VB100 低温蝶阀

VB100 低温蝶阀是用于乙烯、丙烯、液态天然气及液氮等低温及超低温介质工况的阀门。其密封性能优越、操作力矩小、允许压差大、可靠性高、使用寿命长。

VB100 低温蝶阀是一种三偏心密封蝶阀，其密封面是采用圆锥面型式，在水平中心上有一个角度偏心，阀杆相对于流道中心在其轴向和径向上有两个距离偏心，实现了蝶板密封圈与阀座密封面之间在关闭之前无摩擦的运动，密封面上压力角大于摩擦角，使蝶板开启阻力极低，快速实现关闭自动吻合密封动作。

本产品符合 GB/T 24925-2010 标准。

产品类型		外观型式	阀座型式	连接方式
VB100	—	X	X	X
低温蝶阀		2 标准	1 硬密封	0 法兰式
		4 侧装（带窗口）	2 复合密封	2 对焊式

型号编码规则：

产品特点：

1、 VB100 低温蝶阀与执行器的连接尺寸按 ISO 5211 标准进行设计，通用性强，安装简单方便。

2、 VB100 低温蝶阀采用三偏心结构，阀门开闭过程无死区，开启力矩小。

3、 整体式的阀杆，并采用高强度的不锈钢材料，阀门承受的允用压差大；台阶式结构设计能有效防止阀杆飞出，能充分保证阀门安全性。

4、 采用伸长型上阀盖，使阀杆填料远离低温介质以保证填料可靠性及其使用寿命。

5、 采用独立式阀座结构，阀座和密封圈均可更换，并具有互换性。

6、 填料系统采用碟簧动态加载补偿结构，可以避免填料处绝对不外漏，能达到 TA-Luft 标准要求。

7、产品设计选材符合与环保相关标准和法律、法规、节能降耗的要求。

三偏心原理：

第一偏心：阀杆中心偏离密封面中心；
第二偏心：阀杆中心偏离阀体（流道）中心；
第三偏心：密封面的中心线与阀体（流道）中心线。

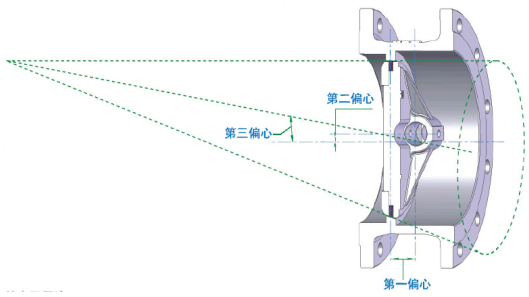


图 1.三偏心结构

标准规格

阀体

形　　式	三偏心型
公称通径	DN150~DN1500（6"～60"）[1]
公称压力	PN10、16、20、25、40、50、63、100、110/Class 150、300、600
连接型式	法兰式，对焊式/密封面型式：RF、MFM、RJ、BW
法兰标准	JB/T79.1-94(PN16);JB/T79.2-94(PN40\63); ASME B16.5-2013;HG20592-2009、HG20615-2009
材　　料	见表 2
使用温度	－196℃～+200℃
上阀盖型式	铸造一体式/锻造焊接式
填　　料	石墨/ ESVP9000/FEP-1303 等
[1].VB100-412 规格范围:DN150~DN1050,Class150;VB100-210、VB100-212、VB100-220、VB100-222 规格范围：PN10~110/Class 150~600,DN80~DN1500。	

阀内组件

流量特性	近似等百分比
阀板转角	全开 90°
阀座材料	见表 2
阀板材料	见表 2
阀杆材料	见表 2

执行机构

气动执行机构

型号 / 规格	气动执行机构	
	AT	AW
供气压力	400～700kPa	
气源接口	NPT1/8″、NPT 1/4″、NPT 3/8″、NPT 1/2″、NPT 3/4″	
行程角度	60°或 90°	
回　　差	小于全行程的 2%	
基本误差	小于全行程的±2%	
环境温度	标准型-20～+80℃ 高温型-15°～+120℃ 低温型-40～+80℃	
附　　件	电磁阀、空气过滤减压器、保位阀、行程开关、阀位传送器、手轮机构等	

阀体、阀内件材质、泄漏量及使用温度范围

表 1 主要部件材质及技术参数

零件	材质/参数
阀体	CF8、CF8M、CF3、CF3M、CF8/CF3
阀板	CF8、CF8M、CF3、CF3M、CF8/CF3
阀体阀座	304/316/316L+ST12
密封圈	304/316/316L+ST6[1]
阀杆	Gr.660
填料	石墨/ ESVP9000/FEP-1303 等
轴承	316L+HF
阀座允许泄漏率[2]	符合 API598/BS6364 标准
使用温度	-196℃～+200℃
注：1 若密封圈选多层次时，力矩详询技术部；2 若需要双向密封，扭矩请另外详询技术部。	

性能

Cv 值

Cv 值的定义：阀处于全开状态，两端压差为 1 磅/英寸^2（0.07kgf/cm^2）的条件下，60° F(15.6°C)的清水，每分钟通过阀的美加仑数。

流量特性曲线

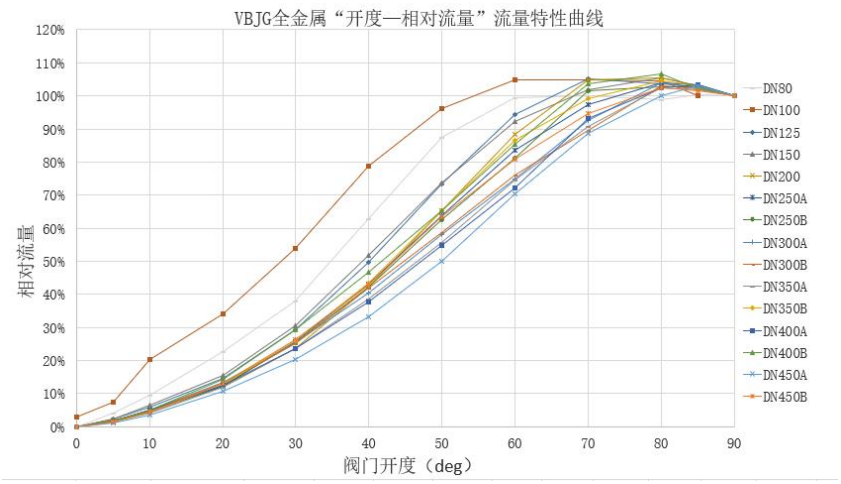


表 2 额定 Cv 值

DN	NPS	TrimA		TrimB	
mm	in	60° Cv	90° Cv	60° Cv	90° Cv
150	6	330	360	330	360
200	8	760	870	760	870
250	10	1350	1650	1350	1650
300	12	2250	2850	1950	2500
350	14	2650	3600	2250	2750
400	16	3800	5400	3100	3540
450	18	4300	5850	3900	4850
500	20	6100	8500	4650	6100
600	24	8500	13000	7000	9700
700	28	12280	18000	9600	13000
750	30	14500	22700	11053	14500
800	32	16500	25600	12500	17000
900	36	20160	32000	16000	21700
1000	40	26500	43220	19000	27000
1100	44	32000	59500	24000	32000
1200	48	42000	69700	28300	39400
1300	52	49000	95000	32000	45600
1400	52	59000	110000	39400	52300
1500	56	69700	143300	43220	62800

法兰式阀体结构

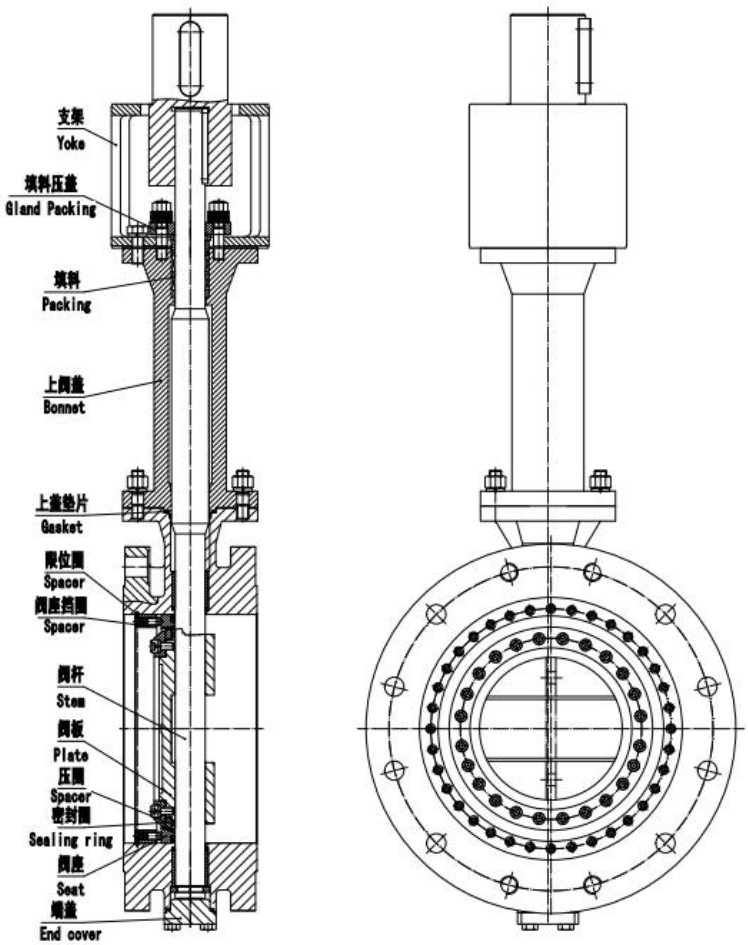


图 2.1 VB100 标准型阀体结构图

侧装式阀体结构

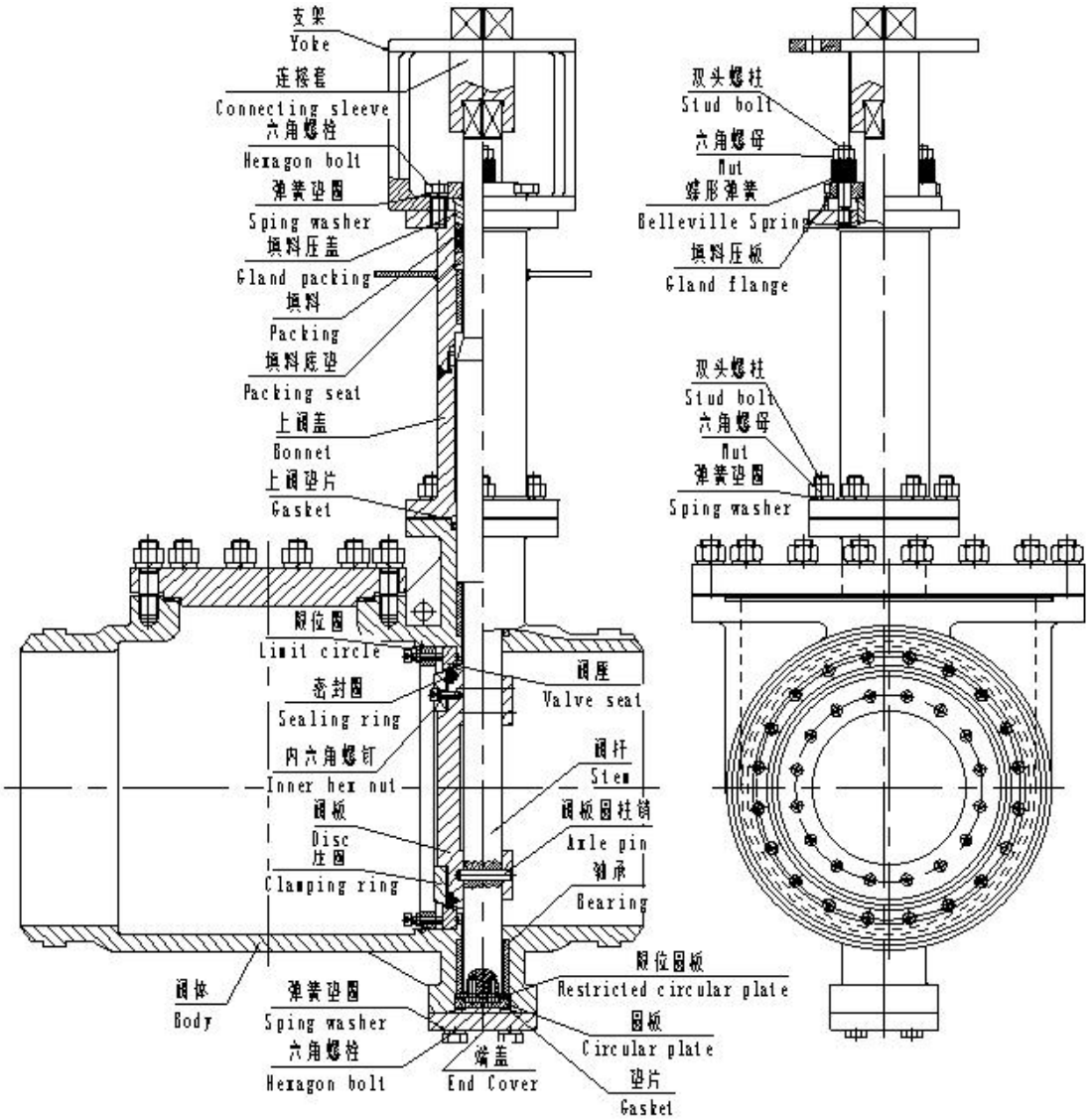
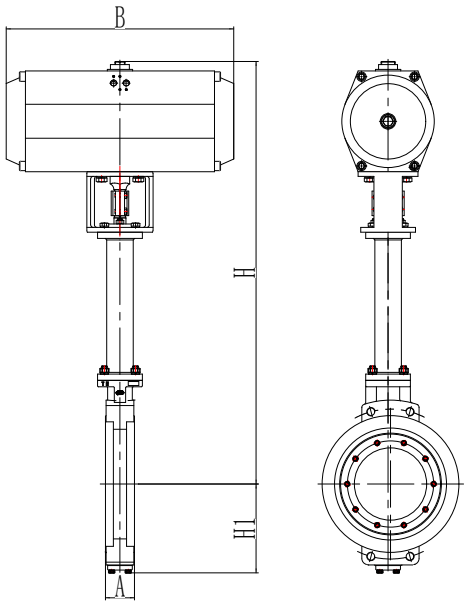


