样本号 Q107-2
版本号 09/2014

ANSI 150级和300级法兰连接全通径球阀

1/2"–12"(DN15-300)9000系列
14"–24"(DN350-600)以上6000系列

本公司制造的聚合物密封球阀的特点是采用具有先进的弹性唇形密封座设计，它能确保在各种工况下可靠的双向密封，诸如在化学、石化、炼油、纸浆造纸及电力等工业。

本公司的聚合物密封球阀具有缩口和全通径，其尺寸从1/2″到24″(DN15-600)，完全符合ASME B16.34标准的要求。

为满足不同工况，有各种阀体、内件及密封座材料供选择。还可特殊加工制造适用于诸如氯、氧、高真空、过氧化氢或NACE等特殊工况的特种阀门。

防火型球阀

标准的防火型阀门材料为碳钢阀体和316不锈钢内件，也可为全316不锈钢材料。可选用的密封座材料有：PTFE(T)和SPTFE(X)，适用于化学、石化、酸、碱和蒸汽等工况；PFA(B)，适用于防止聚合物单体，如丁二烯，苯乙烯作用的影响。

非防火型球阀

非防火型球阀可选用的密封座材料有UHMW(U)和PEEK(L)等。

CE标记

CE标记的阀门符合欧洲压力容器设备导则（PED）97/23/EC。可提供的规格有ANSI 150和300级的9180、9380，6180和6380。CE标记的阀门也符合BS 5351标准的要求。其操作扭矩、选用结构及阀门尺寸与ANSI 150/300级相同。需要采购可见订购说明一节。

阀门特点

- ☐ 使用新型的SPTFE密封座，使阀门的寿命延长，性能范围扩大，性价比更高。
- ☐ 设计新颖的聚合物弹性唇弄密封座可达到任意方向的紧密封，减少维修、延长运行寿命。
- ☐ 非金属密封座的防火型阀门符合API 607。

- ☐ 优异的控制特性与紧密的密封性能相结合使该型号的阀门既是用于断流又是用于控流的理想产品。
- ☐ 符合API 608要求，可用于炼油及相关的化学和石化工业。
- ☐ 可符合NACE MR0103要求。
- ☐ 可满足本样本末所列出的21个标准和12个选用标准的要求。

1/2"–2"(DN15-50)9000系列阀门的新特点

- ☐ 新型的阀杆密封系统为动载密封，设计上确保了较长的密封寿命
- ☐ 阀盖符合ISO 5211标准的安装要求，确保全球通用
- ☐ 气缸等驱动装置的新型不锈钢连接件使用了在装配时与上部装置对准的导向联轴节，并消除了阀杆密封的侧向载荷应力，从而延长了使用寿命，清洁环境并能减少维修。

配套提供 统一负责

- ☐ 阀门、驱动装置和附件可以配套安装提供，统一负责。

三千控制阀网
www.cv3000.com

技术条件

流量数据

右边的表格提供了本样本阀门的流量系数Cv。Cv值是在压降为1 psi时，流经阀门的60°F水的流量，单位为美国加仑/分钟。对应的公制Kv是在压降为1kg/cm²时，流经阀门的16℃的水流量，单位为立方米/小时。Cv换算成Kv可乘0.8569。

阀门规格		Cv
英寸	DN	全通径
1/2	15	9
3/4	20	50
1	25	100
1–1/2	40	270
2	50	490
3	80	1160
4	100	2200
6	150	5100
8	200	9300
10	250	15,200
12	300	22,400
14	350	27,000
16	400	37,000
18	450	47,000
20	500	60,000

阀体额定值

下表所述的是阀体的最大工作压力额定值。下面所述的密封座压力额定值决定了在实际工况下使用的压力范围。试验压力是球体半开启时进行液压试验的推荐压力。

最大工作压力，磅/英寸²						
温度°F	150级				300级	
	碳钢*	316不锈钢*	20合金*	蒙乃尔®	碳钢*	316不锈钢*
–20—100	285	275	230	230	740	720
200	260	235	200	200	680	620
300	230	215	180	180	655	560
400	200	195	160	160	635	515
500	170	170	150	150	605	480
试验压力	450	425	350	350	1125	1100

最大工作压力，巴						
温度°F	150级				300级	
	碳钢*	316不锈钢*	20合金*	蒙乃尔®	碳钢*	316不锈钢*
–29—38	19.6	19.0	15.9	15.9	51.1	49.6
100	17.7	16.2	13.5	13.7	46.6	42.2
150	15.8	14.8	12.3	13.1	45.1	38.5
200	13.8	13.7	11.3	12.8	43.8	35.7
250	12.1	12.1	10.4	11.9	41.9	33.4
试验压力	30	29	24	24	77	75

* 按照ANSI B16.34

密封座额定值

下图中以实线表示的密封座额定值是以阀门球体完全关闭时的压差为依据的，并仅对密封座而言。虚线表示的是WCB碳钢阀体的最大工作压力。(其它阀体材料的最大工作压力在上表中标明。) 虚线和实线的组合表明一定压力和温度条件下阀门的最大额定值。使用SPTFE、PEEK、PFA、UHMW (超高分子量聚乙烯) 密封座的阀门可用到–60°F (–51℃)，但阀体材料应适用于该温度。碳钢阀门只能用到–20°F (–29℃)。

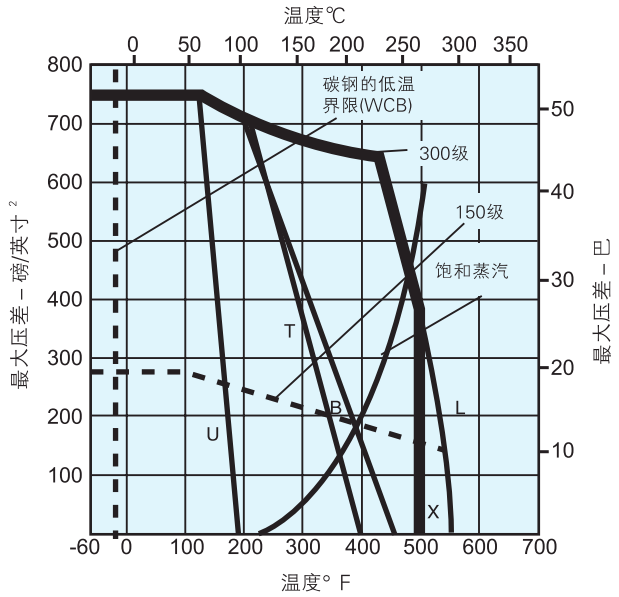
在饱和蒸汽的各种压力工况下建议采用不锈钢内件。压力在14巴以上是要求使用不锈钢内件。PEEK密封座要求使用17–4PH不锈钢阀杆。有关密封座材料的使用可见T140–1。

SPTFE的性能及价值

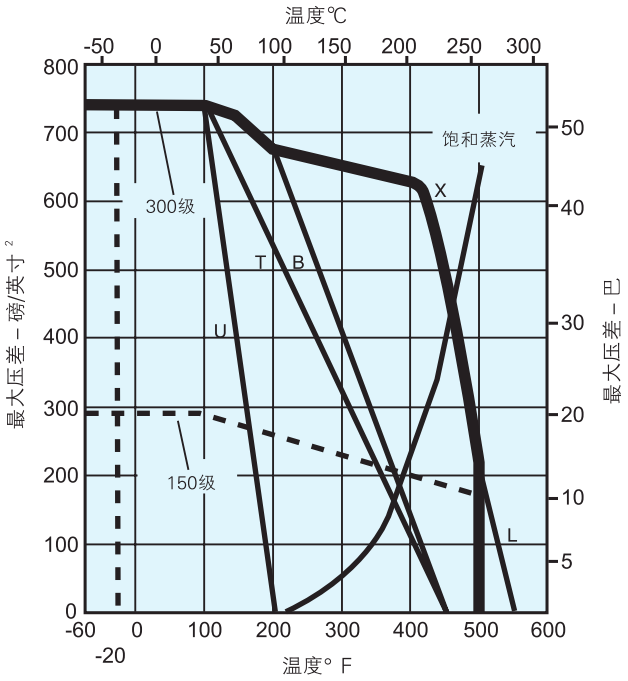
SPTFE密封座具备寿命长、应用范围广、潜在价值高的优点。SPTFE是一种独特的材料，是一种氟基聚合物，在直角旋转阀门的使用中具有优异的性能。

三千控制阀网
www.cv3000.com

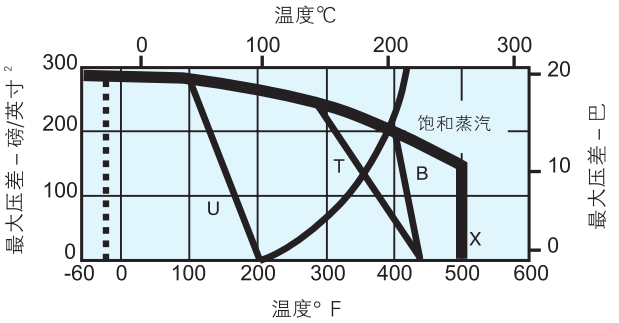
3/4" – 1-1/2" (DN20-40)全通径



2" – 4" (DN50-100)全通径

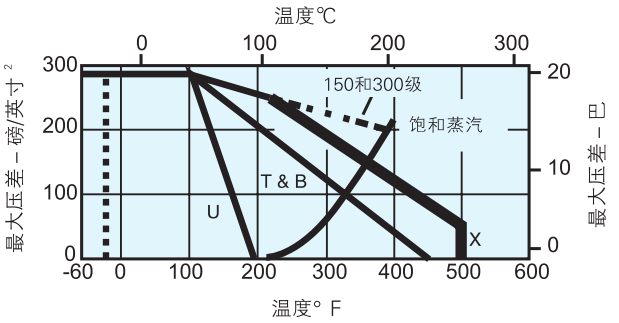


6" (DN150)全通径，非固定球



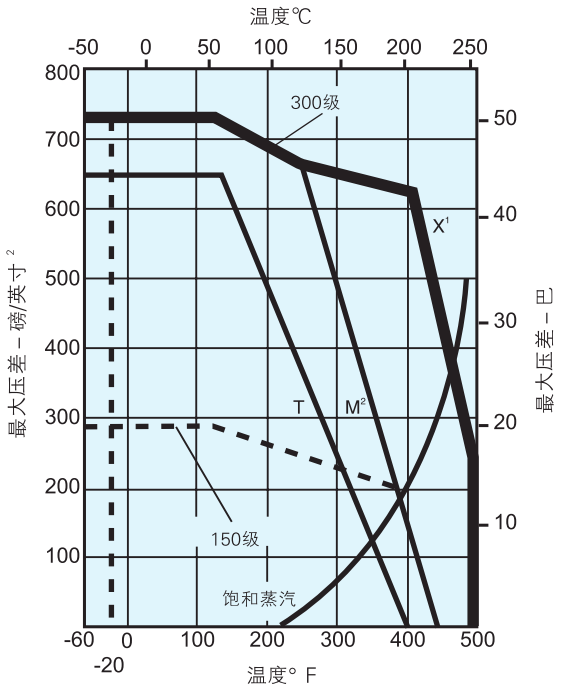
*ANSI 300级非固定球的最大额定值为275psi(19巴)

