GRAT
简单&可靠





调节阀选型手册

www.grat.com.cn

武汉格莱特控制阀有限公司

愿景：助力工业自控更强大

使命：让工业自动化技术更简单可靠

价值观：化繁为简 持续创新 合作共赢

产品目录

Product catalog

企业简介 01

选型表 02

控制阀选型要素简述 03

阀门资料 05

- 软密封蝶阀 05
- UPVC蝶阀 10
- 衬氟蝶阀 13
- 硬密封蝶阀 16
- 通风蝶阀 21
- 快速开关蝶阀 25
- V型球阀 28
- 小流量电动调节阀 35
- 法兰式球阀 38
- 超短法兰球阀 43
- 内螺纹球阀 48
- 衬氟球阀 52
- 单座调节阀 55
- 快速开关电动球阀 61
- 塑胶防腐球阀 64
- 三通球阀 69
- 硬密封球阀 74
- 电动执行器电路图 79
- 气动阀门电路图 81

工程数据 82

公司资质 90

业绩图片 91

GRAT
简单&可靠

关于格莱特

武汉格莱特控制阀有限公司是工业自动化：调节阀和执行器的专业研发、制造商；
公司成立于2006年，位于武汉光谷，拥有自营进出口资质，以及通行国际和国内市场标准的产品。





我们的管理

◎ ISO9001:2008认证企业
◎ 高新技术企业
◎ 超过100项的过程检测项目
◎ CE认证
◎ 防爆认证
◎ 采用CRM和ERP系统管理
◎ SIL认证
◎6S管理 RoHS检测 TS认证

客户结构

◎ 工业领域拥有超过1500+客户。
◎ 其中超过20%是上市公司和行业龙头。
◎ 海外市场的客户分布超过20个国家

价值主张

◎ 化繁为简，性能可靠
◎ 10万次无故障运行免维护

我们的技术

◎ 专业的资深行业研发团队
◎ 二元制培养体系
◎ 平均每年新增2项专利

行业渠道

◎ 环保、水处理、中央空调
◎ 电力、石油、天然气、造纸
◎ 炼油、食品、酿酒、饮料
◎ 化工、石化、制药冶金
◎ 清洁能源、生物发酵

我们的产品

◎ 工业自控调节阀和执行器

选型表

格莱特调节阀型号编制及说明

例：

A	V	-	50	PCU	N	16	K	Y	P	F	BT
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11

格1调节阀动力驱动方式

代号	E	A
名称	电动	气动

格2阀门结构

V	K	HV	B	BT	B3	P	N	T
V型调节球阀	O型球阀	硬密封V型调节阀	中线软密封蝶阀	通风蝶阀	三偏心蝶阀	单座阀	双座阀	三通球阀

格3公称通径DN（mm）(参考安装尺寸)

格4控制电路（参考电路图）

代号	PCU	开关/切断控制				
		S	MS	PIU	CPT	SP
名称	比例调节阀 (I/O:4~20mA)	开关动作	带无源触点反馈	开关带1KΩ 电阻反馈	开关动作/输出 4~20mA信号	开关带1KΩ电阻和 无源触点反馈

格5介质温度

代号	N	M	H
名称	≤120℃	≤220℃	≤400℃

格6公称压力Mpa

代号	10	16	25	40	64
名称	1.0	1.6	2.5	4.0	6.4

格7气动作用方式（电动省略）

代号	K	B	D
名称	单作用气开	单作用气关	双作用

格8阀座密封形式

代号	Y	R
名称	硬密封座	软密封座

格9阀体材料

代号	C	P	R	RL	注：特殊材料待定
名称	ZG25	304	316	316L	

格10连接方式及标准

代号	D	F	S
名称	对夹式按JB/T 81-2015	法兰式按JB/T 81-2015	丝扣连接

格11防爆等级（无防爆要求缺省）

代号	EX	BT
名称	电动隔爆	气动防爆

控制阀选型要素简述

调节阀又称控制阀，是世界上现代制造业里非常重要的确流体控制元件。合理、正确的选型将为您的工业控制系统提高效率、保障生产安全、节约能源、提高经济效益。

完整提供以下工艺信息将会帮助您选择最适合于现有工况条件的控制阀：

◎需要控制的流体类型

◎流体温度

◎流体粘度

◎流体比重

◎要求的流通能力（最大和最小）

◎阀门入口压力（最大和最小）

◎阀门出口压力（最大和最小）

◎正常流动状态下的压降

◎关闭时的压降

◎最大允许噪声水平

◎入口和出口管道的口径和壁厚

◎阀体材质

◎仪表信号（4-20mA/0~10V等）

◎阀门口径

◎阀体结构

◎要求的执行机构尺寸（驱动力矩根据阀门选型后的数据计算1.2～1.5倍为最佳配置）

◎驱动能源（电动、气动、电液）

◎其他要求的工艺（如：是否防爆等）

选型过程：



调节阀选型

调节阀的阀体种类很多，常用的有直通单座、直通双座、角形、隔膜、小流量、三通、偏心旋转、蝶形、套筒式、球形等。在具体选择时，可做如下考虑：

阀芯形状结构

主要根据所选择的流量特性和不平衡力等因素考虑。

耐磨损性

当流体介质是含有高浓度磨损性颗粒的悬浮液时，阀的内部材料要坚硬。

耐腐蚀

由于介质具有腐蚀性，尽量选择结构简单阀门。

介质的温度、压力

当介质的温度、压力高且变化大时，应选用阀芯和阀座的材料受温度、压力变化小的阀门。

防止闪蒸和空化

闪蒸和空化只产生在液体介质。在实际生产过程中，闪蒸和空化会形成振动和噪声，缩短阀门的使用寿命，因此在选择阀门时应防止阀门产生闪蒸和空化。

调节阀执行机构的选择

为了使调节阀正常工作，配用的执行机构要能产生足够的输出力来保证高度密封和阀门的开启。

对于双作用的气动、液动、电动执行机构，一般都没有复位弹簧。作用力的大小与它的运行方向无关，因此，选择执行机构的关键在于弄清最大的输出力和电机的转动力矩。对于单作用的气动执行机构，输出力与阀门的开度有关，调节阀上的出现的力也将影响运动特性，因此要求在整个调节阀的开度范围建立力平衡。

执行机构类型的确定

对执行机构输出力确定后，根据工艺使用环境要求，选择相应的执行机构。对于现场有防爆要求时，应选用气动执行机构。从节能方面考虑，应尽量选用电动执行机构。若调节精度高，可选择液动执行机构。如发电厂透平机的速度调节、炼油厂的催化装置反应器的温度调节控制等。

调节阀的作用方式选择

调节阀的作用方式只有在选用气动执行机构时才有，其作用方式通过执行机构正反作用和阀门的正反作用组合组成。组合形式有4种即正正（气关型）、正反（气开型）、反正（气开型）、反反（气关型），通过这四种组合形成的调节阀作用方式有气开和气关两种。对于调节阀作用方式的选择，主要从三方面考虑：

a）工艺生产安全；b）介质的特性；c）保证产品质量，经济损失最小。

Kv与Cv值的换算

国外，流量系数常以Cv表示，其定义的条件与国内不同。Cv的定义为:当调节阀全开，阀两端压差ΔP为1磅/英寸^2，介质为60℉清水时每分钟流经调节阀的流量数，以加仑/分计。由于Kv与Cv定义不同，试验所测得的数值不同，它们之间的换算关系为：Cv=1.167Kv

软密封蝶阀



软密封电动蝶阀



软密封气动蝶阀



软密封防爆电动蝶阀



软密封蝶阀的特点：

1、采用无销钉结构，有效避免长期运行销钉脱落。

2、本阀具有双向密封功能，安装时不受介质流向的控制，也不受空间位置的影响。可在任何方向安装。

3、密封副材料选用不锈钢和丁腈耐油橡胶配对，有效延长使用寿命。

产品简介：

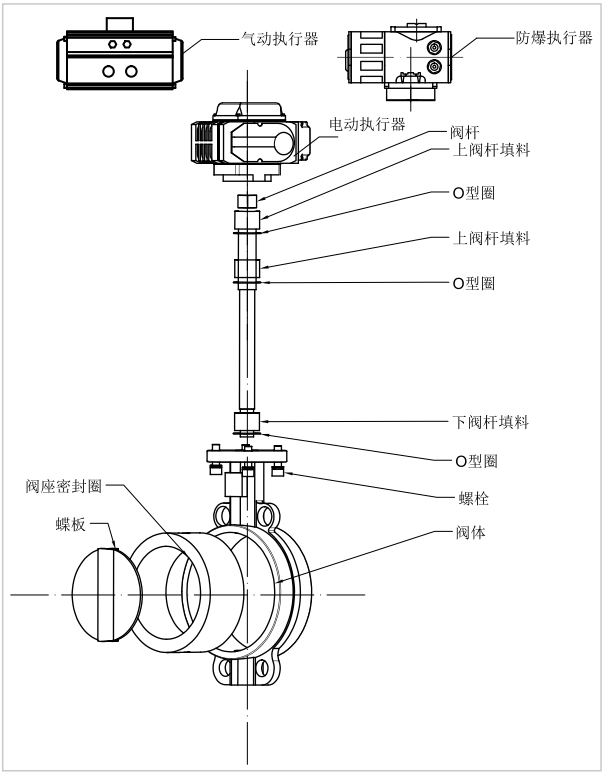
软密封电动蝶阀是电动蝶阀产品大类中最常用的一种适配介质：水、油品等液态介质。

电动蝶板采用框架结构，具有：强度高，过流面积大，流阻小等特点；整体烤漆、能有效地防止锈蚀且只要更换密封阀座密封材料，就可使用于不同介质；

具有双向密封功能，安装时不受介质流向的控制，也不受空间位置的影响，可在任何方向安装。

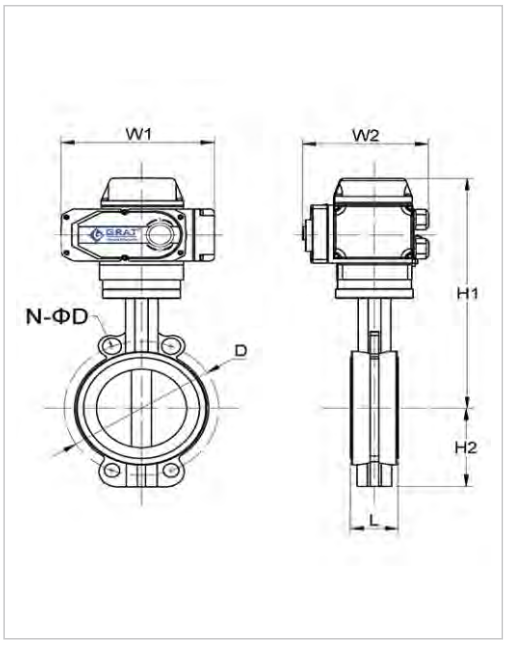
技术参数：

公称通径	DN40～DN800	
工作电源	AC110V,AC220V，AC380V,DC24V	
介质温度	-20~120℃	
环境温度	-30℃ - 60℃	
公称压力	0.1～2.5MPa	
动作时间	15S/30S/60S	
适用介质	水，油品，气体、腐蚀性介质等	
控制方式	调节或开关控制	
气动作用方式	单作用(带弹簧复位)或双作用	
连接方式	对夹式/法兰式	
密封形式	软密封	
试验压力	壳体实验	1.76MPa
	密封试验	2.4MPa
阀体材质	WCB、QT450-10、HT200、HT250、SUS304、SUS316	
阀板材质	WCB、QT450-10、HT200、HT250、SUS304、SUS316	
转轴材质	2Cr13	
密封圈材质	丁腈耐油橡胶、EPDM、PTFE、PPL等	
阀杆密封	NBR、HNBR	
填料材质	柔性石墨	
防护等级	IP67	
制造标准	GB/T 12238-2008	
法兰标准	GB/T 9124.1-2019 GB/T 9124.2-2019 GB/T 17241.6-2008	
结构长度标准	GB/T 12221-2005	
检验标准	GB/T 13927-2008	



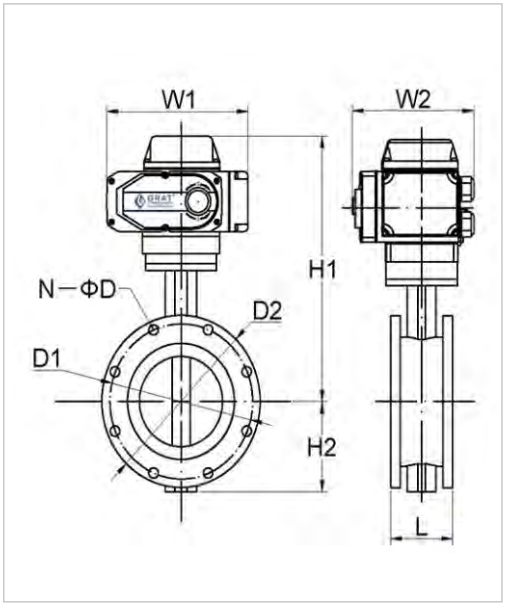
01 对夹式电动蝶阀安装尺寸

通径 DN(mm)	L	D	N-ϕD	H2	H1	W1	W2
40	33	125	4-Φ18	48	210	138	76
50	42.6	125	4-Φ18	70	314	160	137
65	45.6	145	4-ϕ18	76	327	160	137
80	45.6	160	8-ϕ18	89	333	160	137
100	51.6	180	4-ϕ22	104	385	196	145
125	55.6	210	4-ϕ22	120	400	196	145
150	55.6	240	4-ϕ23	139	442	255	182
200	59.6	295	4-ϕ23	175	480	255	182
250	67.6	355	4-ϕ28	203	522	255	182
300	77.6	410	4-ϕ28	242	537	255	182
350	77	470	4-ϕ28	277.5	555	354	273
400	86.5	525	4-ϕ30	309	590	354	273
450	105.6	585	4-ϕ30	337	610	354	273
500	131.8	650	4-ϕ33	361	670	354	273
600	152	770	4-ϕ36	459	1110	520	470
700	163	840	4-ϕ36	527	1180	520	470
800	188	950	4-ϕ39	594	1220	520	470



02 法兰式电动蝶阀安装尺寸

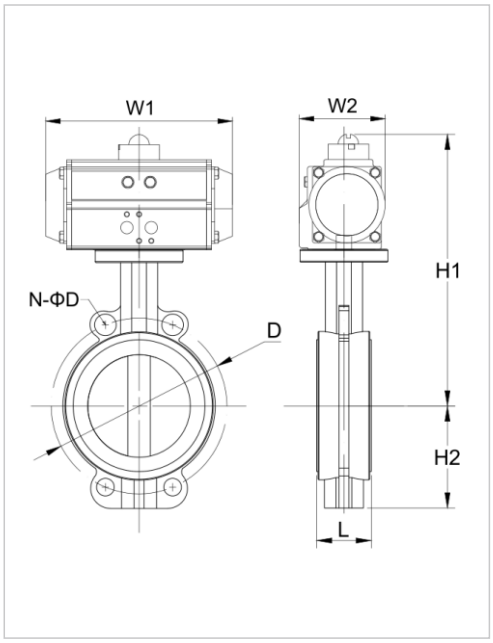
通径 DN(mm)	D1	D2	N-ΦD	L	H2	H1	W1	W2
50	125	165	4-Φ18	108	70	288	196	145
65	145	185	4-Φ18	112	76	301	196	145
80	160	200	4-Φ18	114	89	313	196	145
100	180	220	8-Φ18	127	104	328	196	145
125	210	250	8-Φ18	140	120	348	196	145
150	240	285	8-Φ23	140	132	368	196	145
200	295	340	8-Φ23	152	167	435	255	182
250	350	35	12-Φ23	165	202	474	255	182
300	400	445	12-Φ23	178	239	502	255	182
350	460	505	16-Φ23	190	265	537	255	182
400	515	565	16-Φ28	216	308	640	354	273
450	565	615	20-Φ28	222	341	662	354	273
500	620	670	20-Φ28	229	381	700	354	273
600	725	780	20-Φ31	267	476	803	354	273
700	840	895	24-Φ34	292	520	866	354	273
800	950	1015	24-Φ37	318	591	949	354	273



03 对夹式气动蝶阀安装尺寸

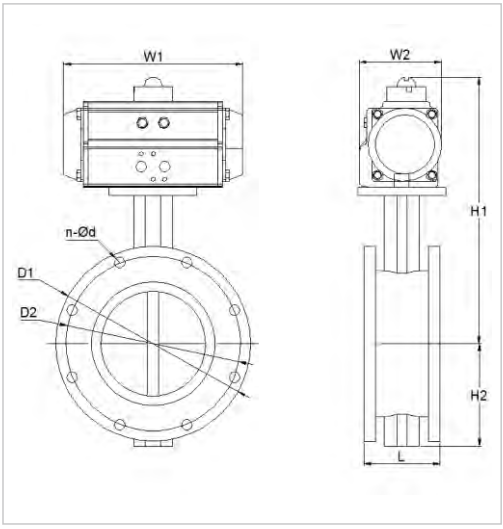
通径 DN(mm)	L	D	N-ϕD	H2	双作用			单作用		
					H1	W1	W2	H1	W1	W2
40	33	125	4-Φ18	48	210	160	58	229	192	74
50	42.6	125	4-Φ18	70	316	192	74	327	218	85
65	45.6	145	4-ϕ18	76	340	218	85	363	272	107
80	45.6	160	8-ϕ18	89	359	238	96	382	274	120
100	51.6	180	4-ϕ22	104	412	272	107	460	335	135
125	55.6	210	4-ϕ22	120	427	272	107	475	335	135
150	55.6	240	4-ϕ23	139	460	274	120	512	352	152
200	59.6	295	4-ϕ23	175	523	335	135	562	422	174
250	67.6	355	4-ϕ28	203	582	352	152	636	488	206
300	77.6	410	4-ϕ28	242	619	422	174	674	550	228
350	77	470	4-ϕ28	277.5	632	488	206	692	600	260
400	86.5	525	4-ϕ30	309	667	488	206	727	600	260

注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。



04 法兰式气动蝶阀安装尺寸

口径 (DN)	D1	D2	n-Φd	L	H2	双作用			单作用		
						H1	W1	W2	H1	W1	W2
50	125	165	4-Φ18	108	70	271	192	74	282	218	85
65	145	185	4-Φ18	112	76	282	218	85	305	272	107
80	160	200	4-Φ18	114	89	295	238	96	318	274	120
100	180	220	8-Φ18	127	104	305	272	107	353	335	135
125	210	250	8-Φ18	140	120	305	272	107	353	335	135
150	240	285	8-Φ23	140	132	318	274	120	370	352	152
200	295	340	8-Φ23	152	167	353	335	135	392	422	174
250	350	395	12-Φ23	165	202	370	352	152	424	488	206
300	400	445	12-Φ23	178	239	392	422	174	447	550	228
350	460	505	16-Φ23	190	265	392	488	206	452	600	260
400	515	565	16-Φ28	216	308	424	488	206	484	600	260



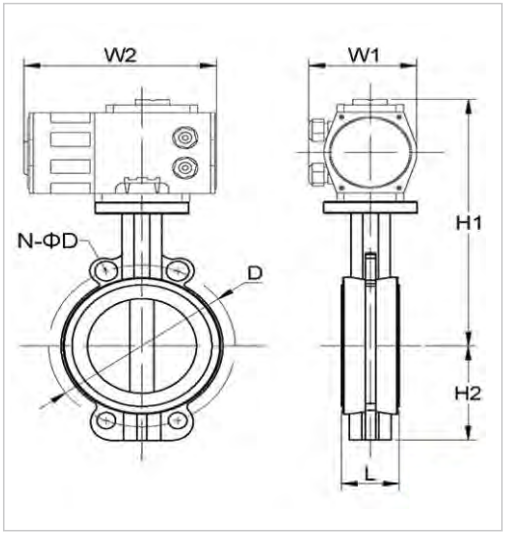
注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

气动附件选型

名称	实物图	功能	配置建议
限位开关		反馈开关信号	开关型配，调节型不配。 有防爆和非防爆可供选择
过滤减压阀		对气源进行稳压、过滤	开关型、调节型均配 气动二联件、三联件
电磁阀		方向控制阀，起导向作用	开关型配，调节型不配。 有单控和双控可供选择 有防爆和非防爆可供选择
定位器		输入模拟量信号4-20mA， 调节阀门开度	开关型不配，调节型配 有防爆和非防爆可供选择
手轮装置		气源中断后，手动操作	选配

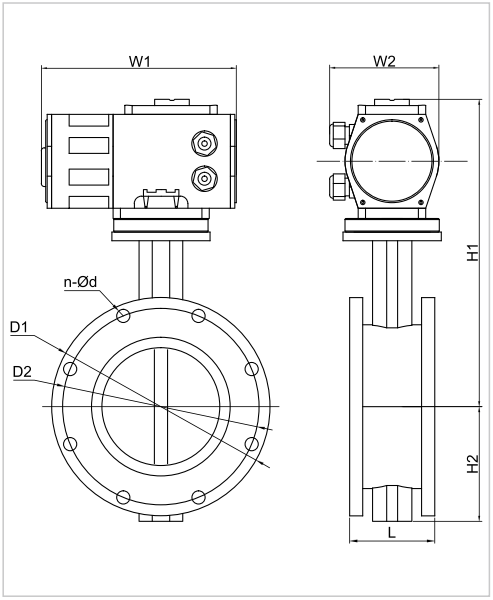
05 对夹式电动防爆蝶阀安装尺寸

通径 DN(mm)	L	D	N-ϕD	H2	H1	W2	W1
40	33	125	4-Φ18	48	257	204	141
50	42.6	125	4-Φ18	70	379	204	141
65	45.6	145	4-ϕ18	76	392	252	163
80	45.6	160	8-ϕ18	89	398	252	163
100	51.6	180	4-ϕ22	104	431	252	163
125	55.6	210	4-ϕ22	120	446	252	163
150	55.6	240	4-ϕ23	139	482	252	163
200	59.6	295	4-ϕ23	175	520	252	163
250	67.6	355	4-ϕ28	203	562	293	184
300	77.6	410	4-ϕ28	242	577	293	184
350	77	470	4-ϕ28	277.5	578	293	184
400	86.5	525	4-ϕ30	309	613	354	273
450	105.6	585	4-ϕ30	337	633	354	273
500	131.8	650	4-ϕ33	361	693	354	273



06 法兰式电动防爆蝶阀安装尺寸

通径 DN(mm)	D1	D2	n-Φd	L	H2	H1	W1	W2
50	125	165	4-Φ18	108	70	298.5	204	141
65	145	185	4-Φ18	112	76	346.5	252	163
80	160	200	4-Φ18	114	89	358.5	252	163
100	180	220	8-Φ18	127	104	373.5	252	163
125	210	250	8-Φ18	140	120	392.5	252	163
150	240	285	8-Φ23	140	132	413.5	252	163
200	295	340	8-Φ23	152	167	475	293	184
250	350	35	12-Φ23	165	202	514	293	184
300	400	445	12-Φ23	178	239	542	293	184
350	460	505	16-Φ23	190	265	577	293	184
400	515	565	16-Φ28	216	308	640	354	273
450	565	615	20-Φ28	222	341	662	354	273
500	620	670	20-Φ28	229	381	700	354	273
600	725	780	20-Φ31	267	476	803	354	273
700	840	895	24-Φ34	292	520	866	354	273
800	950	1015	24-Φ37	318	591	949	354	273



UPVC蝶阀



电动UPVC蝶阀



气动UPVC蝶阀



UPVC蝶阀的特点：

1、两端的法兰对夹而成，拆卸简单方便。

2、采用UPVC材料具有优良的抗酸碱性能，能耐强酸、强碱，不会生锈结垢。用途更加广泛。

◎材质卫生无毒，符合国家卫生标准。耐磨损、易拆卸、维护简单等特点，被应用于多个领域。

◎轻便UPVC材料的比重只有铸铁的 1/10，运输，安装简易，降低成本。

◎采用UPVC材料具有优良的抗酸碱性能，使用寿命比其它管道系统均有很大的延长。

◎耐化学腐蚀性能不能燃烧，也不助燃，没有消防顾虑。

◎极佳的强度和韧性，管壁平洁光滑，污垢不易附着在平滑管壁。阻力小，流率高。

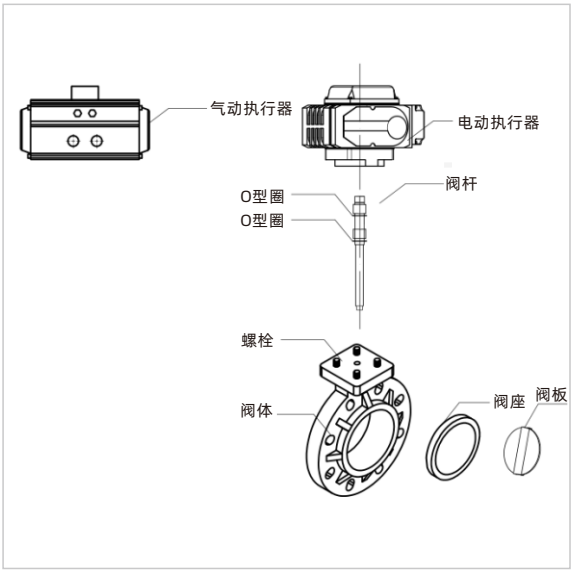
产品简介：

UPVC蝶阀适用于各种强腐蚀性低压常温介质流体的开关、切断、调节领域。阀体重量轻、耐腐蚀性强；

广泛用于纯水和生饮水的管路系统、排水和污水处理管路系统、盐水和海水管路系统，酸碱和化学溶液系统等多个行业。

技术参数：

工作电源	AC110V,AC220V，AC380V,DC24V
公称通径	DN50-400
介质温度	-15℃ - 60℃（无冻结）
公称压力	1.0Mpa
控制方式	调节或开关控制
气动作用方式	单作用(带弹簧复位)或双作用
保护装置	过热保护
连接方式	对夹式
阀体材质	UPVC、CPVC
密封材质	PTFE、EPDM
执行器材质	铸铝合金
适用介质	水、空气、油类、腐蚀性化学液体
防护等级	IP67
安装方式	任意角度安装 （为延长寿命最好水平或垂直安装）
设计与制造标准	GB/T 12238-2008、API 6D
结构长度	GB/T 12221-2005
检验标准	JB/T 9092-1999、API 598

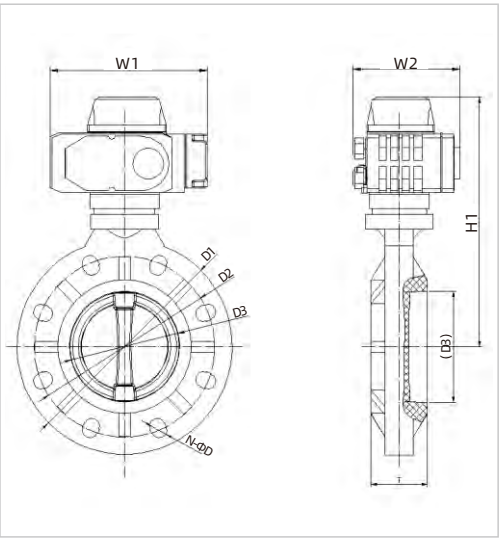


中线蝶阀Cv值

规格 size	mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200
	inch	2"	2.5"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	28"	32"	36"	40"	48"
90°开启时CV Full90°Open		135	220	302	600	1022	1579	3136	5340	8250	11917	16388	21705	27908	43116	49500	68250	86375	119750	187300

01 电动UPVC蝶阀安装尺寸

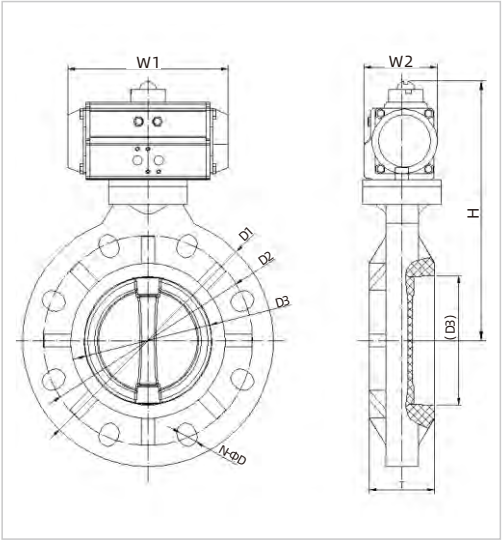
DN	D1	D2	D3	T	N-ΦD	W1	W2	H1
50	160	125	51	42	4-Φ18	196	145	256
65	180	145	66	47	4-Φ18	196	145	270
80	200	160	79	45	8-Φ18	196	145	286
100	220	178	98.5	55	8-Φ18	196	145	306
125	254	210	125	65	8-Φ18	196	145	318
150	288	240	148	75	8-Φ22	196	145	334
200	340	295	201	85	8-Φ24	255	182	407
250	395	350	245.5	110	12-Φ24	255	182	442
300	440	400	291.5	115	12-Φ21	255	182	487
350	510	460	340	127	16-Φ21	255	182	509
400	570	515	399	140	16-Φ30	354	273	580



02 气动UPVC蝶阀安装尺寸

DN	D1	D2	D3	T	N-ΦD	双作用			单作用		
						W1	W2	H	W1	W2	H
50	160	125	51	42	4-Φ18	192	74	271	218	85	282
65	180	145	66	47	4-Φ18	218	85	282	272	107	305
80	200	160	79	45	8-Φ18	238	96	293	274	120	316
100	220	178	98.5	55	8-Φ18	272	107	323	335	135	371
125	254	210	125	65	8-Φ18	272	107	335	335	135	383
150	288	240	148	75	8-Φ22	274	120	364	352	152	416
200	340	295	201	85	8-Φ24	335	135	450	422	174	489
250	395	350	245.5	110	12-Φ24	352	152	502	488	206	556
300	440	400	291.5	115	12-Φ21	422	174	569	550	228	624
350	510	460	340	127	16-Φ21	488	206	623	600	260	683
400	570	515	399	140	16-Φ30	488	206	657	600	260	717

注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。



气动附件选型

名称	实物图	功能	配置建议
限位开关		反馈开关信号	开关型配，调节型不配。 有防爆和非防爆可供选择
过滤减压阀		对气源进行稳压、过滤	开关型、调节型均配 气动二联件、三联件
电磁阀		方向控制阀，起导向作用	开关型配，调节型不配。 有单控和双控可供选择 有防爆和非防爆可供选择
定位器		输入模拟量信号4-20mA， 调节阀门开度	开关型不配，调节型配 有防爆和非防爆可供选择
手轮装置		气源中断后，手动操作	选配

衬氟蝶阀



电动衬氟蝶阀



气动衬氟蝶阀



衬氟蝶阀的特点：

1、采用FEP衬里，与液体接触的过流部件全部为氟塑料，具有很强的防腐性和耐磨性，可适用于任何浓度的酸、碱等介质。是目前防腐设备最理想的选择。

2、唇式弹性的独特密封副的结构设计，较好的延长了产品的使用寿命。

3、PTFE密封材料，耐老化、耐腐蚀，使用寿命长。密封性能可达到零泄漏 。

产品简介：

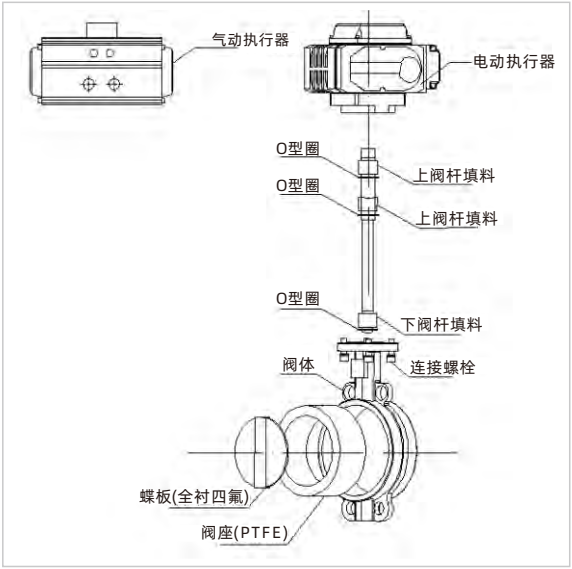
衬氟电动蝶阀采用带有球形密封表面的衬氟塑料包衬蝶板，配以阀座基部的硅橡胶衬垫调节阀门的密封性能；该阀门操作轻便，具有严密的密封性能，超长的使用寿命；可作快速切断或调节流量之用。适用于要求可靠密封和良好调节特性的场合。