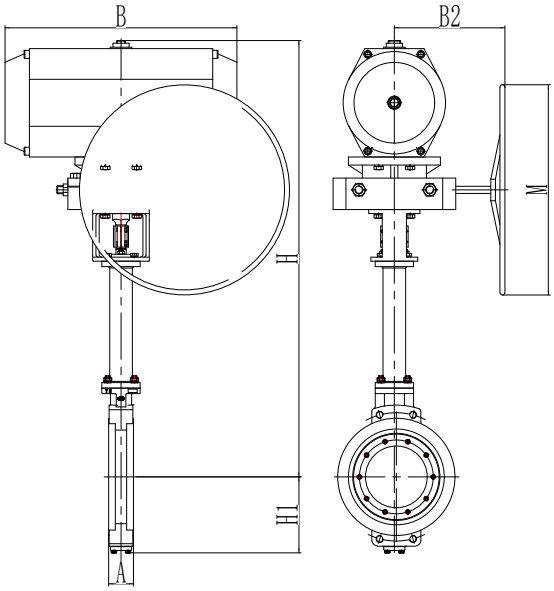
图 2.2 VB100 侧装式在线维修结构阀体结构图

外形尺寸

VB100 系列标准型配 AT/AT（+手轮）外形尺寸

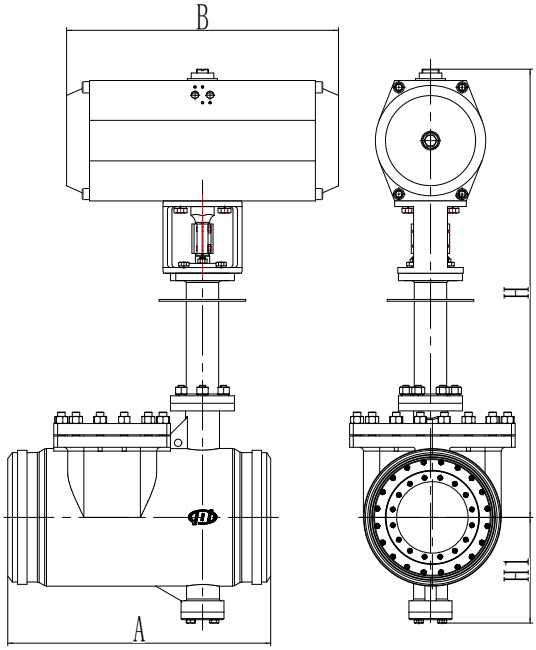


VB00 系列标准型配 AT 执行机构

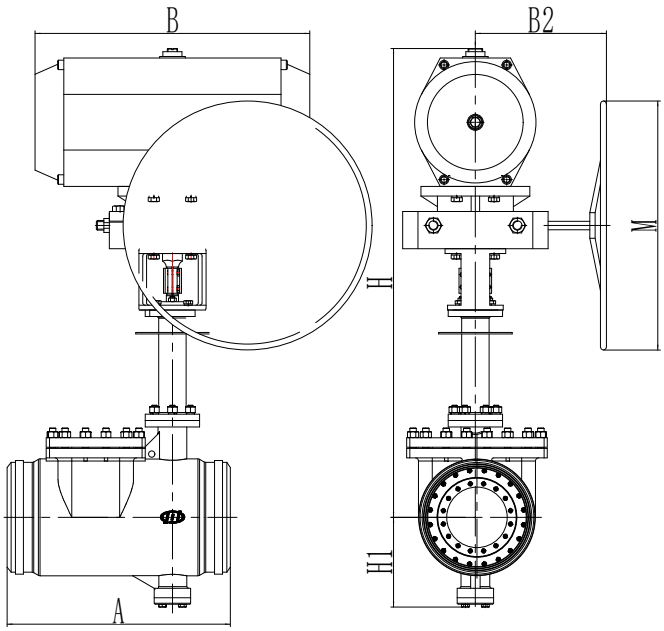


VB100 系列标准型配 AT 执行机构+手轮

VB100 系列侧装式在线维修结构配 AT/AT（+手轮）外形尺寸



V100 侧装式配 AT 执行机构



VB100 侧装式配 AT 执行机构+手轮

图 3 配 AT 外形尺寸图

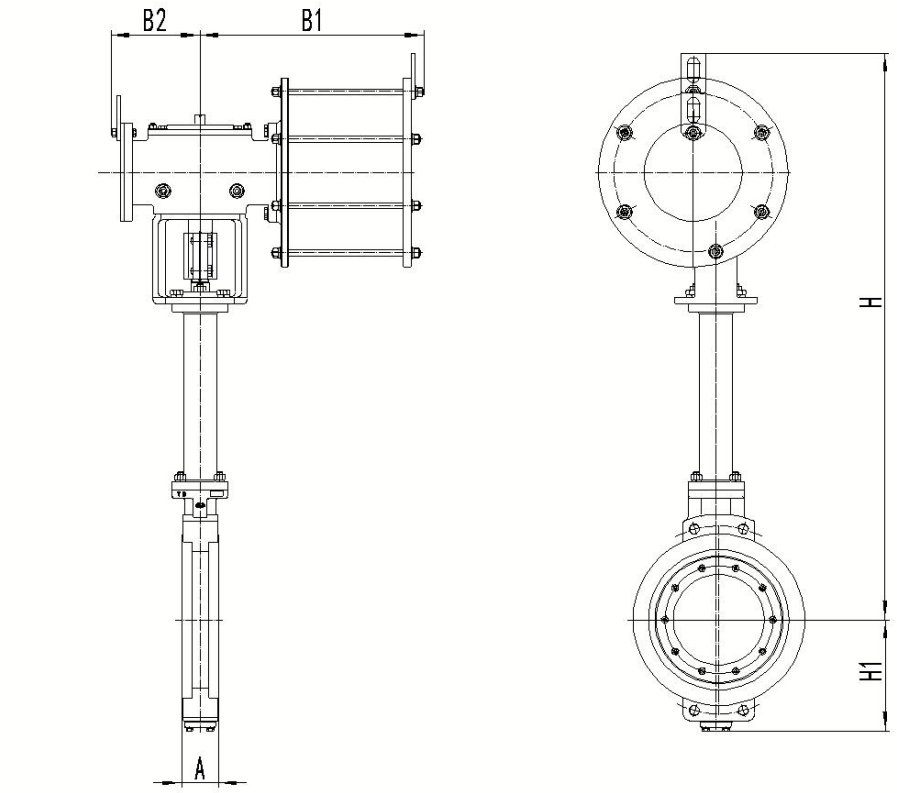


图 4.1 VB100 标准型配 AW18R001~AW85R007 外形尺寸图

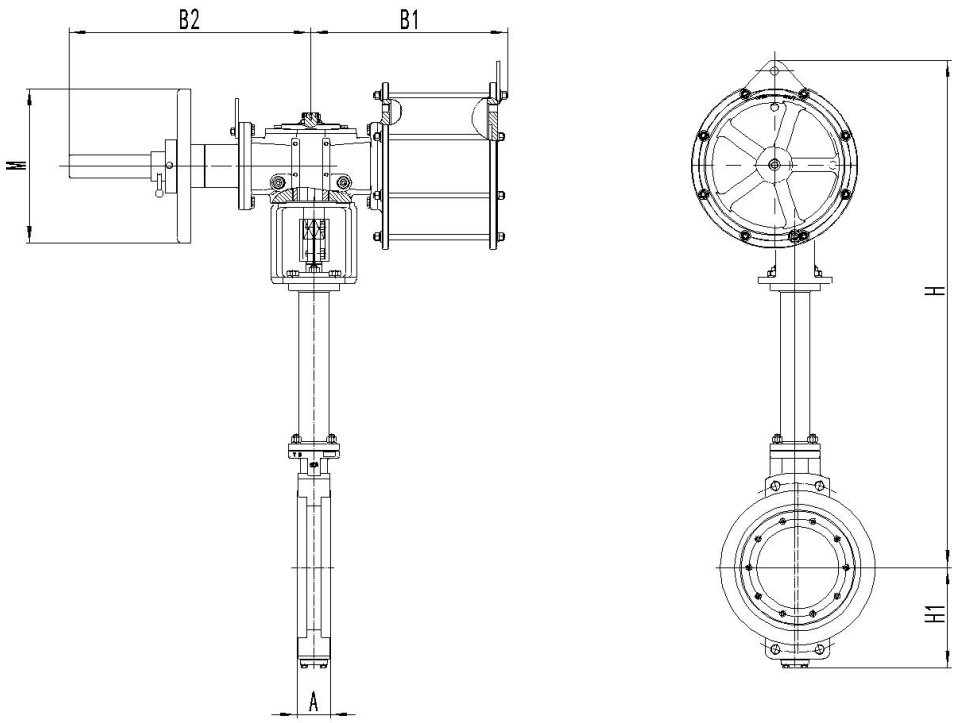


图 4.2 VB100 标准型配 AW18R001~AW27R002 带丝杆手轮外形尺寸图

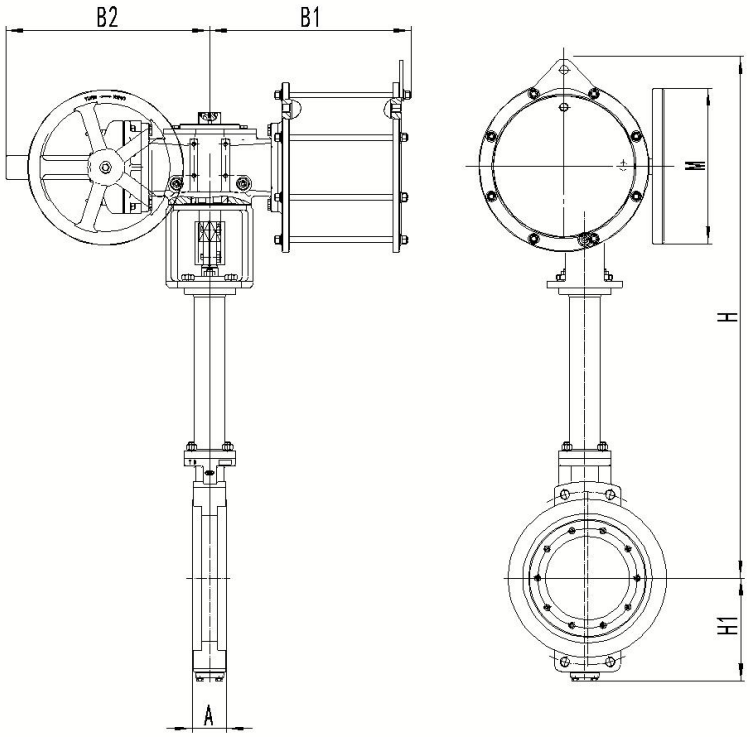


图 4.3 VB100 标准型配 AW27R003~AW35R004 带伞齿手轮外形尺寸图