8" (DN200)全通径，非固定球



*ANSI 300级非固定球的最大额定值为275psi(19巴)

6"–24" (DN150–600)全通径，固定球



X^1 只对6"–12" (DN150–300)
M^2 对6"–24" (DN150–600)

注1： 对9000系列 **注 2：** 对6000系列

X=SPTFE T=PTFE M=增强 PTFE

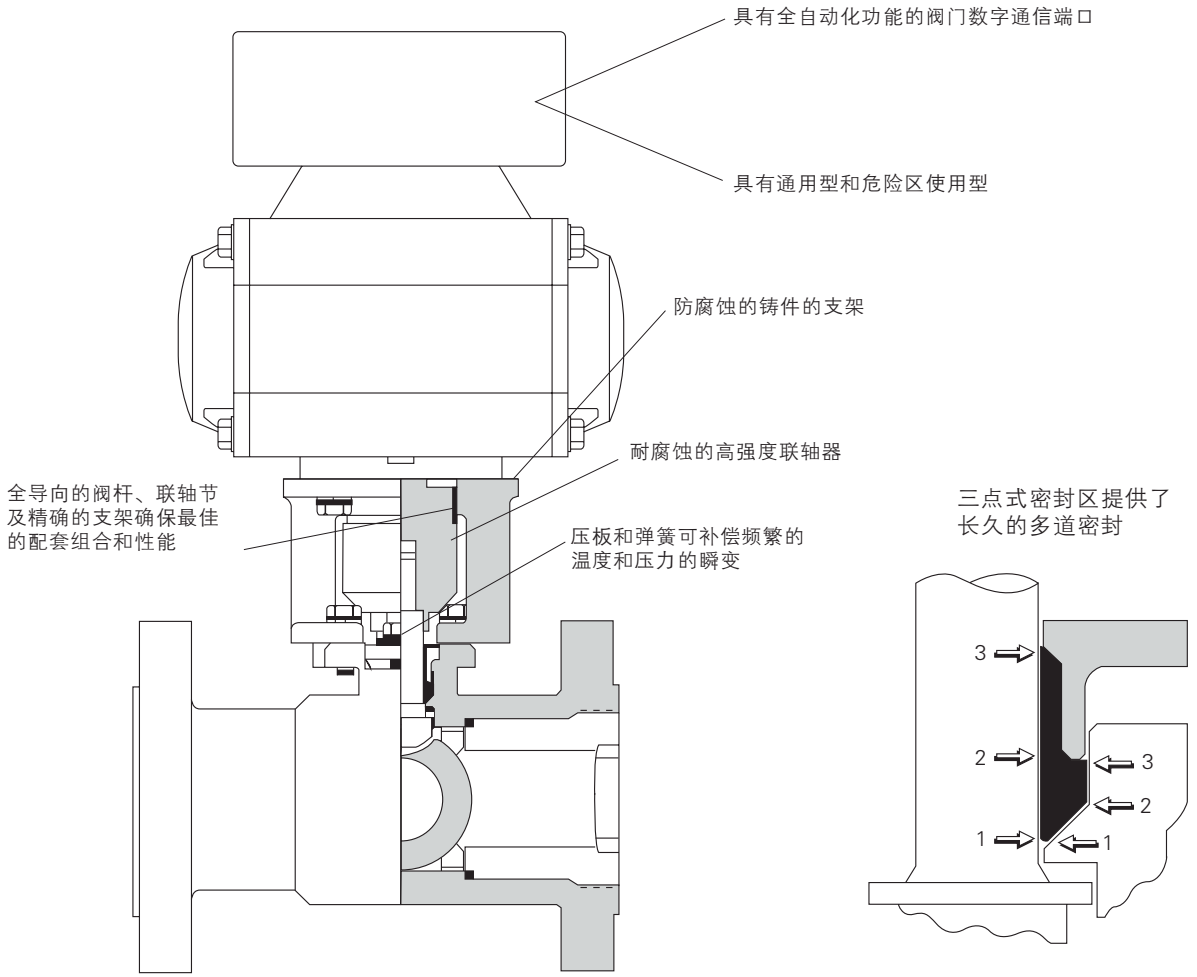
L=Peek U=超高分子聚乙烯 B=PFA

* 括号内为全通径

三千控制阀网
www.cv3000.com

气动装置、电动装置配套的过程自动化成套装置

1/2"–1-1/2" (DN15-40)9000 系列全通径阀门



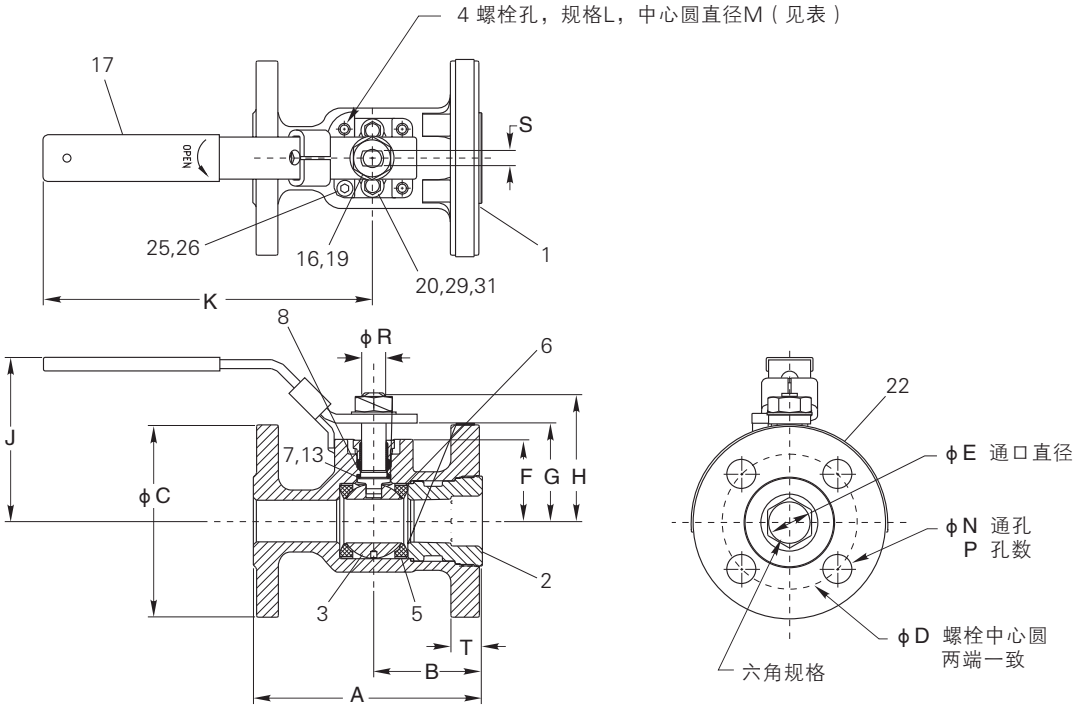
物有所值的自动化性能

该系列阀门，安装各种驱动装置、配以网络阀门监控器和通信装置组成了一个物有所值的自动化运行配套系统。可选用的装置有：气动驱动装置和电动驱动装置及数字监控器。该成套装置具有广泛的应用范围。

三千控制阀网
www.cv3000.com

尺寸

1/2"–1–1/2" (DN15–40)150级9150和300级9300阀门



阀门规格英寸	150级9150近似尺寸–英寸																	六角尺寸	ISO阀盖	近似重量磅
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T			
1/2	4.25	1.94	3.50	2.38	0.50	1.06	1.33	1.63	3.38	5.00	M5	1.42	0.62	4	0.31	0.18	0.50	0.50	F03	3.5
3/4	4.63	2.19	3.88	2.75	0.88	1.65	2.04	2.58	3.69	6.50	M5	1.65	0.62	4	0.31	0.31	0.63	0.88	F04	10
1	5.00	2.19	4.25	3.12	1.00	1.78	2.17	2.71	3.94	6.50	M5	1.65	0.62	4	0.50	0.31	0.63	1.00	F04	13
1–1/2	6.50	2.64	5.00	3.88	1.50	2.26	2.78	3.49	4.46	8.00	M6	1.97	0.62	4	0.62	0.37	0.69	1.50	F05	17

阀门规格DN	150级9150近似尺寸–毫米																	六角尺寸	ISO阀盖	近似重量Kg
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T			
15	108	49	89	60	13	27	34	41	86	127	M5	36	16	4	8	5	13	13	F03	1.6
20	118	56	99	70	22	42	52	66	94	165	M5	42	16	4	8	8	16	22	F04	4.5
25	127	56	108	79	25	45	55	69	100	165	M5	42	16	4	13	8	16	25	F04	5.9
40	165	67	127	99	38	57	71	89	113	203	M6	50	16	4	16	9	18	38	F05	7.7