衬氟电动蝶阀由于采用了聚四氟乙烯（FEP）为防腐衬层里料，所以具有很强的防腐性和耐磨性，再加上唇式弹性的独特密封副的结构设计，较好的延长了产品的使用寿命。

衬氟电动蝶阀在完成普通球阀输送的介质外还能输导大压差和较大温差变化范围内的强腐蚀、冲刷、磨砺的一切酸、碱、盐液体，有腐蚀性气体及含有固体颗粒的混合性液体等介质。

技术参数：

工作电源	AC110V,AC220V,AC380V,DC24V
公称通径	DN40-DN500（更大口径请联系我司索取资料）
介质温度	-20℃~120℃
工作压力	≤PN1.0（MPa）
控制方式	调节或开关控制
气动作用方式	单作用(带弹簧复位)或双作用
连接方式	对夹式 法兰式
阀体材质	WCB、QT450-10、HT200、HT250
蝶板材质	WCB+PTFE
密封圈	PTFE
执行器材质	铸铝合金
适用介质	硫酸，氢氟酸，磷酸，氯气，强碱，王水等任意具有强腐蚀性的介质。
设计与制造标准	GB/T 12238-2008 API 6D
法兰标准	JB/T 79-2015、GB/T 9124.1-2019 、GB/T 9124.2-2019 、ASME B16.5、JIS B2239
结构长度	GB/T 12221-2005
检验标准	API 598

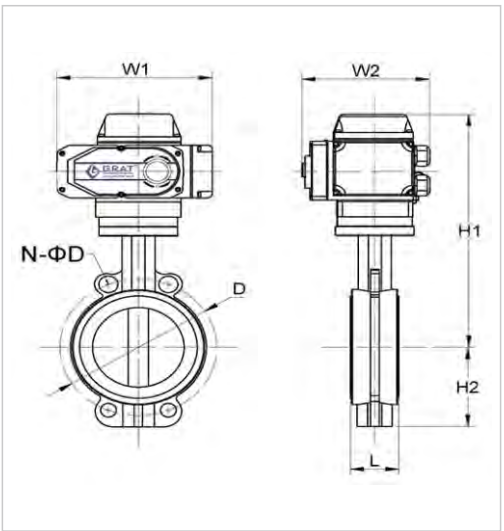


中线蝶阀Cv值

规格 size	mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200
	inch	2"	2.5"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	28"	32"	36"	40"	48"
90°开启时CV Full90°Open		135	220	302	600	1022	1579	3136	5340	8250	11917	16388	21705	27908	43116	49500	68250	86375	119750	187300

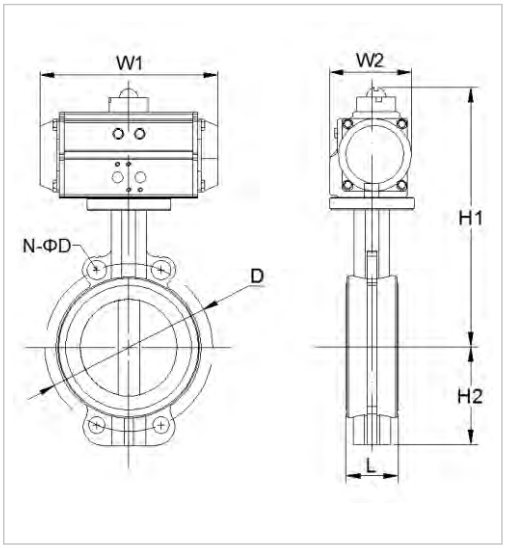
01 对夹式衬氟电动蝶阀安装尺寸

通径 DN(mm)	L	D	N-ΦD	H1	H2	W1	W2
40	33	115	4-Φ16	260	60	196	145
50	43	125	4-Φ18	270	70	196	145
65	46	145	4-Φ18	283	80	196	145
80	46	160	8-Φ18	327	89	255	182
100	52	180	8-Φ18	334	105.5	255	182
125	56	210	8-Φ18	357	121	255	182
150	56	240	8-Φ22	372	145	255	182
200	60	295	12-Φ22	420	177	255	182
250	66	355	12-Φ26	518	205	354	273
300	78	410	12-Φ26	535	235	354	273
350	78	470	16-Φ26	581	260	354	273
400	102	525	16-Φ30	630	299	354	273
450	114	585	20-Φ30	682	320	354	273
500	127	650	20-Φ33	710	352.5	354	273



02 对夹式衬氟气动蝶阀连接尺寸

通径 DN(mm)	L	D	N-ΦD	H2	双作用			单作用		
					H1	W1	W2	H1	W1	W2
40	33	115	4-Φ16	60	224	160	58	243	192	74
50	43	125	4-Φ18	70	253	192	74	264	218	85
65	46	145	4-Φ18	80	277	218	85	300	272	107
80	46	160	8-Φ18	89	312	238	96	335	274	120
100	52	180	8-Φ18	105.5	339	272	107	387	335	135
125	56	210	8-Φ18	121	362	272	107	410	335	135
150	56	240	8-Φ22	145	390	274	120	442	352	152
200	60	295	12-Φ22	177	463	335	135	502	422	174
250	66	355	12-Φ26	205	541	352	152	595	488	206
300	78	410	12-Φ26	235	580	422	174	635	550	228
350	78	470	16-Φ26	260	658	488	206	718	600	260
400	102	525	16-Φ30	299	707	488	206	767	600	260



注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

气动附件选型

名称	实物图	功能	配置建议
限位开关		反馈开关信号	开关型配，调节型不配。 有防爆和非防爆可供选择
过滤减压阀		对气源进行稳压、过滤	开关型、调节型均配 气动二联件、三联件
电磁阀		方向控制阀，起导向作用	开关型配，调节型不配。 有单控和双控可供选择 有防爆和非防爆可供选择
定位器		输入模拟量信号4-20mA， 调节阀门开度	开关型不配，调节型配 有防爆和非防爆可供选择
手轮装置		气源中断后，手动操作	选配

硬密封蝶阀



电动硬密封蝶阀



气动硬密封蝶阀



硬密封蝶阀的特点：

1、阀杆轴径采用石墨压制成型密封圈，确保了零泄漏。金属密封在火灾前，中，后均为零泄漏，故是本质火灾安全型。

2、阀门开启阻力小，蝶板密封面为一向上凸起的锥形，开启时蝶板圆周面上的各点同时完成脱离密封圈，固体物不易在密封面上堆积。阀门关闭过程通过密封圈的弹性来完成。阀座与蝶阀几乎无摩擦，具有越关越紧的密封功能。

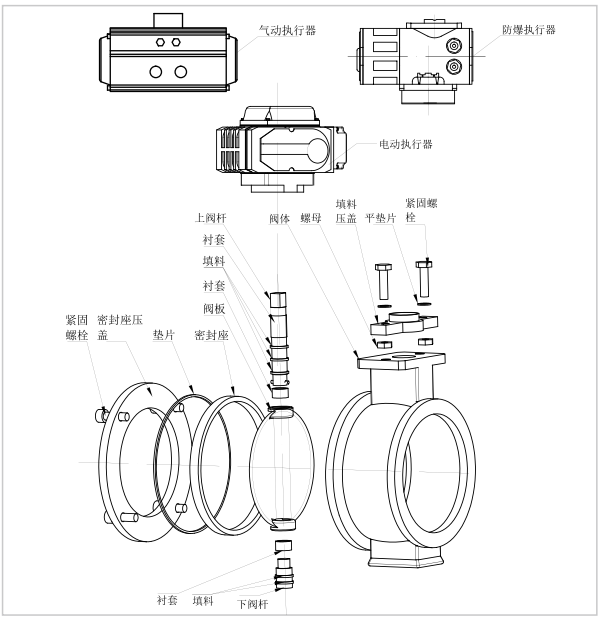
产品简介：

硬密封电动蝶阀为三偏心金属密封结构，密封形式为金属对金属密封可调换金属密封圈。密封圈由不锈钢板和石墨复合板叠加而成。

主要适用于石油、化工、发电、冶金及城市供热系统水道管路上作为调节和截流设备使用。

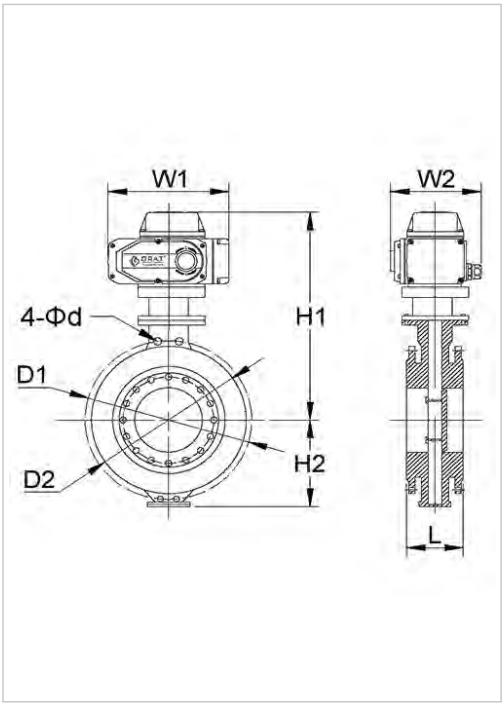
技术参数：

公称通径		DN50~DN1200						
工作电源		AC110V,AC220V，AC380V，DC24V						
公称压力		0.6/1.0/1.6/2.5/4.0MPa						
控制方式		调节或开关控制						
气动作用方式		单作用(带弹簧复位)或双作用						
连接方式		对夹式/法兰式(备选)						
密封形式		金属硬密封						
试验压力	密封	0.66	1.1	1.76	2.2	2.75	4.4	5.5
	壳体	0.9	1.5	2.4	3.0	3.75	6.0	7.5
适用温度		≤540℃						
适用介质		水、油、气及各种高温或含杂质的介质						
阀体材质		碳钢、CF8不锈钢、CF8M不锈钢、CF3M不锈钢						
阀板材质		碳钢、CF8不锈钢、CF8M不锈钢、CF3M不锈钢						
密封圈材质		各种不锈钢复合材料						
填料材质		柔性石墨						
防护等级		IP67						
设计与制造标准		GB/T 12238-2008、API 609						
检查与实验标准		GB/T 13927-2008、API 598						
法兰连接标准		GB/T 9124.1-2019 GB/T 9124.2-2019 、ASME B16.50及ASME B16.47						



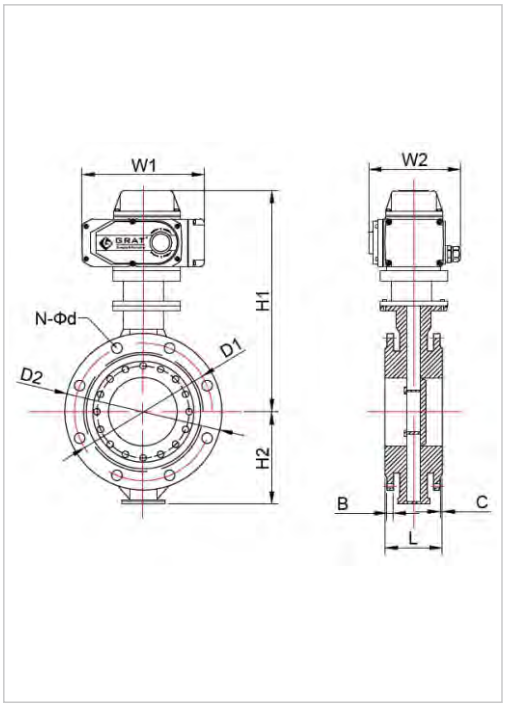
01 对夹式硬密封电动蝶阀连接安装尺寸

通径 DN(mm)	L	D1	D2	4-Φd	H1	H2	W1	W2
50	43	125	105	18	238	112	196	145
65	46	145	125	18	255	115	196	145
80	56	160	140	18	260	120	196	145
100	64	180	160	18	285	138	196	145
125	70	210	190	18	300	164	196	145
150	71	240	215	22	320	175	255	182
200	76	295	270	22	370	208	255	182
250	83	355	325	26	420	243	255	182
300	92	410	375	26	500	283	255	182
350	102	470	435	26	530	310	255	182
400	114	525	545	30	570	340	354	273
450	127	585	565	30	600	380	354	273
500	154	650	590	33	680	410	354	273
600	165	770	690	36	750	470	354	273
700	190	840	805	36	810	550	354	273
800	203	950	915	39	905	640	354	273
900	216	1050	1015	39	960	710	354	273
1000	254	1170	1120	42	1010	770	354	273
1200	265	1390	1335	48	1175	890	354	273



02 法兰式硬密封电动蝶阀连接安装尺寸

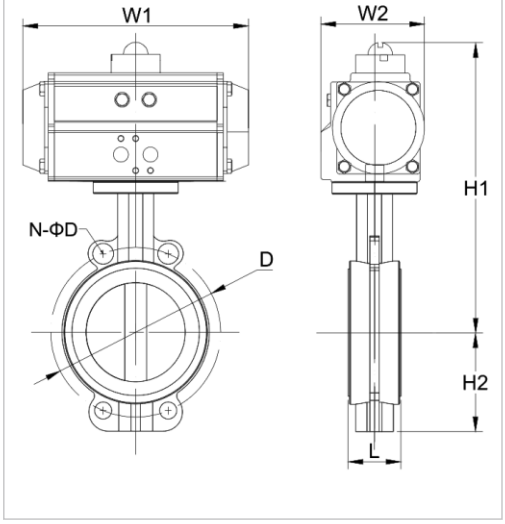
通径 DN(mm)	L	D1	D2	N-Φd	B	C	H1	H2	W1	W2
50	108	125	165	4-Φ18	16	2	238	112	196	145
65	112	145	185	4-Φ18	16	2	255	115	196	145
80	114	160	200	8-Φ18	18	2	260	120	196	145
100	127	180	220	8-Φ18	20	3	285	138	196	145
125	140	210	250	8-Φ18	22	3	300	164	196	145
150	140	240	285	8-Φ22	24	3	320	175	255	182
200	152	295	340	12-Φ22	24	3	370	208	255	182
250	165	355	405	12-Φ26	26	3	420	243	255	182
300	178	410	460	16-Φ26	28	3.5	500	283	255	182
350	190	470	520	16-Φ30	30	3.5	530	310	255	182
400	216	525	580	20-Φ30	32	3.5	570	340	354	273
450	222	585	640	20-Φ33	40	3.5	600	380	354	273
500	229	650	715	20-Φ36	44	4	680	410	354	273
600	267	770	840	24-Φ36	54	4	750	470	354	273
700	292	840	910	24-Φ39	40	4	810	550	354	273
800	318	950	1025	28-Φ39	42	4	905	640	354	273
900	330	1050	1125	28-Φ42	44	5	960	710	354	273
1000	410	1170	1255	32-Φ48	46	5	1010	770	354	273
1200	470	1390	1485	32-Φ48	52	5	1175	890	354	273



03 对夹式硬密封气动蝶阀安装尺寸

通径 DN(mm)	L	D	N-ΦD	H2	双作用			单作用		
					H1	W1	W2	H1	W1	W2
50	43	125	4-Φ18	112	221	192	74	232	218	85
65	46	145	4-Φ18	115	249	218	85	272	272	107
80	56	160	4-Φ18	120	267	238	96	290	274	120
100	64	180	4-Φ18	138	312	272	107	360	335	135
125	70	210	4-Φ18	164	327	272	107	375	335	135
150	71	240	4-Φ22	175	359	274	120	411	352	152
200	76	295	4-Φ22	208	418	335	135	457	422	174
250	83	355	4-Φ26	243	485	352	152	539	488	206
300	92	410	4-Φ26	283	587	422	174	642	550	228
350	102	470	4-Φ26	310	649	488	206	709	600	260
400	114	525	4-Φ30	340	624	488	206	684	600	260

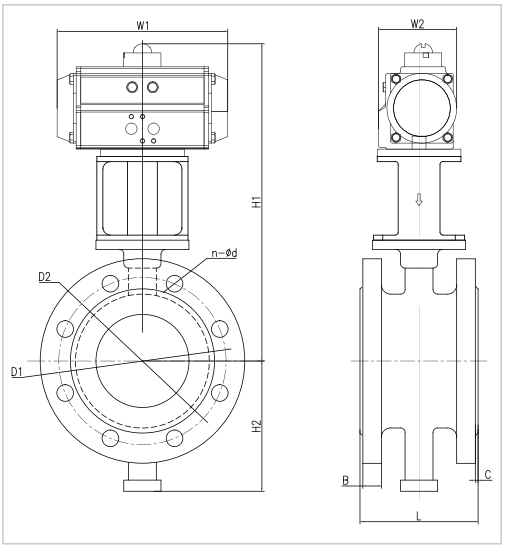
注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。



04 法兰式硬密封气动蝶阀安装尺寸

通径 DN(mm)	L	D1	D2	n-Φd	B	C	H2	双作用			单作用		
								H1	W1	W2	H1	W1	W2
50	108	125	165	4-Φ18	16	2	112	221	192	74	232	218	85
65	112	145	185	4-Φ18	16	2	115	249	218	85	272	272	107
80	114	160	200	8-Φ18	18	2	120	267	238	96	290	274	120
100	127	180	220	8-Φ18	20	3	138	312	272	107	360	335	135
125	140	210	250	8-Φ18	22	3	164	327	272	107	375	335	135
150	140	240	285	8-Φ22	24	3	175	359	274	120	411	352	152
200	152	295	340	12-Φ22	24	3	208	418	335	135	457	422	174
250	165	355	405	12-Φ26	26	3	243	485	352	152	539	488	206
300	178	410	460	16-Φ26	28	3.5	283	587	422	174	642	550	228
350	190	470	520	16-Φ30	30	3.5	310	649	488	206	709	600	260
400	216	525	580	20-Φ30	32	3.5	340	647	488	206	707	600	260

注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

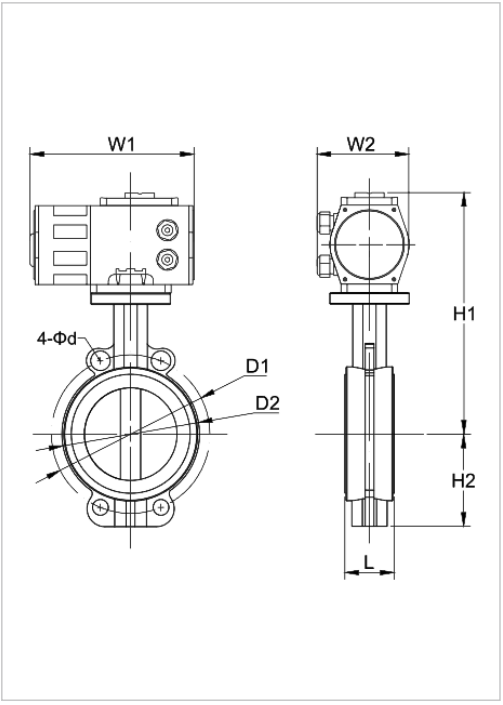


气动附件选型

名称	实物图	功能	配置建议
限位开关		反馈开关信号	开关型配，调节型不配。 有防爆和非防爆可供选择
过滤减压阀		对气源进行稳压、过滤	开关型、调节型均配 气动二联件、三联件
电磁阀		方向控制阀，起导向作用	开关型配，调节型不配。 有单控和双控可供选择 有防爆和非防爆可供选择
定位器		输入模拟量信号4-20mA， 调节阀门开度	开关型不配，调节型配 有防爆和非防爆可供选择
手轮装置		气源中断后，手动操作	选配

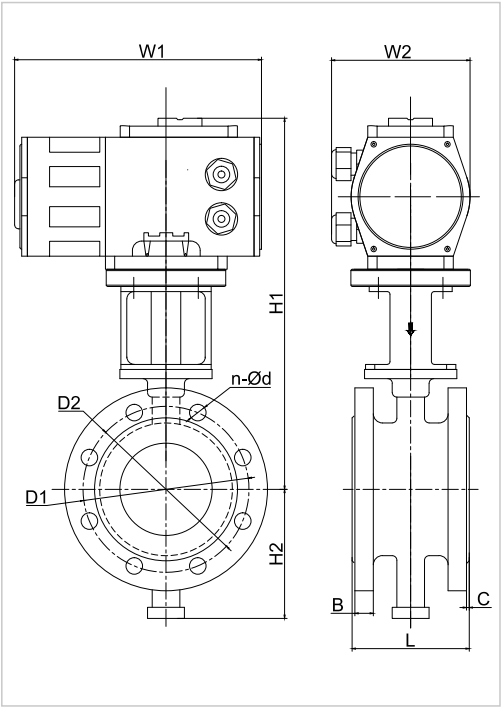
05 对夹式硬密封防爆电动蝶阀连接安装尺寸

通径 DN(mm)	L	D1	D2	4-Φd	H1	H2	W1	W2
50	43	125	105	18	284	112	252	163
65	46	145	125	18	301	115	252	163
80	56	160	140	18	306	120	252	163
100	64	180	160	18	331	138	252	163
125	70	210	190	18	346	164	252	163
150	71	240	215	22	365	175	252	163
200	76	295	270	22	415	208	293	184
250	83	355	325	26	465	243	293	184
300	92	410	375	26	545	283	293	184
350	102	470	435	26	575	310	293	184
400	114	525	545	30	570	340	354	273
450	127	585	565	30	600	380	354	273
500	154	650	590	33	680	410	354	273
600	165	770	690	36	750	470	354	273
700	190	840	805	36	810	550	354	273
800	203	950	915	39	905	640	354	273
900	216	1050	1015	39	960	710	354	273
1000	254	1170	1120	42	1010	770	354	273
1200	265	1390	1335	48	1175	890	354	273



06 法兰式硬密封电动防爆蝶阀连接安装尺寸

通径 DN(mm)	L	D1	D2	n-Φd	B	C	H1	H2	W1	W2
50	108	125	165	4-Φ18	16	2	284	112	252	163
65	112	145	185	4-Φ18	16	2	301	115	252	163
80	114	160	200	8-Φ18	18	2	306	120	252	163
100	127	180	220	8-Φ18	20	3	331	138	252	163
125	140	210	250	8-Φ18	22	3	346	164	252	163
150	140	240	285	8-Φ22	24	3	365	175	252	163
200	152	295	340	12-Φ22	24	3	415	208	293	184
250	165	355	405	12-Φ26	26	3	465	243	293	184
300	178	410	460	16-Φ26	28	3.5	545	283	293	184
350	190	470	520	16-Φ30	30	3.5	575	310	293	184
400	216	525	580	20-Φ30	32	3.5	570	340	354	273
450	222	585	640	20-Φ33	40	3.5	600	380	354	273
500	229	650	715	20-Φ36	44	4	680	410	354	273
600	267	770	840	24-Φ36	54	4	750	470	354	273
700	292	840	910	24-Φ39	40	4	810	550	354	273
800	318	950	1025	28-Φ39	42	4	905	640	354	273
900	330	1050	1125	28-Φ42	44	5	960	710	354	273
1000	410	1170	1255	32-Φ48	46	5	1010	770	354	273
1200	470	1390	1485	32-Φ48	52	5	1175	890	354	273



通风蝶阀



电动通风蝶阀



气动通风蝶阀



通风蝶阀的特点：

1、阀体、阀板均用钢板焊接加工而成，重量轻、结构简单、安装方便。

2、蝶板与阀体间的膨胀间隙大，能有效防止因热涨冷缩造成的卡死现象。

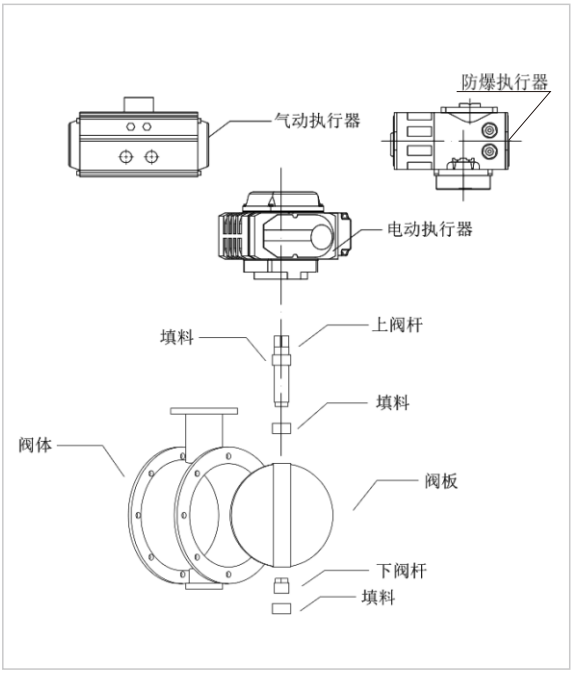
3、内无连杆、螺栓等、工作可靠、有效延长了使用寿命。

产品简介：

电动通风蝶阀产品广泛应用于各种通风除尘管路双向启闭及燃气调节设备，适用于冶金、矿山、水泥、化工、发电、工业炉等行业的燃气调节、通风除尘及环境保护系统之中。

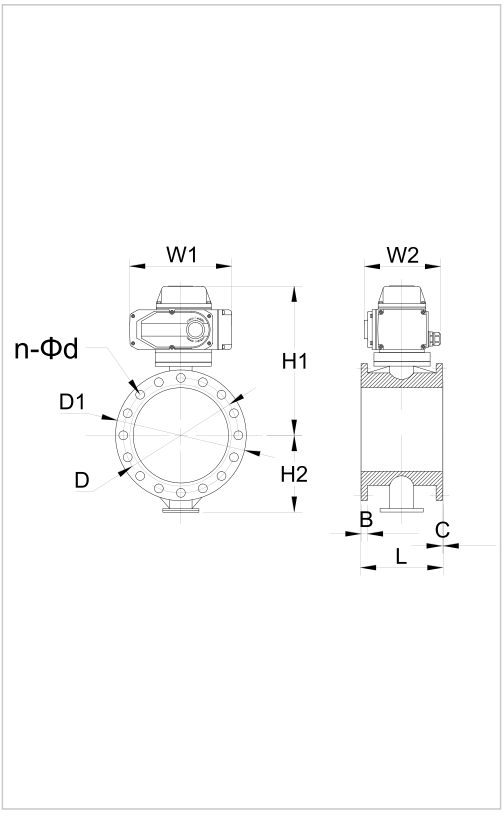
技术参数：

公称通径	DN50～DN2000	
工作电源	AC110V，AC220V，AC380V，DC24V	
介质温度	0-450℃（备选）	
公称压力	0.1～1.6MPa	
适用介质	含尘烟气、空气、煤气	
连接方式	法兰式	
流量特性	等百分比特性	
控制方式	比例调节或开关控制	
气动作用方式	单作用(带弹簧复位)或双作用	
密封形式	开放式、后座式（超高温适用）、密封式（常温适用）	
试验压力	壳体实验	0.15MPa
	密封试验	0.11MPa
阀体材质	A3钢、耐热钢 SUS304不锈钢、SUS316不锈钢	
阀板材质	A3钢、耐热钢 SUS304不锈钢、SUS316不锈钢	
填料材质	衬四氟、石墨	
防护等级	IP67	
制造标准	JB/T 8692-2013	
产品设计与制造	GB/T12238-2008、API 609	
产品检查与实验	GB/T13927-2008、API 598	
侧法兰连接	GB/T 9124.1-2019、GB/T 9124.2-2019、ASME B16.50及ASME B16.47	



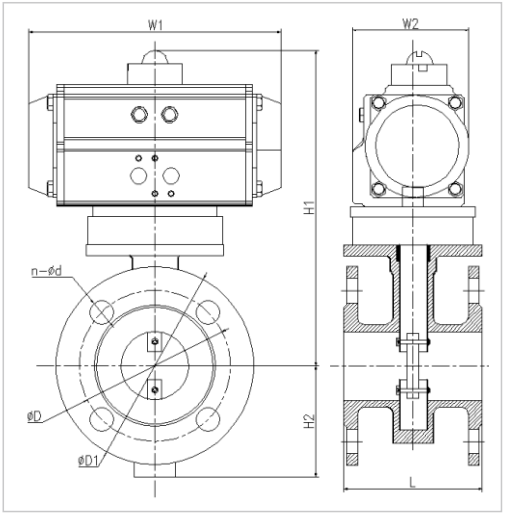
01 电动通风蝶阀安装尺寸

规格 mm	D1	D	L	B	C	n-Φd	H1	H2	W1	W2
50	165	125	100	8	1	4-Φ18	371	83	196	145
65	185	145	100	8	1	4-Φ18	391	93	196	145
80	200	160	100	10	1	8-Φ18	411	100	196	145
100	220	180	120	10	1	8-Φ18	446	110	196	145
125	250	210	120	10	1.5	8-Φ18	526	125	196	145
150	285	240	120	10	1.5	8-Φ22	561	143	196	145
200	340	295	140	12	1.5	8-Φ22	626	170	196	145
250	395	350	140	12	1.5	12-Φ22	715	198	196	145
300	445	400	170	15	1.5	12-Φ22	766	223	196	145
350	505	460	170	15	2	16-Φ22	848	253	255	182
400	565	515	190	15	2	16-Φ26	908	283	255	182
450	615	565	190	18	2	20-Φ26	948	308	255	182
500	670	620	190	18	2	20-Φ26	998	335	255	182
600	780	725	210	20	2	20-Φ30	1098	390	255	182
700	895	840	210	20	2	24-Φ30	1285	448	354	273
800	1015	950	250	20	2	24-Φ33	1405	508	354	273
900	1115	1050	250	25	2	28-Φ33	1520	558	354	273
1000	1230	1160	250	25	2	28-Φ36	1615	615	354	273
1200	1455	1380	250	25	3	32-Φ39	1840	728	354	273
1300	1565	1485	300	25	3	36-Φ39	1950	783	354	273
1400	1675	1590	300	25	3	36-Φ42	2068	838	354	273
1500	1795	1705	300	27	3	40-Φ42	2180	898	354	273
1600	1915	1820	300	28	3	40-Φ48	2300	958	354	273
1800	2115	2020	300	28	3	44-Φ48	2505	1058	354	273
2000	2325	2230	300	28	3	48-Φ48	2765	1163	354	273



02 气动通风蝶阀连接尺寸

口径 (DN)	L	D1	D	n-Φd	H2	双作用			单作用		
						H1	W1	W2	H1	W1	W2
50	100	165	125	4-Φ18	70	198	192	74	209	218	85
65	100	185	145	4-Φ18	80	220	218	85	243	272	107
80	100	200	160	8-Φ18	95	246	238	96	269	274	120
100	120	220	180	8-Φ18	105	276	272	107	324	335	135
125	120	250	210	8-Φ18	120	291	272	107	339	335	135
150	120	285	240	8-Φ22	132	317	274	120	369	352	152
200	140	340	295	8-Φ22	160	466	335	135	505	422	174
250	140	395	350	12-Φ22	187	513	352	152	567	488	206
300	170	445	400	12-Φ22	220	561	422	174	616	550	228
350	170	505	460	16-Φ22	245	683	488	206	743	600	260
400	190	565	515	16-Φ26	270	710	488	206	770	600	260