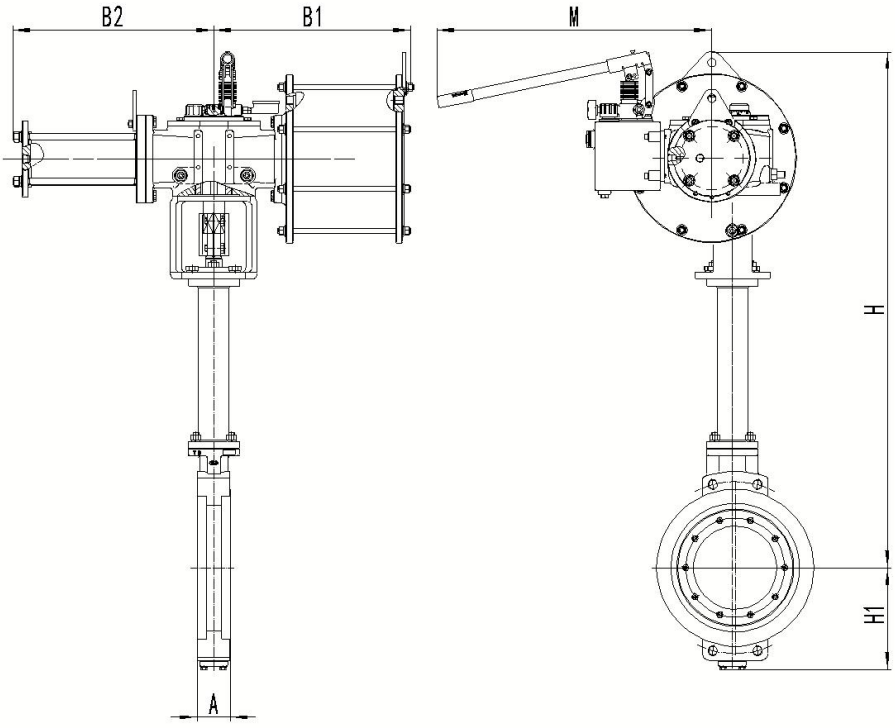


图 4.4VB100 标准型配 AW40R004~AW85R007 带液压手轮外形尺寸图

图 4 VB100 低温蝶阀标准型配 AW18R001~AW85R007 带外形尺寸图

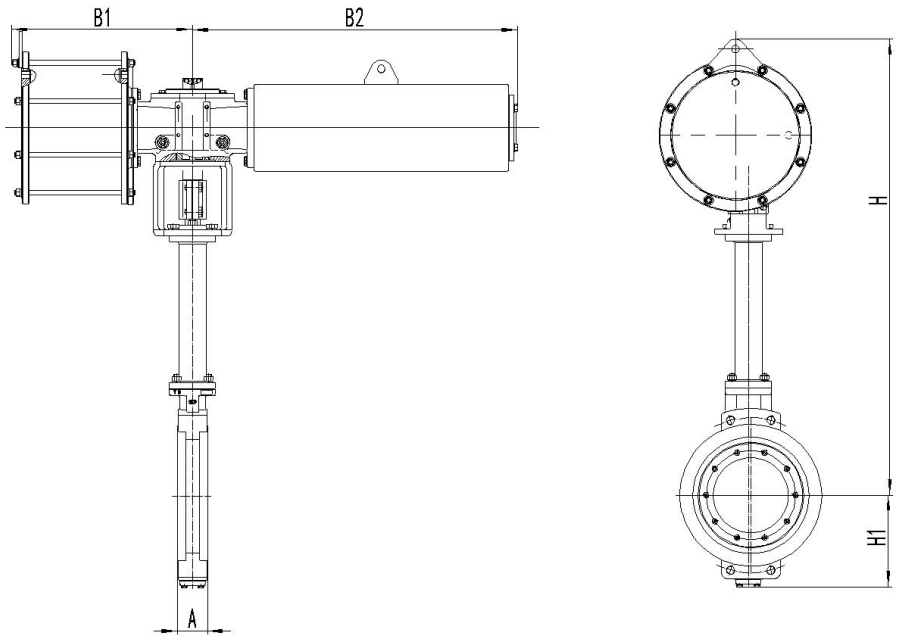


图 5.1 VB100 标准型配 AW18SR41~AW85SR56 外形尺寸图 (FC)

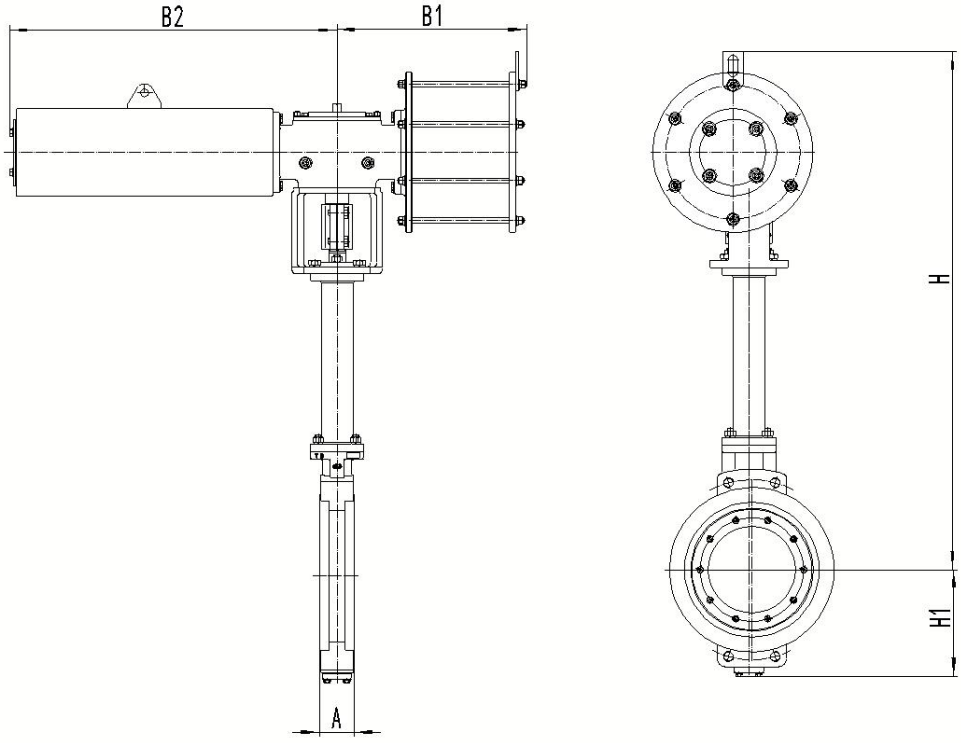


图 5.2 VB100 标准型配 AW18SR41~AW85SR56 外形尺寸图 (FO)

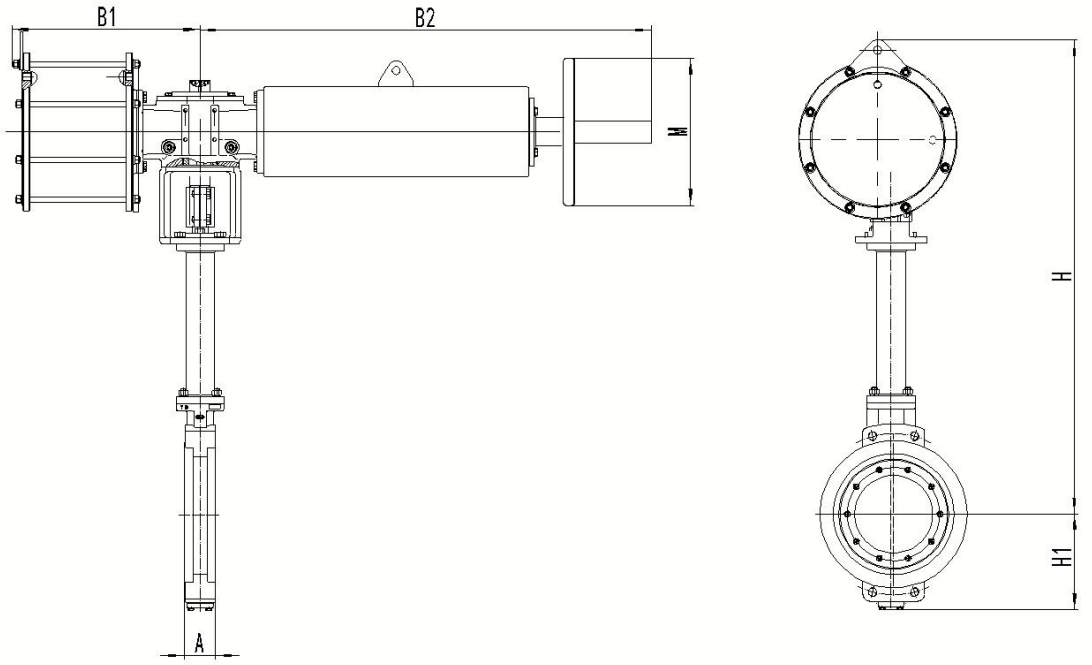


图 5.3 VB100 标准型配 AW18SR41~ AW27SR52 带丝杆手轮外形尺寸图 (FC)

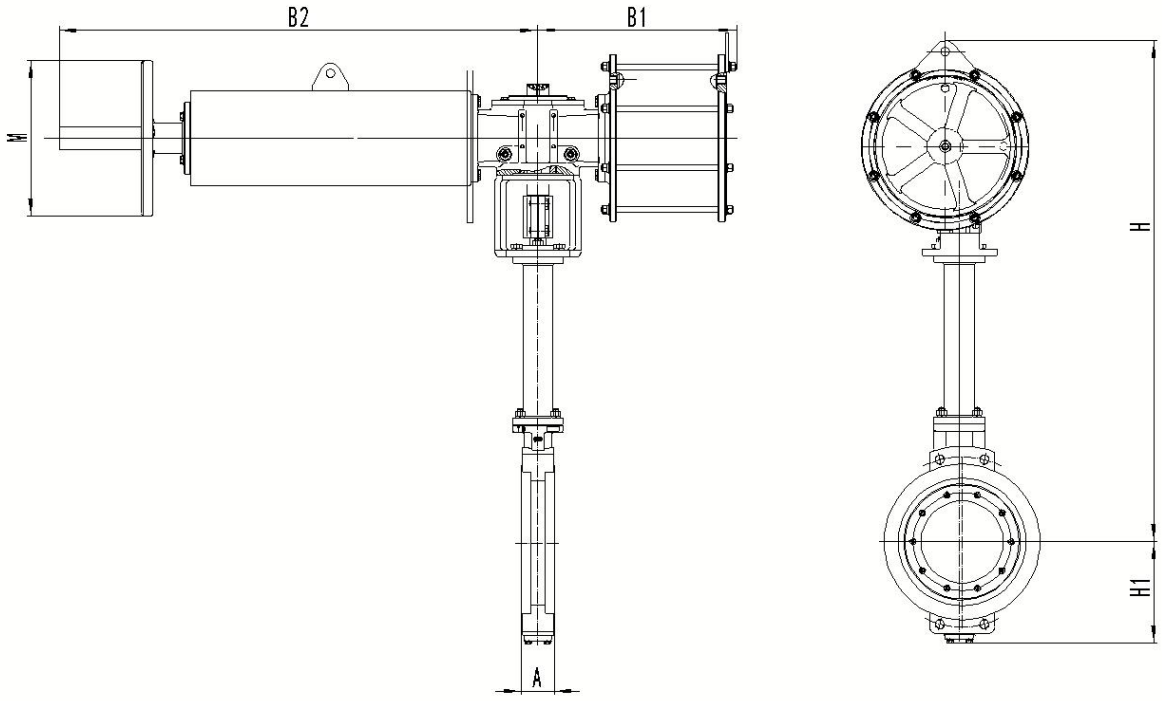


图 5.4 VB100 标准型配 AW18SR41~ AW27SR52 带丝杆手轮外形尺寸图 (FO)

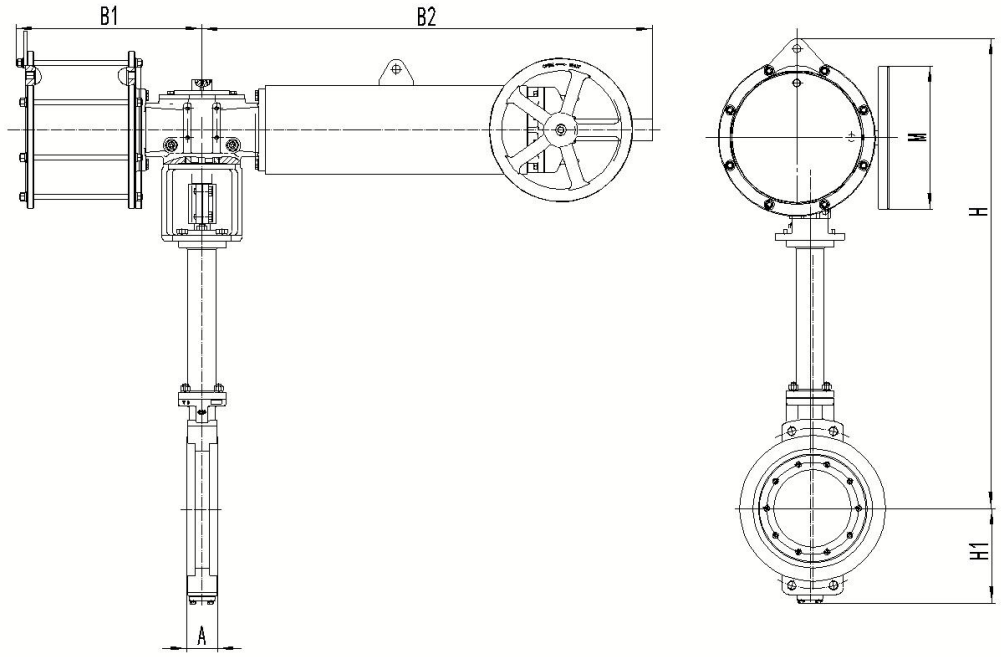


图 5.5 VB100 标准型配 AW30SR42~AW40SR53 带伞齿手轮外形尺寸图 (FC)

