

轨道球阀



乘风流体科技集团
成都成高阀门有限公司
成都乘风阀门有限责任公司

产品范围及制造标准

产品范围

尺寸		压力等级						
NPS	DN	ASME CLASS 150 (PN 16,20)	ASME CLASS 300 (PN 25,50)	ASME CLASS 400 (PN 63)	ASME CLASS 600 (PN 100)	ASME CLASS 900 (PN 150)	ASME CLASS 1500 (PN 260)	ASME CLASS 2500 (PN 420)
2	50	●	●	●	●	●	●	●
3×2×3	80×50×80	●	●	●	●	●	●	●
3	80	●	●	●	●	●	●	●
4×3×4	100×80×100	●	●	●	●	●	●	●
4	100	●	●	●	●	●	●	●
6×4×6	150×100×150	●	●	●	●	●	●	●
6	150	●	●	●	●	●	●	●
8×6×8	200×150×200	●	●	●	●	●	●	●
8	200	●	●	●	●	●	●	●
10×8×10	250×200×250	●	●	●	●	●	●	●
10	250	●	●	●	●	●	●	●
12×10×12	300×250×300	●	●	●	●	●	●	●
12	300	●	●	●	●	●	●	●
14×12×14	350×300×350	●	●	●	●	●	●	
14	350	●	●	●	●	●	●	
16×12×16	400×300×400	●	●	●	●	●	●	
16	400	●	●	●	●	●		
18	450	●	●	●	●	●		
20×16×20	500×400×500	●	●	●	●	●		
20	500	●	●	●	●	●		
24×20×24	600×500×600	●	●	●	●	●		
24	600	●	●	●	●			

*订购时，请按产品范围表订购；如果超过范围表，请直接与工厂联系。

设计制造标准

设计标准	API 6D、ASME B16.34、GB/T 19672、GB/T 12224、GB/T 12237
检测标准	API 6D、API 598、GB/T 19672、ISO 5208、GB/T 13927
端部连接	ASME B16.5、ASME B16.25、ASME B31.8、GB/T 9113、HG/T 20592等
结构长度	API 6D、ASME B16.10、GB/T 19672、GB/T 12221、工厂标准
耐火试验	API 6FA
防腐、耐酸*	NACE MR0103、NACE MR0175、ISO 15156

注：*可选，满足实际工况要求。

技术条件

介质温度	-46℃~425℃
适用介质	天然气、煤气、原油、成品油、烷类、烃类、轻质油、污水等

设计特点

开关无摩擦

球体偏离阀座后再转动，实现密封面无摩擦启闭，延长阀门使用寿命。

特殊的轨道设计

通过阀杆导轨槽与导轨销控制阀杆的升降和转动，有效保证了开关过程中密封面的分离和贴合。

轨道润滑设计

通过阀杆导轨槽注油，保持轨道清洁润滑，减小导轨槽与导轨销的摩擦力，延长阀门使用寿命。

阀杆注脂设计

阀杆处在密封失效的情况下，可以通过在线注脂进行紧急密封。

多重填料密封设计

阀杆采用多重填料密封，并具备防火功能。

特殊阀座设计

特殊阀座设计，能够实现在线检漏以及密封失效的情况下可通过在线注脂进行紧急密封。

自清洁

当球体偏离阀座时，流体360度冲洗密封面，保持密封面清洁，防止结垢。

最佳流动性能

具有很高的CV值，提升系统效率并降低介质冲刷作用。

耐磨球体硬密封面

球体表面堆焊了一层硬质合金，能够在不损坏密封完整性的情况下满足苛刻工况的密封要求。

单阀座强制密封

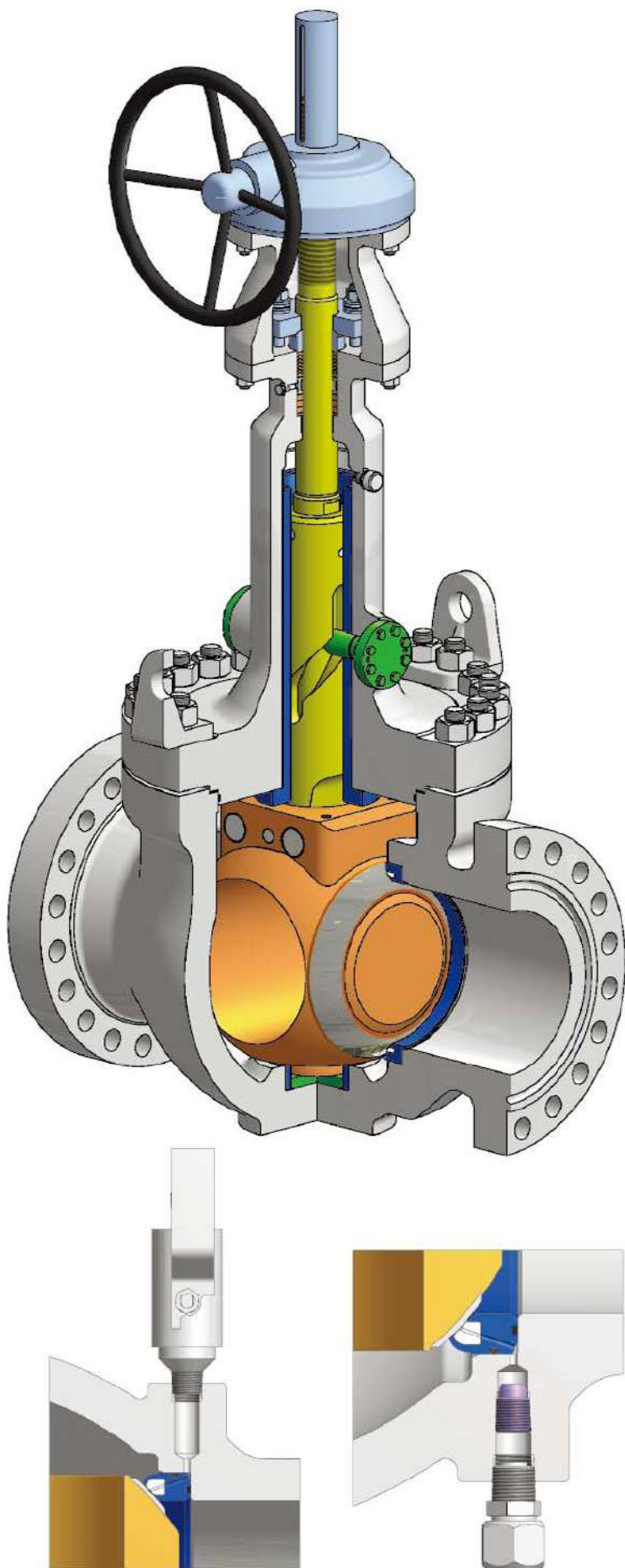
阀门的固态单阀座设计能够保障双向零泄漏，避免了双阀座阀门内腔压力升高的问题，无需设置泄放阀。