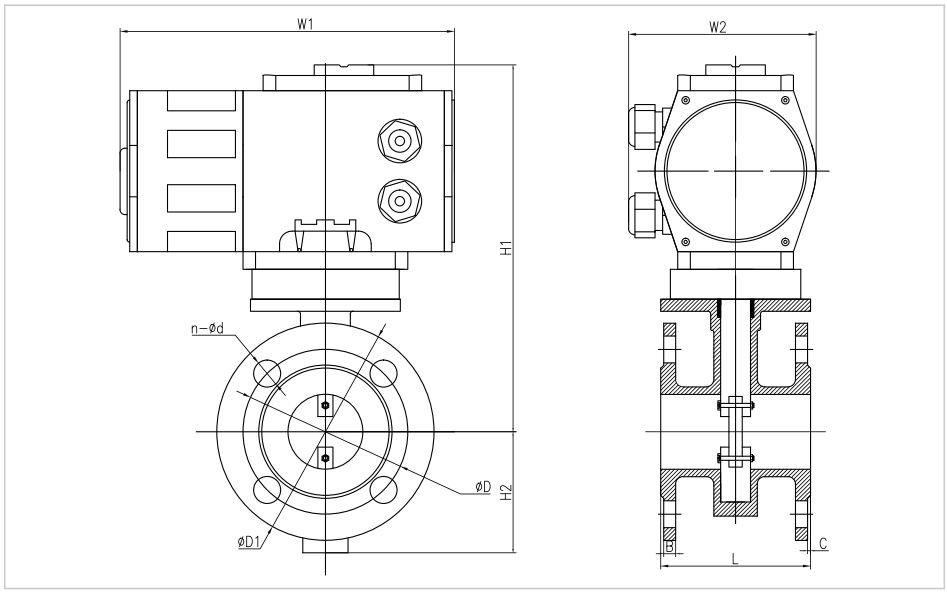


注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

气动附件选型

名称	实物图	功能	配置建议
限位开关		反馈开关信号	开关型配，调节型不配。 有防爆和非防爆可供选择
过滤减压阀		对气源进行稳压、过滤	开关型、调节型均配 气动二联件、三联件
电磁阀		方向控制阀，起导向作用	开关型配，调节型不配。 有单控和双控可供选择 有防爆和非防爆可供选择
定位器		输入模拟量信号4-20mA， 调节阀门开度	开关型不配，调节型配 有防爆和非防爆可供选择
手轮装置		气源中断后，手动操作	选配

03 电动防爆通风蝶阀连接尺寸



规格mm	D1	D	L	B	C	n-Φd	H1	H2	W1	W2
50	165	125	100	8	1	4-Φ18	413	83	252	163
65	185	145	100	8	1	4-Φ18	433	93	252	163
80	200	160	100	10	1	8-Φ18	453	100	252	163
100	220	180	120	10	1	8-Φ18	488	110	252	163
125	250	210	120	10	1.5	8-Φ18	568	125	252	163
150	285	240	120	10	1.5	8-Φ22	603	143	252	163
200	340	295	140	12	1.5	8-Φ22	646	170	252	163
250	395	350	140	12	1.5	12-Φ22	735	198	252	163
300	445	400	170	15	1.5	12-Φ22	786	223	252	163
350	505	460	170	15	2	16-Φ22	846	253	252	163
400	565	515	190	15	2	16-Φ26	906	283	252	163
450	615	565	190	18	2	20-Φ26	984	308	293	184
500	670	620	190	18	2	20-Φ26	1034	335	293	184
600	780	725	210	20	2	20-Φ30	1134	390	293	184
700	895	840	210	20	2	24-Φ30	1248	448	354	273
800	1015	950	250	20	2	24-Φ33	1405	508	354	273
900	1115	1050	250	25	2	28-Φ33	1520	558	354	273
1000	1230	1160	250	25	2	28-Φ36	1615	615	354	273
1200	1455	1380	250	25	3	32-Φ39	1840	728	354	273
1300	1565	1485	300	25	3	36-Φ39	1950	783	354	273
1400	1675	1590	300	25	3	36-Φ42	2068	838	354	273
1500	1795	1705	300	27	3	40-Φ42	2180	898	354	273
1600	1915	1820	300	28	3	40-Φ48	2300	958	354	273
1800	2115	2020	300	28	3	44-Φ48	2505	1058	354	273
2000	2325	2230	300	28	3	48-Φ48	2765	1163	354	273

快速开关蝶阀



快速开关电动蝶阀



快速开关电动蝶阀的特点：

1、采用无销钉结构，有效避免长期运行销钉脱落。

2、本阀具有双向密闭功能，安装时不受介质流向的控制，也不受空间位置的影响。可在任何方向安装。

◎快速动作满足管路快速切断介质的需求。

◎只在工作时通电，动作开关到位即切断电源。

◎电机减速结构，有效避免电磁阀线圈长期通电容易老化，寿命短的缺陷。

◎无安装方向的要求，可在管道上360°任意角度安装，甚至是倒置安装。

◎压差大的环境同样轻松切断，而无需担心电磁阀衔铁结构无法吸合的缺陷

◎3~6秒可完成开关动作，采用电动快开执行机构（执行器）驱动装置。只在工作时才使用电能。闲置时零功耗，有效降低系统运行成本。耐压差可达到1.0MPa以上无需维护，从一开始投入运行就无需任何维护。

产品简介：

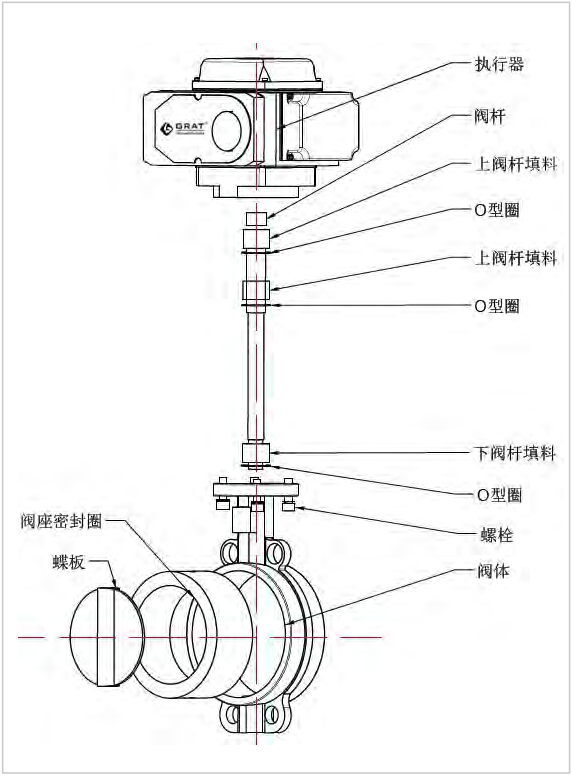
快速开关电动蝶阀，充分满足对压力、流量、温度、液位等工艺参数的快速开关和切断需求。

快速开关电动蝶阀，广泛应用于各种压差大，易卡堵等复杂工况，要求快速开关，切断的工艺管路。

全面覆盖电磁阀产品所不能满足的复杂工况。

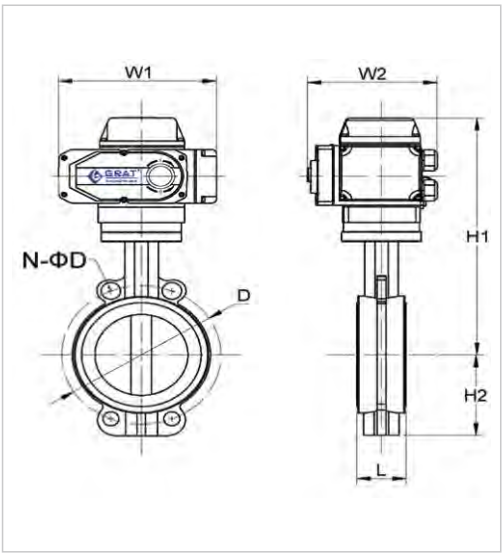
技术参数：

公称通径	DN40-DN200	
动作时间	3秒、4秒、6秒可选（0-90°）	
公称压力	1.0MPa. 1.6MPa	
阀体结构	中线软密封结构 、偏心结构	
工作电源	AC110V,AC220V，AC380V,DC24V	
控制信号	开关带反馈	
工作压力	PN1.6MPa	
介质温度	≤120℃（更高耐温级别备选）	
环境温度	≤60℃	
流量系数	额定	
适用介质	水，油品，气体	
阀体材质	SUS304 SUS316 WCB	
连接方式	对夹式/法兰式（备选）	
密封形式	软密封/硬密封（备选）	
试验压力	壳体实验	1.76MPa
	密封试验	2.4MPa
阀体材质	WCB、QT450-10、HT200、HT250、不锈钢304，316	
阀板材质	WCB、QT450-10、HT200、HT250、不锈钢304，316	
转轴材质	2Cr13	
密封圈材质	丁腈耐油橡胶、EPDM、PTFE、PPL、司泰莱合金堆焊等	
填料材质	柔性石墨	
防护等级	IP67	
制造标准	GB/T 12238-2008 、API 609	
结构长度标准	GB/T 12221-2005	
检验标准	GB/T 13927-2008 、API 598	

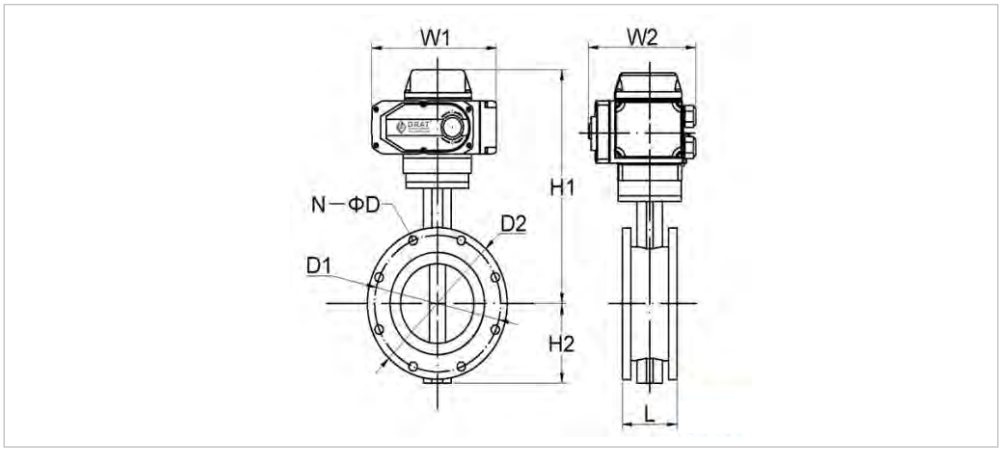


01 对夹式快速开关电动蝶阀连接尺寸

通径 DN(mm)	L	D	N-φD	H2	H1	W1	W2
40	33	125	4-Φ18	48	210	167	138
50	42.6	125	4-Φ18	70	314	196	145
65	45.6	145	4-ϕ18	76	327	196	145
80	45.6	160	8-ϕ18	89	333	255	182
100	51.6	180	4-ϕ22	104	385	255	182
125	55.6	210	4-ϕ22	120	400	255	182
150	55.6	240	4-ϕ23	139	442	255	182
200	59.6	295	4-ϕ23	175	480	354	251



02 法兰式快速开关电动蝶阀连接安装尺寸



口径（DN）	D1	D2	N-ΦD	L	H2	H1	W1	W2
50	125	165	4-Φ18	108	70	288	196	145
65	145	185	4-Φ18	112	76	301	196	145
80	160	200	4-Φ18	114	89	313	255	182
100	180	220	8-Φ18	127	104	328	255	182
125	210	250	8-Φ18	140	120	348	255	182
150	240	285	8-Φ23	140	132	368	255	182
200	295	340	8-Φ23	152	167	435	354	251

V型球阀



电动V型调节阀



气动V型调节阀



电动防爆V型硬密封球阀



电动防爆V型软密封球阀



V型球阀的特点：

1、重量轻，由于采用整体式结构阀体，实现了超短法兰距，整体重量大大降低，约为同类型球阀的50%。

2、阀座与阀芯之间形成的剪刀口，能够轻松切断管道内的各种杂质，有效保证管路的畅通。

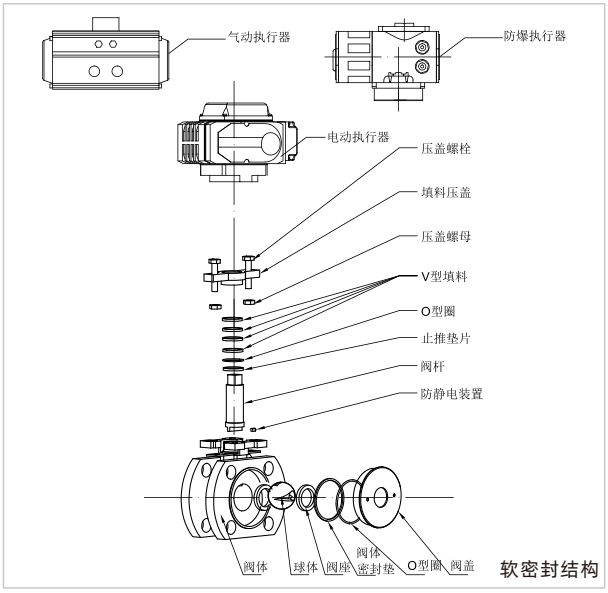
3、特有的V型阀芯结构解决了传统球阀控制稳定性的问题。为了流量调节的稳定性，等百分比特性可以使控制对象和阀门开度相比呈线性。当阀门开始打开时，流量呈增加。阀芯确定了阀门的特性，有不同的形状开口的阀芯，因为同种口径的阀门可以有不同的Cv值和流量特性。

4、双面球形密封，提高密封强度，有效控制了调节阀的泄漏量，达到零泄漏，密封等级IV级。

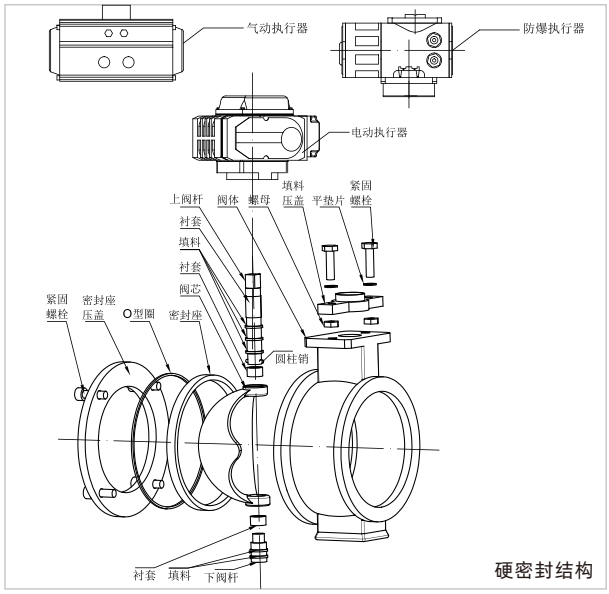
产品简介：

V型调节阀具有卓越的调节性能特别适用于(矿浆、纸浆)高温蒸汽调节等各种工业领域的高精度调节环节。实现管道中介质流量调节。

电动V型调节阀阀体主要技术参数及指标



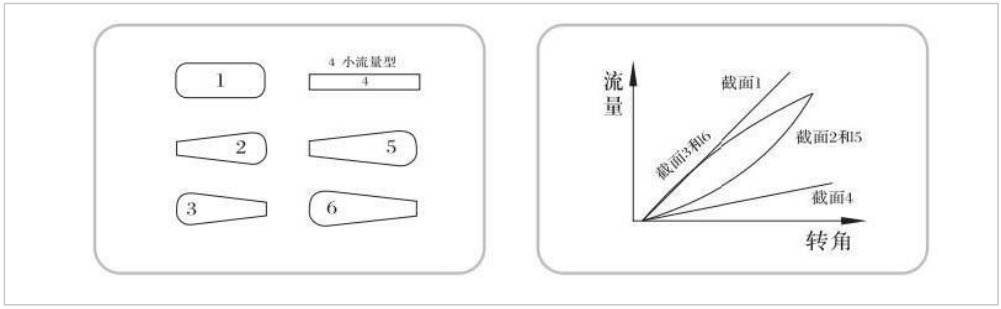
软密封结构



硬密封结构

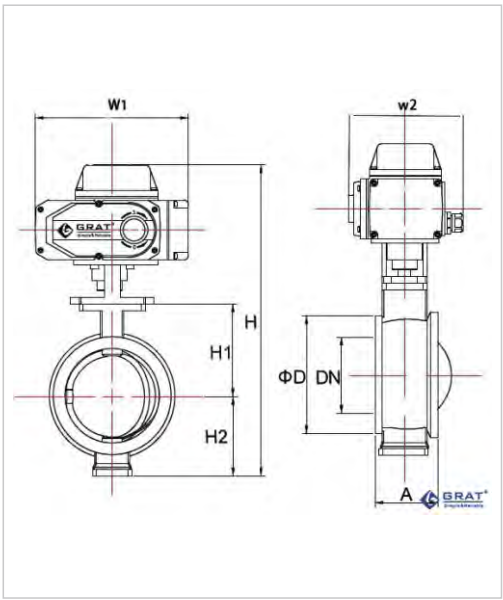
公称通径DN(mm)	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Cv值	32	43	46	115	185	185	405	600	900	1200	2050	3200
流量特性	J矩形：近似直线；V形（对数）等百分比；O形：快开											
公称压力	16（1.6MPa）、40（4.0MPa）、64（6.4MPa）											
可调比	50:1 100:1 300:1											
法兰标准	JB/T79-2015、JB/T74-2015											
阀体材质	铸钢（ZG230-450）、不锈钢（ZG1Cr18Ni9Ti、316、316L）、钛合金											
球芯材质	不锈钢（ZG1Cr18Ni9Ti、316、316L、A105）、钛合金等											
阀杆材质	不锈钢（ZG1Cr18Ni9Ti、316、316L）											
填料材质	聚四氟乙烯、柔性石墨											
密封形式	软密封						硬密封					
介质温度	≤220℃						≤450℃					
阀座材质	聚四氟乙烯				碳纤维强化聚四氟乙烯				不锈钢或不锈钢+STL			
泄漏率	VI级						V级					
连接方式	法兰连接，对夹式连接											
动作时间	15秒、30秒（可选）（0-90°）											
工作电源	AC110V，AC220V，AC380V，DC24V											
控制方式	调节或开关控制											
气动作用方式	单作用(带弹簧复位)或双作用											
环境温度	≤60℃											
适用介质	食品、润滑脂、纤维状流体、水、油品、气体											
死 区	0.3%-3.0%可调											

电动V型调节阀球流道的几种典型截面形状及流量特性示意图



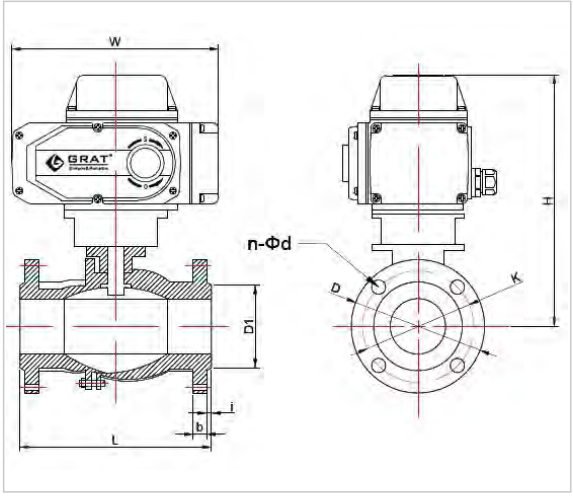
01 对夹式电动V型调节阀外形图和连接尺寸

通径 DN(mm)	直径英寸	A	ϕD	H1	H2	H	W1	W2
15	1/2"	62	54	74	75	390	196	145
20	3/4"	62	54	74	75	390	196	145
25	1"	62	54	74	75	390	196	145
32	1-1/4"	62	78	80	75	400	196	145
40	1-1/2"	62	82	85	75	405	196	145
50	2"	75	100	87	95	430	196	145
65	2-1/2"	80	120	105	115	460	196	145
80	3"	100	131	115	125	520	255	182
100	4"	115	158	125	125	530	255	182
125	5"	130	180	140	155	570	255	182
150	6"	160	216	153	165	600	255	182
200	8"	200	260	200	195	680	255	182
250	10"	240	325	225	225	730	255	182
压力测试：阀体水压测试压力为最大工作压力的1.5倍，密封测试压力为最大工作压力的1.1倍。测试介质：水							/	/
							/	/
							/	/

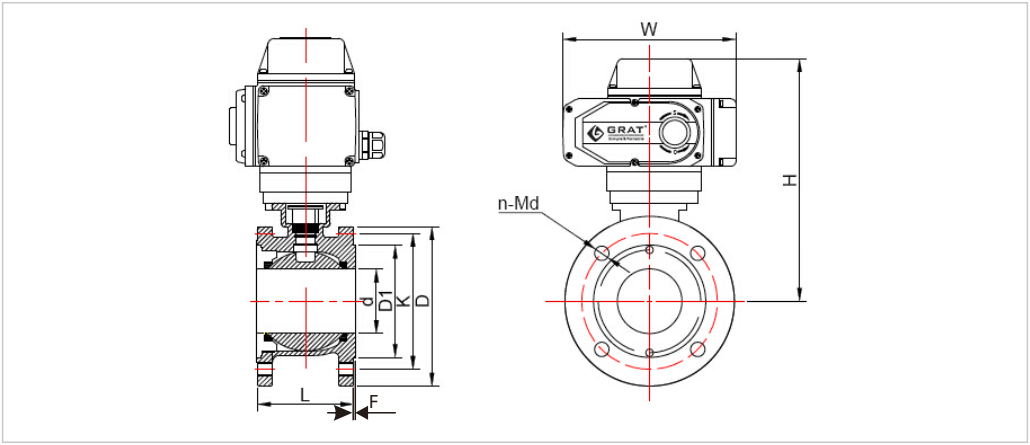


02 (长法兰)电动V型调节阀外形图和连接尺寸

通径（DN）		L	D	K	D1	n-Φd	b	l	H	W
mm	in									
15	1/2"	130	95	65	45	4-Φ14	14	2	209	196
20	3/4"	130	105	75	55	4-Φ14	16	2	211	196
25	1"	142	113	85	65	4-Φ14	18	2	218.5	196
32	1-1/4"	165	140	100	78	4-Φ18	18	2	233	196
40	1-1/2"	165	150	110	85	4-Φ18	18	2	234	196
50	2"	203	165	125	100	4-Φ18	20	2	248	196
65	2-1/2"	222	185	145	120	8-Φ18	20	2	294	255
80	3"	241	200	160	135	8-Φ18	21	2	320	255
100	4"	305	220	180	155	8-Φ18	22	2	339	255
125	5"	356	250	210	184	8-Φ18	22	3	392	255
150	6"	394	285	240	210	8-Φ23	24	3	402	255
200	8"	457	340	295	265	12-Φ23	26	3	467	255



03 (超短法兰)电动V型调节阀外形图和连接尺寸



(超短法兰)电动V型调节阀国标安装尺寸

设计标准：GB/T12237-2021

法兰标准：GB/T9113-2010　　国标单位：（mm）

通径DN(mm in)		d	D1	K	D	n-Md	f	L	H	W
DN15	1/2〃	15	45	65	95	4-M12	2	35	210	196
DN20	3/4〃	19	55	75	105	4-M12	2	38	216	196
DN25	1〃	25	65	85	115	4-M12	2	50	223	196
DN32	1-1/4〃	28	76	100	140	4-M12	2	50	230	196
DN40	1-1/2〃	38	83	110	148	4-M16	3	67	240	196
DN50	2〃	49	102	125	156	4-M16	3	72	250	196
DN65	2-1/2〃	64	120	145	185	4-M16	3	94	298	255
DN80	3〃	73	143	160	200	8-M16	3	120	312	255
DN100	4〃	90	168	180	220	8-M16	3	141	322	255
DN125	5〃	110	185	210	245	8-M16	3	165	397	255
DN150	6〃	145	208	240	277	8-M20	3	225	422	255
DN200	8〃	195	265	395	335	12-M20	3	275	512	255

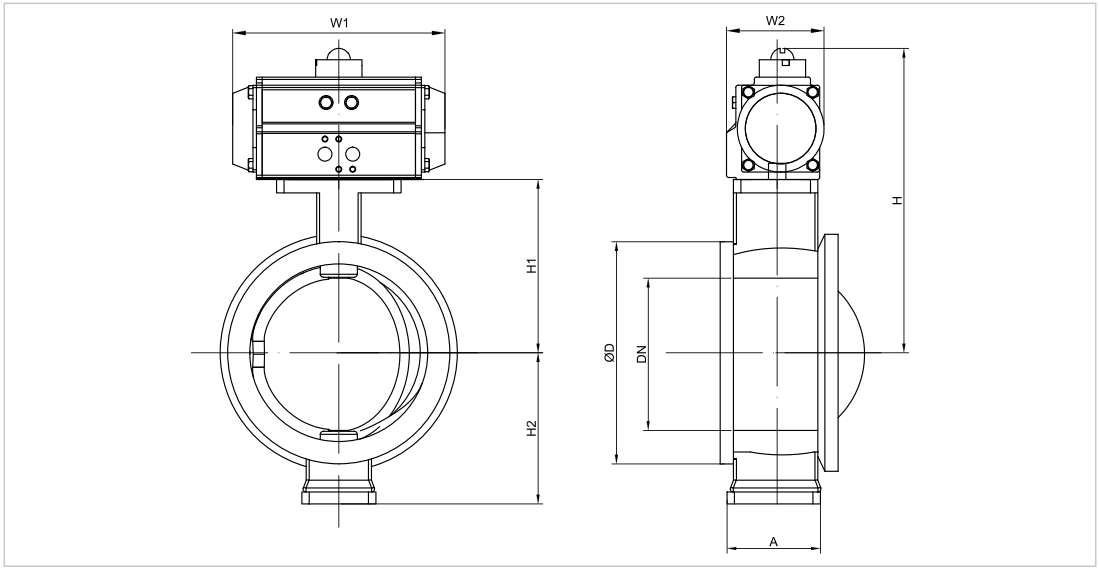
(超短法兰)电动V型调节阀德标安装尺寸

设计标准：DIN3375/1，2，EN12516-1

法兰标准：DIN EN1092-1 PN10-PN40　德标单位：（mm）

通径(mm in)		d	D1	K	D	n-Md	f	L	H	W
DN15	1/2〃	15	45	65	95	4-M12	2	44	220	196
DN20	3/4〃	20	58	75	105	4-M12	2	44	220	196
DN25	1〃	25	68	85	115	4-M12	2	50	223	196
DN32	1-1/4〃	32	78	100	140	4-M16	2	60	237	196
DN40	1-1/2〃	38	88	110	150	4-M16	3	65	244	196
DN50	2〃	49	102	125	165	4-M16	3	80	245	196
DN65	2-1/2〃	62	122	145	185	4-M16	3	110	306	255
DN80	3〃	74	138	160	200	8-M16	3	120	326	255
DN100	4〃	100	158	180	220	8-M16	3	152	338	255
DN125	5〃	118	188	210	250	8-M16	3	180	363	255
DN150	6〃	150	212	240	285	8-M20	3	232	396.5	255

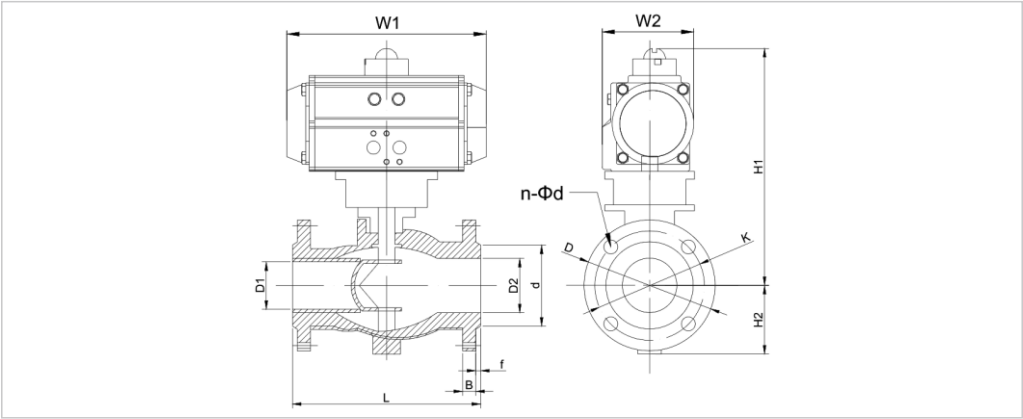
04 对夹式气动V型硬密封球阀安装尺寸



通径 DN(mm)	直径英寸	A	ϕD	H1	H2	双作用			单作用		
						H	W1	W2	H	W1	W2
15	1/2"	62	54	74	75	164	160	58	164	160	58
20	3/4"	62	54	74	75	164	160	58	183	192	74
25	1"	62	54	74	75	183	192	74	194	218	85
32	1 1/4"	62	78	80	75	189	192	74	213	238	96
40	1 1/2"	62	82	85	75	205	218	85	228	272	107
50	2"	75	100	87	95	220	238	96	243	274	120
65	2 1/2"	80	120	105	115	248	272	107	296	335	135
80	3"	100	131	115	125	271	274	120	323	352	152
100	4"	115	158	125	125	316	335	135	355	422	174
125	5"	130	180	140	155	331	335	135	370	422	174
150	6"	160	216	153	165	361	352	152	415	488	206
200	8"	200	260	200	195	430	422	174	485	550	228
250	10"	240	325	225	225	487	488	206	547	600	260

注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

05 法兰式气动V型硬密封球阀安装尺寸



通径 DN(mm)	直径英寸	D1	D2	d	K	D	n-φd	B	F	L	H2	双作用			单作用		
												H1	W1	W2	H1	W1	W2
15	1/2"	15	28	45	65	95	4-Φ14	14	2	102	55	254	160	58	254	160	58
20	3/4"	15	28	55	75	105	4-Φ14	14	2	102	60	264	160	58	283	192	74
25	1"	20	40	66	85	115	4-Φ14	14	2	102	65	293	192	74	304	218	85
32	1 1/4"	25	46	78	100	135	4-Φ18	16	2	114	75	303	192	74	327	238	96
40	1 1/2"	32	54	85	110	145	4-Φ18	16	2	114	80	324	218	85	347	272	107
50	2"	40	65	100	125	160	4-Φ18	16	2	124	85	347	238	96	370	274	120
65	2 1/2"	50	80	120	145	180	4-Φ18	18	2	145	100	367	272	107	415	335	135
80	3"	65	100	135	160	195	8-Φ18	20	2	165	105	374	274	120	426	352	152
100	4"	80	110	155	180	215	8-Φ18	20	2	194	115	469	335	135	508	422	174
125	5"	100	135	185	210	245	8-Φ18	22	3	210	130	473	335	135	512	422	174
150	6"	125	165	210	240	280	8-Φ23	24	3	229	150	510	352	152	564	488	206
200	8"	160	205	265	295	335	12-Φ23	26	3	243	175	562	422	174	617	550	228
250	10"	210	260	320	355	405	12-Φ26	30	3	297	220	634	488	206	694	600	260

