



# BALL VALVE MANUAL

## 球阀选型手册

---



欧拉姆阀门科技有限公司  
OULAM VALVE TECHNOLOGY CO., LTD

**欧拉姆® 中国**

Good Valve  
Flexible Manufacturing

## 六项精进：

- 付出不亚于任何人的努力。
- 要每天反省。
- 积善行，思利他。
- 要谦虚，不要骄傲。
- 活着，就要感谢。
- 忘却感性的烦恼。

**董事长：金志远**

**我为欧拉姆品牌代言**



# 走进欧拉姆



- 中国通用机械工业协会会员单位
- 中国民营科技促进会泵阀产业科技创新分会理事单位
- 中国机械工程学会会员单位
- 中国复合材料学会会员单位
- 中国燃气协会理事单位
- 浙江省泵阀协会副会长单位
- 浙江省发明协会副会长单位
- 中石油一级供应商
- 中石化合格供应商
- 中国石化行业合格供应商
- 国家级高新技术企业
- 国家级“基础智能工厂”培育企业
- 数字泵阀复合材料产业创新示范基地
- 浙江省高新技术企业研究开发中心
- 温州市企业技术研究发展中心
- 浙江省专精特新中小企业
- 浙江省守合同重信用企业
- 浙江省科技型中小企业
- 浙江省创新型中小企业
- 浙江省区域名牌企业
- 浙江省商业秘密保护点示范企业
- 温州市绿色低碳工厂
- 温州市知名商标
- 永嘉县明星企业



欧拉姆阀门科技有限公司专业从事工业阀门和泵阀新材料研究的科技创新型企业，公司注册资本10000万元，是国家级高新技术企业、浙江省“专精特新”中小企业、国家级“基础智能工厂”培育企业、浙江省科技型中小企业、浙江省创新型中小企业，入围中石油一级供应商和中石化合格供应商。

公司总部坐落在中国浙江温州的永嘉工业园区，厂区建筑面积10000平方米，公司历经二十多年的创新发展，形成了以“OULAM”为核心品牌，涵盖各种材质、高中低压、高低温的球阀、闸阀、截止阀、止回阀、蝶阀、调节阀、以及组合装置等多种优质产品。公司研发技术团队有中、高级工程师12名，拥有8项发明专利及28项实用新型专利，积极参与了若干国家标准和团体标准的修订；公司与浙江大学温州研究院、温州职业技术学院、哈尔滨工业大学、上海交通大学、上海同济大学、华东理工大学建立了良好合作关系。

公司获得A1级TS特种设备制造许可证，通过了美国石油学会API6D和602认证、海关联盟EAC认证，以及ISO9001质量管理认证、ISO14001环境管理认证、ISO45001职业健康安全认证、ISO10012测量体系认证、五星级售后服务管理体系认证等，连续多年荣获浙江省AAA级守合同重信用企业、永嘉县明星企业等荣誉称号。

### **央视媒体“东方时空”专业品牌宣传**

公司因坚持技术和管理创新，成为国家级中小企业转型升级成功典范案例，两次接受央视“东方时空”专访报道，又多次在新华社等国内媒体进行大量的正面报道，在国内外业界引起极大的关注和肯定。我公司因在2020年疫情期间优化升级了柔性制造云平台，浙江日报报道了公司柔性制造应用云平台在APS智能排程中发挥出其独特的优势，使得公司借“智”突围，“泵”发新活力。

### **自研工业阀门“柔性制造”应用云平台**

公司打造“好阀门柔性造”的企业战略定位！公司以柔性制造云平台的集合模块，SCM供应链管理、APS智能排程系统、PLM产品生命周期管理、MES精益制造等，从工业大数据分析、柔性制造和客户体验等各方面进行系统性构建。公司的柔性制造云平台落地促进了欧拉姆的数字化生产与经营能力、计算机应用技术、企业管理水平的改造与提升。

### **推出工业阀门“个性化定制”服务**

我们秉承“工业阀门个性化定制”的核心理念，根据不同的应用场景、不同的定制需求，公司全力推广工业阀门个性定制并提供个性化行业解决方案，公司研发团队在阀门领域进行积极开拓，通过柔性制造平台使多品种、小批量的个性化订单需求“化零为整”进行物料需求合并、归类，自动比对物料库存后，自动下单、集中采购、智能化生产出货。公司以柔性制造云平台为依托，打造了一支专业化程度高，创新能力强，技术含量高，工艺装备好的优秀团队。同时，公司在阀门新材料领域进行积极开拓，朝着做专、

🗨️ 先进个人



## 央视采访



2011年11月25日，工信部和中宣部关于开展中小企业巡礼，在省市县领导的关心和支持下，欧拉姆阀门被列为**国家级中小企业典型**接受央视采访。2012年5月2日，再次接受央视13频道热点栏目东方时空的采访。



# 一步一台阶的欧拉姆

付出不亚于任何人的努力  
坚定不移的信念与坚持不懈的创新  
才能令我们迈出的每一步，都更加靠近梦想

## 2006年

成立：  
永嘉县欧拉姆阀门有限公司

## 2009年

升级为：  
浙江欧拉姆阀门科技有限公司

通过：  
ISO9001:2005质量体系认证



## 2010~ 2011年

成为：  
中国燃气协会会员单位  
浙江省泵阀协会理事单位

荣获：  
温州市千星成长企业  
永嘉县百星成长企业  
交通银行二星级信用企业

受邀：  
参加第二届“中国浙江成长型企业投融资大会”获得意向投资和银行的资金授信

## 2012年

升级为：  
欧拉姆阀门科技有限公司

考察：  
温州市市长陈金彪一行莅临欧拉姆考察指导工作

荣获：  
浙江省中小微企业创新发展先进单位  
市长结对联系重点企业

列为：  
国家级中小企业的成长典型  
央视栏目“东方时空”采访



# 2013~ 2019年

荣获：

省创新型示范中小企业

温州市知名商标

永嘉县明星企业

设立：

温州市企业技术研究  
开发中心

欧拉姆阀门爱心慈善基金

通过：

国家特种设备制造许可  
TS认证

API美国石油学会认证

# 2020~ 2023年

荣获：

国家级高新技术企业

省级专精特新中小企业

省“AAA”级守合同  
重信用企业

建立：

省级高新技术研究  
开发中心

泵阀复合材料产业  
创新示范基地



# 2024~ 2025年

成为：

浙江省泵阀行业协会  
副会长单位

荣获：

浙江省商业秘密保护点

温州市绿色低碳工厂

中石油入网单位

中石化入网单位



# 2026~ 2030年

5年计划：

防爆认证

船级社认证

CE欧盟认证

德国TUV认证

领军工业认证

中电力入网单位

中海油入网单位

中燃气入网单位

标准创新型企业

创新型试点企业

.....



