

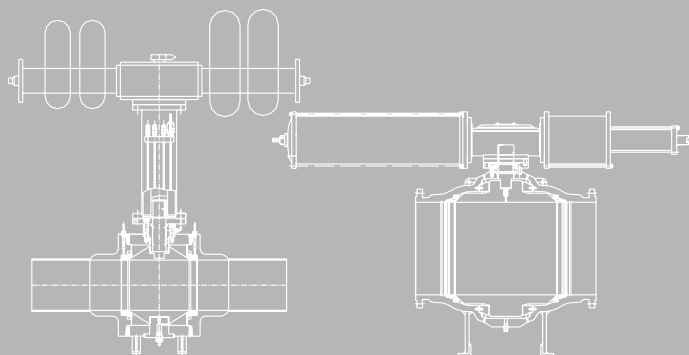


RLV



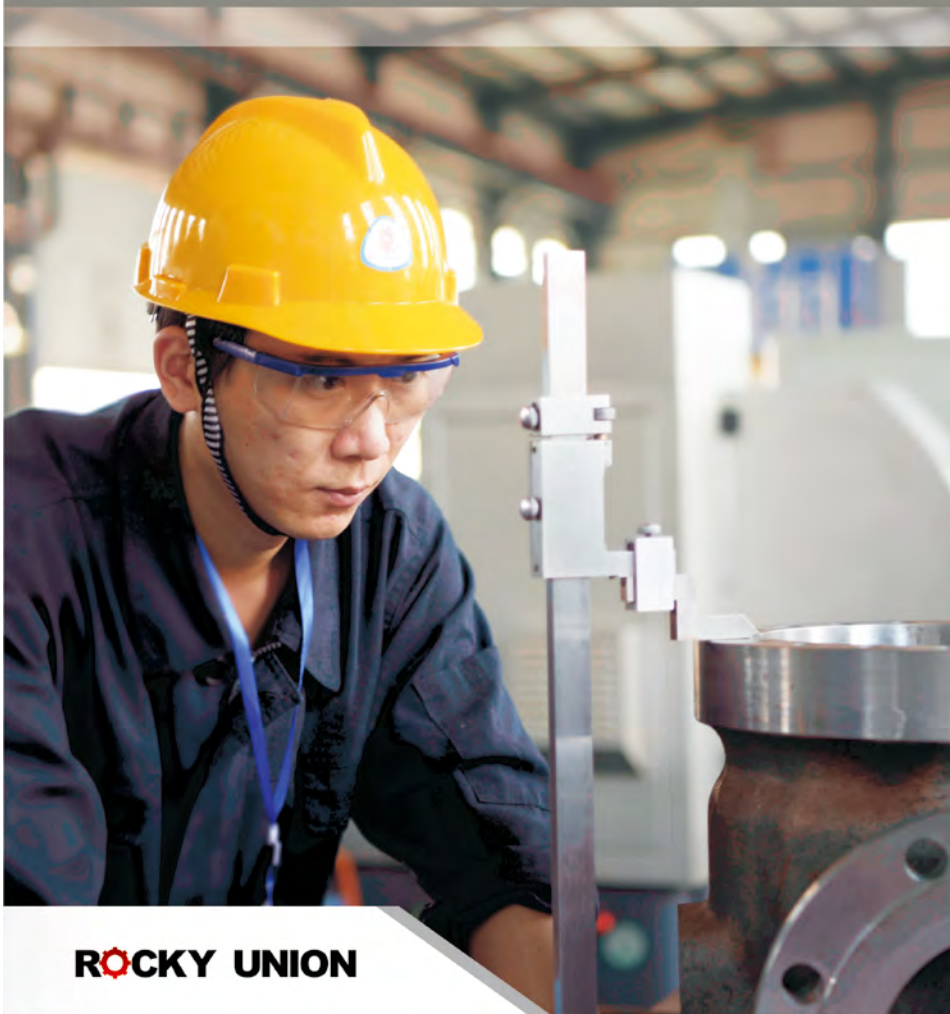
API6D 球阀

■ 浮动球阀 ■ 固定球阀 ■ 全焊球阀 ■ 顶装球阀 ■ 高温硬密封球阀



ROCKY UNION
自贡洛基友尼阀门有限公司

自贡洛基友尼阀门



ROCKY UNION

我们制造性能可靠的产品
WE MAKE FOR RELIABILITY



CONTENTS 目录

■ 公司简介

公司简介	4
企业荣誉	5

■ 产品概述

使用范围	6
适用标准	7

■ 浮动球阀

浮动球阀整体特点	8
----------------	---

FDR1 铸钢浮动球阀

结构图	11
材料	12
温度压力曲线	13
尺寸	14
Cv 值	15

FDR2 锻钢浮动球阀

结构图	16
材料	16
温度压力曲线	17
尺寸	18
Cv 值	19

■ 固定球阀

固定球阀整体特点	20
----------------	----

GDR1 铸钢固定球阀

结构图	23
材料	24
温度压力曲线	25
尺寸	26
Cv 值和扭矩值	28
管道口径	29
接盘及阀杆数据	30

GDR2 锻钢固定球阀

结构图	32
材料	34
压力温度曲线	35

尺寸	36
Cv 值和扭矩值	38
管道口径	39
接盘及阀杆数据	40

■ GDR3 全焊球阀

产品范围	42
设计特点	43
结构示意图	46
袖管	47
加长辅助管	47
结构图	48
材料	50
温度压力曲线	51
尺寸	52
对焊尺寸	54

■ GDR4 顶装球阀

产品范围	55
设计特点	56
结构图	60
结构示意图	61
袖管	62
多种操作器	62
材料	63
温度压力曲线	64
尺寸	65

■ 高温硬密封球阀

应用	66
设计特点	67
结构图	68
尺寸	69
温度压力曲线	69

■ 测试步骤

测试步骤	70
------------	----

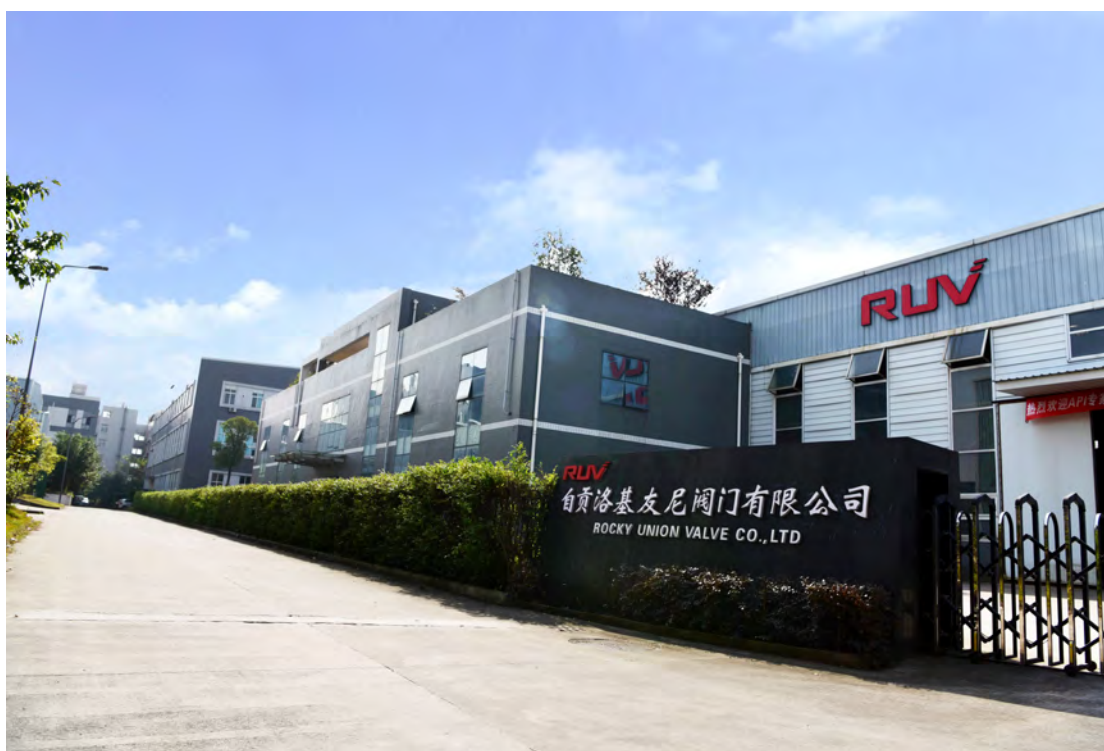
■ 洛基友尼球阀结构分类

洛基友尼球阀结构分类	71
------------------	----

■ 洛基友尼管线球阀编码

选型编号	72
销售条款	73

公司简介



自贡洛基友尼阀门有限公司是一家提供适用于水、石油、天然气及化工等能源工业的全尺寸全压差 API 6D 球阀、闸阀、DBB 旋塞阀（将军阀）等产品的专业化阀门制造商。公司坐落于一个拥有 40 多年阀门制造历史的城市——自贡，继承了自贡成熟的阀门制造工艺，同时，我们时刻跟随世界的脚步，吸收先进技术，同步国际标准，为客户提供更加安全可靠，使用寿命更长、操作更加便捷的阀门产品。

目前，我公司已取得多项国际认证，如 API6D、APIQ1、CE、ISO 等。我们致力于制造和提供性能可靠的产品。

企业荣誉

CE 认证



CE 认证



质量管理体系认证证书



职业健康安全管理体系认证证书

自贡洛基友尼阀门有限公司拥有多项荣誉证书，我们的工厂严格遵守 ISO9001: 2008《质量管理体系要求》，APIQ1《用于石油和天然气的质量管理程序规范》（第七版）和 API6D《管道阀门规范》。同时，我们认为以下三点对阀门质量非常重要：设计、材质和检验。我们的工程师非常重视这三个方面。

我们的证书：

-  OHSAS 18001:2007 职业健康安全管理体系认证证书
-  ISO 9001:2008 质量管理体系认证证书
-  CE 认证证书

产品概述

使用范围



石油提炼
 氢
 裂化
 蒸汽
 原油
 汽油
 减粘裂化炉
 石脑油
 硫磺

石油和汽油产品
 石油 / 蒸汽分离
 石油 / 汽油聚集系统
 出油管
 油井

石油化学产品
 乙烯
 丙烯
 蒸汽
 再沸器
 气体

海洋
 油轮
 油轮装油码头
 海上平台
 海底集合管
 码头传输线
 侧卸线
 船舶服务

化学制品
 氯光
 气
 芳香烃
 聚合物
 酸空
 气分离
 腐蚀剂

发电系统
 蒸汽
 冷凝物
 锅炉给水泵
 冷却塔
 工业水再循环系统
 河取水



钢 / 原生金属
 骤冷管线
 除锈
 连铸生产线
 蒸汽
 冷凝物
 脱模机
 电镀

纸浆和纸
 漂白线
 纸浆黑液
 纸浆绿液
 白水
 蒸汽
 化学品回收

适用标准

自贡洛基友尼阀门完全按照 API、ANSI 和 ASME 的标准来设计、制造和检测。下面的列表包含了一些最重要且适用的标准。洛基友尼也可以按照客户要求的标准来生产。

ASME- 美国机械工程师学会

ASME B1.20.1	管螺纹通用标准
ASME B16.5	管法兰和法兰管件 (1/2" - 24")
ASME B16.10	阀门的面距和端距尺寸
ASME B16.25	对焊端
ASME B16.34	法兰、螺纹和焊接端连接的阀门
ASME B16.47	大口径钢制法兰管件 (26" - 60")
ASME B31.3	工艺管道
ASME	锅炉和压力容器规范, 第 VIII 节, 第 1 册, 压力容器的建造规则
MESC SPE 76/001	法兰垫片交界面的表面粗糙度
MESC SPE 77/130	符合 API6D 规范球阀
MESC SPE 77/302	通用阀门材料验收要求
MESC SPE 77/315	化学镀镍

ISO9001- 国际标准组织

ISO 9001	质量管理体系要求 - 对设计、研发、生产、装配和服务的质量保证模式
ISO 15156	腐蚀介绍和酸性环境选材
ISO 5211-1	部分转阀门执行机构附件, 第 1 节, 法兰尺寸
ISO 5211-2	部分转阀门执行机构附件, 第 2 节: 法兰和连接件的性能特征
ISO 5211-3	多转阀门执行机构附件, 第 3 节: 驱动部件尺寸
ISO10497	阀门试验: 防火试验要求
ISO 5210	多回转阀门执行机构附件

API- 美国石油协会

API6A	井口装置和采油树设备规范
API6D	管道阀门规范
API6FA	阀门防火试验规范
API607	转 1/4 周软阀座阀门的耐火实验
APIQ1	质量计划
API5B	螺纹加工标准

NACE- 美国腐蚀工程师协会

MR 0175	油田设备用硫化物应力抗腐蚀金属材料 (由 ISO 15156 取代)
---------	------------------------------------

MSS- 制造商标准化协会

MSS SP-6	管法兰以及阀门和管件连接端法兰的接触面标准精度
MSS SP-25	阀门、管件、法兰和管接头的标准标记方法
MSS SP-55	阀门、法兰、管件和其它管道部件用铸钢件质量标准
MSS SP-45	旁通和排放连接
MSS SP-53	阀门、法兰、管件和其它管道部件用铸钢件和锻钢件质量标准——磁粉检测方法
MSS SP-54	阀门、法兰、管件和其它管道部件用铸钢件质量标准 - 射线照相检测方法。
MSS SP-93	阀门、法兰、管件及其它管道附件用钢铸件和锻钢件质量标准 - 液体渗透检验方法
PREN 12116	工业阀门, 1/4 转阀门执行机构附件
DEP 31.38.01.11-GEN	管道标准
DEP 31.40.70.30-GEN	1/4 转开 / 关阀门执行机构
DEP 32.36.01.17-GEN	调节阀的选择、规范、标准

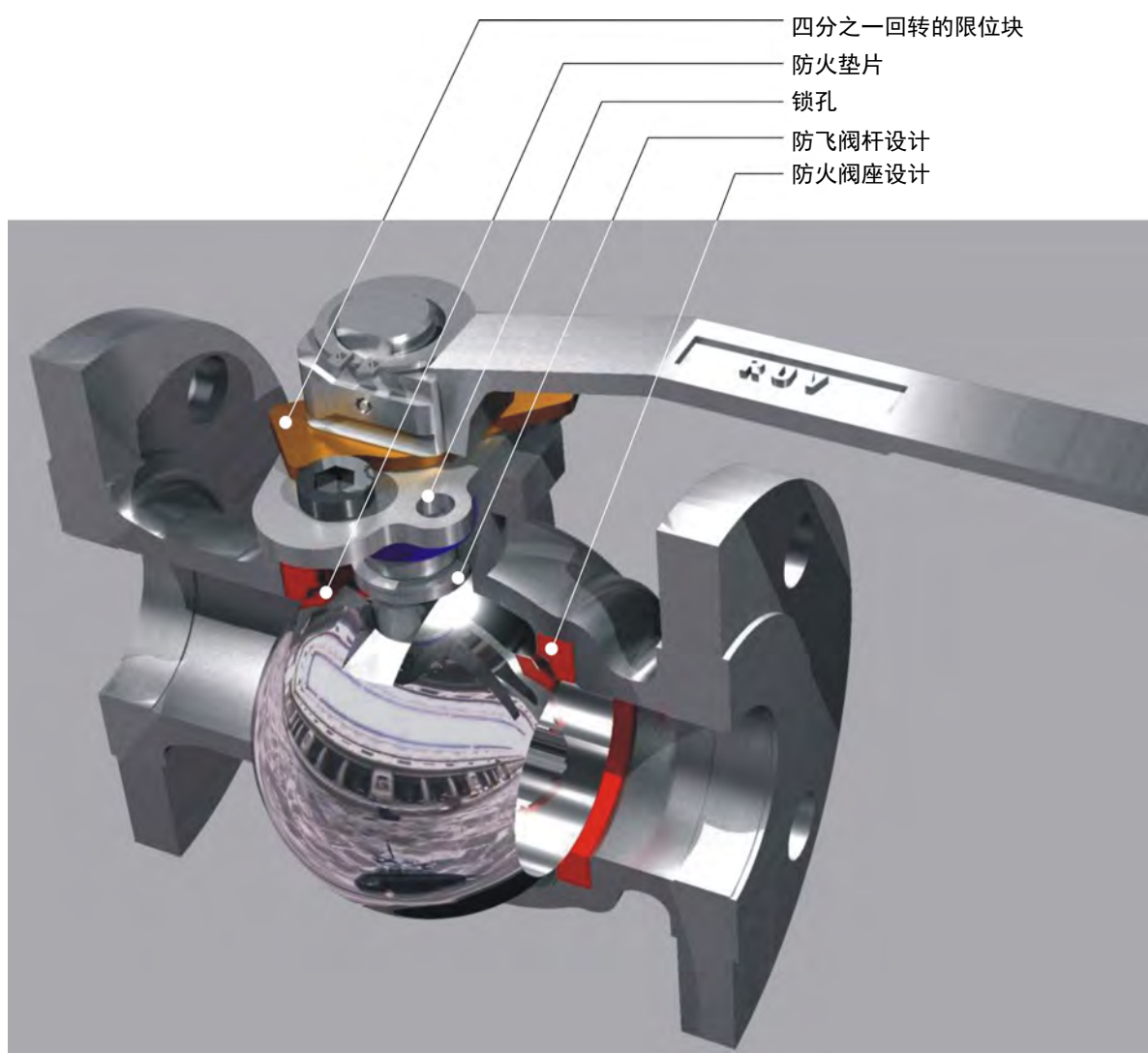
ASTM 美国材料与试验协会

ASTM A276	不锈钢棒材和型材标准规范
ASTM A216/A216M	高温用可熔焊碳钢铸件标准规范
ASTM A105/A105M	管道部件用碳钢锻件
ASTM A336/A336M	高温承压件合金钢锻件标准技术规范。
ASTM A350/A350M	需切口韧性试验的管道部件用碳钢低合金钢锻件标准规范
ASTM A351/A351M	承压件用奥氏体铸钢件标准规范
ASTM A352/A352M	低温承压用铁素体和马氏体铸钢件标准规范
ASTM A370-2005 版	钢制品力学性能试验方法和定义标准。
ASTM A193/A193M	高温用合金钢和不锈钢螺栓材料。
ASTM A194/A194M	高温、高压或高温高压螺栓用碳钢及合金钢螺母标准规范

浮动球阀

浮动球阀整体特点

我公司提供的浮动球阀具备安全防护功能，为管线及设备提供多重保护，为现场工作人员建立安全工作环境。



功能 & 特征



可靠的密封



防火



特殊阀座



组合密封阀盖



加长阀杆



多种操作方式



多样的端部连接方式



阀体材料多样化



阀座材料多样化



多种控制系统



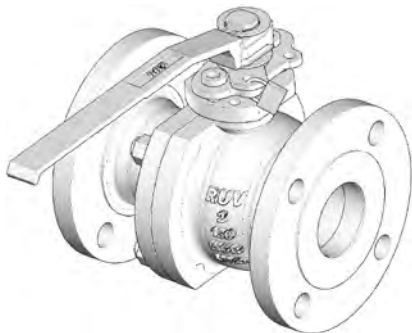
可靠的操作



管道应力安全

浮动球分类

我公司浮动球阀可分为 FDR1 型和 FDR2 型。其中 FDR1 型为铸钢浮动球阀，FDR2 型为锻钢浮动球阀。



FDR1 铸钢浮动球阀



FDR2 锻钢浮动球阀

设计标准

标准	内容
API6D/API608	通用的设计标准
ASME B16.34	温度压力曲线
ASME B16.10/API6D	结构长度
ASME B16.5	法兰类型和尺寸
ASME B16.25	对焊端部
API6D/API598	检验和检测

设计特点

阀杆防飞设计

阀杆下端是阶梯状的，从阀体内部装入阀杆。这种设计能防止阀杆飞出。并且当遇到火灾的时候能提供金属对金属的密封。

防静电设计

当操作阀门时，静电可能积累在球体部位。特殊的设计能够在阀门开启和关闭时泄放掉产生的静电。

防火设计：API6FA/API607

在球体和阀体、中法兰、阀杆和阀体之间每一个可能泄漏的地方我们都有金属对金属的设计以符合 API 6FA 和 API 607 对防火的要求。为满足极限防火的要求，填料和垫圈材料需选用柔性石墨来保证零泄漏。

先进的阀座设计

鉴于多年球阀生产经验及对国外先进技术的引进，我们不断对阀座的设计进行更新，使得阀门的密封性更加可靠。我们的设计适用于多种阀座材料，可减少摩擦和操作力矩。

中法兰无泄漏设计

（阀体和阀盖连接处采用垫片密封）

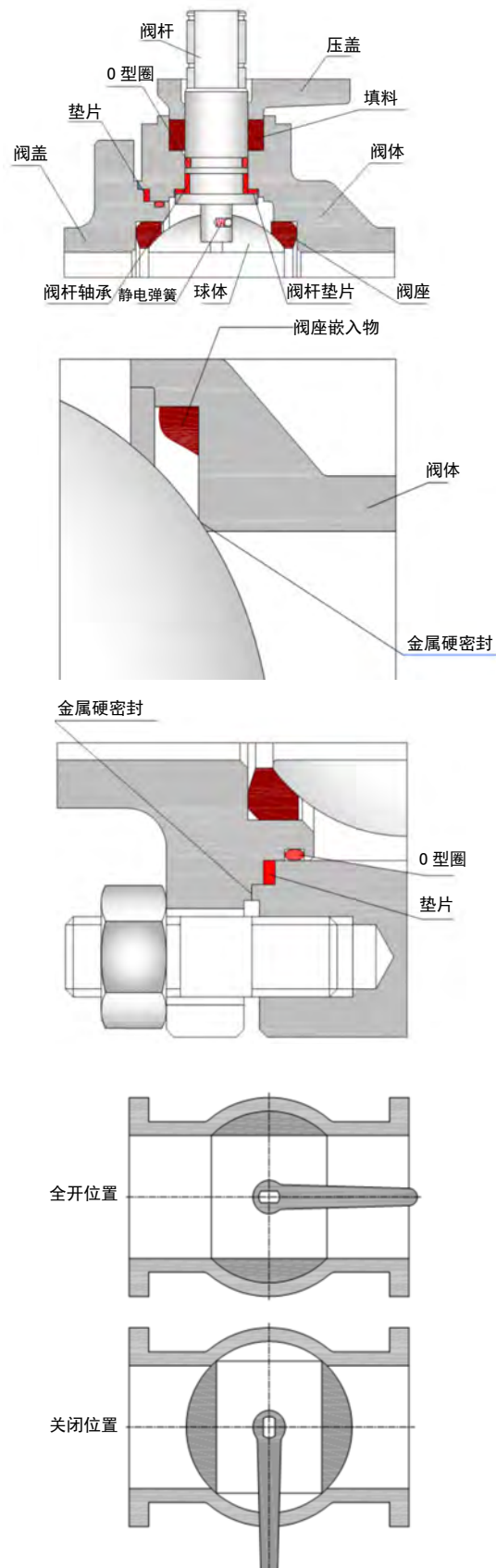
阀体和阀盖的连接处有止推垫（密封垫圈）。可以防止因起火、高温和振动而产生的泄漏。

手柄显示阀门开关状态

当手柄和阀门管线处于同一方向时，阀门是开启的，当手柄垂直于管线方向时，阀门是关闭的。

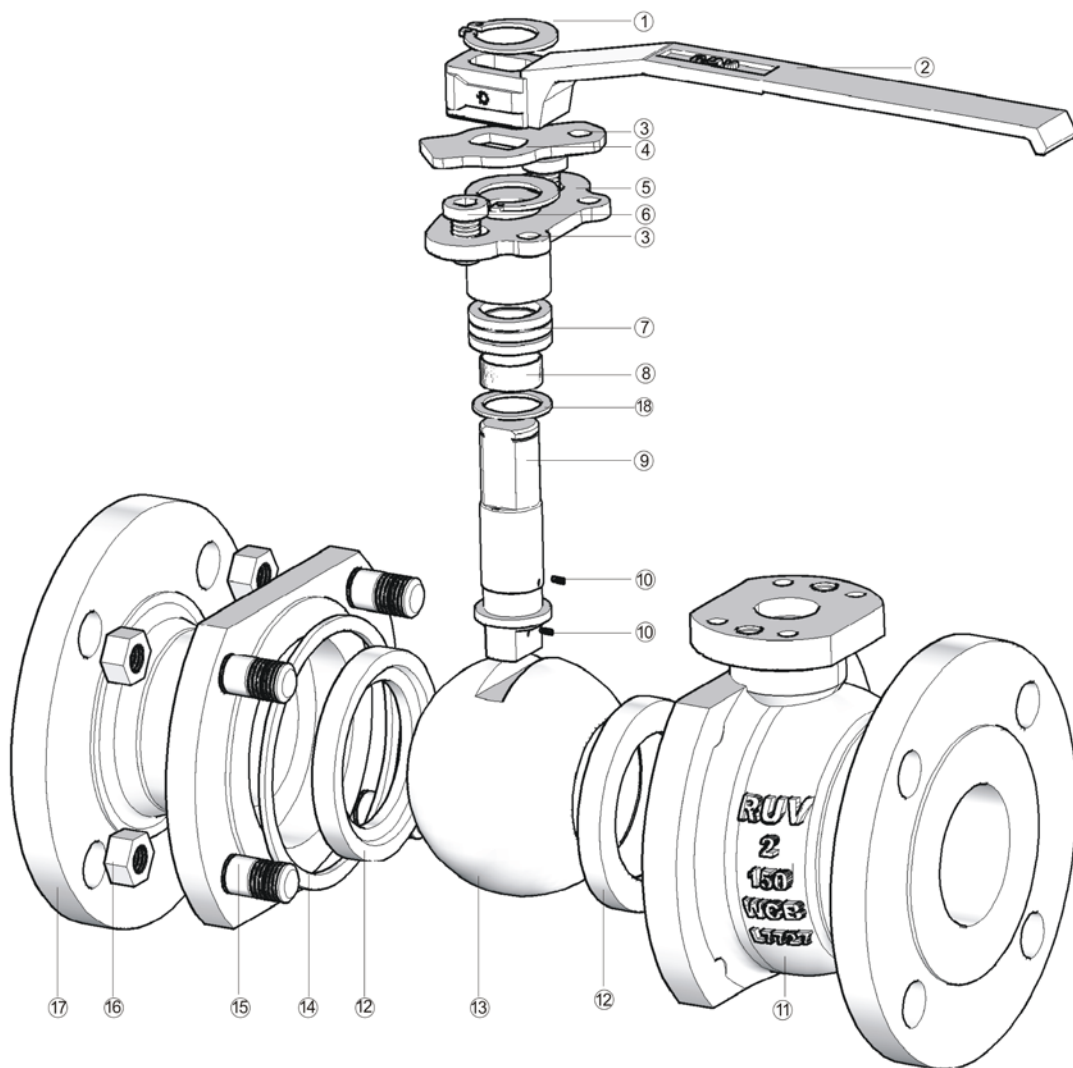
锁定装置

阀门配备了锁定装置。当阀门开启或关闭时，可将手柄锁定，以防止误操作。



FDR1 铸钢浮动球阀

结构图



序号	部件名称	序号	部件名称	序号	部件名称
1	卡环	7	填料	13	球体
2	手柄	8	轴承	14	垫片
3	锁孔	9	阀杆	15	螺栓
4	限位板	10	防静电弹簧	16	螺母
5	填料压盖	11	阀体	17	阀盖
6	压盖螺栓	12	阀座	18	止推垫