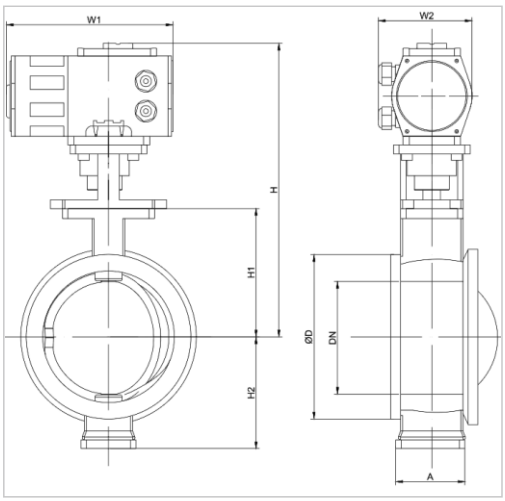
注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

气动附件选型

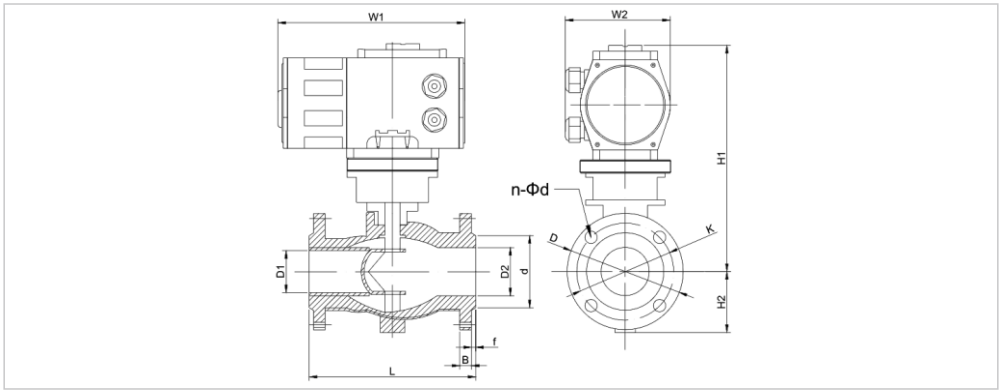
名称	实物图	功能	配置建议
限位开关		反馈开关信号	开关型配，调节型不配。 有防爆和非防爆可供选择
过滤减压阀		对气源进行稳压、过滤	开关型、调节型均配 气动二联件、三联件
电磁阀		方向控制阀，起导向作用	开关型配，调节型不配。 有单控和双控可供选择 有防爆和非防爆可供选择
定位器		输入模拟量信号4-20mA， 调节阀门开度	开关型不配，调节型配 有防爆和非防爆可供选择
手轮装置		气源中断后，手动操作	选配

06 对夹式电动防爆V型硬密封球阀安装尺寸

通径DN (mm)	直径英寸	A	ϕD	H1	H2	H	W1	W2
15	1/2"	62	54	74	75	401	204	141
20	3/4"	62	54	74	75	401	204	141
25	1"	62	54	74	75	401	204	141
32	1 1/4"	62	78	80	75	411	204	141
40	1 1/2"	62	82	85	75	416	204	141
50	2"	75	100	87	95	476	252	163
65	2 1/2"	80	120	105	115	506	252	163
80	3"	100	131	115	125	560	293	184
100	4"	115	158	125	125	570	293	184
125	5"	130	180	140	155	610	293	184
150	6"	160	216	153	165	640	293	184
200	8"	200	260	200	195	720	293	184
250	10"	240	325	225	225	770	293	184



07 法兰式电动防爆V型硬密封球阀安装尺寸



通径DN(mm)	直径英寸	D1	D2	d	K	D	n-ϕd	B	F	L	H1	H2	W1	W2
15	1/2"	15	28	45	65	95	4-Φ14	14	2	102	301	55	204	141
20	3/4"	15	28	55	75	105	4-Φ14	14	2	102	311	60	204	141
25	1"	20	40	66	85	115	4-Φ14	14	2	102	321	65	204	141
32	1 1/4"	25	46	78	100	135	4-Φ18	16	2	114	331	75	204	141
40	1 1/2"	32	54	85	110	145	4-Φ18	16	2	114	341	80	204	141
50	2"	40	65	100	125	160	4-Φ18	16	2	124	386	85	252	163
65	2 1/2"	50	80	120	145	180	4-Φ18	18	2	145	396	100	252	163
80	3"	65	100	135	160	195	8-Φ18	20	2	165	406	105	293	184
100	4"	80	110	155	180	215	8-Φ18	20	2	194	466	115	293	184
125	5"	100	135	185	210	245	8-Φ18	22	3	210	470	130	293	184
150	6"	125	165	210	240	280	8-Φ23	24	3	229	490	150	293	184
200	8"	160	205	265	295	335	12-Φ23	26	3	243	520	175	293	184
250	10"	210	260	320	355	405	12-Φ26	30	3	297	560	220	293	184
300	12"	250	322	375	410	460	12-Φ26	30	3	340	640	250	293	184
350	14"	300	365	435	470	520	16-Φ26	34	3	422	670	280	293	184

小流量电动调节阀



电动小流量调节阀



小流量电动调节阀的特点：

1、赤道结构阀芯，最小可控制0-10L/h的微小流量控制；

2、0-90°角行程结构有效缩小整机体积和重量，相当于直行程的1/2；

3、最大可调比可达200:1，超出直行程结构50:1的4倍；

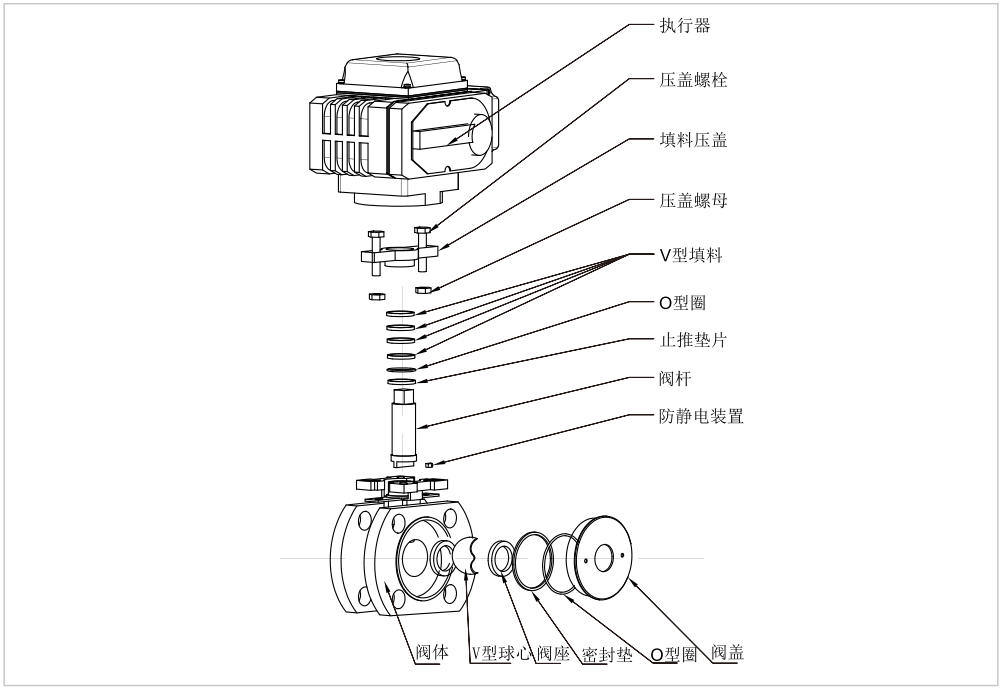
4、可控精度最高可达0.3%（不含机械连接和控制信号误差）。

产品简介：

MFR专利技术产品小流量电动调节阀输入控制信号及单相电源可控制运转，实现对压力、流量、温度、液位等各种需要微小流量调节的各种特殊工艺领域调节。

专业针对各种小流量高精度调节领域。

技术参数：

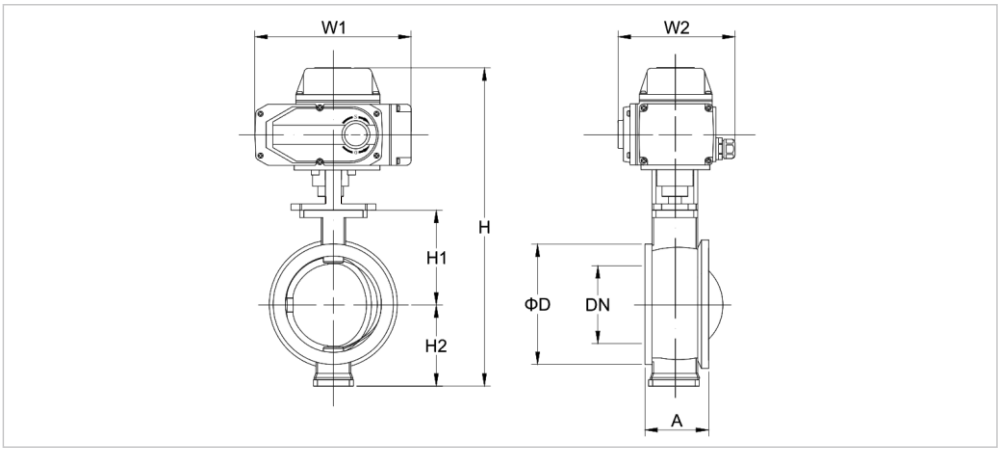


公称通径	DN15
公称压力	PN1.6-6.4MPa
连接方式	对夹式连接，法兰连接
阀座形式	不锈钢可动硬密封，PTFE、PPL软密封
动作时间	30秒（0-90°）
工作电源	AC110V, AC220V，AC380V,DC24V
控制信号	4～20mA 0～5V
输出信号	4～20mA 0～5V
介质温度	≤350℃
环境温度	-30-60℃
适用介质	液体、气体
死 区	0.3%-3.0%可调
阀体材质	WCB SS304 SS316 SS316L
阀座材质	SS304 SS316 SS316L，PTFE，PPL
阀芯材质	SS304 SS316 SS316L

小流量电动调节阀执行标准

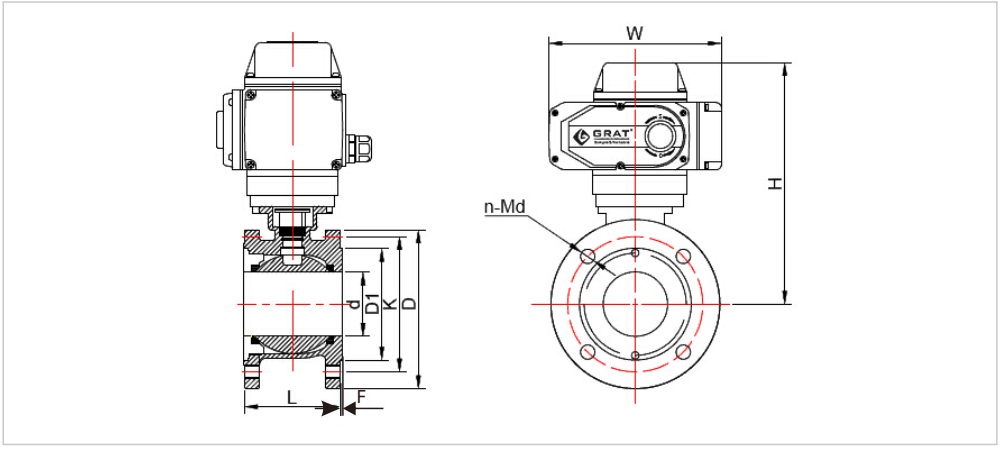
制造标准	GB/T 12238-2008
法兰标准	GB/T 9124.1-2019、GB/T 9124.2-2019、GB/T 17241.6-2008
结构长度标准	GB12221-2005
检验标准	GB/T 13927-2008

01 对夹式小流量电动调节阀安装尺寸



通径DN(mm)	直径英寸	A	ϕD	H1	H2	H	W1	W2
15	1/2"	62	54	74	75	390	196	145

02 小流量电动调节阀法兰式外形图和连接尺寸



通径DN mm	通径DN in	d	D1	K	D	n-Md	f	L	H	W
15	1/2〃	15	45	65	95	4-M12	2	35	210	196

法兰式球阀



电动法兰式球阀



电动防爆法兰式球阀

法兰式球阀的特点：

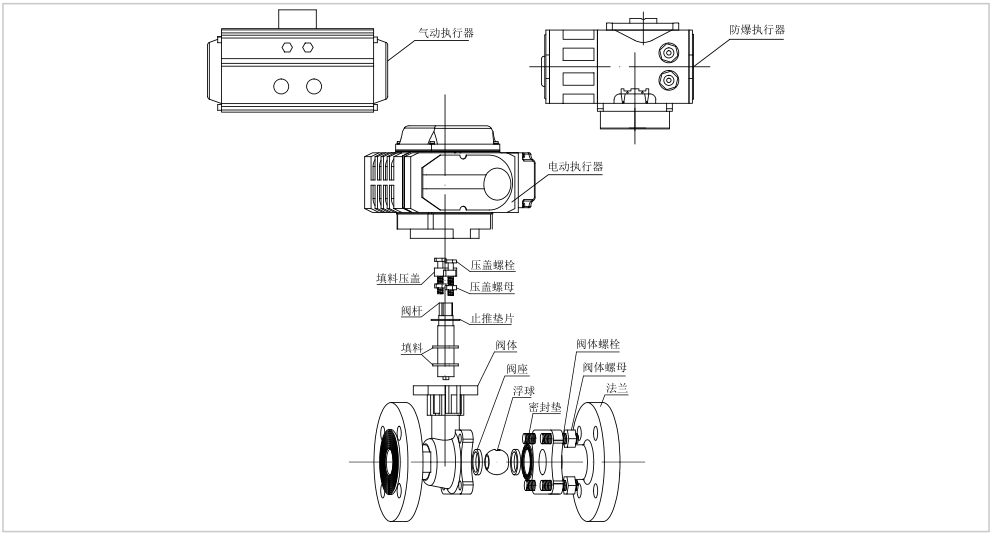
双面球形密封功能， 可达到零泄漏标准等级。		特殊设计的聚四氟乙烯密封，具有良好的自润滑性，与球体的摩擦损失小，有效延长产品使用寿命。
O型全球阀芯具有 优越的切断性能。		球芯通道形状有矩形、V形及O形备选。

产品简介：

法兰式球阀是转角为0-90°的旋转类球阀，具有密封性能优良，流通能力大，流阻系数小，结构简单、维修方便、使用寿命长，阀体通道和连接管径相等并成一直径，介质几乎可以毫无损失的流过。电动球阀分开关式和调节式两种型号。通常用于密封要求严格的场合，除控制气体、液体、蒸汽介质外，还适宜控制污水和含有纤维性杂质的介质，广泛用于石油、化工、冶金、轻工、造纸、电站、制冷等工作领域。

法兰式电动球阀的工作原理是：电动执行器驱动阀杆带动一个带孔的球体（或部分球），球体随阀杆转动，实现阀门的开启或关闭；电动球阀旋转0-90°即可全关全开，与相同规格的闸阀、截止阀比较、球阀体积小、重量轻，便于管道安装。

技术参数：

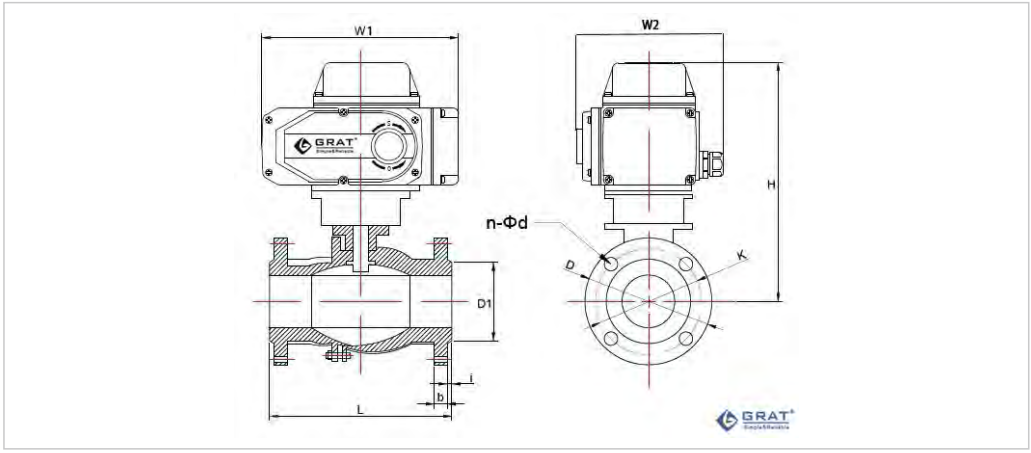


工作电源	AC110V,AC220V，AC380V,DC24V
公称通径	DN15-200
介质温度	-20℃至+350℃(+200℃特殊密封)
工作压力	PN1.0~10.0MPa
控制方式	调节或开关控制
气动作用方式	单作用(带弹簧复位)或双作用
连接方式	法兰式
阀体材质	A105、F304、F316、WCB、FZG1Cr18Ni9Ti、ZG1Cr18Ni12Mo2Ti、CF8、CF8M、CF3M
阀座材料	PTFE(常温)、特制PPL（高温）、金属密封（高温）
泄漏量	符合ANSIB16.104 5级标准
密封形式	弹性密封、耐高温对位聚苯、硬质合金及工业陶瓷
适用介质	水、石油、硝酸类、醋酸类、粘性流体、浆料、强氧化性介质
防护等级	IP67
设计与制造标准	GB/T12237-2021 API6D
法兰标准	JB/T79-2015、GB/T9124.1-2019、GB/T9124.2-2019、ANSI B16.5 JIS B2239
结构长度	GB12221-2005
检验标准	API 598

法兰式电动球阀Cv值

规格Size	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
	inch	0.5"	0.75"	1"	1.25"	1.5"	2"	2.5"	3"	4"	5"	6"	8"
Cv值		18	36	48	93	165	207	450	780	1360	1700	2600	4200

01 法兰式电动球阀（长法兰）外形图和连接尺寸



法兰式电动球阀(长法兰)国标安装尺寸

设计标准：GB/T12237-2021

法兰标准：HG/T20592　　单位：（mm）

通径DN(mm in)		L	D	K	D1	n-Φd	b	l	H	W1	W2
mm	in										
15	1/2"	130	95	65	45	4-Φ14	14	2	209	196	145
20	3/4"	130	105	75	55	4-Φ14	16	2	211	196	145
25	1"	142	113	85	65	4-Φ14	18	2	218.5	196	145
32	1 1/4"	165	140	100	78	4-Φ18	18	2	233	196	145
40	1 1/2"	165	150	110	85	4-Φ18	18	2	234	196	145
50	2"	203	165	125	100	4-Φ18	20	2	248	196	145
65	2 1/2"	222	185	145	120	8-Φ18	20	2	294	255	182
80	3"	241	200	160	135	8-Φ18	21	2	320	255	182
100	4"	305	220	180	155	8-Φ18	22	2	339	255	182
125	5"	356	250	210	184	8-Φ18	22	3	392	255	182
150	6"	394	285	240	210	8-Φ23	24	3	402	255	182
200	8"	457	340	295	265	12-Φ23	26	3	467	255	182

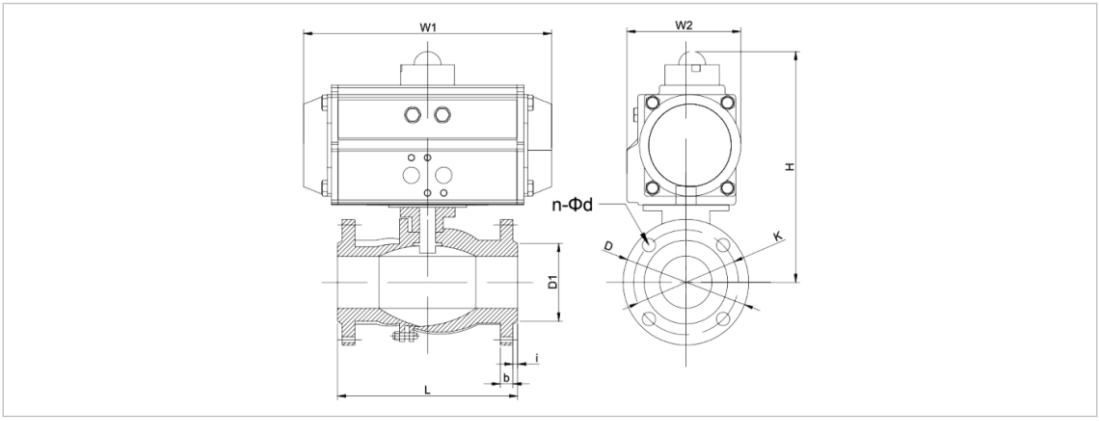
法兰式电动球阀(长法兰)日标安装尺寸

设计标准：API B2002

法兰标准：JIS B2220-2004　　单位：（mm）

通径 DN	L	D	K	D1	b	l	n-Φd	H	W1	W2
15	108	95	70	51	12	2	4-Φ15	209	196	145
20	117	100	75	56	14	2	4-Φ15	213	196	145
25	127	125	90	67	14	2	4-Φ19	221	196	145
32	140	135	100	76	16	2	4-Φ19	229	196	145
40	165	140	105	81	16	2	4-Φ19	239	196	145
50	178	155	120	96	16	2	4-Φ19	246	196	145
65	190	175	140	116	18	2	4-Φ19	306	255	182
80	203	185	150	126	18	2	8-Φ19	316	255	182
100	229	210	175	151	18	2	8-Φ19	339	255	182
125	356	250	210	182	20	2	8-Φ23	371	255	182
150	394	280	240	212	20	2	8-Φ23	399	255	182
200	457	330	290	262	20	2	12-Φ23	438	255	182

02 长法兰气动球阀安装尺寸



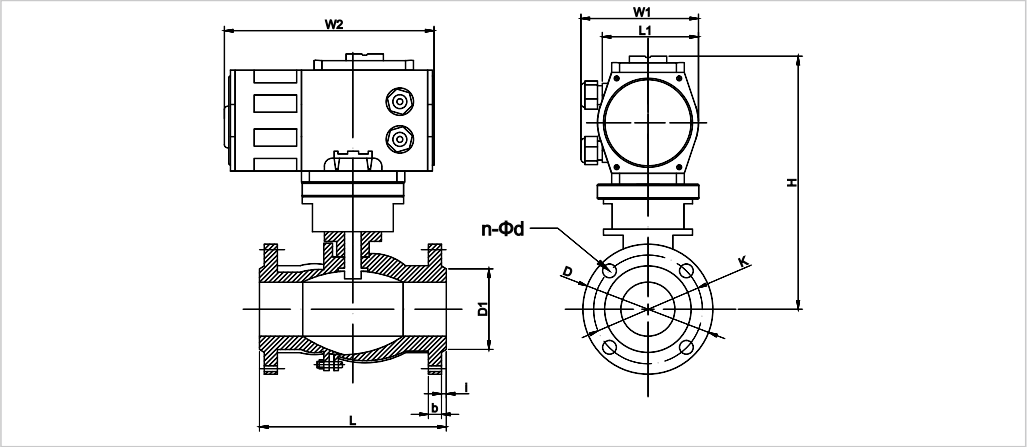
通径（DN）		L	D	K	D1	n-Φd	b	i	双作用			单作用		
mm	in								H	W1	W2	H	W1	W2
15	1/2″	130	95	65	45	4-Φ14	14	2	173	160	58	173	160	58
20	3/4″	130	105	75	55	4-Φ14	16	2	175	160	58	194	192	74
25	1″	142	113	85	65	4-Φ14	18	2	202	192	74	213	218	85
32	1 1/4″	165	140	100	78	4-Φ18	18	2	216	192	74	240	238	96
40	1 1/2″	165	150	110	85	4-Φ18	18	2	228	218	85	251	272	107
50	2″	203	165	125	100	4-Φ18	20	2	255	238	96	278	274	120
65	2 1/2″	222	185	145	120	8-Φ18	20	2	311	272	107	359	335	135
80	3″	241	200	160	135	8-Φ18	21	2	328	274	120	380	352	152
100	4″	305	220	180	155	8-Φ18	22	2	382	335	135	421	422	174
125	5″	356	250	210	184	8-Φ18	22	3	435	335	135	474	422	174
150	6″	394	285	240	210	8-Φ23	24	3	462	352	152	516	488	206
200	8″	457	340	295	265	12-Φ23	26	3	549	422	174	604	550	228

注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

气动附件选型

名称	实物图	功能	配置建议
限位开关		反馈开关信号	开关型配，调节型不配。 有防爆和非防爆可供选择
过滤减压阀		对气源进行稳压、过滤	开关型、调节型均配 气动二联件、三联件
电磁阀		方向控制阀，起导向作用	开关型配，调节型不配。 有单控和双控可供选择 有防爆和非防爆可供选择
定位器		输入模拟量信号4-20mA， 调节阀门开度	开关型不配，调节型配 有防爆和非防爆可供选择
手轮装置		气源中断后，手动操作	选配

03 法兰式电动防爆球阀（长法兰）外形图和连接尺寸



法兰式电动防爆球阀(长法兰)国标安装尺寸

设计标准：GB/T12237-2021

法兰标准：HG/T20592　　单位：（mm）

通径DN		L	D	K	D1	n-Φd	b	l	H	W1	W2
mm	in										
15	1/2"	130	95	65	45	4-Φ14	14	2	220	204	141
20	3/4"	130	105	75	55	4-Φ14	16	2	222	204	141
25	1"	142	113	85	65	4-Φ14	18	2	230	204	141
32	1-1/4"	165	140	100	78	4-Φ18	18	2	244	204	141
40	1-1/2"	165	150	110	85	4-Φ18	18	2	245	204	141
50	2"	203	165	125	100	4-Φ18	20	2	294	252	163
65	2-1/2"	222	185	145	120	8-Φ18	20	2	340	252	163
80	3"	241	200	160	135	8-Φ18	21	2	360	293	184
100	4"	305	220	180	155	8-Φ18	22	2	379	293	184
125	5"	356	250	210	184	8-Φ18	22	3	432	293	184
150	6"	394	285	240	210	8-Φ23	24	3	442	293	184
200	8"	457	340	295	265	12-Φ23	26	3	507	293	184

超短法兰球阀



电动超短法兰球阀



气动超短法兰球阀



防爆电动超短法兰球阀



超短法兰球阀的特点：

1、双面球形密封功能，可达到零泄漏标准等级。

2、超短法兰结构，阀座与端面法兰距离近，物料滞留少，密封性能优越。和普通电动球阀相比重量大大降低，约为普通电动球阀的50%。结构紧凑、体积小。

3、O型切断球阀具有优良的切断性能。

4、球阀通道形状有矩形、V形及O形。

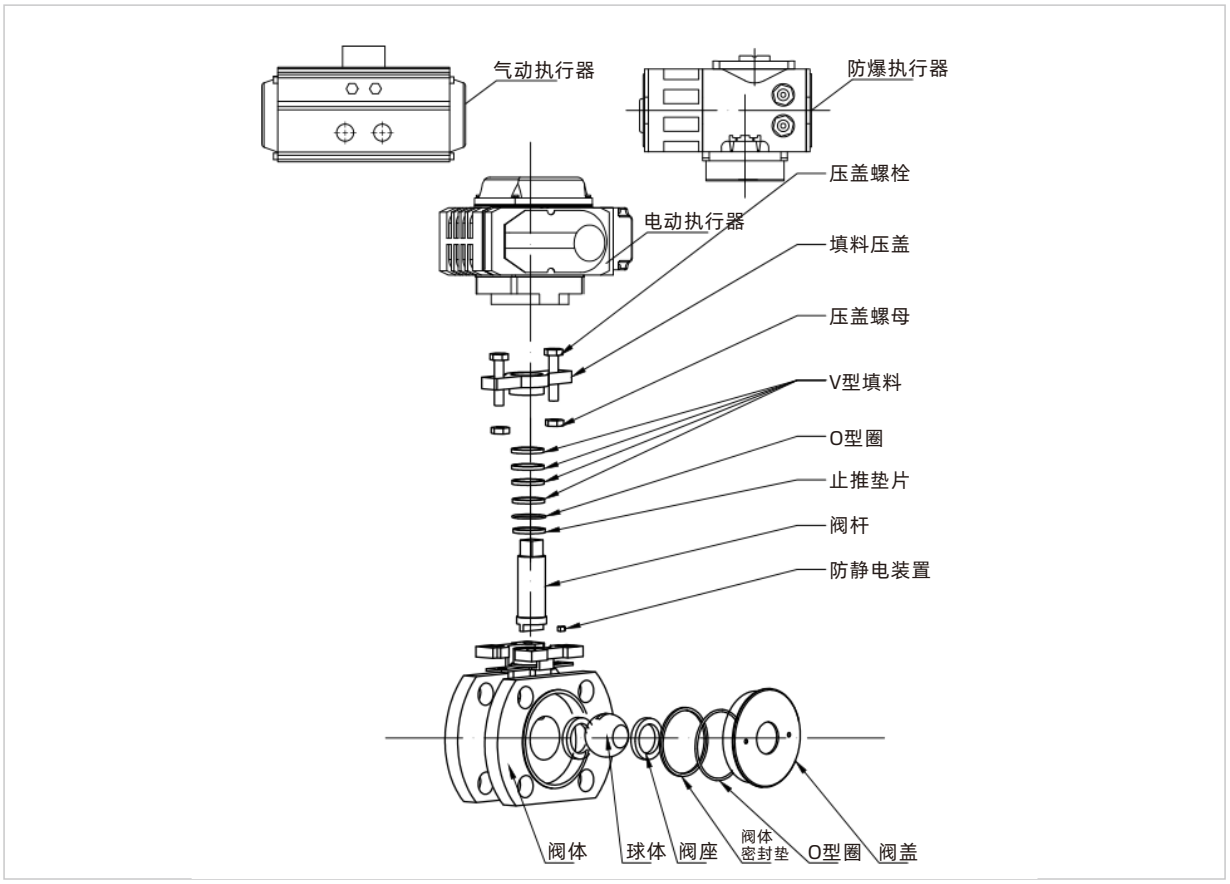
产品简介：

超短法兰球阀由电动执行器和超短球阀共同组成；产品采用一体化结构，接入三线制单相电即可控制运转，具有功能强、体积小、轻便、性能可靠、配套简单、流通能力大等优点。

与普通电动球阀相比具有结构紧凑、体积小、重量轻，阀座与端面法兰距离近，物料滞留少，密封性能优越等特点。

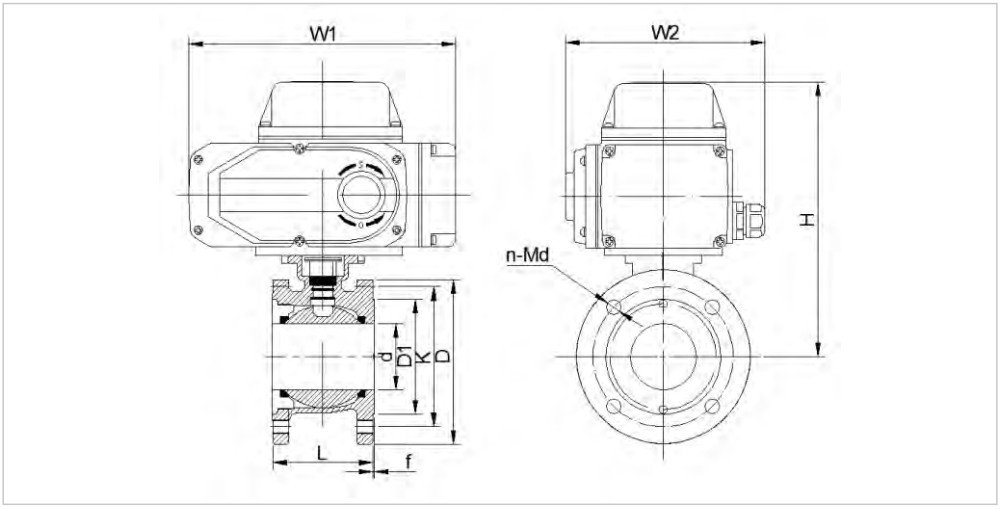
适用于密封要求严格的场合，广泛应用于化工、石油、制药、轻工等行业的自动控制。

技术参数：



工作电源	AC110V,AC220V，AC380V,DC24V
公称通径	DN15-200
介质温度	-20℃至+350℃(+200℃特殊密封)
工作压力	PN16 PN25 PN40 PN64
控制方式	调节或开关控制
气动作用方式	单作用(带弹簧复位)或双作用
连接方式	法兰式
阀体材质	WCB、SUS304、SUS316
阀芯材质	SUS304、SUS316
阀座材料	PTFE(常温)、特制PPL（高温）
泄 漏 量	符合ANSIB16.104 5级标准
密封形式	弹性密封、耐高温对位聚苯
适用介质	水、石油、硝酸类、醋酸类、粘性流体、强氧化性介质等
防护等级	IP67
设计与制造标准	GB12237-2021 API 6D
法兰标准	JB/T 79-2015、GB/T 9124.1-2019、GB/T 9124.2-2019、ANSI B16.5 JIS B2239
结构长度	GB12221-2005
检验标准	API 598