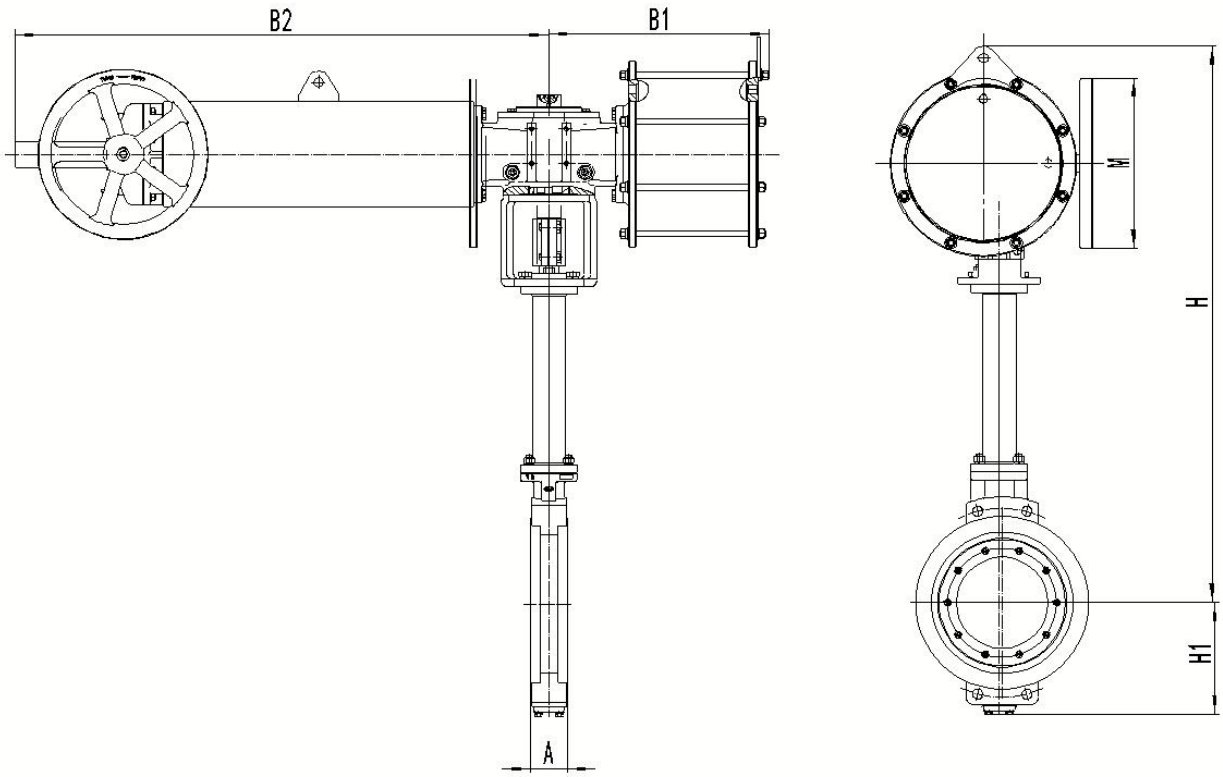


图 5.6 VB100 标准型配 AW30SR42~AW40SR53 带伞齿手轮外形尺寸图 (FO)

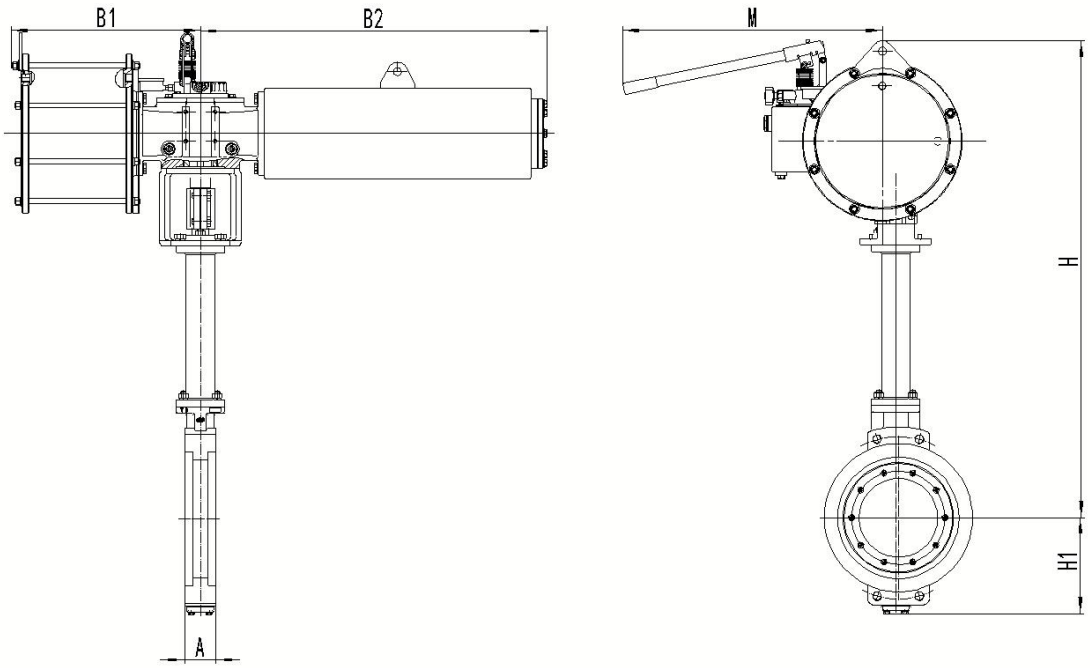


图 5.7 VB100 标准型配 AW45SR43~AW85SR56 带液压手轮外形尺寸图 (FC)

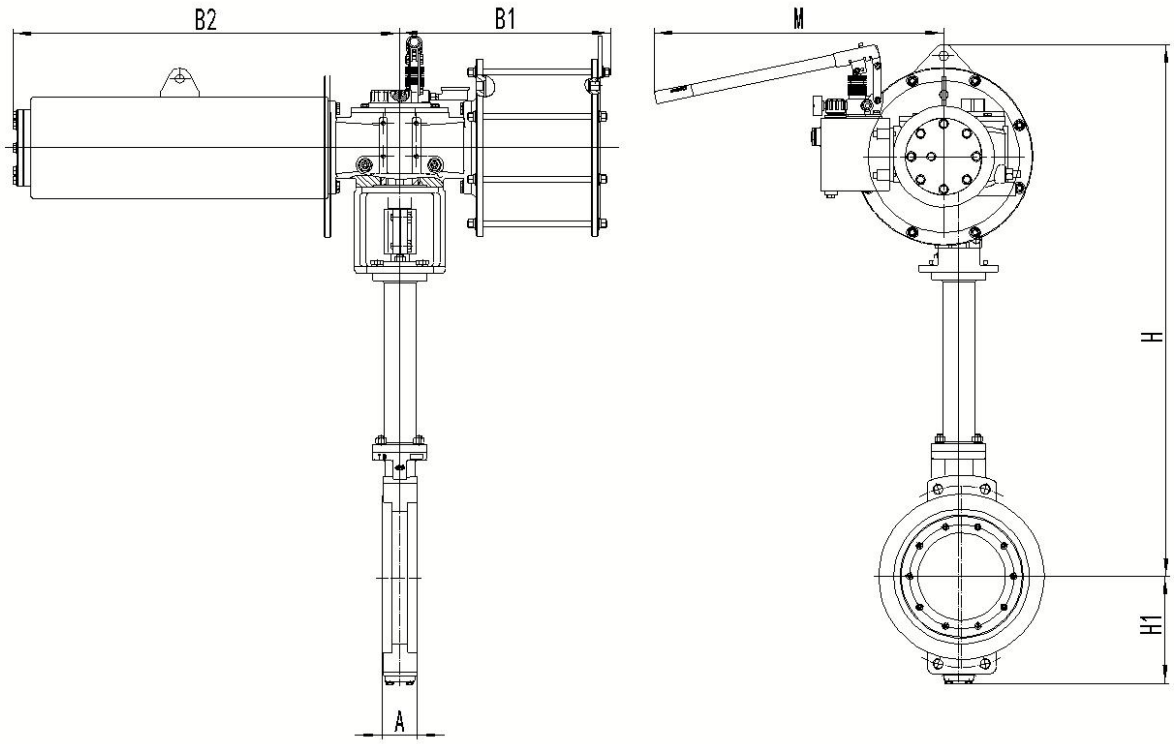


图 5.8 VB100 标准型配 AW45SR43~AW85SR56 带液压手轮外形尺寸图 (FO)