材料

零部件材料

部件名称	铸钢系列	抗硫系列	不锈钢系列 NACE		低温碳钢系列
	WCB	WCB	CF8,CF3	CF8M,CF3M	LCB,LCC
阀体	A216-WCB	A216-WCB	A351-CF8,CF3	A351-CF8M,CF3M	A352-LCB,LCC
球体	A105+HCR/ENP	A105+ENP	A182-F304,F304L	A182-F304,F304L	A182-F304+HCR
阀杆	A182-F6A	ANSI 4140	A182-F304,F304L	A182-F316L	A182-F304
阀座	PTFE (标准) /PPL(高温)/PEEK/EPDM/VITON/DEVLOX/MOLON				
填料	PTFE / PPL/ 石墨				
垫片	PTFE / PPL/ 不锈钢 + 石墨				
轴承	PTFE / PPL				
螺栓	A193-B7	A193-B7M	A193-B8	A193-B8M	A320-L7/L7M
螺母	A194-2H	A194-2HM	A194-8	A194-8M	A194-7/7M

温度压力曲线

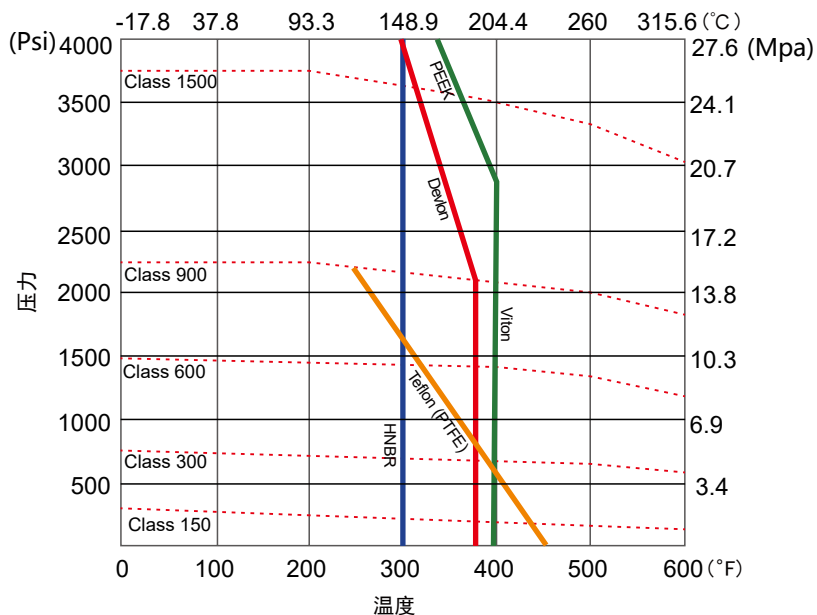
以下表格显示阀门主要材料温度及压力的关系数值。这些数值来自于美标 ASME/ANSI B16.34

温度		最大工作压力 (Bar)											
		150Lb		300Lb		400Lb		600Lb		900Lb		1500Lb	
°F	°C	WCB,LCB	CF8M	WCB,LCB	CF8M	WCB,LCB	CF8M	WCB,LCB	CF8M	WCB,LCB	CF8M	WCB,LCB	CF8M
100	38	19.7	19	51	49.6	68.3	66.2	102	99.3	153.1	148.9	255.5	248.2
200	93	17.9	16.5	46.5	42.7	62.1	56.9	93.1	85.5	139.6	128.2	232.7	213.4
300	149	15.9	14.8	45.2	38.6	60.3	51.4	90.7	77.2	135.8	115.8	226.1	192.7
400	204	13.8	13.4	43.8	35.5	58.3	47.2	87.6	71	131	106.2	218.6	177.2
500	264	11.7	11.7	41.4	33.1	55.2	43.8	82.7	65.8	123.8	98.9	206.5	164.8

该温度压力曲线不仅和阀体材料有关，还和阀座、填料以及垫圈材料有关。

密封材料为高分子材料或橡胶。密封材料需根据介质、工作温度、压力和流量进行确定。

以下温度压力曲线是基于稳定的工况计算出来的。需注意，温度压力曲线会根据工况的改变而改变。



最低工作温度

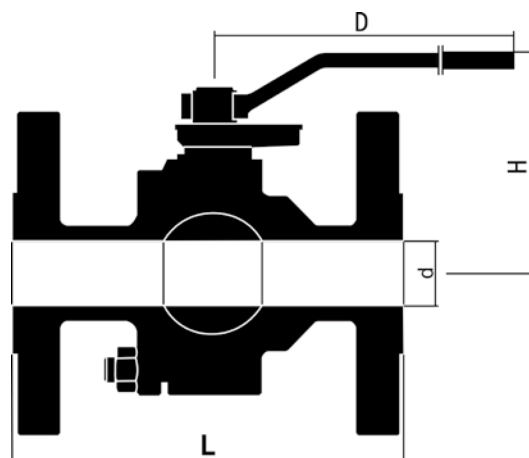
阀体材料	°F	°C
WCB	-20	-29
LCB	-50	-46
CF8M	-50	-254

密封材料	°F	°C
Teflon(PTFE)	-50	-100
Viton	-20	-29
Peek	-50	-100

密封材料	°F	°C
Devlon	-50	-40
HNBR	-50	-46

尺寸

全通径型



Class150

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"
d	13	19	25	38	49	62	74	100	125	150	201
L	108	117	127	165	178	191	203	229	356	394	457
H	63	75	95	115	120	155	165	200	220	295	355
D	130	130	160	230	230	380	400	450	700	750	900
Wt(Kg)	2.5	4	7	10	12	15	22	33	50	70	200

Class300

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"
d	13	19	25	38	51	64	76	102	127	152	203
L	140	152	165	191	216	241	283	305	381	403	502
H	63	75	95	115	120	155	165	200	220	295	355
D	130	130	160	230	230	400	400	600	750	800	950
Wt(Kg)	4	7	9	11	14	19	25	40	75	105	225

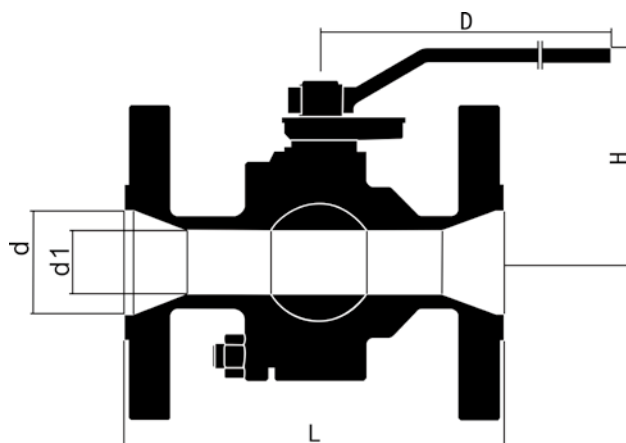
Class600

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"
d	13	19	25	38
L (RF)	165	190	216	241
H	105	108	130	135
D	160	160	230	230
Wt(Kg)	4.5	8	11	13

Class900/1500

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"
d	13	19	22	38
L (RF)	216	229	254	305
H	115	115	122	157
D	160	230	230	400
Wt(Kg)	7	11	14	16

缩径型



Class150

DN	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"
d	49	62	74	100	125	150	201	252
d1	38	49	62	74	100	125	150	201
L	178	191	203	229	254	394	457	533
H	115	120	155	165	200	220	295	355
D	230	230	400	400	500	780	900	950
Wt(Kg)	10.5	12	20	30	45	65	175	310

Class300

DN	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"
d	49	62	74	100	125	150	201	252
d1	38	49	62	74	100	125	150	201
L	216	241	283	305	381	403	502	568
H	115	120	155	165	200	260	295	355
D	230	230	400	400	650	800	900	950
Wt(Kg)	13.5	16.5	22	37.5	65	90	155	330

Cv 值

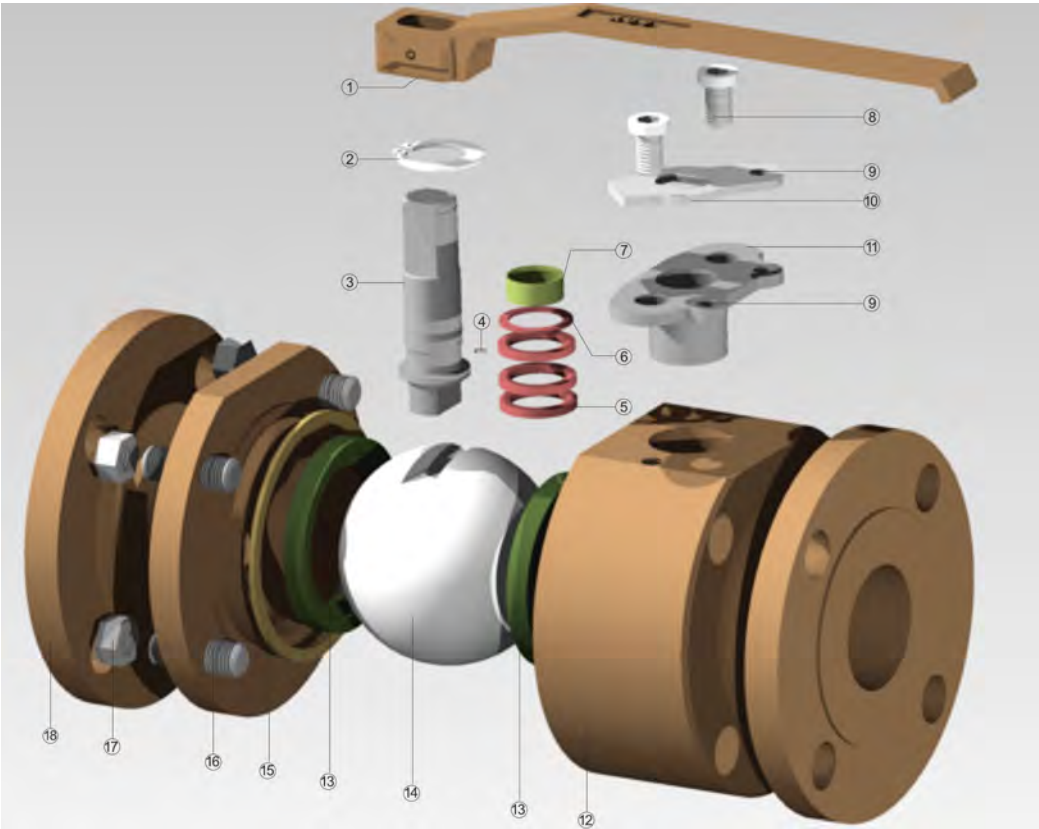
Cv 流量系数			
规格		缩径	全通径
公称通径 (in)	流道孔径 (mm)		
1/2"	15		25
3/4"	20		50
1"	25		100
1 1/2"	40		270
2"	50	165	490
2 1/2"	65	270	950
3"	80	350	1160
4"	100	550	2200
5"	125	670	3800
6"	150	765	5100
8"	200	1890	9300
10"	250	3900	

Cv 值

当阀门全开时，上下游压差 $\Delta P=1\text{psi}$ ，环境温度为 60°F (15.56°C)，每分钟通过流道孔的水的加仑数。

FDR2 锻钢浮动球阀

结构图



序号	部件名称	序号	部件名称	序号	部件名称
1	手柄	7	阀杆轴承	13	阀座
2	卡环	8	压盖螺栓	14	球体
3	阀杆	9	锁孔	15	垫片
4	防静电弹簧	10	限位块	16	螺栓
5	填料	11	填料压盖	17	螺母
6	止推轴承	12	阀体	18	阀盖

材料

部件名称	锻钢系列	抗硫系列	不锈钢系列 NACE		低温碳钢系列
阀体	A105	A105N	F304, F304L	F316, F316L	LF2
球体	A105+HCR/ENP	A105+ENP	A182-F304, F304L	A182-F316, F316L	A182-F304+HCR
阀杆	A182-F6A	ANSI 4140	A182-F304, F304L	A182-F316, F316L	A182-F304
阀座	PTFE (标准) /PPL(高温)/PEEK/EPDM/VITON/DEVLOX/MOLON				
填料	PTFE / PPL/ 石墨				
垫片	PTFE / PPL/ 不锈钢 + 石墨				
轴承	PTFE / PPL				
双头螺栓	A193-B7	A193-B7M	A193-B8	A193-B8M	A320-L7/L7M
螺母	A194-2H	A194-2HM	A194-8	A194-8M	A194-7/7M

温度压力曲线

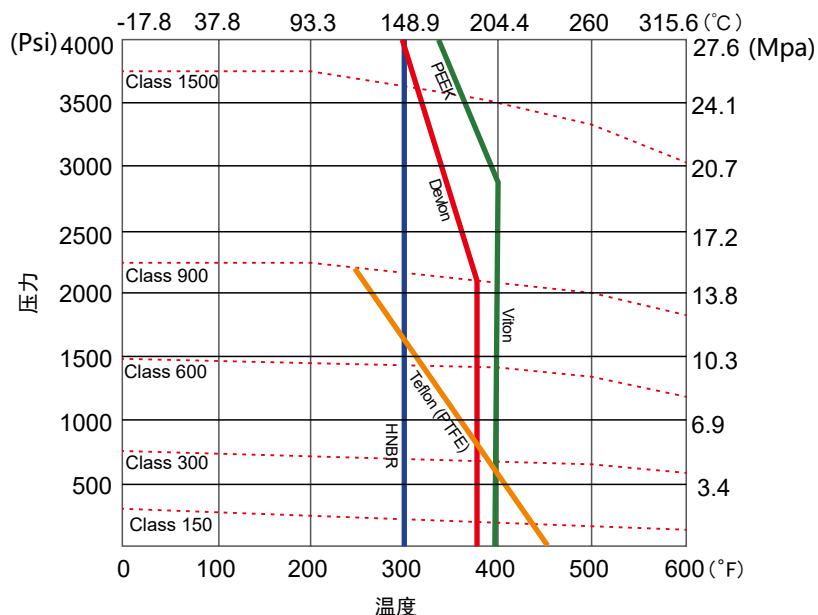
以下表格显示阀门主要材料温度及压力的关系数值。这些数值来自于美标 ASME/ANSI B16.34

温度		最大工作压力 bar											
		150Lb		300Lb		400Lb		600Lb		900Lb		1500Lb	
°F	°C	A105,LF2	F316	A105,LF2	F316	A105,LF2	F316	A105,LF2	F316	A105,LF2	F316	A105,LF2	F316
100	38	19.7	19	51	49.6	68.3	66.2	102	99.3	153.1	148.9	255.5	248.2
200	93	17.9	16.5	46.5	42.7	62.1	56.9	93.1	85.5	139.6	128.2	232.7	213.4
300	149	15.9	14.8	45.2	38.6	60.3	51.4	90.7	77.2	135.8	115.8	226.1	192.7
400	204	13.8	13.4	43.8	35.5	58.3	47.2	87.6	71	131	106.2	218.6	177.2
500	264	11.7	11.7	41.4	33.1	55.2	43.8	82.7	65.8	123.8	98.9	206.5	164.8

该温度压力曲线不仅和阀体材料有关，还和阀座、填料以及垫圈材料有关。

密封材料为高分子材料或橡胶。密封材料需根据介质、工作温度、压力和流量进行确定。

以下温度压力曲线是基于稳定的工况计算出来的。需注意，温度压力曲线会根据工况的改变而改变。



最低工作温度

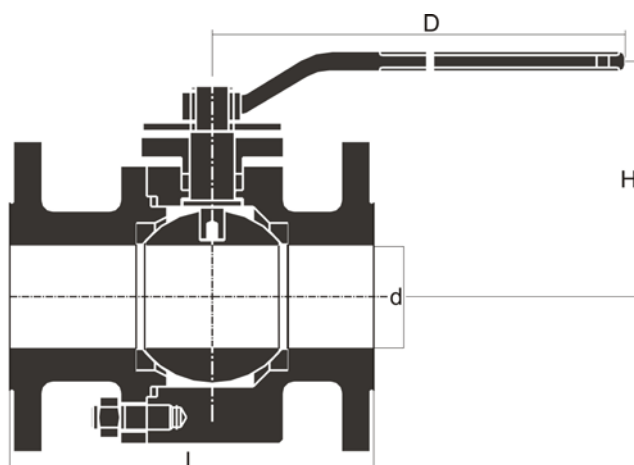
阀体材料	°F	°C
A105	-20	-29
LF2	-50	-46
F316	-320	-196

密封材料	°F	°C
Teflon(PTFE)	-50	-100
Viton	-20	-29
Peek	-50	-100

密封材料	°F	°C
Devlon	-50	-40
HNBR	-50	-46

尺寸

全通径型



Class150

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"
d	13	19	25	38	49	62	74	100	125	150	201
L	108	117	127	165	178	190	203	229	356	394	457
H	63	75	95	115	120	155	165	200	220	295	355
D	130	130	160	230	230	380	400	450	700	750	900
Wt(Kg)	3	4.5	7.5	11	13	16	23	35	55	75	205

Class300

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"
d	13	19	25	38	49	62	74	100	125	150	201
L	140	152	165	191	216	241	283	305	381	403	502
H	63	75	95	115	120	155	165	200	220	295	355
D	130	130	160	230	230	400	400	600	700	750	900
Wt(Kg)	4.5	7.5	10	12.5	14.5	20	27	41.5	80	110	230

Class600

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"
d	13	19	25	38
L (RF)	165	190	216	241
H	105	108	130	135
D	160	160	230	230
Wt(Kg)	5	8.5	12	14

Class900/1500

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"
d	13	19	22	38
L (RF)	216	229	254	305
H	115	115	122	157
D	160	230	230	400
Wt(Kg)	8	12	15	18

Cv 值

Cv 流量系数			
规格		缩径	全通径
公称通径 (in)	流道孔径 (mm)		
1/2"	15		25
3/4"	20		50
1"	25		100
1 1/2"	40		270
2"	50	165	490
2 1/2"	65	270	950
3"	80	350	1160
4"	100	550	2200
5"	125	670	3800
6"	150	765	5100
8"	200	1890	9300
10"	250	3900	

Cv 值

当阀门全开时，上下游压差 $\Delta P=1\text{psi}$ ，环境温度为 60 °F (15.56°C)，每分钟通过流道孔的水的加仑数。

固定球阀

固定球阀整体特点

功能 & 特征



1. 双截断与排放（标准配置）



2. 双隔离与排放（可选配置）



3. 安全泄压



4. 可靠的密封



5. 防火



6. 清洁管线



7. 紧急密封



8. 特殊阀座



9. 组合密封阀盖



10. 排污



11. 加长阀杆



12. 多种操作方式



13. 多样的端部连接方式



14. 阀体材料多样化



15. 阀座材料多样化



16. 多种控制系统



17. 可靠的操作



18. 管道应力安全



磅级：150#，300#，600#，
900#，1500#，2500#

口径：2"-42"

工作介质：气，油，蒸汽，水等。

工作温度范围：-101℃到 427℃

固定球分类

我公司固定球阀可分为 GDR1 型和 GDR2 型。其中 GDR1 型为铸钢固定球阀，GDR2 型为锻钢固定球阀。



GDR1 铸钢固定球阀



GDR2 锻钢固定球阀

设计标准

标准	内容
API6D	通用的设计标准
ASME B16.34	温度压力曲线
ASME B16.10	结构长度
ASME B16.5	法兰类型和尺寸
ASME B16.47	
ASME B16.25	
API6D/API598	对焊端部 检验和检测

设计特点



阀座圈

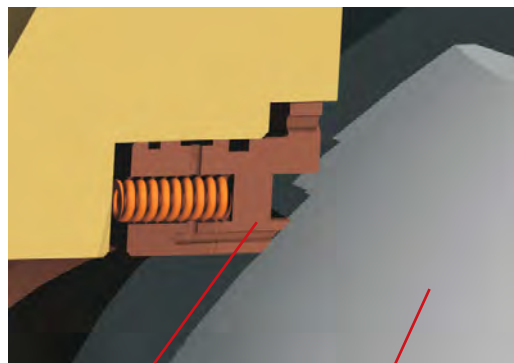
阀座密封件

球体



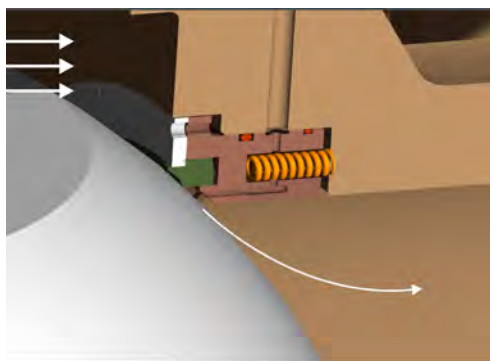
双向密封

我公司固定球阀在阀门的两边都有阀座。每个阀座都安装了弹簧为阀座提供预紧力。所以阀门是双向密封的，无安装方向的限制。



阀座圈

球体



防火设计 API607/API6FA

如果因起火或非正常的温度激增而导致阀座软化或被烧坏，金属阀座圈在弹簧的预紧力下会和球体接触，形成金属密封，从内部防止泄漏的发生。与此同时，中法兰和上阀杆及下阀杆也会形成金属密封，防止外部泄漏，符合API607/API6FA。



中腔压力自动泄放

当阀门腔体里的压力由于热膨胀超过弹簧的预紧力，腔体压力会推动阀座，并将其多余压力排至下游。当压力达到平衡状态时，弹簧预紧力会将阀座顶回球面，形成密封。



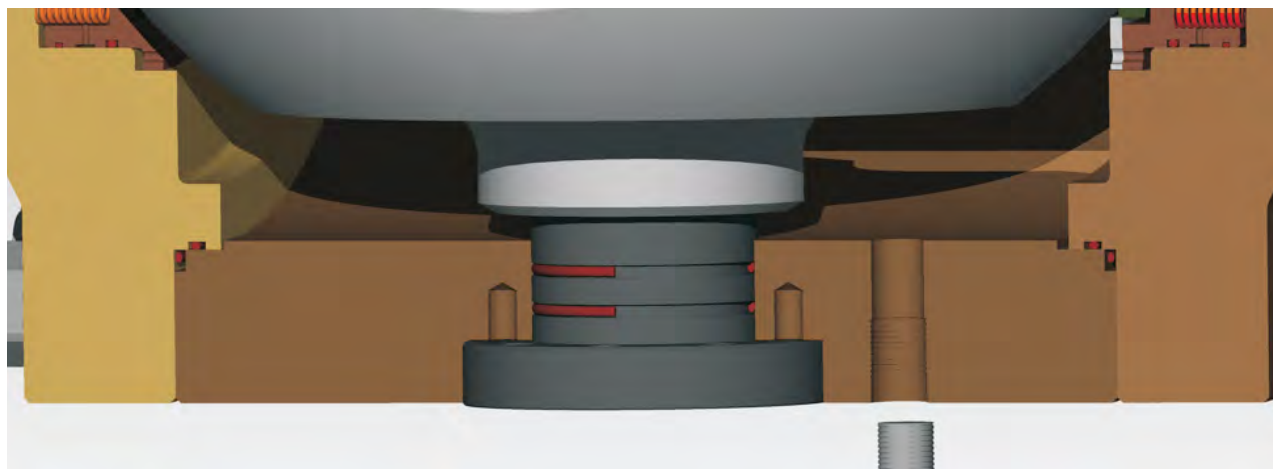
阀杆和阀座注脂

我们给阀座和阀杆安装了注脂阀。如果出现泄漏，可以通过注脂阀向阀座和阀杆注脂，起到短暂密封的效果。



双截断排放阀

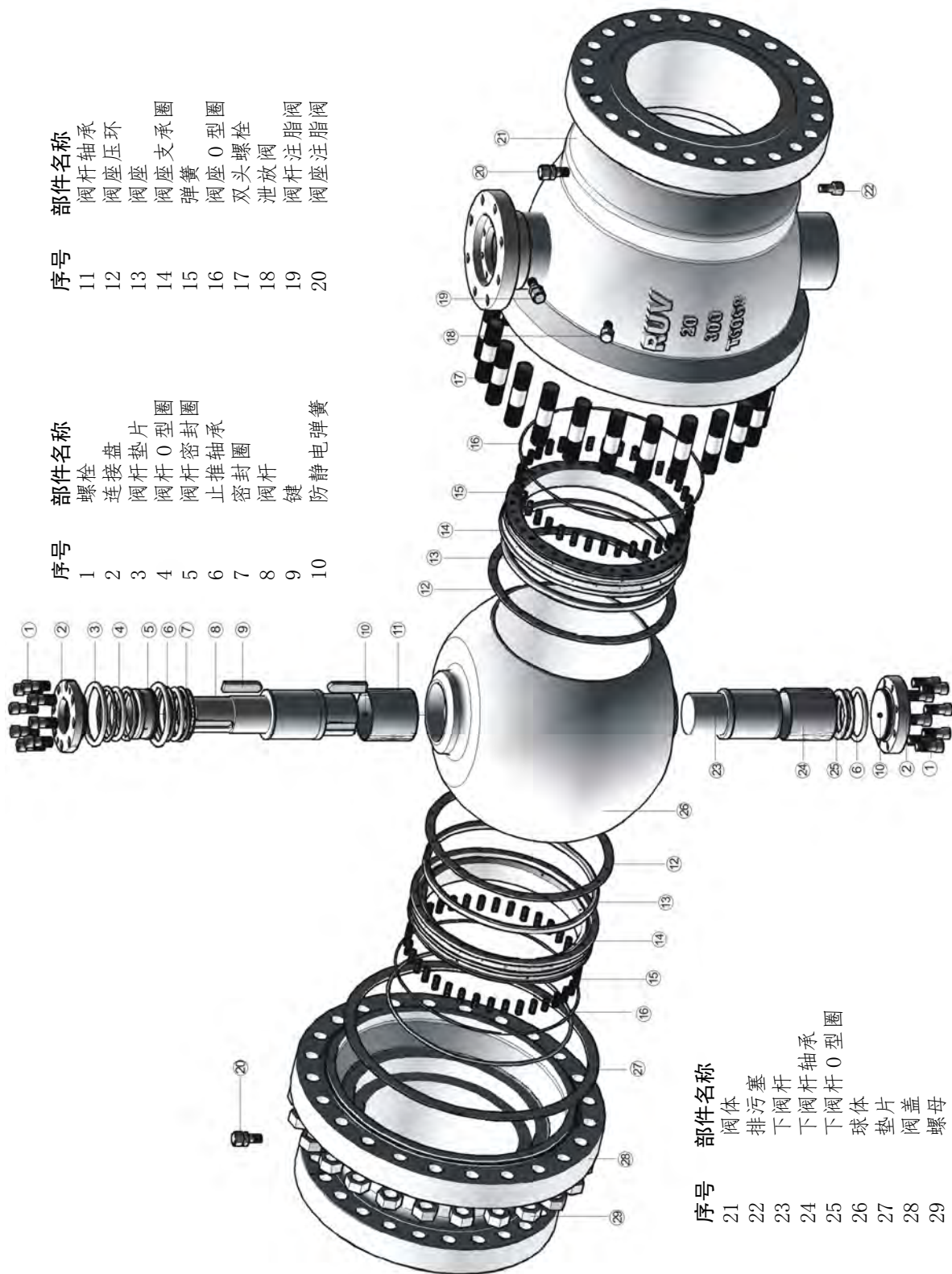
当阀门全开或者全关时，介质会被两个阀座截断，腔体内的压力可以通过排空阀或排污阀排出。每个阀座是单独工作的，可以确保上下游良好的密封效果。