低扭矩操作

操作扭矩小，可采用经济的驱动装置。

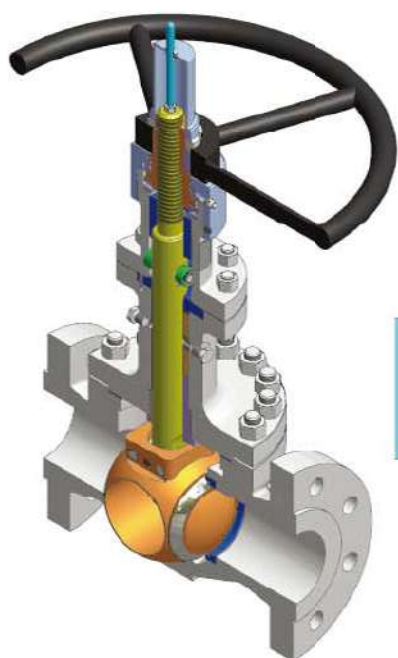
顶装式设计

系统泄压后，可在线检查和维修，使维护简单化。

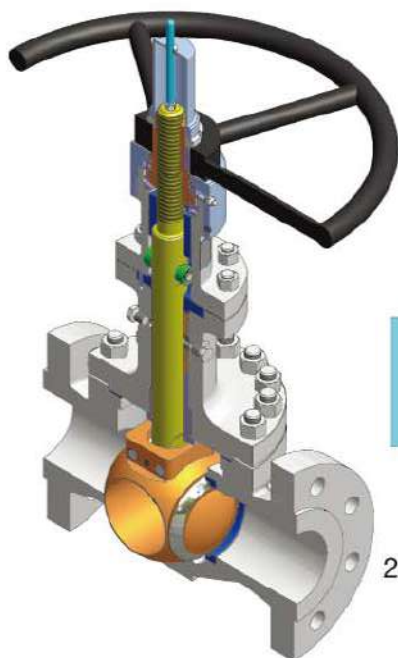


阀座在线检漏及注脂结构说明

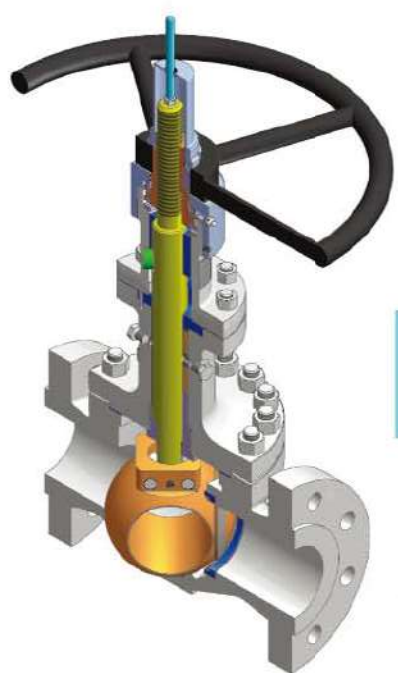
开启原理



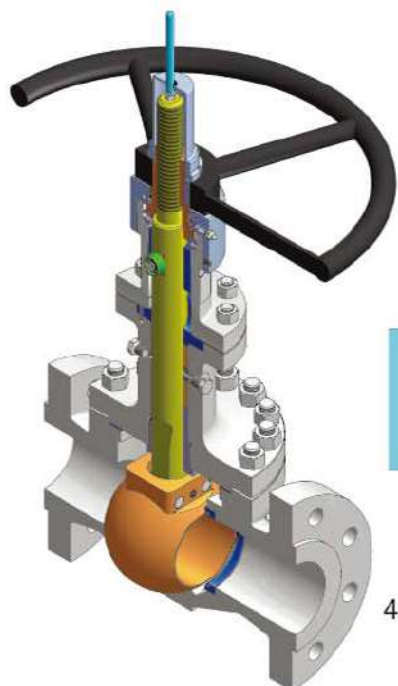
1. 在关闭位置，球体受到阀杆的机械施压作用，紧压在阀座上



2. 当逆时针转动手轮时，阀杆向上运动，其底部楔形平面使球体偏离阀座

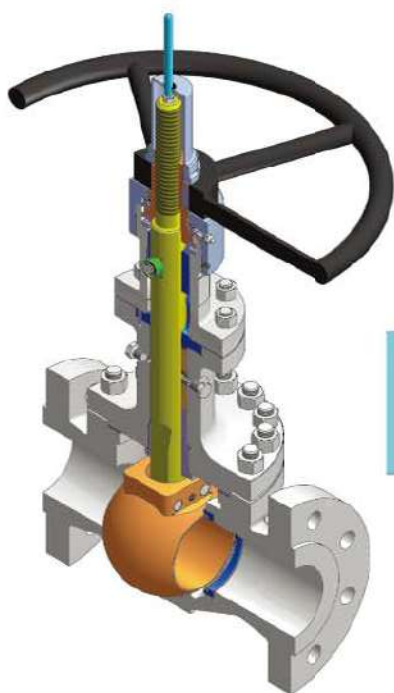


3. 阀杆继续提升，并与阀杆螺旋槽内的导轨销相互作用，使球体开始无摩擦转动

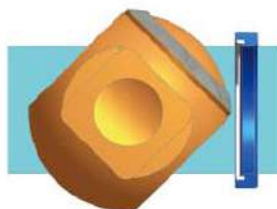
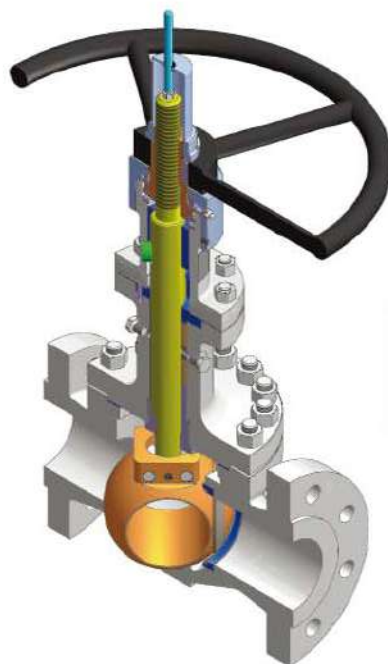
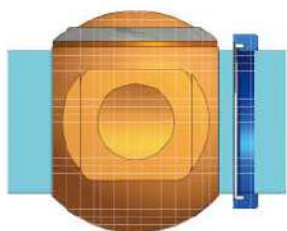