图 5 VB100 低温蝶阀标准型配 AW18SR41~AW85SR56 外形尺寸图

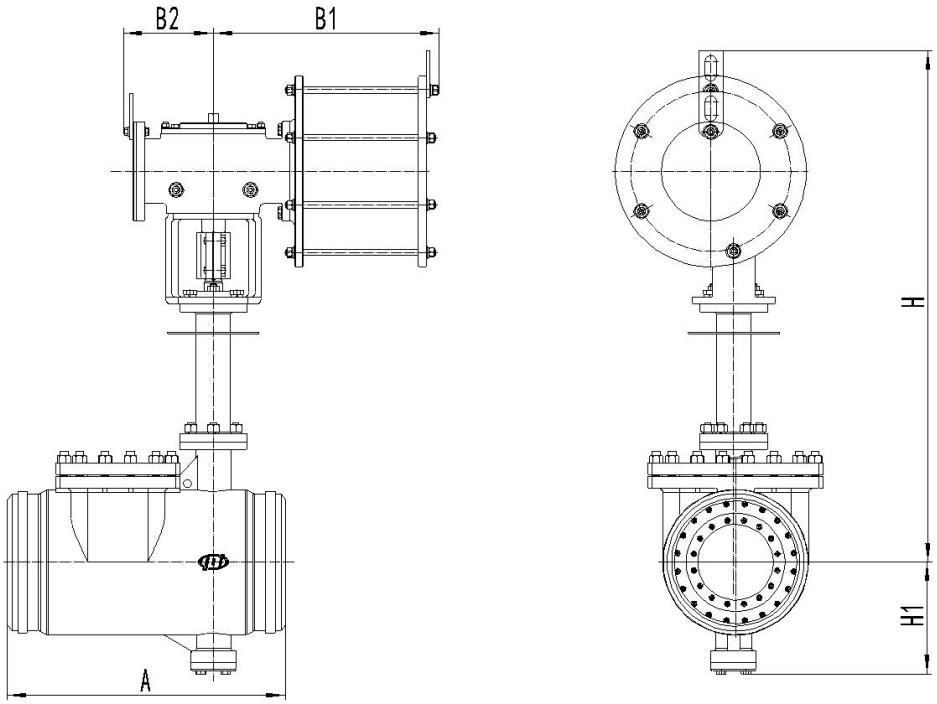


图 6.1 VB100 侧装式配 AW18R001~AW85R007 外形尺寸图

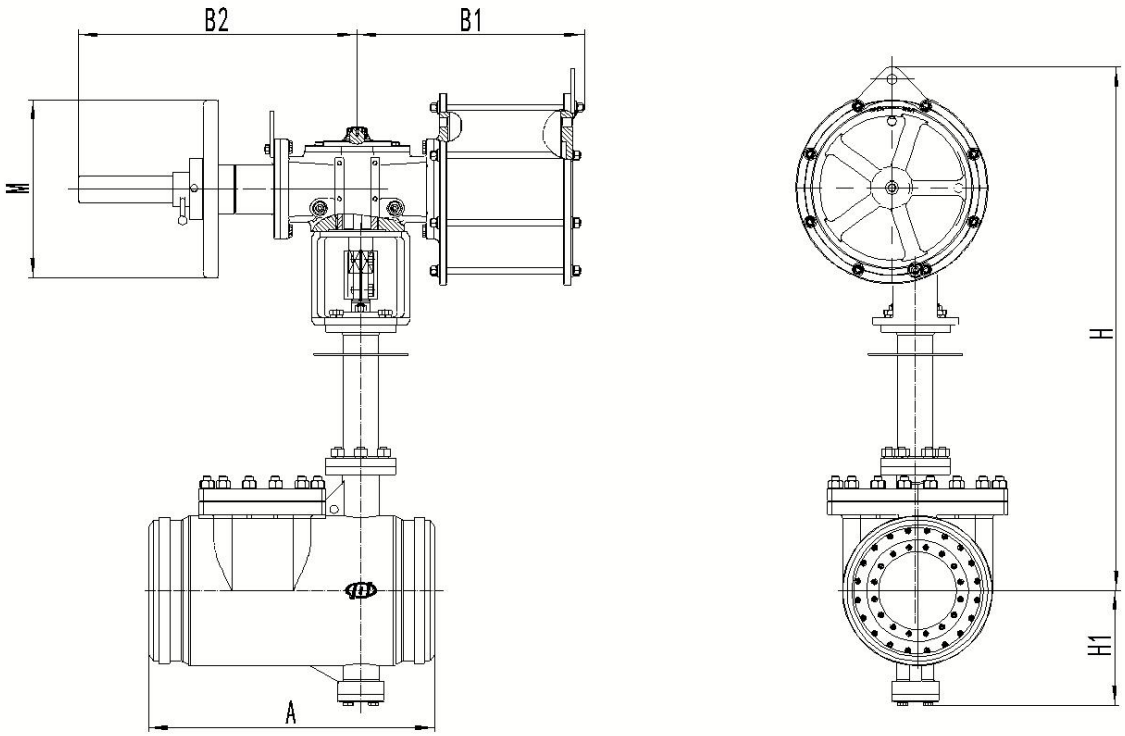


图 6.2 VB100 侧装式配 AW18R001~AW85R007 带丝杆手轮外形尺寸图

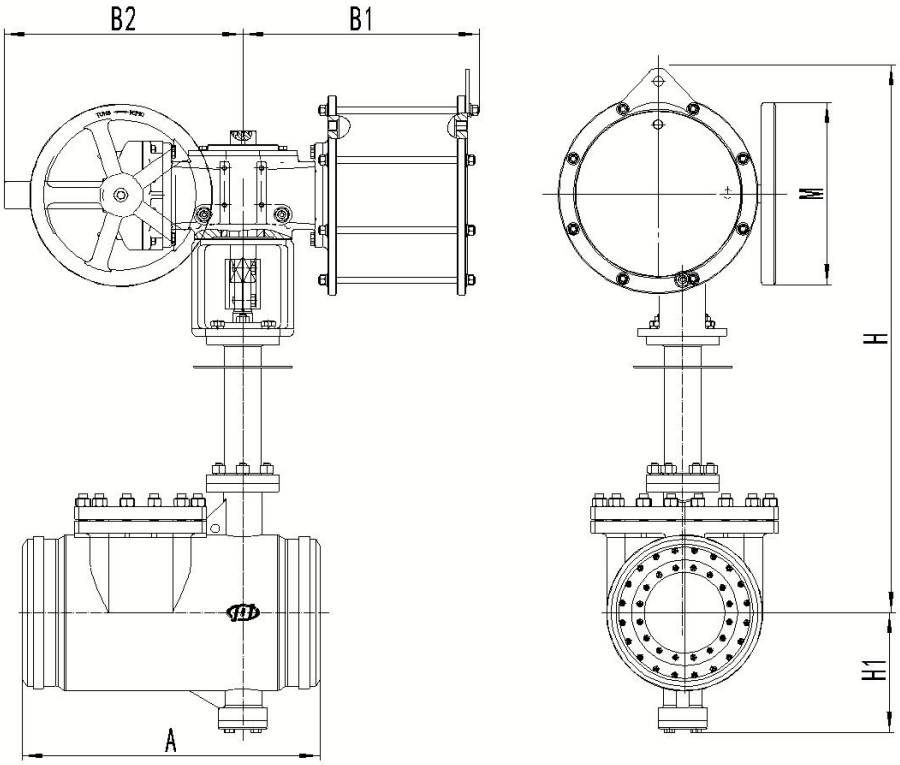


图 6.3 VB100 侧装式配 AW18R001~AW85R007 带伞齿手轮外形尺寸图

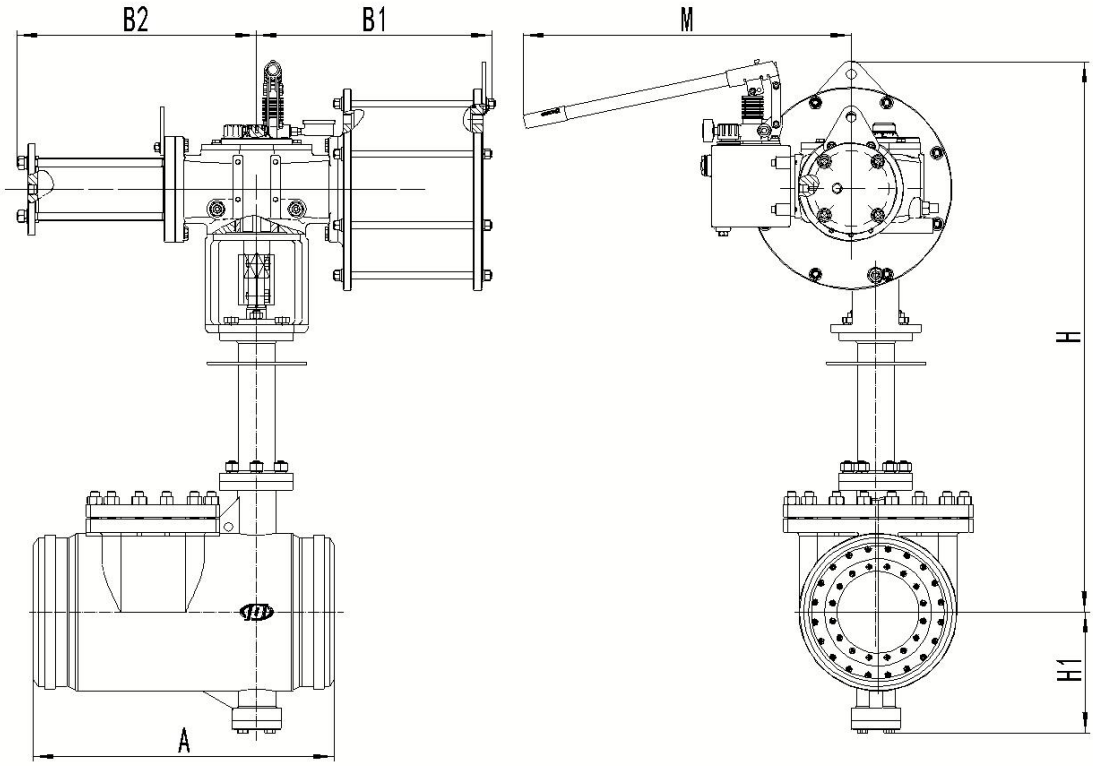


图 6.4 VB100 侧装式配 AW18R001~AW85R007 带液压手轮外形尺寸图

图 6 VB100 低温蝶阀侧装式配 AW18R001~AW85R007 外形尺寸图

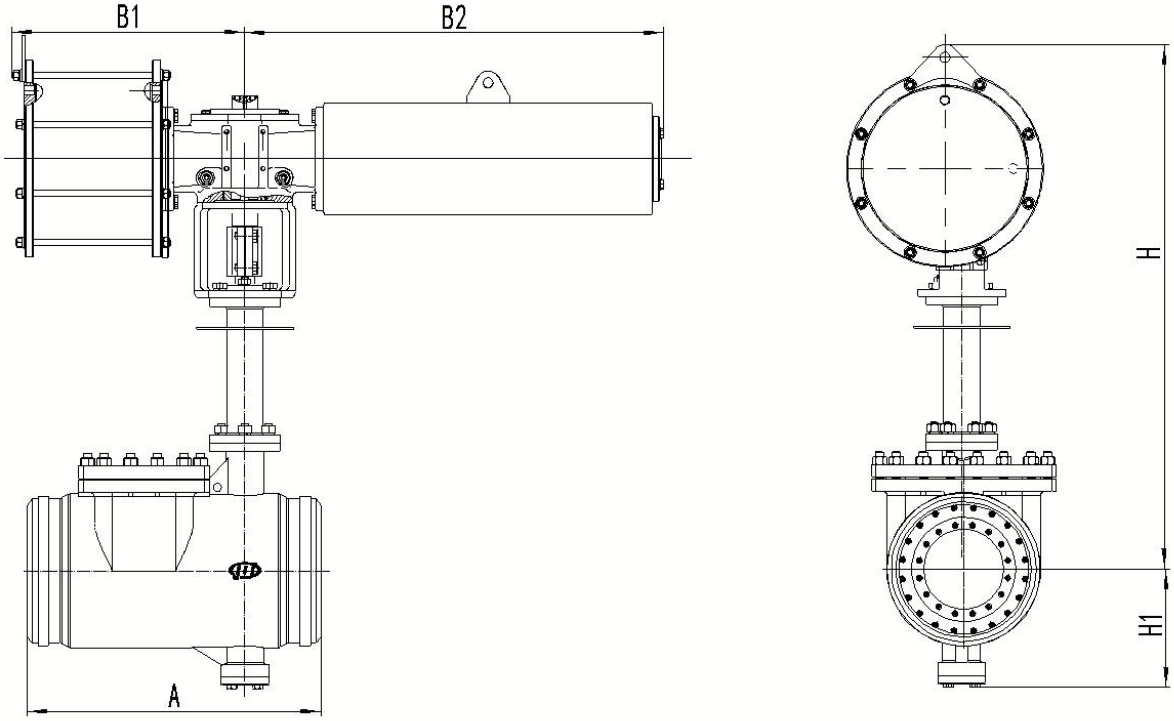


图 7.1 VB100 侧装式配 AW18SR41~AW85SR56 外形尺寸图 (FC)

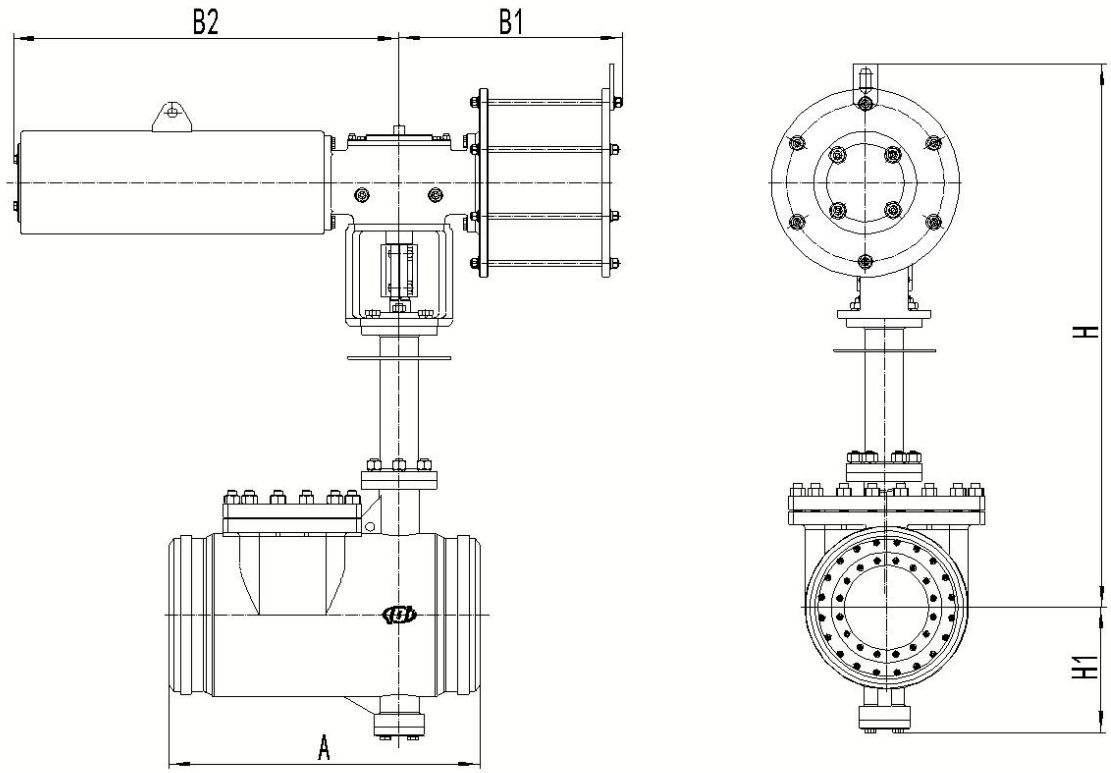


图 7.2 VB100 侧装式配 AW18SR41~AW85SR56 外形尺寸图 (FO)

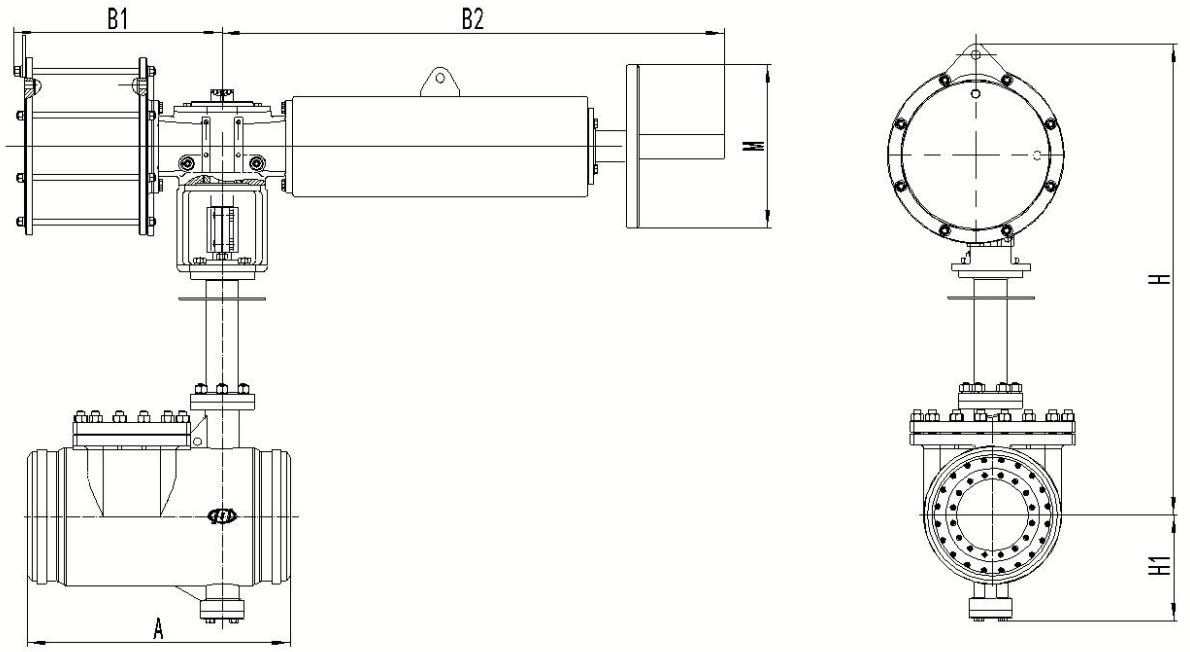


图 7.3 VB100 侧装式配 AW18SR41~AW27SR52 带丝杆手轮外形尺寸图 (FC)