阀门规格英寸	300级9300近似尺寸–英寸																	六角尺寸	ISO阀盖	近似重量磅
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T			
1/2	5.50	1.94	3.75	2.62	0.50	1.06	1.33	1.63	3.38	5.00	M5	1.42	0.62	4	0.31	0.18	0.56	0.50	F03	6
3/4	6.00	2.19	4.63	3.25	0.88	1.65	2.04	2.58	3.69	6.50	M5	1.65	0.75	4	0.50	0.31	0.63	0.88	F04	13
1	6.50	2.19	4.88	3.50	1.00	1.78	2.17	2.71	3.94	6.50	M5	1.65	0.75	4	0.50	0.31	0.69	1.00	F04	17
1–1/2	7.50	2.64	6.13	4.50	1.50	2.26	2.78	3.49	4.46	8.00	M6	1.97	0.88	4	0.62	0.37	0.81	1.50	F05	22

阀门规格DN	300级9300近似尺寸–毫米																	六角尺寸	ISO阀盖	近似重量Kg
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T			
15	140	49	95	67	13	27	34	41	86	127	M5	36	16	4	8	5	14	13	F03	2.7
20	152	56	118	83	22	42	52	66	94	165	M5	42	19	4	13	8	16	22	F04	5.9
25	165	56	124	89	25	45	55	69	100	165	M5	42	19	4	13	8	18	25	F04	7.7
40	190	67	156	114	38	57	71	89	113	203	M6	50	22	4	16	9	21	38	F05	10.0

三千控制阀网
www.cv3000.com

材料与部件表

1/2"–1-1/2" (DN15–40)9000全通径阀门，防火型			
件号	件 名	阀体材料	
		碳钢(22)	316不锈钢(36)
1	阀体	碳钢ASTM A216 WCB	316不锈钢ASTM A351 CF8M
2	嵌件	碳钢ASTM A216 WCB	316不锈钢ASTM A351 CF8M
3	球	316不锈钢+	
4	阀杆	316不锈钢+	
5	密封座	PTFE，SPTFE，PFA，按规定	
6	阀体密封	TFM	
7	辅助阀杆密封	石墨	
8	主要阀杆密封	PTFE，TFM (对SPTFE密封座阀门)UHMWPE(对UHMWPE密封座)	
13	阀杆轴承	增强PTFE	
16	六角螺母	碳钢(镀锌)	300系列不锈钢
17	手柄	碳钢(镀锌)	300系列不锈钢
19	锁紧垫圈	碳钢(镀锌)	300系列不锈钢
20	压板[2]	316不锈钢	
25	内六角螺钉	300系列不锈钢	
26	手柄定位垫圈	300系列不锈钢	
29	六角螺钉[2]	300系列不锈钢	
31	蝶板弹簧	因可镍X750	

1/2"–1-1/2" (DN15–40)9000全通径阀门，非防火型			
件号	件 名	阀体材料	
		碳钢(22)	316不锈钢(36)
1	阀体	碳钢ASTM A216 WCB	316不锈钢ASTM A351 CF8M
2	嵌件	碳钢ASTM A216 WCB	316不锈钢ASTM A351 CF8M
3	球	316不锈钢+	
4	阀杆	316不锈钢+或17–4PH不锈钢[2]	
5	密封座	PTFE，PEEK#，UHMWPE，按规定	
6	阀体密封	TFM，UHMWPE(用于UHMWPE密封座)，石墨（用于PEEK密封座）	
8	主要阀杆密封	TFM(用于Xtreme密封座)，PTFE(用于PTFE密封座)， UHMWPE(用于UHMWPE密封座)，石墨（用于PEEK密封座）	
10	阀杆导向	PEEK，(用于PEEK密封座)	
16	六角螺母	316不锈钢	
17	手柄	碳钢镀锌	300系列不锈钢
19	锁紧垫圈	300系列不锈钢	
20	压板[2]	316不锈钢	
24	阀杆轴承	增强PTFE，(UHMWPE用于UHMWPE密封座)，(PEEK用于PEEK密封座)	
25	内六角螺钉	300系列不锈钢	
26	手柄定位垫圈	300系列不锈钢	
29	六角带帽螺钉[2]	300系列不锈钢	
31	蝶板弹簧	因可镍X750	
#要求17–4PH阀杆			

注 1 PEEK 密封座要求用17–4PH阀杆

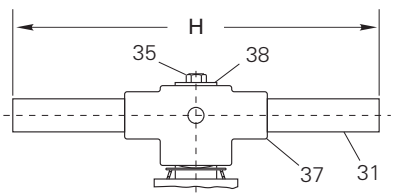
注 2 如果内件是蒙乃尔或哈氏合金C，压板和六角螺钉用蒙乃尔

\+ 供满足NACE MR0103的阀门

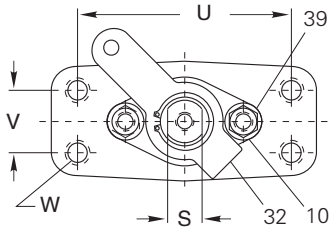
三千控制阀网
www.cv3000.com

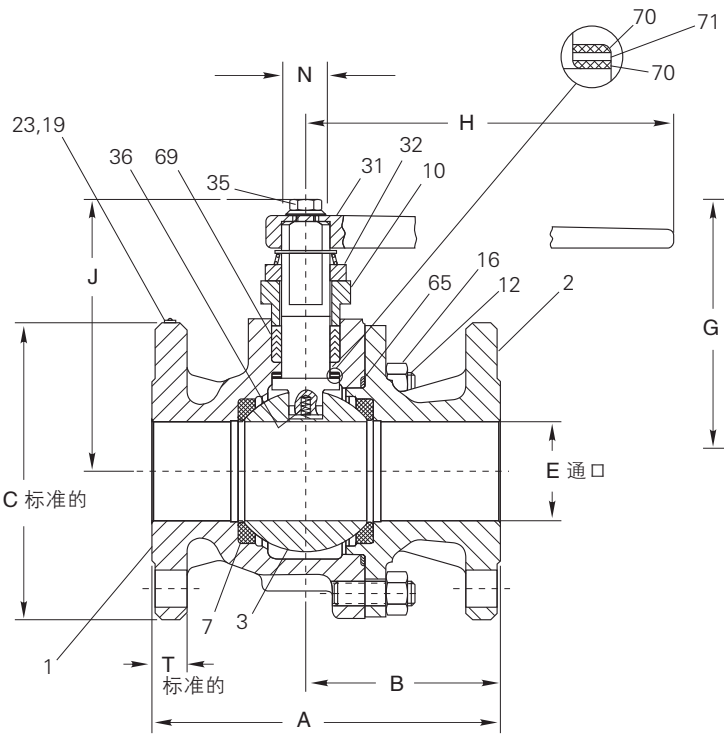
阀门尺寸

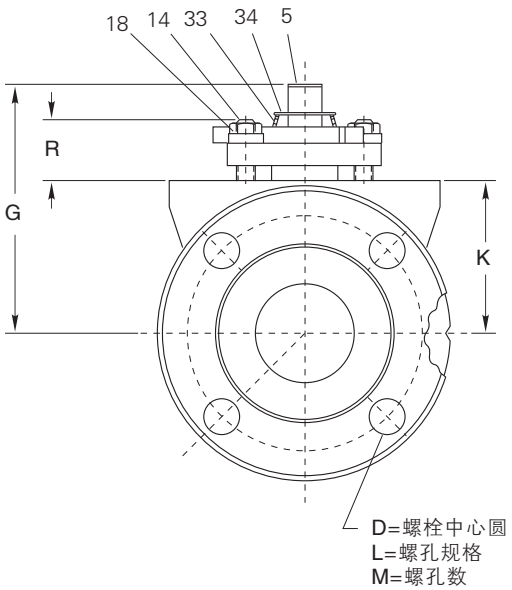
2"–6" (DN50-150)9150系列，2"–4" (DN50-100)9300系列阀门



只对6"(DN150)9150，4"(DN100)9300







阀门规格 英寸	150级9150近似尺寸–英寸																		重量 磅
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	R	S	T	U	V	W	
2	7.00	3.89	6.00	4.75	2.00	5.05	14.00	5.50	3.09	0.75	4	0.97	1.24	0.69	0.69	4.33	1.26	1/2–13	29
3	8.00	4.09	7.50	6.00	3.00	5.87	14.00	6.32	3.90	0.75	4	0.97	1.24	0.69	0.81	4.33	1.26	1/2–13	49
4	9.00	4.48	9.00	7.50	4.00	8.32	19.94	8.78	5.51	0.75	8	1.36	1.78	0.97	1.00	5.10	1.26	1/2–13	89
6	15.50	8.25	11.00	9.50	6.00	10.70	30.00	11.65	7.28	0.88	8	1.75	1.78	1.25	1.06	6.30	1.58	5/8–11	244

阀门规格 DN	150级9150近似尺寸–毫米																		重量 Kg
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	R	S	T	U	V	W*	
50	178	99	152	121	50	128	356	140	78	19	4	25	31	18	18	110	32	1/2–13	13
80	203	104	191	152	76	149	356	161	99	19	4	25	31	18	21	110	32	1/2–13	22
100	229	114	229	191	102	211	506	223	140	19	8	35	45	25	25	130	32	1/2–13	40
150	394	216	279	241	152	272	762	296	185	22	8	44	45	32	27	160	40	5/8–11	110

* 螺纹规格为英制

三千控制阀网
www.cv3000.com

阀门规格英寸	300级9300近似尺寸–英寸																		重量磅
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	R	S	T	U	V	W	
2	8.50	4.99	6.50	5.00	2.00	5.05	14.00	5.50	3.09	0.75	8	0.97	1.24	0.69	0.94	4.33	1.26	1/2–13	37
3	11.12	6.41	8.25	6.63	3.00	7.50	19.94	7.95	4.69	0.88	8	1.36	1.78	0.97	1.18	5.10	1.26	1/2–13	77
4	12.00	6.59	10.00	7.88	4.00	9.08	30.00	10.03	5.66	0.88	8	1.75	1.78	1.25	1.31	6.30	1.58	5/8–11	136

阀门规格DN	300级9300近似尺寸–毫米																		重量Kg
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	R	S	T	U	V	W*	
50	216	127	165	127	51	128	356	140	78	19	8	25	31	18	24	110	32	1/2–13	17
80	282	163	210	168	76	191	506	202	119	22	8	35	44	25	30	130	32	1/2–13	35
100	305	167	254	200	102	231	762	255	144	22	8	44	44	32	33	160	40	5/8–11	62