GDR 铸钢固定球阀

结构图

洛基友尼 GDR-1 型
API6D 两体式铸钢固定球阀
尺寸：2 " - 24 " 压力：150# 到 1500#



序号	部件名称
11	阀杆轴承
12	阀座压环
13	阀座
14	阀座支承销圈
15	弹簧
16	阀座 O 型圈
17	双头螺栓
18	泄放阀
19	阀杆注脂阀
20	阀座注脂阀

序号	部件名称
1	螺栓
2	连接盘
3	阀杆垫片
4	阀杆 O 型圈
5	阀杆密封圈
6	止推轴承
7	密封圈
8	阀杆
9	键
10	防静电弹簧

序号	部件名称
21	阀体
22	排污塞
23	下阀杆
24	下阀杆轴承
25	下阀杆 O 型圈
26	球体
27	垫片
28	阀盖
29	螺母

材料

主要零件材料

部件名称	铸钢系列	抗硫系列	不锈钢系列 NACE		低温碳钢系列
阀体	WCB	WCB	CF8,CF3	CF8M,CF3M	LCB,LCC
	A216-WCB	A216-WCB	A351-CF8,CF3	A351-CF8M,CF3M	A352-LCB,LCC
填料压盖	A105	A105	A182-F304,F304L	A182-F316,F316L	A182-F304
球体	A105+ENP	A105+ENP			
	A105+HCr				LF2+ENP
	A182-F6a+HCr	A182-F6a+ENP	A182-F304,F304L+ENP	A182-F316,F316L+ENP	A182-F304+ENP
	A216-WCB+HCr	A216-WCB+ENP	A351-CF8,CF3+ENP	A351-CF8M,CF3M+ENP	A352-LCB,LCC+ENP
阀杆	A182-F6a	A182-410+ENP	A182-F304,F304L	A182-F316,F316L	A182-F304
阀座	PTFE/PPL/NYLON/VITON/PEEK/EPDM/DEVLON/MOLON				
	PTFE 适用于 150#, 300#; Nylon 适用于 600#, 900#, 1500#,2500#; PPL/PEEK 适用于高温				
阀座支承圈	A105-1025+Zn	A105-1025+ENP	A182-F304,F304L	A182-F316,F316L	A182-F304
填料	PTFE/PPL/ 石墨				
垫片	PTFE/PPL/ 不锈钢 + 石墨				
轴承	PTFE/PPL				
弹簧	316SS/Inconel X-750/17-4PH/35-CrMo				
双头螺栓	A193-B7	A193-B7M	A193-B8	A193-B8M	A320-L7/L7M
螺母	A194-2H	A194-2HM	A194-8	A194-8M	A194-7/7M

注：

1. 材料符合 ASTM 标准的要求。
2. 以上材料适用一般的情况。但我们可以根据客户要求和工况进行材料更换。同时我们保留根据相应标准自己更改材料的权利。
3. Zn- 镀锌 ENP- 化学镀镍磷合金 HCr- 化学电镀铬
4. 当工况温度低于 -30℃ (-22 ℉) 时，建议加长阀杆。
5. 如有 NACE 要求，请提供工况参数。

温度压力曲线

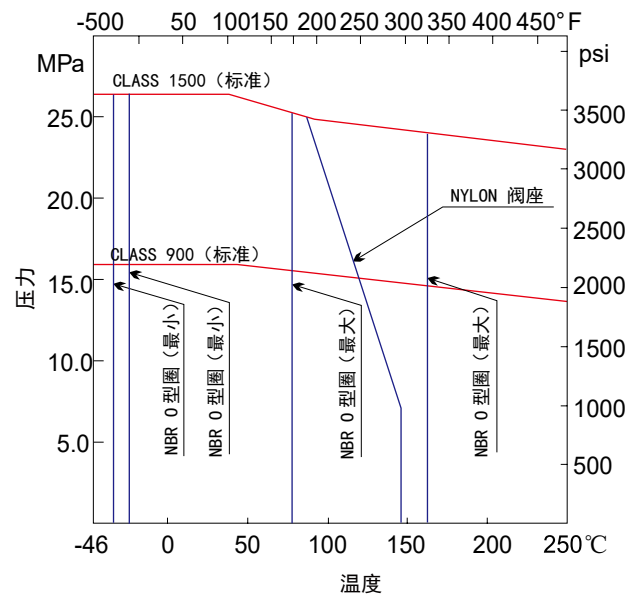
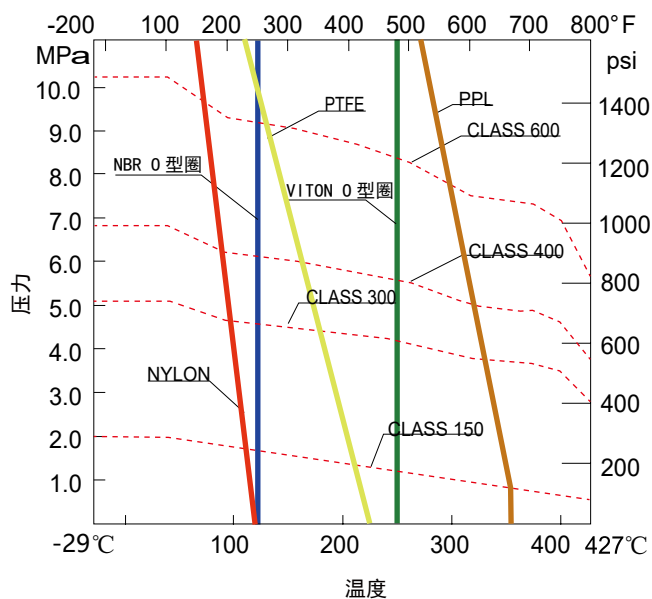
以下表格显示阀门主要材料温度及压力的关系数值。这些数值来自于美标 ASME/ANSI B16.34

温度		最大工作压力 (Bar)											
		150Lb		300Lb		400Lb		600Lb		900Lb		1500Lb	
°F	°C	WCB,LCB	CF8M	WCB,LCB	CF8M	WCB,LCB	CF8M	WCB,LCB	CF8M	WCB,LCB	CF8M	WCB,LCB	CF8M
100	38	19.7	19	51	49.6	68.3	66.2	102	99.3	153.1	148.9	255.5	248.2
200	93	17.9	16.5	46.5	42.7	62.1	56.9	93.1	85.5	139.6	128.2	232.7	213.4
300	149	15.9	14.8	45.2	38.6	60.3	51.4	90.7	77.2	135.8	115.8	226.1	192.7
400	204	13.8	13.4	43.8	35.5	58.3	47.2	87.6	71	131	106.2	218.6	177.2
500	264	11.7	11.7	41.4	33.1	55.2	43.8	82.7	65.8	123.8	98.9	206.5	164.8

该温度压力曲线不仅和阀体材料有关，还和阀座、填料以及垫圈材料有关。

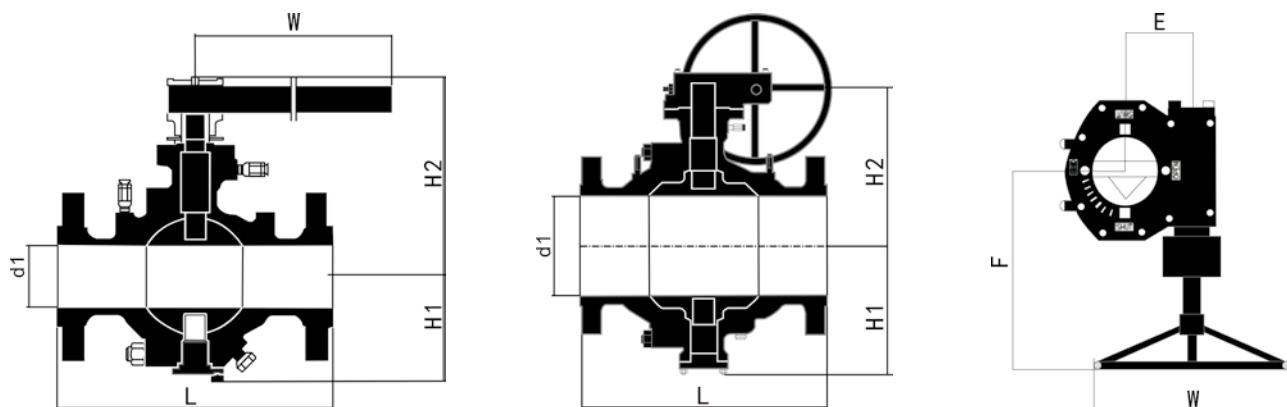
密封材料为高分子材料或橡胶。密封材料需根据介质、工作温度、压力和流量进行确定。

以下温度压力曲线是基于稳定的工况计算出来的。需注意，温度压力曲线会根据工况的改变而改变。



注：以上图表阀体材料为 WCB，阀体材料不同压力温度等价不同，请参考标准 ASME B16.34 (最新版)。

尺寸



Class150

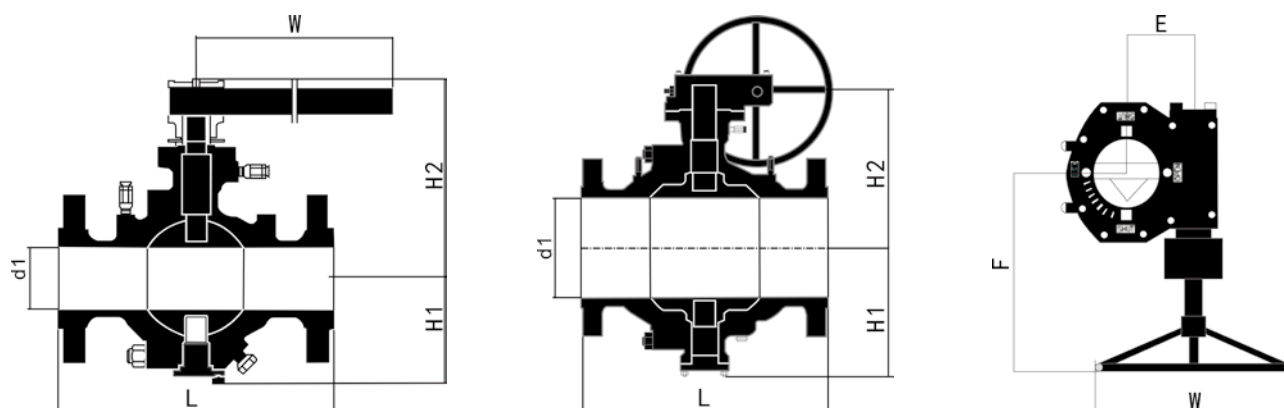
DN		2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	28"
d1		49	62	74	100	125	150	201	252	303	334	385	436	487	589	684
L	RF	178	191	203	229	356	394	457	533	610	686	762	864	914	1067	1245
	BW	216	241	283	305	381	457	521	559	635	762	838	914	991	1143	1346
H1		102	114	127	152	184	219	273	360	395	430	470	550	580	700	800
H2		107	125	152	178	300	330	398	495	580	625	670	698	840	1050	1100
E		/	/	/	/	/	/	116	116	171	171	257	257	257	150	83
F		/	/	/	/	/	/	350	350	420	420	400	400	400	410	650
W		230	350	380	420	600	650	600	600	800	800	800	800	800	800	800
Wt(Kg)		12	15	23	38	57	75	206	330	460	560	850	1290	1580	3500	4400

Class300

DN		2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	28"
d1		49	62	74	100	125	150	201	252	303	334	385	436	487	589	684
L	RF	216	241	283	305	381	403	502	568	648	762	838	914	991	1143	1346
	BW	216	241	283	305	381	457	521	559	635	762	838	914	991	1143	1346
H1		102	114	127	152	184	219	273	360	395	430	470	550	580	700	800
H2		107	125	152	178	300	330	398	495	580	625	670	698	840	1050	1100
E		/	/	/	/	/	/	1161	16	171	171	257	257	257	150	83
F		/	/	/	/	/	/	350	350	420	420	400	400	400	410	650
W		230	400	400	600	650	700	600	600	800	800	800	800	800	800	800
Wt(Kg)		14	22	27	50	82	110	250	365	530	620	980	1450	2000	4050	5150

Class400

DN		2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	28"
d1		49	62	74	100	150	201	252	303	334	385	487	589	684
L	RF	292	330	356	406	495	597	673	762	826	902	1054	1232	1397
	BW													
H1		295	333	359	410	498	600	676	765	829	905	1060	1241	1410
H2		114	124	133	159	250	294	395	445	500	530	660	800	900
E		168	155	197	235	300	374	445	512	550	615	810	1010	1180
F		/	/	/	/	116	171	171	257	257	257	150	83	123
W		/	/	/	/	350	420	420	400	400	400	410	650	735
Wt(Kg)		20	30	45	85	175	330	610	840	950	1480	2700	5100	5500



Class600

DN	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	28"
d1	49	62	74	100	150	201	252	303	334	385	487	589	684
L	RF&BW	292	330	356	432	559	660	787	838	889	991	1194	1397
	RJ	295	333	359	435	562	664	791	841	892	994	1200	1407
H1	114	124	133	159	250	294	395	445	500	530	660	800	900
H2	108	155	197	235	300	374	445	512	550	615	810	1010	1180
E	/	/	/	/	116	171	171	257	257	257	150	83	123
F	/	/	/	/	350	420	420	400	400	400	410	650	735
W	400	600	650	700	600	800	800	800	800	800	800	800	800
Wt(Kg)	32	35	50	100	220	370	685	930	1650	1860	3150	5700	6550

Class900

DN	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
d1	49	62	74	100	150	201	252	303	322	373	423	471	570
L	RF&BW	368	419	381	457	610	737	838	965	1029	1130	1219	1321
	RJ	371	422	384	460	613	740	841	968	1038	1140	1232	1334
H1	126	158	191	216	270	322	420	470	510	600	700	720	810
H2	217	241	259	297	360	394	502	572	675	762	866	894	956
E	/	116	116	116	171	171	257	169	42	42	72	72	91
F	/	350	350	350	420	420	400	573	696	696	745	745	830
W	650	600	600	600	800	800	800	700	700	700	700	700	700
Wt(Kg)	45	52	70	110	255	420	745	1100	1700	1870	2850	3150	5700

Class1500

DN	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
d1	49	62	74	100	144	192	239	287	315	360	406	454	546
L	RF&BW	368	419	470	546	705	832	991	1130	1257	1384	1537	1664
	RJ	371	422	473	549	711	841	1000	1146	1276	1407	1559	1686
H1	126	158	191	216	296	378	495	542	590	670	710	750	850
H2	217	241	259	297	365	475	578	696	761	831	900	950	1080
E	/	116	116	116	171	257	169	42	42	72	91	91	280
F	/	350	350	350	420	400	573	696	696	745	830	830	/
W	650	600	600	600	800	800	700	700	700	700	700	700	700
Wt(Kg)	50	60	76	115	270	415	755	1150	1750	2020	3050	3250	5950

Cv 值及扭矩

流量系数

当阀门全开时，上下游压差 $\Delta P=1\text{psi}$ ，环境温度为 60°F (15.56°C)，每分钟通过流道孔的水的加仑数。

尺寸	CLASS150	CLASS300	CLASS600	CLASS900	CLASS1500
2"	500	470	400	360	360
3"	1300	1100	1000	1000	900
4"	2300	2200	1800	1800	1600
6"	5400	5400	4500	4300	4000
8"	10000	10000	8900	8400	7900
10"	17800	17100	14500	14000	13000
12"	26000	25000	22000	21000	19000
14"	32000	31000	28000	26000	24000
16"	44000	42000	39000	36000	33000
18"	58000	56000	51000	475000	42000
20"	75000	72000	66000	60000	52000
24"	111200	102000	92000	86000	81000
26"	123000	108000	98000	91000	
28"	143000	123000	12200	112000	

RUV GDR 固定球阀力矩

尺寸		单位	Class150		Class 300		Class 400		Class 600		Class900	
DN	IN		公式	20bar 的力矩	公式	50bar 的力矩	公式	64bar 的力矩	公式	100bar 的力矩	公式	150bar 的力矩
150	6	N.m	$176+7.36P$	355	$176+7.36P$	612	$176+7.36P$	712	$176+7.36P$	1008	$569+9.46P$	2243
200	8		$415+11.6P$	712	$415+11.6P$	1095	$415+11.6P$	1272	$415+11.62P$	2395	$982+24.93P$	5125
250	10		$500+19.1P$	970	$552+25.4P$	2005	$552+25.4P$	2396	$552+25.4P$	3401	$1318+30.6P$	6657
300	12		$901+33.8P$	1735	$901+33.8P$	2851	$901+33.8P$	3370	$901+33.8P$	4752	$2384+54.88P$	12410
350	14		$973+45P$	2060	$973+45P$	7500	$973+45P$	4238	$1287+61.7P$	8155	$2896+74.97P$	16225
400	16		$1582+77.3P$	3441	$1582+77.3P$	5990	$1582+77.3P$	7182	$1582+77.3P$	11250	$3789+103.4P$	13410
450	18		$1897+86P$	3978	$1897+86P$	6816	$1897+86P$	8208	$4907+97.3P$	16220	$4907+116.6P$	25125
500	20		$2385+108.8P$	5017	$2385+108.8P$	7825	$2385+108.8P$	10355	$5488+141.3P$	23040	$2385+108.8P$	29965

注：

1. 该表格的力矩是在最大压差时的力矩数值，可依据选用操作器。
2. 表中提供的公式可用于在其他压差的工作条件下阀杆力矩的计算。例如：需求 DN250 (PN100) 的球阀在 70bar 时的力矩，其计算过程为 $552+25.4 \times p$, $p=70$ ，力矩 = 2330N.M
3. 在选择操作器时，需考虑 50% 的安全系数。
4. 上述数据仅供参考，实际选型时请联系我方工程技术人员。

管道口径

管道连接信息

描述	公称管径 (in.)						
	2	3	4	6	8	10	12
外径 (in.)	2.375	3.500	4.500	6.625	8.625	10.750	12.750
(STD) 标准	---	---	.237	.280	.322	.365	.375
Sch 40	.154	.216	.237	.280	.322	.365	.406
XS	.218	.300	.337	.432	.500	.500	.500
Sch 80	.218	.300	.337	.432	.500	.593	.687
Sch 160	.343	.438	.531	.718	.906	1.125	1.312
XXS	.436	.600	.674	.864	.875	1.000	1.000

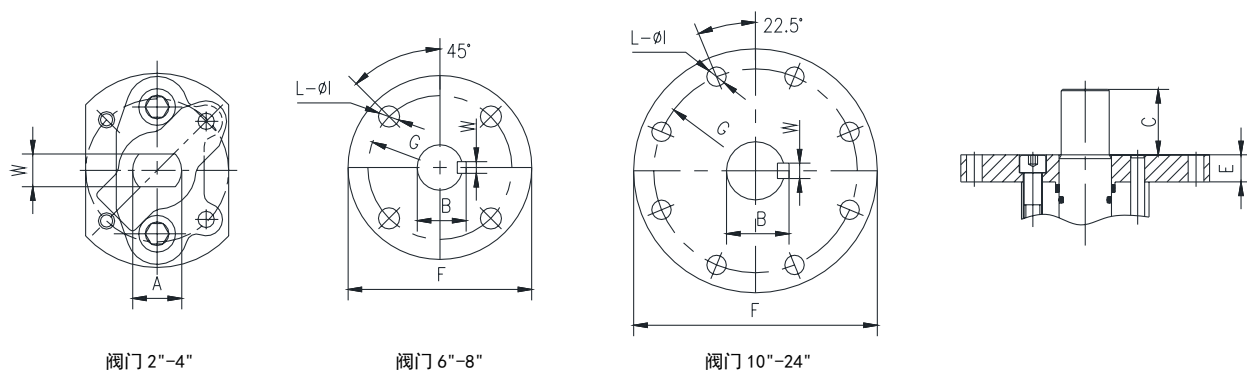
描述	公称管径 (in.)					
	14	16	18	20	22	24
外径 (in.)	14.000	16.000	18.000	20.000	22.000	24.000
(STD) 标准	.375	.375	.375	.375	.375	.375
Sch 40	.438	.500	.562	.593	---	.687
XS	.500	.500	---	---	.500	---
Sch 80	.750	.843	.937	1.031	1.125	1.218---
Sch 160	1.406	1.593	1.781	1.968	---	2.3433
XXS	---	---	---	---	---	---

管道连接外径

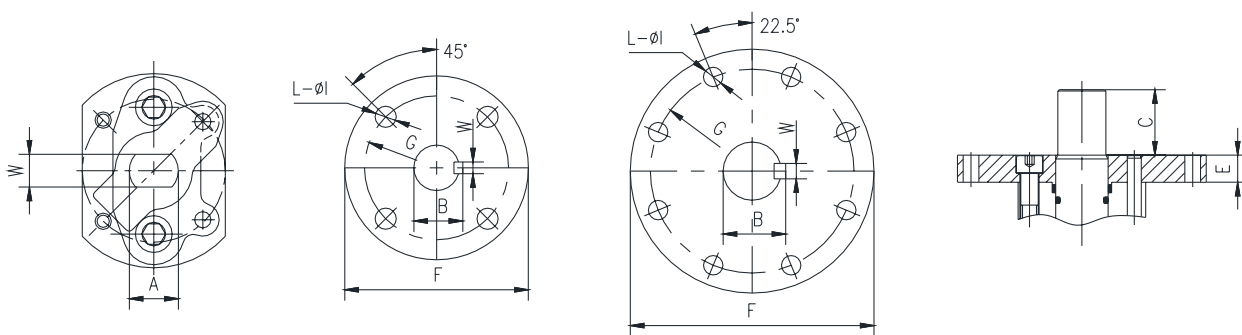
尺寸 (in.)	In.	mm
2	2.375	60.33
3	3.500	88.90
4	4.500	114.30
6	6.625	168.28
8	8.625	219.08
10	10.750	273.05
12	12.750	323.85
14	14.000	355.60
16	16.000	406.40
18	18.000	457.20
20	20.000	508.00
24	24.000	609.60

铸钢固定球阀接盘数据

ISO5211 球阀接盘



磅级	公称通径 (in.)	A	B	C	E	F	G	I 孔径	L 螺栓孔数	W	ISO5211 接盘
150# 300#	2"	0.787	----	1.496	0.394	3.622	----	----	----	----	F07
	3"	1.024	----	1.89	0.63	3.622	----	----	----	----	F07
	4"	1.339	----	1.89	0.787	4.921	----	----	----	----	F10
	6"	1.732	----	3.307	1.299	6.69	5.512	0.748	4	1.063	F14
	8"	1.969	----	2.598	1.732	8.268	6.496	0.906	4	0.551	F16
	10"	2.52	2.106	2.598	0.984	8.268	6.496	0.906	8	0.551	F16
	12"	2.52	2.74	3.268	1.201	11.811	10	0.748	8	0.709	F25
	14"	2.953	2.74	3.268	1.299	11.811	10	0.748	8	0.709	F25
	16"	2.953	3.173	4.522	1.299	11.811	10	0.748	8	0.787	F25
	18"	2.953	3.173	4.522	1.299	11.811	10	0.748	8	0.787	F25
	20"	3.346	3.646	4.522	1.575	11.811	10	0.748	8	0.945	F25
	24"	3.937	4.276	5.433	1.417	13.78	11.732	0.906	8	1.102	F30



阀门 2"-4"

阀门 6"-8"

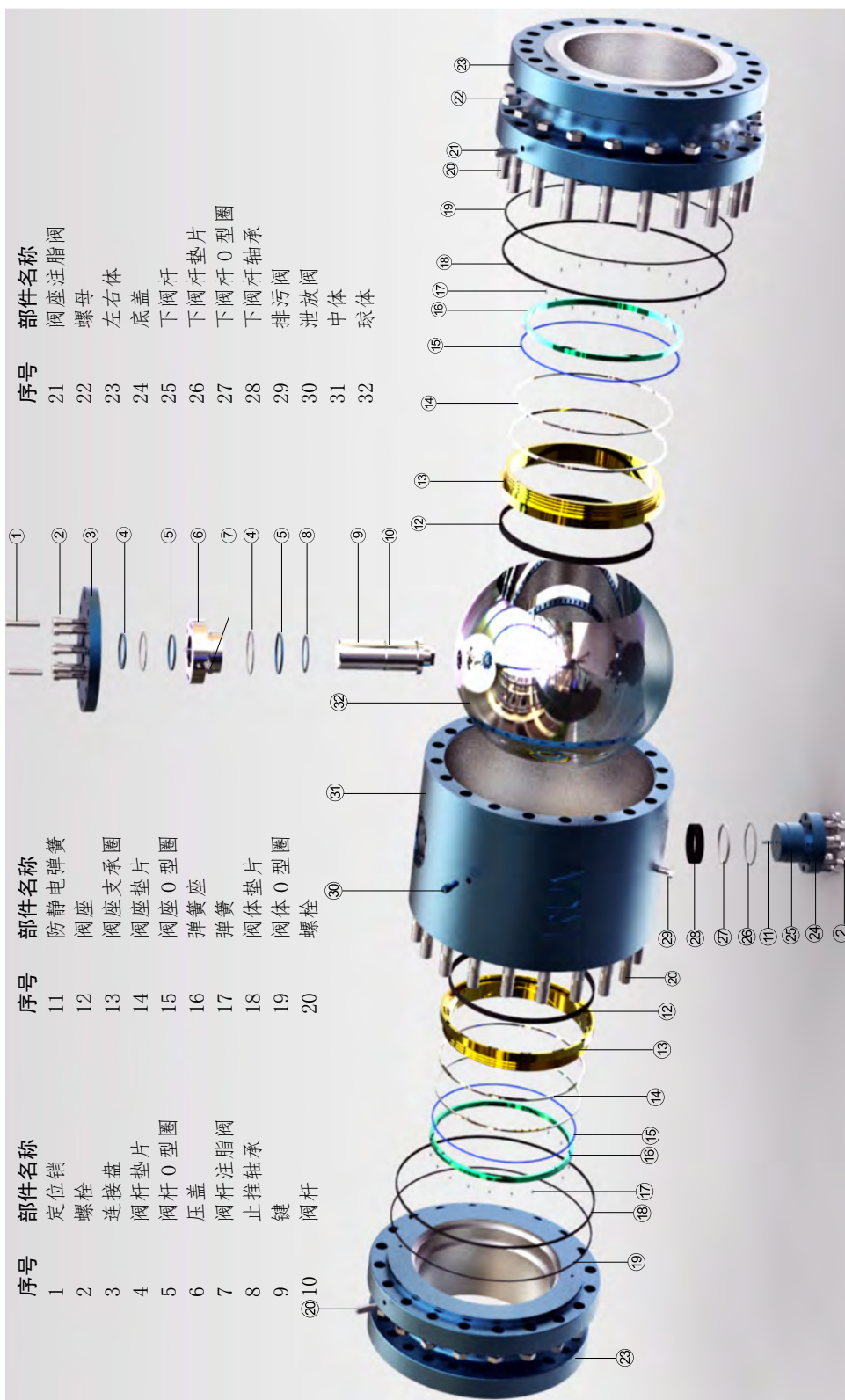
阀门 10"-24"