4. 到全开位置，阀杆升到极限位置，球体转动到全通位置

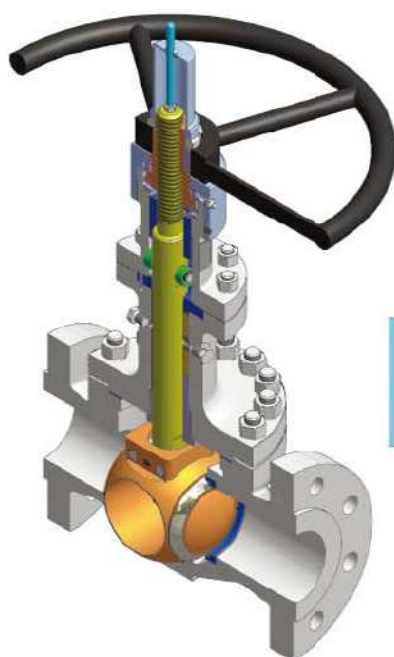
关闭原理



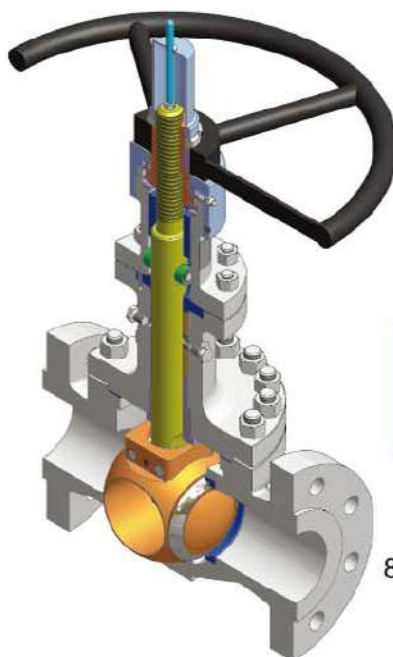
5. 关闭阀门时，顺时针转动手轮，阀杆下降



6. 阀杆上的精密螺旋轨道与导轨销相互作用使阀杆和球体同时转动



7. 继续转动手轮，阀杆和球体在与阀座完全无摩擦的情况下转至90°

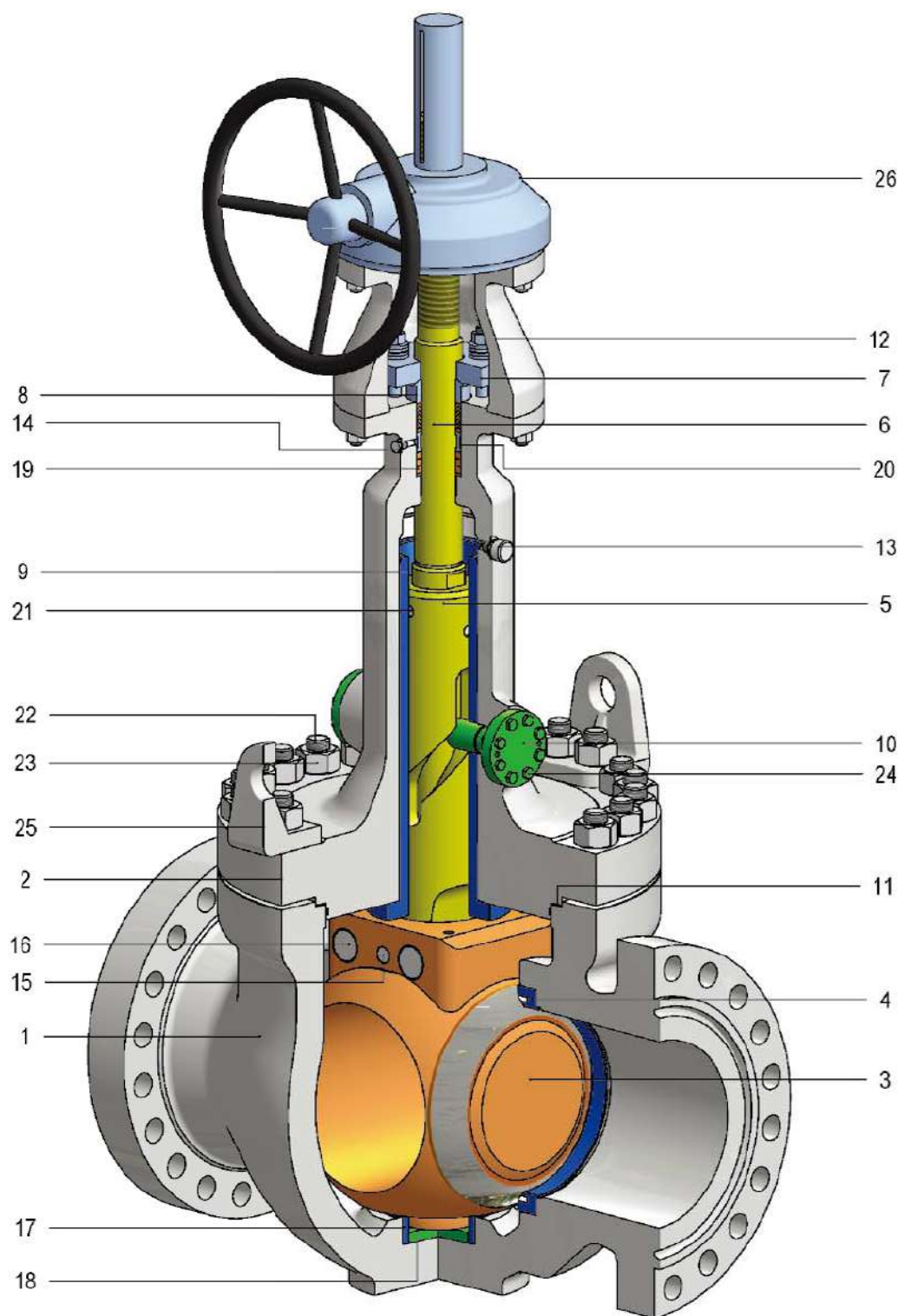


8. 继续转动手轮，阀杆再次下降机械挤压球体与阀座紧密接触



Q10 系列主要零部件清单

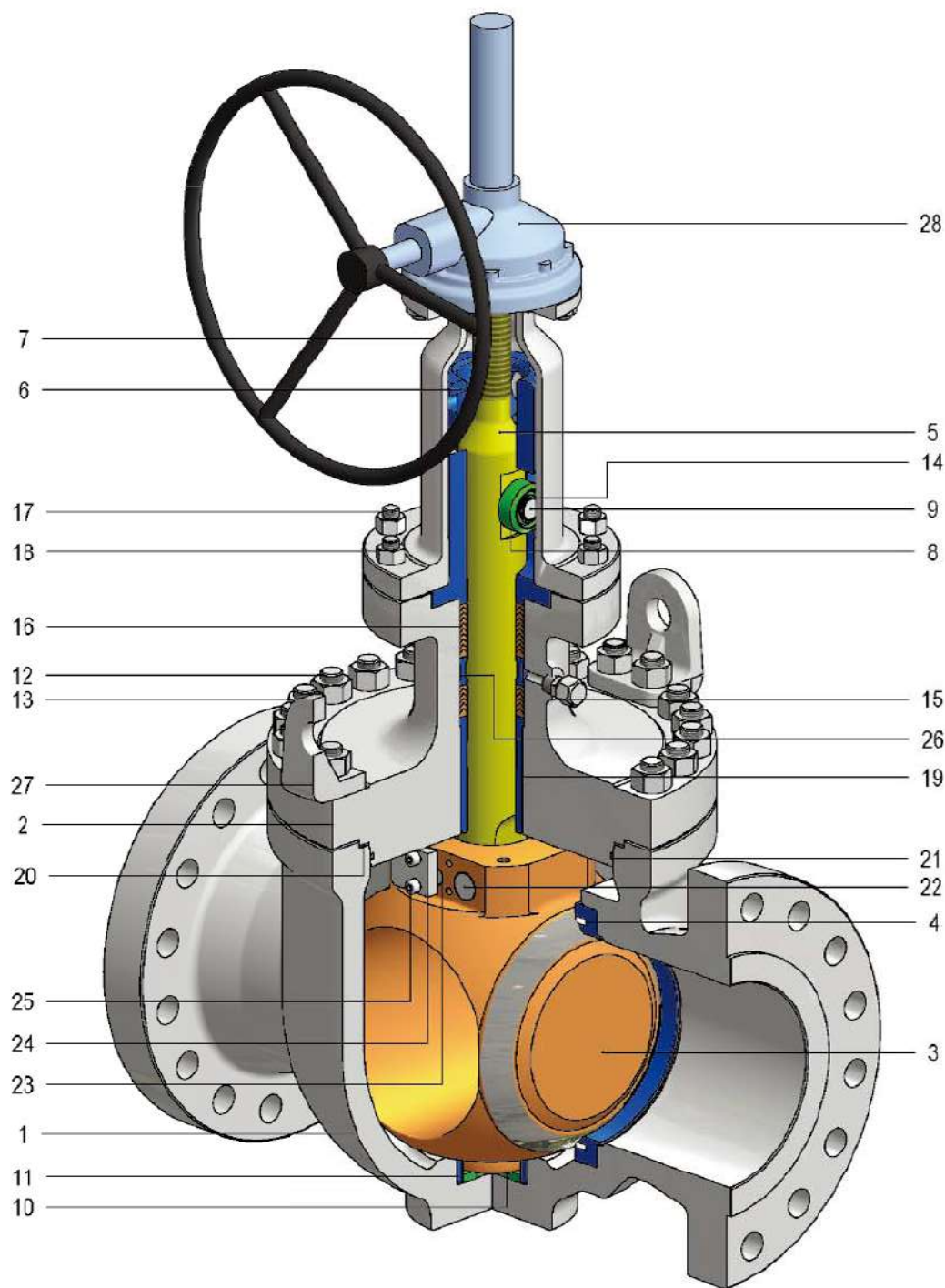
Q10系列：阀杆导轨槽型



零件清单	
1	阀体
2	阀盖
3	球体
4	阀座
5	阀杆
6	上阀杆
7	填料压盖
8	填料压环
9	轴套
10	导轨销
11	密封垫片
12	过渡支架
13	注脂阀
14	注脂阀
15	定位销
16	导向销
17	衬套
18	调整垫
19	填料组件
20	填料隔环
21	销
22	螺栓
23	螺母
24	六角头螺栓
25	吊耳
26	手操器

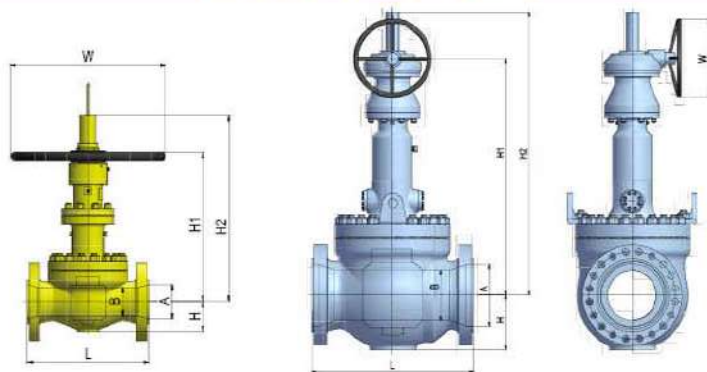
Q11 系列主要零部件

Q11系列：阀杆导轨套型



零件清单	
1	阀体
2	阀盖
3	球体
4	阀座
5	阀杆
6	导轨套
7	支架
8	滚轮
9	销轴
10	调整垫
11	衬套
12	螺栓
13	螺母
14	轴用弹性挡圈
15	注脂阀
16	填料组件
17	螺栓
18	螺母
19	轴套
20	密封垫片
21	O型密封圈
22	导向销
23	销
24	挡板
25	内六角圆柱头螺钉
26	填料隔环
27	吊耳
28	手操器