* 螺纹规格为英制

材料与部件表

2"–6" (DN50-150)9150、2"–4" (DN50-100)9300系列阀门			
件号	件名	阀体材料	
		碳钢(22)	316不锈钢(36)
1	阀体	碳钢ASTM A216 WCB	316不锈钢ASTM A351 CF8M
2	嵌件/侧体	碳钢ASTM A216 WCB	316不锈钢ASTM A351 CF8M
3	球	+316不锈钢、蒙乃尔[1]，哈氏合金C[1]–按规定	
5	阀杆[3]	+316不锈钢、蒙乃尔[1]，哈氏合金C[1]，17–4PH–按规定	
7	密封座	RPTFE、SPTFE、PTFE、PFA、Peek[3.4]、UHMW，按规定	
10	压板[1]	不锈钢，蒙乃尔[1]	
12	阀体螺柱	ASTM A193 B7;+B7M;B8,B8C,B8T或B8M	
14	阀盖螺柱	ASTM A193 B7,+B7M,B8,B8C,B8T或B8M	
16	阀体螺母	ASTM A194 2H,+2HM,8B,8CB,8MB,8TB,8FB	
18	阀盖螺母	ASTM A194 2H,+2HM,8B,8CB,8MB,8TB,8FB	
19	标牌	不锈钢	
23	铆钉	不锈钢	
31	手柄	球铁或碳钢	
32	定位指示	碳钢	
33	弹簧	不锈钢	
34	紧定环	不锈钢	
35	手柄螺钉	碳钢	
36	接地弹簧	因可镍	
37	T形手柄接头[2]	球铁	
38	平垫片[2]	碳钢	
39	止动衬套[1]	316不锈钢	
65	阀体垫片[1]	PTFE/316不锈钢螺旋缠绕式垫片	
69	填料	PTFE，增强分子量PTFE(SPTFE密封座阀门)	
70	阀杆轴承	增强PTFE	
71	辅助阀杆密封	石墨	

注 1 蒙乃尔、哈氏合金C内件的阀门使用蒙乃尔压板、阀体垫片和止动衬套

注 2 只对6"(DN150)9150，8"(DN200)7150和4"(DN100)9300阀门

注 3 Peek密封座要求使用17 –4PH阀杆

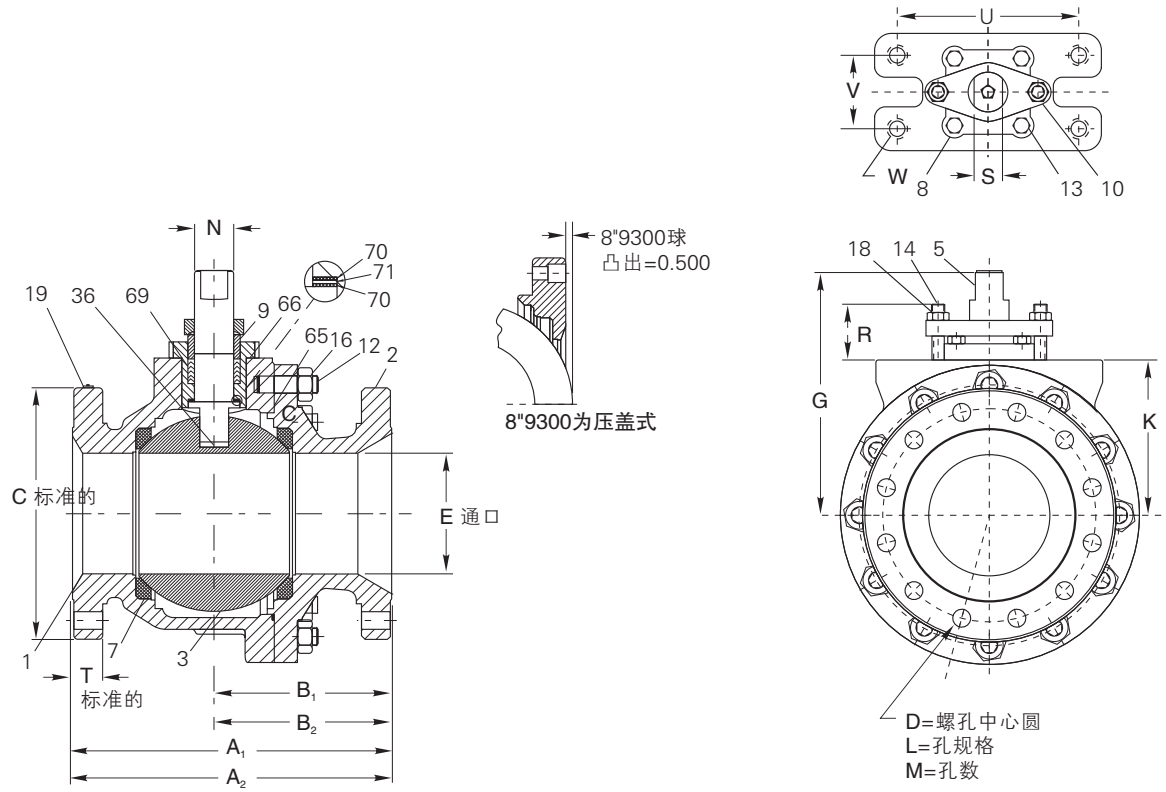
注 4 6"(DN150)9150没有

+ 供满足NACE MR0103要求的阀门

三千控制阀网
www.cv3000.com

尺寸

8"(DN 200)9150系列，6"和8"(DN 150和200)9300系列(非固定球)



阀门规格 英寸	150级9150近似尺寸–英寸																		重量 磅
	A_1	A_2	B_1	B_2	C	D	E	G	K	L	M	N	R	S	T	U	V	W	
8	无	18.00	无	8.97	13.50	11.75	8.00	15.60	10.22	0.88	8	2.54	2.88	1.82	1.18	9.06	3.54	1–8	300

阀门规格 DN	150级9150近似尺寸–毫米																		重量 Kg
	A_1	A_2	B_1	B_2	C	D	E	G	K	L	M	N	R	S	T	U	V	W*	
200	无	457	无	228	343	298	203	396	260	22	8	65	76	46	30	230	90	1–8	136

阀门规格 英寸	300级9300和930L近似尺寸–英寸																		重量磅	
	930L A_1	9300 A_2	930L B_1	9300 B_2	C	D	E	G	K	L	M	N*	R	S	T	U	V	W	9300	930L
6	无	15.88	无	8.84	12.50	10.63	6.00	12.07	7.74	0.88	12	1.95	2.76	1.39	1.50	9.06	3.54	1–8	327	340
8	19.75	16.50	11.47	8.22	15.00	13.00	8.00	15.60	10.22	0.88	12	2.54	2.88	1.82	1.64	9.06	3.54	1–8	560	610

阀门规格 DN	300级9300和930L近似尺寸–毫米																		重量Kg	
	930L A_1	9300 A_2	930L B_1	9300 B_2	C	D	E	G	K	L	M	N*	R	S	T	U	V	W*	9300	930L
150	无	403	无	225	318	270	152	307	147	22	12	50	70	35	38	230	90	1–8	149	155
200	502	419	291	209	381	336	203	396	260	22	12	65	73	46	42	230	90	1–8	255	277

* 螺纹规格为英制

三千控制阀网
www.cv3000.com

材料与部件表

8"(DN200)9150,6"和8"(DN150和200)9300和930L系列阀门(非固定球)			
件号	件名	阀体材料	
		碳钢(22)	316不锈钢(36)
1	阀体	碳钢ASTM A216 WCB	316不锈钢ASTM A351 CF8M
2	侧体	碳钢ASTM A216 WCB	316不锈钢ASTM A351 CF8M
3	球	+316不锈钢、20合金、蒙乃尔[1]，哈氏合金C[1]–按规定	
5	阀杆	+316不锈钢、蒙乃尔[1]，哈氏合金C[1]，17–4PH–按规定	
7	密封座	RPTFE、SPTFE、PTFE	
8	阀杆紧定环	碳钢	不锈钢
9	填料挡环[1]	碳钢、不锈钢，蒙乃尔[1]	
10	压板[1]	不锈钢 ，蒙乃尔	
12	阀体螺柱	ASTM A193 B7;+B7M;B8,B8C,B8T或B8M	
13	阀杆紧定环带帽螺钉	ASTM A193 B7;+B7M;B8,B8C,B8T或B8M	
14	螺柱	ASTM A193 B7;+B7M;B8,B8C,B8T或B8M	
16	螺母	ASTM A194 2H,+2HM,8B,8CB,8MB,8TB,8FB	
18	螺母	ASTM A194 2H,+2HM,8B,8CB,8MB,8TB,8FB	
19	标牌	不锈钢	
36	接地弹簧	因可镍	
37	警告牌	PTFE	
65	阀体垫片[1]	PTFE/316不锈钢螺旋缠绕式垫片[1]	
66	阀杆紧定环[1]	PTFE/316不锈钢螺旋缠绕式垫片[1]	
69	填料	PTFE，增强分子量PTFE(对SPTFE密封座阀门)	
70	阀杆轴承	PTFE	
71	辅助阀杆密封	石墨	

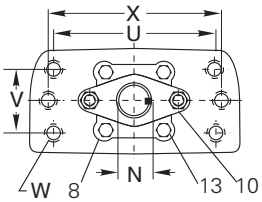
注 1 蒙乃尔或哈氏合金 C内件的阀门使用蒙乃尔压板、阀体垫片、阀杆紧定环和填料环

\+ 供满足 NACE0103要求的阀门

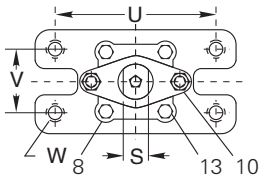
三千控制阀网
www.cv3000.com

尺寸

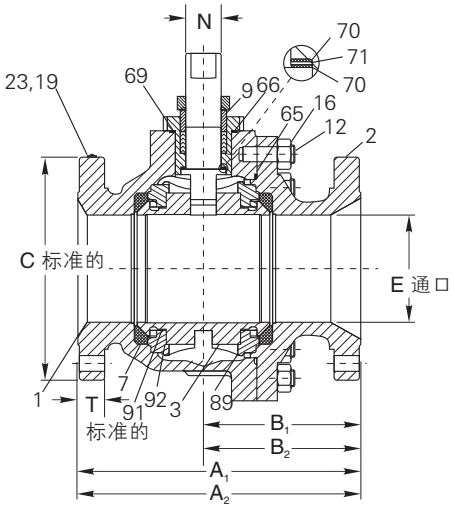
8"、10"和12"(DN 200、250、300)9150系列，
6"、8"、10"和12"(DN150、200、250、300)9300和930L系列(固定球)