磅级	公称口径 (in.)	A	B	C	E	F	G	I 孔径	L 螺栓孔数	W	ISO5211 接盘
600#	2"	1.024	----	1.89	0.394	3.543	2.756	0.315	4	0.669	F07
	3"	1.339	----	1.89	0.394	4.646	4.016	0.394	4	0.866	F10
	4"	1.732	----	3.346	1.22	6.89	5.512	0.748	4	1.063	F14
	6"	1.969	----	2.598	1.299	8.268	6.496	0.906	4	0.551	F16
	8"	2.52	2.74	3.346	1.732	11.811	10	0.748	4	0.709	F25
	10"	2.52	2.74	3.346	0.984	11.811	10	0.748	8	0.709	F25
	12"	2.953	3.173	4.252	1.319	11.811	10	0.748	8	0.787	F25
	14"	2.953	3.173	4.252	1.299	11.811	10	0.748	8	0.787	F25
	16"	3.346	6.646	4.252	1.299	11.811	10	0.748	8	0.787	F25
	18"	3.937	4.276	5.433	1.299	13.811	11.732	0.906	8	1.102	F30
	20"	3.937	4.276	5.433	1	13.78	11.732	0.906	8	1.102	F30
	24"	4.724	5.102	7.48	2.362	13.78	14.016	1.299	8	1.26	F35
900#	2"	1.339	----	1.89	0.394	4.724	4.016	1.299	4	0.866	F35
	3"	1.732	----	3.346	0.394	6.89	5.512	0.394	4	1.063	F10
	4"	1.969	----	2.598	1.22	8.268	6.496	0.784	4	0.551	F14
	6"	1.969	----	3.346	1.378	8.268	6.496	0.906	4	0.551	F16
	8"	2.52	2.74	4.252	1.575	11.811	10	0.906	8	0.709	F16
	10"	2.953	3.173	4.522	1.26	11.811	10	0.748	8	0.787	F25
	12"	3.346	3.646	5.433	1.811	11.811	10	0.748	8	0.945	F25
	14"	3.937	4.276	5.433	1.378	13.78	11.732	0.748	8	1.102	F25
	16"	3.937	4.276	5.433	1	13.78	11.732	0.906	8	1.102	F30
1500#	2"	1.339	----	1.89	1.102	4.724	14.016	0.394	4	0.866	F10
	3"	1.969	----	2.598	1.181	8.268	6.496	0.906	4	0.511	F16
	4"	1.969	----	2.598	1.22	8.268	6.496	0.906	4	0.511	F16
	6"	2.52	----	3.346	1.181	11.81	10	0.748	8	0.709	F25
	8"	2.953	3.173	4.522	1.575	11.81	10	0.748	8	0.787	F25
	10"	3.346	3.646	4.522	1.457	11.81	10	0.748	8	0.945	F25
	12"	3.937	4.276	5.433	1.811	13.78	11.732	0.906	8	1.102	F30

GDR-2 锻钢固定球阀

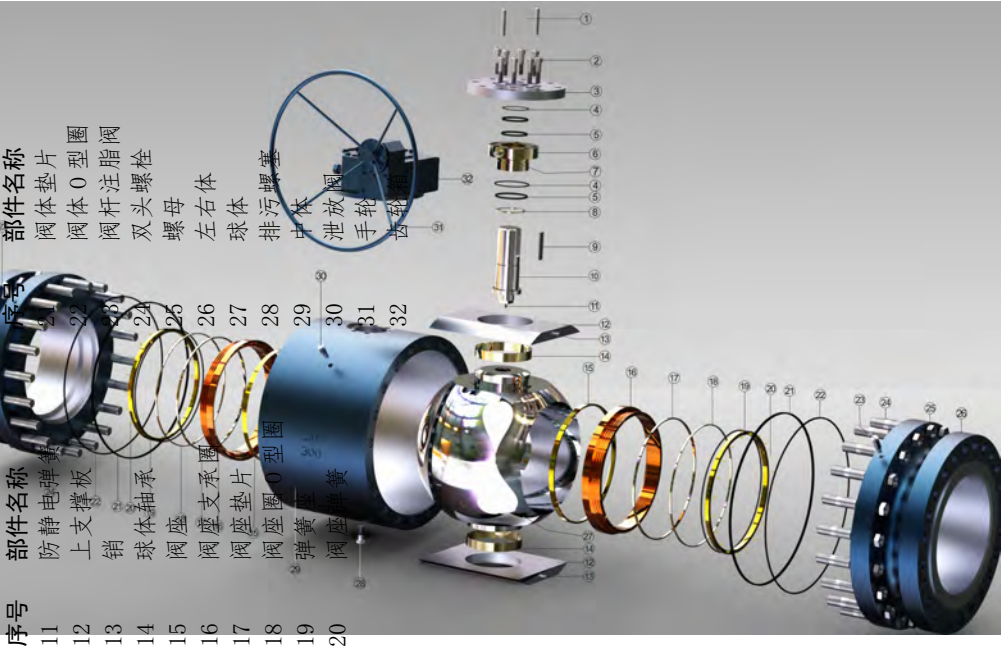
结构图

洛基友尼 GDR-2 型
API6D 三体式锻钢固定球阀
尺寸: 2" - 16", 压力: 150# 到 2500#



洛基友尼 GDR-2 型
API6D 三体式锻钢固定球阀
尺寸: 16 " - 42 " , 压力: 150# 到 2500#

序号	部件名称
1	定位销
2	螺栓
3	连接盘
4	阀杆垫片
5	阀杆 O 型圈
6	压盖
7	阀杆注脂阀
8	止推轴承
9	键
10	阀杆



材料

主要零件材料

部件名称	锻钢系列	抗硫系列	不锈钢系列 NACE		低温碳钢系列
阀体	A105	A105N	A182 F304/F304L	A182 F316/F316L	A350 LF2
	A105	A105N	A182 F304/F304L	A182 F316/F316L	A350 LF2
填料压盖	A105	A105N	A182 F304/F304L	A182 F316/F316L	A182-F304
球体	A105+HCr	A105+ENP	A182 F304/F304L+HCr	A182 F316/F316L+HCr	A182-F304+HCr
阀杆	A182-F6a	A182-410+ENP	A182-F304,F304L	A182-F316,F316L	A182-F304
阀座	PTFE/PPL/NYLON/VITON/PEEK/EPDM/DEVLO/MOLON				
	PTFE 适用于 150#, 300#; Nylon 适用于 600#, 900#, 1500#,2500#; PPL/PEEK 适用于高温				
阀座支承圈	A105+Zn	A105+ENP	A182-F304,F304L	A182-F316,F316L	A182-F304
填料	PTFE/PPL/ 石墨				
垫片	PTFE/PPL/ 不锈钢 + 石墨				
轴承	PTFE/PPL				
弹簧	316SS/Inconel X-750/17-4PH/35-CrMo				
双头螺栓	A193-B7	A193-B7M	A193-B8	A193-B8M	A320-L7/L7M
螺母	A194-2H	A194-2HM	A194-8	A194-8M	A194-7/7M

注：

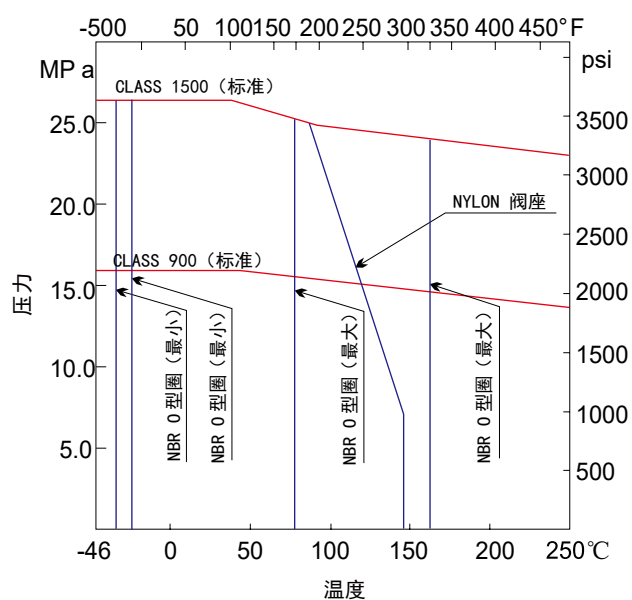
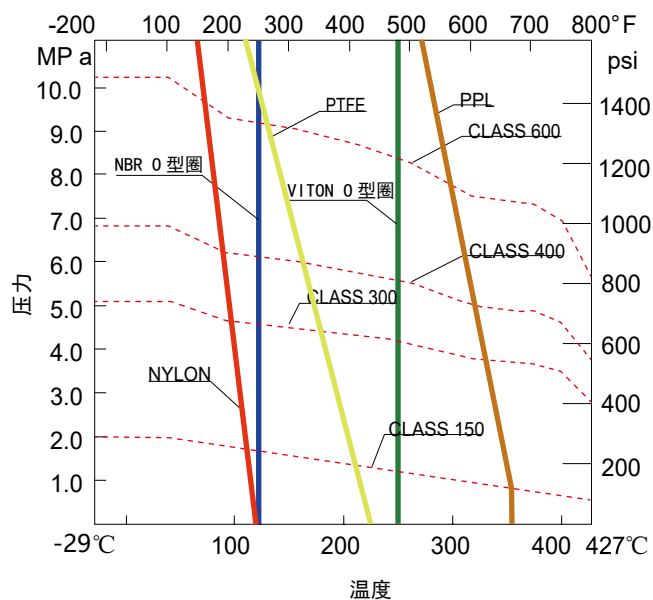
1. 材料符合 ASTM 标准的要求。
2. 以上材料适用一般的情况。但我们可以根据客户要求和工况进行材料更换。同时我们保留根据相应标准自己更改材料的权利。
3. Zn- 镀锌 ENP- 化学镀镍磷合金 HCr- 化学电镀铬
4. 当工况温度低于 -30℃ (-22 ℉) 时，建议加长阀杆。
5. 如有 NACE 要求，请提供工况参数。

温度压力曲线

以下表格显示阀门主要材料温度及压力的关系数值。这些数值来自于美标 ASME/ANSI B16.34

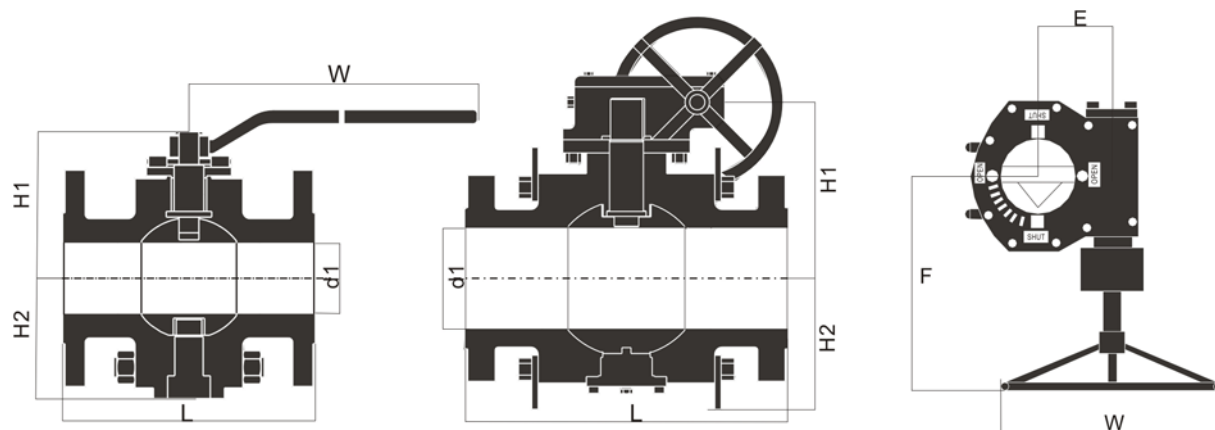
温度		最大工作压力 bar											
		150Lb		300Lb		400Lb		600Lb		900Lb		1500Lb	
°F	°C	A105,LF2	F316	A105,LF2	F316	A105,LF2	F316	A105,LF2	F316	A105,LF2	F316	A105,LF2	F316
100	38	19.7	19	51	49.6	68.3	66.2	102	99.3	153.1	148.9	255.5	248.2
200	93	17.9	16.5	46.5	42.7	62.1	56.9	93.1	85.5	139.6	128.2	232.7	213.4
300	149	15.9	14.8	45.2	38.6	60.3	51.4	90.7	77.2	135.8	115.8	226.1	192.7
400	204	13.8	13.4	43.8	35.5	58.3	47.2	87.6	71	131	106.2	218.6	177.2
500	264	11.7	11.7	41.4	33.1	55.2	43.8	82.7	65.8	123.8	98.9	206.5	164.8

该温度压力曲线不仅和阀体材料有关，还和阀座、填料以及垫圈材料有关。
密封材料为高分子材料或橡胶。密封材料需根据介质、工作温度、压力和流量进行确定。
以下温度压力曲线是基于稳定的工况计算出来的。需注意，温度压力曲线会根据工况的改变而改变。



注：以上图表阀体材料为 A105，阀体材料不同压力温度等价不同，请参考标准 ASME B16.34(最新版)。

尺寸



Class150

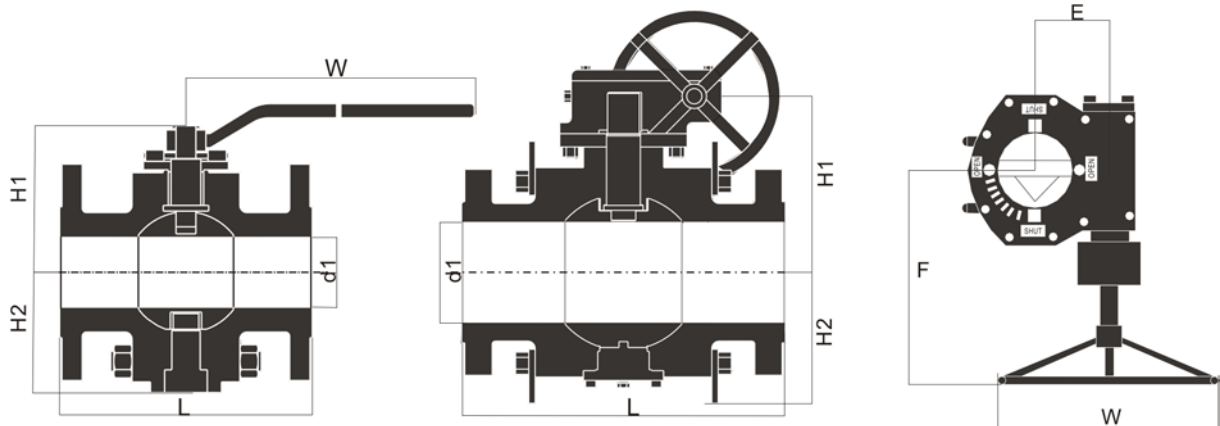
DN	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	28"	
d1	49	62	74	100	125	150	201	252	303	334	385	436	487	589	684	
L	RF	178	191	203	229	356	394	457	533	610	686	762	864	914	1067	1245
	BW	216	241	283	305	381	457	521	559	635	762	838	914	991	1143	1346
H1	80	80	100	115	184	260	300	325	365	400	440	500	555	700	780	
H2	150	150	200	240	300	340	389	405	455	490	550	620	680	870	955	
E	/	/	/	/	/	/	116	116	171	171	257	257	257	150	83	
F	/	/	/	/	/	/	350	350	420	420	400	400	400	410	650	
W	230	350	380	420	600	650	600	600	800	800	800	800	800	800	800	
Wt(Kg)	13	16	25	40	60	80	216	350	480	580	870	1310	1600	3550	4500	

Class300

DN		2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	28"
d1		49	62	74	100	125	150	201	252	303	334	385	436	487	589	684
L	RF	216	241	283	305	381	403	502	568	648	762	838	914	991	1143	1346
	BW	216	241	283	305	381	457	521	559	635	762	838	914	991	1143	1346
H1		80	80	100	115	184	260	300	325	365	400	440	500	555	700	780
H2		150	150	200	240	300	340	389	405	455	490	550	620	680	870	955
E		/	/	/	/	/	/	1161	16	171	171	257	257	257	150	83
F		/	/	/	/	/	/	350	350	420	420	400	400	400	410	650
W		230	400	400	600	650	700	600	600	800	800	800	800	800	800	800
Wt(Kg)		15	24	30	55	90	120	260	375	540	640	1050	1550	2100	4200	5300

Class400

DN		2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	28"
d1		49	62	74	100	150	201	252	303	334	385	487	589	684
L	RF	292	330	356	406	495	597	673	762	826	902	1054	1232	1397
	BW													
H1		93	93	122	152	215	294	370	420	460	505	630	685	810
H2		190	190	230	280	327	374	445	515	550	615	810	845	1010
E		168	155	197	235	300	374	445	512	550	615	810	1010	1180
F		/	/	/	/	116	171	171	257	257	257	150	83	123
W		/	/	/	/	350	420	420	400	400	400	410	650	735
Wt(Kg)		23	35	49	95	195	360	640	890	1100	1540	2900	5300	5700



Class600

DN	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	28"
d1	49	62	74	100	150	201	252	303	334	385	487	589	684
L	RF&BW	292	330	356	432	559	660	787	838	889	991	1194	1397
	RJ	295	333	359	435	562	664	791	841	892	994	1200	1407
H1	93	93	122	152	215	294	370	420	460	505	630	825	970
H2	190	190	230	280	327	374	445	515	550	615	810	1010	1180
E	/	/	/	/	116	171	171	257	257	257	150	83	123
F	/	/	/	/	350	420	420	400	400	400	410	650	735
W	400	600	650	700	600	800	800	800	800	800	800	800	800
Wt(Kg)	35	38	55	103	232	390	710	960	1700	1970	3250	5800	6700

Class900

DN	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
d1	49	62	74	100	150	201	252	303	322	373	423	471	570
L	RF&BW	368	419	381	457	610	737	838	965	1029	1130	1219	1321
	RJ	371	422	384	460	613	740	841	968	1038	1140	1232	1334
H1	126	126	191	216	270	322	420	470	510	600	700	720	810
H2	217	217	259	297	360	394	502	572	675	762	866	894	956
E	/	116	116	116	171	171	257	169	42	42	72	72	91
F	/	350	350	350	420	420	400	573	696	696	745	745	830
W	650	600	600	600	800	800	800	700	700	700	700	700	700
Wt(Kg)	50	60	80	125	270	440	770	1200	1800	2050	3000	3320	5950

Class1500

DN	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
d1	49	62	74	100	144	192	239	287	315	360	406	454	546
L	RF&BW	368	419	470	546	705	832	991	1130	1257	1384	1537	1664
	RJ	371	422	473	549	711	841	1000	1146	1276	1407	1559	1686
H1	126	126	191	216	296	378	495	542	590	670	710	750	850
H2	217	217	259	297	365	475	578	696	761	831	900	950	1080
E	/	116	116	116	171	257	169	42	42	72	91	91	280
F	/	350	350	350	420	400	573	696	696	745	830	830	/
W	650	600	600	600	800	800	700	700	700	700	700	700	700
Wt(Kg)	53	64	84	130	285	455	785	1280	1900	2150	3200	3400	6100

Cv 值及扭矩

流量系数

当阀门全开时，上下游压差 $\Delta P=1\text{psi}$ ，环境温度为 60°F (15.56°C)，每分钟通过流道孔的水的加仑数。

尺寸	CLASS150	CLASS300	CLASS600	CLASS900	CLASS1500
2"	500	470	400	360	360
3"	1300	1100	1000	1000	900
4"	2300	2200	1800	1800	1600
6"	5400	5400	4500	4300	4000
8"	10000	10000	8900	8400	7900
10"	17800	17100	14500	14000	13000
12"	26000	25000	22000	21000	19000
14"	32000	31000	28000	26000	24000
16"	44000	42000	39000	36000	33000
18"	58000	56000	51000	475000	42000
20"	75000	72000	66000	60000	52000
24"	111200	102000	92000	86000	81000
26"	123000	108000	98000	91000	
28"	143000	123000	12200	112000	

RUV GDR 固定球阀力矩

尺寸		单位	Class150		Class 300		Class 400		Class 600		Class900	
DN	IN		公式	20bar 的 力矩	公式	50bar 的 力矩	公式	64bar 的 力矩	公式	100bar 的力矩	公式	150bar 的力矩
150	6	N.m	$176+7.36P$	355	$176+7.36P$	612	$176+7.36P$	712	$176+7.36P$	1008	$569+9.46P$	2243
200	8		$415+11.6P$	712	$415+11.6P$	1095	$415+11.6P$	1272	$415+11.62P$	2395	$982+24.93P$	5125
250	10		$500+19.1P$	970	$552+25.4P$	2005	$552+25.4P$	2396	$552+25.4P$	3401	$1318+30.6P$	6657
300	12		$901+33.8P$	1735	$901+33.8P$	2851	$901+33.8P$	3370	$901+33.8P$	4752	$2384+54.88P$	12410
350	14		$973+45P$	2060	$973+45P$	7500	$973+45P$	4238	$1287+61.7P$	8155	$2896+74.97P$	16225
400	16		$1582+77.3P$	3441	$1582+77.3P$	5990	$1582+77.3P$	7182	$1582+77.3P$	11250	$3789+103.4P$	13410
450	18		$1897+86P$	3978	$1897+86P$	6816	$1897+86P$	8208	$4907+97.3P$	16220	$4907+116.6P$	25125
500	20		$2385+108.8P$	5017	$2385+108.8P$	7825	$2385+108.8P$	10355	$5488+141.3P$	23040	$2385+108.8P$	29965

注：

1. 该表格的力矩是在最大压差时的力矩数值，可依据选用操作器。
2. 表中提供的公式可用于在其他压差的工作条件下阀杆力矩的计算。例如：需求 DN250 (PN100) 的球阀在 70bar 时的力矩，其计算过程为 $552+25.4 \times p$, $p=70$ ，力矩 = 2330N.M
3. 在选择操作器时，需考虑 50% 的安全系数。
4. 上述数据仅供参考，实际选型时请联系我方工程技术人员。

管道口径

管道连接信息

描述	公称管径 (in.)						
	2	3	4	6	8	10	12
外径 (in.)	2.375	3.500	4.500	6.625	8.625	10.750	12.750
(STD) 标准	---	---	.237	.280	.322	.365	.375
Sch 40	.154	.216	.237	.280	.322	.365	.406
XS	.218	.300	.337	.432	.500	.500	.500
Sch 80	.218	.300	.337	.432	.500	.593	.687
Sch 160	.343	.438	.531	.718	.906	1.125	1.312
XXS	.436	.600	.674	.864	.875	1.000	1.000

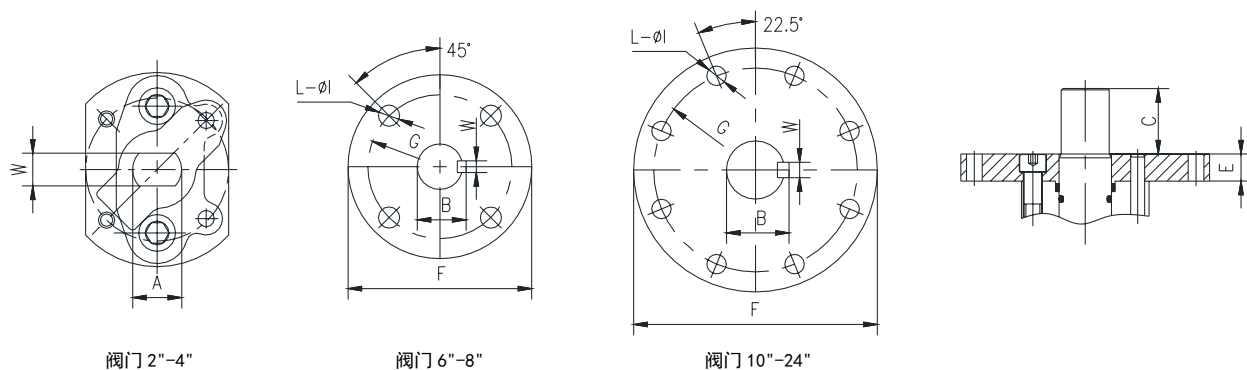
描述	公称管径 (in.)					
	14	16	18	20	22	24
外径 (in.)	14.000	16.000	18.000	20.000	22.000	24.000
(STD) 标准	.375	.375	.375	.375	.375	.375
Sch 40	.438	.500	.562	.593	---	.687
XS	.500	.500	---	---	.500	---
Sch 80	.750	.843	.937	1.031	1.125	1.218---
Sch 160	1.406	1.593	1.781	1.968	---	2.3433
XXS	---	---	---	---	---	---

管道连接外径

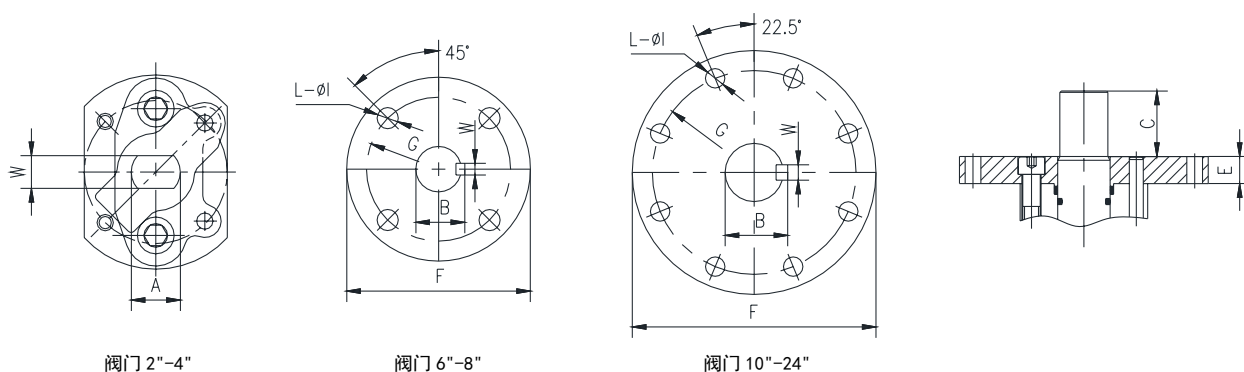
尺寸 (in.)	In.	mm
2	2.375	60.33
3	3.500	88.90
4	4.500	114.30
6	6.625	168.28
8	8.625	219.08
10	10.750	273.05
12	12.750	323.85
14	14.000	355.60
16	16.000	406.40
18	18.000	457.20
20	20.000	508.00
24	24.000	609.60