## 全球化的欧拉姆





我们一直在努力

1, 000, 000, 000+

1, 000, 000+

1, 000+

60+

50+



# 企业荣誉

荣誉是质量的表述，质量是企业的生命，回望前路，我们知道，欧拉姆今天所得远胜所付出的……客户的肯定是对企业产品和服务最好的认可，欧拉姆提供的产品和服务已经得到客户的一致肯定。





# 中石油准入



中国石油招标投标网

邮箱一号

首页 信息公告 结果公示 通知公告 供应商新增准入 承包商新增准入 失信信息公告 三商黑名单 招投标平台

分类导航 / CATEGORIES

当前位置: / 新增准入结果公示 / 44大类阀门新增准入结果公示

- 新增准入招标公告
- 新增准入中标结果公示
- 新增准入结果公示

## 44大类阀门新增准入结果公示

2025-06-05

| 序号       | 供应商名称        | 品类编码     | 品类名称      |
|----------|--------------|----------|-----------|
| 23       | 希佛姆阀门集团有限公司  | 44010201 | 高压手动阀     |
|          |              | 44010220 | 高压齿轮传动阀   |
|          |              | 44010301 | 高压手动截止阀   |
|          |              | 44010320 | 高压齿轮传动截止阀 |
|          |              | 44010601 | 高压止回阀     |
|          |              | 44020201 | 中压手动阀     |
|          |              | 44020220 | 中压齿轮传动阀   |
|          |              | 44020301 | 中压手动截止阀   |
|          |              | 44020320 | 中压齿轮传动截止阀 |
|          |              | 44020601 | 中压止回阀     |
|          |              | 44010501 | 高压手动球阀    |
|          |              | 44010520 | 高压齿轮传动球阀  |
|          |              | 44020501 | 中压手动球阀    |
|          |              | 44020520 | 中压齿轮传动球阀  |
|          |              | 44010201 | 高压手动阀     |
|          |              | 44010220 | 高压齿轮传动阀   |
| 44010301 | 高压手动截止阀      |          |           |
| 44010320 | 高压齿轮传动截止阀    |          |           |
| 44010601 | 高压止回阀        |          |           |
| 44020201 | 中压手动阀        |          |           |
| 44020220 | 中压齿轮传动阀      |          |           |
| 44020301 | 中压手动截止阀      |          |           |
| 44020320 | 中压齿轮传动截止阀    |          |           |
| 44020601 | 中压止回阀        |          |           |
| 44010501 | 高压手动球阀       |          |           |
| 44010520 | 高压齿轮传动球阀     |          |           |
| 44020501 | 中压手动球阀       |          |           |
| 44020520 | 中压齿轮传动球阀     |          |           |
| 25       | 欧拉姆阀门科技有限公司  | 44010201 | 高压手动阀     |
|          |              | 44010220 | 高压齿轮传动阀   |
|          |              | 44010301 | 高压手动截止阀   |
|          |              | 44010320 | 高压齿轮传动截止阀 |
|          |              | 44010601 | 高压止回阀     |
|          |              | 44020201 | 中压手动阀     |
|          |              | 44020220 | 中压齿轮传动阀   |
|          |              | 44020301 | 中压手动截止阀   |
|          |              | 44020320 | 中压齿轮传动截止阀 |
|          |              | 44020601 | 中压止回阀     |
|          |              | 44010501 | 高压手动球阀    |
|          |              | 44010520 | 高压齿轮传动球阀  |
|          |              | 44020501 | 中压手动球阀    |
|          |              | 44020520 | 中压齿轮传动球阀  |
|          |              | 44010201 | 高压手动阀     |
|          |              | 44010220 | 高压齿轮传动阀   |
| 44010301 | 高压手动截止阀      |          |           |
| 44010320 | 高压齿轮传动截止阀    |          |           |
| 44010601 | 高压止回阀        |          |           |
| 26       | 四川凯沃阀门制造有限公司 | 44010201 | 高压手动阀     |
|          |              | 44010220 | 高压齿轮传动阀   |
|          |              | 44010301 | 高压手动截止阀   |
|          |              | 44010320 | 高压齿轮传动截止阀 |

重要通知

售后服务

返回

欧拉姆已于2025年3月17日通过中石油一级供应商现场评审!

欧拉姆阀门科技有限公司 \ 好阀门 系性造

# 中石化准入



## 入围通知书

欧拉姆阀门科技有限公司：

在我公司组织的中原油田-球阀（46202503002）球阀\分体式 CL150 RF A105 AISI 4140+ENP 手动 DN25 防火防静电 全通经所需的球阀\分体式 CL150 RF A105 AISI 4140+ENP 手动 DN25 防火防静电 全通经招标中（招标编号：NZZ250422-4603-073352），经评标委员会评审，确定贵公司为入围投标人第1名。

入围货物：球阀\分体式 CL150 RF A105 AISI 4140+ENP 手动 DN25 防火防静电 全通经。请你公司依据入围通知书尽快与中国石油化工股份有限公司中原油田分公司签订合同。

中国石油化工股份有限公司中原油田分公司  
2025-5-5



欧拉姆已于2025年4月22日通过中石化合格供应商现场评审!

# 发明专利



# 实用新型专利



# 经营能力



- ◎ 车铣复合车床
- ◎ 数控立式车床
- ◎ 立式加工中心
- ◎ 龙门加工中心

- ◎ 数控车床
- ◎ 高速钻床
- ◎ 平面磨床
- ◎ 工业电阻炉

- ◎ 超声波清洗机
- ◎ 吊钩式抛丸机
- .....



◎ 台式光谱仪

◎ 超声波探伤仪

◎ 高压试验压机

◎ 金相显微镜

◎ 三坐标测量仪

◎ 高压气密试验

◎ 低温冲击试验

◎ HIC抗氢试验

◎ 超低温试验

◎ 磁粉探伤仪

◎ 耐火试验设备

# 产品目录

## 气动浮动球阀 PNEUMATIC FLOATING BALL VALVE / 001-019



|   |         |
|---|---------|
| ▶ 球阀型号编制方法                              | 001-002 |
| Ball Valve Model Establishment Method   |         |
| ▶ 气动浮动球阀                                | 003-008 |
| Pneumatic Floating Ball Valve           |         |
| ▶ 浮动式锻钢球阀                               | 009-011 |
| Forged Steel Floating Ball Valve        |         |
| ▶ 浮动式铸钢球阀                               | 012     |
| Cast Steel Floating Ball Valve          |         |
| ▶ 法兰连接浮动球阀系列                            | 013     |
| Flange-Flating Ball Series              |         |
| ▶ 法兰连接金属硬密封球阀系列                         | 014     |
| Flange-Metal To Metal Series            |         |
| ▶ 全径浮动球阀                                | 015-016 |
| Full Bore Floating Ball Valve           |         |
| ▶ 缩径浮动球阀                                | 017-018 |
| Reduced Bore Floating Ball Valve        |         |
| ▶ 美标整体式缩径球阀                             | 019     |
| Ansi Integrated Type Reduced Ball Valve |         |

## 固定球阀 TRUNNION MOUNTED BALL VALVE / 020-035



|   |         |
|---|---------|
| ▶ 固定球阀                                    | 020-024 |
| Trunnion Mounted Ball Valve               |         |
| ▶ 固定式锻钢球阀                                 | 025     |
| Forging Steel Trunnion Type Ball Valve    |         |
| ▶ 固定式铸钢球阀                                 | 026     |
| Cast Steel Trunnion Type Ball Valve       |         |
| ▶ 全径固定球阀                                  | 027-029 |
| Full Bore Trunnion Mounted Ball Valve     |         |
| ▶ 缩径固定球阀                                  | 030-031 |
| Reduced Bore Trunnion Mounted Ball Valve  |         |
| ▶ 对焊式固定球阀                                 | 032-035 |
| Welded Structure Trunnion Type Ball Valve |         |

## 上装式球阀 JACKET TYPE BALL VALVE / 036-045



|                        |         |
|------------------------|---------|
| ▶ 上装式球阀                | 036-045 |
| Jacket Type Ball Valve |         |

## 低温球阀 LOW TEMPERATURE BALL VALVE / 046-049



|                            |         |
|----------------------------|---------|
| ▶ 低温球阀                     | 046-049 |
| Low Temperature Ball Valve |         |