尺寸和重量



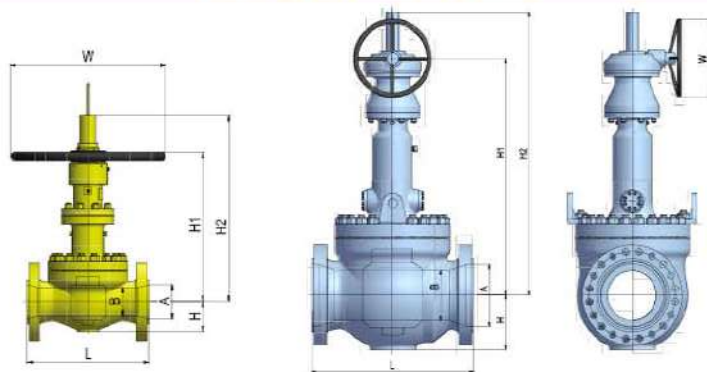
口径 NPS DN	ASME CLASS 150 PN 16,20全通径									ASME CLASS 300 PN 25,50全通径								
	A	B	L-RF	L-BW	H	H1	H2	W	重量* Lb/kg	A	B	L-RF	L-BW	H	H1	H2	W	重量* Lb/kg
2	1.94	1.94	8.5	8.5	3.15	14.96	18.11	9.84	90	1.94	1.94	8.5	8.5	3.15	3.15	14.96	9.84	108
50	49	49	216	216	80	380	460	250	41	49	49	216	216	80	80	380	250	49
3	2.94	2.94	11.13	11.13	3.94	15.75	20.08	9.84	170	2.94	2.94	11.13	11.13	3.94	3.94	15.75	9.84	190
80	74	74	283	283	100	400	510	250	77	74	74	283	283	100	100	400	250	86
4	3.94	3.94	16	16	4.72	17.72	22.83	13.78	300	3.94	3.94	16	16	4.72	4.72	17.72	13.78	315
100	100	100	406	406	120	450	580	350	136	100	100	406	406	120	120	450	350	143
6	5.94	5.94	19.5	19.5	5.91	22.44	31.5	13.78	752	5.94	5.94	19.5	19.5	5.91	5.91	22.44	13.78	769
150	150	150	495	495	150	570	800	350	341	150	150	495	495	150	150	570	350	349
8	7.94	7.94	23.5	23.5	7.48	25.98	35.04	21.65	1393	7.94	7.94	23.5	23.5	7.48	7.48	25.98	21.65	1409
200	201	201	597	597	190	660	890	550	632	201	201	597	597	190	190	660	550	639
10	9.94	9.94	26.5	26.5	9.06	32	42	25.59	1817	9.94	9.94	26.5	26.5	9.06	9.06	32	25.59	1865
250	252	252	673	673	230	820	1070	650	824	252	252	673	673	230	230	820	650	846
12	11.94	11.94	30	30	9.84	36	48	29.53	2335	11.94	11.94	30	30	9.84	9.84	36	29.53	2348
300	303	303	762	762	250	920	1220	750	1059	303	303	762	762	250	250	920	750	1065
14	13.19	13.19	32.5	32.5	10.83	40.16	53.94	19.69	2513	13.19	13.19	32.5	32.5	10.83	10.83	40.16	19.69	2533
350	334	334	826	826	275	1020	1370	500	1140	334	334	826	826	275	275	1020	500	1149
16	15.19	15.19	35.5	35.5	12.20	44.09	59.84	19.69	3563	15.19	15.19	35.5	35.5	12.20	12.20	44.09	19.69	3580
400	385	385	902	902	310	1120	1520	500	1616	385	385	902	902	310	310	1120	500	1624
18	17.19	17.19	43	43	12.80	47.24	62.99	23.62	4850	17.19	17.19	43	43	12.80	12.80	47.24	23.62	4870
450	436	436	1092	1092	325	1200	1600	600	2200	436	436	1092	1092	325	325	1200	600	2209
20	19.19	19.19	47	47	14.17	51.18	70.87	23.62	6085	19.19	19.19	47	47	14.17	14.17	51.18	23.62	6102
500	487	487	1194	1194	360	1300	1800	600	2760	487	487	1194	1194	360	360	1300	600	2768
24	23.19	23.19	55	55	16.34	57	81	27.56	10642	23.19	23.19	55	55	16.34	16.34	57	27.56	10664
600	589	589	1397	1397	415	1450	2050	700	4827	589	589	1397	1397	415	415	1450	700	4837

口径 NPS DN	ASME CLASS 150 PN 16,20缩口径									ASME CLASS 300 PN 25,50缩口径								
	A	B	L-RF	L-BW	H	H1	H2	W	重量* Lb/kg	A	B	L-RF	L-BW	H	H1	H2	W	重量* Lb/kg
3x2x3 80x50x80	2.94 74	1.94 49	11.13 283	11.13 283	3.15 80	14.96 380	18.11 460	9.84 250	101 46	2.94 74	1.94 49	11.13 283	11.13 283	3.15 80	14.96 380	18.11 460	9.84 250	128 58
4x3x4 100x80x100	3.94 100	2.94 74	12 305	12 305	3.94 100	15.75 400	20.08 510	9.84 250	209 95	3.94 100	2.94 74	12 305	12 305	3.94 100	15.75 400	20.08 510	9.84 250	247 112
6x4x6 150x100x150	5.94 150	3.94 100	15.88 403	15.88 403	4.72 120	17.72 450	22.83 580	13.78 350	390 177	5.94 150	3.94 100	15.88 403	15.88 403	4.72 120	17.72 450	22.83 580	13.78 350	463 210
8x6x8 200x150x200	7.94 201	5.94 150	19.75 502	19.75 502	5.91 150	22.44 570	31.5 800	13.78 350	860 390	7.94 201	5.94 150	19.75 502	19.75 502	5.91 150	22.44 570	31.5 800	13.78 350	966 438
10x8x10 250x200x250	9.94 252	7.94 201	26.5 673	26.5 673	7.48 190	25.98 660	35.04 890	21.65 550	1459 662	9.94 252	7.94 201	26.5 673	26.5 673	7.48 190	25.98 660	35.04 890	21.65 550	1702 772
12x10x12 300x250x300	11.94 303	9.94 252	30 762	30 762	9.06 230	32 820	42 1070	25.59 650	1806 819	11.94 303	9.94 252	30 762	30 762	9.06 230	32 820	42 1070	25.59 650	1887 856
14x12x14 350x300x350	13.19 334	11.94 303	32.5 826	32.5 826	9.84 250	36 920	48 1220	29.53 750	2205 1000	13.19 334	11.94 303	32.5 826	32.5 826	9.84 250	36 920	48 1220	29.53 750	2939 1333
16x12x16 400x300x400	15.19 385	11.94 303	35.5 902	35.5 902	9.84 250	36 920	48 1220	29.53 750	2734 1240	15.19 385	11.94 303	35.5 902	35.5 902	9.84 250	36 920	48 1220	29.53 750	3276 1486
20x16x20 500x400x500	19.19 487	15.19 385	47 1194	47 1194	12.20 310	44.09 1120	59.84 1520	19.69 500	4870 2209	19.19 487	15.19 385	47 1194	47 1194	12.20 310	44.09 1120	59.84 1520	19.69 500	5633 2555
24x20x24 600x500x600	23.19 589	19.19 487	55 1397	55 1397	14.17 360	51.18 1300	70.87 1800	23.62 600	7390 3352	23.19 589	19.19 487	55 1397	55 1397	14.17 360	51.18 1300	70.87 1800	23.62 600	8527 3868