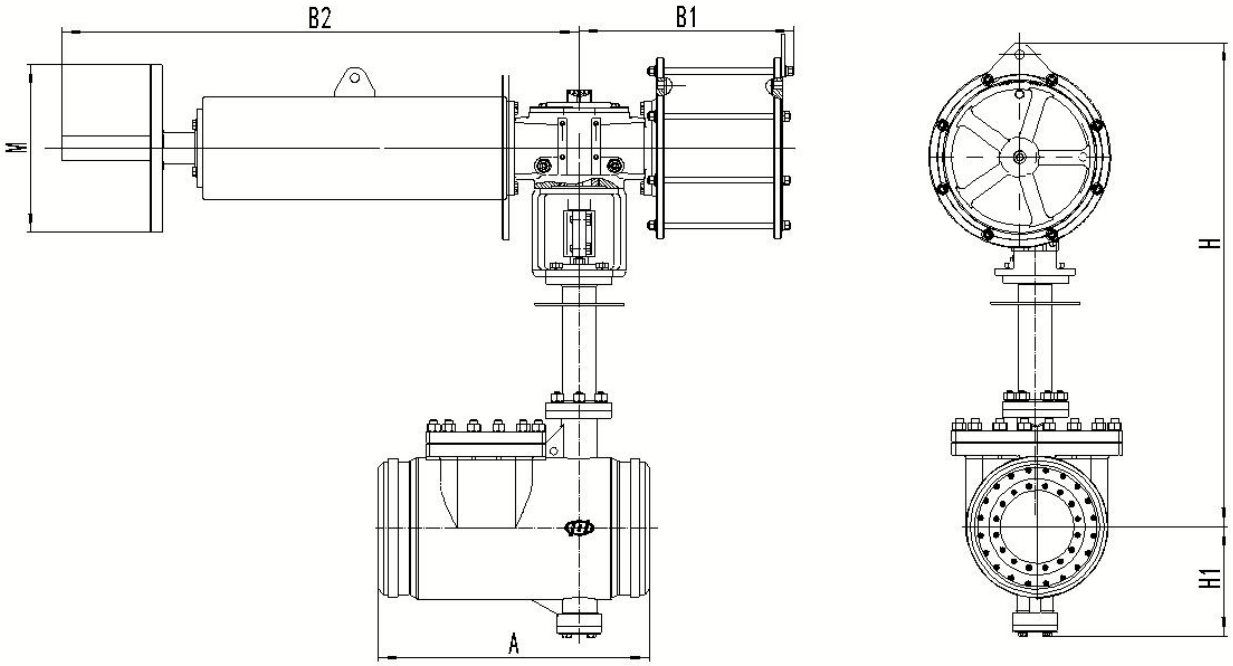


图 7.4VB100 侧装式配 AW18SR41~AW27SR52 带丝杆手轮外形尺寸图 (FO)

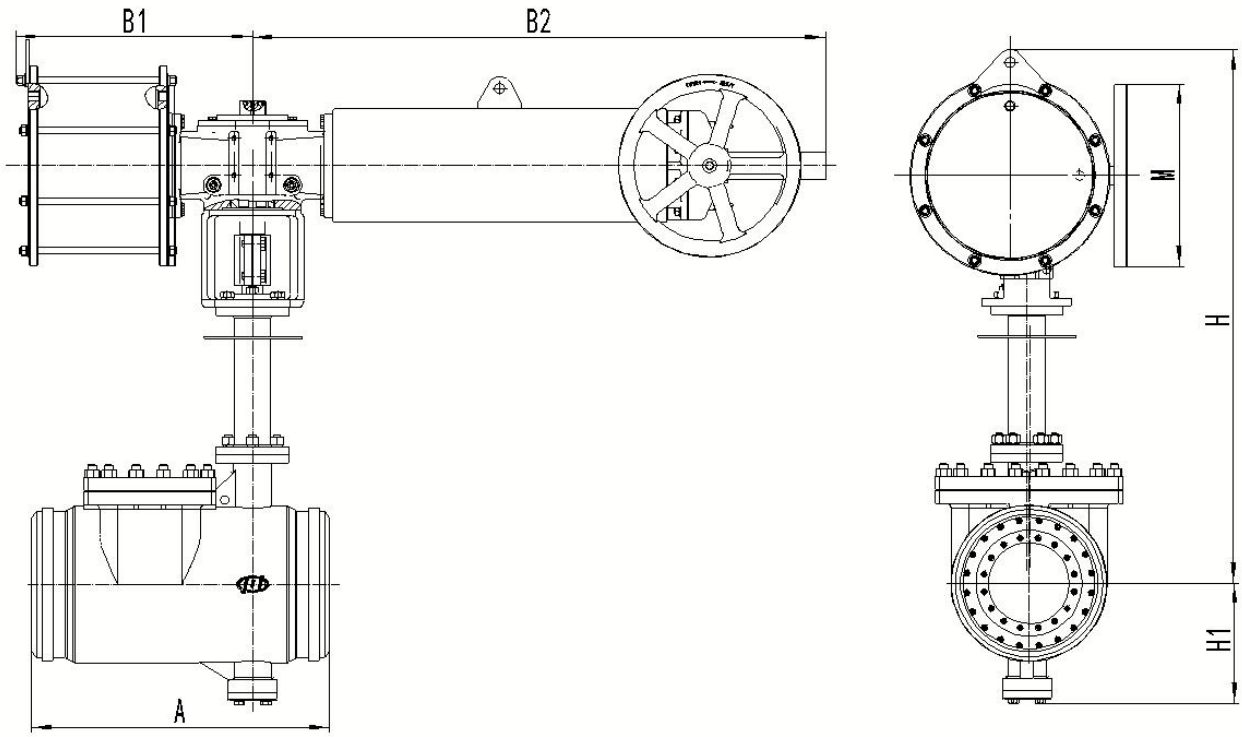


图 7.5 VB100 侧装式配 AW30SR42~AW40SR53 带伞齿手轮外形尺寸图 (FC)

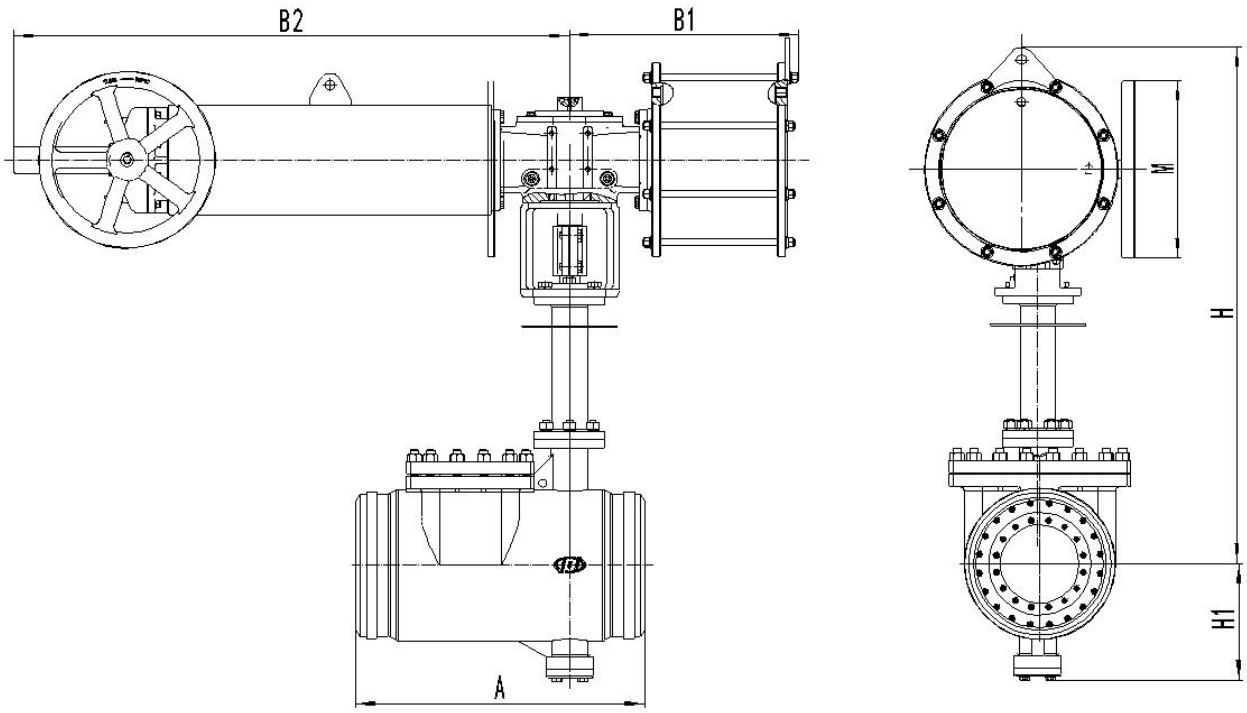


图 7.6 VB100 侧装式配 AW30SR42~AW40SR53 带伞齿手轮外形尺寸图 (FO)

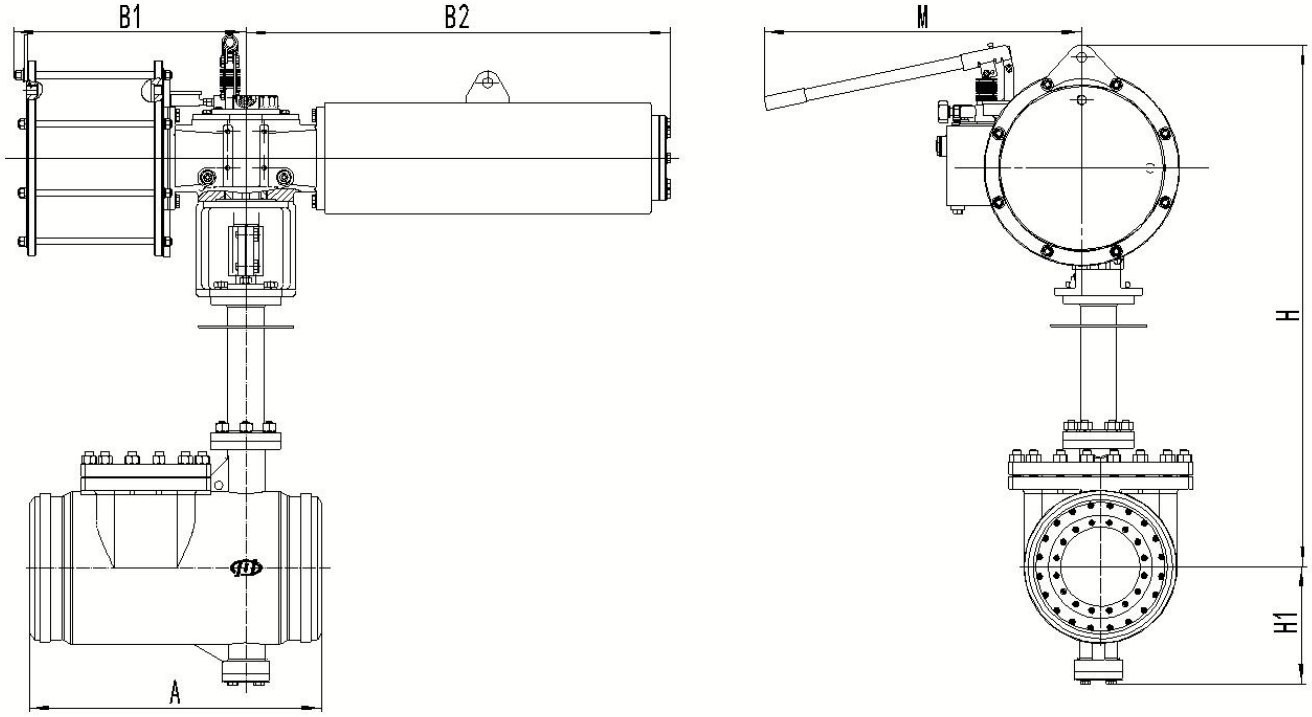


图 7.4 VB100 侧装式配 AW45SR43~AW85SR56 带液压手轮外形尺寸图 (FC)