锻钢固定球阀接盘数据

ISO5211 球阀接盘

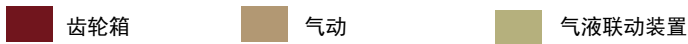


磅级	公称通径 (in.)	A	B	C	E	F	G	I 孔径	L 螺栓孔数	W	ISO5211 接盘
150# 300#	2"	0.787	----	1.496	0.394	3.622	----	----	----	----	F07
	3"	1.024	----	1.89	0.63	3.622	----	----	----	----	F07
	4"	1.339	----	1.89	0.787	4.921	----	----	----	----	F10
	6"	1.732	----	3.307	1.299	6.69	5.512	0.748	4	1.063	F14
	8"	1.969	----	2.598	1.732	8.268	6.496	0.906	4	0.551	F16
	10"	2.52	2.106	2.598	0.984	8.268	6.496	0.906	8	0.551	F16
	12"	2.52	2.74	3.268	1.201	11.811	10	0.748	8	0.709	F25
	14"	2.953	2.74	3.268	1.299	11.811	10	0.748	8	0.709	F25
	16"	2.953	3.173	4.522	1.299	11.811	10	0.748	8	0.787	F25
	18"	2.953	3.173	4.522	1.299	11.811	10	0.748	8	0.787	F25
	20"	3.346	3.646	4.522	1.575	11.811	10	0.748	8	0.945	F25
	24"	3.937	4.276	5.433	1.417	13.78	11.732	0.906	8	1.102	F30



磅级	公称通径 (in.)	A	B	C	E	F	G	I 孔径	L 螺栓孔数	W	IS05211 接盘
600#	2"	1.024	----	1.89	0.394	3.543	2.756	0.315	4	0.669	F07
	3"	1.339	----	1.89	0.394	4.646	4.016	0.394	4	0.866	F10
	4"	1.732	----	3.346	1.22	6.89	5.512	0.748	4	1.063	F14
	6"	1.969	----	2.598	1.299	8.268	6.496	0.906	4	0.551	F16
	8"	2.52	2.74	3.346	1.732	11.811	10	0.748	4	0.709	F25
	10"	2.52	2.74	3.346	0.984	11.811	10	0.748	8	0.709	F25
	12"	2.953	3.173	4.252	1.319	11.811	10	0.748	8	0.787	F25
	14"	2.953	3.173	4.252	1.299	11.811	10	0.748	8	0.787	F25
	16"	3.346	6.646	4.252	1.299	11.811	10	0.748	8	0.787	F25
	18"	3.937	4.276	5.433	1.299	13.811	11.732	0.906	8	1.102	F30
	20"	3.937	4.276	5.433	1	13.78	11.732	0.906	8	1.102	F30
	24"	4.724	5.102	7.48	2.362	13.78	14.016	1.299	8	1.26	F35
900#	2"	1.339	----	1.89	0.394	4.724	4.016	1.299	4	0.866	F35
	3"	1.732	----	3.346	0.394	6.89	5.512	0.394	4	1.063	F10
	4"	1.969	----	2.598	1.22	8.268	6.496	0.784	4	0.551	F14
	6"	1.969	----	3.346	1.378	8.268	6.496	0.906	4	0.551	F16
	8"	2.52	2.74	4.252	1.575	11.811	10	0.906	8	0.709	F16
	10"	2.953	3.173	4.522	1.26	11.811	10	0.748	8	0.787	F25
	12"	3.346	3.646	5.433	1.811	11.811	10	0.748	8	0.945	F25
	14"	3.937	4.276	5.433	1.378	13.78	11.732	0.748	8	1.102	F25
	16"	3.937	4.276	5.433	1	13.78	11.732	0.906	8	1.102	F30
1500#	2"	1.339	----	1.89	1.102	4.724	14.016	0.394	4	0.866	F10
	3"	1.969	----	2.598	1.181	8.268	6.496	0.906	4	0.511	F16
	4"	1.969	----	2.598	1.22	8.268	6.496	0.906	4	0.511	F16
	6"	2.52	----	3.346	1.181	11.81	10	0.748	8	0.709	F25
	8"	2.953	3.173	4.522	1.575	11.81	10	0.748	8	0.787	F25
	10"	3.346	3.646	4.522	1.457	11.81	10	0.748	8	0.945	F25
	12"	3.937	4.276	5.433	1.811	13.78	11.732	0.906	8	1.102	F30

产品范围



设计特点

总体设计特点

- 全焊式阀体
- 弹簧预紧阀座
- 阀座可选用硬密封或软密封
- 双截断与排放
- 全通径或缩径
- 法兰端或焊接端
- 阀杆防飞设计
- 防腐蚀低摩擦轴承
- 阀杆阀座注脂阀
- ISO5211 接盘
- 在线更换阀杆密封件
- 球体，阀杆，阀体防静电设计
- 自润滑轴承
- 按照 API6D、API6FA、BS6755 和 NACE01-75（最新版）
- 下阀杆支撑的设计减小了操作扭矩
- 8" 以上的阀门配备吊耳或支架
- 双重 O 型圈外加阀杆填料以防止泄漏



功能 & 特征



1. 双截断与排放（标准配置）



2. 双隔离与排放（可选配置）



3. 安全泄压



4. 可靠的密封



5. 防火



6. 清洁管线



7. 特殊阀座



8. 组合密封阀盖



9. 排污



10. 加长阀杆



11. 多种操作方式



12. 紧急密封



13. 阀体材料多样化



14. 阀座材料多样化



15. 多种控制系统



16. 可靠的操作



17. 管道应力安全

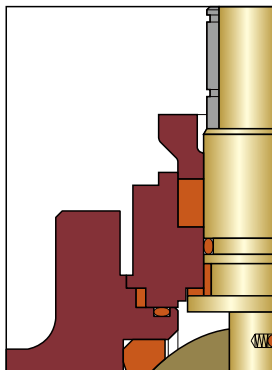


18. 多样的端部连接方式

设计特征

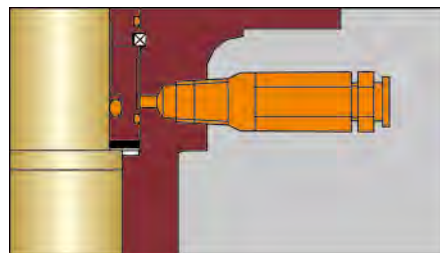
防飞设计

阀杆的密封由三个 O 型圈，或两个 O 型圈和一个石墨垫圈构成。最外面的 O 型圈或石墨垫圈可在线更换。



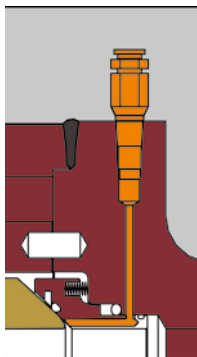
阀杆紧急密封注脂系统

位于阀盖处的密封注脂系统可用来应对紧急情况，O 型圈破损，或者是阀杆处有泄漏。



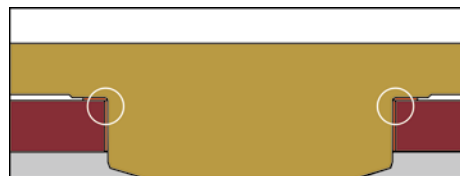
阀座紧急密封注脂系统

阀门配备了注脂阀。当阀座密封出现问题时，向注脂阀注入密封剂，可起到临时密封的作用。注脂阀中装有一个止回阀，防止密封剂倒流。



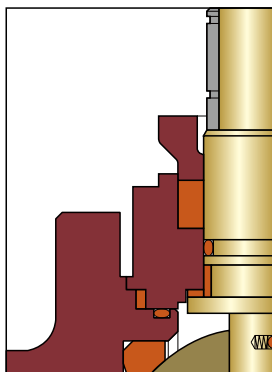
重载轴承

下阀杆由一个有特氟隆涂层的钢轴承来支撑。负载在球体上的推力由下阀杆支撑，从而使得操作力矩降低，也使得阀座具有耐久性。



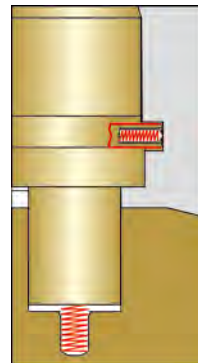
双密封的叠加

两个 O 型圈或者一个 O 型圈一个止推垫的组合能够提供更好的密封。使其更好的使用于地上和地下的工作环境。



防静电设计

处于下阀杆和球体之间或处于阀杆和压盖之间的弹簧使得开关过程中产生的静电导出。



阀座技术特性

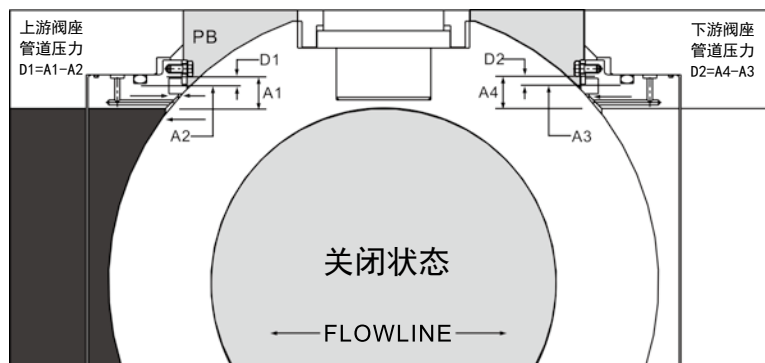
双活塞式阀座设计

上游阀座：

作用在阀座区（A1）的管线压力不能与作用在阀座区（A2）的压力等同。区域（D1）的压力差产生了一个“活塞效应”力，这个力推动阀座紧贴球面，从而达到紧而有效地密封效果。

下游阀座：

当体腔内的压力高于下游压力时，体腔的压力作用于区域（A4）。作用在区域（A2）上的净压力差，推动下游阀座紧贴球面以产生一个绝对的密封效果。采用“活塞式阀座效果”设计的最终优点：如果上游阀座泄露，那么下游阀座维持一个紧贴球面的压力协助压紧并密封。



PB= 腔体压力

双活塞效应力设计的优势：

下游的弹簧将阀座推向球体形成密封防止上游泄露。

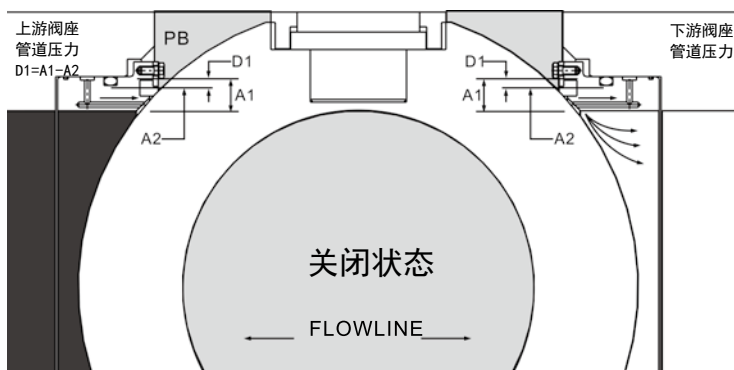
自动泄压阀座设计

上游阀座：

区域（D1）的压力差产生了一个“活塞效应”力，这个力推动阀座紧贴球面。此外阀座后面的弹簧也给予阀座一定的力，这样也使得阀座贴紧球面从而达到紧的密封作用。

下游阀座：

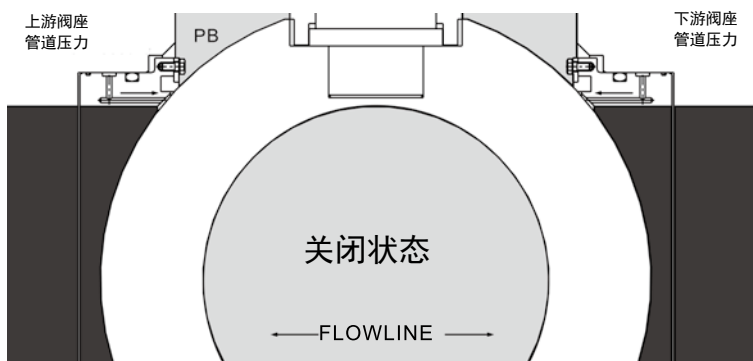
当体腔内的压力超过了弹簧的压力，体腔内的压力就会通过下游阀座自动泄放。这样就可以省略阀体上的泄压阀了。



PB= 腔体压力

双截断与排放

双截断与排放的功能在所有的阀座设计上都有效实用。当球处于关闭状态时，体腔内的压力可以通过打开排放阀达到“零值”，且液体可由排污阀处排出。每个阀座都独立工作，在上下游都保证与球的密封。

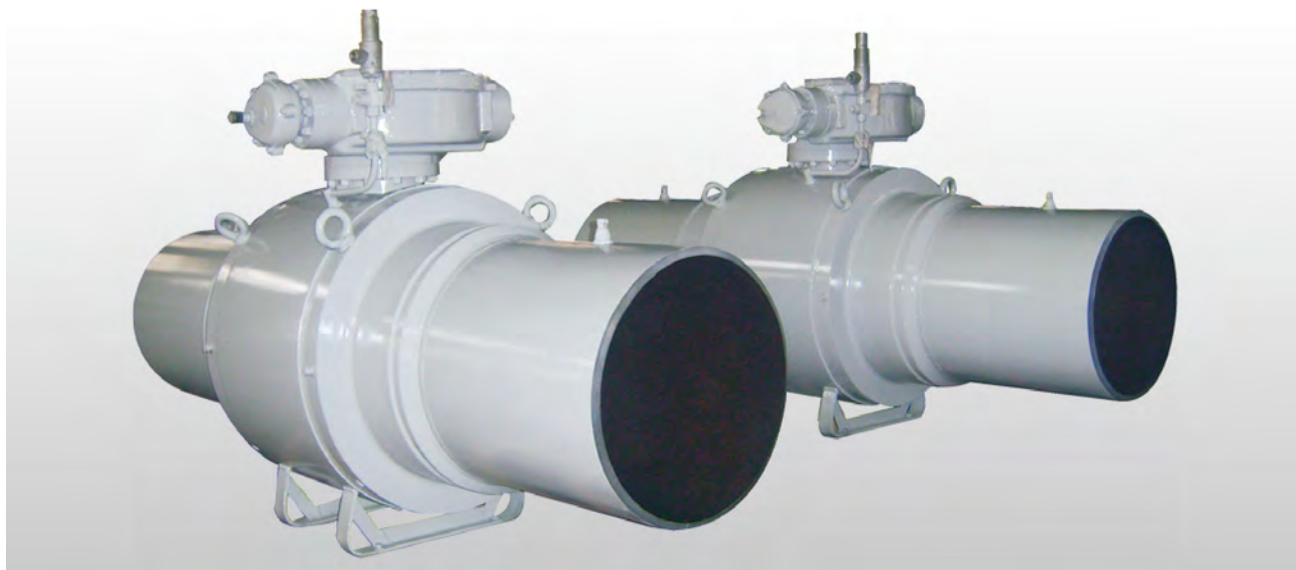


PB= 腔体压力

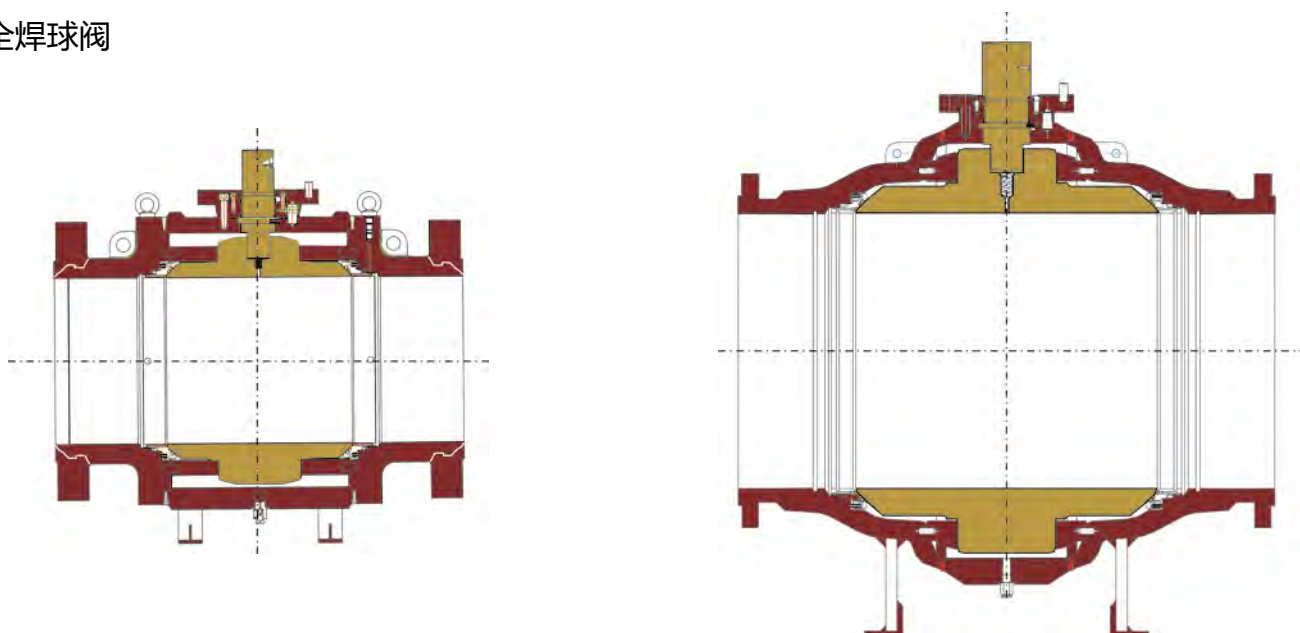
腔体压力可排放至大气或管线

结构示意图

- 公称尺寸：6 英寸（150 毫米）至 48 英寸（1200 毫米）
- 压力等级：ANSI150 至 ANSI1500
- 流道孔：全通径和缩口（文丘里型）
- 端部：对焊、法兰、环接、一边对焊一边法兰
- 多种配置

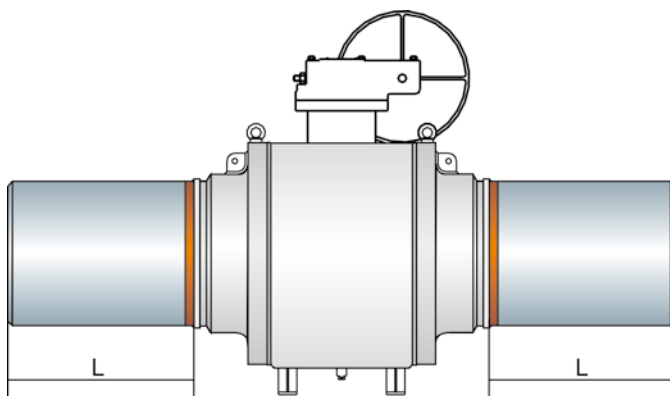


全焊球阀



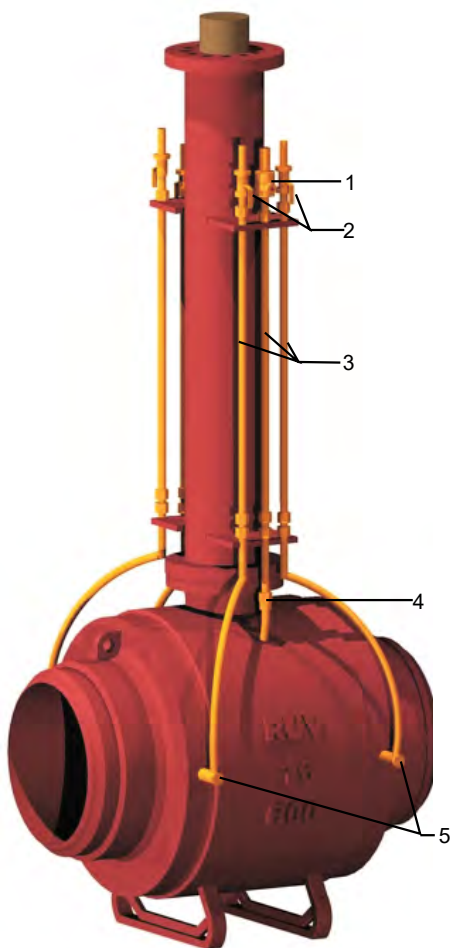
袖管

球阀可根据现有标准加装不同长度的袖管以方便阀门和管线的安装。袖管须焊接，袖管长度（L）、壁厚的管道标准应由客户提供。



加长辅助管

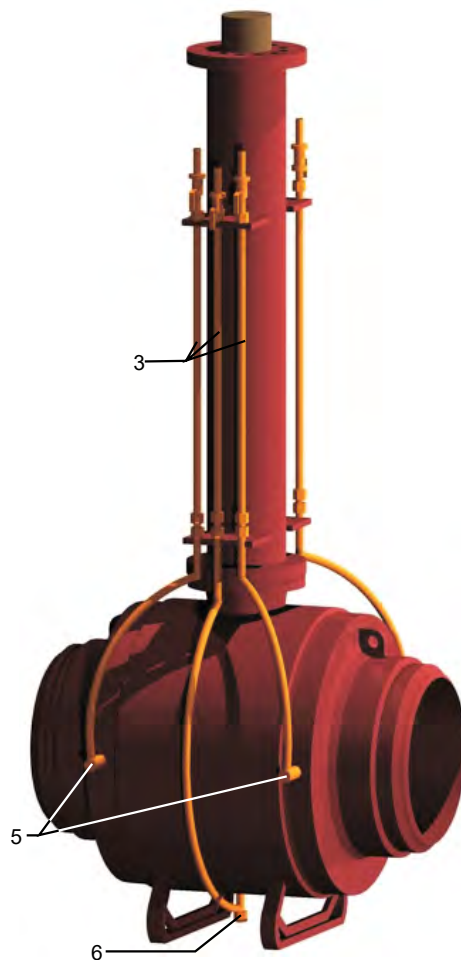
当阀门需要被埋在地下或安装在难以接近的区域时需加装加长阀杆和其它附件（排污阀、放空阀和注脂阀）的辅助加长管，使人们可以在地面上对其进行操作。通常情况下，这些要求需客户指定。



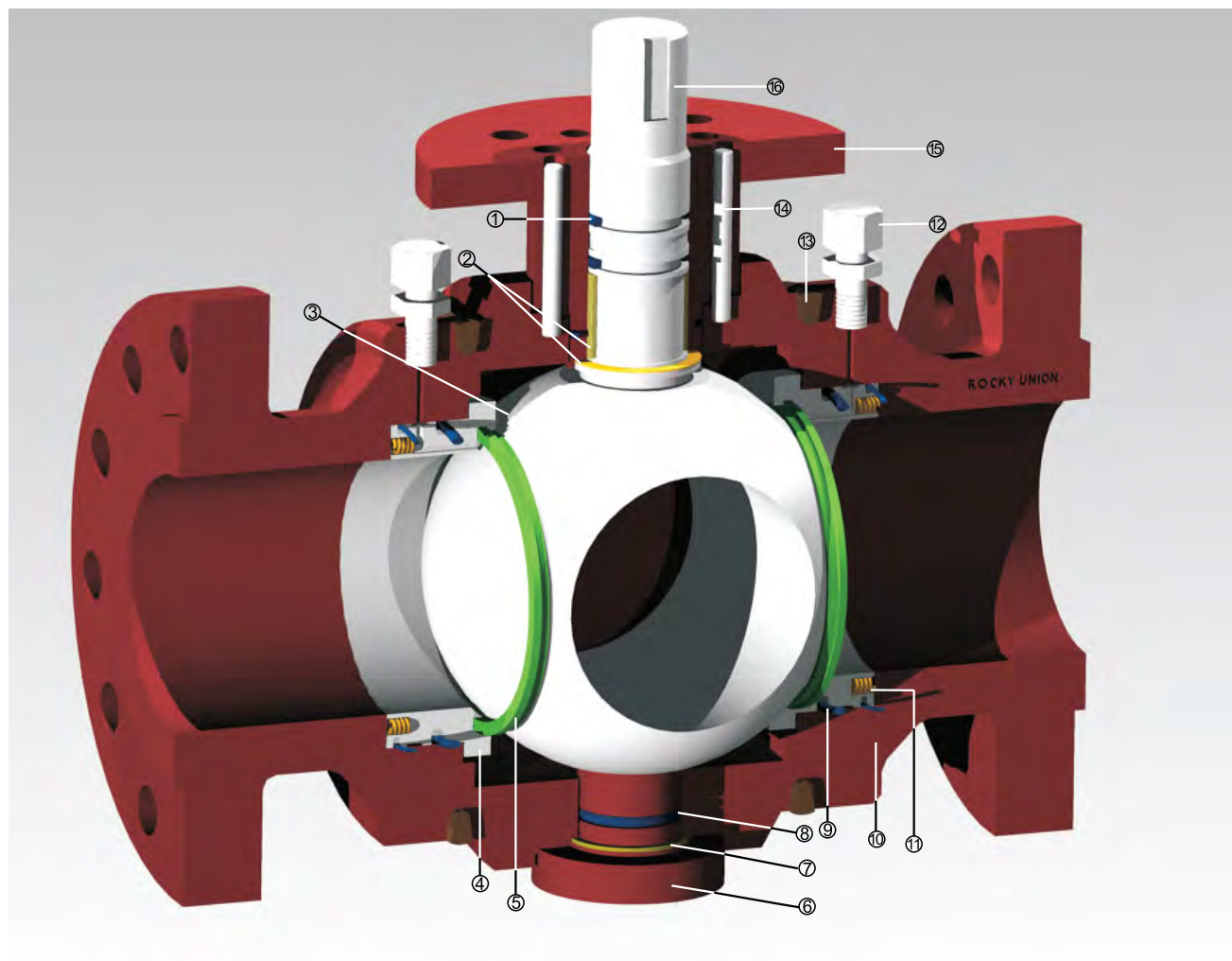
1. 安全泄压阀
2. 针阀
3. 加长管
4. 阀体放空阀
5. 阀座注脂阀
6. 阀体排污阀