*重量参数与端法兰有关。①请咨询厂商。

注：较大的尺寸参数请咨询工厂。表中尺寸和重量如有变更，恕不另行通知。行业标准中没有列出的结构长度尺寸，如有变更，恕不另行通知。

尺寸和重量



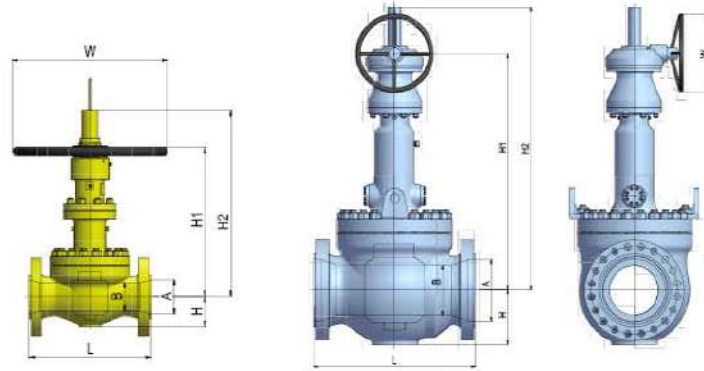
口径 NPS DN	ASME CLASS 400 PN 63全通径										ASME CLASS 600 PN100全通径									
	A	B	L-RF	L-BW	L-RJ	H	H1	H2	W	重量* Lb/kg	A	B	L-RF	L-BW	L-RJ	H	H1	H2	W	重量* Lb/kg
2	1.94	1.94	11.5	11.5	11.63	3.54	16.54	19.69	9.84	115	1.94	1.94	11.5	11.5	11.63	3.54	16.54	19.69	9.84	121
50	49	49	292	292	295	90	420	500	250	52	49	49	292	292	295	90	420	500	250	55
3	2.94	2.94	14	14	14.13	4.53	18.11	22.44	13.78	193	2.94	2.94	14	14	14.13	4.53	18.11	22.44	13.78	203
80	74	74	356	356	359	115	460	570	350	87	74	74	356	356	359	115	460	570	350	92
4	3.94	3.94	17	17	17.13	5.71	18.9	24.02	17.72	409	3.94	3.94	17	17	17.13	5.71	18.9	24.02	17.72	430
100	100	100	432	432	435	145	480	610	450	185	100	100	432	432	435	145	480	610	450	195
6	5.94	5.94	22	22	22.13	7.28	25.59	32.68	21.65	821	5.94	5.94	22	22	22.13	7.28	25.59	32.68	21.65	864
150	150	150	559	559	562	185	650	830	550	372	150	150	559	559	562	185	650	830	550	392
8	7.94	7.94	26	26	26.13	8.66	29.53	38.58	25.59	1395	7.94	7.94	26	26	26.13	8.66	29.53	38.58	25.59	1468
200	201	201	660	660	664	220	750	980	650	633	201	201	660	660	664	220	750	980	650	666
10	9.94	9.94	31	31	31.13	10.43	35.43	45.28	29.53	1841	9.94	9.94	31	31	31.13	10.43	35.43	45.28	29.53	1938
250	252	252	787	787	791	265	900	1150	750	835	252	252	787	787	791	265	900	1150	750	879
12	11.94	11.94	33	33	33.13	11.42	38.98	50.79	19.69	2287	11.94	11.94	33	33	33.13	11.42	38.98	50.79	19.69	2407
300	303	303	838	838	841	290	990	1290	500	1037	303	303	838	838	841	290	990	1290	500	1092
14	13.19	13.19	35	35	35.13	13.78	42.52	56.3	19.69	2415	13.19	13.19	35	35	35.13	13.78	42.52	56.3	19.69	2542
350	334	334	889	889	892	315	1080	1430	500	1095	334	334	889	889	892	315	1080	1430	500	1153
16	15.19	15.19	39	39	39.13	13.78	47.24	62.99	23.62	3630	15.19	15.19	39	39	39.13	13.78	47.24	62.99	23.62	3821
400	385	385	991	991	994	350	1200	1600	600	1646	385	385	991	991	994	350	1200	1600	600	1733
18	17.19	17.19	43	43	43.13	14.96	53.15	70.87	23.62	4846	17.19	17.19	43	43	43.13	14.96	53.15	70.87	23.62	5101
450	436	436	1092	1092	1095	380	1350	1800	600	2198	436	436	1092	1092	1095	380	1350	1800	600	2314
20	19.19	19.19	47	47	47.25	16.34	57.09	76.77	27.56	6017	19.19	19.19	47	47	47.25	16.34	57.09	76.77	27.56	6334
500	487	487	1194	1194	1200	415	1450	1950	700	2729	487	487	1194	1194	1200	415	1450	1950	700	2873
24	23.19	23.19	55	55	55.38	18.9	69	93	31.5	10147	23.19	23.19	55	55	55.38	18.9	69	93	31.5	10681
600	589	589	1397	1397	1407	480	1750	2350	800	4603	589	589	1397	1397	1407	480	1750	2350	800	4845

口径 NPS DN	ASME CLASS 400 PN 63缩口径										ASME CLASS 600 PN 100缩口径									
	A	B	L-RF	L-BW	L-RJ	H	H1	H2	W	重量* Lb/kg	A	B	L-RF	L-BW	L-RJ	H	H1	H2	W	重量* Lb/kg
3x2x3	2.94	1.94	14	14	14.13	3.54	16.54	19.69	9.84	132	2.94	1.94	14	14	14.13	3.54	16.54	19.69	9.84	139
80x50x80	74	49	356	356	359	90	420	500	250	60	74	49	356	356	359	90	420	500	250	63
4x3x4	3.94	2.94	17	17	17.13	4.53	18.11	22.44	13.78	270	3.94	2.94	17	17	17.13	4.53	18.11	22.44	13.78	284
100x80x100	100	74	432	432	435	115	460	570	350	123	100	74	432	432	435	115	460	570	350	129
6x4x6	5.94	3.94	22	22	22.13	5.71	18.9	24.02	17.72	553	5.94	3.94	22	22	22.13	5.71	18.9	24.02	17.72	582
150x100x150	150	100	559	559	562	145	480	610	450	251	150	100	559	559	562	145	480	610	450	264
8x6x8	7.94	5.94	26	26	26.13	7.28	25.59	32.68	21.65	1085	7.94	5.94	26	26	26.13	7.28	25.59	32.68	21.65	1142
200x150x200	201	150	660	660	664	185	650	830	550	492	201	150	660	660	664	185	650	830	550	518
10x8x10	9.94	7.94	31	31	31.13	8.66	29.53	38.58	25.59	1914	9.94	7.94	31	31	31.13	8.66	29.53	38.58	25.59	2015
250x200x250	252	201	787	787	791	220	750	980	650	868	252	201	787	787	791	220	750	980	650	914
12x10x12	11.94	9.94	33	33	33.13	10.43	35.43	45.28	29.53	2029	11.94	9.94	33	33	33.13	10.43	35.43	45.28	29.53	2136
300x250x300	303	252	838	838	841	265	900	1150	750	921	303	252	838	838	841	265	900	1150	750	969
14x12x14	13.19	11.94	35	35	35.13	11.42	38.98	50.79	19.69	3127	13.19	11.94	35	35	35.13	11.42	38.98	50.79	19.69	3292
350x300x350	334	303	889	889	892	290	990	1290	500	1418	334	303	889	889	892	290	990	1290	500	1493
16x12x16	15.19	11.94	39	39	39.13	11.42	42.52	56.3	19.69	3512	15.19	11.94	39	39	39.13	11.42	42.52	56.3	19.69	3697
400x300x400	385	303	991	991	994	290	1080	1430	500	1593	385	303	991	991	994	290	1080	1430	500	1677
20x16x20	19.19	15.19	47	47	47.25	13.78	47.24	62.99	23.62	6266	19.19	15.19	47	47	47.25	13.78	47.24	62.99	23.62	6596
500x400x500	487	385	1194	1194	1200	350	1200	1600	600	2842	487	385	1194	1194	1200	350	1200	1600	600	2992
24x20x24	23.19	19.19	55	55	55.38	16.34	53.15	70.87	27.56	9665	23.19	19.19	55	55	55.38	16.34	53.15	70.87	27.56	10174
600x500x600	589	487	1397	1397	1407	415	1350	1800	700	4384	589	487	1397	1397	1407	415	1350	1800	700	4615