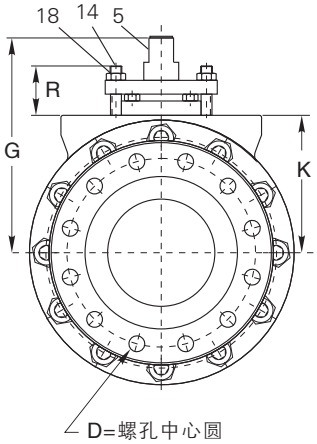


10"和12"(DN 250和300)150和300级



8"(DN 200) 150级
6"和8"(DN 150和200) 300级





阀门规格 英寸	150级9150系列近似尺寸 – 英寸																	重量 磅
	A	B	C	D	E	G	K	L	M	N	R	S	T	U	V	W	X	
8	18.00	8.97	13.50	11.75	8.00	15.60	10.22	0.88	8	2.54	2.88	1.82	1.18	9.06	3.54	1–8	无	300
10	21.00	10.90	16.00	14.25	10.00	23.39	11.82	1.00	12	2.76	3.38	无	1.19	12.10	4.72	1-1/4–7	12.99	710
12	24.00	11.96	19.00	17.00	12.00	25.11	13.44	1.00	12	3.00	3.63	无	1.25	12.10	4.72	1-1/4–7	12.99	1089

阀门规格 DN	150级9150系列近似尺寸 – 毫米																	重量 Kg
	A	B	C	D	E	G	K	L	M	N	R	S	T	U	V	W	X	
200	457	228	343	298	203	370	260	22	8	65	76	35	30	230	90	1–8	无	136
250	533	276	406	362	254	594	300	25	12	70	86	无	30	307	120	1-1/4–7	330	322
300	610	304	483	432	305	638	341	25	12	76	92	无	32	307	120	1-1/4–7	330	494

阀门规格 英寸	300级9300和930L近似尺寸 – 英寸																		重量磅	
	930L A_1	9300 A_2	930L B_1	9300 B_2	C	D	E	G	K	L	M	N	R	S	T	U	V	W*	X	9300	930L
6	15.88	无	8.84	无	12.50	10.63	6.00	12.07	7.74	0.88	12	1.95	2.76	1.39	1.50	9.06	3.54	1–8	无	310	
8	19.75	16.50	11.45	8.26	15.00	13.00	8.00	15.60	10.22	0.88	12	2.54	3.00	1.82	1.64	9.06	3.54	1–8	无	560	595
10	22.38	无	12.19	无	17.50	15.25	10.00	23.39	11.82	1.13	16	2.75	3.38	2.75	1.88	12.10	4.72	1-1/4–7	12.99	968	
12	25.50	无	14.02	无	20.50	17.75	12.00	25.11	13.44	1.25	16	3.00	3.63	3.00	2.00	12.10	4.72	1-1/4–7	12.99	1496	

阀门规格 DN	300级9300和930L近似尺寸–毫米																		重量Kg	
	930L A_1	9300 A_2	930L B_1	9300 B_2	C	D	E	G	K	L	M	N	R	S	T	U	V	W*	X	9300	930L
150	403	无	225	无	318	270	152	307	197	22	12	50	70	35	38	230	90	1–8	无	141	
200	502	419	290	210	381	336	203	396	260	22	12	65	76	46	42	230	90	1–8	无	255	271
250	568	无	310	无	445	387	254	594	300	29	16	70	86	70	48	307	120	1-1/4–7	330	439	
300	648	无	356	无	521	451	305	638	341	32	16	76	92	76	51	307	120	1-1/4–7	330	679	

* 螺纹尺寸为英制

三千控制阀网
www.cv3000.com

材料和部件表

9150，6"–12"(DN150–300)9300系列阀门(固定球)			
件号	件名	阀体材料	
		碳钢(22)，各系列	316不锈钢(36),各系列
1	阀体	碳钢ASTM A216 WCB	316不锈钢ASTM A351 CF8M
2	侧体	碳钢ASTM A216 WCB	316不锈钢ASTM A351 CF8M
3	球	+316不锈钢、20合金、蒙乃尔[1]，哈氏合金C[1]–按规定	
5	阀杆	+316不锈钢、蒙乃尔[1]、哈氏合金C[1]，17–4PH–按规定	
7	密封座	RPTFE、SPTFE、PTFE，按规定	
8	阀杆挡环	碳钢ASTM A216 WCB	不锈钢ASTM A351 CF8M
9	填料压环[1]	碳钢，不锈钢，蒙乃尔[1]	
10	压板[1]	不锈钢，蒙乃尔[1]	
12	阀体螺柱	ASTM A193 B7;+B7M;B8,B8C,B8T或B8M	
13	阀杆挡环螺栓	ASTM A193 B7;+B7M;B8,B8C,B8T或B8M	
14	螺柱	ASTM A193 B7;+B7M;B8,B8C,B8T或B8M	
16	螺母	ASTM A194 2H,+2HM,8B,8CB,8MB,8TB,8FB	
18	螺母	ASTM A194 2H,+2HM,8B,8CB,8MB,8TB,8FB	
19	标牌	不锈钢	
23	铆钉	不锈钢	
36	接地弹簧[2]	因可镍	
65	阀体垫片[1]	缠绕式填片 PTFE/316不锈钢	
66	阀杆挡环密封[1]	缠绕式填片 PTFE/316不锈钢	
69	填料	PTFE，增强分子量PTFE(对SPTFE密封座阀门)	
70	阀杆轴承	增强PTFE	
71	辅助阀杆密封	石墨	
89	固定轴[1]	碳钢	不锈钢
91	轴承隔环	增强PTFE	
92	固定轴轴承	316不锈钢	

注 1 蒙乃尔或哈氏合金 C内件的阀门使用蒙乃尔的压板、阀体垫片、阀杆挡圈垫片和填料压环

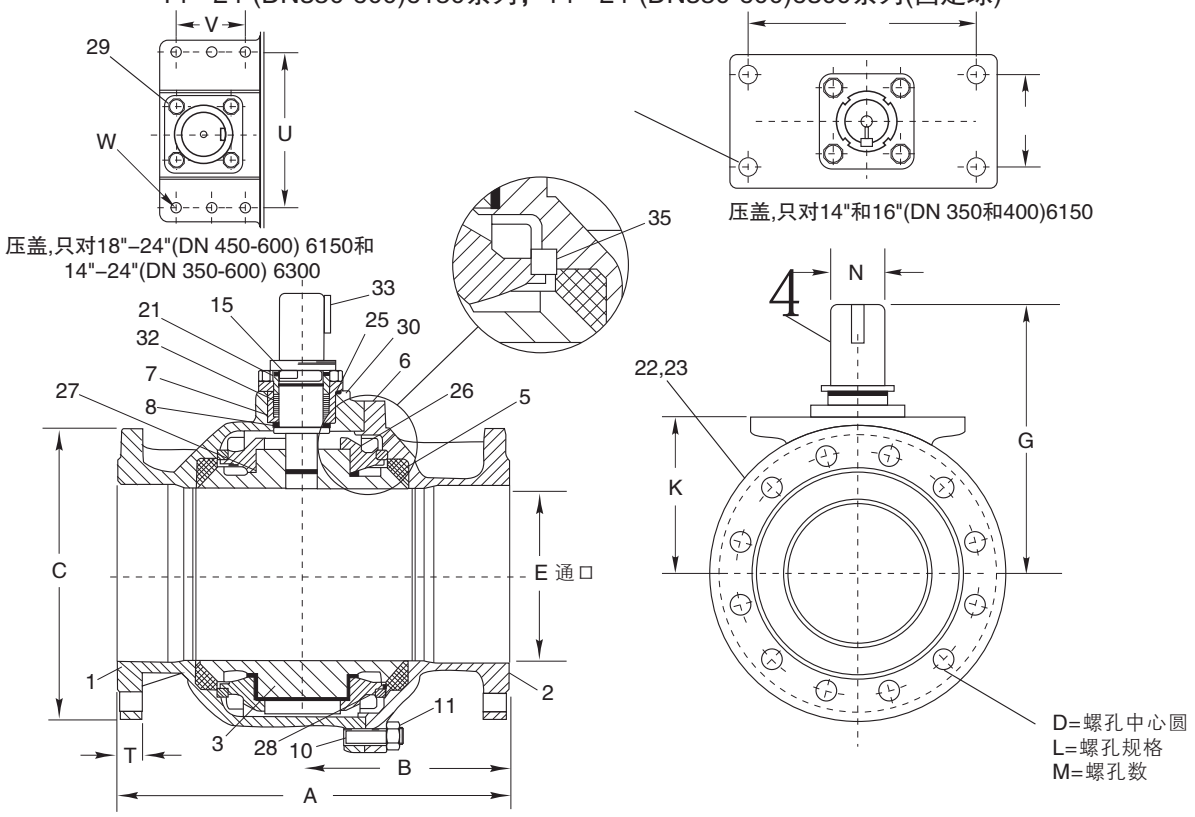
注 2 只对接地阀门

+ 供满足 NACE MR0103要求的阀门

三千控制阀网
www.cv3000.com

阀门尺寸

14"–24"(DN350-600)6150系列，14"–24"(DN350-600)6300系列(固定球)



阀门规格 英寸	150级6150系列近似尺寸 – 英寸														重量 磅
	A	B	C	D	E	G	K	L	M	N	T	U	V	W	
14	27.00	14.25	21.00	18.75	13.25	20.38	13.88	1.13	12	3.00	1.50	11.13	3.25	3/4–10	1470
16	30.00	16.50	23.50	21.25	15.25	21.75	15.25	1.13	16	3.00	1.56	11.13	5.30	3/4–10	1900
18	34.00	18.00	25.00	22.75	17.25	22.38	17.38	1.25	16	3.50	1.56	13.00	7.00	3/4–10	2800
20	36.00	19.38	27.50	25.00	19.25	24.75	18.25	1.25	20	3.50	1.69	15.00	7.00	3/4–10	3500
24	42.00	21.06	32.00	29.50	23.25	29.97	20.00	1.38	20	3.75	1.88	15.00	7.00	7/8–9	按用途