01 超短法兰电动球阀外形图和连接尺寸



超短法兰电动球阀国标安装尺寸

设计标准：GB/T12237-2021

法兰标准：GB/T9113-2010　国标单位：（mm）

通径DN(mm in)		d	D1	K	D	n-Md	f	L	H	W1	W2
DN15	1/2〃	15	45	65	95	4-M12	2	35	210	196	145
DN20	3/4〃	19	55	75	105	4-M12	2	38	216	196	145
DN25	1〃	25	65	85	115	4-M12	2	50	223	196	145
DN32	1 1/4〃	28	76	100	140	4-M12	2	50	230	196	145
DN40	1 1/2〃	38	83	110	148	4-M16	3	67	240	196	145
DN50	2〃	49	102	125	156	4-M16	3	72	250	196	145
DN65	2 1/2〃	64	120	145	185	4-M16	3	94	298	255	182
DN80	3〃	73	143	160	200	8-M16	3	120	312	255	182
DN100	4〃	90	168	180	220	8-M16	3	141	322	255	182
DN125	5〃	110	185	210	245	8-M16	3	165	397	255	182
DN150	6〃	145	208	240	277	8-M20	3	225	422	255	182
DN200	8〃	195	265	395	335	12-M20	3	275	512	255	182

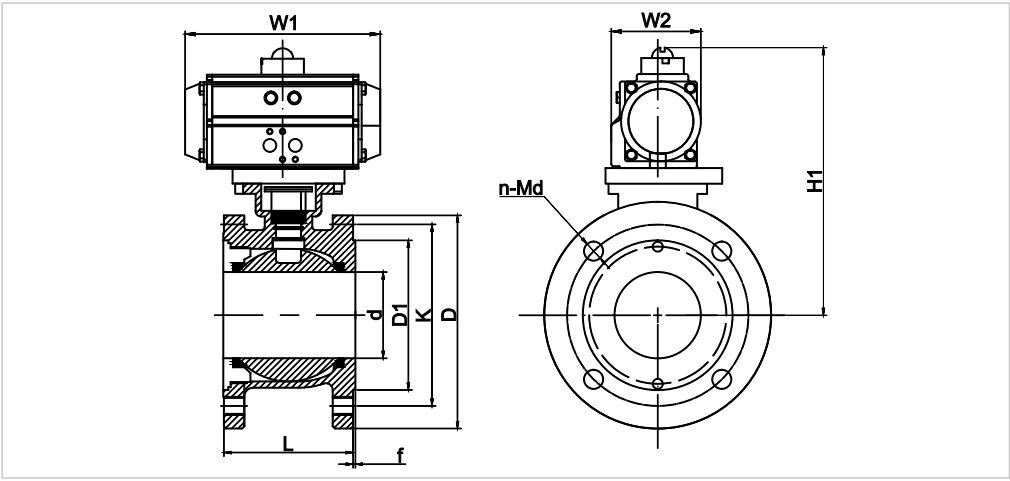
超短法兰电动球阀德标安装尺寸

设计标准：DIN3375/1，2，EN12516-1

法兰标准：DIN EN1092-1 PN10-PN40　德标单位：（mm）

通径DN(mm in)		d	D1	K	D	n-Md	f	L	H	W1	W2
DN15	1/2〃	15	45	65	95	4-M12	2	44	220	196	145
DN20	3/4〃	20	58	75	105	4-M12	2	44	220	196	145
DN25	1〃	25	68	85	115	4-M12	2	50	223	196	145
DN32	1 1/4〃	32	78	100	140	4-M16	2	60	237	196	145
DN40	1 1/2〃	38	88	110	150	4-M16	3	65	244	196	145
DN50	2〃	49	102	125	165	4-M16	3	80	245	196	145
DN65	2 1/2〃	62	122	145	185	4-M16	3	110	306	255	182
DN80	3〃	74	138	160	200	8-M16	3	120	326	255	182
DN100	4〃	100	158	180	220	8-M16	3	152	338	255	182
DN125	5〃	118	188	210	250	8-M16	3	180	363	255	182
DN150	6〃	150	212	240	285	8-M20	3	232	396.5	255	182

02 气动超短法兰球阀安装尺寸



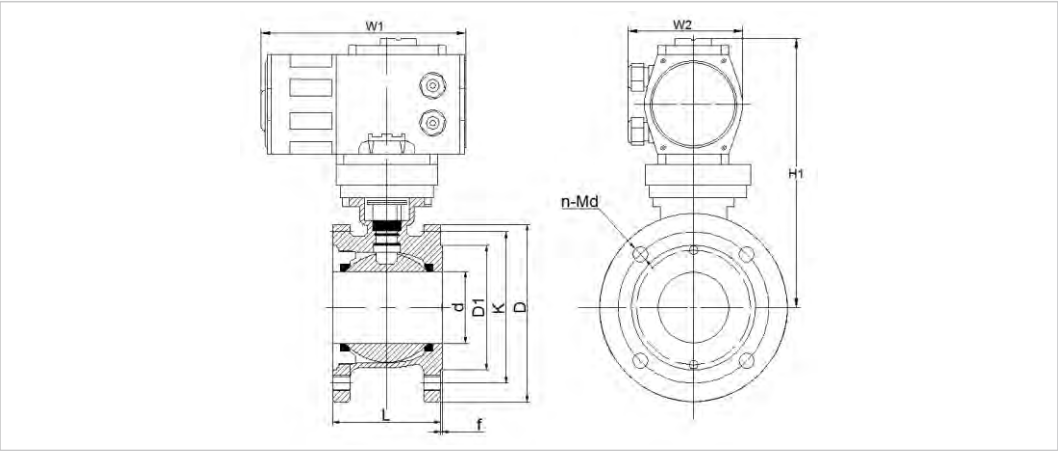
通径（DN）		d	D1	K	D	n-Md	f	L	双作用			单作用		
mm	in								H1	W1	W2	H1	W1	W2
DN15	1/2〃	15	45	65	95	4-M12	2	35	174	160	58	174	160	58
DN20	3/4〃	19	55	75	105	4-M12	2	38	180	160	58	199	192	74
DN25	1〃	25	65	85	115	4-M12	2	50	206	192	74	217	218	85
DN32	11/4〃	28	76	100	140	4-M12	2	50	213	192	74	237	238	96
DN40	11/2〃	38	83	110	148	4-M16	3	67	234	218	85	257	272	107
DN50	2〃	49	102	125	156	4-M16	3	72	257	238	96	280	274	120
DN65	21/2〃	64	120	145	185	4-M16	3	94	315	272	107	363	335	135
DN80	3〃	73	143	160	200	8-M16	3	120	320	274	120	372	352	152
DN100	4〃	90	168	180	220	8-M16	3	141	365	335	135	404	422	174
DN125	5〃	110	185	210	245	8-M16	3	165	440	335	135	479	422	174
DN150	6〃	145	208	240	277	8-M20	3	225	482	352	152	536	488	206
DN200	8〃	195	265	395	335	12-M20	3	275	594	422	174	649	550	228

注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

气动附件选型

名称	实物图	功能	配置建议
限位开关		反馈开关信号	开关型配，调节型不配。 有防爆和非防爆可供选择
过滤减压阀		对气源进行稳压、过滤	开关型、调节型均配 气动二联件、三联件
电磁阀		方向控制阀，起导向作用	开关型配，调节型不配。 有单控和双控可供选择 有防爆和非防爆可供选择
定位器		输入模拟量信号4-20mA， 调节阀门开度	开关型不配，调节型配 有防爆和非防爆可供选择
手轮装置		气源中断后，手动操作	选配

03 电动防爆球阀超短法兰安装尺寸



通径（DN）		d	D1	K	D	n-Md	f	L	H1	W1	W2
mm	in										
DN15	1/2〃	15	45	65	95	4-M12	2	35	221	204	141
DN20	3/4〃	19	55	75	105	4-M12	2	38	227	204	141
DN25	1〃	25	65	85	115	4-M12	2	50	234	204	141
DN32	1-1/4〃	28	76	100	140	4-M12	2	50	241	204	141
DN40	1-1/2〃	38	83	110	148	4-M16	3	67	251	204	141
DN50	2〃	49	102	125	156	4-M16	3	72	296	252	163
DN65	2-1/2〃	64	120	145	185	4-M16	3	94	344	252	163
DN80	3〃	73	143	160	200	8-M16	3	120	352	293	184
DN100	4〃	90	168	180	220	8-M16	3	141	362	293	184
DN125	5〃	110	185	210	245	8-M16	3	165	437	293	184
DN150	6〃	145	208	240	277	8-M20	3	225	462	293	184
DN200	8〃	195	265	395	335	12-M20	3	275	552	293	184

注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

内螺纹球阀



电动内螺纹球阀



气动内螺纹球阀



内螺纹球阀的特点：

适用于开关和调节动作等多种控制方式。

1、特殊设计的聚四氟乙烯密封，具有良好的自润滑性，与球体的摩擦损失小，有效延长产品的使用寿命。

2、螺纹连接时一种广泛使用的可拆卸的固定链接，与其他连接相比无需较多的部件，直接与管道连接，经济实用。

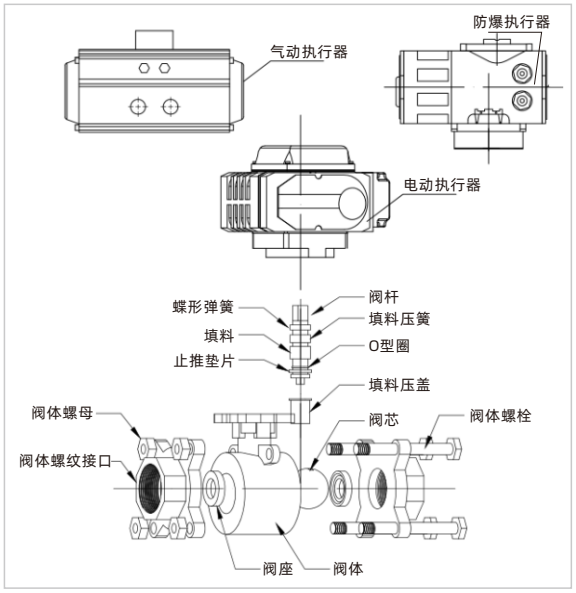
产品简介：

内螺纹球阀，应用于各种对于安装尺寸和体积有较大限制的工艺场合。

成功应用于多个工业领域，如空调系统、消防系统、水处理系统、管路吹扫、分析仪器、烟气采样等行业。

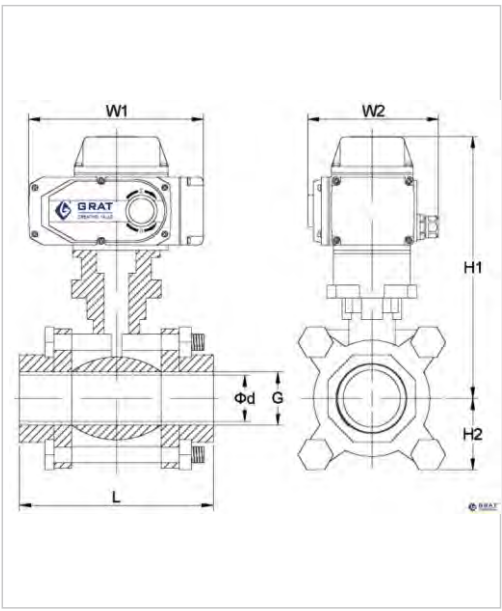
技术参数：

工作电压	AC110V,AC220V，AC380V,DC24V
公称通径	DN15～DN100
工作温度	-30℃-220℃
公称压力	PN1.6-6.4MPa
适用介质	中性气体液体
气源压力	0.4～0.7MPa
执行器密封	氟橡胶
执行器材质	铸铝合金
连接方式	内螺纹丝扣连接
流量特性	快速开关、线性、等百分比
阀体材质	WCB SUS304不锈钢、SUS316不锈钢
阀芯材质	SUS304不锈钢、SUS316不锈钢
球阀密封	PTFE，PPL等
填料材质	石墨 PTFE
设计与制造标准	GB12237-2021 API 6D
产品检查与实验	API 598



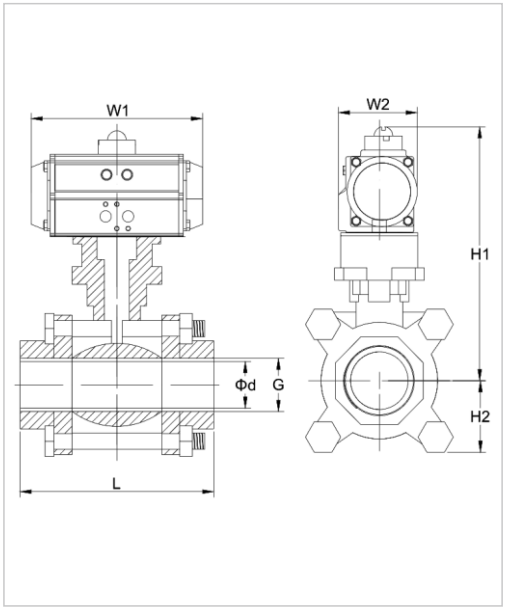
01 内螺纹电动球阀连接尺寸

通径DN	L	G	Φd	H2	H1	W1	W2
15	73	螺纹	15	38	202.5	196	145
20	80	标准	20	45	204	196	145
25	90	NPT	25	55	214	196	145
32	110	BSP	32	60	228	196	145
40	120	DIN	38	75	237	196	145
50	140	etc	50	83	245	196	145
65	185		64	96	272	196	145
80	205		72	106	313	255	182
100	240		100	118	332	255	182



02 内螺纹气动球阀安装尺寸

通径 DN	L	G	Φd	H2	双作用			单作用		
					H1	W1	W2	H1	W1	W2
15	73	螺纹	15	38	166	160	58	166	160	58
20	80	标准	20	45	168	160	58	187	192	74
25	90		25	55	197	192	74	208	218	85
32	110	NPT	32	60	211	192	74	235	238	96
40	120	BSP	38	75	231	218	85	254	272	107
50	140	DIN	50	83	252	238	96	275	274	120
65	185	etc	64	96	289	272	107	337	335	135
80	205		72	106	321	274	120	373	352	152
100	240		100	118	375	335	135	414	422	174

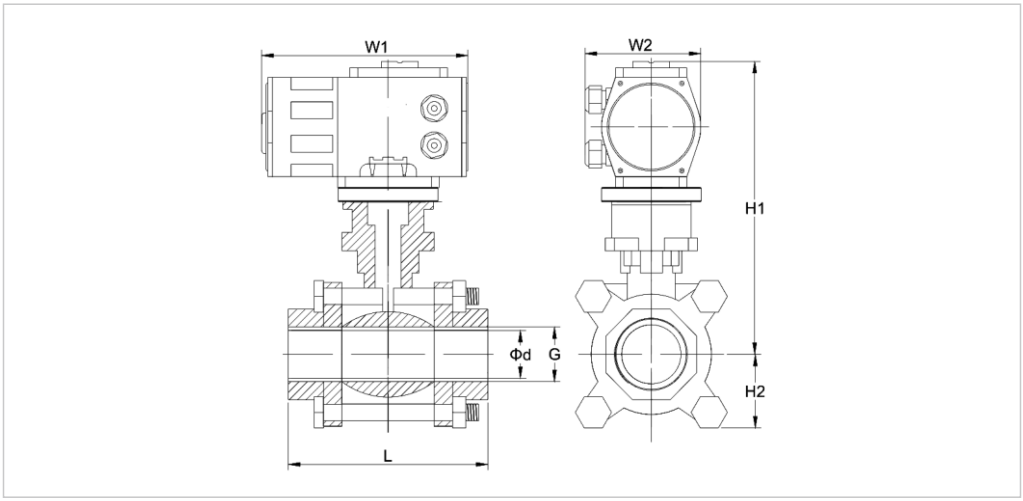


注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

气动附件选型

名称	实物图	功能	配置建议
限位开关		反馈开关信号	开关型配，调节型不配。 有防爆和非防爆可供选择
过滤减压阀		对气源进行稳压、过滤	开关型、调节型均配 气动二联件、三联件
电磁阀		方向控制阀，起导向作用	开关型配，调节型不配。 有单控和双控可供选择 有防爆和非防爆可供选择
定位器		输入模拟量信号4-20mA， 调节阀门开度	开关型不配，调节型配 有防爆和非防爆可供选择
手轮装置		气源中断后，手动操作	选配

03 内螺纹电动防爆球阀安装尺寸



通径DN	L	G	Φd	H2	H1	W1	W2
15	73	螺纹	15	38	213	204	141
20	80	标准	20	45	215	204	141
25	90	NPT	25	55	225	204	141
32	110	BSP	32	60	239	204	141
40	120	DIN	38	75	248	204	141
50	140	etc	50	83	291	252	163
65	185		64	96	318	252	163
80	205		72	106	353	293	184
100	240		100	118	372	293	184

衬氟球阀



电动衬氟球阀



气动衬氟球阀



衬氟球阀的特点：

1、唇式弹性的独特密封性的结构设计，较好的延长了产品的使用寿命。

2、采用FEP衬里层的球阀，具有很强的防腐性和耐磨性，可以适用除“熔融碱金属和元素氟”，以外其他任何强腐蚀性性质。

3、启闭球体与阀杆铸（锻）为一体，杜绝因压力变化引起阀杆冲击承压件内的可能性，从根本上保证了工程中的使用安全性。

4、采用全通径、浮动球结构，阀门可在整个压力范围内进行无泄漏关闭，更便于管路系统的通球扫线和管路维护。

产品简介：

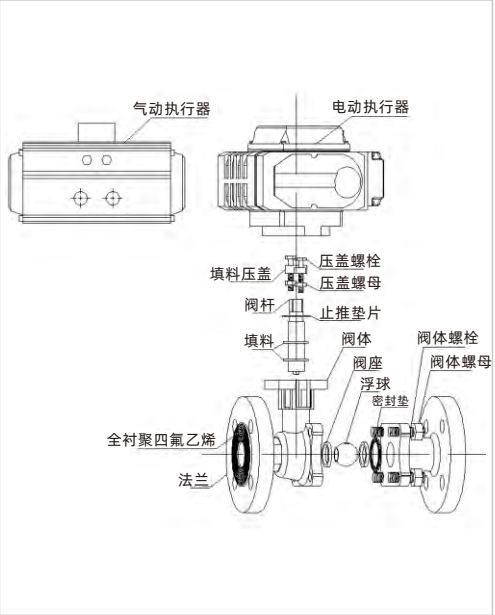
衬氟电动球阀是为各种强腐蚀性介质的启闭控制而设计的，广泛使用于石油、化工、染化、农药、制酸制碱等行业，是目前防腐设备最理想的选择。

采用聚四氟乙烯（FEP）为防腐衬层里料，具有很强的防腐性和耐磨性，唇式弹性的独特密封付的结构设计，较好的延长了产品的使用。

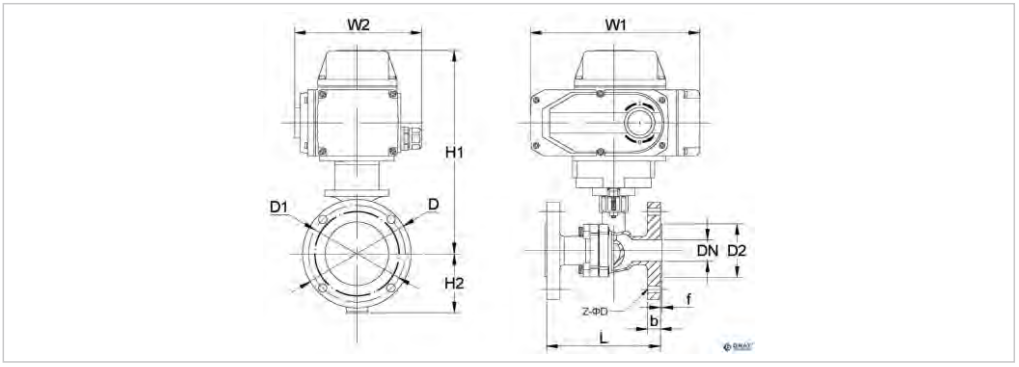
衬氟电动球阀在完成普通球阀输送的介质外还能输导大压差和较大温差变化范围内的强腐蚀、冲刷、磨砺的一切酸、碱、盐液体，有腐蚀性气体及含有固体颗粒的混合性液体等介质。

技术参数：

工作电源	AC110V,AC220V，AC380V,DC24V
公称通径	DN15-100 更大口径请联系
介质温度	-15℃~+120℃（无冻结）
工作压力	PN1.0～1.6MPa
控制方式	调节或开关控制
气动作用方式	单作用(带弹簧复位)或双作用
连接方式	法兰连接
适用介质	酸、碱、盐、氯气、蒸气、源水、矿浆纸浆、王水、氧化剂、还原剂、腐蚀性化学液体(不能疏导氧气、氢气、天然气、煤气等可燃、助燃气体)
阀体材质	WCB，ZG1CrM0，ZG，1Cr18Ni9Ti，SS304、SS316
阀盖材质	WCB，ZG1CrM0，ZG，1Cr18Ni9Ti
填料函材质	WCB，40Cr，ZG，1Cr18Ni9Ti
填料压盖材质	WCB，ZG1CrM0，ZG，1Cr18Ni9Ti
阀座材质	全氟共聚物FEP
填料	全氟共聚物FEP
设计与制造标准	GB12237-2021 API 6D
法兰标准	JB79—2015、GB/T 9124.1-2019、GB/T 9124.2-2019、ANSI B16.5 JIS B2212
结构长度	GB12221-2005
检验标准	API 598



01 法兰式衬氟电动球阀连接尺寸

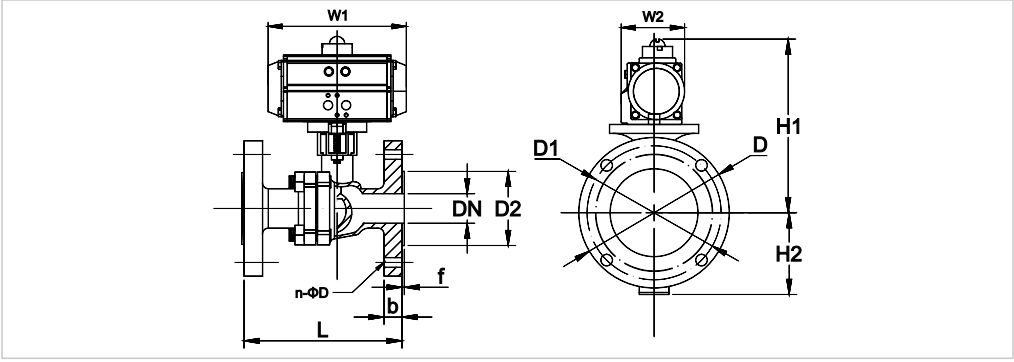


设计标准：HG/T 20592

法兰标准：HG/T20592　　单位：（mm）

通径 (DN)	L	D	D1	c	b	f	Z-ΦD	H1	H2	W1	W2
15	130	95	65	45	16	2.5	4-Φ14	216	47.5	196	145
20	140	105	75	55	18	2.5	4-Φ14	231	52.5	196	145
25	150	115	85	65	19	3	4-Φ14	236	57.5	196	145
32	165	140	100	78	19	3	4-Φ18	256	70	196	145
40	180	150	110	85	19	3.5	4-Φ18	261	75	196	145
50	200	165	125	100	19	3.5	4-Φ18	271	82.5	196	145
65	220	185	145	120	19	3.5	4-Φ18	303	92.5	255	182
80	260	200	160	135	20	3.5	8-Φ18	358	100	255	182
100	280	220	180	155	21	4	8-Φ18	383	110	255	182

02 法兰式衬氟气动球阀安装尺寸



通径 (DN)	L	D	D1	D2	b	f	n-Φd	H2	双作用			单作用		
									H1	W1	W2	H1	W1	W2
15	130	95	65	45	16	2.5	4-Φ14	47.5	180	160	58	180	160	58
20	140	105	75	55	18	2.5	4-Φ14	52.5	195	160	58	214	192	74
25	150	115	85	65	19	3	4-Φ14	57.5	219	192	74	230	218	85
32	165	140	100	78	19	3	4-Φ18	70	239	192	74	263	238	96
40	180	150	110	85	19	3.5	4-Φ18	75	255	218	85	278	272	107
50	200	165	125	100	19	3.5	4-Φ18	82.5	278	238	96	301	274	120
65	220	185	145	120	19	3.5	4-Φ18	92.5	298	272	107	346	335	135
80	260	200	160	135	20	3.5	8-Φ18	100	366	274	120	418	352	152
100	280	220	180	155	21	4	8-Φ18	110	426	335	135	465	422	174

注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

气动附件选型

名称	实物图	功能	配置建议
限位开关		反馈开关信号	开关型配，调节型不配。 有防爆和非防爆可供选择
过滤减压阀		对气源进行稳压、过滤	开关型、调节型均配 气动二联件、三联件
电磁阀		方向控制阀，起导向作用	开关型配，调节型不配。 有单控和双控可供选择 有防爆和非防爆可供选择
定位器		输入模拟量信号4-20mA， 调节阀门开度	开关型不配，调节型配 有防爆和非防爆可供选择
手轮装置		气源中断后，手动操作	选配

单座调节阀



电动单座调节阀



气动单座调节阀



单座调节阀的特点：

1、可加长的阀杆结构，有效增加执行机构与高温介质距离，散热性更好。此固定式球阀的阀杆球芯一体，有效解决机械回差问题，回转误差≤035%。

2、高性能硬密封采用司泰莱堆焊合金密封圈，耐高温可达350℃。

产品简介：

单座调节阀采用顶导向结构，配用多弹簧执行机构。具有结构紧凑、重量轻、动作灵敏、流体通道呈S流线型、压降损失小、阀容量大、流量特性精确、拆装方便等优点。

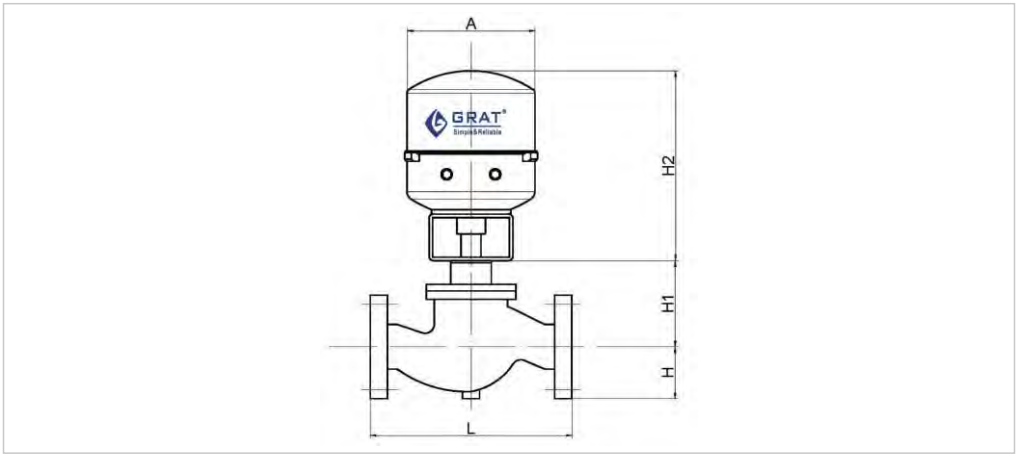
广泛应用于精确控制气体、液体等介质，工艺参数如压力、流量、温度、液位保持在给定值。特别适用于允许泄漏量小阀前后压差不大的工作场合。

技术参数：

公称通径DN(mm)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
额定流量系数KV	直线	6.9	11	17.6	27.5	44	69	110	176	275	440	690
	等百分比	6.3	10	16	25	40	63	100	160	250	400	630
额定行程L(mm)		16		25			40			60		
允许压差(MPa)		3.2	3.0	2.0	1.8	1.5	1.4	1.0	0.7	0.6	0.5	0.3
公称压力MPa		16（1.6Mpa）、40（4.0MPa）、64（6.4MPa）										
连接方式		法兰连接、螺纹连接、焊接										
阀座形式		单座										
阀芯形式		单座柱塞型阀芯										
电动执行机构	型号	3610系列、PSL系列等										
	电源	AC220V、AC380V、DC24V										
流量特性		直线性、等百分比										
阀体材质		SUS304、SUS316，WCB										
阀座材质		304 、316 、316L										
阀杆材质		304、316、316L										
填料材质		PTFE/柔性石墨										
密封形式		硬密封、软密封										

注：表中数据为本公司标准配置，可按用户要求另行选配。

01 单座电动调节阀安装尺寸



ValvesizeDN(mm)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
L	PN16.40	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
	PN64.100	205	210	230	251	286	311	337	394	450	508	650
H	PN16.40	52	57	75	75	82	92	100	117	150	167	187
	PN64.100	66	70	85	85	90	103	108	125	173	195	208
H1		125	125	155	155	165	200	205	210	275	330	372
A*H2		Φ225*370		Φ255*500			Φ310*700			Φ310*750		
Weight(kg) PN16		20	21	24	33	37	65	68	56	118	145	215
Weight(kg) PN64		23	24	32	44	53	76	81	100	156	178	265

02 单座电动调节阀常配电动执行器型号及特点



单座电动调节阀（配3610电子式执行器）

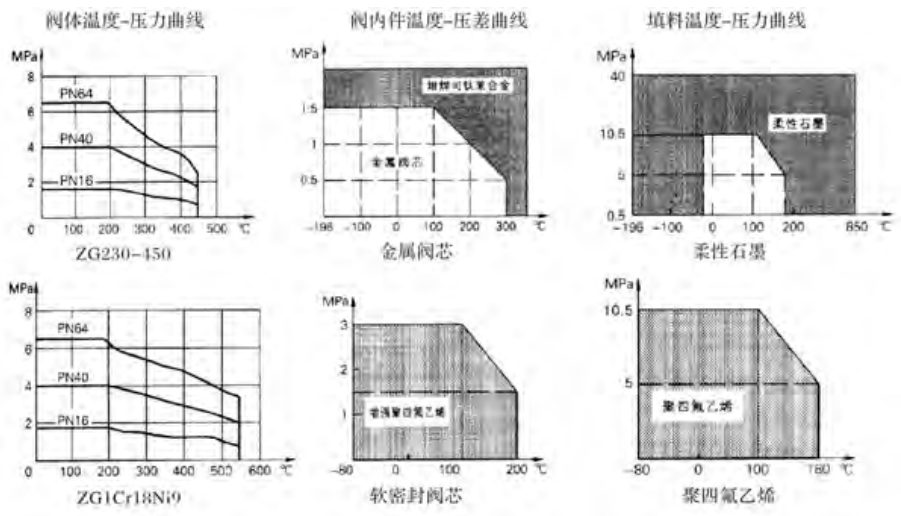
1、控制器采用先进的混合集成电路制作，并密封树脂浇铸固化，可靠性高、防潮、防震；
2、执行机构本身具有伺服功能，无需外加伺服放大器；
3、电机内部装有温度保护开关；
4、电机内部装有机械阻尼制动系统；
5、用电位器调整零点、行程、灵敏度、方便易行；
6、用功能开关任意选择正、反动作，选择断信号的三种状态（自锁、全开、全关）；
7、直行程执行机构输出轴内装有保证额定负荷的弹簧；
8、角行程执行机构可以内装力矩保护开关；
9、断电源后，执行机构自锁。