*重量参数与端法兰有关。①请咨询厂商。

注：较大的尺寸参数请咨询工厂。表中尺寸和重量如有变更，恕不另行通知。行业标准中没有列出的结构长度尺寸，如有变更，恕不另行通知。

尺寸和重量



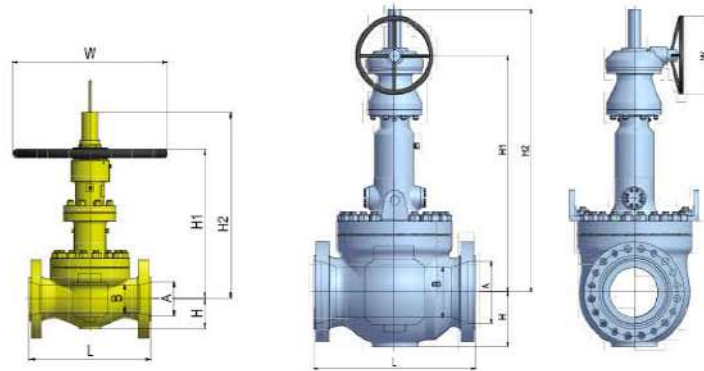
口径 NPS DN	ASME CLASS 900 PN 150全通径										ASME CLASS 1500 PN 260全通径									
	A	B	L-RF	L-BW	L-RJ	H	H1	H2	W	重量* Lb/kg	A	B	L-RF	L-BW	L-RJ	H	H1	H2	W	重量* Lb/kg
2	1.94	1.94	14.5	14.5	14.63	4.53	18.11	21.26	9.84	154	1.94	1.94	14.5	14.5	14.63	4.53	18.9	22.05	9.84	172
50	49	49	368	368	371	115	460	540	250	70	49	49	368	368	371	115	480	500	250	78
3	2.94	2.94	15	15	15.13	5.12	20	24.8	13.78	432	2.94	2.94	18.5	18.5	18.63	5.51	21	25.98	13.78	567
80	74	74	381	381	384	130	500	630	350	196	74	74	470	470	473	140	530	660	350	257
4	3.94	3.94	18	18	18.13	6.1	21.65	26.77	17.72	774	3.94	3.94	21.5	21.5	21.63	6.5	22.83	27.95	17.72	1025
100	100	100	457	457	460	155	550	680	450	351	100	100	546	546	549	165	580	710	450	465
6	5.94	5.94	24	24	24.13	7.87	28.74	35.83	21.65	1484	5.69	5.69	27.75	27.75	28	8.07	29.53	36.61	21.65	2008
150	150	150	610	610	613	200	730	910	550	673	144	144	705	705	711	205	750	930	550	911
8	7.94	7.94	29	29	29.13	9.65	33.86	42.91	25.59	2612	7.56	7.56	32.75	32.75	33.13	9.84	40.16	49.21	25.59	3580
200	201	201	737	737	740	245	860	1090	650	1185	192	192	832	832	841	250	1020	1250	650	1624
10	9.94	9.94	33	33	33.13	11.02	38	48	29.53	3234	9.44	9.44	39	39	39.38	11.61	48	58	29.53	4647
250	252	252	838	838	841	280	970	1220	750	1467	239	239	991	991	1000	300	1220	1470	750	2108
12	11.94	11.94	38	38	38.13	12.4	42	54	19.69	4169	11.31	11.31	44.5	44.5	45.13	13.58	51	65	19.69	6429
300	303	303	965	965	968	315	1070	1370	500	1891	287	287	1130	1130	1146	345	1300	1650	500	2916
14	12.69	12.69	40.5	40.5	40.88	12.99	45.28	59.06	19.69	5331	12.44	12.44	49.5	49.5	50.25	15.16	61	74	19.69	8481
350	322	322	1029	1029	1038	330	1150	1500	500	2418	315	315	1257	1257	1276	385	1540	1890	500	3847
16	14.69	14.69	44.5	44.5	44.88	14.17	49.21	64.96	23.62	8219	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
400	373	373	1130	1130	1139	360	1250	1650	600	3728	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
18	16.69	16.69	48	48	48.5	15.75	55.12	72.83	23.62	10849	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
450	423	423	1219	1219	1232	400	1400	1850	600	4921	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
20	18.56	18.56	52	52	52.5	17.13	61	81	27.56	14248	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
500	471	471	1321	1321	1334	435	1550	2050	700	6463	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
24	22.44	22.44	61	61	61.75	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
600	570	570	1549	1549	1568	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①

口径 NPS DN	ASME CLASS 900 PN 150缩口径										ASME CLASS 1500 PN 260缩口径									
	A	B	L-RF	L-BW	L-RJ	H	H1	H2	W	重量* Lb/kg	A	B	L-RF	L-BW	L-RJ	H	H1	H2	W	重量* Lb/kg
3x2x3	2.94	1.94	15	15	15.13	4.53	18.11	21.26	9.84	225	2.94	1.94	18.5	18.5	18.63	4.53	18.9	22.05	9.84	300
80x50x80	74	49	381	381	384	115	460	540	250	102	74	49	470	470	473	115	480	500	250	136
4x3x4	3.94	2.94	18	18	18.13	5.12	20	24.8	13.78	516	3.94	2.94	21.5	21.5	21.63	5.51	21	25.98	13.78	719
100x80x100	100	74	457	457	460	130	500	630	350	234	100	74	546	546	549	140	530	660	350	326
6x4x6	5.94	3.94	24	24	24.13	6.1	21.65	26.77	17.72	999	5.69	3.94	27.75	27.75	28	6.5	22.83	27.95	17.72	1325
150x100x150	150	100	610	610	613	155	550	680	450	453	144	100	705	705	711	165	580	710	450	601
8x6x8	7.94	5.94	29	29	29.13	7.87	28.74	35.83	21.65	1828	7.56	5.69	32.75	32.75	33.13	8.07	29.53	36.61	21.65	2324
200x150x200	201	150	737	737	740	200	730	910	550	829	192	144	832	832	841	205	750	930	550	1054
10x8x10	9.94	7.94	33	33	33.13	9.65	33.86	42.91	25.59	2950	9.44	7.56	39	39	39.38	9.84	40.16	49.21	25.59	4125
250x200x250	252	201	838	838	841	245	860	1090	650	1338	239	192	991	991	1000	250	1020	1250	650	1871
12x10x12	11.94	9.94	38	38	38.13	11.02	38	48	29.53	3505	11.31	9.44	44.5	44.5	45.13	11.61	48	58	29.53	4927
300x250x300	303	252	965	965	968	280	970	1220	750	1590	287	239	1130	1130	1146	300	1220	1470	750	2235
14x12x14	12.69	11.94	40.5	40.5	40.88	12.4	42	54	19.69	5688	12.44	11.31	49.5	49.5	50.25	13.58	51	65	19.69	8494
350x300x350	322	303	1029	1029	1038	315	1070	1370	500	2580	315	287	1257	1257	1276	345	1300	1650	500	3853
16x12x16	14.69	11.94	44.5	44.5	44.88	12.4	42	54	19.69	6296	14.19	11.31	54.5	54.5	55.38	15.16	51	65	19.69	9764
400x300x400	373	303	1130	1130	1139	315	1070	1370	500	2856	360	287	1384	1384	1407	385	1300	1650	500	4429
20x16x20	18.56	14.69	52	52	52.5	14.17	49.21	64.96	23.62	11120	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
500x400x500	471	373	1321	1321	1334	360	1250	1650	600	5044	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
24x20x24	22.44	18.56	61	61	61.75	17.13	61	81	27.56	17273	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
600x500x600	570	471	1549	1549	1568	435	1550	2050	700	7835	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①