## 三通/四通球阀 THREE WAY & FOUR WAY BALL ALVE / 050-066

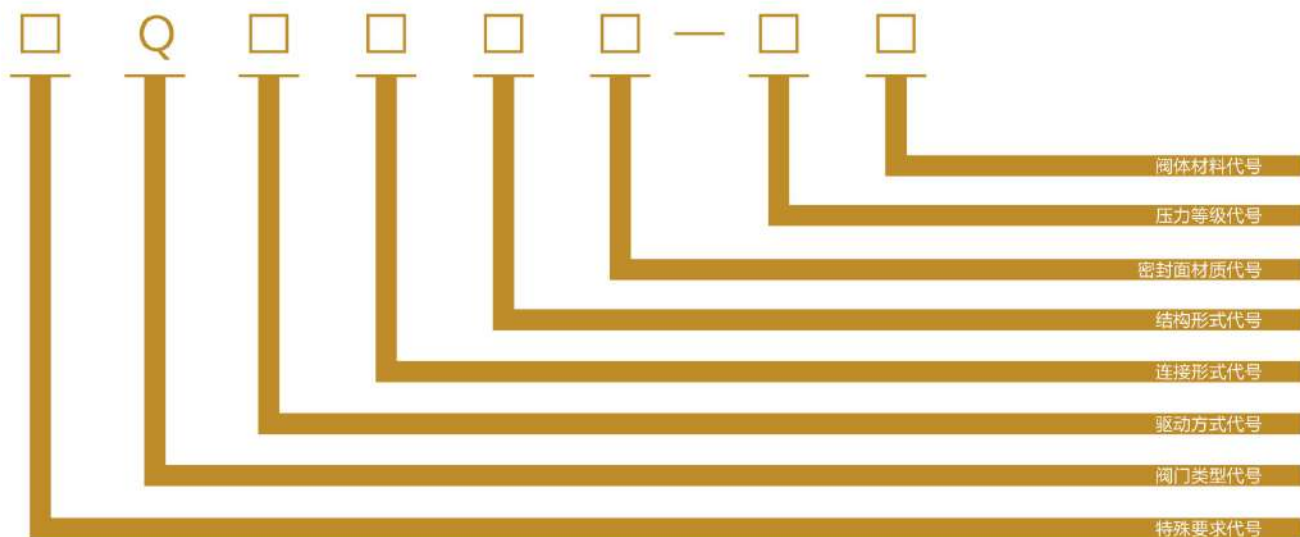


|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| ▶ 三通/四通球阀                        | 050     |
| Three Way & Four Way Ball Alve   |         |
| 三通球阀                             | 051-053 |
| Three Way Ball Valve             |         |
| 四通球阀                             | 054-056 |
| Four Way Ball Valve              |         |
| 夹套保温球阀                           | 057-059 |
| Jacketed Ball Valve              |         |
| 对夹式球阀                            | 060-061 |
| Wafer Type Ball Valve            |         |
| 对夹式薄形球阀                          | 062     |
| Wafer Type Thin Ball Valve       |         |
| 喷煤粉专用球阀                          | 063     |
| Poweder-Coal Ejection Ball Valve |         |
| 侧装偏心半球阀                          | 064-066 |
| Side Biases Half Ball Valve      |         |

## 全焊接球阀系列 ALL WELDED BALL VALVE SERIES / 067-072



|  |     |
|--|-----|
| ▶ 全焊接球阀系列  | 067 |
| All Welded Ball Valve Series                         |     |
| PN25, DN50-200 标准型全焊接钢制球阀                            | 068 |
| PN25, DN50-200 Fully-Welded Steel Valve              |     |
| PN25, DN125-600 标准型全焊接钢制球阀                           | 069 |
| PN25, DN125-600 Fully-Welded Steel Ball Valve        |     |
| PN40, DN15-50 法兰全焊接钢制球阀                              | 070 |
| PN40, DN15-50 Flange Fully-Welded steel ball valve   |     |
| PN16, DN65-100 法兰全焊接钢制球阀                             | 071 |
| PN16, DN65-100 Flange Fully-welded Steel Ball Valve  |     |
| PN16, DN125-500 法兰全焊接钢制球阀                            | 072 |
| PN16, DN125-500 Flange Fully-Welded Steel Ball Valve |     |



### 特殊要求代号

K - 抗硫型  
D - 低温型  
EX - 加长杆型  
M - 埋地型  
B - 保温  
H - 缓闭  
P - 排渣

### 阀门类型代号

FB - 浮动球阀;  
TB - 固定球阀;

### 驱动方式代号

3 - 蜗轮操作器;  
5 - 伞齿轮传动;  
6 - 气动;  
6A - 气动调节;  
6S - 气动弹簧复位;  
7 - 液动;  
8 - 气液联动;  
8H - 气液联动带紧急切断;  
9 - 电动;

### 连接形式代号

RF - 突面法兰;  
FF - 全平面法兰;  
FM - 凹面  
M - 凸面  
MFM - 凹凸面法兰;  
TG - 榫槽面法兰;  
RJ - 环接面法兰;  
BW - 对接焊;  
SW - 承插焊;  
NPT - 螺纹连接;

### 结构形式代号

1 - 全径直通;  
2 - 缩径直通;  
3T - T形三通;  
3L - L形三通;  
4 - 四通;  
5 - 整体上装式(全径);  
5A - 整体上装式(缩径);  
6 - 轨道球阀(全径);  
6A - 轨道球阀(缩径);  
7H - 偏心半球;  
7F - 偏心全球;  
8 - 全焊接(全径);  
8A - 全焊接(缩径);

## 密封面材质代号

Y - 硬质合金  
F - 增强聚四氟乙烯  
N - 尼龙  
PPL - 对位聚苯  
G - 碳纤维  
E - PEEK  
M - MOLON  
H - 合金钢  
Q - 搪瓷  
T - 铜合金  
X - 橡胶

## 阀体材料代号

C - WCB (A105);  
C5 - C5;  
C6 - WC6;  
C9 - WC9;  
L - LCB;  
P8 - CF8 (304);  
R8 - CF8M (316);  
P3 - CF3 (304L);  
R3 - CF3M (316L);

## 压力等级代号

1 - PN16 class150;  
2 - PN25;  
3 - class300;  
4 - PN40 class400;  
5 - PN64 class600  
8 - class900;  
9 - PN100;  
15 - class1500;  
16 - PN160;  
20 - PN200;  
25 - class2500;

## 球阀技术规范

| 技术规范   | API系列                 | GB系列                  |
|--------|-----------------------|-----------------------|
| 设计规范   | API6D、API608、BS5351   | GB/T12237、JB/T7745    |
| 压力温度等级 | ASME B16.34           | GB/T9124              |
| 结构长度   | ASME B16.10           | GB/T12221、GB/T15188.1 |
| 法兰型式尺寸 | ASME B16.5、ASME 16.47 | GB/T9113、JB/T79       |
| 对焊端连接  | ASME B16.25           | GB/T12224             |
| 承插焊连接  | ASME B16.11           | /                     |
| 螺纹端连接  | ASME B16.1.20         | /                     |
| 检验与试验  | API598、API6D          | JB/T9092、GB/T13927    |



欧拉姆官方微信



# PNEUMATIC FLOATING BALL VALVE

## 气动浮动球阀

## 结构特点

浮动球阀系我公司在消化吸收国内外先进技术的基础上生产出的优良产品，它具有更新颖的设计理念，同时能够满足一般工业标准的安全和实际需求。

### 1、手动浮动球阀的开、关指示

球体、阀杆、手柄是阀门的运动部件，是一个装配单元，阀杆头部采用扁方结构，从而能够令使用者在手柄所处位置方便快捷地辨认出阀门处于开启状态或关闭状态。当手柄或阀杆扁方与管道轴线平行时，阀门处于开启状态；当手柄或阀杆扁方管道轴线垂直时，阀门处于关闭状态。

### 2、阀门锁定装置

为防止误操作阀门，在阀门处于全开或全关状态时可用阀门锁锁定阀门，特别是安装在野外的阀门或当工艺流程不允许开关阀门时，为防止其他人员错误操作阀门，将阀门位置锁定是很重要的。因此根据用户的需要在阀门设计时加装带锁孔定位片可满足用户的安全使用需求。