单座电动调节阀（配PSL执行器）

1、PSL直行程电动执行机构行程可调，便于与阀门连接。 2、电器元件均采用进口部件，有效保证产品的高品质和可靠性；
3、电器部件布线严谨并与传动部件完全隔离，高构运行可靠性；
4、采用柔性盘簧与阀门连接，可避免阀杆与输出轴不同轴给阀门带来的影响，可预置阀门关断力，保证阀门的可靠关断，防止泄漏；
7、传动全部采用小齿隙密封齿轮，具有效率高、噪声低、寿命长、稳定可靠、无需再加油；
8、有多种运行速度，可满足各种控制系统的要求，以保证系统的快速响应及稳定性；
9、阀位反馈元件采用全密封高精度多圈电位器，具有体积小、精度高、死区小、使用寿命长等特点。

03 阀内件、填料材料的使用温度、压力范围

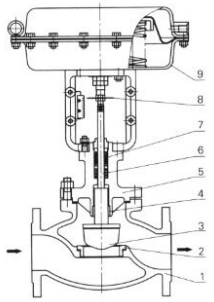


04 单座电动调节阀执行标准

制造标准	GB/T 12238—2008
法兰标准	GB/T 9124.1-2019、GB/T 9124.1-2019、GB/T 17241.6-2008
结构长度标准	GB12221-2005
检验标准	GB/T 13927-2008

气动阀门连接

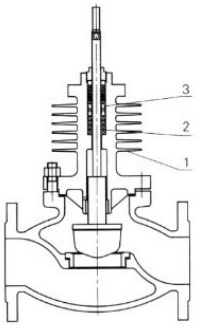
1、气动单座调节阀标准型内部结构图



1、阀体
2、阀座
3、阀芯
4、导向套
5、阀盖
6、阀杆
7、填料
8、阀位指示盘
9、气动薄膜执行机构

图1 标准型（O型）

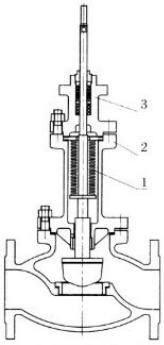
2、气动单座调节阀散热型内部结构图



1、散热片
2、填料
3、隔离环

图2 散热型（G型）

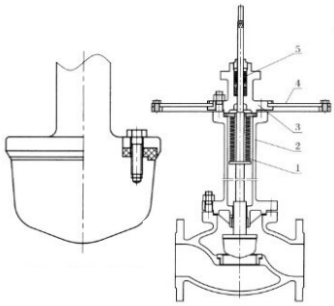
3、气动单座调节阀波纹管密封型内部结构图



1、波纹管
2、下阀盖（接管）
3、上阀盖

图3 波纹管密封型（V型）

4、气动单座调节阀低温型内部结构图



1、波纹管
2、长劲阀盖
3、上阀盖
4、冷箱安装法兰
5、填料

图4 低温型（D型）

合理的阀芯整体外抽式结构，维护简单、方便。

5、气动单座调节阀切断型（Q型）阀芯内部结构图

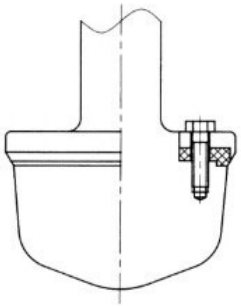


图5 切断型（Q型）阀芯

6、气动单座调节阀夹套保温型（J型）内部结构图

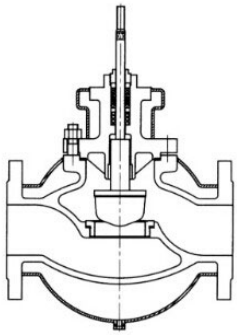


图6 夹套保温型（J型）

外形尺寸及重量

标准型、散热性、波纹管密封型、夹套保温型外形尺寸及重量

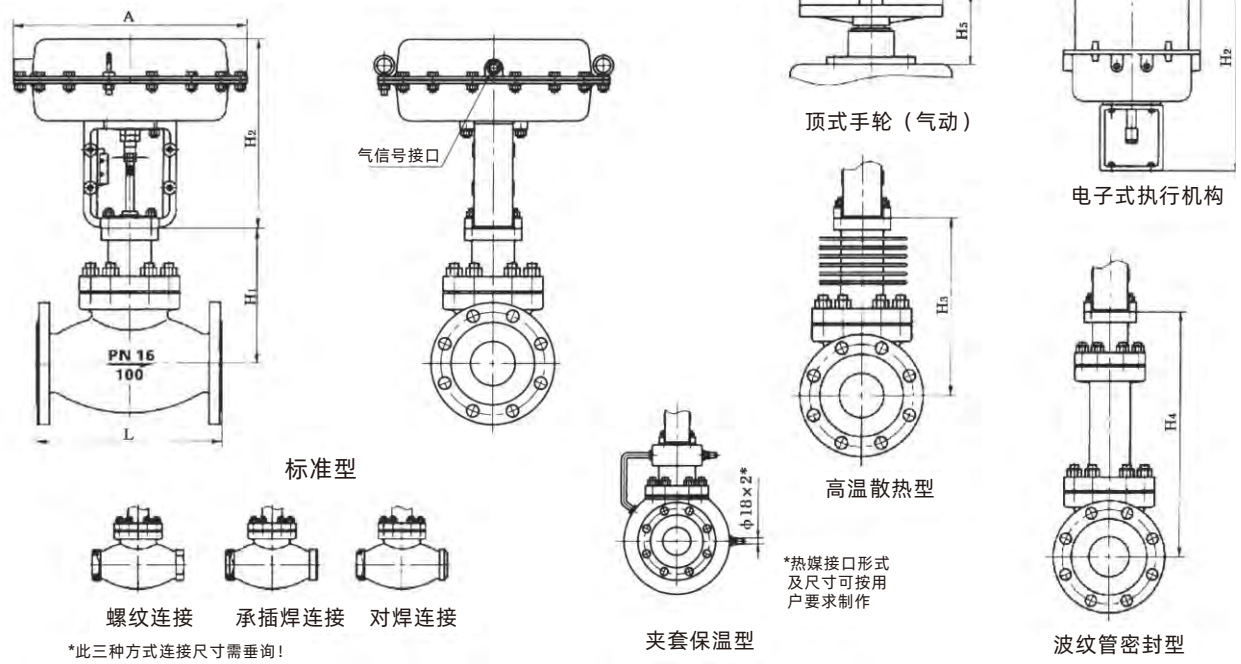


表11

公称通径DN		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
L	PN16.40	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
	PN64.100	206	210	230	251	286	311	337	394	450	508	650
H_2		125	125	155	155	165	200	205	210	275	330	372
A×H_2	气动	Φ282×260		Φ308×282			Φ394×362			Φ498×436		
	电动	Φ225×370		Φ255×500			Φ310×700			Φ310×750		
H_3		212	212	222	226	230	335	335	345	414	456	478
H_4		326	326	394	394	398	605	605	618	688	690	708
C×H_5		Φ220×180					Φ270×240			Φ320×315		
夹套型法兰规格DH_2		40	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
重量（kg）	PN16	20	21	24	33	37	65	68	56	118	145	215
	PN64	23	24	32	44	53	76	81	100	156	178	265

注：表中重量为气动标准型不带手轮等附件的数据；电动执行机构以3610系列为例。

低温型外形尺寸及重量

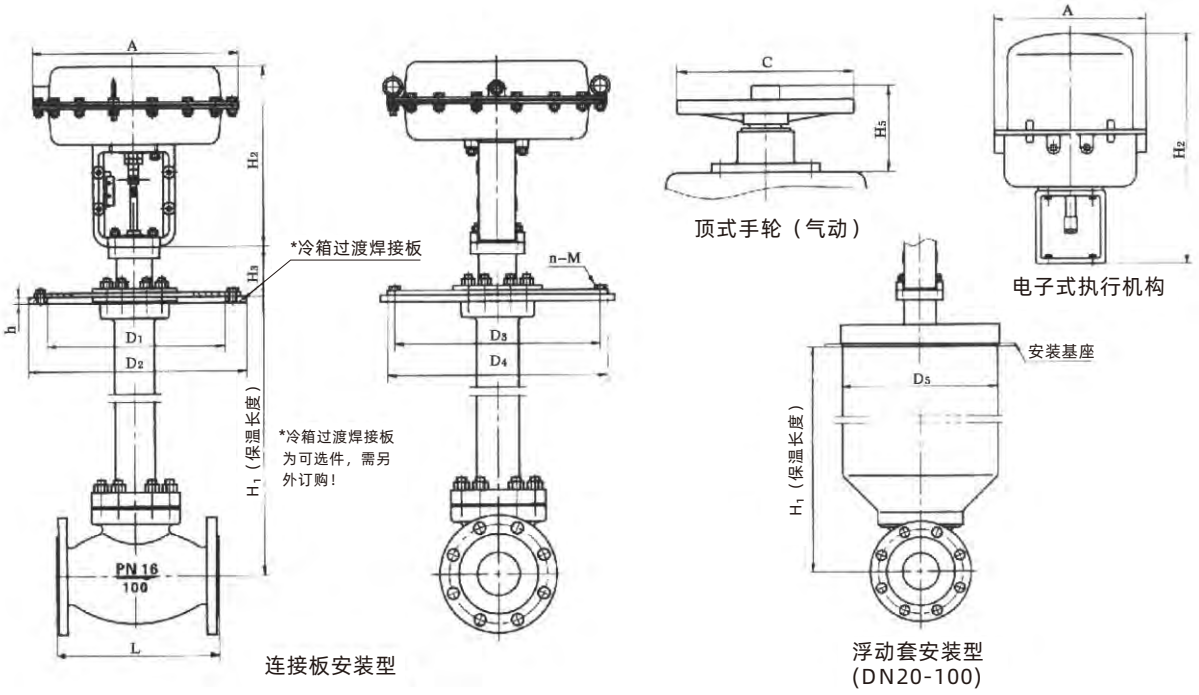


表12

公称通径DN		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
L、A×H_2		见表11										
H_1		700										
H_3		92					96			115		
ΦD_1	PN16、40	230	230	250	270	305	342	375	430	490	556	665
	PN64、100	270	270	305	342	375	430	492	556	665	665	765
ΦD_2	PN16、40	310	310	335	355	390	430	465	520	585	660	770
	PN64、100	355	355	390	430	465	520	585	600	770	770	890
h		12					15			18		
	PN16、40	260	260	285	305	340	370	405	460	525	590	700
	PN64、100	305	305	340	370	405	460	525	590	700	700	805
	PN16、40	290	290	315	335	370	400	435	490	555	630	740
	PN64、100	335	335	370	400	435	490	555	630	740	740	845
D5		Φ285					Φ470			115		
n-M		8-M12			8-M14		10-M14	10-M14	12-M16	14-M16	16-M16	18-M16
C×H_5		Φ220×182					Φ270×240			Φ320×315		
重量（KG）		24	25	28	36	45	68	73	88	162	176	284

注：保温长度以700mm为例，表中重量为PN16气动标准型不带手轮等附件的数据。

快速开关电动球阀



电动快速开关球阀

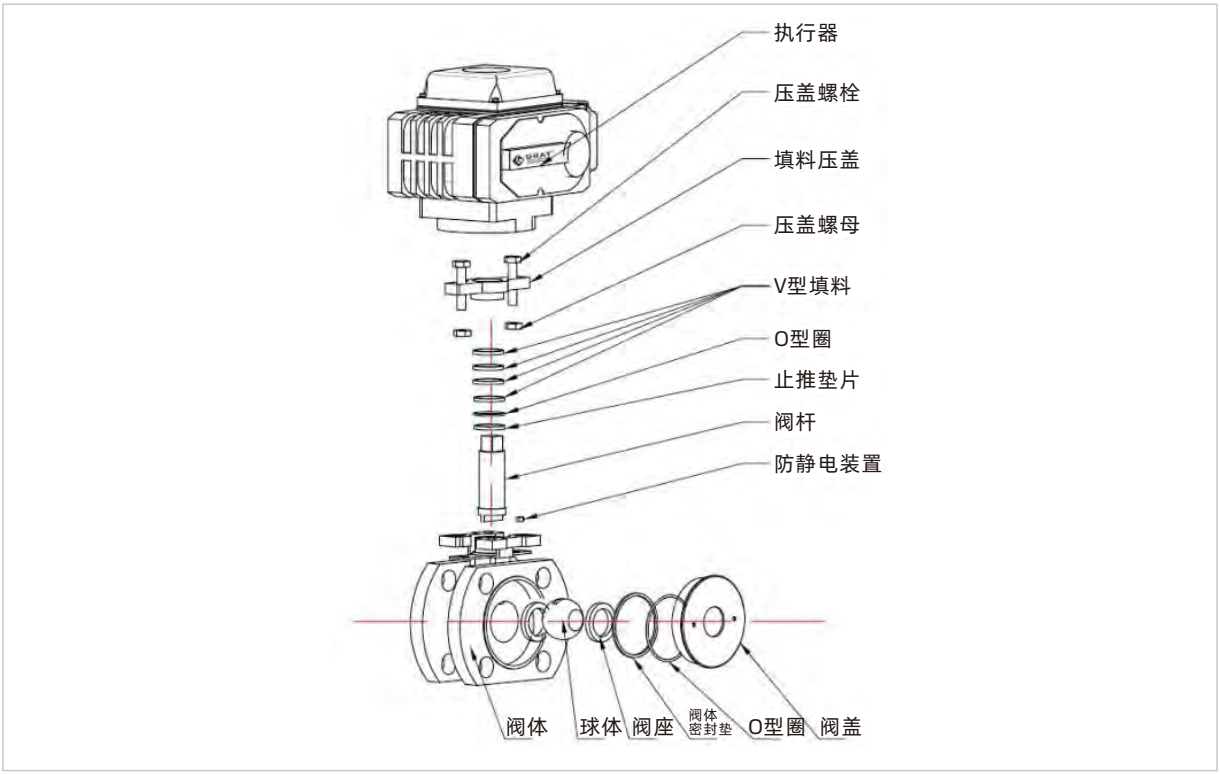


快速开关电动球阀的特点：

1、止推轴承小阀杆摩擦力矩，可使阀杆长期操作平衡灵活。

2、具有双面球形密封功能，可达到零泄漏标准等级。

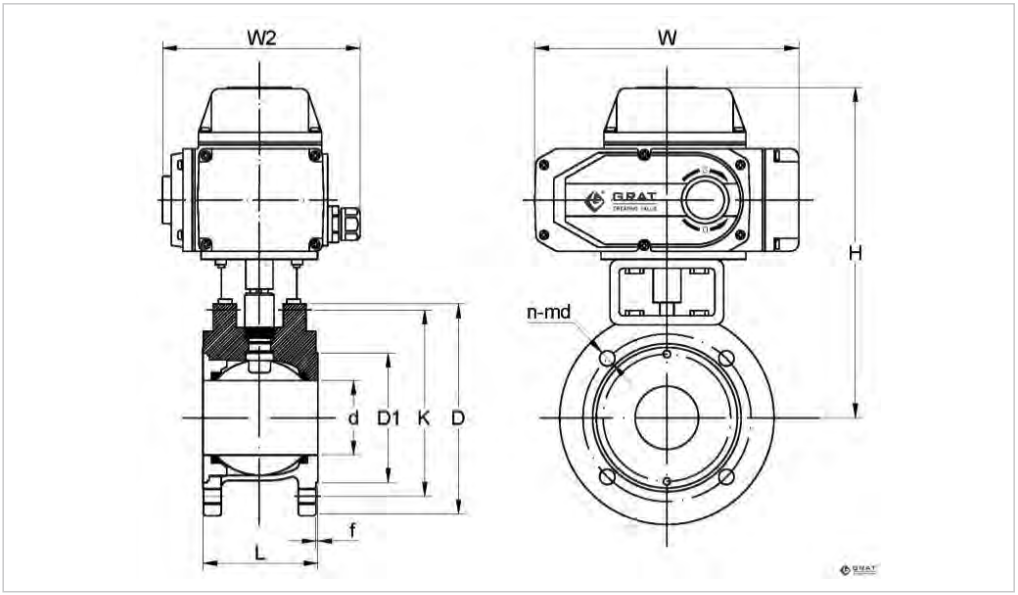
技术参数：



球阀参数：

公称通径	DN15～DN100
工作电源	AC110V，AC220V，AC380V，DC24V
介质温度	≤220℃
环境温度	-30℃ - 60℃
公称压力	0.1～6.4MPa
动作方式	开关切断
动作时间	2、4、6S
适用介质	水，油品，气体
连接方式	法兰连接，螺纹连接、双由令连接（最大耐压1.6Mpa）
密封形式	双面球形密封（零泄漏）
阀体材质	WCB、SUS304、SUS316
密封圈材质	PTFE、PPL，硬密封
防护等级	IP67
制造标准	GB12237-2021 API 6D
法兰标准	JB/T 79-2015、GB/T 9124.1-2019、GB/T 9124.2-2019、ANSI B16.5 JIS B2239
结构长度标准	GB12221-2005
检验标准	API 598

01 快速开关电动球阀外形图和连接尺寸



快速开关电动球阀国标安装尺寸
设计标准：GB/T12237-2021
法兰标准：GB/T 9124.1-2019、GB/T 9124.2-2019　国标单位：（mm）

通径（DN）mm in		d	D1	K	D	n-Md	f	L	H	W	W2
DN15	1/2〃	15	45	65	95	4-M12	2	35	210	196	145
DN20	3/4〃	19	55	75	105	4-M12	2	38	216	196	145
DN25	1〃	25	65	85	115	4-M12	2	50	223	196	145
DN32	1-1/4〃	28	76	100	140	4-M12	2	50	230	196	145
DN40	1-1/2〃	38	83	110	148	4-M16	3	67	240	196	145
DN50	2〃	49	102	125	156	4-M16	3	72	250	196	145
DN65	2-1/2〃	64	120	145	185	4-M16	3	94	298	196	145
DN80	3〃	73	143	160	200	8-M16	3	120	312	255	182
DN100	4〃	90	168	180	220	8-M16	3	141	322	255	182

快速开关电动球阀德标安装尺寸
设计标准：DIN3375/1，2，EN12516-1
法兰标准：DIN EN1092-1 PN10-PN40　德标单位：（mm）

通径（DN）mm in		d	D1	K	D	n-Md	f	L	H	W	W2
DN15	1/2〃	15	45	65	95	4-M12	2	44	220	196	145
DN20	3/4〃	20	58	75	105	4-M12	2	44	220	196	145
DN25	1〃	25	68	85	115	4-M12	2	50	223	196	145
DN32	1-1/4〃	32	78	100	140	4-M16	2	60	237	196	145
DN40	1-1/2〃	38	88	110	150	4-M16	3	65	244	196	145
DN50	2〃	49	102	125	165	4-M16	3	80	245	196	145
DN65	2-1/2〃	62	122	145	185	4-M16	3	110	306	255	182
DN80	3〃	74	138	160	200	8-M16	3	120	326	255	182
DN100	4〃	100	158	180	220	8-M16	3	152	338	255	182

塑胶防腐球阀



电动塑胶防腐球阀



气动塑胶防腐球阀



塑胶防腐球阀的特点：

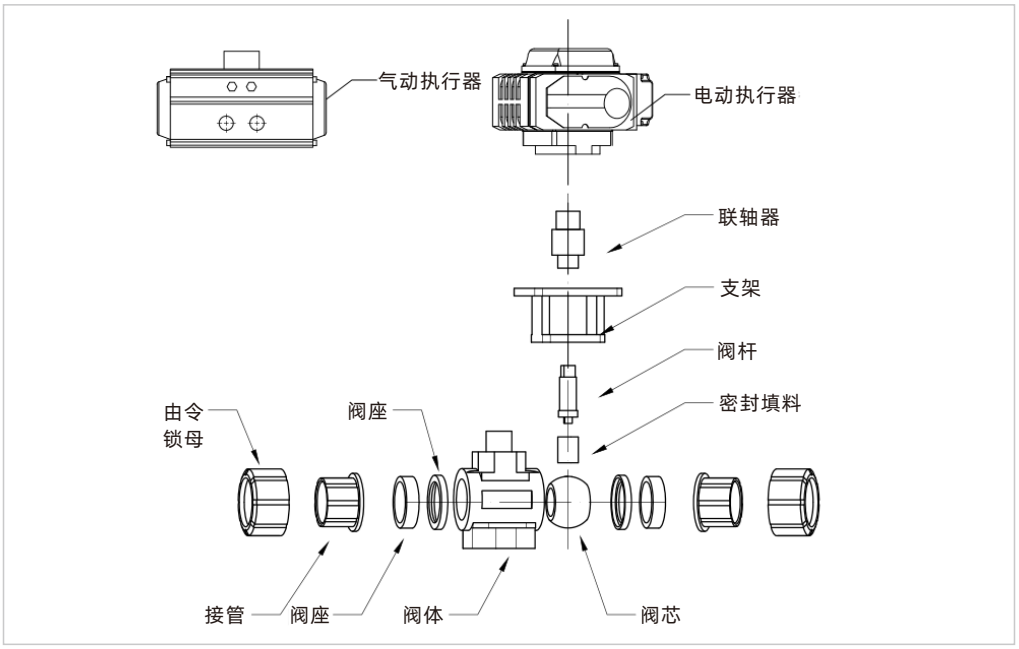
1、双由令连接方式，阀体维护、拆卸简单快捷。

2、耐化学腐蚀性能强的UPVC材料，应用范围广。

产品简介：

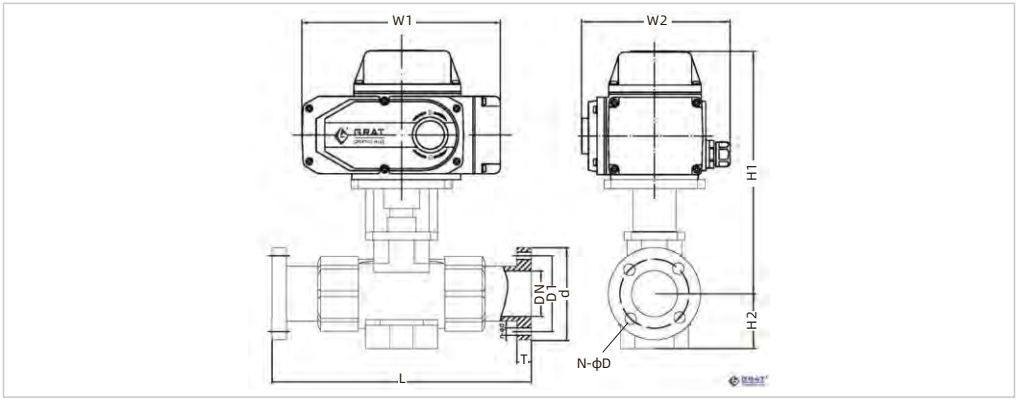
塑胶防腐球阀广泛应用于各种酸碱和化学溶液系统等多个行业。阀体重量轻、耐腐蚀性强广泛用于纯水和生饮水的管路系统、排水和污水管路系统、盐水和海水管路系统。

技术参数：



公称通径	DN15～DN100
工作电源	AC110V，AC220V，AC380V，DC24V
介质温度	-15℃ - 60℃（无冻结）
环境温度	-30℃ - 60℃
公称压力	PN0.1～1.6MPa
控制方式	开关控制
气动作用方式	单作用(带弹簧复位)或双作用
适用介质	水、空气、油类、腐蚀性化学液体
连接方式	法兰连接，双由令连接
密封形式	软密封
轴	聚氯乙烯PVC
O形环O-RING	乙烯丙烯橡胶EPDM
环形螺母Ring nut	聚氯乙烯PVC
阀体	聚氯乙烯PVC、CPVC
端部END	聚氯乙烯PVC
O形环O-RING	乙烯丙烯橡胶EPDM
球体密封圈	聚四氟乙烯PTFE
球芯	聚氯乙烯PVC、CPVC
O形环	乙烯丙烯橡胶EPDM
球芯密封支架	聚氯乙烯PVC
环	聚氯乙烯PVC、CPVC
防护等级	IP67
安装方式	任意角度安装（为延长寿命最好水平或倾斜安装）
设计与制造标准	API 6D
法兰标准	ANSI B16.5 JIS B2239
结构长度标准	GB/T 12221-2005
检验标准	API 598

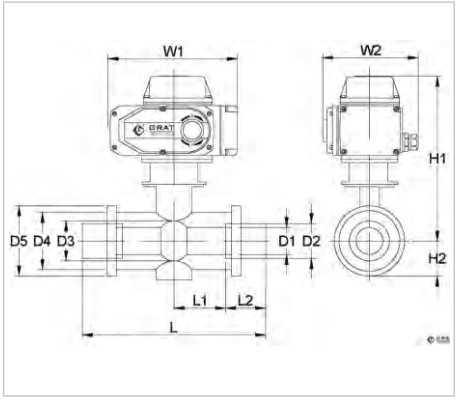
01 法兰式塑胶防腐电动球阀安装尺寸



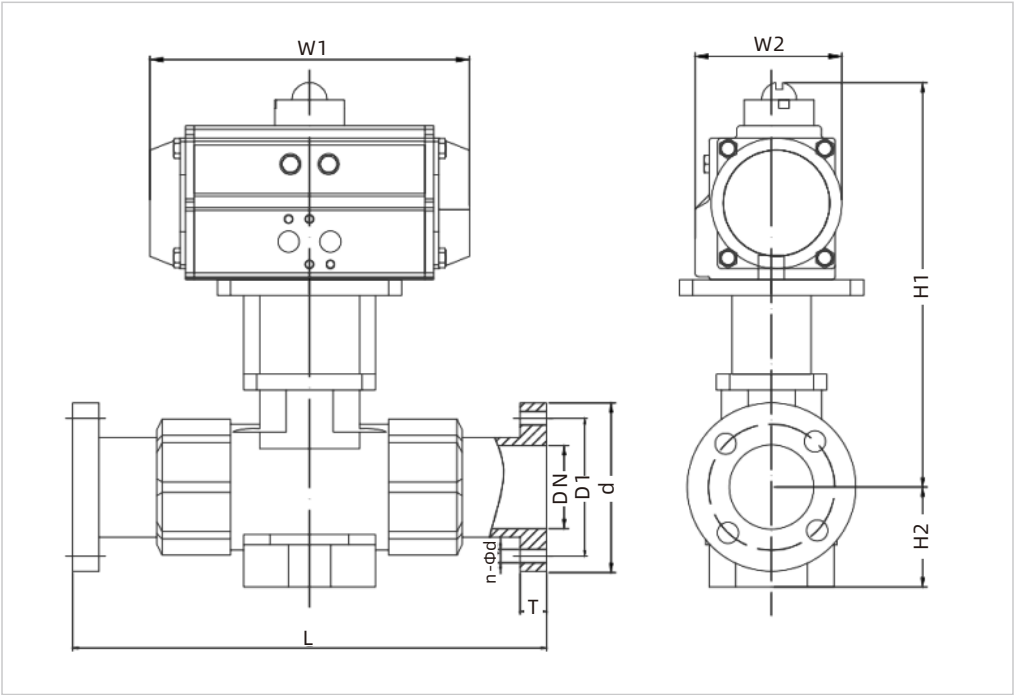
SIZE Nom.		DN15 1/2〃	DN20 3/4〃	DN25 1〃	DN32 1-1/4〃	DN40 1-1/2〃	DN50 2〃	DN65 2-1/2〃	DN80 3〃	DN100 4〃
JIS	D	95	100	125	135	140	155	175	185	210
	D1	70	75	90	100	105	120	140	150	175
	L	143	172	187	190	212	234	259	304	372
	N-ϕd	4-ϕ15	4-ϕ15	4-ϕ19	4-ϕ19	4-ϕ19	4-ϕ19	4-ϕ19	8-ϕ19	4-ϕ19
ANSI	D	89	98	108	117	127	152	178	191	229
	D1	61	70	79	89	99	121	140	152	191
	L	143	172	187	190	212	234	259	304	372
	N-ϕd	4-ϕ16	4-ϕ16	4-ϕ16	4-ϕ16	4-ϕ16	4-ϕ19	4-ϕ19	4-ϕ19	8-ϕ19
DIN	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220
	D1	65	75	85	100	110	125	145	163	180
	L	130	150	160	180	200	230	290	310	350
	N-ϕd	4-ϕ14	4-ϕ14	4-ϕ14	4-ϕ18	4-ϕ18	4-ϕ18	4-ϕ18	8-ϕ18	8-ϕ18
T		13	14	14	16	16	16	18	18	18
W1		166.5	166.5	166.5	166.5	166.5	196	196	255	255
W2		138	138	138	138	138	145	145	182	182
H1		153	164	173	183	195	234	242	278	326
H2		20.5	26	33	38	42	53			

02 双由令塑胶防腐电动球阀安装尺寸

通径 (DN)	L1	L2	L	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	W1	W2
15	37	23	120	13	20	22	31	45	223.5	29.5	196	145
20	39	25	128	18	25	26	36	55	225.5	33.5	196	145
25	44	28	144	23	32	32	47	66	232	39	196	145
32	47	32	158	30	40	38	56	82	239	47	196	145
40	54	37	182	38	50	48	65	98	255	54	196	145
50	63	42	210	49	63	60	80	120	264	65	196	145
65	78	45	246	64	75	76	94	140	296	82	196	145
80	90	55	290	77	90	89	110	160	347	96	255	182
100	106	65	342	98	110	114	134	225	374	114	255	182



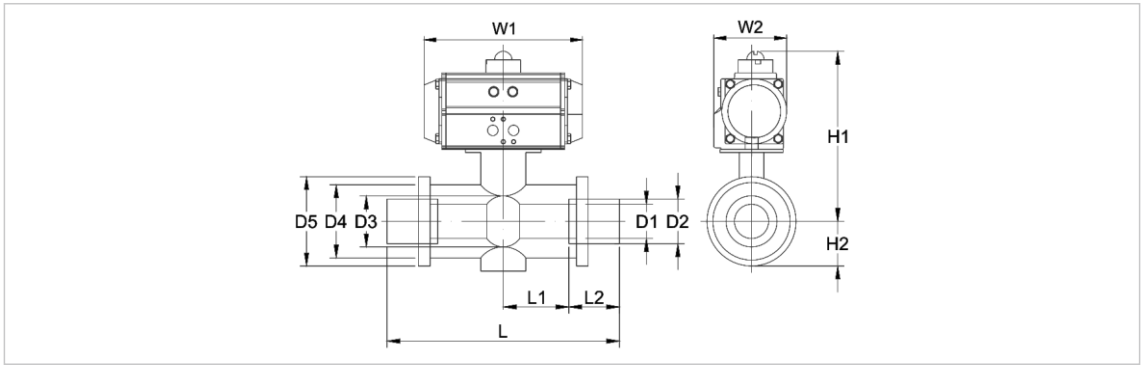
03 法兰式气动塑胶防腐球阀连接安装尺寸



SIZE Nom.		DN15 1/2〃	DN20 3/4〃	DN25 1〃	DN32 1-1/4〃	DN40 1-1/2〃	DN50 2〃	DN65 2-1/2〃	DN80 3〃	DN100 4〃
JIS	D	95	100	125	135	140	155	175	185	210
	D1	70	75	90	100	105	120	140	150	175
	L	143	172	187	190	212	234	259	304	372
	n-φd	4-φ15	4-φ15	4-φ19	4-φ19	4-φ19	4-φ19	4-φ19	8-φ19	4-φ19
ANSI	D	89	98	108	117	127	152	178	191	229
	D1	61	70	79	89	99	121	140	152	191
	L	143	172	187	190	212	234	259	304	372
	n-φd	4-φ16	4-φ16	4-φ16	4-φ16	4-φ16	4-φ19	4-φ19	4-φ19	8-φ19
DIN	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220
	D1	65	75	85	100	110	125	145	163	180
	L	130	150	160	180	200	230	290	310	350
	n-φd	4-φ14	4-φ14	4-φ14	4-φ18	4-φ18	4-φ18	4-φ18	8-φ18	8-φ18
T		13	14	14	16	16	16	18	18	18
双作用	W1	160	160	192	192	218	238	272	274	335
	W2	58	58	74	74	85	96	107	120	135
	H1	138	147	175	185	208	241	259	286	369
单作用	W1	160	192	218	238	272	274	335	352	422
	W2	58	74	85	96	107	120	135	152	174
	H1	138	166	205	209	231	264	307	338	408
H2		20.5	26	33	38	42	53			