注释：

- 1) 阀座注脂阀仅限于客户要求的情况下才安装。
- 2) 安全泄压阀仅限于客户要求的情况下或者是介质是液体的情况才安装。

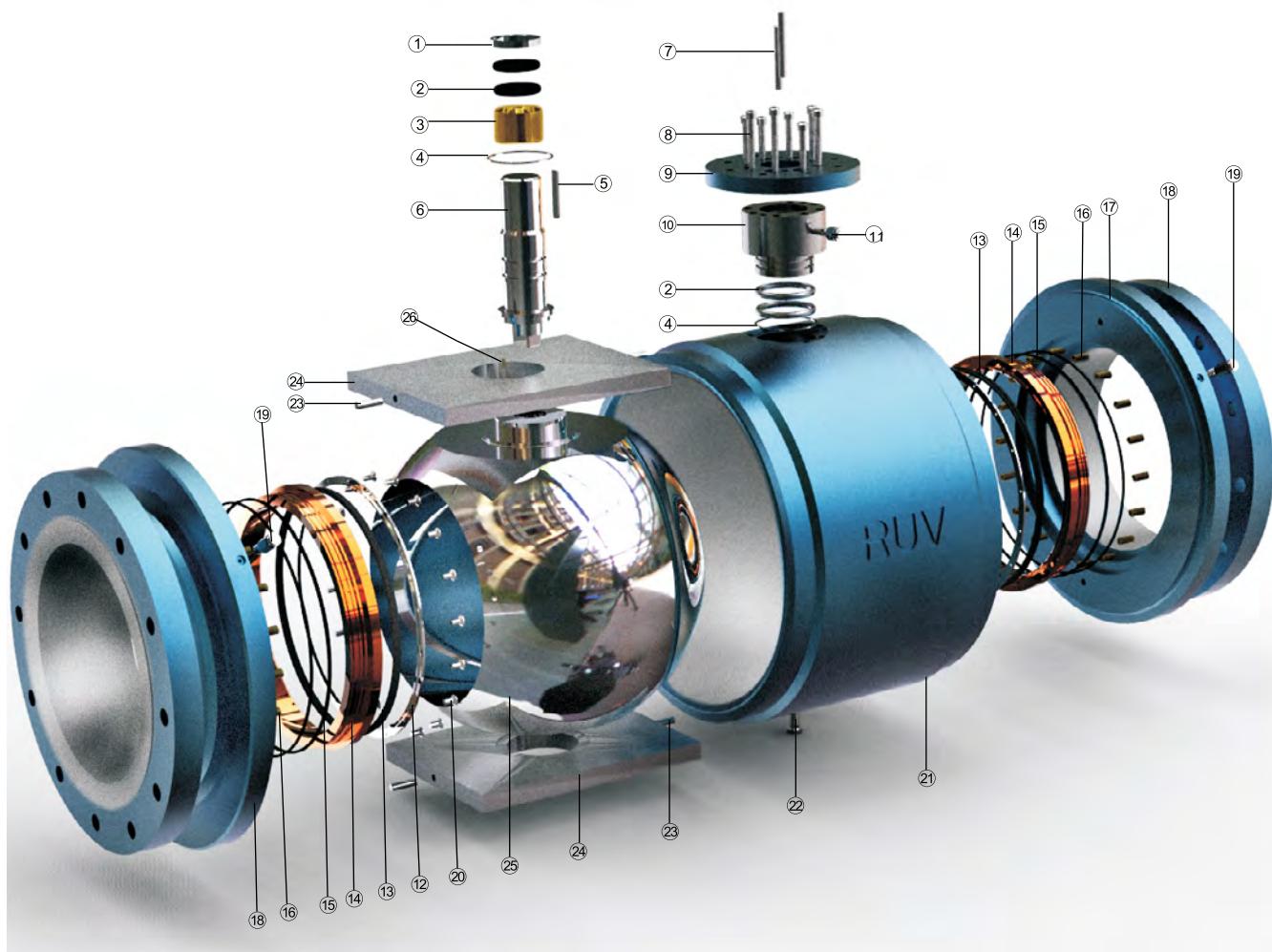


结构图



序号	部件名称
1	阀杆 O 型圈
2	阀杆轴承
3	球体
4	阀座支承圈
5	阀座
6	下阀杆
7	下阀杆轴承
8	下阀杆 O 型圈

序号	部件名称
9	阀座 O 型圈
10	阀体
11	阀座弹簧
12	阀座注脂阀
13	焊缝
14	销
15	连接盘
16	阀杆



序号

部件名称

- 1 阀杆垫片
- 2 阀杆 O 型圈
- 3 阀杆轴承
- 4 止推轴承
- 5 键
- 6 阀杆
- 7 定位销
- 8 螺栓
- 9 连接盘

序号

部件名称

- 10 填料压盖
- 11 阀杆注脂阀
- 12 阀座压环
- 13 阀座
- 14 阀座支承圈
- 15 阀座 O 型圈
- 16 弹簧
- 17 焊缝
- 18 左右体

序号

部件名称

- 19 阀座注脂阀
- 20 螺钉
- 21 中体
- 22 排污阀
- 23 销
- 24 支撑板
- 25 球体
- 26 防静电弹簧

材料

	介质		无酸		酸		抗腐蚀	
编号	零部件名称		温度范围		温度范围		温度范围	
			T=-46℃ ~+120℃	T=-29℃ ~+220℃	T=-46℃ ~+120℃	T=-29℃ ~+220℃	T=-200℃ ~+200℃	
1	阀体		ASTM A350 LF2	ASTM A105	ASTM A350 LF2	ASTM A105	ASTM A182 F316 /316L	
2	阀盖		ASTM A350 LF2 / A694 (2)	ASTM A105 / A694 (2)	ASTM A350 LF2 /A694 (2)	ASTM A105 /A694 (2)	ASTM A182 F316 /316L	
3	球体		ASTM A350 LF2 ENP (3)	ASTM A105 ENP (3)	ASTM A350 LF2 ENP (3)	ASTM A105 ENP (3)	ASTM A182 F316(4)	
4	阀座		ASTM A350 LF2 ENP (3)	ASTM A105 ENP (3)	ASTM A350 LF2 ENP (3)	ASTM A105 ENP (3)	ASTM A182 F316 / A564 630 (17-PH) (4)	
5	阀座密封（5）		Therban /VitonG(6) (7)	PTFE /Nylon/Kel-F	PTFE /Nylon /Kel-F		PTFE /Nylon /Kel-F	
6	密封（6）	标准	Therban /VitonGF	Nitrile / Viton	Therban /VitonGF		PTFE + Inconel x 750 (8)	
		防火	VitonGF	Viton	VitonGF			
7	弹簧（标准 & 防火）		ASTM A316 TYPE 302		Inconel x 750		ASTM A316 302	
8	阀杆		AISI4140 ENP(3) /AISI4340 ENP(3)		ASTM A564 630(17-4PH)		ASTM A316 302	
9	接盘		ASTM A350 LF2	ASTM A105	ASTM A350 LF2	ASTM A105	ASTM A182 F304	
10	螺栓		ASTM A320 L7	ASTM B193 B7	ASTM A320 L7M	ASTM B193 B7M	ASTM A193 B8	
11	螺母		ASTM A194 7	ASTM A194 2H	ASTM A194 7M	ASTM B194 2HM	ASTM A194 8	

◆ 对于其他的内件材料，RUV 将会根据客户的要求来制造。

注释：

- 1) 介质有 NACE-01-75的要求 (限硬度)
- 2) 用于对焊在高强度管线上的阀门
- 3) ENP/HCr= 镀镍磷合金或者是铬合金镀层
- 4) 有腐蚀现象存在的时候要有硬的镀层
- 5) 垫片的选材要按照下面的温度范围进行选择：
Therban (HNBR) for T=-45°C up to +175°C ;
Viton GF for T=-40°C up to + 220°C ;
Nitrile (NBR) for T= - 29°C up to + 130°C ;
Viton- (FPM) for T=-20°C up to+ 220°C ;
PTFE for T= - 200°C up to + 240°C ;
Nylon 12G for T= - 50°C up to +120°C ;
Kel- F for T= - 250°C up to + 150°C .
- 6) 尼龙 12G用于压力大于 ANSI600的阀门。
- 7) PTFE 阀座提供石墨或玻纤增强，也可按照客户要求提供。
- 8) 阀体密封采用缠绕垫片 (ANSI316A 缠绕石墨)。
- 9) RUV 有权在满足工况条件要求下对材料进行适宜的改变。



温度压力曲线

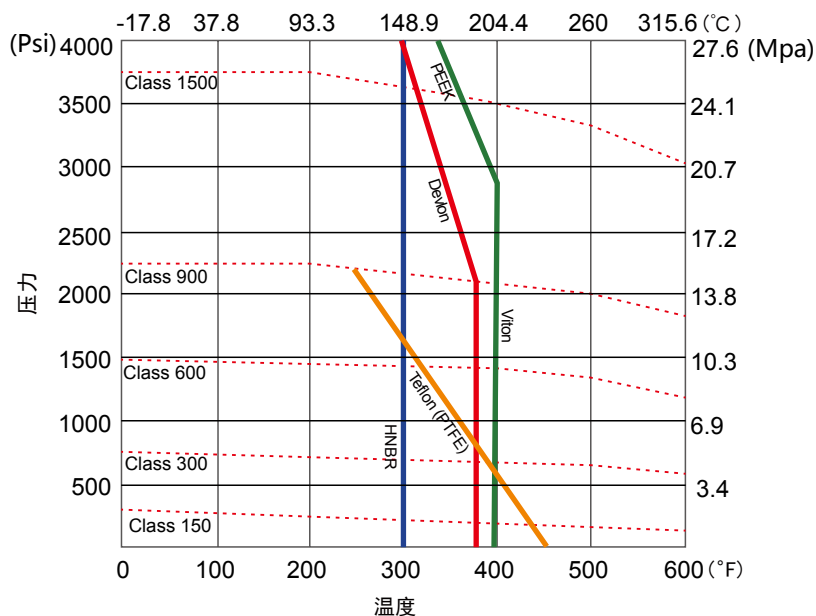
下列表格表明阀门主要零部件的相关温度压力值。这些阀门都是按照 AMSE/ANSI B16.34 所制造。

温度		最大工作压力 bar																			
		150Lb				300Lb				400Lb				600Lb				900Lb			
		A105,LF2		ASTM A182 F316		A105,LF2		ASTM A182 F316		A105,LF2		ASTM A182 F316		A105,LF2		ASTM A182 F316		A105,LF2		ASTM A182 F316	
°F	°C																				
38	100	19.7	285	19	275	51	740	49.6	720	68.3	990	66.2	960	102	1480	99.3	1440	153.1	2220	148.9	2160
93	200	17.9	260	16.5	240	46.5	675	42.7	620	62.1	900	56.9	825	93.1	1350	85.5	1240	139.6	2025	128.2	1860
149	300	15.9	230	14.8	215	45.2	655	38.6	560	60.3	875	51.4	745	90.7	1315	77.2	1120	135.8	1970	115.8	1680
204	400	13.8	200	13.4	195	43.8	635	35.5	515	58.3	845	47.2	685	87.6	1270	71.0	1030	131	1900	106.2	1540
264	500	11.7	170	11.7	170	41.4	600	33.1	480	55.2	800	43.8	635	82.7	1200	65.8	955	123.8	1795	98.9	1435

该温度压力曲线不仅和阀体材料有关，还和阀座、填料以及垫圈材料有关。

密封材料为高分子材料或橡胶。密封材料需根据介质、工作温度、压力和流量进行确定。

以下温度压力曲线是基于稳定的工况计算出来的。需注意，温度压力曲线会根据工况的改变而改变。



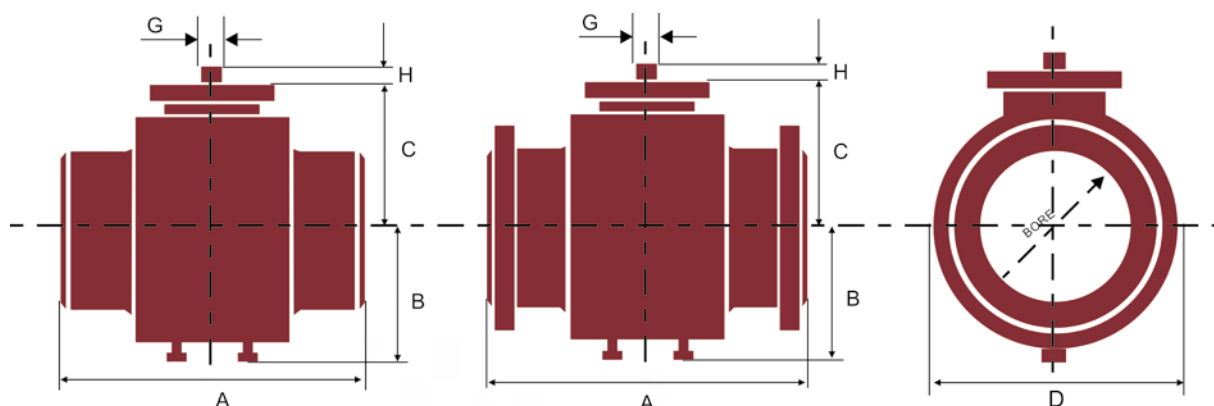
最低工作温度

阀体材料	°F	°C
A105	-20	-29
LF2	-50	-46
F316	-320	-196

密封材料	°F	°C
Teflon(PTFE)	-50	-100
Viton	-20	-29
Peek	-50	-100

密封材料	°F	°C
Devlon	-50	-40
HNBR	-50	-46

尺寸



Class150

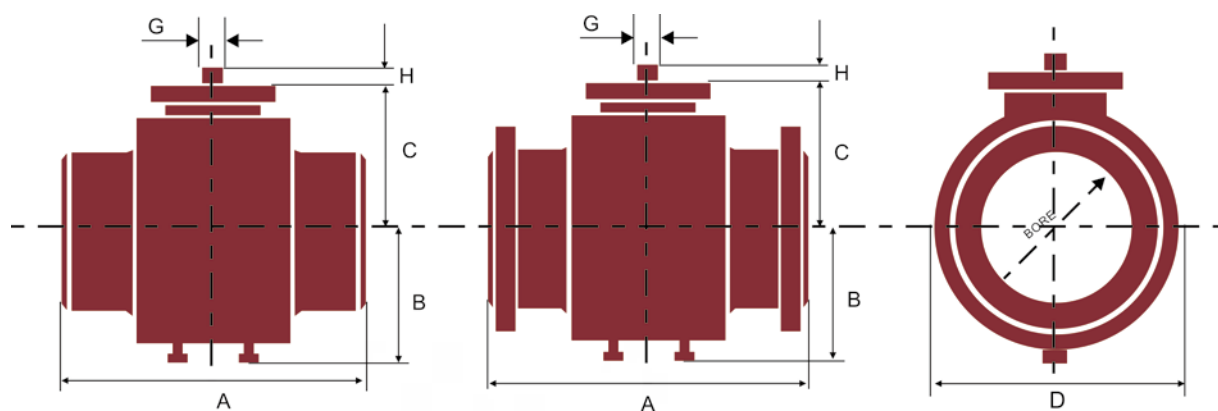
单位: mm

公称通径	流道孔径	结构长度		阀体			阀杆		重量 (Kg)	
DN (In)		A(WE)	A(RF)	B	C	D	G	H	WE	RF
6	150	457	394	270	225	345	55	70	185	220
8	201	521	457	325	265	425	55	70	250	290
10	252	559	533	362	299	485	55	70	400	430
12	303	635	610	405	340	560	55	70	550	620
14	334	762	686	440	371	620	75	85	820	900
16	385	838	762	430	410	695	75	85	1100	1220
18	436	914	864	490	457	792	90	115	1400	1550
20	487	991	914	535	500	870	90	115	1750	1950
22	538	1092	991	585	540	950	90	115	2200	2350
24	589	1143	1067	635	585	1040	120	140	2800	3050
26	633	1245	1143	685	627	1115	120	140	2900	3250
28	684	1346	1245	730	667	1190	120	140	3400	3700
30	735	1397	1295	780	716	1280	120	140	4800	5300
32	779	1524	1372	820	750	1345	120	140	5500	6000

Class300

单位: mm

公称通径	流道孔径	结构长度		阀体			阀杆		重量 (Kg)	
DN (In)		A(WE)	A(RF)	B	C	D	G	H	WE	RF
6	150	457	403	270	225	345	55	70	185	230
8	201	521	502	325	265	425	55	70	250	300
10	252	559	568	362	299	485	55	70	400	460
12	303	635	648	405	340	560	55	70	550	670
14	334	762	762	440	371	620	75	85	820	1000
16	385	838	838	430	410	695	75	85	1100	1320
18	436	914	914	490	457	792	90	115	1400	1650
20	487	991	991	535	500	870	90	115	1750	2000
22	538	1092	1092	585	540	950	90	115	2200	2550
24	589	1143	1143	635	585	1040	120	140	2800	3100
26	633	1245	1245	685	627	1115	120	140	2900	3300
28	684	1346	1346	730	667	1190	120	140	3400	3750
30	735	1397	1397	780	716	1280	120	140	4800	5500
32	779	1524	1524	820	750	1345	120	140	5500	6500



Class600

单位: mm

公称通径	流道孔径	结构长度			阀体			阀杆		重量 (Kg)	
DN (In)		A(WE)	A(RF)	A(RJ)	B	C	D	G	H	WE	RF
6	150	559	559	562	270	225	345	55	70	250	330
8	201	660	660	664	325	265	425	55	70	340	450
10	252	787	787	791	362	299	485	55	70	570	710
12	303	838	838	841	405	340	560	55	70	850	1000
14	334	889	889	892	440	371	620	75	85	1100	1370
16	385	991	991	994	430	410	695	75	85	1350	1650
18	436	1092	1092	1095	490	457	792	90	115	2100	2400
20	487	1194	1194	1200	535	500	870	90	115	2600	3000
22	538	1295	1295	1305	585	540	950	90	115	3150	3550
24	589	1397	1397	1407	635	585	1040	120	140	3700	4300
26	633	1448	1448	1461	685	627	1115	120	140	3900	4500
28	684	1549	1549	1562	730	667	1190	120	140	4200	4900
30	735	1651	1651	1664	780	716	1280	120	140	6000	6900
32	779	1778	1778	1794	820	750	1345	120	140	6800	8000

Class900

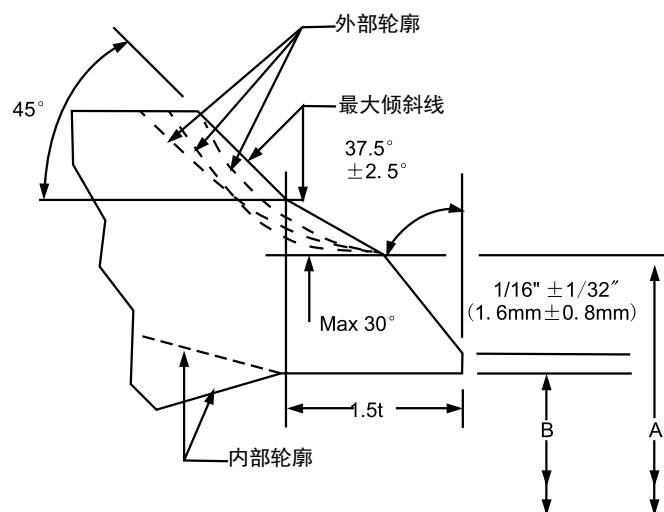
单位: mm

公称通径	流道孔径	结构长度			阀体			阀杆		重量 (Kg)	
DN (In)		A(WE)	A(RF)	A(RJ)	B	C	D	G	H	WE	RF
6	150	610	610	613	270	225	345	55	70	330	430
8	201	737	737	740	325	265	425	55	70	400	520
10	252	838	838	841	380	320	525	75	85	640	820
12	303	965	965	968	425	355	595	75	85	900	1050
14	322	1029	1029	1038	450	378	635	90	85	1020	1400
16	373	1130	1130	1140	455	426	735	120	115	1350	2050
18	423	1219	1219	1232	500	495	805	120	115	2600	3400
20	471	1321	1321	1334	560	520	910	120	140	3700	4200
22	522	1422	-	-	615	562	995	150	140	4000	4600
24	570	1549	1549	1568	635	585	1040	150	140	4400	5400
26	617	1729	1651	1673	715	655	1165	150	187	5800	7000
28	665	1700	1780	1802	770	694	1240	150	187	7600	8600
30	712	1880	1890	1902	815	737	1330	150	187	10000	11000
32	760	1884	2014	2036	855	781	1410	150	187	10600	12500

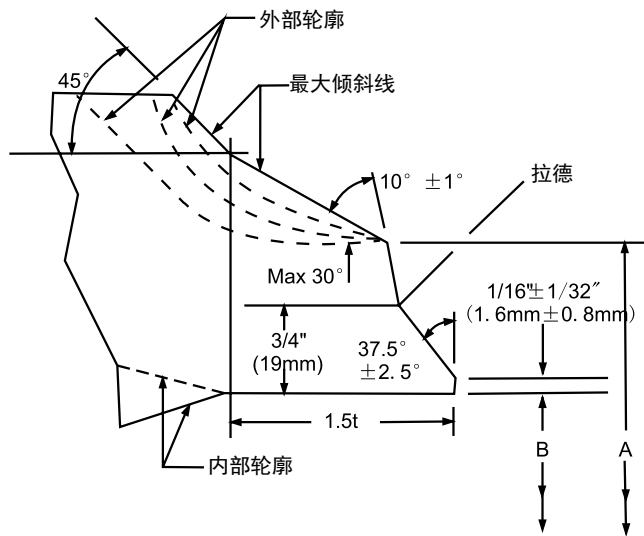
1. 缩口球阀的结构尺寸与相同管径尺寸的球阀结构尺寸一致。
2. 阀门尺寸等同于公称通径。
3. 法兰尺寸和公差参照 ANSI B16.5 或 MSS SP-44.
4. 焊接端符合 ANSI B16.25

对焊尺寸 ----ANSI B16.25

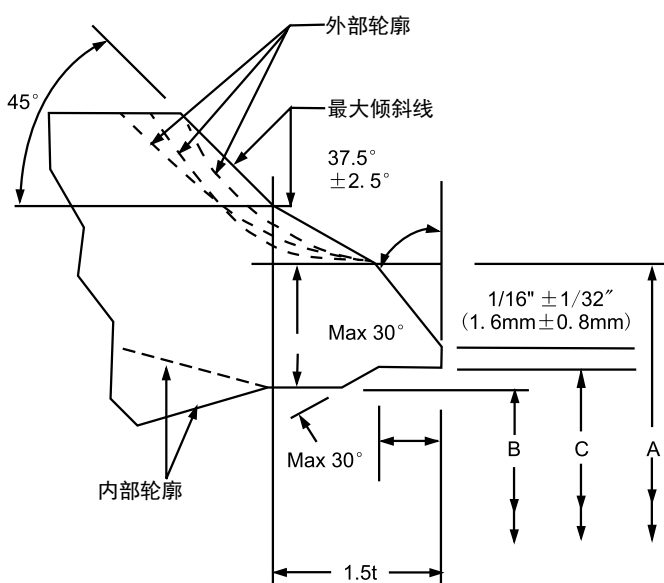
管道壁厚小于等于 $7/8"$ (22.23 毫米) 的坡口对焊端。
铸件不用背面垫环焊接或者是用分体背衬环焊缝的焊接端细节。



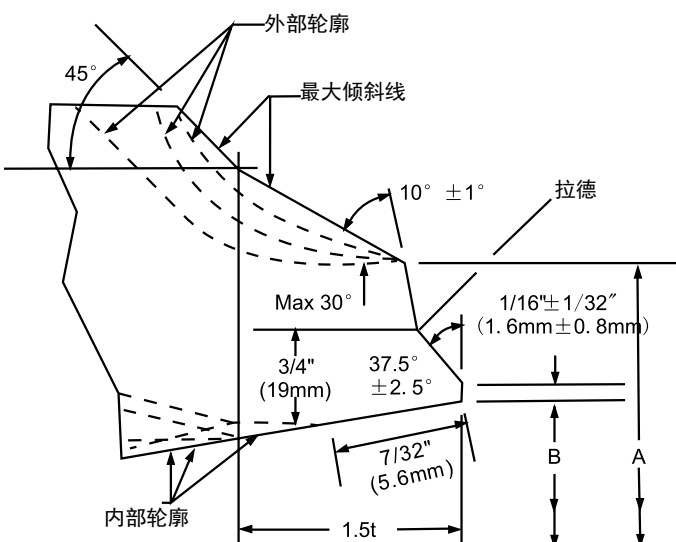
管道壁厚大于等于 $7/8"$ (22.23 毫米) 的坡口对焊端。
铸件不用背面垫环焊接或者是用分体背衬环焊缝的焊接端细节。



管道壁厚小于等于 $7/8"$ (22.23 毫米) 的坡口对焊端。
铸件不用背面垫环焊接或者是用环焊缝的焊接端细节。



管道壁厚大于等于 $7/8"$ (22.23 毫米) 的坡口对焊端。
铸件不用背面垫环焊接或者是用环焊缝的焊接端细节。



顶装球阀

产品范围

尺寸 (in)	压力等级				
	ANSI150	ANSI300	ANSI600	ANSI900	ANSI1500
2					
3					
4					
6					
8					
10					
12					
14					
16					
18					
20					
22					
24					
26					
28					
30					
32					
36					

铸钢阀体
 锻钢阀体

设计特点



总体设计特点

- 顶装式设计
- 弹簧预紧阀座
- 阀座可选用硬密封或软密封
- 双截断与排放
- 全通径或缩径
- 法兰端和焊接端
- 阀杆防飞设计
- 防腐蚀低摩擦轴承
- 阀杆阀座注脂阀
- IS05211 接盘
- 在线更换阀杆密封件
- 球体、阀杆、阀体防静电设计
- 自润滑轴承
- 根据 API6D, API6FA, BS6755 和 NACE 01-75(最新版)。
- 8" 以上的阀门配备吊耳或支架
- 固定球阀设计，减少开启力矩
- 双重 O 型圈外加阀杆填料以防止泄漏

功能 & 特征



1. 双截断与排放（标准配置）



2. 双隔离与排放（可选配置）



3. 安全泄压



4. 可靠的密封



5. 防火



6. 清洁管线



7. 特殊阀座



8. 组合密封阀盖



9. 排污



10. 加长阀杆



11. 多种操作方式



12. 紧急密封



13. 阀体材料多样化



14. 阀座材料多样化



15. 多种控制系统



16. 可靠的操作



17. 管道应力安全

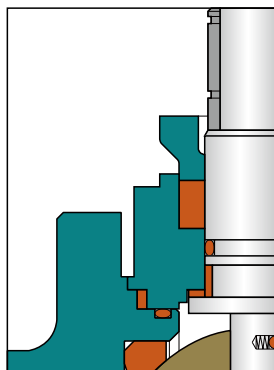


18. 多样的端部连接方式

设计特征

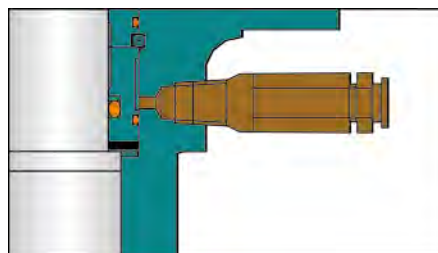
防飞设计

阀杆的密封由三个 O 型圈，或两个 O 型圈和一个石墨垫圈构成。最外面的 O 型圈或石墨垫圈可在线更换。



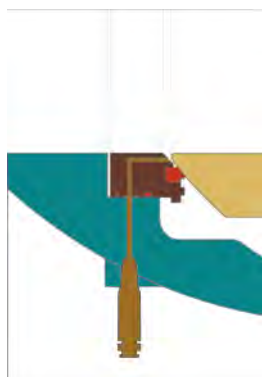
阀杆紧急密封注脂系统

位于阀盖处的密封注脂系统可用来应对紧急情况，O 型圈破损，或者是阀杆处有泄漏。



阀座紧急密封注脂系统

阀门配备了注脂阀。当阀座密封出现问题时，向注脂阀注入密封剂，可起到临时密封的作用。注脂阀中装有一个止回阀，防止密封剂倒流。



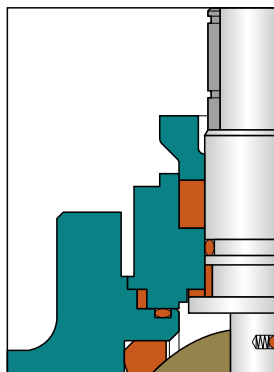
重载轴承

下阀杆由一个有特氟隆涂层的钢轴承来支撑。负载在球体上的推力由下阀杆支撑，从而使得操作力矩降低，也使得阀座具有耐久性。



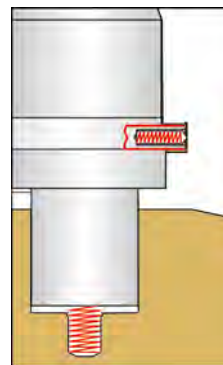
双密封的叠加

两个 O 型圈或者一个 O 型圈一个止推垫的组合能够提供更好的密封。使其更好的使用于地上和地下的工作环境。



防静电设计

处于下阀杆和球体之间或处于阀杆和压盖之间的弹簧使得开关过程中产生的静电导出。



阀座技术特性

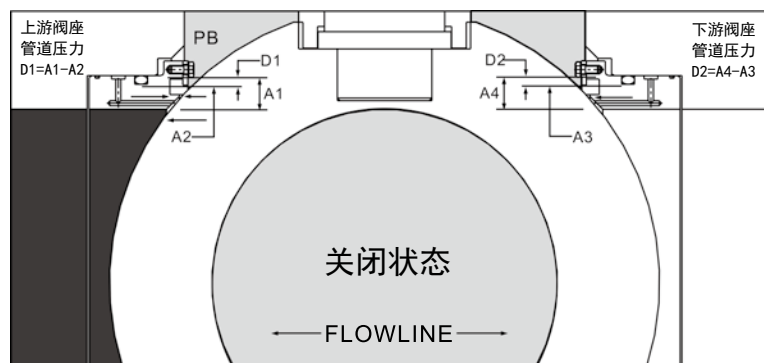
双活塞式阀座设计

上游阀座：

作用在阀座区（A 1）的管线压力不能与作用在阀座区（A 2）的压力等同。区域（D 1）的压力差产生了一个“活塞效应”力，这个力推动阀座紧贴球面，从而达到紧而有效地密封效果。