*重量参数与端法兰有关。①请咨询厂商。

注：较大的尺寸参数请咨询工厂。表中尺寸和重量如有变更，恕不另行通知。行业标准中没有列出的结构长度尺寸，如有变更，恕不另行通知。

尺寸和重量



口径	ASME CLASS 2500 PN 420全通径										口径	ASME CLASS 2500 PN 420缩口径									
NPS DN	A	B	L-RF	L-BW	L-RJ	H	H1	H2	W	重量* Lb/kg	NPS DN	A	B	L-RF	L-BW	L-RJ	H	H1	H2	W	重量* Lb/kg
2	1.94	1.94	17.75	17.75	17.88	4.92	19.69	22.83	9.84	236	3x2x3	2.44	1.94	22.75	22.75	23	4.92	19.69	22.83	9.84	375
50	42	42	451	451	454	125	500	580	250	107	80x50x80	62	42	578	578	584	125	500	580	250	170
3	2.44	2.44	22.75	22.75	23	6	22	26.38	13.78	701	4x3x4	3.44	2.44	26.5	26.5	26.88	6	22	26.38	13.78	929
80	62	62	578	578	584	150	560	670	350	318	100x80x100	87	62	673	673	683	150	560	670	350	422
4	3.44	3.44	26.5	26.5	26.88	6.89	25.98	31.10	17.72	1272	6x4x6	5.19	3.44	36	36	36.5	6.89	25.98	31.10	17.72	1723
100	87	87	673	673	683	175	660	790	450	577	150x100x150	131	87	914	914	927	175	660	790	450	782
6	5.19	5.19	36	36	36.5	8.46	31.5	38.98	21.65	2748	8x6x8	7.06	5.19	40.25	40.25	40.88	8.46	31.5	38.98	21.65	3221
150	131	131	914	914	927	215	780	990	550	1247	200x150x200	179	131	1022	1022	1038	215	780	990	550	1461
8	7.06	7.06	40.25	40.25	40.88	10.24	46.06	55.12	25.59	5040	10x8x10	8.81	7.06	50	50	50.88	10.24	46.06	55.12	25.59	5857
200	179	179	1022	1022	1038	215	1170	1400	650	2286	250x200x250	223	179	1270	1270	1292	215	1170	1400	650	2657
10	8.81	8.81	50	50	50.88	12	50	60	29.53	6640	12x10x12	10.44	8.81	56	56	56.88	12	50	60	29.53	7060
250	223	223	1270	1270	1292	310	1280	1530	750	3012	300x250x300	265	223	1422	1422	1445	310	1280	1530	750	3203
12	10.44	10.44	56	56	56.88	①	①	①	①	①	14x12x14	11.5	10.44	①	①	①	①	①	①	①	①
300	265	265	1422	1422	1445						350x300x350	292	265								

*重量参数与端法兰有关。①请咨询厂商。

注：较大的尺寸参数请咨询工厂。表中尺寸和重量如有变更，恕不另行通知。行业标准中没有列出的结构长度尺寸，如有变更，恕不另行通知。

成果及证书展示



工程数据

阀体及内件主要材料

碳钢	奥氏体不锈钢	镍基合金
A105N、A216 WCB、A216 WCC	A182 F304、A182 F316	Incoloy 825 (UNS N08825)
低温钢	A182 F304L、A182 F316L	Incoloy 925 (UNS N09925)
A350 LF2、A352 LCB、A352 LCC	A182 F347、A182 FXM-19 (Nitronic 50)	Inconel 625 (UNS N06625)
低合金钢	A351 CF8M、A351 CF3 A351 CF3M	Inconel 718 (UNS N07718)
AISI 4140、A694 F65、A694 F52	沉淀硬化不锈钢	Inconel 750 (UNS N07750)
A694 F60、A350 LF3	A564 Gr 630 H1150M (UNS S17400)	Monel 400
马氏体不锈钢	双相不锈钢	Monel K500
A182 F6A、A182 F6NM	A182 F51 (UNS S31803)、A182 F53 (UNS S31750)	
A217 CA15、A487 CA6NM	A182 F55 (UNS S31760)、A995 4A (UNS J92205)	
	A995 5A (UNS J93404)	

阀门试验

CHV生产的阀门在发货前均严格按照API 6D要求进行测试。

泄漏率

标准	软密封	金属密封	低温
API 6D	ISO 5208 A级	ISO 5208 D级	(1)

(1) 请咨询工厂。

性能测试标准

- 目视和尺寸检查
- 壳体强度试验
- 阀座密封试验
- 低压气密封试验

常温下阀门的测试压力(ASME B16.34第1.1组材料)

ASME CLASS	压力等级(1)			壳体测试			高压密封试验			低气压阀座试验		
	psi	bar	kg/cm ²	psi	bar	kg/cm ²	psi	bar	kg/cm ²	psi	bar	kg/cm ²
150	285	19.6	20	428	29.4	30	314	21.6	22	100	6.9	7
300	740	51.1	52	1110	76.7	78	814	56.2	57	100	6.9	7
600	1480	102.1	104	2220	153.2	156	1628	112.3	115	100	6.9	7
900	2220	153.2	156	3330	229.8	234	2442	168.5	172	100	6.9	7
1500	3705	255.3	261	5558	383.0	391	4076	280.8	287	100	6.9	7
2500	6170	425.5	434	9255	638.3	651	6787	468.1	477	100	6.9	7

(1) 阀门的额定压力可能会因材料分组的不同而改变。

单位转换 1 bar=14.50 psi & 1 bar = 1.02 kg/cm² & 1 bar = 100 kpa 1 kg/cm² = 14.22 psi
1° F=(1.8 x ° C)+32 & 1° C=(° F-32)/1.8

阀座、O形密封圈温度压力额定值

阀座类别

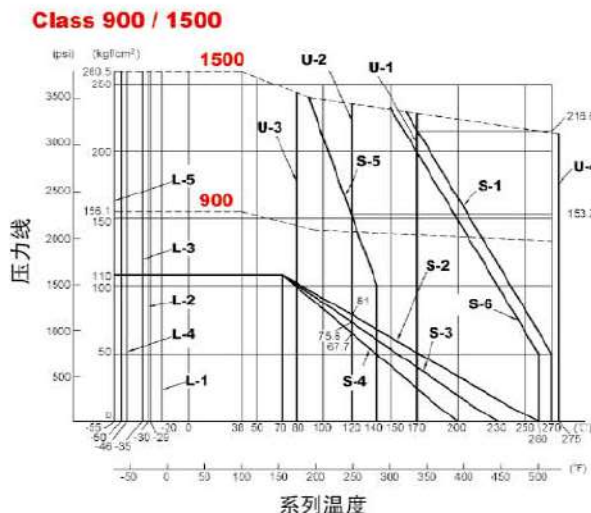
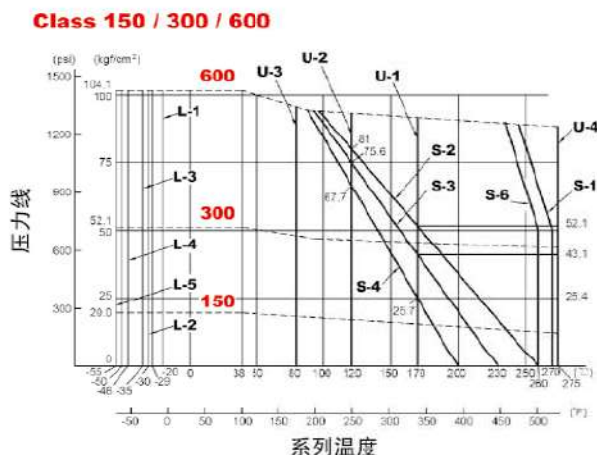
- S-1: PEEK
S-2: 碳纤+PTFE
S-3: (1) 玻纤+PTFE
(2) 玻纤+PTFE+MoS2
S-4: Virgin PTFE
S-5: Nylon + MoS2

O型密封圈温度上限

- U-1: (1) FPM (不锈钢阀用)
(2) 低温FPM
U-2: (1) EPDM (2) ECO
U-3: (1) NBR (2) 低温NBR
U-4: Kalrez (6375)

O型密封圈温度下限

- L-1: FPM (不锈钢阀用)
L-2: (1) EPDM (2) NBR
L-3: 低温FPM
L-4: ECO
L-5: 低温NBR



订购信息

请提供以下信息：

1. 最大/最小工作压力,最高/最低工作温度,特殊介质/服务环境要求。
2. 设计标准(API6D, ASME 16.34或者其他)。
3. 测试要求(标准包,UT,PT,MT,RT,高压(氮气/空气),最小尺寸,最低温度或者其他)。
4. 其他要求(配对法兰, PUP, 第三方检测等等)。