阀门规格 DN	150级6150系列近似尺寸 – 毫米														重量 Kg
	A	B	C	D	E	G	K	L	M	N	T	U	V	W*	
350	686	362	533	476	337	518	353	29	12	76	38	254	83	3/4–10	667
400	762	419	597	540	387	552	387	29	16	76	40	283	135	3/4–10	862
450	864	457	635	578	438	568	441	32	16	89	40	330	178	3/4–10	1270
500	914	492	699	635	489	629	464	32	20	89	43	330	178	3/4–10	1588
600	1067	535	813	749	590	761	508	35	20	95	48	381	178	7/8–9	按用途

阀门规格 英寸	300级6300系列近似尺寸 – 英寸														重量 磅
	A	B	C	D	E	G	K	L	M	N	T	U	V	W	
14	30.00	17.25	23.00	20.25	13.25	20.50	14.00	1.25	20	3.50	2.13	13.00	7	3/4–10	2000
16	33.00	17.63	25.50	22.50	15.25	22.00	15.19	1.38	20	3.50	2.25	13.00	7	3/4–10	2480
18	36.00	19.28	28.00	24.00	17.25	25.56	15.13	1.38	24	3.50	2.38	15.00	7	7/8–9	3400
20	39.00	20.38	30.50	27.00	19.25	27.38	16.81	1.38	24	3.50	2.50	15.00	7	7/8–9	4800
24	45.00	22.50	36.00	32.00	23.25	30.97	21.06	1.63	24	3.75	2.75	15.00	7	7/8–9	按用途

阀门规格 DN	300级6300系列近似尺寸 – 毫米														重量 Kg
	A	B	C	D	E	G	K	L	M	N	T	U	V	W*	
350	762	438	584	514	336	521	356	32	20	89	54	330	178	3/4–10	907
400	838	448	648	572	387	559	386	35	20	89	57	330	178	3/4–10	1125
450	914	490	711	610	438	649	384	35	24	89	60	381	178	7/8–9	1542
500	991	518	775	686	489	695	427	35	24	89	64	381	178	7/8–9	2177
600	1143	572	914	813	590	787	535	41	24	95	70	381	178	7/8–9	按用途

* 螺纹规格为英制

三千控制阀网
www.cv3000.com

材料和部件表

14"–24" (DN350-600)6150系列、14"–24" (DN350-600)6300，全通径阀门			
件号	件名	阀体材料	
		碳钢(22)各系列	316不锈钢(36)
1	阀体	碳钢ASTM A216 WCB	316不锈钢ASTM A351 CF8M
2	侧体	碳钢ASTM A216 WCB	316不锈钢ASTM A351 CF8M
3	球	+316不锈钢、20合金、蒙乃尔[1]，哈氏合金C[1]–按规定	
4	阀杆	+316不锈钢、20合金、蒙乃尔[1]、哈氏合金C[1]–按规定	
5	密封座	PTFE，增强PTFE，SPTFE	
6	阀杆密封[1]	PTFE/316螺旋缠绕式垫片	
7	辅助阀杆密封	石墨	
8	阀杆轴承	增强PTFE	
10	阀体螺柱	ASTM A193 B7;+B7M;B8,B8C,B8T或B8M	
11	螺母	ASTM A194 2H,2HM,8B,8CB,8MB,8TB或8FB	
15	阀杆螺母	碳钢	
21	压环[1]	不锈钢	
22	标牌	不锈钢	
23	铆钉	不锈钢	
25	阀杆挡环密封	石墨	
26	固定板	碳钢 WCB	316不锈钢 CF8M
27	固定板轴承	316不锈钢衬玻璃纤维增强PTFE	
28	轴承隔环	增强PTFE	
29	六角带帽螺钉	ASTM A193 B7或B7M	
30	阀杆挡环	碳钢 WCB	316不锈钢–CF8M
32	上阀杆密封	PTFE	
33	键[2]	碳钢	
35	固定环[3]	碳钢	不锈钢

注 1 内件为蒙乃尔，哈氏合金C，压环、阀体密封和填料环用蒙乃尔

注 2 12"(DN 300)6150不用

注 3 14"和16"(DN 350和400)6300不用

\+ 供满足 NACE MR0103要求的阀门

三千控制阀网
www.cv3000.com

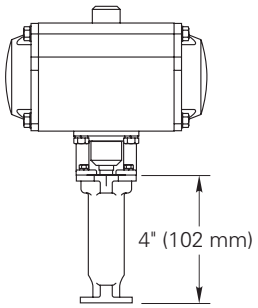
附件

加长阀杆

为改善操作和增加手柄间距可接长阀杆。它特别适用于分隔的管线中。标准的接长为4"(102mm)。可参见下图。

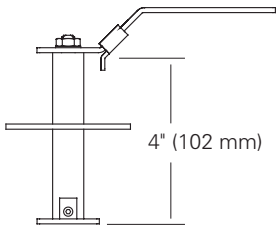
阀盖/阀杆加长
SE–084,085,086

可提供4"(102毫米)隔热管用的阀盖/阀杆加长。它特别适用于自动化产品，加长也可用来防止驱动装置与相配管路和设备之间的干涉。它可适用于需要手柄加锁和椭圆形手轮加锁的使用场合。使用不锈钢阀杆加长材料以补充碳钢的加长材料(SE–093,094,095)



阀杆加长
SE–093,094,095

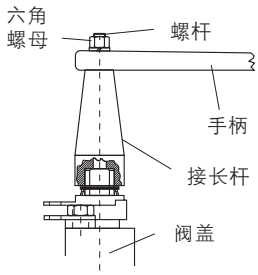
为便于操作，对1/2 "–1–1/2" 9000 系列阀门可提供4 " (102毫米) 的阀杆加长，可用于隔热管。加长组件可与阀门整装出厂，也可以单独发运。



1/2"--1-1/2" (DN15-40)9000系列

阀杆加长
SE–60,61,62

为便于操作，对3–8 " 9000系列阀门可提供4 " (102毫米)的阀杆加长，可用于隔热管。加长组件可与阀门整装出厂，也可以单独发运。

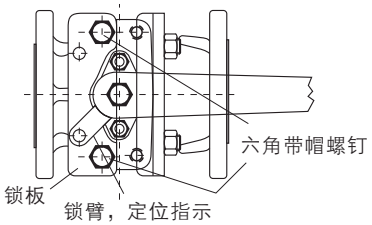


2"–6" (DN50-150)9150
2"–4" (DN50-100)9300

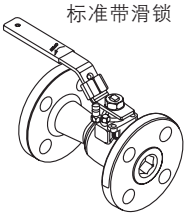
锁紧装置

需要有安全措施时，可使用锁板将阀门锁定在开启或关闭位置。具体编号可见下面附件表。

2"–6" (DN50–150)9150
2"–4" (DN50–100)9300
LD56,57,58



标准带滑锁



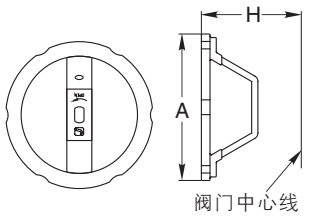
1/2"--1-1/2" (DN15-40)
9000系列

圆形和椭圆形手柄

1/2"–2"(DN15-50) 9000系列球阀，如果安装位置受到限制不能用手柄进行90度操作时，可选用圆形手柄。这也适用于禁止使用凸形手柄的场合。这种手柄有塑料包层，操作比较舒适。它特别提供给300级系列不锈钢阀门。

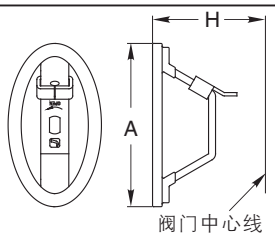
圆形手柄

9000系列可选用圆形手柄以节省空间，圆形手柄要单独订购，订购时要写明下面附件表说明的零件号码。



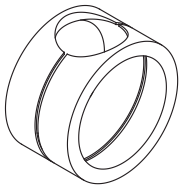
带滑锁的椭圆形手柄

可选用椭圆形手柄以节省空间，可以锁定以使阀门保持在开启或关闭位置。椭圆形手柄要单独订购，订购时要写明下面附件表说明的零件号码。



腔体过滤套

4" (DN100) 以下9000系列全通径阀门可选用腔体滤套。滤套材料是TFE，用于需要清洁卫生的场合及在加工中需要考虑交叉污染的流程中。使用滤套的典型工况有食品加工，医药化学，化妆品，油漆，溶剂，精细加工和染色。



附件表–英寸(DN)

阀门规格 全通径	锁紧装置	阀杆加长	阀盖加长*	椭圆锁紧	圆形	圆形/椭圆形手柄		允许的最大扭距 FT・LBS(N・m)	
						尺寸 A	尺寸 H	圆形	椭圆形
1/2"(15)	标准配备	SE–093	SE–084	112–0108–30	112–0105–30	4.00(101.6)	2.96(75.2)	9(12)	9(12)
3/4"(20)		SE–093	SE–085	112–0109–30	112–0106–30	4.50(114.3)	3.70(94.0)	18(24)	18(24)
1"(25)		SE–094	SE–085	112–0109–30	112–0106–30	4.50(114.3)	3.83(97.3)	18(24)	18(24)
1–1/4"(30)		SE–095	SE–086	112–0110–30	112–0107–30	5.75(146.0)	4.75(120.7)	25(34)	25(34)
1–1/2"(40)		SE–095	SE–086	112–0110–30	112–0107–30	5.75(146.0)	4.94(125.5)	25(34)	25(34)
2"(50)	LD56	SE–60	无						
3"(80)9150	LD56	SE–60							
3"(80)9300	LD57	SE–61							
4"(100)9150	LD57	SE–61							
4"(100)9300	LD58	SE–62							
6"(150)9150	LD58	SE–62							