### 3、阀杆防飞出结构

当介质通过阀门时，阀体中腔的压力可能将阀杆推出(或者在维修阀门时，如果中腔有压力，拆卸阀门时阀杆、介质容易飞出，误伤人员)。为防止这种情况发生，在阀杆下部设置一凸台结构。这样，即使火灾时，填料、止推轴承被烧损或其他原因引起填料等损坏，阀体内的介质压力将使阀杆凸台与阀体上密封面紧密接触，从而达到防止介质大量从损坏的填料部位处泄漏的目的。

### 4、防静电装置

当操作阀门时，由于球体和聚四氟乙烯等非金属材料阀座之间的摩擦，会产生静电电荷并聚积在球体上。为防止产生静电火花，特在阀门上设置防静电装置，将积聚在球体上的电荷通过球体与阀杆、阀杆与阀体之间的静电通道导出。

### 5、防火结构

当发生火灾时，填料、阀座等非金属材料(非防火材料)将被烧坏，大量泄漏的介质可能会更加促使火势蔓延、扩大，这时阀门的防火结构可阻挡介质大量泄漏。如后图所示，一旦阀座被烧损，球体将直接与阀体上的金属面接触，从而阻止介质大量从烧损的阀座处泄漏。

防火防静电的结构设计应符合API607、GB/T6899和BS6755第二部分的要求。

### 6、中部法兰无泄漏结构

阀体与左体的联接部位是靠垫片密封，为防止由于火灾、高温或震动等因素引起的该处密封泄漏，特设计为阀体与左体金属-金属接触，形成止口法兰，从而有效防止阀体泄漏。

### 7、可靠的阀座密封结构

公司多年来的球阀制造经验与国际先进技术的结合而设计的双线密封结构，可自然泄压阀座，能保证高、低压和真空环境下的可靠密封。当介质压力运行在低压区时，阀座密封圈与球体接触面积较小，故有较大的密封比压，确保阀座可靠密封，当介质压力运行在较高位时，阀座密封圈与球体的接触面积增大，故阀座密封圈能承受较大的介质推力而保证阀体不受损坏。

对于工作压力很低的球阀，考虑到介质压力不能确保阀座的可靠密封，同时预紧力长期使用后的衰退，故对于低压，超低压或真空工况用球阀，采用球阀，用板簧加载的阀座密封结构，确保球阀长期可靠的密封。

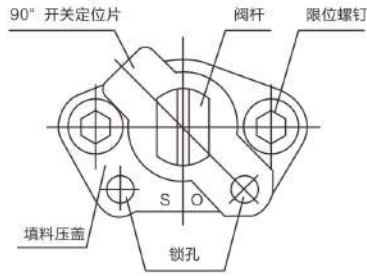
中、高温球阀的阀座密封结构，采用对位聚苯作为密封圈可用于300° C的温度，而采用金属密封耐高温组合材料结构设计的球阀可用于更高的温度。这种结构具有单向密封功能。

### 8、自动泄压结构

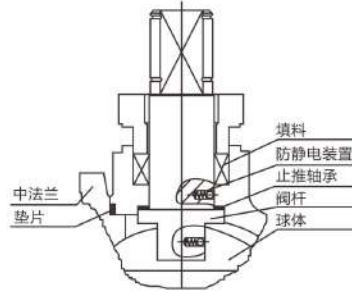
当滞留在阀门中腔的介质由于管道系统压力或介质温度等因素引起的变化，从而出现中腔压力异常升高时，中腔介质能依靠本身的推力推动阀座而自动泄压，从而确保阀门的安全。

### 9、全径和缩径

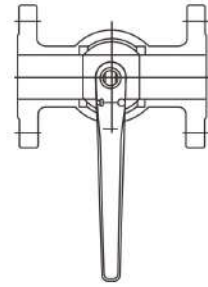
我公司球阀有全径和缩径两个系列，以满足用户的不同需要。全通径球阀的通道内径与管线内径一致，流体阻力最小，便于管道清扫。而缩径系列球阀的重量只有相同口径球阀的70%左右，能有效降低成本和价格，而其流体阻力系数只有相同口径截止阀的1/7左右，故缩径球阀在国外得到广泛的使用。