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
阀门类型	尺寸	压力等级	连接形式	驱动方式	阀体材料	密封材料	内件材料	处理方式	螺栓螺母	特殊要求
Q10	10	300	RF	G	C1	NV	067	A3	B2	BZ

例如：Q10-10-150RF-SG-C1BVHAAE1B2BZ

Q10型轨道球阀，口径为10"全通径,压力等级为ASME CLASS150，端法兰为RF，蜗轮操作，体材料为A216 WCB，密封材料为NYLON/VITON-B，球体/阀杆/阀座支承材料为A216 WCB/A182 F304/17-4PH，内件处理方式为球体堆焊STL/阀杆氮化/支承圈不处理，螺栓/螺母材料为B7/2H并镀锌。

A 阀门类型	
代码	型号
Q10	Q10系列轨道球阀

Q11 系列轨道球阀	
代码	型号
Q11	Q11 系列轨道球阀

B 尺寸	
代码	IN(DN)
2	2(50)
3	3(80)
4	4(100)
6	6(150)
8	8(200)
10	10(250)
12	12(300)
14	14(350)
16	16(400)
18	18(450)
20	20(500)
24	24(600)

C 压力等级	
代码	型号
150	ASME CLASS 150
300	ASME CLASS 300
400	ASME CLASS 400
600	ASEM CLASS 600
900	ASEM CLASS 900
1500	ASEM CLASS 1500
2500	ASME CLASS 2500
32P	PN320

D 连接形式	
代码	型号
RF	法兰 RF-B16.5(NPS1/2~NPS 24)
RF	法兰 RF-MSS SP 44 (NPS 22)
RF	法兰 RF-B16.47(NPS 26~NPS 60)A系列
RJ	法兰 RJ-B16.5(NPS1/2~NPS 24)
RJ	法兰 RJ-MSS SP 44 (NPS 22)
RJ	法兰 RJ-B16.47(NPS26~NPS60)A系列
SW	承插焊-ASME B16.11
RG	法兰 RF-GB/T 9112~9124
RH	法兰 RF-GB/T 20592~20635
JG	法兰 RJ-GB/T 9112~9124
JH	法兰 RJ-HG/T20592~20635
ET	外螺纹-ASME B1.20.1
BW	对接焊缝-ASME B31.8*
XX	其他

*对于焊接端阀门，请指定内径或外径、壁厚和管道等级。

E 驱动方式	
代码	形式
B	光杆
W	手柄
G	蜗轮操作
E	电动
H	液动
S	气动单作用
D	气动双作用
M	气液联动
N	电液联动
X	其他

选择驱动方式（电动、液压、气动），需提供以下信息：
 1. 启闭速度,操作频率。
 2. 附件和控制（限位开关、阀门、仪器仪表、储罐、泵等）。
 3. 关于操作介质的信息。（如电、电压、频率、单相或三相，防爆证书等）。

F 阀体材料	
代码	阀体
C1	A216 WCB
C2	A216 WCC
L1	A352 LCB
L2	A352 LCC
S0	A351 CF8
S1	A351 CF3
S2	A351 CF8M
S3	A351 CF3M
D0	A995 4A(UNS J92205)
D1	A995 5A(UNS J93404)
I7	CW6MC (UNSN26625)
AM	A216 WCB
XX	Others

G 密封材料								
代码	阀座	O形密封圈	代码	阀座	O形密封圈	代码	阀座	O形密封圈
VV	VITON-B(2)	VITON-B	DH	DEVLON	HNBR	KT	PEEK	VITON-GLT
VH	VITON-B(2)	HNBR	DG	DEVLON	VITON-GF	KQ	PEEK	PTFE-ElgiloySpring
GG	VITON-GF(2)	VITON-GF	DT	DEVLON	VITON-GLT	YV	N/A(3)	VITON-B
VT	VITON-B(2)	VITON-GLT	DQ	DEVLON	PTFE-ElgiloySpring	YH	N/A(3)	HNBR
TT	VITON-GLT(2)	VITON-GLT	NV	NYLON	VITON-B	YG	N/A(3)	VITON-GF
HH	HNBR(2)	HNBR	NH	NYLON	HNBR	YT	N/A(3)	VITON-GLT
FV	RPTFE	VITON-B	NG	NYLON	VITON-GF	YQ	N/A(3)	PTFE-Elgiloy Spring
FH	RPTFE	HNBR	NT	NYLON	VITON-GLT	PQ	PCTFE	PTFE-ElgiloySpring
FG	RPTFE	VITON-GF	NQ	NYLON	PTFE-ElgiloySpring	XX	其他	其他
FT	RPTFE	VITON-GLT	KV	PEEK	VITON-B	(1)所有密封垫片均是石墨 (2)三角圈. (3)金属对金属		
FQ	RPTFE	PTFE-ElgiloySpring	KH	PEEK	HNBR			
DV	DEVLON	VITON-B	KG	PEEK	VITON-GF			

H 内件材料							
代码	球体	阀座支承	阀杆	代码	球体	阀座支承	阀杆
066	A216 WCB	A105	17-4PH	334	A351 CF8	A182 F304	17-4PH
940	A216 WCC	A105	17-4PH	970	A351 CF3	A182 F304L	17-4PH
067	A216 WCB	A182 F304	17-4PH	960	A351 CF8M	A182 F316	17-4PH
941	A216 WCC	A182 F304	17-4PH	980	A351 CF3M	A182 F316L	17-4PH
945	A352 LCB	A350 LF2	17-4PH	971	A351 CF3	A182 F316	17-4PH
950	A352 LCC	A182 F316	17-4PH	XXX	其他	其他	其他

I 内件处理方式				J 螺柱/螺母		
代码	球体	阀座支承	阀杆/轴承座	代码	螺柱	螺母
0	N/A	N/A	N/A	B1	A193 B7M	A194 2HM
A3	Stelife*	N/A	氮化处理	B2	A193 B7	A194 2H
C3	Stelife*	ENP	氮化处理	B3	A320 L7M	A194 7M
C4	Nickel*	ENP	氮化处理	B4	A320 L7	A194 Gr.7
X	X	其他	其他	B5	A193 B16	A194 Gr.7
*球体和阀座密封面。				B6	A320 L7	A194 Gr.4
				N5	A320 B8M CL.2	A194 Gr.8M-S1
				N6	A320 B8M CL.1	A194 Gr.8MA
				XX	其他	其他

K 特殊要求, 杂项 (多项选择)	
代码	特别注意事项
K	抗腐蚀, 耐酸要求符合NACE MR0103、NACE MR0175、ISO15156。请提供详细的介质参数。
B-	螺栓螺母BE:ENP,BZ:镀锌,BT: 喷涂PTFE,BC: 喷涂镉+PTFE.
X	其他特殊要求

注: 如果您对某些类别不确定, 我们将根据您的工作条件或您的特殊要求提出建议。
如果没有选择该项中的项, 则将使用标有默认值的项, 除非该项不符合工作要求

最全面的锻钢和铸钢球阀、闸阀、截止阀、止回阀、旋塞阀、蝶阀和清管阀工业解决方案

全面的解决方案

值得信赖



CHV-TB



CHV-FB



CHV-MS



CHV-CB



CHV-DBB



CHV-HO



CHV-PW



CCFV-SG



CCFV-EG



CCFV-GGC



CCFV-GV



CCFV-PL



CHV-PSB



CHV-EB



CCFV-TOB



CHV-JV



CHV-HS



CHV-WB



CHV-PV



CHV-CV

乘风流体科技集团

www.china-cfft.com

成都成高阀门有限公司
地址：四川省成都市大邑县工业大道67号
E-mail: chv@vip.126.com
邮编：611330
电话：+86(028)88208258
传真：+86(028)88208036

成都乘风阀门有限责任公司
地址：四川省成都市大邑县晋原镇光华路6号
E-mail: marketing@china-cfft.com
电话：+86(028)84867201
邮编：611330

CHV-PSB-1801