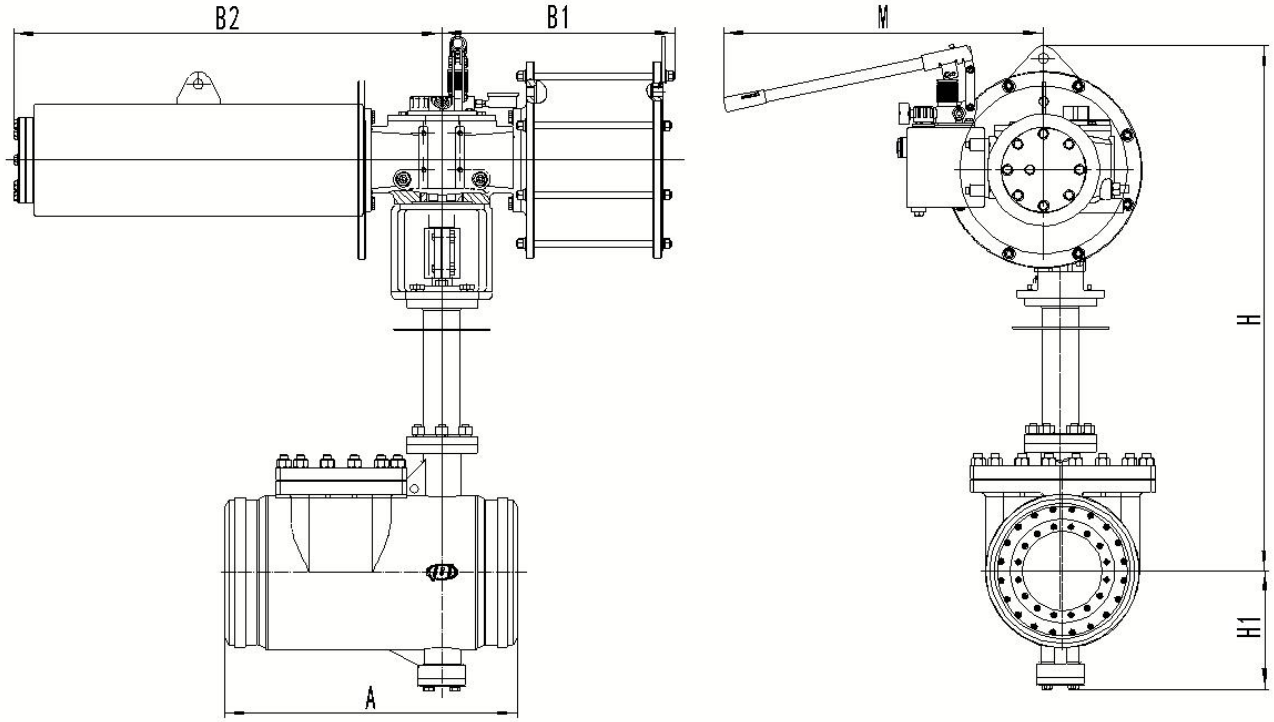


图 7.5 VB100 侧装式配 AW45SR43~AW85SR56 带液压手轮外形尺寸图 (FO)

图 7　VB100 低温蝶阀侧装式配 AW18S ~AW85S 外形尺寸图

注：外形尺寸图中的执行机构和手轮相关尺寸 B，B1，B2，M 请参考所配执行机构的样本数据。

阀体部件外形图及相关尺寸

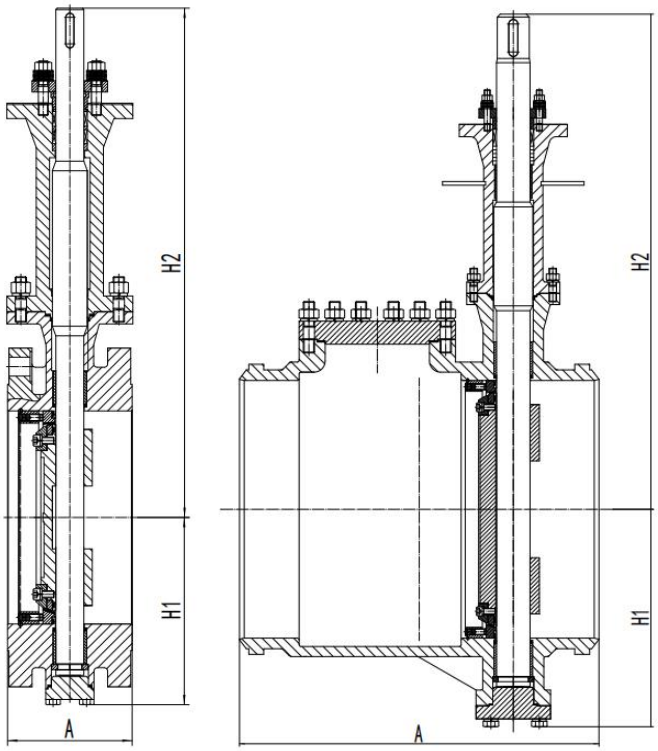


图 8　VB100 低温蝶阀阀体部件外形尺寸图

外形尺寸及重量

表 3　Class 150/ PN10,16,20 外形尺寸

公称通径 (mm)	法兰式				侧装对焊式			
	A	H1	H2	重量 kg	A	H1	H2	重量 kg
6"(150)	140	200	609	80	535	170	609	170
8"(200)	152	230	700	116	654	210	700	305
10"(250)	165	265	750	160	700	250	750	365
12"(300)	178	300	880	228	700	290	880	465
14"(350)	190	330	900	294	744	300	900	562
16"(400)	216	370	930	368	801	330	930	674
18"(450)	222	405	950	442	808			803
20"(500)	229	435	1215	541	877	390	1215	922
24"(600)	267	510	1295	880	921	480	1295	1562
28"(700)	292	570			965	585	1300	1923
30"(750)	292	600			1036	605	1410	2082
32"800)	318	660			1060	680	1326	2950
36"(900)	330	750			1170	745	1800	3651
40"(1000)	410	860			1150	805	1900	4165
42"(1050)	410	900			1145	810	1925	4430

执行器配置 Class 150/300，温度（-196℃~+200℃）　　压差单位：MPa

表 4-1 双作用执行机构配置表　　气源压力：400KPa

执行机构	阀门状态	公称压力	公称通径																	
			80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1050	1200
			3″	4″	5″	6″	8″	10″	12″	14″	16″	18″	20″	24″	28″	30″	32″	36″	40″	42″	48″
AT92DR0/AT92DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	0.4																		
AT105DR0/AT105DR0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	1	0.2																	
AT125DR0/AT125DR0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	2	1																	
AT140DR0/AT140DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110		2	1																
AT160DR0/AT160DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			1.7	0.8															
AT190DR0/AT190DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			2	2	0.5														
AT210DR0/AT210DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					1														
AT240DR0/AT240DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					2	0.7													
AT270DR0/AT270DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110						1.9	0.7												
AT300DR0/AT300DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110						2	1.4												
AW12D00F10	切断	Class150~Class600/PN6~PN110				0.3															
AW16D00F12	切断	Class150~Class600/PN6~PN110				2	0.4														
AW18D001	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					0.9														
AW22D001	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					1.9	0.5													
AW22D002	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					2	1.4	0.2												
AW24D002	切断	Class150~Class600/PN6~PN110						2	1	0.3											
AW27D002	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							1.2	0.5											
AW27D003	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							2	1.3	0.6	0.1									
AW30D003	切断	Class150~Class600/PN6~PN110								1.9	0.9	0.4									
AW32D003	切断	Class150~Class600/PN6~PN110								2	1.3	0.6	0.2								
AW35D003	切断	Class150~Class600/PN6~PN110									1.7	1	0.5								
AW35D004	切断	Class150~Class600/PN6~PN110									2	1.3	0.8	0.1							
AW40D004	切断	Class150~Class600/PN6~PN110										2	1.4	0.5							
AW45D004	切断	Class150~Class600/PN6~PN110											2	0.8	0.2						
AW50D004	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												1.1	0.3	0.2					
AW50D005	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												1.3	0.5	0.3	0.1				
AW55D005	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												1.8	0.8	0.6	0.4	0.1			
AW60D005	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												2	1.3	1	0.7	0.3			
AW65D005	切断	Class150~Class600/PN6~PN110													1.8	1.4	1	0.5	0.2	0.2	
AW65D006	切断	Class150~Class600/PN6~PN110													2	2	1.7	1	0.6	0.6	
AW70D006	切断	Class150~Class600/PN6~PN110															2	1.5	0.9	0.9	
AW75D006	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																1.9	1.2	1.2	
AW75D007	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																2	1.6	1.6	
AW80D007	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																	1.9	1.9	
AW85D007	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																	2	2	-

注：1. 所有执行机构配置为全金属单向密封配置，若有双向密封，或者多层次复合密封需求，执行机构请另外咨询技术部。

2. 阀门最大允许压差不超过其额定公称压力。

3. 若管道变径三挡以上，执行机构请另外咨询技术部。

执行器配置 Class 150/300，温度（-196℃~+200℃） 压差单位：MPa

表 4-2 单作用执行机构配置表　　气开（FC）　　气源压力：400KPa

执行机构	阀门状态	公称压力	公称通径																	
			80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1050	1200
			3″	4″	5″	6″	8″	10″	12″	14″	16″	18″	20″	24″	28″	30″	32″	36″	40″	42″	48″
AT125SR4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	0.9																		
AT140SR4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	1.3	0.9																	
AT160SR4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	2	1.4	0.7																
AT190SR4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110		2	1	0.1															
AT210SR4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			1.7	0.8															
AT240SR4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			2	1.9	0.4														
AT270SR4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110				2	1.1	0.2													
AT300SR4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					1.8	0.6													
AW18SR41	切断	Class150~Class600/PN6~PN110				0.7															
AW22SR41	切断	Class150~Class600/PN6~PN110				1.2															
AW24SR41	切断	Class150~Class600/PN6~PN110				2	0.6														
AW24SR42	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					1.4	0.4													
AW27SR42	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					2	0.8	0.1												
AW30SR42	切断	Class150~Class600/PN6~PN110						1	0.2												
AW32SR42	切断	Class150~Class600/PN6~PN110						2	0.9	0.3											
AW32SR43	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							1.3	0.6	0.2										
AW35SR43	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							1.7	0.9	0.3										
AW40SR43	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							2	1.2	0.6	0.2									
AW45SR43	切断	Class150~Class600/PN6~PN110								1.6	0.8	0.3									
AW45SR44	切断	Class150~Class600/PN6~PN110								2	1.4	0.8	0.4								
AW50SR44	切断	Class150~Class600/PN6~PN110									1.9	1.2	0.7	0.1							
AW55SR44	切断	Class150~Class600/PN6~PN110									2	1.5	0.9	0.3							
AW55SR45	切断	Class150~Class600/PN6~PN110										1.7	1.2	0.4							
AW60SR45	切断	Class150~Class600/PN6~PN110										2	1.7	0.7	0.2						
AW65SR45	切断	Class150~Class600/PN6~PN110											2	1.1	0.4	0.3	0.1				
AW70SR45	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												1.4	0.7	0.5	0.3	0.3			
AW70SR46	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												2	1.2	0.9	0.6	0.5	0.1	0.1	
AW75SR46	切断	Class150~Class600/PN6~PN110													1.6	1.3	1	0.7	0.2	0.2	
AW80SR46	切断	Class150~Class600/PN6~PN110													2	1.7	1.3	1	0.4	0.4	
AW85SR46	切断	Class150~Class600/PN6~PN110														2	1.7	1.3	0.6	0.6	
AW90SR47	切断	Class150~Class600/PN6~PN110															2	1.8	0.8	0.8	
AW100SR47	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																2	1.2	1.2	
AW90SR48	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																	1.5	1.5	
AW100SR48	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																	2	2	

注：1.所有执行机构配置为全金属单向密封配置，若有双向密封，或者多层次复合密封需求，执行机构请另外咨询技术部。

2.阀门最大允许压差不超过其额定公称压力。

3.若管道变径三挡以上，执行机构请另外咨询技术部。

执行器配置 Class 150/300，温度（-196℃~+200℃） 压差单位：MPa

表 4-3 单作用执行机构配置表　　气关（F0 ）　　气源压力：400KPa

执行机构	阀门状态	公称压力	公称通径																	
			80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1050	1200
			3″	4″	5″	6″	8″	10″	12″	14″	16″	18″	20″	24″	28″	30″	32″	36″	40″	42″	48″
AT105SD4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	0.1																		
AT125SD4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	0.7																		
AT140SD4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	1.4	0.9																	
AT160SD4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	2	1	0.5																
AT190SD4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110		2	1.2	0.4															
AT210SD4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			1.9	1															
AT240SD4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			2	2	0.4														
AT270SD4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					1.4	0.2													
AT300SD4	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					1.9	0.6													
AW08SD4F10	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	0.3																		
AW10SD4F12	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	1.1	0.7																	
AW12SD4F10	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	1.2	0.8																	
AW16SD4F12	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	2	1.7	0.9																
AW18SD41	切断	Class150~Class600/PN6~PN110		2	1.5	0.7															
AW22SD41	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			2	1.2															
AW24SD41	切断	Class150~Class600/PN6~PN110				2	0.6														
AW24SD42	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					1.4	0.4													
AW27SD42	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					2	0.8	0.1												
AW30SD42	切断	Class150~Class600/PN6~PN110						1	0.2												
AW32SD42	切断	Class150~Class600/PN6~PN110						2	0.9	0.3											
AW32SD43	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							1.3	0.6	0.2										
AW35SD43	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							1.7	0.9	0.3										
AW40SD43	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							2	1.2	0.6	0.2									
AW45SD43	切断	Class150~Class600/PN6~PN110								1.6	0.8	0.3									
AW45SD44	切断	Class150~Class600/PN6~PN110								2	1.4	0.8	0.4								
AW50SD44	切断	Class150~Class600/PN6~PN110									1.9	1.2	0.7	0.1							
AW55SD44	切断	Class150~Class600/PN6~PN110									2	1.5	0.9	0.3							
AW55SD45	切断	Class150~Class600/PN6~PN110										1.7	1.2	0.4							
AW60SD45	切断	Class150~Class600/PN6~PN110										2	1.7	0.7	0.2						
AW65SD45	切断	Class150~Class600/PN6~PN110											2	1.1	0.4	0.3	0.1				
AW70SD45	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												1.4	0.7	0.5	0.3				
AW70SD46	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												2	1.2	0.9	0.6	0.3	0.1	0.1	
AW75SD46	切断	Class150~Class600/PN6~PN110													1.6	1.3	1	0.5	0.2	0.2	
AW80SD46	切断	Class150~Class600/PN6~PN110													2	1.7	1.3	0.7	0.4	0.4	
AW85SD46	切断	Class150~Class600/PN6~PN110														2	1.7	1	0.6	0.6	
AW90SD47	切断	Class150~Class600/PN6~PN110															2	1.4	0.9	0.9	
AW100SD47	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																1.7	1.1	1.1	
AW90SD48	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																2	1.5	1.5	
AW100SD48	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																	2	2	