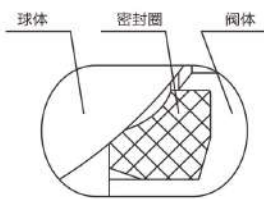
90° 开关带锁孔定位片



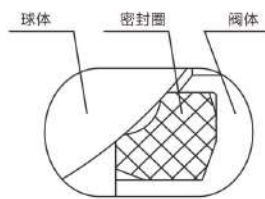
阀杆防飞出结构 阀杆防静电装置  
中法兰无外漏结构



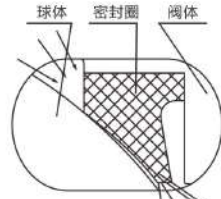
关闭位置  
合理的开关设计



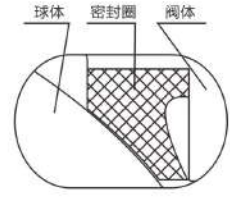
无介质压力时



介质压力较小时

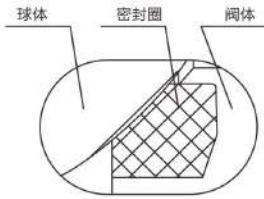


介质压力较小时

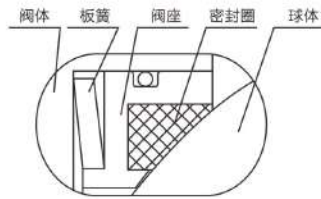


介质压力较小时

浮动球阀V形槽弹性密封圈

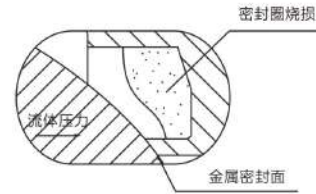


介质压力较大时

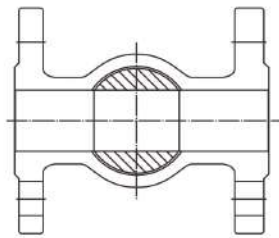


板簧加载的阀座密封结构

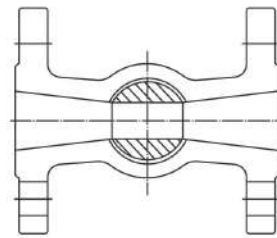
浮动球阀的双斜面弹性密封面



浮动球阀阀防火结构



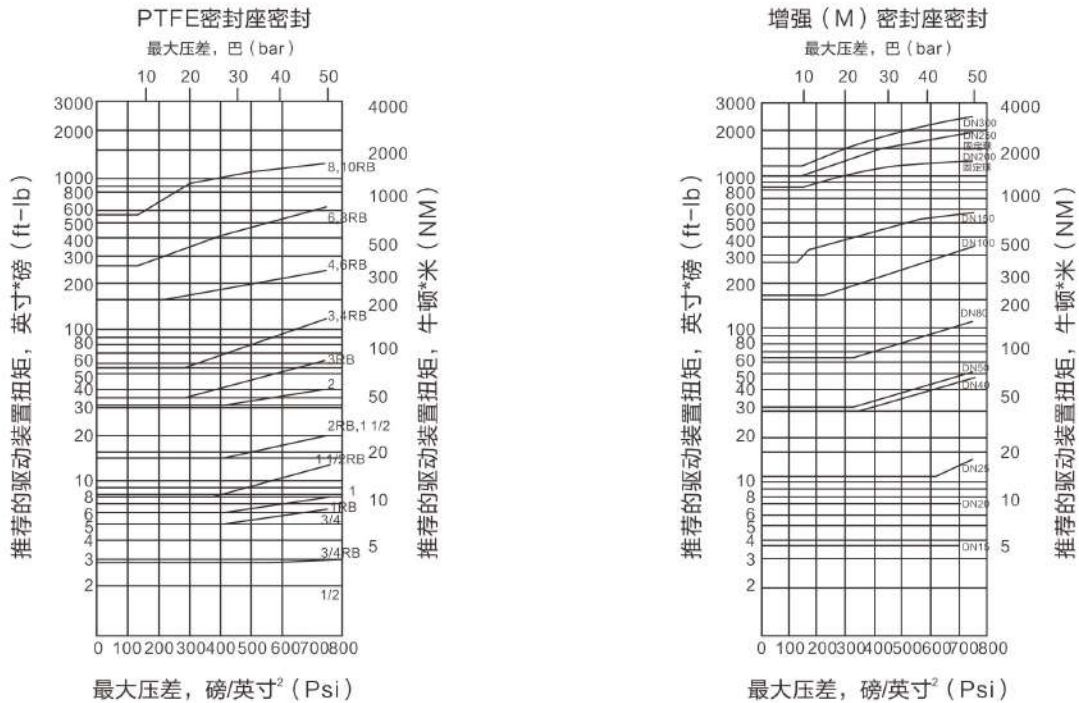
全径流道形式



缩径流道形式

## 浮动球阀参考力矩

下列和图形扭矩供选择驱动装置时参考。根据介质的特性，内件及阀门的开启频率还需另作考虑。使用防腐内件的阀门，用于清洁 润滑介质，扭矩可降低20%。而对于苛刻介质，如料浆、颗粒性介质，以及用于氧气，扭矩可能要增加50%。



## 力矩表(N.m)

| 通径(mm)    | 15 | 20 | 25 | 40  | 50  | 65  | 80  | 100 | 125 | 150 | 200 |
|-----------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| PN1.6MPa  | 3  | 5  | 10 | 16  | 25  | 50  | 65  | 125 | 250 | 340 | 485 |
| PN2.5MPa  | 3  | 5  | 11 | 18  | 30  | 60  | 80  | 140 | 300 | 400 | 680 |
| PN4.0MPa  | 5  | 10 | 24 | 35  | 50  | 100 | 150 | 250 | 450 | 585 | 996 |
| PN6.4MPa  | 15 | 30 | 50 | 80  | 100 | 200 | 300 | 400 | /   | /   | /   |
| PN10.0MPa | 19 | 35 | 68 | 130 | 190 | 360 | 460 | 770 | /   | /   | /   |

注：表中所列数据未经实际测定，仅供参考

| 通径(mm)   | 1/2 | 3/4 | 1  | 1 1/2 | 2   | 2 1/2 | 3   | 4   | 5   | 6   | 8    |
|----------|-----|-----|----|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|------|
| Class150 | 3   | 5   | 11 | 16    | 25  | 50    | 65  | 125 | 250 | 410 | 700  |
| Class300 | 7   | 12  | 26 | 38    | 60  | 120   | 160 | 280 | 600 | 950 | 1550 |
| Class400 | 15  | 30  | 50 | 90    | 140 | 240   | 350 | 540 | /   | /   | /    |
| Class600 | 19  | 35  | 68 | 130   | 190 | 360   | 460 | 770 | /   | /   | /    |

注：表中所列数据未经实际测定，仅供参考

## 流量数据表

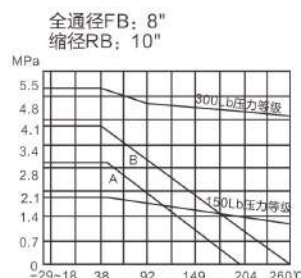
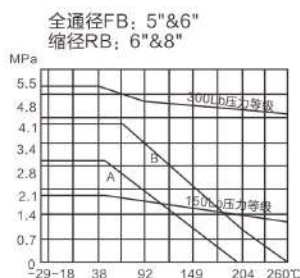
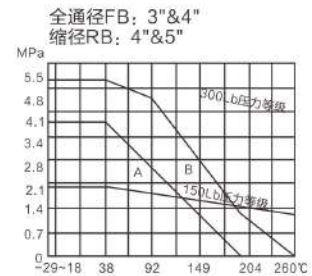
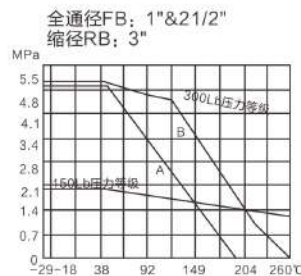
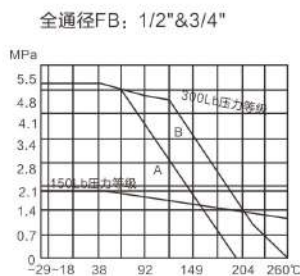
阀门的流量系数是衡量阀门流通能力的标准，流量系数值越大说明流体流过阀门时的压力损失小。流量系数值随阀门的尺寸、型式、结构而变化，不同类型和不同规格的阀门都要分别进行试验，才能确定该种阀门的流量系数值。对于同样结构的阀门，流体流过阀门的方向不同，流量系数值也会发生变化。这种变化一般是由于压力恢复不同而造成的。下表为浮动球阀的流量系数。CV值表示在1磅英寸<sup>2</sup> (0.006894757MPa) 压降下+60°F (+16℃) 的水，每分钟流过阀门的美国加伦数。

## CV 值

| 公称   | in | 1/2 | 3/4 | 1   | 1 1/4 | 1 1/2 | 2   | 2 1/2 | 3    | 4    | 5    | 6    | 8    |
|------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-----|-------|------|------|------|------|------|
| 直径   | mm | 15  | 20  | 25  | 32    | 40    | 50  | 65    | 80   | 100  | 125  | 150  | 200  |
| 缩径RB |    | 9   | 19  | 45  | -     | 125   | 16  | 270   | 350  | 550  | 670  | 765  | 1890 |
| 全径FB |    | 25  | 50  | 100 | -     | 270   | 490 | 950   | 1160 | 2200 | 3800 | 5100 | 9300 |

## 压力—温度额定值

球阀的压力温度额定值不仅与阀体的材料有关，而且与阀座、填料、垫片等密封件有联系。密封件可以是高分子材料、石墨石棉或橡胶等；密封件材料的选择取决于阀门所输送的介质成分、工作温度、工作压力和流速。对于各种不可预知的工况，要准确的确定阀门压力温度额定值是极为困难的。根据我公司长期的阀门制造经验和用户的反馈意见，为此我们为你提供阀门在稳定工况下的压力温度额定值。



A: 纯 PTFE

B: 增强 PTFE

图中阀体的压力温度曲线为WCB材料，  
其余壳体材料的压力温度曲线请查询  
ASME B16.34最新版本。

## 供货范围

| 公称口径    |             | 压力等级(CLASS) |     |       |     |
|---------|-------------|-------------|-----|-------|-----|
| DN      | in          | 150         | 300 | 400   | 600 |
| 15      | 1/2         |             |     | ●/△   |     |
| 20×15   | 3/4×1/2     |             |     | ●/△   |     |
| 20      | 3/4         |             |     | ●/△   |     |
| 25×20   | 1×3/4       |             |     | ●/△   |     |
| 25      | 1           |             |     | ●/△   |     |
| 32      | 1           |             |     | -     |     |
| 40×32   | 1 1/2×1 1/4 |             |     | ●/△   |     |
| 40      | 1 1/2       |             |     | ●/△   |     |
| 50×40   | 2×1 1/2     |             |     | ●/△   |     |
| 50      | 2           |             |     | ●/△/★ |     |
| 65×50   | 2 1/1×2     |             |     | ●/△/★ |     |
| 65      | 2 1/2       |             |     | ●/△/★ |     |
| 80×65   | 3×2 1/2     |             |     | ●/△/★ |     |
| 80      | 3           |             |     | ●/△/★ |     |
| 100×80  | 4×3         |             |     | ●/△/★ |     |
| 100     | 4           |             |     | ●/△/★ |     |
| 125×100 | 5×4         | ●/△/★       |     |       | /   |
| 125     | 5           | ●/△/★       |     |       | /   |
| 150×100 | 6×4         |             |     | ●/△/★ |     |
| 150     | 6           | ●/△/★       |     |       | /   |
| 200×150 | 8×6         | ●/△/★       |     |       | /   |
| 200     | 8           | ●/△/★       |     |       | /   |