下游阀座：

当体腔内的压力高于下游压力时，体腔的压力作用于区域（A 4）。作用在区域（A 2）上的净压力差，推动下游阀座紧贴球面以产生一个绝对的密封效果。采用“活塞式阀座效果”设计的最终优点：如果上游阀座泄露，那么下游阀座维持一个紧贴的球面的压力协助压紧并密封。



PB= 腔体压力

双活塞效应力设计的优势：

下游的弹簧将阀座推向球体形成密封防止上游泄露。

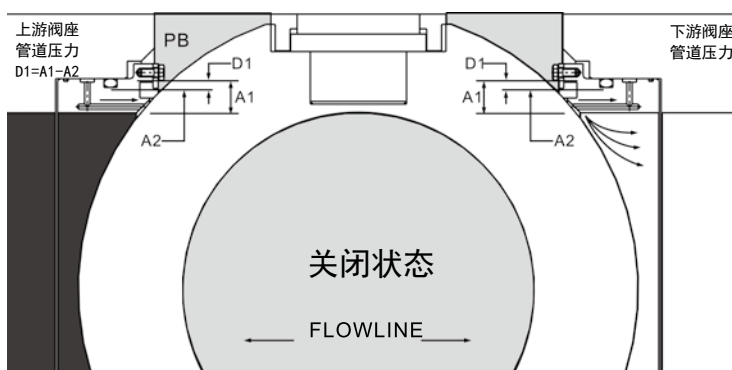
自动泄压阀座设计

上游阀座：

区域（D1）的压力差产生了一个“活塞效应”力，这个力推动阀座紧贴球面。此外阀座后面的弹簧也给予阀座一定的力，这样也使得阀座贴紧球面从而达到紧的密封作用。

下游阀座：

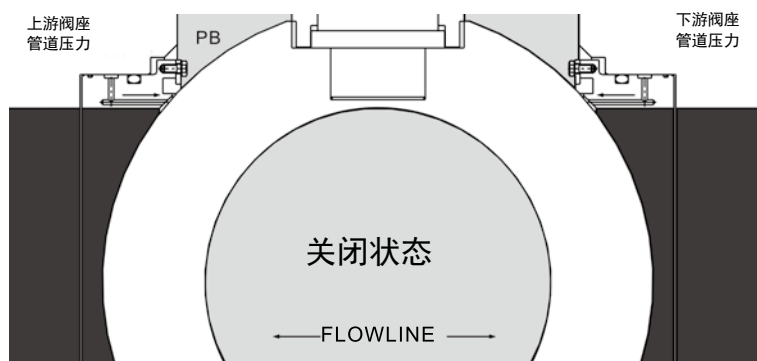
当体腔内的压力超过了弹簧的压力，体腔内的压力就会通过下游阀座自动泄放。这样就可以省略阀体上的泄压阀了。



PB= 腔体压力

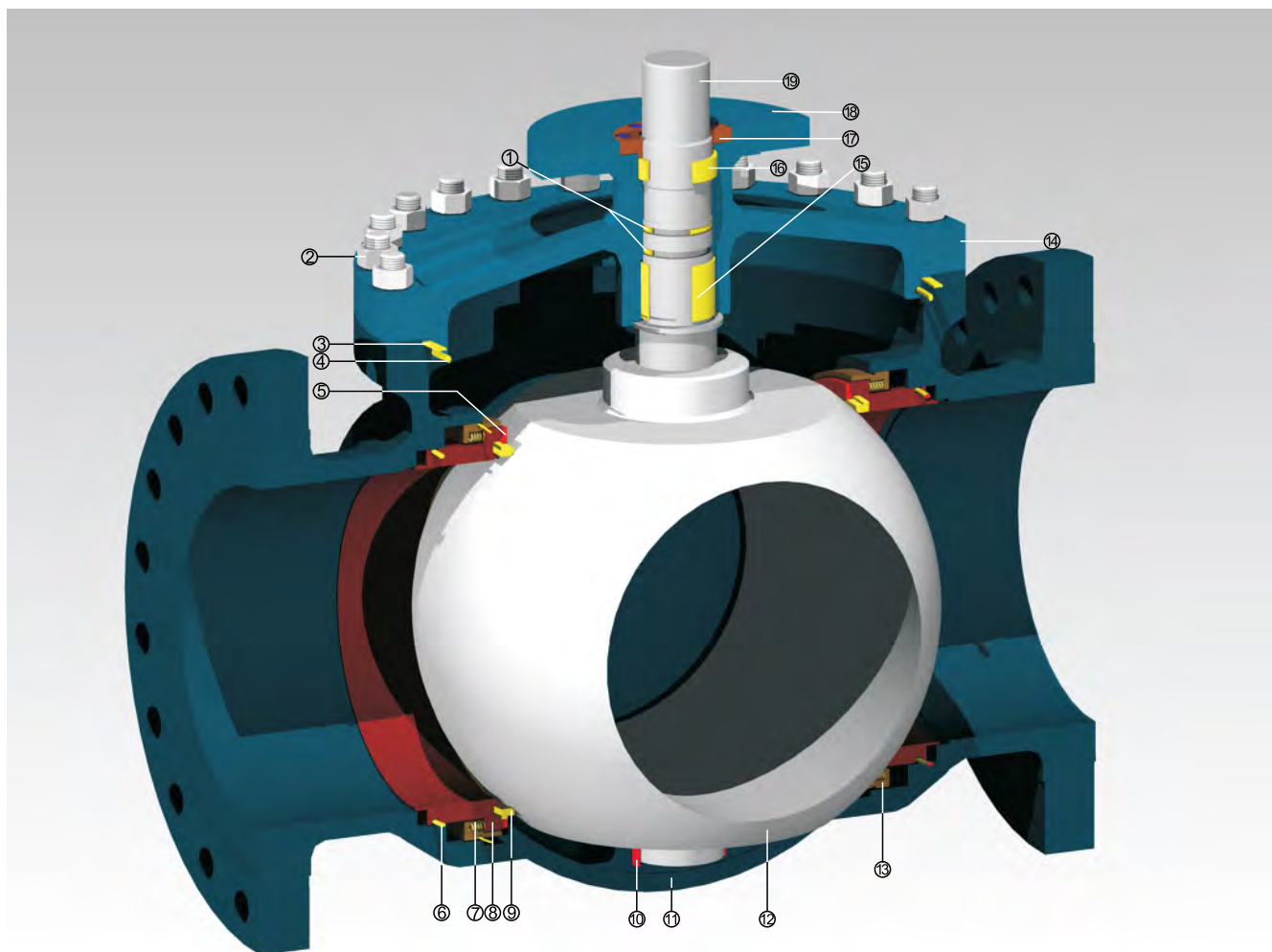
双截断与排放

双截断与排放的功能在所有的阀座设计上都有效实用。当球处于关闭状态时，体腔内的压力可以通过打开排放阀达到“零值”，且液体可由排污阀处排出。每个阀座都独立工作，在上下游都保证与球的密封。



PB= 腔体压力

腔体压力可排放至大气或管线

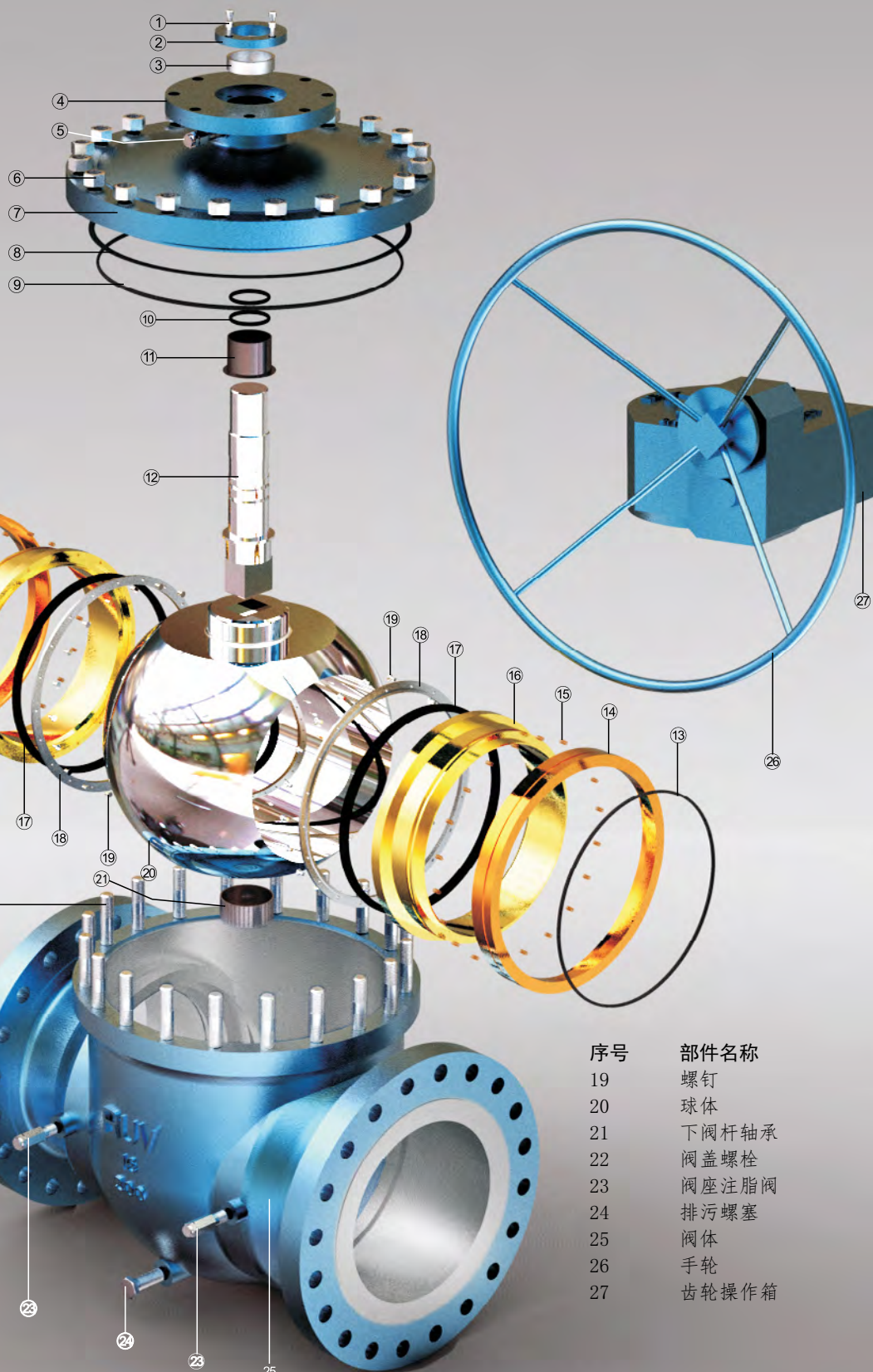


序号	部件名称	序号	部件名称	序号	部件名称
1	阀杆 O 型圈	8	阀座支承圈	14	阀盖
2	阀盖螺栓 & 螺母	9	阀座	15	阀杆轴承
3	阀盖垫片	10	下阀杆轴承	16	阀杆填料
4	阀盖 O 型圈	11	阀体	17	压盖
5	阀座压环	12	球体	18	连接盘
6	阀座 O 型圈	13	阀座调节环	19	阀杆
7	阀座弹簧				

结构图

序号

- 1 压盖螺栓
- 2 压盖
- 3 阀杆填料
- 4 连接盘
- 5 阀杆注脂阀
- 6 阀盖螺母
- 7 阀盖
- 8 阀盖垫片
- 9 阀盖 O 型圈



序号

- 10 阀杆 O 型圈
- 11 阀杆轴承
- 12 阀杆
- 13 阀座 O 型圈
- 14 阀座调节环
- 15 阀座弹簧
- 16 阀座支承圈
- 17 阀座
- 18 阀座压环

序号

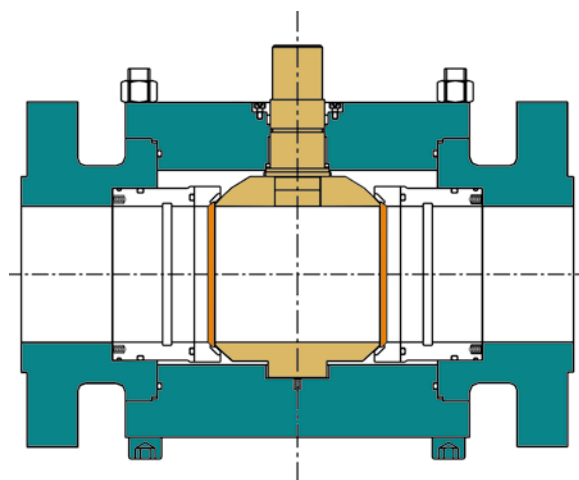
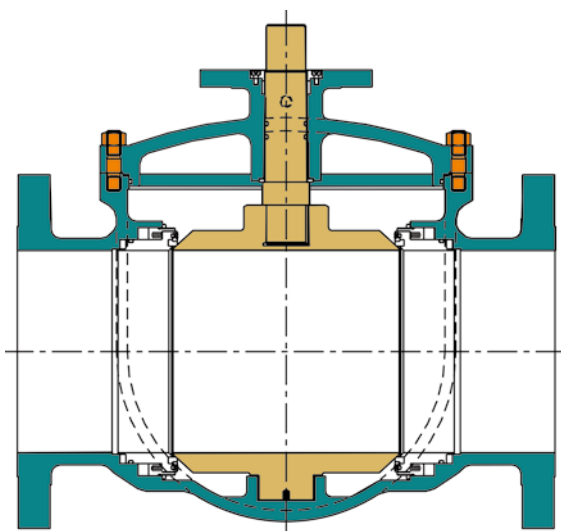
- 19 螺钉
- 20 球体
- 21 下阀杆轴承
- 22 阀盖螺栓
- 23 阀座注脂阀
- 24 排污螺塞
- 25 阀体
- 26 手轮
- 27 齿轮操作箱

结构示意图

- 公称尺寸：2 英寸（50 毫米）至 36 英寸（900 毫米）
- 压力等级：ANSI150 至 ANSI1500
- 流道孔：全通径和缩口（文丘里型）
- 端部：对焊、法兰、环接、一边对焊一边法兰
- 多种配置

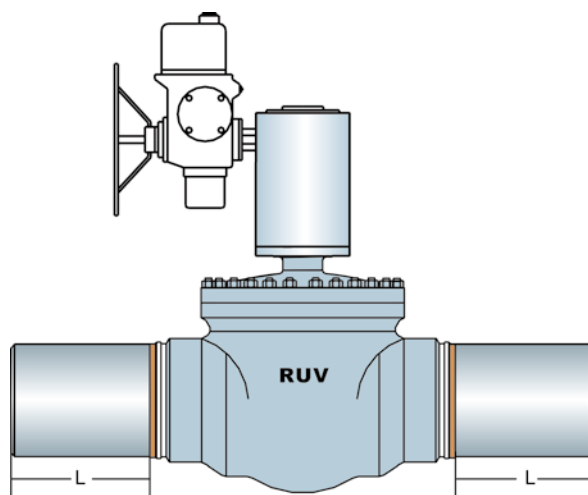


顶装球阀

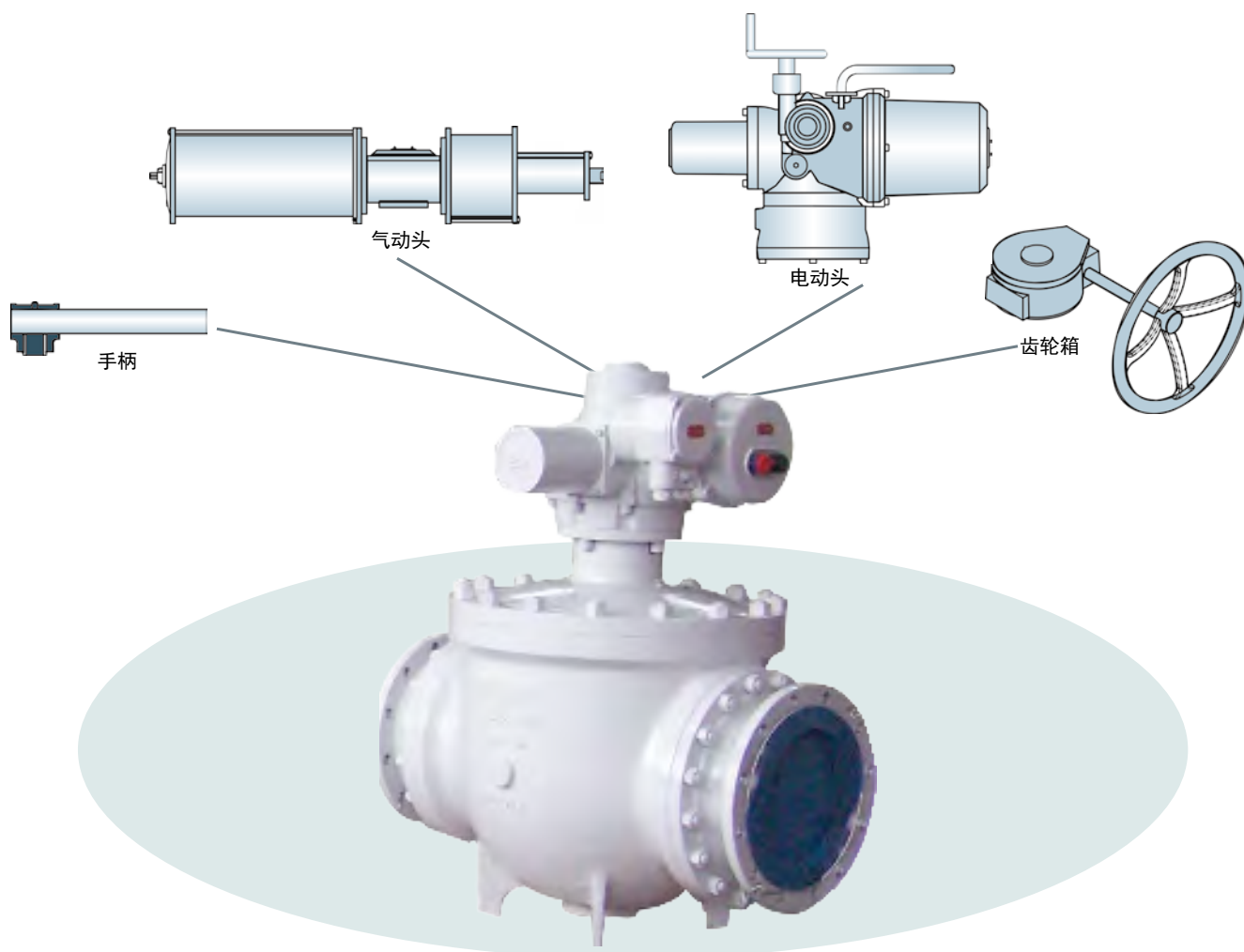


袖管

球阀可以配备不同长度的袖管，袖管是以焊接的方式连接阀门和管道，其长度和厚度由客户提供。



多种操作器



材料

主要部件材料

部件名称	铸钢系列	抗硫系列	不锈钢系列 NACE		低温碳钢系列
阀体	A216-WCB	A216-WCB	A351-CF8,CF3	A351-CF8M,CF3M	A352-LCB,LCC
填料压盖	A105	A105	A182-F304,F304L	A182-F316,F316L	A182-F304
球体	A105+ENP	A105+ENP			
	A105+HCr				LF2+ENP
	A182-F6a+HCr	A182-F6a+ENP	A182-F304,F304L+ENP	A182-F316,F316L+ENP	A182-F304+ENP
	A216-WCB+HCr	A216-WCB+ENP	A351-CF8,CF3+ENP	A351-CF8M,CF3M+ENP	A352-LCB,LCC+ENP
阀杆	A182-F6a	A182-410+ENP	A182-F304,F304L	A182-F316,F316L	A182-F304
阀座	PTFE/PPL/NYLON/VITON/PEEK/EPDM/DEVLO/MOLON				
	PTFE 适用于 150#, 300#; Nylon 适用于 600#, 900#, 1500#,2500#; PPL/PEEK 适用于高温				
阀座支承圈	A105-1025+Zn	A105-1025+ENP	A182-F304,F304L	A182-F316,F316L	A182-F304
填料	PTFE/PPL/ 石墨				
垫片	PTFE/PPL/ 不锈钢 + 石墨				
轴承	PTFE/PPL				
弹簧	316SS/Inconel X-750/17-4PH/35-CrMo				
螺栓	A193-B7	A193-B7M	A193 B8	A193 B8M	A320-L7/L7M
螺母	A194-2H	A194-2HM	A194 8	A194 8M	A194-7/7M

注:

1. 材料符合 ASTM 标准的要求。
2. 以上材料适用一般的情况。但我们可以根据客户要求和工况进行材料更换。同时我们保留根据相应标准自己更改材料的权利。
3. Zn- 镀锌 ENP- 化学镀镍磷合金 HCr- 化学电镀铬
4. 当工况温度低于 -30℃ (-22 ℉) 时, 建议加长阀杆。
5. 如有 NACE 要求, 请提供工况参数。

压力温度曲线

以下表格显示阀门主要材料温度及压力的关系数值。这些数值来自于美标 ASME/ANSI B16.34

温度		最大工作压力																			
		150Lb				300Lb				400Lb				600Lb				900Lb			
°F	°C	A105,LF2		ASTM A182 F316		A105,LF2		ASTM A182 F316		A105,LF2		ASTM A182 F316		A105,LF2		ASTM A182 F316		A105,LF2		ASTM A182 F316	
Up to	Up to	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi
38	100	19.7	285	19	275	51	740	49.6	720	68.3	990	66.2	960	102	1480	99.3	1440	153.1	2220	148.9	2160
93	200	17.9	260	16.5	240	46.5	675	42.7	620	62.1	900	56.9	825	93.1	1350	85.5	1240	139.6	2025	128.2	1860
149	300	15.9	230	14.8	215	45.2	655	38.6	560	60.3	875	51.4	745	90.7	1315	77.2	1120	135.8	1970	115.8	1680
204	400	13.8	200	13.4	195	43.8	635	35.5	515	58.3	845	47.2	685	87.6	1270	71.0	1030	131	1900	106.2	1540
264	500	11.7	170	11.7	170	41.4	600	33.1	480	55.2	800	43.8	635	82.7	1200	65.8	955	123.8	1795	98.9	1435

1. 300 磅及以上磅级的适用于以下公式：

$$p_t = \frac{C_1 S_1}{9750} p_r \leq p_c$$

注：

p_t ----- 额定工作压力，指定材料在温度 t 时；

p_c ----- 在温度 t 时，标准中规定的最大压力；

p_r ----- 额定压力等级。压力 $\geq$ Class300, P_r = 压力等级（例如：Class300, P_r =300）；

C_1 ----- 当 S_1 是 Mpa, C_1 是 10；当 S_1 是 psi, C_1 是 1；

S_1 ----- 在温度 t 时选择的指定材料的压力值；

2. ASME B16.34-----2004 包括 ASME B16.5-----2003 中所述带法兰的阀门的额定压力温度比，在该标准中确定的带法兰的阀门的额定压力温度比和 ASME B16.5-----2003 相同，但有个特殊的公式。

$$p_{sp} = \frac{C_2 S_2}{7000} p_r \leq p_{cb}$$

注：

p_{sp} ----- 特殊压力比的额定工作压力。指定材料在温度 t 时；

p_{cb} ----- 特殊压力比的最大压力。基于该标准的额定温度；

p_r ----- 额定压力比。压力 $\geq$ Class300, P_r = 压力等级（例如：Class300, P_r =300; Class150, P_r =155; Class150 至 Class300, 需要用 Class150, P_r =155 来补充。）

C_2 ----- 当 S_2 是 Mpa, C_2 是 10；当 S_2 是 psi, C_2 是 1；

S_2 ----- 在温度 t 时选择的指定材料的压力值；

壳体最高工作温度

材料	标准	最高工作温度 /°C	材料	标准	最高工作温度 /°C
LCB	ASTM A352	340	WC6	ASTM A217	593
LC3	ASTM A352	340	WC9	ASTM A217	649
M35-1	ASTM A494	400	CF8M	ASTM A351	649
WCB	ASTM A216	425	CF8	ASTM A351	649
CN7M	ASTM A351	425	CW6M	ASTM A494	649
CF3M	ASTM A351	454	C5	ASTM A217	649
C12	ASTM A487	482	N7M	ASTM A494	649
CA6NM	ASTM A487	482	CA15	ASTM A217	704

