	—	
	M8610+L8210	1795	—	313	350	253	350	—	
200	HA41	1780	520	—	303	—	—	¢320	220
	HV51D00	2050	382	—	324	—	—	¢380	
	HV61D00	2165	480	—	384	—	—	¢380	
	HV71D00	2165	580	—	384	—	—	¢380	
	M8620+L8220	2205	—	313	350	253	350	—	
250	HA51	—	605	—	380	—	—	¢325	305
	HV61D00	—	480	—	384	—	—	¢380	
	HV71D00	—	580	—	384	—	—	¢380	
	EIL25	—	258	—	356	—	—	—	
	M8620+L8230	—	—	313	350	253	350	—	

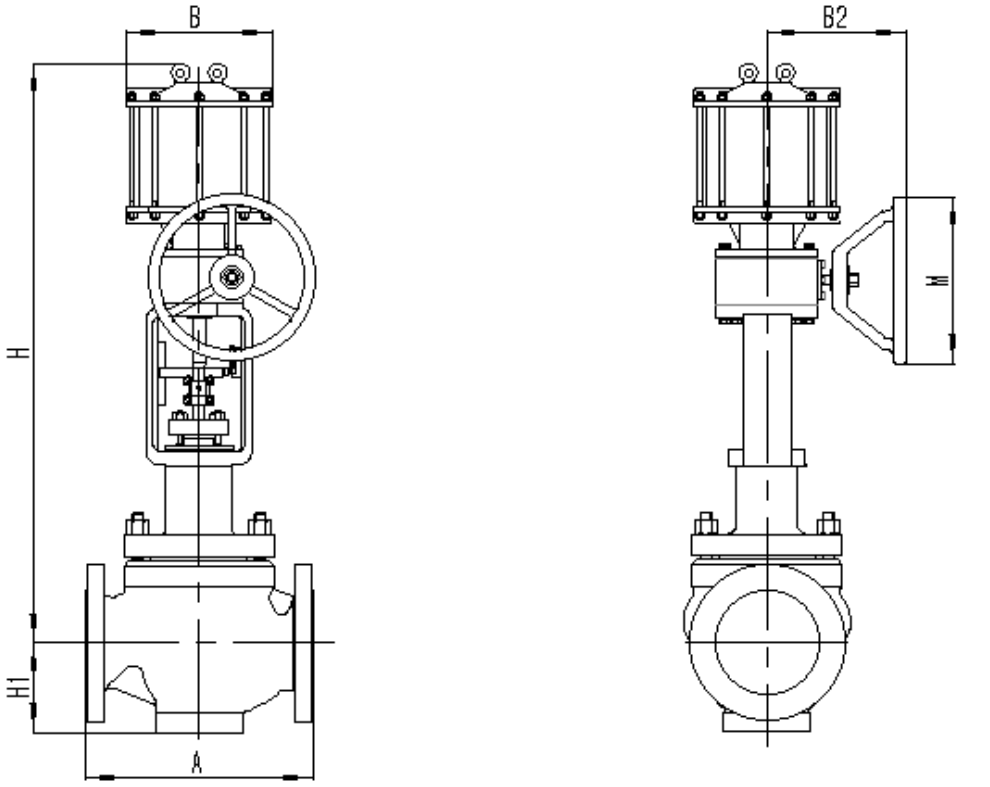
注： H 栏尺寸是气动执行机构（带手轮）调节阀高度。



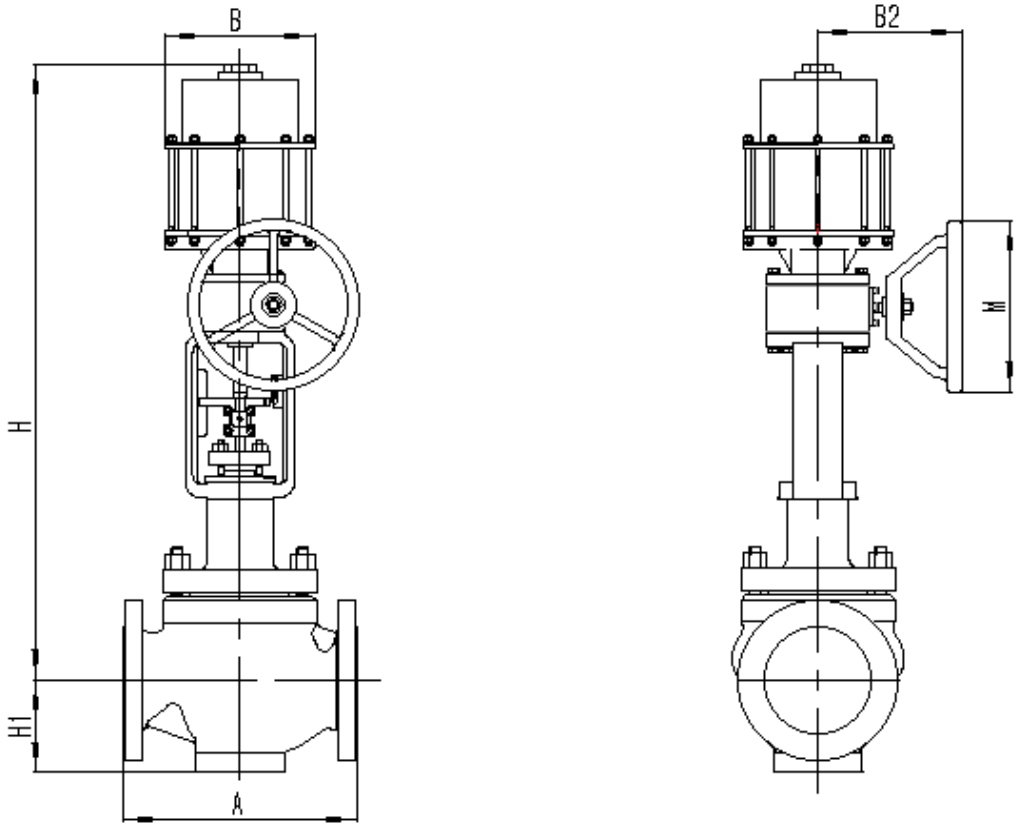
配 HA 执行机构



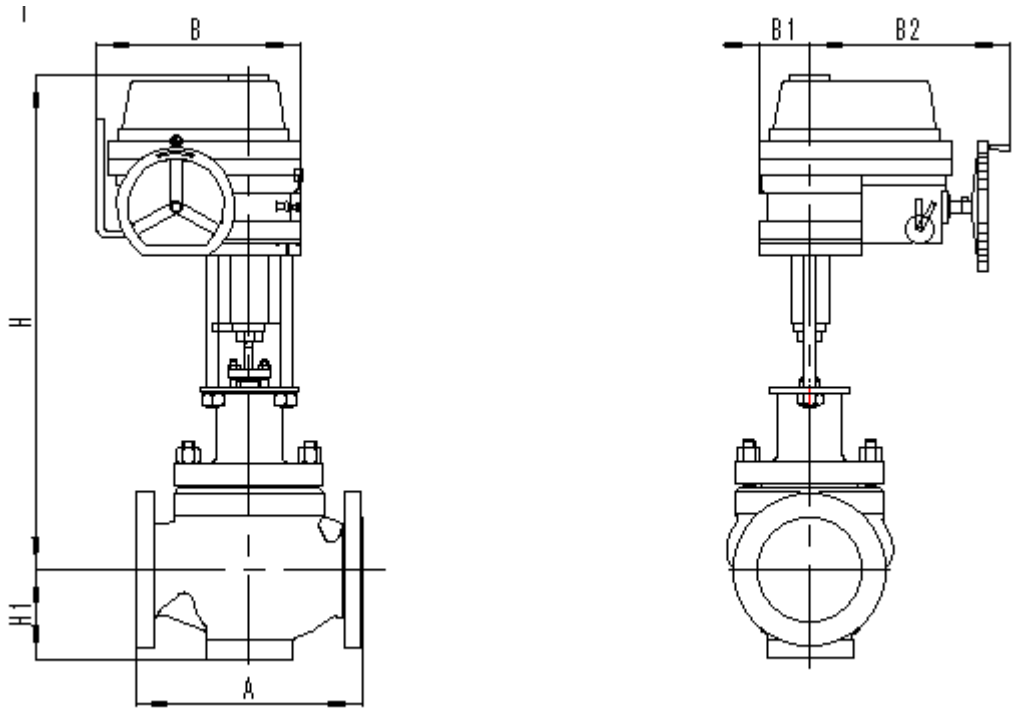
配 HA51 执行机构



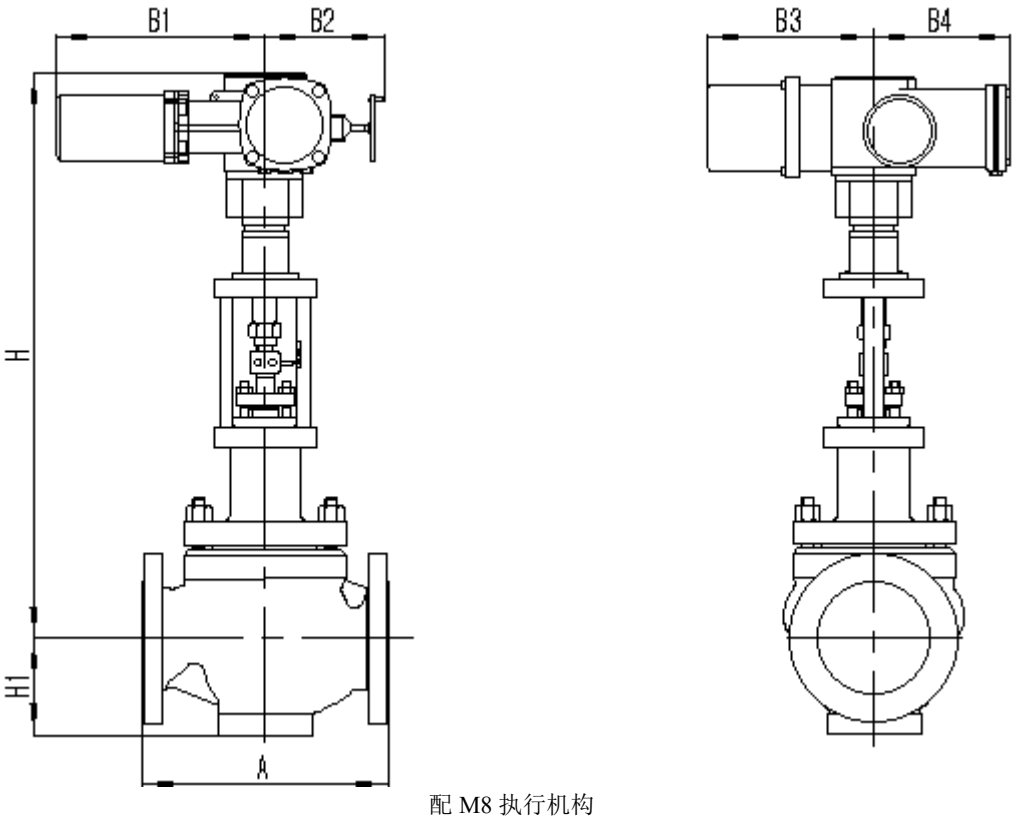
配 HV 双作用执行机构



配 HV 单作用执行机构



配 EIL 执行机构