注：1.所有执行机构配置为全金属单向密封配置，若有双向密封，或者多层次复合密封需求，执行机构请另外咨询技术部。

2.阀门最大允许压差不超过其额定公称压力。

3.若管道变径三挡以上，执行机构请另外咨询技术部。

执行器配置 Class 150/300，温度（-196℃~+200℃）　　压差单位：MPa

表 4-4 双作用执行机构配置表　　气源压力：500KPa

执行机构	阀门状态	公称压力	公称通径																	
			80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1050	1200
			3″	4″	5″	6″	8″	10″	12″	14″	16″	18″	20″	24″	28″	30″	32″	36″	40″	42″	48″
AT83DR0/AT83DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	0.1																		
AT92DR0/AT92DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	0.9																		
AT105DR0/AT105DR0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	1.3	0.7																	
AT125DR0/AT125DR0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	2	1.1	0.3																
AT140DR0/AT140DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110		2	1	0.2															
AT160DR0/AT160DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			2	1.4															
AT190DR0/AT190DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110				2	1														
AT210DR0/AT210DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					1.7	0.4													
AT240DR0/AT240DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					2	1.3	0.4												
AT270DR0/AT270DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110						2	1.3	0.6	0.1										
AT300DR0/AT300DD0	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							2	1.2	0.5										
AW06D00F07	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	0.3																		
AW08D00F10	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	2	1																	
AW10D00F12	切断	Class150~Class600/PN6~PN110		2	1	0.2															
AW12D00F10	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			1.8	0.8															
AW16D00F12	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			2	2	0.9														
AW18D001	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					1.5	0.3													
AW22D001	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					2	1.1	0.2												
AW22D002	切断	Class150~Class600/PN6~PN110						2	0.9	0.3											
AW24D002	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							1.6	0.8	0.2										
AW27D002	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							1.8	1	0.3										
AW27D003	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							2	2	1	0.5	0.1								
AW30D003	切断	Class150~Class600/PN6~PN110									1.5	0.8	0.4								
AW32D003	切断	Class150~Class600/PN6~PN110									1.9	1.1	0.6								
AW35D003	切断	Class150~Class600/PN6~PN110									2	1.5	1	0.2							
AW35D004	切断	Class150~Class600/PN6~PN110										1.9	1.3	0.4							
AW40D004	切断	Class150~Class600/PN6~PN110										2	2	0.9	0.2	0.1					
AW45D004	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												1.3	0.5	0.3	0.1				
AW50D004	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												1.6	0.7	0.5	0.3				
AW50D005	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												1.9	0.9	0.6	0.4	0.1			
AW55D005	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												2	1.3	1	0.7	0.3			
AW60D005	切断	Class150~Class600/PN6~PN110													1.9	1.6	1.1	0.6	0.3	0.3	
AW65D005	切断	Class150~Class600/PN6~PN110													2	2	1.5	0.9	0.5	0.5	
AW65D006	切断	Class150~Class600/PN6~PN110															2	1.5	0.9	0.9	
AW70D006	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																2	1.3	1.3	
AW75D006	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																	1.7	1.7	
AW75D007	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																	2	2	

注：1.所有执行机构配置为全金属单向密封配置，若有双向密封，或者多层次复合密封需求，执行机构请另外咨询技术部。

2.阀门最大允许压差不超过其额定公称压力。

3.若管道变径三挡以上，执行机构请另外咨询技术部。

执行器配置 Class 150/300，温度（-196℃~+200℃） 压差单位：MPa

表 4-5 单作用执行机构配置表 气开（FC） 气源压力：500KPa

执行机构	阀门状态	公称压力	公称通径																	
			80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1050	1200
			3″	4″	5″	6″	8″	10″	12″	14″	16″	18″	20″	24″	28″	30″	32″	36″	40″	42″	48″
AT105SR5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	0.4																		
AT125SR5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	1	0.4																	
AT140SR5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	2	1	0.2																
AT160SR5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110		2	1																
AT190SR5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			1.3	0.5															
AT210SR5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			2	1.4	0.1														
AT240SR5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110				2	0.9														
AT270SR5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					1.7														
AT300SR5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					2	0.2													
AW08SR5F10	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	0.9	0.1																	
AW10SR5F12	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	1.9	1	0.2																
AW12SR5F10	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	2		0.4																
AW16SR5F12	切断	Class150~Class600/PN6~PN110		2	1	0.3															
AW18SR51	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			2	1.2															
AW22SR51	切断	Class150~Class600/PN6~PN110				2	0.6														
AW24SR51	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					1.4	0.4													
AW24SR52	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					2	0.8	0.1												
AW27SR52	切断	Class150~Class600/PN6~PN110						1	0.2												
AW30SR52	切断	Class150~Class600/PN6~PN110						2	0.9	0.3											
AW32SR52	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							1.3	0.6	0.2										
AW32SR53	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							1.7	0.9	0.3										
AW35SR53	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							2	1.2	0.6	0.2									
AW40SR53	切断	Class150~Class600/PN6~PN110								1.6	0.8	0.3									
AW45SR53	切断	Class150~Class600/PN6~PN110								2	1.4	0.8	0.4								
AW45SR54	切断	Class150~Class600/PN6~PN110									1.9	1.2	0.7	0.1							
AW50SR54	切断	Class150~Class600/PN6~PN110									2	1.5	0.9	0.3							
AW55SR54	切断	Class150~Class600/PN6~PN110										1.7	1.2	0.4							
AW55SR55	切断	Class150~Class600/PN6~PN110										2	1.7	0.7	0.2						
AW60SR55	切断	Class150~Class600/PN6~PN110											2	1.1	0.4	0.3	0.1				
AW65SR55	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												1.4	0.7	0.5	0.3				
AW70SR55	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												2	1.2	0.9	0.6	0.3	0.1	0.1	
AW70SR56	切断	Class150~Class600/PN6~PN110													1.6	1.3	1	0.5	0.2	0.2	
AW75SR56	切断	Class150~Class600/PN6~PN110													2	1.7	1.3	0.7	0.4	0.4	
AW80SR56	切断	Class150~Class600/PN6~PN110														2	1.7	1	0.6	0.6	
AW85SR56	切断	Class150~Class600/PN6~PN110															2	1.3	0.8	0.8	
AW90SR57	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																1.8	1.2	1.2	
AW100SR57	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																2	1.6	1.6	
AW90SR58	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																	2	2	

注：1.所有执行机构配置为全金属单向密封配置，若有双向密封，或者多层次复合密封需求，执行机构请另外咨询技术部。

2.阀门最大允许压差不超过其额定公称压力。

3.若管道变径三挡以上，执行机构请另外咨询技术部。

执行器配置Class 150/300，温度（-196℃~+200℃） 压差单位：MPa

表 4-6 单作用执行机构配置表 气关（FO） 气源压力：500KPa

执行机构	阀门状态	公称压力	公称通径																	
			80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1050	1200
			3″	4″	5″	6″	8″	10″	12″	14″	16″	18″	20″	24″	28″	30″	32″	36″	40″	42″	48″
AT105SD5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	0.4																		
AT125SD5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	1	0.3																	
AT140SD5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	2	1	0.2																
AT160SD5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110		1.8	1																
AT190SD5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110		2	1.9	0.9															
AT210SD5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			2	1.6	0.2														
AT240SD5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110				2	0.9														
AT270SD5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					2	0.7													
AT300SD5	切断	Class150~Class600/PN6~PN110						1.1	0.3												
AW08SD5F10	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	0.7																		
AW10SD5F12	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	1.7	1	0.1																
AW12SD5F10	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	1.9		0.2																
AW16SD5F12	切断	Class150~Class600/PN6~PN110	2	2	1	0.1															
AW18SD51	切断	Class150~Class600/PN6~PN110			2	1.2															
AW22SD51	切断	Class150~Class600/PN6~PN110				2	0.6														
AW24SD51	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					1.4	0.4													
AW24SD52	切断	Class150~Class600/PN6~PN110					2	0.8	0.1												
AW27SD52	切断	Class150~Class600/PN6~PN110						1	0.2												
AW30SD52	切断	Class150~Class600/PN6~PN110						2	0.9	0.3											
AW32SD52	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							1.3	0.6	0.2										
AW32SD53	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							1.7	0.9	0.3										
AW35SD53	切断	Class150~Class600/PN6~PN110							2	1.2	0.6	0.2									
AW40SD53	切断	Class150~Class600/PN6~PN110								1.6	0.8	0.3									
AW45SD53	切断	Class150~Class600/PN6~PN110								2	1.4	0.8	0.4								
AW45SD54	切断	Class150~Class600/PN6~PN110									1.9	1.2	0.7	0.1							
AW50SD54	切断	Class150~Class600/PN6~PN110									2	1.5	0.9	0.3							
AW55SD54	切断	Class150~Class600/PN6~PN110										1.7	1.2	0.4							
AW55SD55	切断	Class150~Class600/PN6~PN110										2	1.7	0.7	0.2						
AW60SD55	切断	Class150~Class600/PN6~PN110											2	1.1	0.4	0.3					
AW65SD55	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												1.4	0.7	0.5	0.1				
AW70SD55	切断	Class150~Class600/PN6~PN110												2	1.2	0.9	0.3	0.3	0.1	0.1	
AW70SD56	切断	Class150~Class600/PN6~PN110													1.6	1.3	0.6	0.5	0.2	0.2	
AW75SD56	切断	Class150~Class600/PN6~PN110													2	1.7	1	0.7	0.4	0.4	
AW80SD56	切断	Class150~Class600/PN6~PN110														2	1.3	1	0.6	0.6	
AW85SD56	切断	Class150~Class600/PN6~PN110															1.7	1.3	0.8	0.8	
AW90SD57	切断	Class150~Class600/PN6~PN110															2	1.8	1.2	1.2	
AW100SD57	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																2	1.6	1.6	
AW90SD58	切断	Class150~Class600/PN6~PN110																	2	2	

注：1.所有执行机构配置为全金属单向密封配置，若有双向密封，或者多层次复合密封需求，执行机构请另外咨询技术部。

2.阀门最大允许压差不超过其额定公称压力。

3.若管道变径三挡以上，执行机构请另外咨询技术部。

冷箱结构

带冷箱结构阀体组件：

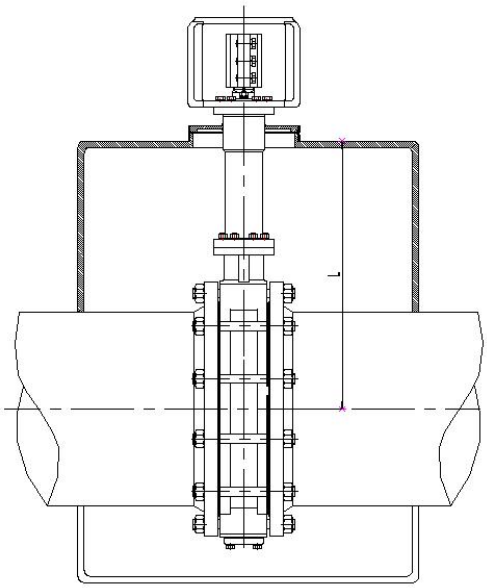


图 5.1 带冷箱结构——阀体组件

注：1.当 VB100 为带冷箱结构时，请提供管道中心到冷箱外壁高度尺寸 L。

2.带冷箱时，蒙皮高度尺寸可调范围±75mm。

手轮机构

表 5-1 执行机构手轮标准配用：

执行机构（双作用）	执行机构（单作用）	标准配用手轮	执行机构（单作用）	标准配用手轮	执行机构（单作用）	标准配用手轮
AT63R、AT75R	AT63S、AT75S	SR-1	AW18R001	丝杆 HG18R1	AW18SR41，AW18SR41	丝杆 HG18S41
AT83R、AT92R	AT63S、AT75S	SR-2	AW22R002	丝杆 HG22R2	AW22SR51，AW22SR51	丝杆 HG22S51
AT105R、AT125R	AT105S、AT125S	SR-3	AW27R003	伞齿 HG27R3	AW27SR52，AW27SR52	丝杆 HG27S52
AT140R、AT160R	AT140S、160S	SR-4	AW35R003	伞齿 HG32R3	AW32SR53，AW32SR53	伞齿 HG32S53
AT190R、AT210R	AT190S、AT210S	SR-5	AW40R004	液压 HG40R4	AW40SR53，AW40SR53	伞齿 HG40S53
AT240R、AT270R	AT240S	SR-6	AW55R005	液压 HG55R5	AW55SR55，AW55SR55，	液压 HG55S55
AT300R	AT270S、AT300S	SR-7	AW70R006	液压 HG70R6	AW60SR55，AW60SR55	液压 HG60S55
AT350R	AT350S	SR-8	AW85R007	液压 HG85R7	AW70SR55，AW70SR55	液压 HG70S55
AT400R	AT400S	SR-9				