尺寸

碳钢

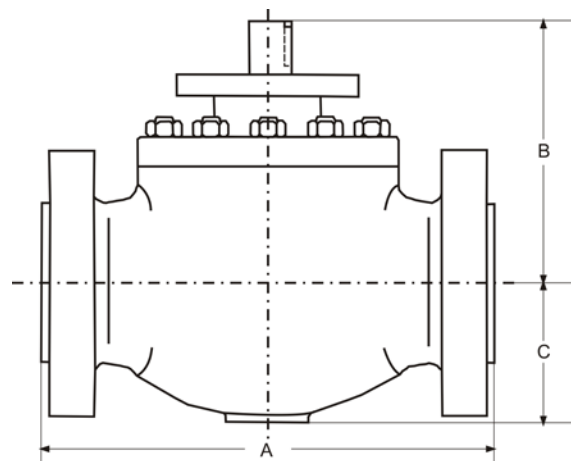
Class 150-275psi.@100 °F - 阀座 PTFE+ 石墨

Class 300-720psi.@100 °F - 阀座 PTFE+ 石墨

Class 600-1440psi.@100 °F - 阀座 Nylon+ 石墨

Class 900-2160psi.@100 °F - 阀座 Nylon

Class 1500-3600psi.@100 °F - 阀座 Nylon



全通径顶装阀门

一体式法兰 - 结构长度按 API 6D 法兰尺寸按 ANSI B16.5

150#,300#,600#,900#,1500# 尺寸

全通径		DN	50		80		100		150		200		250		300		350		400		450		500		500	
		IN	2"		3"		4"		6"		8"		10"		12"		14"		16"		18"		20"		24"	
			mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
Class 150		A	178	11.5	203	14.0	229	17.0	394	22.0	457	26.0	533	31.0	610	24.0	686	27.0	762	30.0	864	34.0	914	36.6	1067	42.0
Class 300		A	216	11.5	283	14.0	305	17.0	403	22.0	502	26.0	568	31.0	648	25.5	762	30.0	838	33.0	914	36.0	991	39.0	1143	45.0
Class 600		A	292	11.5	356	14.0	432	17.0	559	22.0	660	26.0	787	31.0	838	33.0	889	35.0	991	39.0	1092	43.0	1194	47.0	1397	55.0
Class 900		A	371	14.6	384	15.1	460	18	613	24.0	740	29.0	841	33.0	968	38.0	1038	40.5	1140	44.5	1232	48.0	1334	52.0	1568	62.0
Class 1500		A	371	14.6	473	18.6	549	21.6	711	28.0	841	32.7	1000	39.0	1146	44.5	1276	49.5	1407	54.5	-	-	-	-	-	-
中线到 阀杆顶 部	Class 150	B	142	5.6	142	5.6	219	8.6	202	7.9	295	11.6	338	13.3	460	18.11	480	18.9	540	21.2	580	22.8	715	28.1	780	30.7
	Class 300	B	142	5.6	142	5.6	219	8.6	202	7.9	295	11.6	338	13.3	465	18.3	545	21.4	600	23.6	620	24.4	734	28.9	780	30.7
	Class 600	B	174	6.9	205	8.1	276	10.8	338	13.3	409	16	469	18.5	440	17.3	505	19.9	590	23.2	700	27.5	775	30.5	840	33.1
	Class 900	B	221	8.7	240	9.4	294	11.6	366	14.4	417	16.4	480	18.9	438	17.2	545	21.4	650	25.6	675	26.6	790	31.1	915	36.1
	Class 1500	B	221	8.7	297	11.7	330	13.0	414	16.3	437	17.2	502	19.8	533	21.0	626	24.6	725	28.5	-	-	-	-	-	-
中线到 阀杆底 部	Class 150	C	105	4.1	105	4.1	151	5.9	184	7.3	274	10.8	318	12.5	310	12.2	340	13.4	385	15.2	428	16.8	545	21.5	655	25.8
	Class 300	C	105	4.1	105	4.1	151	5.9	184	7.3	274	10.8	318	12.5	325	12.8	430	16.9	470	18.5	510	20.1	500	19.7	600	23.6
	Class 600	C	123	4.8	148	5.8	178	7.0	242	9.5	310	12.2	363	14.3	320	12.6	340	13.4	410	16.1	445	17.5	510	20.1	640	25.2
	Class 900	C	163	6.4	170	6.7	201	7.9	300	11.8	310	12.2	363	14.3	410	16.1	370	14.6	420	16.5	417	24.3	725	28.5	831	32.7
	Class 1500	C	163	6.4	200	7.8	247	9.7	329	13.0	340	13.4	381	15.0	438	17.2	498	19.6	460	18.1	-	-	-	-	-	-

150#,300#,600#,900#,1500# 尺寸

全通径顶装阀门
一体式法兰 - 结构长度按 API 6D 法兰尺寸按 ANSI B16.5

缩径		DN	80*50		100*80		150*100		200*150		250*200		300*250		350*300		400*350		450*400		500*450		600*550	
		IN	3 “*2”	4” *3”	6 “*4”	8” *6”	10 “*8”	12” *10”	14 “*12”	16” *12”	18 “*14”	20”*16 “	24” *20”											
			mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
Class 150		A	203	11.1	305	12.0	394	15.5	457	18.0	533	21.0	610	24.0	686	27.0	762	30.0	864	34.0	914	36.6	1067	42.0
Class 300		A	283	11.1	229	12.0	403	15.9	502	19.7	568	22.4	648	25.5	762	30.0	838	32.9	914	35.9	991	39.0	1143	45.0
Class 600		A	356	14.0	432	17.0	559	22.0	660	26.0	787	31.0	838	33.0	889	35.0	991	39.0	1092	43.0	1194	47.0	1397	55.0
Class 900		A	384	15.1	460	18.1	613	24.1	740	29.1	841	33.1	968	38.0	1038	40.5	1140	44.5	1232	48.0	1334	52.0	1568	61.9
Class 1500		A	473	16.3	549	21.6	711	28.0	841	33.1	1000	39.0	1146	44.5	1276	49.5	1407	54.5	-	-	-	-	-	-
中线到 阀杆顶 部	Class 150	B	142	5.6	195	7.7	219	8.6	202	7.9	295	10.2	338	13.3	460	18.1	480	18.9	540	21.3	580	22.8	715	28.1
	Class 300	B	142	5.6	195	7.7	219	8.6	202	7.9	295	10.2	338	13.3	465	18.3	545	21.5	600	23.6	620	24.4	734	28.9
	Class 600	B	174	6.9	205	8.1	276	10.8	338	13.3	409	16.1	469	18.5	440	17.3	505	19.9	590	23.2	700	27.6	775	31.5
	Class 900	B	221	8.7	240	9.4	294	11.6	366	14.4	417	16.4	480	18.9	438	17.2	540	21.5	650	25.6	675	26.7	790	31.1
	Class 1500	B	221	8.7	297	11.7	330	13.0	414	16.3	437	17.2	502	19.8	533	21.0	626	24.6	-	-	-	-	-	-
中线到 阀杆底 部	Class 150	C	105	4.1	125	4.9	151	5.9	184	7.3	274	10.8	318	12.5	310	12.2	340	13.4	385	15.2	428	16.9	545	21.5
	Class 300	C	105	4.1	125	4.9	151	5.9	184	7.3	274	10.8	318	12.5	325	12.8	430	16.9	470	18.5	510	20.1	500	19.7
	Class 600	C	123	4.8	148	5.8	178	7.0	242	9.5	310	12.2	363	14.3	320	12.6	340	13.4	410	16.1	445	17.5	510	20.1
	Class 900	C	163	6.4	170	6.7	201	7.9	300	11.8	310	12.2	363	14.3	410	16.1	370	14.6	420	16.5	417	24.3	725	28.5
	Class 1500	C	163	6.4	200	7.8	247	9.7	329	13.0	340	13.4	381	15.0	438	17.2	498	19.6	-	-	-	-	-	-

对于更大口径或压力的阀门请联系 RUV 技术部。

高温硬密封球阀

应用

自贡洛基友尼为客户提供高温硬密封球阀产品，我们对此种球阀的阀座密封件及其他方面进行了特殊设计，使其在介质为蒸汽等高温工况下能够很好的工作（这种阀门主要用于火力发电厂）。



尺寸范围：1/2"-4"

压力等级范围：900#, 1500#, 2500#, 4500#



恒温隔离阀
 锅炉给水再循环泵
 底部排污
 旁通注脂隔离
 废热发电（紧急关闭）
 冷凝排水线
 涡轮式节流阀
 给水加热器隔离
 给水加热器排水
 给水加热器循环排水
 隔离涡轮排水
 低压涡轮排水
 主通风排气阀
 主流提取溢流阀

核能
 增压流化床
 重新加热隔离
 疏水阀隔离
 蒸汽密封隔离
 蒸汽

设计特点

执行器 ISO 接盘

可以在此安装自动化操作器。采用加长阀杆连接球和操作器。

执行机构可选用手柄、齿轮箱、气动头、电动头等。

两体式螺栓连接阀体

INCONEL X-750 阀座弹簧

在阀门关闭或开启时使阀座和球体保持密封，耐高温。

零泄漏的设计

该阀门满足 ASME B16.34 的要求。每个阀门都经过水压和气密封的检测，且符合 MSS-SP-61 的要求。我们要求零泄漏的标准，该标准超过了 MSS-SP-61。球体和阀座表面采用高速喷焊技术，提高密封面硬度，确保高温环境下密封可靠性。

双重阀杆防飞设计

来自内部高杆推力由外部承受，永久润滑轴承在阀杆肩上，分裂杆轴套不能从管线上取出，阀杆肩有二次保护防止轴套分离，这样的设计可以防止阀杆压到球进而损坏阀座。

无逸散性阀杆填料设计

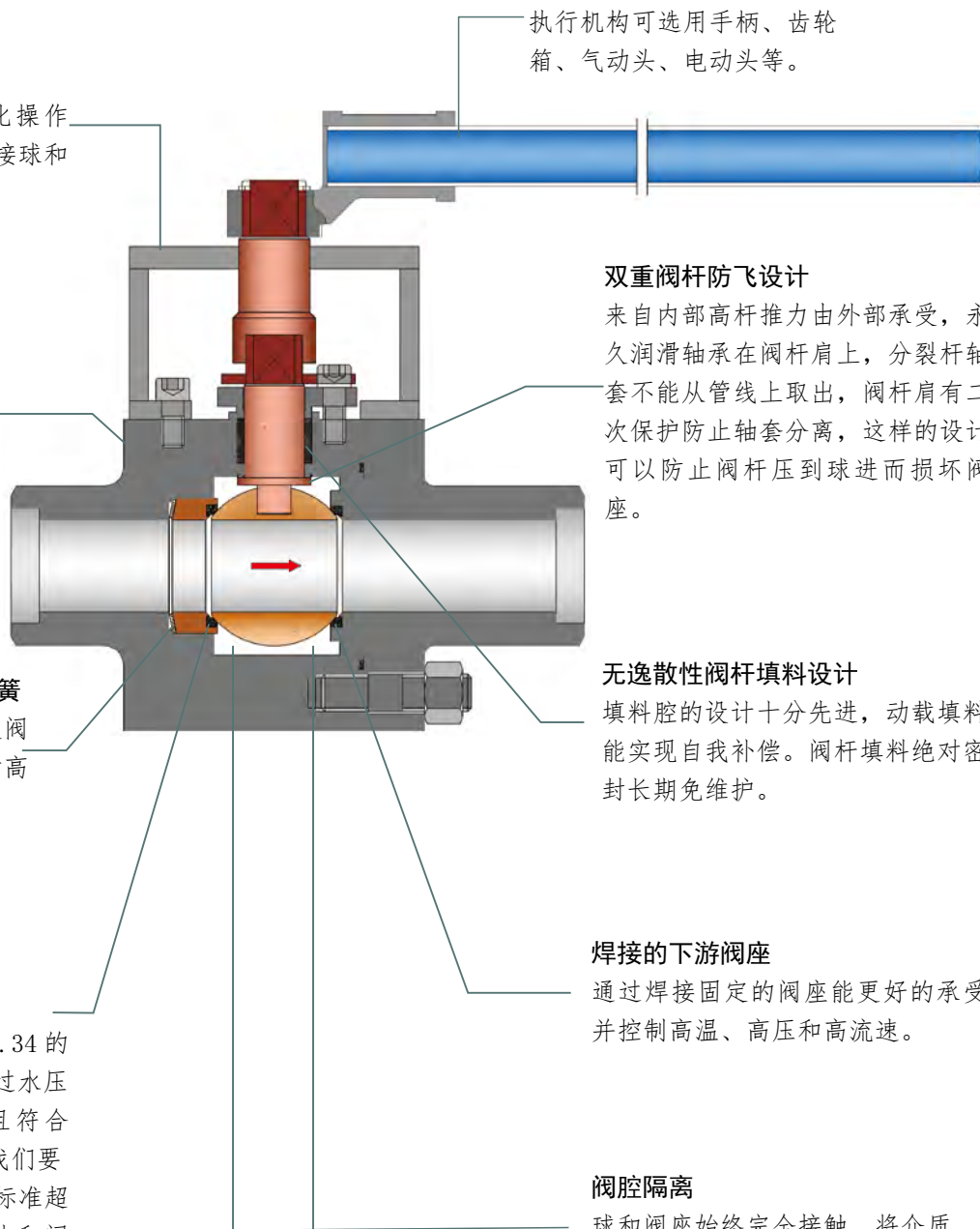
填料腔的设计十分先进，动载填料能实现自我补偿。阀杆填料绝对密封长期免维护。

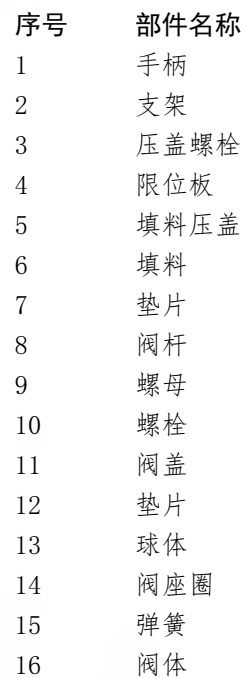
焊接的下游阀座

通过焊接固定的阀座能更好的承受并控制高温、高压和高流速。

阀腔隔离

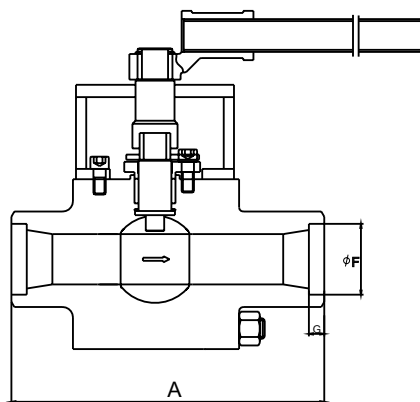
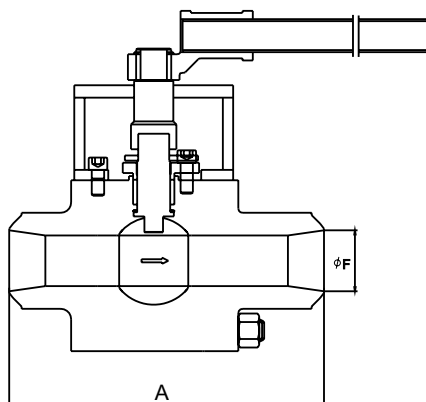
球和阀座始终完全接触，将介质和阀腔隔开，防止固体堆积。





尺寸

缩径

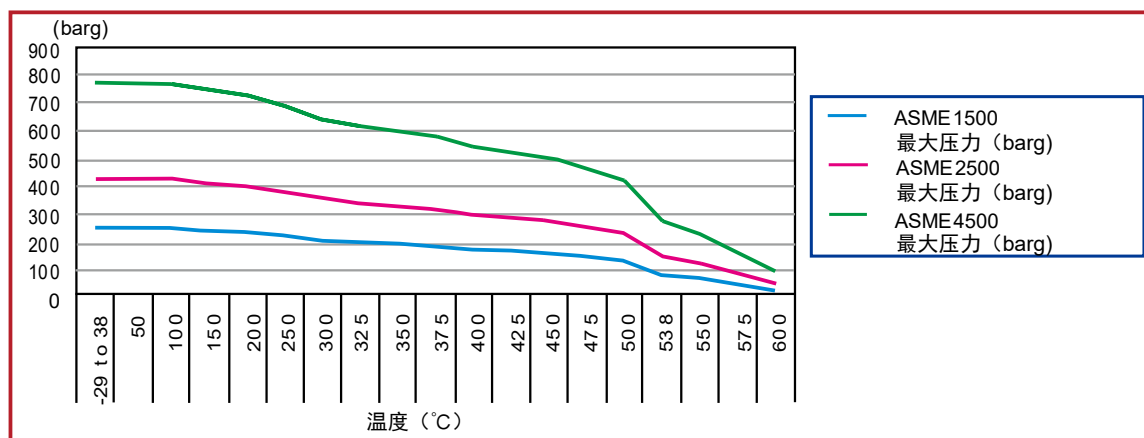


尺寸 in mm	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	4"	4"
	15	15	20	20	25	25	32	32	40	40	50	50	65	65	80	80	100	100
Class	900- 2500	4500	900- 2500	4500	900- 2500	4500	900- 2500	4500	900- 2500	4500	900- 2500	4500	900- 2500	4500	900- 2500	4500	900- 2500	4500
A	BW	216	254	254	273	273	273	305	305	368	305	368	368	381	381	405	405	451
	SW	216	254	254	273	273	292	273	305	305	368	305	368	368	381	381	405	405
φ F	22.0	22.0	27.3	27.3	34.0	34.0	42.8	42.8	48.9	48.9	61.4	61.4	74.1	74.1	-	-	-	-
G	10	10	13	13	13	13	13	13	13	13	16	16	16	16	-	-	-	-

注：全通径的尺寸请联系 RUV

温度压力曲线

材料 ASTM F22



测试步骤

固定球阀水密封实验 API6D 10.3 and 10.4

顺序		压力		测试时间 (min)		描述
壳体实验		A	1.5XPN	6"-10"	5	1. 阀门处于半开状态 2. 设置压力为 150%PN 3. 减小压力到 50%PN 4. 再一次设定压力为 150%PN
		B	1.5XPN	12"-18"	15	
		C	1.5XPN	20"-60"	30	
阀座试验		A	1.1PN	5		测试 A 端
		B	大气压			
		C	大气压			
		A	大气压	5		测试 C 端
		B	大气压			
		C	1.1PN			
		A	1.1PN	5		同时测试 A 和 B 端
		B	大气压			
		C	1.1PN			

气密封实验 API6D 10.4

阀座实验		A	大气压	5		测试 A 端
		B	大气压			
		C	80PSIG(5.5bar)			
		A	80PSIG(5.5bar)	5		测试 C 端
		B	80PSIG(5.5bar)			
		C	大气压			

PN= 公称压力 绿色 = 液体 红色 = 气体

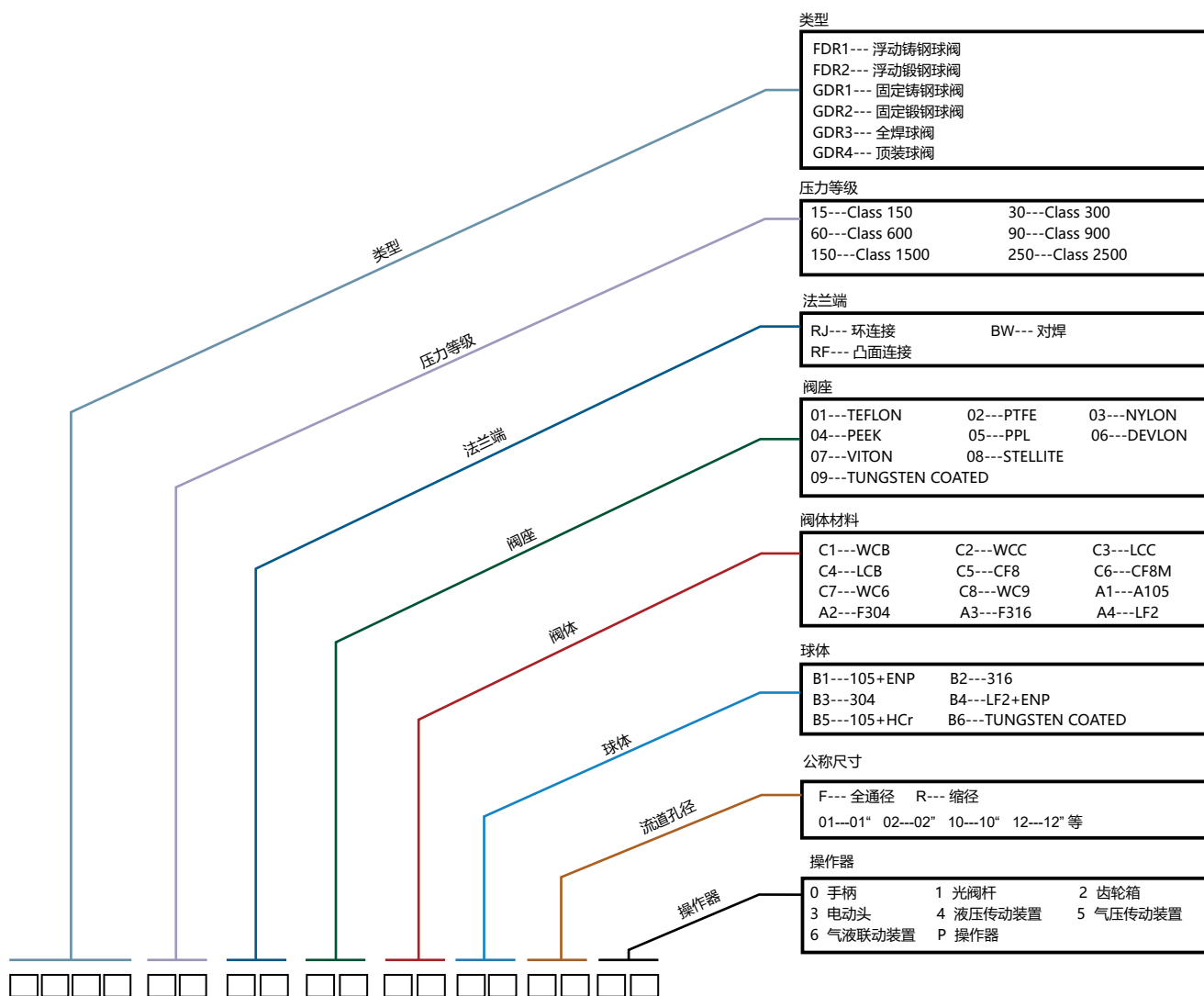
洛基友尼球阀结构分类

阀门球体支撑	
浮动球阀	固定球阀
尺寸: 1/2 " 到 8 "	尺寸: 2 " 到 42 "
压力: 150#, 300#	压力: 150#/300#/600#/900#/1500#/2500#
温度: -46°C到 500°C	温度: -46°C 到 500°C
阀门密封	
软密封球阀	硬密封球阀
尺寸: 1/2 " 到 42 "	尺寸: 2 " 到 24 "
压力: 150#/300#/600#/900#/1500#/2500#	压力: 150#/300#/600#/900#/1500#/2500#
温度: -46°C 到 150°C	温度: -46°C to 500°C
阀体连接	
螺栓连接	全焊接
尺寸: 1/2 " 到 42 "	尺寸: 6 " 到 48 "
压力: 150#/300#/600#/900#/1500#/2500#	压力: 300#/600#/900#/1500#
温度: -46°C 到 150°C	温度: -46°C 到 150°C
阀门球体装入阀体的方式	
侧装	顶装
尺寸: 1/2 " 到 42 "	尺寸: 2 " 到 24 "
压力: 150#/300#/600#/900#/1500#	压力: 150#/300#/600#/900#/1500#
温度: -46°C 到 500°C	温度: -46°C 到 500°C
阀门的操作方式	
手柄	齿轮箱
电动装置	液压传动装置
气压传动装置	气液联动装置

洛基友尼提供的阀门配置可满足大多数工况的需求，我公司还可根据客户要求定制阀门。

洛基友尼选型

选型编号



例如：

F D R 1 1 5 R F 0 4 A 1 B 1 F 02 P 0

G D R 3 6 0 B W 0 2 C 1 B 3 F 08 P 2

浮动球阀，Class150，凸面连接，阀座 PEEK，阀体材料 A105，球体 105+ENP，全通径，公称尺寸 2"，手柄操作。

全焊球阀，Class600，对焊，阀座 PTFE，阀体材料 WCB，球体 304，全通径，公称尺寸 8"，齿轮操作。

销售条款

范围

该条款涵盖所有自贡洛基友尼阀门有限公司的产品。此外，该条款现已生效，自动取代原条款。

注：自贡洛基友尼阀门有限公司下称洛基友尼。

客户提出的特别条款只适用于客户认可该销售条款的前提下。若客户对该销售条款进行修改，变更的条款对我公司没有任何约束力。

认可

所有报价、合同、订单或者合约都需通过我公司相关部门的认可或批准。

我公司保留对报价、合同、订单或者合约中出现的笔误进行修正的权利。

价格

客户存有的我公司产品的原价格对最新报价没有参考作用。

我公司对产品价格的调整无需通知客户。价格以最新报价为准。除非另行通知，最终价格以报关提交的发票为准。

修改

对订单或要求的修改需经我公司同意及认可，我方享有要求损失补偿的权利。

撤销

在没有我公司书面认可的前提下，不允许私自撤销订单。我方享有要求购买者备尝违约金（撤销费用）的权利。

产品缺陷声明

所有的有关产品缺陷等声明须在收到产品十天内提出。

税收

我公司的报价及最终签订的价格仅包括就对外出口商品或国内销售中华人民共和国规定的相应税种。如有垫付其他税种，我公司将向购买者要求返还垫付款项。

样本说明

样本所给出的数据为平均数，不保证数据的完全准确性。

特殊订单

就特殊产品的订单而言，除非特殊要求都已详细写入订单中，所有细节及特殊的要求须形成单独的书面文件并打印存档。只有在确认这些文件有效后，工厂才进行生产。若撤销订单，我方享有要求购买者赔偿违约金（撤销费用）的权利。

产品质量保证

保证所述范围仅包含全新的、未使用过的、经我方修复的产品。就存在质量问题的产品，只针对由于材料或工艺问题而需进行零部件更换或维修的产品，不适用于要求更换设计或功能的已卖出的产品。我方仅对购买方负有直接责任，不涉及其他任何第三方。若产品工艺或质量出现问题，我方保证承担相应义务。若超过交货期12个月后，产品的质量或材料出现问题，我方仍旧提供相应服务。但需保证以上所述质量或材料问题不是因为操作、安装、维修失误或客户私自对产品进行修改而造成的。

产品运输责任免除

我方保证在确保产品质量合格的情况下才会准许产品出场。我方会根据客户所提出的运输形式在我处进行装箱。根据我方规则及程序进行装箱。若客户提出额外装箱要求，所造成的损失由客户承担。除非该要求已在签订合同时被双方同时认可。若产品在运输过程中遇到诸如战争、暴乱、自然灾害或其他不可抗力的因素，而导致我方不能将产品按时、完整地发货和送达，我方就以上情况享有责任免除的权利，并有权推迟发货。



平板闸阀



截止阀



蝶阀



止回阀



将军阀



清管阀

洛基友尼产品展示



锻钢浮动球阀



铸钢固定球阀



锻钢固定球阀



铸钢顶装球阀



锻钢顶装球阀



锻钢全焊球阀



高温硬密封球阀



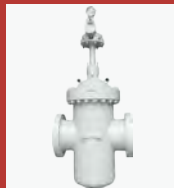
气动锻钢固定球阀



铸钢侧装球阀



RG9 无导流孔短结构平板闸阀



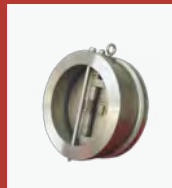
RDD 带导流孔单板平板闸阀



RDP 带导流孔撑开式平板闸阀



将军阀



对夹式止回阀

A man in a blue jacket is standing next to a large industrial valve with a white handwheel. He is smiling and looking towards the camera. The background is a blurred industrial setting with orange structural elements.

ROCKY UNION

WE MAKE FOR RELIABILITY

ROCKY UNION

自贡洛基友尼阀门有限公司

自贡洛基友尼流体设备制造有限公司

特别声明

我们严格遵守行业、国家、国际标准。致力于为客户提供优质产品和高效服务。同时，我们严守国家劳动法，生产安全法规，严格遵守国家税收法律，为员工提供清洁安全工作环境，我们也致力规避任何法律风险。

地址：自贡市沿滩区高新工业园区金川路 15 号附 8 号
电话：+86-813-5536010/5536058 传真：+86-813-5519412

网址：www.rockyunion.com

邮箱：sales@rockyunion.com

rockyvalve@163.com