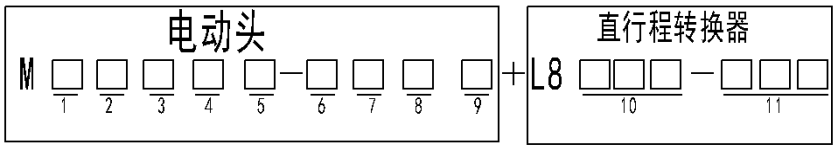
配 M8 执行机构

图 5 法兰距及外形尺寸

表 6 重量 **单位：kg**

公称通径	执行机构	法兰连接			焊接连接
		ANSI 125、150	ANSI 300	ANSI 600	ANSI 150、300、600
		EIII			
40	HA21	39	44	52	44
	HA31	51	56	64	56
	EIL04	31	36	44	36
50	HA21	45	50	55	50
	HA31	57	62	67	62
	EIL04	37	42	50	56
65	HA31	65	70	87	70
	HA41	96	101	118	101
	EIL08	49	54	71	54
	M8610+L8210	71	76	93	76
80	HA31	80	90	112	90
	HA41	111	121	143	121
	EIL08	64	74	96	74
	M8610+L8210	86	96	118	96
100	HA31	93	108	143	105
	HA41	124	139	174	136
	HV61SR5	266	281	316	278
	HV51D00	141	156	191	153
	EIL08	77	92	127	89
	M8610+L8210	99	114	149	111
125	HA31	168	193	243	180
	HA41	199	224	274	211