注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

04 双由令气动塑胶防腐球阀连接安装尺寸



通径 (DN)	L1	L2	L	D1	D2	D3	D4	D5	H2	双作用			单作用		
										H1	W1	W2	H1	W1	W2
15	37	23	120	13	20	22	31	45	29.5	187.5	160	58	187.5	160	58
20	39	25	128	18	25	26	36	55	33.5	189.5	160	58	208.5	192	74
25	44	28	144	23	32	32	47	66	39	215	192	74	226	218	85
32	47	32	158	30	40	38	56	82	47	222	192	74	246	238	96
40	54	37	182	38	50	48	65	98	54	249	218	85	272	272	107
50	63	42	210	49	63	60	80	120	65	271	238	96	294	274	120
65	78	45	246	64	75	76	94	140	82	313	272	107	361	335	135
80	90	55	290	77	90	89	110	160	96	355	274	120	407	352	152
100	106	65	342	98	110	114	134	225	114	417	335	135	456	422	174

注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

气动附件选型

名称	实物图	功能	配置建议
限位开关		反馈开关信号	开关型配，调节型不配。 有防爆和非防爆可供选择
过滤减压阀		对气源进行稳压、过滤	开关型、调节型均配 气动二联件、三联件
电磁阀		方向控制阀，起导向作用	开关型配，调节型不配。 有单控和双控可供选择 有防爆和非防爆可供选择
定位器		输入模拟量信号4-20mA， 调节阀门开度	开关型不配，调节型配 有防爆和非防爆可供选择
手轮装置		气源中断后，手动操作	选配

三通球阀



电动三通球阀

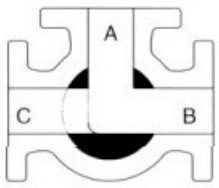


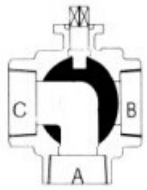
气动三通球阀

产品简介：

三通球阀用于分流或汇合流通，是具有二面或四面阀座的多通口球阀，任一通口可用作入口面无泄漏，三通既可L型通口也可T型通口。

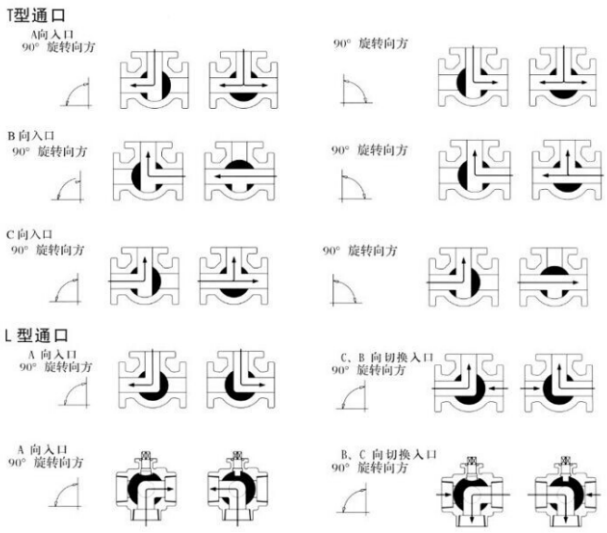
电动三通球阀分为L型流道和T型流道，如右图：



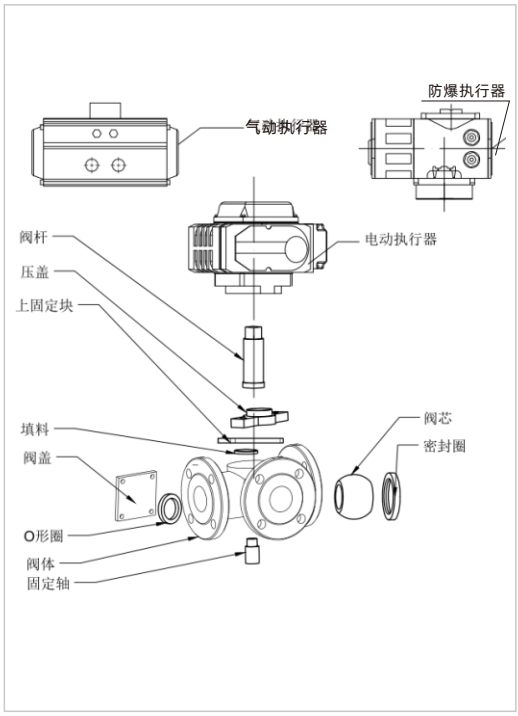


T型流道采用4面阀座，受力平衡，密封可靠，
主要用于分流、混流、换向以及三通道的完全开放。

L型流道采用2面阀座，主要用于流路的换向。



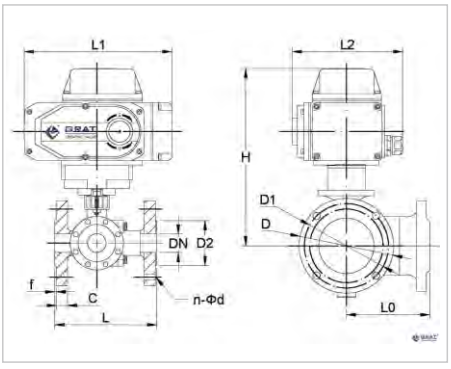
公称通径	DN15~100
工作电源	AC110V，AC220V，AC380V，DC24V
执行器扭矩/材质	铸铝合金
介质温度	0~120℃
环境温度	-30℃ - 60℃
公称压力	0.1~6.4MPa
控制方式	开关控制
气动作用方式	单作用(带弹簧复位)或双作用
动作时间	4-90秒
适用工况	空调、消防系统、水处理、管路吹扫、分析仪器、烟气采样等
连接方式	内螺纹连接，法兰
密封形式	软密封
阀体材质	SUS304、SUS316，WCB
阀芯材质	SUS304、SUS316
密封圈材质	EPDM、PTFE
防护等级	IP67
安装方式	任意角度安装（为延长寿命最好水平或倾斜安装）
设计与制造标准	GB12237-2021 API 6D
法兰标准	GB/T 9124.1-2019、GB/T 9124.2-2019、GB17241.6-2008
结构长度标准	GB12221-2005
检验标准	API 598



01 法兰式电动三通球阀连接安装尺寸

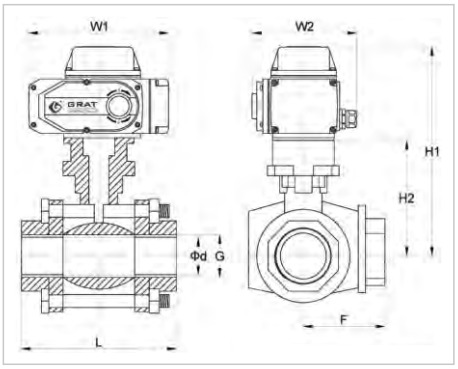
设计标准：GB/T12237-2021
法兰标准：HG/T20592　　单位：（mm）

通径 (DN)	L	L0	D2	C	f	D	D1	H	n-Φd	L1	L2
15	150	75	45	14	2	95	65	216	4-Φ14	196	145
20	160	80	55	14	2	105	75	230	4-Φ14	196	145
25	180	90	65	14	2	115	85	236	4-Φ14	196	145
32	200	100	78	16	2	135	100	245	4-Φ18	196	145
40	220	110	85	16	3	145	110	258	4-Φ18	196	145
50	240	120	100	16	3	160	125	264	4-Φ18	196	145
65	260	130	120	16	3	180	145	302	4-Φ18	255	182
80	280	140	135	18	3	195	160	310	8-Φ18	255	182
100	320	160	155	20	3	215	180	320	8-Φ18	255	182



02 内螺纹电动三通球阀连接安装尺寸

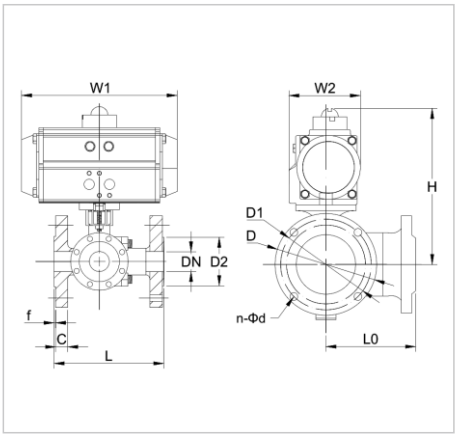
通径 (DN)	L	G	Φd	F	H1	H2	W1	W2
12	70	螺纹	12	40	196	38	196	145
15	83	标准	15	42	198	40	196	145
18	89	NPT	18	54	208	50	196	145
25	116	BSP	25	60	217	59	196	145
32	134	DIN	32	68	228	70	196	145
40	152	etc	40	84	232	74	196	145
50	200		50	98	251	93	196	145
65	240		65	106	302	110	255	182
80	278		80	114	325	133	255	182



03 法兰式气动三通阀连接安装尺寸

通径 (DN)	L	L0	D2	C	f	D	D1	n-Φd	双作用			单作用		
									H	W1	W2	H	W1	W2
15	150	75	45	14	2	95	65	4-Φ14	180	160	58	180	160	58
20	160	80	55	14	2	105	75	4-Φ14	194	160	58	213	192	74
25	180	90	65	14	2	115	85	4-Φ14	219	192	74	230	218	85
32	200	100	78	16	2	135	100	4-Φ18	228	192	74	252	238	96
40	220	110	85	16	3	145	110	4-Φ18	252	218	85	275	272	107
50	240	120	100	16	3	160	125	4-Φ18	271	238	96	294	274	120
65	260	130	120	16	3	180	145	4-Φ18	297	272	107	345	335	135
80	280	140	135	18	3	195	160	8-Φ18	334	274	120	386	352	152
100	320	160	155	20	3	215	180	8-Φ18	389	335	135	428	422	174

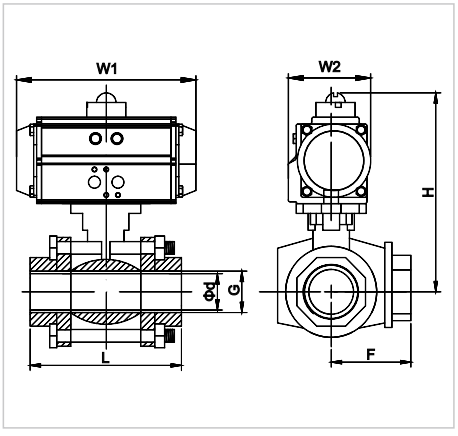
注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。



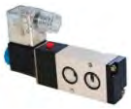
04 内螺纹气动三通球阀连接安装尺寸

通径 (DN)	L	G	Φd	F	双作用			单作用		
					H	W1	W2	H	W1	W2
12	70	螺纹	12	40	160	160	58	160	160	58
15	83	标准	15	42	162	160	58	162	160	58
18	89	NPT	18	54	172	160	58	191	192	74
25	116	BSP	25	60	200	192	74	211	218	85
32	134	DIN	32	68	211	192	74	235	238	96
40	152	etc	40	84	226	218	85	249	272	107
50	200		50	98	258	238	96	281	274	120
65	240		65	106	297	272	107	345	335	135
80	278		80	114	333	274	120	385	352	152

注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。



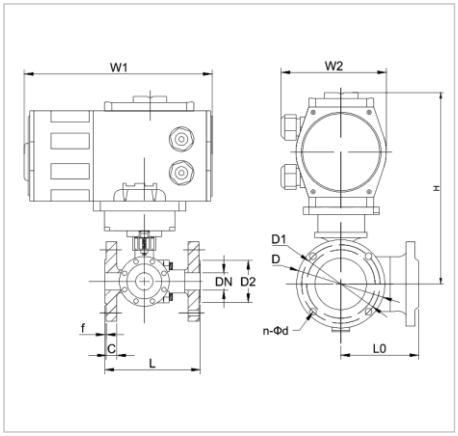
气动附件选型

名称	实物图	功能	配置建议
限位开关		反馈开关信号	开关型配，调节型不配。 有防爆和非防爆可供选择
过滤减压阀		对气源进行稳压、过滤	开关型、调节型均配 气动二联件、三联件
电磁阀		方向控制阀，起导向作用	开关型配，调节型不配。 有单控和双控可供选择 有防爆和非防爆可供选择
定位器		输入模拟量信号4-20mA， 调节阀门开度	开关型不配，调节型配 有防爆和非防爆可供选择
手轮装置		气源中断后，手动操作	选配

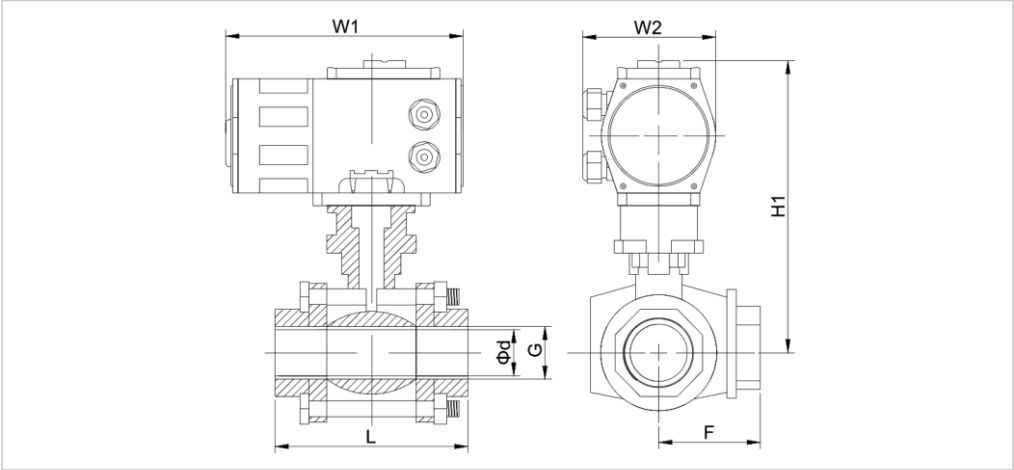
05 法兰式电动防爆三通球阀连接安装尺寸

通径 (DN)	L	L0	D2	C	f	D	D1	H	n-Φd	W1	W2
15	150	75	45	14	2	95	65	227	4-Φ14	204	141
20	160	80	55	14	2	105	75	241	4-Φ14	204	141
25	180	90	65	14	2	115	85	247	4-Φ14	204	141
32	200	100	78	16	2	135	100	256	4-Φ18	204	141
40	220	110	85	16	3	145	110	269	4-Φ18	204	141
50	240	120	100	16	3	160	125	310	4-Φ18	252	163
65	260	130	120	16	3	180	145	326	4-Φ18	252	163
80	280	140	135	18	3	195	160	366	8-Φ18	293	184
100	320	160	155	20	3	215	180	386	8-Φ18	293	184

注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。



06 内螺纹电动防爆三通球阀连接安装尺寸



通径 (DN)	L	G	Φd	F	H1	W1	W2
12	70	螺纹	12	40	207	204	141
15	83	标准	15	42	209	204	141
18	89	NPT	18	54	219	204	141
25	116	BSP	25	60	228	204	141
32	134	DIN	32	68	239	204	141
40	152	etc	40	84	243	204	141
50	200		50	98	297	252	163
65	240		65	106	326	252	163
80	278		80	114	365	293	184

注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

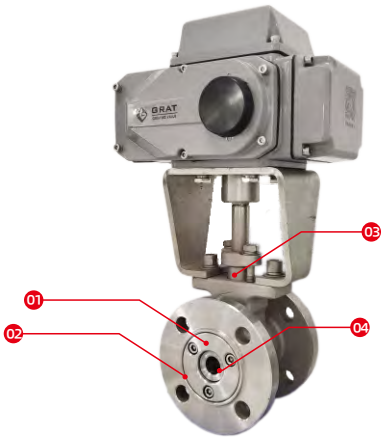
硬密封球阀



电动硬密封球阀



气动硬密封球阀



硬密封球阀的特点：

1、创新改进型硬密封无螺孔法兰密封面，提高密封强度，有效避免硬密封调节阀法兰密封面泄漏隐患。密封等级V级。

2、阀座与阀芯之间形成的剪刀口，能够轻松切断管道内的各种杂质，有效保证管路的畅通。

3、可加长阀杆以助散热，有效增加执行器与高温介质距离。此固定式球阀的阀杆球芯一体，有效解决机械回差问题，回转误差≤0.5。

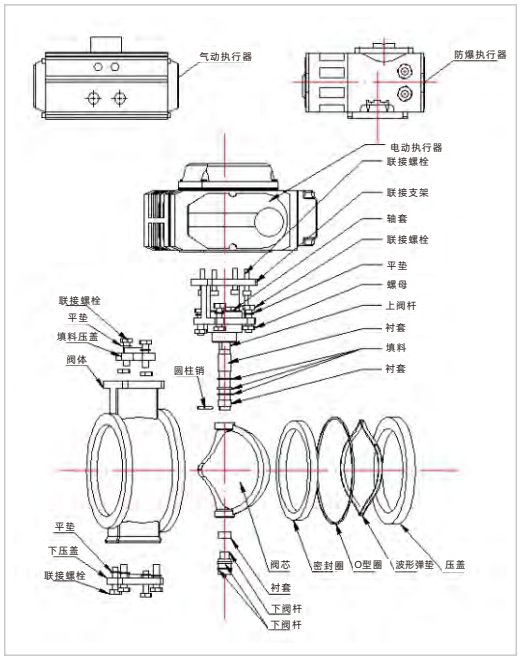
4、高性能硬密封采用司泰莱堆焊合金密封圈，耐高温可达350℃

产品简介：

硬密封电动球阀特别适用于无气源（矿浆、纸浆)等需要耐磨和自洁要求较高的各种工业介质流量调节和切断。
创新改进型硬密封无螺孔法兰密封面，提高密封强度，有效避免硬密封调节阀法兰密封面泄露隐患。
附带断电后手动操作功能。接线简单、方便、节能、有效降低综合运行生产成本（有效降低碳排放）。

技术参数：

公称通径	DN15-DN350(更大口径敬请联系我公司索取详细资料)
公称压力	PN1.6～6.4MPa
连接方式	对夹式连接，法兰连接
阀座形式	不锈钢可动硬密封
动作时间	15～120秒(0-90°)可选
工作电源	AC110V，AC220V，AC380V，DC24V
控制方式	调节或开关控制
气动作用方式	单作用(带弹簧复位)或双作用
介质温度	≤450℃
环境温度	-30～60℃
适用介质	矿浆、煤浆、纸浆、水、油品、气体
死　区	0.3%～3.0%可调
阀体材质	WCB SS304 SS316 SS316L
阀座材质	SS304 SS316 SS316L
阀芯材质	SS304 SS316 SS316L
制造标准	GB/T 12237-2021
法兰标准	GB/T 9124.1-2019、GB/T 9124.2-2019、GB17241.6-2008
结构长度标准	GB12221-2005
检验标准	GB/T 13927-2008



硬密封电动球阀Cv值

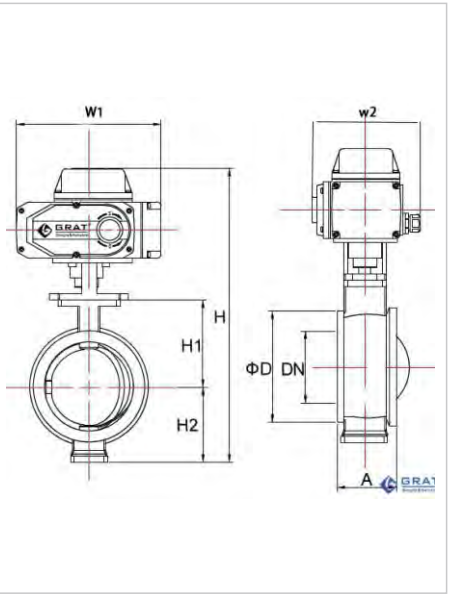
规格 DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
CV值(开度为90度时)	28	50	75	115	180	298	460	760	950	1700	2700	3800	7100

01 对夹式硬密封电动球阀安装尺寸

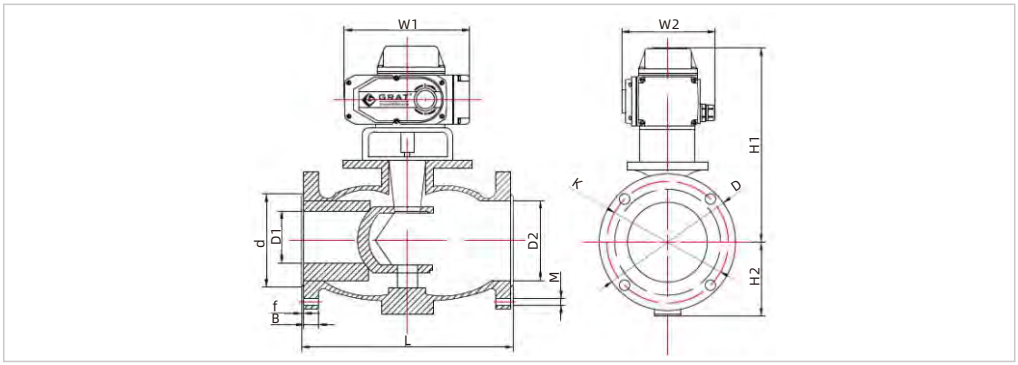
设计标准：GB/T12237-2021
法兰标准：HG/T20592　　单位：（mm）

通径 DN(mm)	直径英寸	A	ϕD	H1	H2	H	W1	W2
15	1/2"	62	54	74	75	390	196	145
20	3/4"	62	54	74	75	390	196	145
25	1"	62	54	74	75	390	196	145
32	1 1/4"	62	78	80	75	400	196	145
40	1 1/2"	62	82	85	75	405	196	145
50	2"	75	100	87	95	430	196	145
65	2 1/2"	80	120	105	115	460	196	145
80	3"	100	131	115	125	520	255	182
100	4"	115	158	125	125	530	255	182
125	5"	130	180	140	155	570	255	182
150	6"	160	216	153	165	600	255	182
200	8"	200	260	200	195	680	255	182
250	10"	240	325	225	225	730	255	182

压力测试：阀体水压测试压力为最大工作压力的1.5倍，
密封测试压力为最大工作压力的1.1倍。
测试介质：水



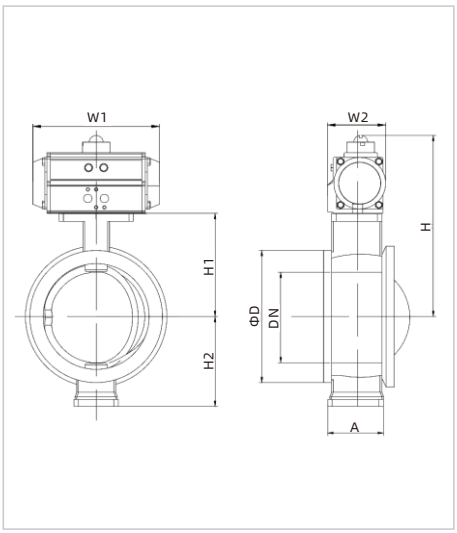
02 法兰式电动硬密封球阀安装尺寸



通径 DN(mm)	直径英寸	D1	D2	d	K	D	M	B	F	L	H1	H2	W1	W2
15	1/2"	15	28	45	65	95	4-Φ14	14	2	102	290	55	196	145
20	3/4"	15	28	55	75	105	4-Φ14	14	2	102	300	60	196	145
25	1"	20	40	66	85	115	4-Φ14	14	2	102	310	65	196	145
32	1 1/4"	25	46	78	100	135	4-Φ18	16	2	114	320	75	196	145
40	1 1/2"	32	54	85	110	145	4-Φ18	16	2	114	330	80	196	145
50	2"	40	65	100	125	160	4-Φ18	16	2	124	340	85	196	145
65	2 1/2"	50	80	120	145	180	4-Φ18	18	2	145	350	100	196	145
80	3"	65	100	135	160	195	8-Φ18	20	2	165	360	105	196	145
100	4"	80	110	155	180	215	8-Φ18	20	2	194	420	115	196	145
125	5"	100	135	185	210	245	8-Φ18	22	3	210	430	130	255	184
150	6"	125	165	210	240	280	8-Φ23	24	3	229	450	150	255	184
200	8"	160	205	265	295	335	12-Φ23	26	3	243	480	175	255	184
250	10"	210	260	320	355	405	12-Φ26	30	3	297	520	220	255	184
300	12"	250	322	375	410	460	12-Φ26	30	3	340	600	250	255	184
350	14"	300	365	435	470	520	16-Φ26	34	3	422	630	280	255	184

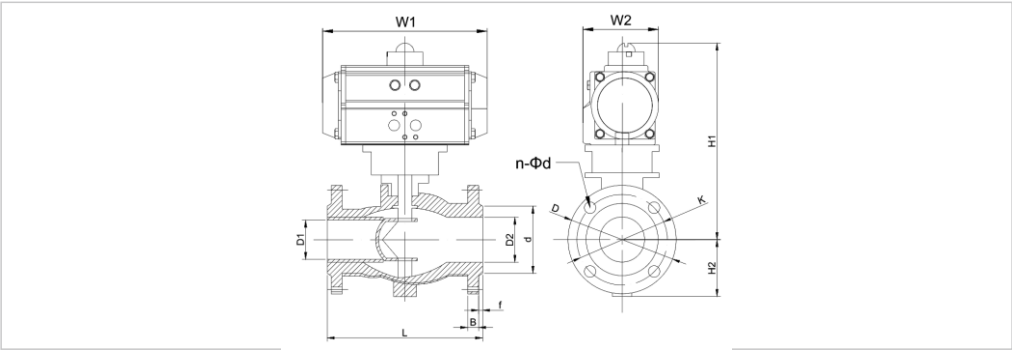
03 对夹式气动硬密封球阀安装尺寸

通径 DN(mm)	直径英寸	A	ϕD	H1	H2	双作用			单作用		
						H	W1	W2	H	W1	W2
15	1/2"	62	54	74	75	164	160	58	164	160	58
20	3/4"	62	54	74	75	164	160	58	183	192	74
25	1"	62	54	74	75	183	192	74	194	218	85
32	1 1/4"	62	78	80	75	189	192	74	213	238	96
40	1 1/2"	62	82	85	75	205	218	85	228	272	107
50	2"	75	100	87	95	220	238	96	243	274	120
65	2 1/2"	80	120	105	115	248	272	107	296	335	135
80	3"	100	131	115	125	271	274	120	323	352	152
100	4"	115	158	125	125	316	335	135	355	422	174
125	5"	130	180	140	155	331	335	135	370	422	174
150	6"	160	216	153	165	361	352	152	415	488	206
200	8"	200	260	200	195	430	422	174	485	550	228
250	10"	240	325	225	225	487	488	206	547	600	260



注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

04 法兰式气动硬密封球阀安装尺寸



通径 DN(mm)	直径 英寸	D1	D2	d	K	D	n-ϕd	B	F	L	H2	双作用			单作用		
												H1	W1	W2	H1	W1	W2
15	1/2"	15	28	45	65	95	4-Φ14	14	2	102	55	254	160	58	254	160	58
20	3/4"	15	28	55	75	105	4-Φ14	14	2	102	60	264	160	58	283	192	74
25	1"	20	40	66	85	115	4-Φ14	14	2	102	65	293	192	74	304	218	85
32	1 1/4"	25	46	78	100	135	4-Φ18	16	2	114	75	303	192	74	327	238	96
40	1 1/2"	32	54	85	110	145	4-Φ18	16	2	114	80	324	218	85	347	272	107
50	2"	40	65	100	125	160	4-Φ18	16	2	124	85	347	238	96	370	274	120
65	2 1/2"	50	80	120	145	180	4-Φ18	18	2	145	100	367	272	107	415	335	135
80	3"	65	100	135	160	195	8-Φ18	20	2	165	105	374	274	120	426	352	152
100	4"	80	110	155	180	215	8-Φ18	20	2	194	115	469	335	135	508	422	174
125	5"	100	135	185	210	245	8-Φ18	22	3	210	130	473	335	135	512	422	174
150	6"	125	165	210	240	280	8-Φ23	24	3	229	150	510	352	152	564	488	206
200	8"	160	205	265	295	335	12-Φ23	26	3	243	175	562	422	174	617	550	228
250	10"	210	260	320	355	405	12-Φ26	30	3	297	220	634	488	206	694	600	260

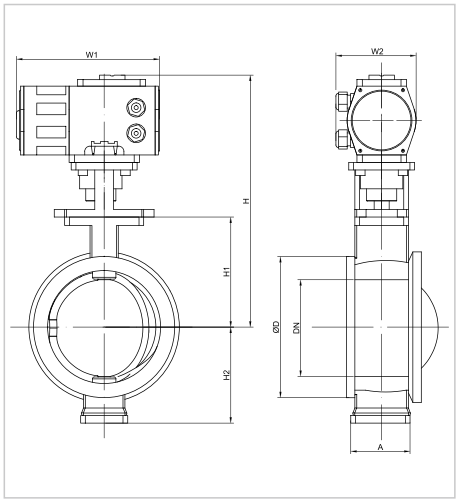
注：气动阀门根据不同的使用介质、阀门的扭矩及控制方法，其适配的执行器型号可能有所不同，相关尺寸有所变化。

气动附件选型

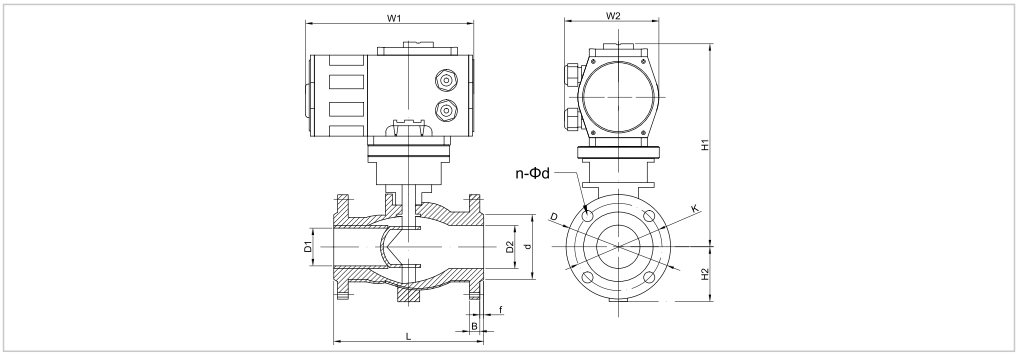
名称	实物图	功能	配置建议
限位开关		反馈开关信号	开关型配，调节型不配。 有防爆和非防爆可供选择
过滤减压阀		对气源进行稳压、过滤	开关型、调节型均配 气动二联件、三联件
电磁阀		方向控制阀，起导向作用	开关型配，调节型不配。 有单控和双控可供选择 有防爆和非防爆可供选择
定位器		输入模拟量信号4-20mA， 调节阀门开度	开关型不配，调节型配 有防爆和非防爆可供选择
手轮装置		气源中断后，手动操作	选配