注：●表示手柄操作阀门；☆表示齿轮箱操作阀门；A表示气动操作阀门；★表示电动操作阀门；/表示没有此选项，表中未涉及的可按用户的要求制造。

## 产品性能规范

| 性能规范      |      | 公称压力(MPa)                         |      |     |      |      | 压力等级(CLASS) |      |      |       |
|-----------|------|-----------------------------------|------|-----|------|------|-------------|------|------|-------|
|           |      | 1.6                               | 2.5  | 4.0 | 6.4  | 10.0 | 150         | 300  | 400  | 600   |
| 试验压力(MPa) | 强度试验 | 2.7                               | 3.75 | 6.0 | 9.6  | 15.0 | 2.93        | 7.58 | 10.0 | 15.0  |
|           | 密封试验 | 1.76                              | 2.75 | 4.4 | 7.04 | 11.0 | 2.07        | 5.52 | 7.31 | 11.03 |
|           | 气压试验 | 0.6MPa                            |      |     |      |      |             |      |      |       |
| 适用温度      |      | -196° C~550° C (注：不同工况温度，选用不同的材质) |      |     |      |      |             |      |      |       |
| 适用介质      | 普通型  | 水、蒸汽、石油、液化气、天然气等                  |      |     |      |      |             |      |      |       |
|           | 抗硫型  | 含H <sub>2</sub> S、CO天然气、石油等       |      |     |      |      |             |      |      |       |



## 技术规范

设计依据：API 6D/BS5351/ASME B16.34

结构长度：ASME B16.10

法兰尺七：ASME B16.5

试验和检验：API 598

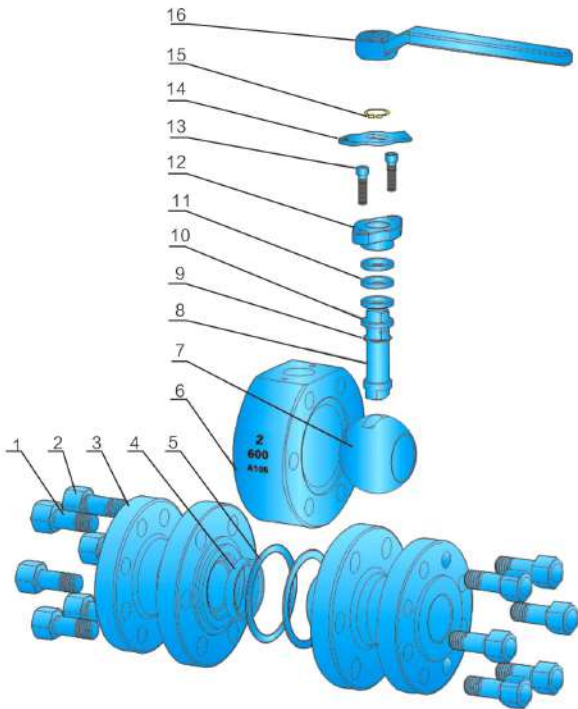
注：系列阀门连接法兰及对焊端尺寸可根据用户要求设计制造。

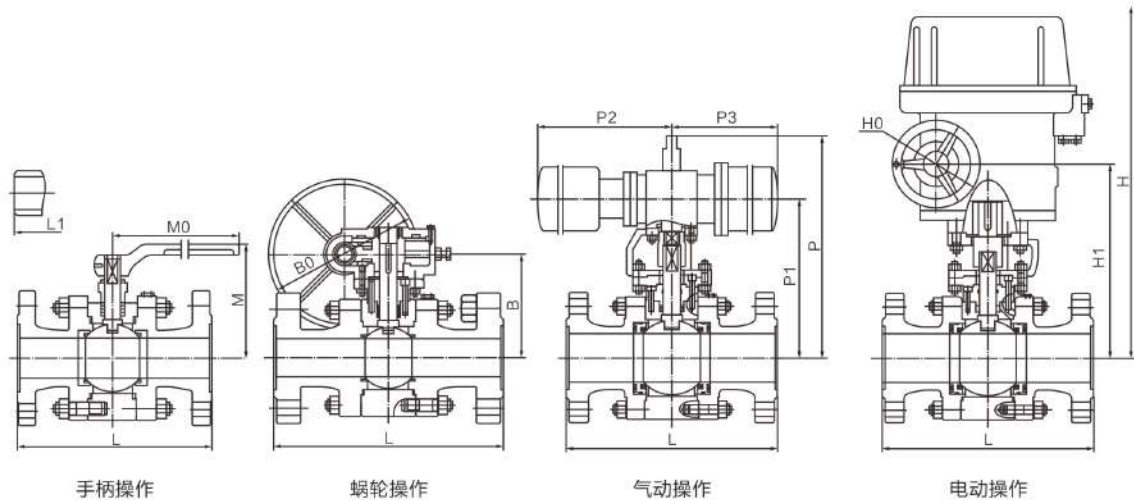
## 零部件材料表

| 序号 | 名称   | 材质            |
|----|------|---------------|
|    |      | ASTM          |
| 1  | 垫片   | 柔性石墨+不锈钢      |
| 2  | 阀座   | PTFE          |
| 3  | 右体   | A105          |
| 4  | 螺母   | A194-2H       |
| 5  | 螺柱   | A193-B7       |
| 6  | 阀体   | A105          |
| 7  | 球体*  | A105+ENP      |
| 8  | 阀杆** | A182-F6a      |
| 9  | 垫片   | PTFE          |
| 10 | 填料垫  | A276-410      |
| 11 | 填料   | 柔性石墨          |
| 12 | 填料压盖 | A216-WCB      |
| 13 | 螺栓   | A193-B7       |
| 14 | 定位片  | 碳钢            |
| 15 | 挡圈   | AISI1566      |
| 16 | 手柄   | A47-667 32510 |