* 对使用PEEK(L)密封座，需要阀杆加长则使用SE–084,085或086。

三千控制阀网
www.cv3000.com

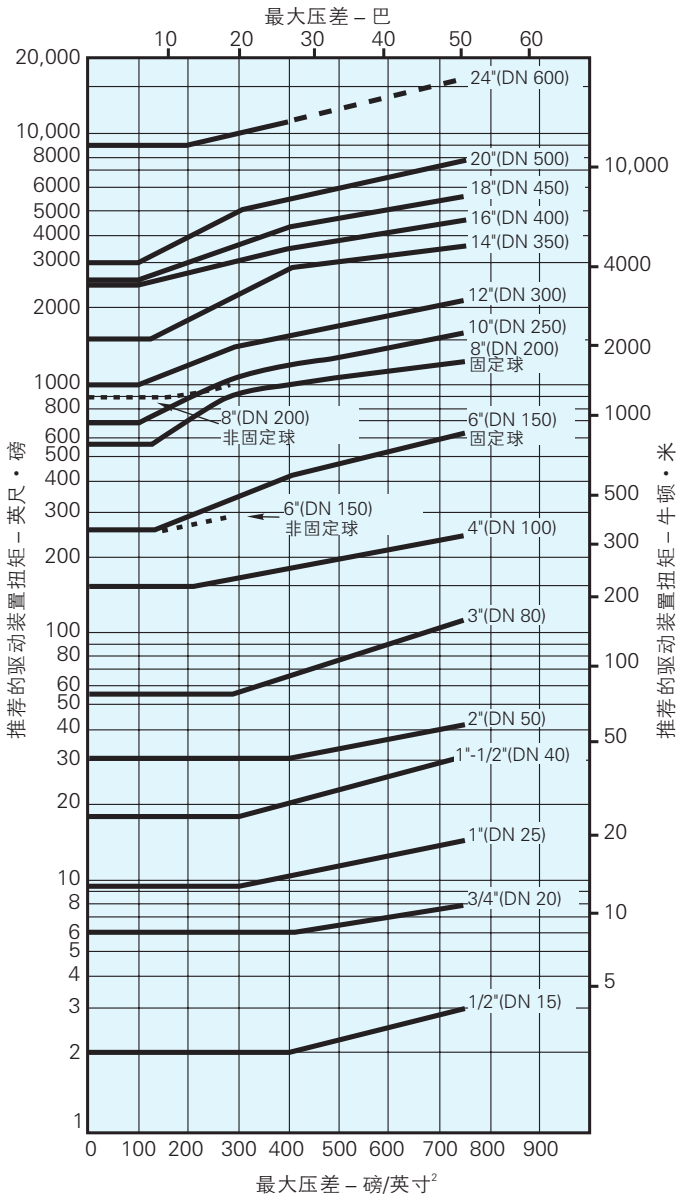
阀门扭矩

利用下表中的阀门扭矩来指导选用驱动装置。介质特性，使用的内件和阀门操作频率是需要考虑的附加因素。对使用PTFE(T)、SPTFE(X)和增强PTFE 密封座的阀门，如介质为清洁润滑的液体，阀门使用防腐蚀内件，则所需的扭矩可以减小20%。 对于较困难的工况，如，泥浆，半颗粒介质和氧气，扭矩要增加50%。如果不能确定，宁可选用较大型的驱动装置。

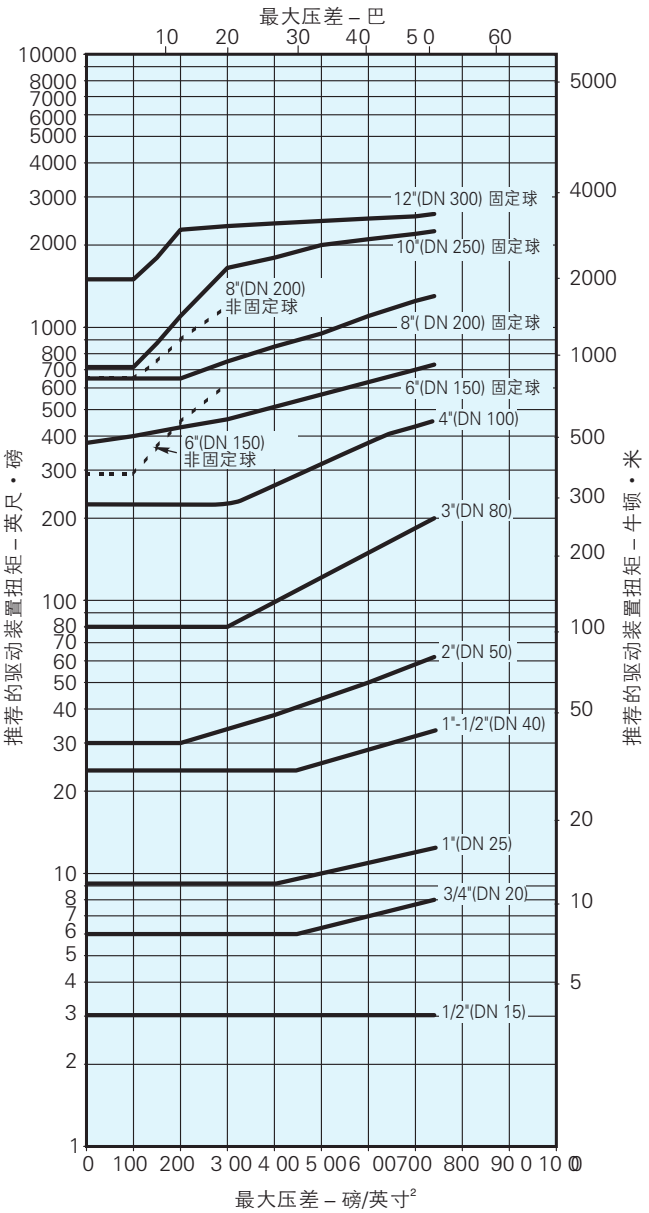
选用低泄漏填料操作扭矩要增加。

150和300级阀门扭矩

PTFE(T)密封座阀门



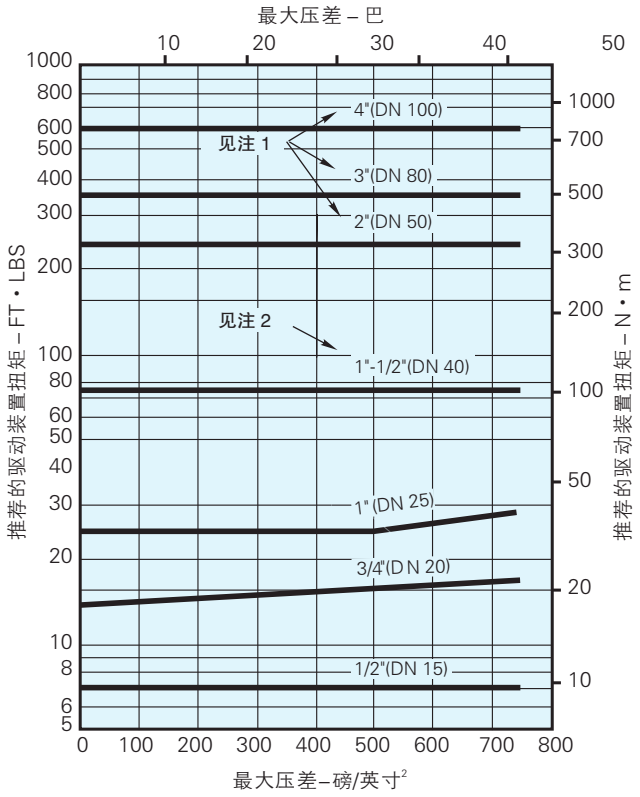
SPTFE (X)密封座阀门，1/2"–12" (DN15–300)



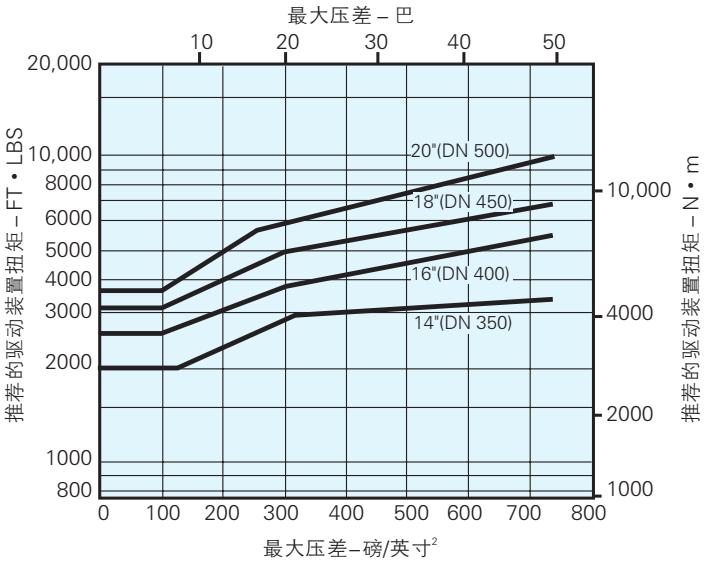
三千控制阀网
www.cv3000.com

150和300级阀门扭矩

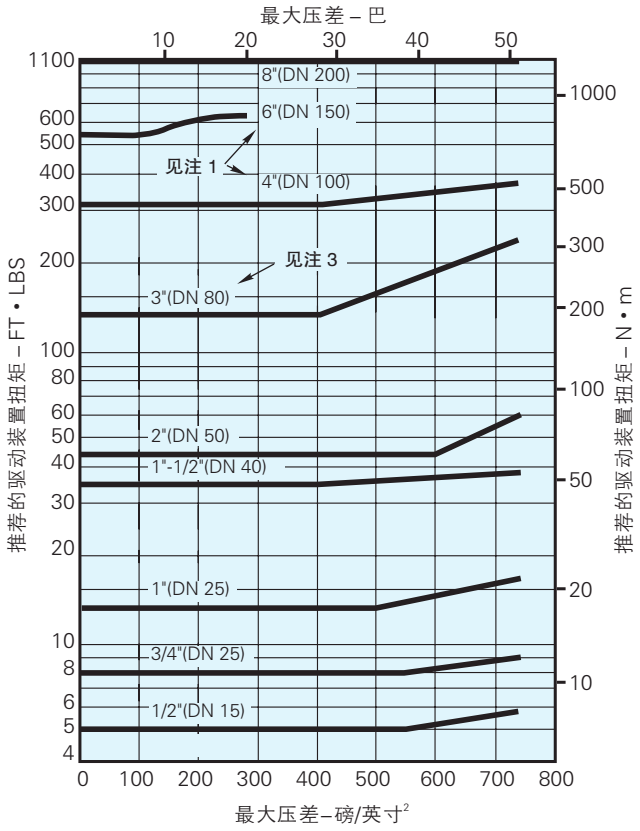
Peek (L)密封座阀门，1/2"–6" (DN15-150)