05 对夹式电动防爆硬密封开关球阀安装尺寸

通径 DN(mm)	直径英寸	A	ϕD	H1	H2	H	W1	W2
15	1/2"	62	54	74	75	401	204	141
20	3/4"	62	54	74	75	401	204	141
25	1"	62	54	74	75	401	204	141
32	1 1/4"	62	78	80	75	411	204	141
40	1 1/2"	62	82	85	75	416	204	141
50	2"	75	100	87	95	476	252	163
65	2 1/2"	80	120	105	115	506	252	163
80	3"	100	131	115	125	560	293	184
100	4"	115	158	125	125	570	293	184
125	5"	130	180	140	155	610	293	184
150	6"	160	216	153	165	640	293	184
200	8"	200	260	200	195	720	293	184
250	10"	240	325	225	225	770	293	184

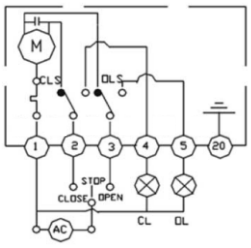
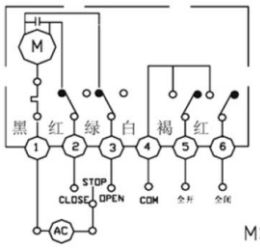
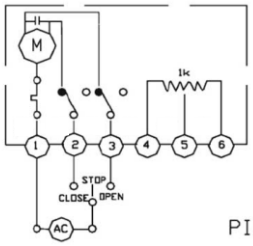
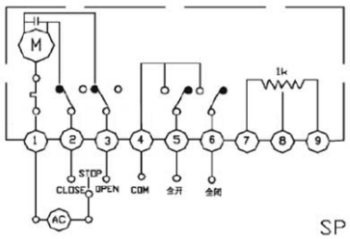
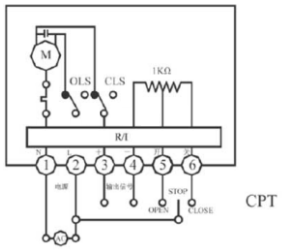
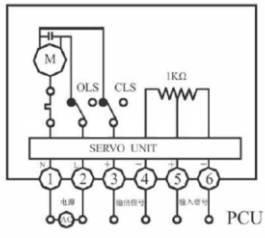


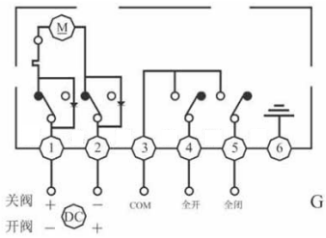
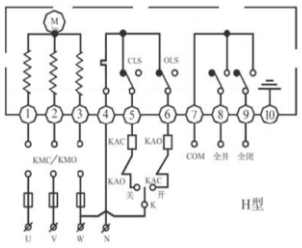
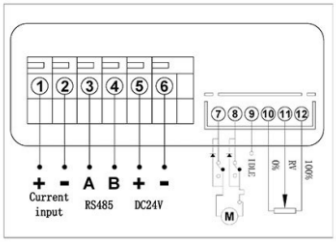
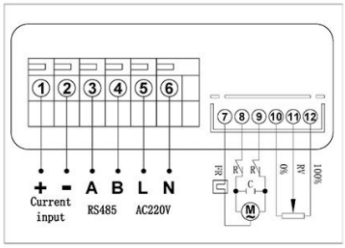
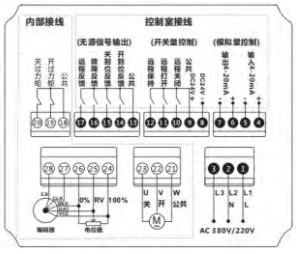
06 法兰式电动防爆硬密封开关球阀安装尺寸



通径 DN(mm)	直径英寸	D1	D2	d	K	D	n-ϕd	B	F	L	H1	H2	W1	W2
15	1/2"	15	28	45	65	95	4-Φ14	14	2	102	301	55	204	141
20	3/4"	15	28	55	75	105	4-Φ14	14	2	102	311	60	204	141
25	1"	20	40	66	85	115	4-Φ14	14	2	102	321	65	204	141
32	1 1/4"	25	46	78	100	135	4-Φ18	16	2	114	331	75	204	141
40	1 1/2"	32	54	85	110	145	4-Φ18	16	2	114	341	80	204	141
50	2"	40	65	100	125	160	4-Φ18	16	2	124	386	85	252	163
65	2 1/2"	50	80	120	145	180	4-Φ18	18	2	145	396	100	252	163
80	3"	65	100	135	160	195	8-Φ18	20	2	165	406	105	293	184
100	4"	80	110	155	180	215	8-Φ18	20	2	194	466	115	293	184
125	5"	100	135	185	210	245	8-Φ18	22	3	210	470	130	293	184
150	6"	125	165	210	240	280	8-Φ23	24	3	229	490	150	293	184
200	8"	160	205	265	295	335	12-Φ23	26	3	243	520	175	293	184
250	10"	210	260	320	355	405	12-Φ26	30	3	297	560	220	293	184
300	12"	250	322	375	410	460	12-Φ26	30	3	340	640	250	293	184

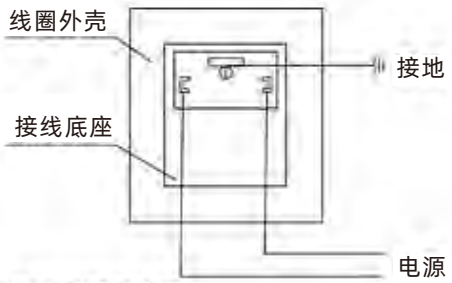
电动执行器电路图

控制电路	型号代码	电路图
开关动作模式：通过交流开关量实现开启、关闭操作，并输出一组指示全开，全闭的有源位置信号。	S	
开关动作模式：输出无源触点信号。 结构：带两个中间位置开关。	MS	
开关动作模式：输出0～1000Ω反馈信号。 结构：带500Ω或1KΩ电位器。	PIU	
开关动作模式：通过开关电路控制阀门开启角度与电位器阻值对应，并同时实现中间位置控制功能。 结构：带电位器和中间位置开关。	SP	
开关动作模式：输出4～20mA阀位反馈信号。 结构：带1KΩ电位器和R/I变换器。	CPT	
调节动作模式：输入4～20mA控制信号，输出4～20mA阀位反馈信号。 结构：带1kΩ电位器和控制模块（伺服放大器）。	PCU	

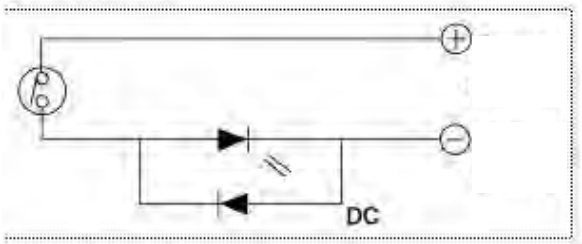
控制电路	型号代码	电路图
通过外部交流电源向电路输出直流开关量控制开启，关闭程序，并输出一组对应全开，全闭位置的无源触点信号。	G	
通过外部三相电源倒相电路输出三相交流开关量控制开启，关闭操作并输出一组对应全开，全闭位置的无源触电信号。	H	
数字模块-DC-电路图	DC	
数字模块-AC-电路图	AC	
智能型模块电路图	DCU	
扫右侧二维码，看电路动画演示		

气动阀门电路图

◎开关型接线图

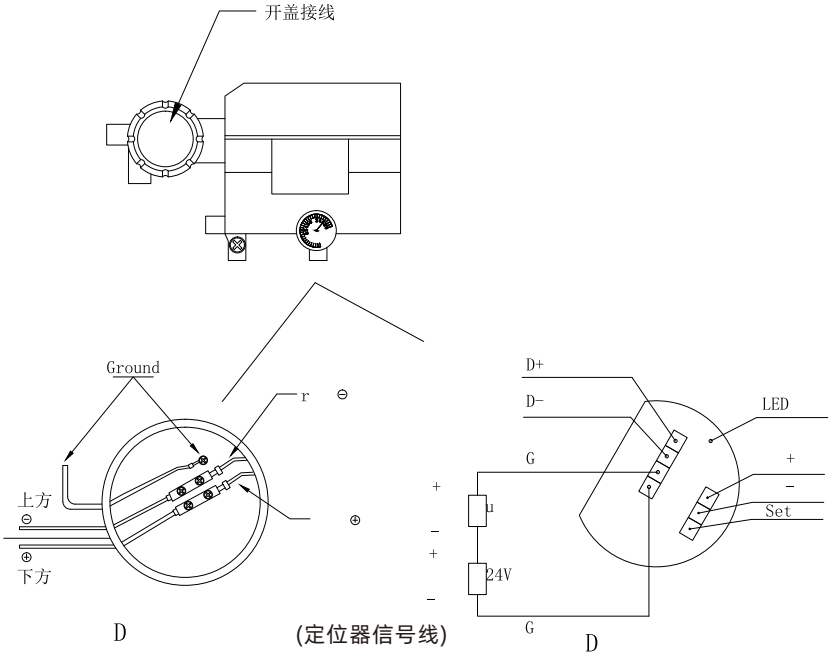


交流电磁阀接线图



直流电磁阀接线图

◎调节型接线图



D　　(定位器信号线)　　D

工程数据

PN1.6MPa（16bar）平面、凸面整体钢制管法兰尺寸标准

公称通径DN	连接尺寸					密封面		法兰厚度C	法兰颈	
	法兰外径D	螺栓孔中心圆直径K	螺栓孔径L	螺栓		d	f		N	R
				数量n	螺纹规格					
10	90	60	14	4	M12	41	2	14	28	3
15	95	65	14	4	M12	46	2	14	32	3
20	105	75	14	4	M12	56	2	16	40	4
25	115	85	14	4	M12	65	2	16	50	4
32	140	100	18	4	M16	76	2	18	60	5
40	150	110	18	4	M16	84	2	18	70	5
50	165	125	18	4	M16	99	2	20	84	6
65	185	145	18	4	M16	118	2	20	104	6
80	200	160	18	8	M16	132	2	20	120	6
100	220	180	18	8	M16	156	2	22	140	8
125	250	210	18	8	M16	184	2	22	170	8
150	285	240	22	8	M20	211	2	24	190	10
200	340	295	22	8	M20	266	2	24	246	10
250	405	350	26	12	M24	319	2	26	296	10
300	460	400	26	12	M24	370	2	26	350	10
350	520	460	26	16	M24	429	2	26	410	12
400	580	515	30	16	M27	480	2	26	458	12
450	640	565	30	20	M27	530	2	28	516	12
500	715	620	33	20	M30	582	2	28	576	12
600	840	725	36	20	M33	682	2	34	690	12
700	910	840	36	24	M33	794	5	34	760	12
800	1025	950	39	24	M36	901	5	36	862	12
900	1125	1050	39	28	M36	1001	5	38	962	12
1000	1255	1160	42	28	M39	1112	5	38	1076	12
1200	1485	1380	48	32	M45	1328	5	44	1282	12
1400	1685	1590	48	36	M45	1530	5	48	1482	12
1600	1930	1820	55	40	M52	1750	5	52	1696	12
1800	2130	2020	55	44	M52	1950	5	56	1896	15
2000	2345	2230	60	48	M56	2150	5	60	2100	15

PN2.5MPa（25bar)平面、凸面整体钢制管法兰尺寸

公称通径DN	连接尺寸					密封面		法兰厚度C	法兰颈	
	法兰外径D	螺栓孔中心圆直径K	螺栓孔径L	螺栓		d	f		N	R
				数量n	螺纹规格					
10	10	60	14	4	M12	41	2	14	28	3
15	15	65	14	4	M12	46	2	14	32	3
20	20	75	14	4	M12	56	2	16	40	4
25	25	85	14	4	M12	65	2	16	50	4
32	32	100	18	4	M16	76	2	18	60	5
40	40	110	18	4	M16	84	2	18	70	5
50	50	125	18	4	M16	99	2	20	84	6
65	65	145	18	4	M16	118	2	22	104	6
80	80	160	18	8	M16	132	2	24	120	6
100	100	180	22	8	M20	156	2	24	142	8
125	125	210	26	8	M24	184	2	26	162	8
150	150	240	26	8	M24	211	2	28	192	10
200	200	295	26	8	M24	274	2	30	252	10
250	250	350	30	12	M27	330	2	32	304	10
300	300	400	30	12	M27	389	2	34	364	10
350	350	460	33	16	M30	448	2	38	418	12
400	400	515	36	16	M33	503	2	40	472	12
450	450	565	36	20	M33	548	2	46	520	12
500	500	620	36	20	M33	609	2	48	580	12
600	600	725	39	20	M36	720	2	58	684	12
700	700	840	42	24	M39	820	5	50	780	12
800	800	950	48	24	M45	928	5	54	882	12
900	900	1050	48	28	M45	1028	5	58	982	12
1000	1000	1160	55	28	M52	1140	5	62	1086	12
1200	1200	1380	55	32	M52	1350	5	70	1296	12
1400	1400	1590	60	36	M56	1560	5	76	1508	12
1600	1600	1820	60	40	M56	1780	5	84	1726	12
1800	1800	2020	68	44	M56	1985	5	90	1920	15
2000	2000	2230	68	48	M64	2210	5	96	2150	15

中外常用钢号对照表

	编号	化学成分%											国外产品牌号		
		C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu	Ti	S	P	Al	美国	日本	德国
不锈钢GB1220-92	00Cr19Ni10	≤0.03	≤1.0	≤2.0	18.0 ~ 20.0	8.0 ~ 12.0	-	-	-	≤0.03	≤0.035	-	304L	SUS304L	X2CrNi-18.9
	1Cr19Ni12	≤0.12	≤1.0	≤2.0	17.0 ~ 19.0	10.5 ~ 13.0	-	-	-	≤0.03	≤0.035	-	305	SUS305	X5CrNi-19.11
	0Cr25Ni12	≤0.08	≤1.0	≤2.0	24.0 ~ 26.0	19.0 ~ 22.0	-	-	-	≤0.03	≤0.035	-	310S	SUS-310S	
	0Cr17Ni12Mo2	≤0.08	≤1.0	≤2.0	16.0 ~ 18.5	10.0 ~ 14.0	2.0 ~ 3.0	-	-	≤0.03	≤0.035	-	316	SUS316	X5CrNi-Mo18.1
	00Cr17Ni14Mo2	≤0.03	≤1.0	≤2.0	16.0 ~ 18.0	12.0 ~ 15.0	2.0 ~ 3.0	-	-	≤0.035	≤0.035	-	316L	SUS316L	X2CrNi-Mo18.1
	1Cr18Ni12Mo2Ti	≤0.12	≤1.0	≤2.0	16.0 ~ 19.0	11.0 ~ 14.0	1.8 ~ 2.5	-	5*(c%-0.02 ~ 0.8	≤0.03	≤0.035	-			X10CrNi-MoTi
	0Cr18Ni12Mo2Ti	≤0.08	≤1.0	≤2.0	16.0 ~ 19.0	11.0 ~ 14.0	1.8 ~ 25	-	5*c% ~ 0.7	≤0.03	≤0.035	-	316Ti	SUS316Ti	X10CrNi-MoTi18.0
	1Cr18Ni9Ti	≤0.12	≤1.0	≤2.0	17.0 ~ 19.0	8.0 ~ 11.0	-	-	5*(c%-0.02 ~ 0.8	≤0.03	≤0.035	-	321H	SUS312H	X12CrNi-Ti18.9
	2Cr13	0.16 ~ 0.25	≤1.0	≤1.0	12.0 ~ 14.0	≤0.6	-	-		≤0.03	≤0.035	-	420	SUS420J1	X20Cr13
	9Cr18MoV	0.85 ~ 0.95	≤0.8	≤0.8	17.0 ~ 19.0	≤0.6	1.0 ~ 1.3	-		≤0.03	≤0.035	-	440B	SUS440B	X90CrMo-V18
	0Cr17Ni7Al	≤0.09	≤1.0	≤1.0	16.0 ~ 18.0	6.5 ~ 7.75	-	≤0.5		≤0.03	≤0.035	0.75 ~ 1.5	17-7PH(631)	SUS631	X7CrNi-A117.7
	1Cr18Ni9	≤0.15	≤1.0	≤2.0	17.0 ~ 19.0	8.0 ~ 10.0	-	-	-	≤0.03	≤0.035	-	302	SUS302	
	Y1Cr18Ni9	≤0.15	≤1.0	≤2.0	17.0 ~ 19.0	8.0 ~ 10.0	需要时加≤0.6	-		≤0.15	≤0.20	-	303	SUS303	X12CrNi-S18.8
	0Cr18Ni9	≤0.07	≤1.0	≤2.0	17.0 ~ 19.0	8.0 ~ 11.0		-		≤0.03	≤0.035	-	304	SUS304	X5Cr-Ni18.9

材料选用和适用温度

材料	碳素钢	低温碳钢	合金钢		奥氏体不锈钢	铬钼钢
代号	WBC	LCB	WC6或WC9	C5或C12	铬CR-18型type304、316	rcrmov
耐最高温度	425℃	345℃	595℃	650℃	600℃	560℃
耐最低温度	-29℃	-46℃	-29℃	-29℃	-196℃	-40℃
适用工作温度	425℃	345℃	595℃	650℃	600℃	560℃s

材料选用对照表

流体	材料													
	碳钢	铸铁	302或304不锈钢	316不锈钢	青铜	蒙乃尔合金	哈氏合金B	哈氏合金C	不锈钢#20	钛	钴-铬哈金#6	416不锈钢	440C不锈钢	17-4PH不锈钢
乙醛	A	A	A	A	A	A	LL	A	A	LL	LL	A	A	A
醋酸	C	C	B	B	B	B	A	A	A	A	A	C	C	B
醋酸	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	B
醋酸蒸汽	C	C	A	A	B	B	LL	A	B	A	A	C	C	B
丙酮	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
乙炔	A	A	A	A	LL	A	A	A	A	LL	A	A	A	A
乙醇	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
硫酸铝	C	C	A	A	B	B	A	A	A	A	LL	C	C	LL
氟	A	A	A	A	C	A	A	A	B	A	A	A	A	LL
氟化铵	C	C	B	B	B	B	A	A	A	A	A	C	C	LL
硝酸铵	A	C	A	A	C	C	A	A	A	A	A	C	B	LL
磷酸铵	C	C	A	A	B	B	A	A	B	A	A	B	B	LL
硫酸铵	C	C	B	A	B	A	A	A	A	A	A	C	C	LL
亚硫酸铵	C	C	A	A	C	C	LL	A	A	A	A	B	B	LL
苯胺	C	C	A	A	C	B	A	A	A	A	A	C	C	LL
沥青	A	A	A	A	A	A	A	A	A	LL	A	A	A	A
啤酒	B	B	A	A	B	A	A	A	B	A	A	B	B	A
苯	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
苯甲酸	C	C	A	A	A	A	LL	A	A	A	LL	A	A	A
硼酸	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	LL
丁烷	A	A	A	A	A	A	A	A	A	LL	A	A	A	A
氟化钙	B	B	C	B	C	A	A	A	A	A	LL	C	C	LL
次氟酸钙	C	C	B	B	B	B	C	A	A	A	LL	C	C	LL
石碳酸	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	LL	LL	LL
二氧化碳	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
二氧化碳	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
二硫化碳	A	A	A	A	C	B	A	A	A	A	A	B	B	LL
四氟化碳	B	B	B	B	A	A	B	A	A	A	LL	C	A	LL
碳酸	C	C	B	B	B	A	A	A	A	LL	LL	A	A	A
氟（气体）	A	A	B	B	B	A	A	A	A	C	B	C	C	C
氟（湿气体）	C	C	C	C	C	C	C	B	C	A	B	C	C	C
液氯	C	C	C	C	B	C	C	A	B	C	B	C	C	C
铬酸	C	C	C	B	C	B	C	A	C	A	C	C	C	C
柠檬酸	LL	C	B	A	A	B	A	A	A	A	LL	B	B	B
焦炉气	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A
硫酸铜	C	C	B	B	B	C	LL	A	A	A	LL	A	A	A
棉子油	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
杂酚油	A	A	A	A	A	A	A	A	A	LL	A	A	A	A
乙烷	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
乙醚	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

流体	材料													
	碳钢	铸铁	302或304不锈钢	316不锈钢	青铜	蒙乃尔合金	哈氏合金B	哈氏合金C	不锈钢#20	钛	钴-铬哈金#6	416不锈钢	440C不锈钢	17-4PH不锈钢
氯化烷	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	LL
乙烯	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
乙二醇	A	A	A	A	A	A	LL	LL	A	LL	A	A	A	A
氯化铁	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	C	C	LL
甲醇	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
甲酸	LL	C	B	B	A	A	A	A	A	C	B	C	C	B
氟利昂	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	LL	LL	LL
氟利昂	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	LL	LL	LL
糖酣	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B
汽油	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
葡萄糖	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
盐酸	C	C	C	C	C	C	A	B	C	C	B	C	C	C
盐酸	C	C	C	C	C	C	A	B	C	C	B	C	C	C
氢氟酸	B	C	C	B	C	C	A	A	B	C	B	C	C	C
氢氟酸	A	C	C	B	C	A	A	A	B	C	LL	C	C	LL
氢	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
过氧化氢	LL	A	A	A	C	A	B	B	A	A	LL	B	B	LL
硫化氢	C	C	A	A	C	C	A	A	B	A	A	C	C	LL
氢氧化镁	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	LL
汞	A	A	A	A	C	B	A	A	A	A	A	A	A	B
甲醇	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
甲乙酮	A	A	A	A	A	A	A	A	A	LL	A	A	A	A
牛奶	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	C
天然气	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
硝酸	C	C	A	B	C	C	C	B	A	A	C	C	C	B
油酸	C	C	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	LL
草酸	C	C	B	B	B	B	A	A	A	B	B	B	B	LL
氧	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
石油	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
磷酸	C	C	A	A	C	C	A	A	A	B	A	C	C	LL
磷酸	C	C	A	A	C	B	A	A	A	B	A	C	C	LL
磷酸蒸汽	C	C	B	B	C	C	A	LL	A	B	C	C	C	LL
苦味酸	C	C	A	A	C	C	A	A	A	LL	LL	B	B	LL
氟化钾	B	B	A	A	B	B	A	A	A	A	LL	C	C	LL
氢氧化钾	B	B	A	A	B	A	A	A	A	A	LL	B	B	LL
丙烷	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
松香	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	LL
硝酸银	C	C	A	A	C	C	A	A	A	LL	B	B	B	A
醋酸钠	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
碳酸钠	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	A

流体	材料													
	碳钢	铸铁	302或304不锈钢	316不锈钢	青铜	蒙乃尔合金	哈氏合金B	哈氏合金C	不锈钢#20	钛	钴-铬哈金#6	416不锈钢	440C不锈钢	17-4PH不锈钢
氯化钠	C	C	B	B	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B
铬酸钠	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
氢氧化钠	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A	B	B	A
次氯酸钠	C	C	C	C	B-C	B-C	C	A	B	A	LL	C	C	LL
硫代硫酸钠	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	LL	B	B	LL
氟化亚锡	B	B	C	A	C	B	A	A	A	A	LL	C	C	LL
硬脂酸	A	C	A	A	B	B	A	A	A	A	B	B	B	LL
硫酸盐溶液	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	LL	LL	LL
硫	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A
三氧化硫	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	B	B	LL
三氧化碳	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	B	B	LL
硫酸	A	A	C	C	C	C	A	A	A	B	B	C	C	C
硫酸	A	A	C	C	B	B	A	A	A	B	B	C	C	C
亚硫酸	C	C	B	B	B	C	A	A	A	A	B	C	C	LL
焦油	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
三氯乙烯	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	LL
松节油	B	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A
醋	C	C	A	A	B	A	A	A	A	LL	A	C	C	A
水	B	B	A	A	C	A	A	A	A	A	A	B	A	A
水	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	LL
海水	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	C	C	A
威士忌和葡萄酒	C	C	A	A	B	B	A	A	A	A	A	C	C	LL
氯化锌	C	C	C	C	C	C	A	A	A	A	A	C	C	LL
硫酸锌	C	C	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	B	LL

符合：A——能够或正被成功在应用 B——应用过程应注意 C——不能应用 LL——缺乏资料；

摘自《调节阀手册》第二版 美国仪器学会J.W.哈奇森 主编；

本表是用来大致指出和某种流体接触而发生反应时，应如何选择适当的材料。表中的推荐不是绝对的，因为材料的耐腐蚀性与流体的浓度、温度、压力和杂志等因素有关。因此，必须强调本表只能作为一个导则。

材料中—英文对照表
蒙乃尔合金—monel　哈氏合金（C）—HACTELLOY＂B＂、（＂C＂）
不锈钢#20-DURIMET20 钴—铬合金#6—alloy 6（co—cr）

调节阀泄漏量标准

国标GB/T4213.92

泄漏等级	试验介质	试验介质	最大阀座泄漏量1/h
I	由用户与制造厂商定		
II	水、空气或氮气	A	5×10-3×阀额定容量
III			10-3×阀额定容量
IV	水	A或B	10-4×阀额定容量
	空气或氮气	A	
IV-S1	水	A或B	5×10-4×阀额定容量
	空气或氮气	A	
IV-S2	空气或氮气	A	2×10-4×△P×D
V	水	B	1.8×10-7×△P×D
VI	空气或氮气	A	3×10-3×△P(续表泄漏量)

续表

阀座直径		20	25	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400
泄漏量	ml/min	0.1	0.15	0.3	0.45	0.6	0.9	1.7	4.0	6.75	11.1	16.0	21.6	28.4
	气泡数/min	—	1	2	3	4	6	11	27	45	—	—	—	—

A：0.35MPa，当阀的允许压差小于0.35MPa时用设计规定的允许压差。

B：阀的最大工作压差。

美标ANSI B16.104-1976

泄漏等级	最大允许泄漏量				试验介质	试验压力
II	0.5%Cv				10～52℃的空气或水	最大工作压差△P或501b/in2压差，取其较低者
III	0.1%Cv				10～52℃的空气或水	最大工作压差△P或501b/in2压差，取其较低者
IV	0.01%Cv				10～52℃的空气或水	最大工作压差△P或501b/in2压差，取其较低者
V	每英寸公称通径和每磅/英寸2压差时，允许有0.0005ml/min的漏水				10～52℃的水	最大工作压差△P
VI	阀门公称通径		ml/min	气泡数/min	10～52℃的空气或氮气	最大工作压差△P或501b/in2压差，取其较低者
	in	mm				
	1	25	0.15	1		
	1.5	38	0.30	2		
	2	51	0.45	3		
	2.5	64	0.60	4		
	3	76	0.90	6		
	4	102	1.70	11		
	6	152	4.00	27		
	8	203	6.75	45		

常用调节阀特点及其使用场合

名称	设计特点	使用特点	使用场合
球阀	球形阀芯、阀芯阀座、面接触，结构简单	密封可靠，额定流量系数大，可调比大，体积小，具有剪切作用	大流量，调节范围广，要求切断，特别适用于纤维、纸浆、含颗粒介质的调节
单座阀	单级节流，易设计成切断调节阀	优点：泄漏量小 缺点：允许压差小	用于泄漏要求小（或切断）压差的一般场合
双座阀	两个阀座，使作用在两个阀芯上的不平衡力克相互抵消很大部分	优点：允许压差大、额定流量系数大 缺点：泄漏量大	用于压差较大，但以泄漏量要求不高的场合
套筒阀	由套筒、阀塞代替单、双座阀的阀芯、阀座	稳定性好，许用压差大、寿命长、安装维护方法、噪音低、温度敏感小、互换性强等	适用于单、双座阀的使用场合
角形高压阀	单级节流，单对节流件材质抗气蚀性要求较高	结构简单、体积小、维护方便	DN25-200范围内可替代单、双座阀用于高压大压差的场合
蝶阀	用蝶形阀板作回转运动，改变节流面积	占空间小，流量大（比单座阀大1.5倍），价格低、有清洗作用	用于小压差、大流量、大口径、泄漏要求不严的场合，特别适用于浓浆液体和含有悬浮颗粒介质
角阀	节流形式同单座阀，又是流路不通	除具有单座阀的特点外，还具有自洁作用	适用于高粘度、悬浮液、含颗粒的介质的调节
隔膜阀	带有耐腐蚀衬里的阀体和隔膜，作为阀芯，阀座组件。通过转动开有“o”型“v”型	抗腐蚀、可切断、流阻小、但调节性能差	用于强腐蚀介质、高粘度流体、纤维和要求切断的场合
偏心旋转阀	通道的球芯来调节介质，具有直流的阀体内，装上偏心转动的球面阀芯	密封性好、额定流量系数大、温度范围大，可调比大	具有蝶阀、球阀单座阀的综合特点，应用面广

调节阀的安装常识和方法步骤介绍

安装前的准备：

（1）阀门前后管线已准备好。前后管道应同轴，两法兰密封面应平行。管道应能承受阀门的重量，否则管道上必须配有适当的支撑。

（2）把阀前后管线吹扫干净，清除掉管道内的油污、焊渣和一切其他杂质。

（3）核对阀的标志，查明球阀完好无损。将阀全开全闭数次证实其工作正常。

（4）拆去阀两端连接法兰上的保护件。

（5）检查阀孔清除可能有的污物，然后清洗阀孔。阀座与球之间即使仅有微小颗粒的异物也可能会损伤阀座密封面。

安装：

（1）把阀装上管线。阀的任何一端都可装在上游端。用户手柄驱动的阀可安装在管道上的任意位置。但带有齿轮箱或气动驱动器的球阀应直立安装，即安装在水平管道上，且驱动装置处于管道上方。

（2）阀法兰与管线法兰间按管路设计要求装上密封垫。

（3）法兰上的螺栓需对称、逐次、均匀拧紧。

（4）连接气动管线（采用气动驱动器时）。

安装后的检查：

（1）操作驱动器启、闭球阀数次，应灵活无滞涩，证实其工作正常。

（2）按管路设计要求对管道与球阀间的法兰结合面进行密封性能检查。

资质认证



高新技术企业证书



SIL认证



防爆合格证



商标注册证



管理体系认证证书



CE证书（EMC）



CE证书（LVD）



RoHS检测（英）



RoHS检测（中）



特种设备型式试验证书
（压力管道元件）-球阀



特种设备型式试验证书
（压力管道元件）-蝶阀



型式检验报告
电动执行机构



盐雾检测报告

GRAT
简单&可靠

业绩案例






电力行业应用 | 中石油天然气应用 | 污水处理行业应用 | 化工行业应用



10年合格供应商





海上钻井平台





采矿行业应用







石油化工

精细化工	对夹式电动蝶阀现场应用
防爆电动蝶阀应用	电动三通球阀制冷行业应用





污水处理衬氟球阀	炉窑热处理行业应用
不锈钢对夹式电动蝶阀污水处理应用	



食品行业应用	
石油化工行业应用	污水处理行业应用
水电站行业应用	食品行业中应用









版本号：2023

电　　话：400-027-3353
传　　真：027-87771733
抖 音 号：tel02787771733
电子邮件：info@grat.com.cn
公司主页：https://www.grat.com.cn
地　　址：湖北省武汉新城葛店光谷联合科技城B8-3-2栋

微信二维码

抖音二维码