注：\*抗硫型阀门的该零件的材质为ASTM(A182-304+Ni.P)；

\*\*抗硫型阀门的该零件的材质为ASTM(A276-321)；系列阀门主要零部件及密封面的材质可根据实际工况条件或用户特殊要求设计选用。





### 主要外型及连接尺寸

PN1.6/2.5MPa CLASS 150

| DN     | mm | 15   | 20   | 25   | 40    | 50    | 65    | 80    | 100   | 125    | 150    | 200    |      |
|--------|----|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|------|
| NPS    | in | 1/2  | 3/4  | 1    | 1 1/2 | 2     | 2 1/2 | 3     | 4     | 5      | 6      | 8      |      |
| 法兰     | L  | 108  | 117  | 127  | 165   | 178   | 190   | 203   | 229   | 356    | 394    | 457    |      |
| 对焊     | L1 | 140  | 152  | 165  | 190   | 216   | 241   | 282   | 305   | 381    | 403    | 419    |      |
| 手动     | H  | 73   | 78   | 86   | 102   | 130   | 142   | 191   | 200   | 226    | 242    | 285    |      |
|        | W  | 130  | 130  | 160  | 180   | 230   | 400   | 400   | 460   | 750    | 750    | 900    |      |
|        | Kg | 3    | 4    | 6    | 12    | 15    | 19    | 22    | 46    | 65     | 85     | 127    |      |
| 蜗轮蜗杆传动 | H  | /    | /    | /    | /     | /     | /     | /     | /     | /      | 260    | 300    |      |
|        | w  | /    | /    | /    | /     | /     | /     | /     | /     | /      | 400    | 600    |      |
|        | 型号 | /    | /    | /    | /     | /     | /     | /     | /     | /      | A      | B      |      |
|        | Kg | /    | /    | /    | /     | /     | /     | /     | /     | /      | 110    | 175    |      |
| 气动     | H  | 203  | 234  | 242  | 326   | 354   | 366   | 415   | 485   | 607    | 623    | 742    |      |
|        | H1 | 125  | 139  | 147  | 195   | 223   | 235   | 284   | 328   | 398    | 414    | 498    |      |
|        | L1 | 326  | 326  | 347  | 420   | 426   | 426   | 590   | 523   | 610    | 610    | 885    |      |
|        | L2 | 136  | 136  | 181  | 181   | 257   | 257   | 257   | 287   | 378    | 378    | 530    |      |
|        | 型号 | AG06 | AG09 | AG09 | AG13  | AG13  | AG13  | AG13  | AG13  | AW13   | AW17   | AW17   | AW20 |
|        | Kg | 6.1  | 6.3  | 8.1  | 14.1  | 16.6  | 38.0  | 42.1  | 53.0  | 93.5   | 105.2  | 207.8  |      |
| 电动     | H  | /    | /    | /    | /     | 432   | 443   | 454   | 493   | 574    | 646    | 678    |      |
|        | H1 | /    | /    | /    | /     | 337   | 348   | 359   | 398   | 424    | 496    | 528    |      |
|        | W  | /    | /    | /    | /     | 190   | 190   | 190   | 190   | 400    | 400    | 400    |      |
|        | 型号 | /    | /    | /    | /     | Q60-1 | Q60-1 | Q60-1 | Q60-1 | Q120-1 | Q120-1 | Q120-1 |      |
|        | Kg | /    | /    | /    | /     | 23    | 25    | 60    | 75    | 97     | 162    | 226    |      |

## 主要外型及连接尺寸

PN4.0MPa CLASS 300

|        |     |      |      |      |       |       |       |       |       |        |        |        |        |
|--------|-----|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| DN     | mm  | 15   | 20   | 25   | 40    | 50    | 65    | 80    | 100   | 125    | 150    | 200    |        |
| NPS    | in  | 1/2  | 3/4  | 1    | 1 1/2 | 2     | 2 1/2 | 3     | 4     | 5      | 6      | 8      |        |
| 法兰     | L   | 140  | 152  | 165  | 190   | 216   | 241   | 282   | 305   | 381    | 403    | 502    |        |
| 对焊     | L1  | 140  | 152  | 165  | 190   | 216   | 241   | 282   | 305   | 381    | 403    | 502    |        |
| 手动     | H   | 73   | 80   | 86   | 102   | 136   | 164   | 191   | 223   | 240    | 253    | 307    |        |
|        | W   | 140  | 140  | 180  | 230   | 240   | 400   | 400   | 750   | 750    | 900    | 1000   |        |
|        | Kg  | 4    | 6    | 6.8  | 11.2  | 18.3  | 32    | 38    | 78    | 85     | 102    | 125    |        |
| 蜗轮蜗杆传动 | H   | /    | /    | /    | /     | /     | /     | /     | /     | /      | 325    | 387    |        |
|        | W   | /    | /    | /    | /     | /     | /     | /     | /     | /      | 400    | 600    |        |
|        | 型号  | /    | /    | /    | /     | /     | /     | /     | /     | /      | A      | B      |        |
|        | Kg  | /    | /    | /    | /     | /     | /     | /     | /     | /      | 148    | 196    |        |
| 气动     | H   | 204  | 236  | 242  | 326   | 359   | 388   | 415   | 508   | 621    | 675    | 824    |        |
|        | H1  | 126  | 141  | 147  | 195   | 228   | 257   | 284   | 351   | 412    | 466    | 580    |        |
|        | L1  | 326  | 326  | 347  | 420   | 426   | 426   | 590   | 523   | 610    | 610    | 885    |        |
|        | L2  | 136  | 136  | 181  | 181   | 257   | 257   | 257   | 287   | 378    | 378    | 530    |        |
|        | 型号  | AG06 | AG09 | AG09 | AG13  | AG13  | AG13  | AG13  | AG13  | AW13   | AW17   | AW17   | AW20   |
| Kg     | 6.2 | 6.4  | 8.5  | 16.9 | 20.6  | 42.5  | 52.7  | 77.9  | 77.9  | 107.0  | 130    | 220    |        |
| 电动     | H   | /    | /    | /    | /     | 432   | 443   | 454   | 493   | 574    | 646    | 678    |        |
|        | H1  | /    | /    | /    | /     | 337   | 348   | 359   | 398   | 424    | 496    | 528    |        |
|        | W   | /    | /    | /    | /     | 190   | 190   | 190   | 190   | 400    | 400    | 400    |        |
|        | 型号  | /    | /    | /    | /     | Q60-1 | Q60-1 | Q60-1 | Q60-1 | Q120-1 | Q120-1 | Q120-1 | Q120-1 |
|        | Kg  | /    | /    | /    | /     | 23    | 35    | 60    | 75    | 100    | 170    | 245    |        |

## 主要外型及连接尺寸

PN6.4/10.0MPa CLASS 600

|        |     |      |      |      |       |        |        |        |           |
|--------|-----|------|------|------|-------|--------|--------|--------|-----------|
| DN     | mm  | 15   | 20   | 25   | 40    | 50     | 65     | 80     | 100       |
| NPS    | in  | 1/2  | 3/4  | 1    | 1 1/2 | 2      | 2 1/2  | 3      | 4         |
| 法兰     | L   | 165  | 190  | 216  | 241   | 292    | 330    | 356    | 406(432)* |
| 对焊     | L1  | 165  | 190  | 216  | 241   | 292    | 330    | 356    | 406(432)  |
| 手动     | H   | 73   | 80   | 86   | 110   | 142    | 171    | 185    | 220       |
|        | W   | 160  | 160  | 230  | 400   | 400    | 650    | 650    | 800       |
|        | Kg  | 4.5  | 6.2  | 7.5  | 12.5  | 26.1   | 38     | 44     | 65        |
| 蜗轮蜗杆传动 | H   | /    | /    | /    | /     | /      | /      | 182    | 217       |
|        | W   | /    | /    | /    | /     | /      | /      | 280    | 400       |
|        | 型号  | /    | /    | /    | /     | /      | /      | O      | A         |
|        | Kg  | /    | /    | /    | /     | /      | /      | 50     | 95        |
| 气动     | H   | 229  | 236  | 242  | 266   | 366    | 395    | 470    | 601       |
|        | H1  | 134  | 141  | 147  | 171   | 235    | 264    | 313    | 392       |
|        | L1  | 283  | 283  | 283  | 350   | 590    | 590    | 523    | 610       |
|        | L2  | 136  | 181  | 181  | 181   | 257    | 257    | 287    | 378       |
|        | 型号  | Ag09 | Ag09 | Ag09 | AG 09 | Ag13   | Ag13   | Ag13   | Aw17      |
| Kg     | 6.5 | 6.8  | 9.3  | 17.8 | 33.6  | 45.1   | 55.3   | 81.3   |           |
| 电动     | H   | /    | /    | /    | /     | 500    | 520    | 545    | 558       |
|        | H1  | /    | /    | /    | /     | 350    | 370    | 395    | 408       |
|        | W   | /    | /    | /    | /     | 190    | 190    | 190    | 190       |
|        | 型号  | /    | /    | /    | /     | Q120-1 | Q120-1 | Q120-1 | Q120-1    |
|        | Kg  | /    | /    | /    | /     | 26     | 41     | 72     | 92        |

表中\*( )内的尺寸是PN10.0MPa Class 600.