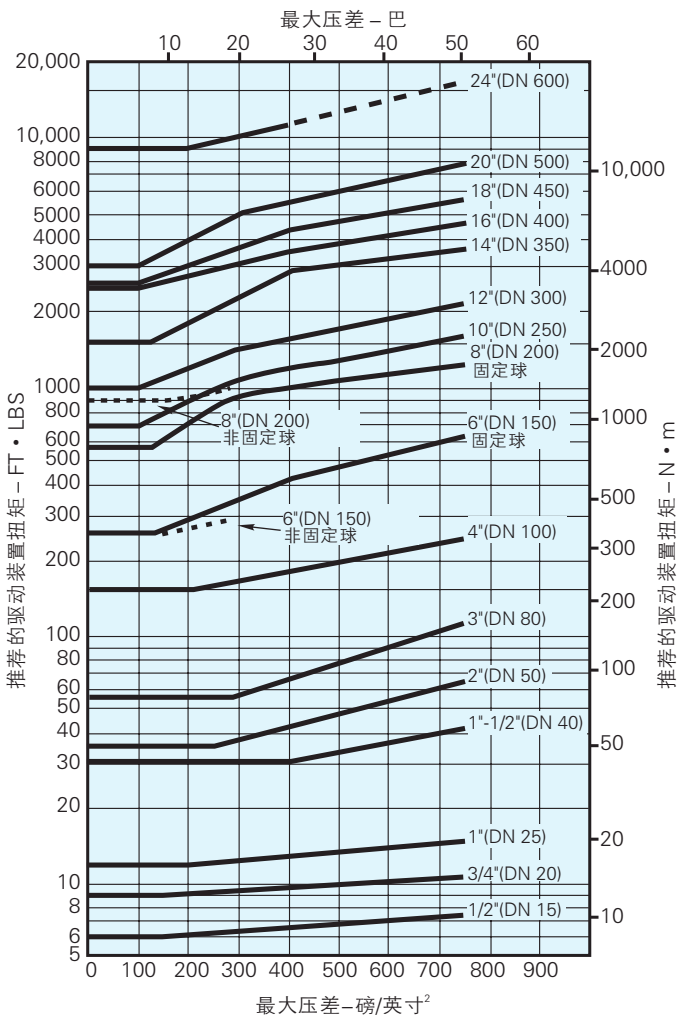
增强PTFE (M)密封座阀门



PFA (B)密封座阀门，1/2"–8" (DN15-200)



UHMW (U)密封座阀门



注1 需要驱动装置

注2 工况困难需要驱动装置

注3 困难工况和压力大于500psi需要驱动装置

三千控制阀网
www.cv3000.com

订购说明

例如：要订购2" ANSI 150级短结构(9150S)防火型(31)阀门，凸面法兰连接、阀体为碳钢(22)、内件为316不锈钢(36)、Xtreme密封座(XTZ)、增强分子量PTFE阀杆密封、那么订单的代码标记应为：2" 9150–M–31–2236XTZ1

1	2	–	3	–	4	–	5	6	7	8
2"	9150		M		31		22	36	XTZ	1

1	规格		
1/2"to 24"	1/2" (DN 15)	4" (DN 100)	16" (DN 400)
	3/4" (DN 20)	6" (DN 150)	18" (DN 450)
	1" (DN 25)	8" (DN 200)	20" (DN 500)
	1–1/2" (DN 40)	10" (DN 250)	24" (DN 600)
	2" (DN 50)	12" (DN 300)	
	3" (DN 80)	14" (DN 350)	

2	阀体系列与型式	尺寸范围
9150	150级缩全通径	1/2"–12"(DN15-300)
9180	150级全通径*	1/2"–12"(DN15-300)
9300	300级全通径	1/2"–12"(DN15-300)
930L	300级全通径，B16.10长结构	8"(DN200)
9380	300级全通径*	1/2"–12"(DN15-300)
938L	300级全通径，B16.10长结构	8"(DN200)
6150	150级全通径	14"–24"(DN350-600)
6180	150级全通径*	14"–24"(DN350-600)
6300	300级全通径	14"–24"(DN350-600)
6380	300级全通径*	14"–24"(DN350-600)

* 铭牌上为公制单位。大于1"(DN25)的阀门有CE 标记及静电接地符合BS 5351

3	传动方式	特殊要求	
G	蜗轮传动	—	(如果是标准型的，没有此项)
P	气动		
PB	气动防爆	N	符合NACE MR0103
D	电动	O	符合氧气工况
DB	电动防爆	V	高真空
M	手动	VC	符合经过认证的高真空
		C	符合氯工况
		STG	接地，9000 系列
		STGR	接地，6000 系列

4	连接端结构	尺寸范围
11	凸面 非防火 非固定球	1/2"–8"(DN15-200)全通径
31	凸面防火 非固定球	1/2"–8"(DN15-200)全通径
71	凸面 防火固定球	8"–24"(DN200-600)150级全通径 6"–24"(DN150-600)300级全通径

* 有其它材料供选用

5	阀体材料*	尺寸范围
22	碳钢(WCB)	全部
35	20 合金(CN7M)	各种规格可选用
36	316 不锈钢(CF8M)	全部
71	蒙乃尔	各种规格可选用

* 有其它材料供选用

6	球和阀杆材料*	尺寸范围
35	20 合金	3/4"–8"(DN20-200)全通径
36	316不锈钢	全部
71	蒙乃尔	选用
73	哈氏合金	各种规格可选用
HB	316 不锈钢球， 17–4PH 阀杆	密封座和密封材料编码为LGG 的阀门

* 有其它材料供选用

7	密封座/阀体密封/阀杆密封材料	尺寸范围
XTZ	Xtreme/PTFE[3]/TFM	1/2"–12"(DN15-300)全通径
TTT	PTFE/PTFE[3]/PTFE[3]	全部
MTT	增强PTFE/PTFE/PTFE	14"–24"(DN350-600)全通径
BTT	PFA/PTFE[3]/PTFE[3]	1/2"–6"(DN15-150)全通径
LGG[+1]	PEEK/石墨/石墨	1/2"–4"(DN15-100)全通径
UUU[1]	UHMW/UHMW/UHMW	1/2"–8"(DN15-200)全通径
MBT[1]	挡板 + 增强PTFE	3"–10"(DN80-250)全通径
ZTT	TFM/ PTFE[3]/PTFE[3]	1/2"–10"(DN15-250)全通径

* 对于6000系列只用前两个字符
\+ 要求17–4PH阀杆
注 1 只对非防火型
注 2 不适用于水或蒸汽介质
注 3 TFM用于1-1/2"(DN40)以下规格

8	螺栓	螺母	用于
1*	ASTM A193 Gr.B7	ASTM A194 Gr.2H	碳钢，蒙乃尔
2	ASTM A193 Gr.B8 B8C,B8M或B8T(2级)	ASTM A194 Gr.8B, 8CB, 8MB, 8TB 或 8FB	316 不锈钢 20 合金
5**[4]	ASTM A193 Gr.B7M	ASTM A194 Gr.2HM	所有用于NACE
4**	蒙乃尔		蒙乃尔，所有用于NACE,氯工况

1–1/2"(DN40)（全通径）以下阀门的螺栓螺母只适用于阀盖
2" 以上阀门的螺栓螺母指阀盖、阀体和侧体紧固件
* 1–1/2"(DN40)以下标准全通径阀门为不锈钢
** 用于2"以上符合NACE MR0103–2003要求的阀门
注 4 1–1/2"(DN40)以下符合NACE MR0103–2003要求的阀门使用蒙乃尔阀盖金属材料

注：哈氏合金、蒙乃尔和旦林为有关公司的注册商标。

三千控制阀网
www.cv3000.com

标准和规范

公司通过的认证：

ISO 9001–2008
欧洲压力设备导则97/23/EC

产品标准

API 598	阀门的检验与试验
API 607	软密封座阀门的火烧试验
API 608	截断用对焊式或法兰式金属球阀，1/2--2″(N15-50)
ANSI/ASME B16.10	铁素体材料阀门的面至面和端至端尺寸
ANSI/ASME B16.5	钢管法兰和法兰接件
ANSI/ASME B16.34	法兰和对焊端钢制阀门
ANSI/ASME B31.1	动力管线
ANSI/ASME B31.3	化工厂和炼油管线
ANSI/FCI70–2	控制阀阀座的泄漏
BS 2080	法兰和对焊端钢制阀门的面至面尺寸
BS 6755–2	防火型阀门的试验要求
ISO 15848–1	工业阀门逸散泄漏的测量、试验和资质程序
ISO 5752	法兰管道系统用金属阀门
ISA 75.02	阀门尺寸选用系数Cv、管子几何尺寸系数Fp 和压降范围XT
ISA S75.19	控制阀的液压试验
ISO 5211	驱动装置的安装尺寸
MSS SO–25	阀门的标准标记
MSS–SP–55	钢铸件的质量标准
MSS–SP–6	管法兰与阀门与接件连接法兰接触面的光洁度
MSS–SP–44	钢制管线法兰
MSS–SP–61	钢制阀门的压力试验
MSS–SP–72	一般液体和气体使用的法兰或对焊端全通径和缩口球阀
MSS–SP–96	阀门与管接件术语

产品选用标准

BS 5351	石油、化学和相关工业用钢制球阀
97/23/EC	欧洲压力设备导则
MSS SP–53	阀门、法兰、管接件及其它管件钢铸件和锻件质量标准 – 磁粉检测
MSS SP–93	阀门、法兰、管接件及其它管件钢铸件和锻件质量标准 – 着色检测
NACE MR0103	在有腐蚀的石油炼油环境中抗硫化应力裂化的材料

三千控制阀网
www.cv3000.com