	HV61SR5	341	366	416	353
	HV51D00	231	256	306	243
	HV61D00	291	316	366	303
	HV71D00	401	426	476	413
	EIL08	152	177	227	164
	M8610+L8210	174	199	249	186
150	HA31	182	212	262	202
	HA41	213	243	293	233
	HV61SR5	355	385	435	375
	HV51D00	245	275	325	265
	HV61D00	305	335	385	325
	HV71D00	415	445	495	435
	EIL08	166	196	247	186
	M8610+L8210	188	218	268	208
200	HA41	303	353	473	343
	HV51D00	335	365	505	375
	HV61D00	395	445	565	435
	HV71D00	505	555	675	545
	M8620+L8220	283	333	453	323
250	HA5YD、R	—	—	—	—
	HV61D00	—	—	—	—
	HV71D00	—	—	—	—
	EIL20	—	—	—	—
	M8620+L8230	—	—	—	—

M 系列型号编码规则



型号规则：（1）输出形式

8—8000 多转型

0—小转矩 90° 型

1—小推力直行程

（2）控制模块：

1—简单开关型（MCC）

2—开关量控制

3—智能开关型

4—智能调节型

5—变频开关型

6—变频调节型

（3）输出力矩：

1—50N.m 或 100N.m/90°

2—100N.m 或 200N.m/90°

3—200N.m 或 300N.m/90°

4—400N.m

5—600N.m

6—1000N.m.或 600N.m/90°

7—1600N.m～2500N.m

8—3000N.m

注：小推力为输出推力

（4）输出速度：

0—36r/min 或 34s/90°

1—24r/min 或 28s/90°

2—12r/min；

3—72r/min

4—84r/min；

6—144r/min

小推力缺省

（5）防爆等级要求：

无—没有要求

d—Ex dIIBT4

D—Ex dibIICT4

（6）环境温度

0—常温

E—低温

G—高温

（7）电源：

0—380V/3PH

S—220V/1PH

B—24 V d.c.

U—12 Vd.c.

X—440V～460V/3PH

（8）通信协议：

0—无

r—红外

w—无线

p—Profibus 现场总线 （2p 为双通道）

m—Modbus 现场总线

f—FF 现场总线

h—HART 现场总线

（9）反馈：

0—无

c—开关型带 4mA-20mA

（10）规格代码

（11）行程：一般型号中未体现

例：M8510-0S0C+L8210