### 技术规范

设计标准：API 6D/BS5351/ASME B16.34

结构长度：ASME B16.10

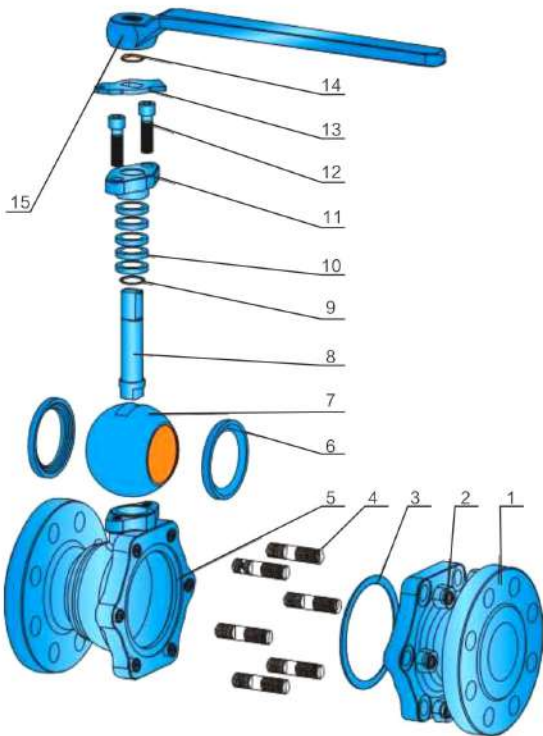
法兰尺寸：ASME B16.5

试验和检验：API 598

注：系列阀门连接法兰及对焊端尺寸可根据用户要求设计制造。

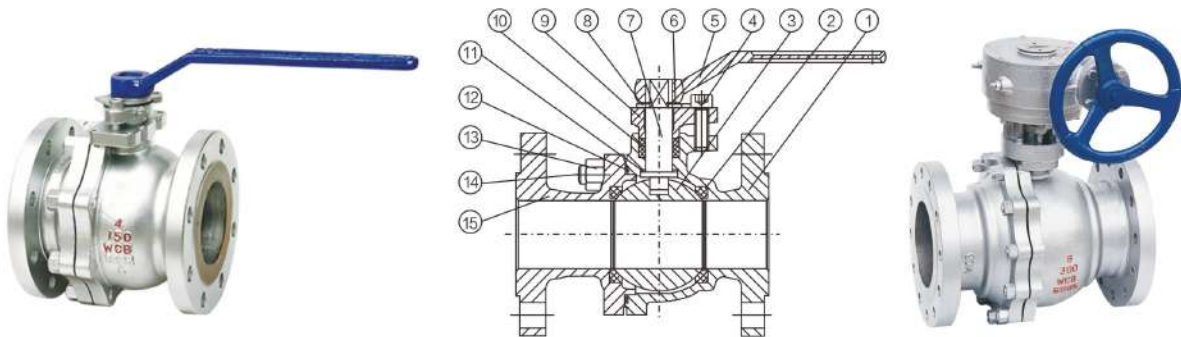
### 零部件材料表

| 序号 | 名称   | 材质   |                           |                         |
|----|------|--|---------------------------|-------------------------|
|    |      | 碳钢系列   | 不锈钢系列                     | 低温系列                    |
| 1  | 右体   | A216 WCB   | A351-CF8、CF8M<br>CF3、CF3M | A352LCB、LCC             |
| 2  | 螺母   | A194 2H  | A194 8、A194 8M            | A194 4                  |
| 3  | 塑片   | 柔性石墨+不锈钢   |                           |                         |
| 4  | 螺柱   | A193-B7 A193-B8 A193 B8M A320 L7M                            |                           |                         |
| 5  | 阀体   | A216 WCB   | A351-CF8、CF8M<br>CF3、CF3M | A352LCB、LCC             |
| 6  | 阀座   | PTFE、RPTFE、Sintering carbon fibre、<br>Metal+Rubber groupware |                           |                         |
| 7  | 球体*  | A105+HCr/ENP   | A182 F304<br>A182 F316    | A350LF2<br>A350 LF3+ENP |
| 8  | 阀杆** | A182 F6a   | A182F304、316              | A182 F6a                |
| 9  | 填料   | 柔性石墨/PTFE  |                           |                         |
| 10 | 填料垫片 | A182F6a  | A182 F304、316             | A182F6a                 |
| 11 | 填料压盖 | A216 WCB   | A351 CF8、CF8M             | A351 CF8                |
| 12 | 螺钉   | A193 B7  | A193B8、B8M                | A320 L7                 |
| 13 | 定位片  | GB/T700 Q235A+Zn(Cr)   |                           |                         |
| 14 | 挡圈   | GB/T 1222 65Mn   |                           |                         |
| 15 | 手柄   | A216 WCB   |                           |                         |



注：\*抗硫型阀门的该零件的材质为ASTM(A182-304+Ni.P)；

\*\*抗硫型阀门的该零件的材质为ASTM(A276-321)；系列阀门主要零部件及密封面的材质可根据实际工况条件或用户特殊要求设计选用。



### 产品特征

适用介质：水、气、油品、天然气和酸碱腐蚀性介质  
 驱动方式：手动、气动、电动、液动等

适用温度：-196~350℃  
 公称通径：DN15~250mm 1/2"~10"

### 零部件材料表

| 序号 | 名称   | 材质         |                  |
|----|------|------------|------------------|
|    |      | GB         | ASTM             |
| 1  | 阀体   | WCB        | A216-WCB         |
| 2  | 密封圈  | PTEE       | PTEE             |
| 3  | 球体   | 1Cr18Ni9Ti | SS304            |
| 4  | 螺钉   | 35         | A193-B7          |
| 5  | 手柄   | 玛钢         | A47-667 Gr.32510 |
| 6  | 挡圈   | 65Mn       | AISI 1066        |
| 7  | 阀杆   | 1Cr13      | A276-410         |
| 8  | 定位片  | 25         | A105             |
| 9  | 填料压盖 | WCB        | A216-WCB         |
| 10 | 填料   | PTFE       | PTFE             |
| 11 | 止推垫片 | PTFE       | PTFE             |
| 12 | 垫片   | PTFE       | 柔性石墨+不锈钢         |
| 13 | 螺母   | 35         | A194-2H          |
| 14 | 螺柱   | 35CrMoA    | A193-B7          |
| 15 | 阀盖   | WCB        | A216-WCB         |

### 技术规范

| 设计依据     | GB系列                          | API系列             |
|----------|-------------------------------|-------------------|
| 设计标准     | GB/T12237                     | API6D ANSI B16.34 |
| 法兰连接结构长度 | GB/T12221                     | API6D ANSI B16.10 |
| 结构长度(焊接) | GB/T15188.1                   | API6D ANSI B16.10 |
| 连接法兰     | GB/T9113<br>JB/T79<br>HG20592 | ANSI B16.5、B16.47 |
| 对焊端      | GB/T12224                     | ANSI B16.25       |
| 试验和检验    | GB/T9092                      | API6D API598      |

### 试验压力

| 压力等级     |           | 试验压力(MPa) |      |
|----------|-----------|-----------|------|
| 公称压力(PN) | 磅级(class) | 壳体试验      | 密封试验 |
| 1.0      | -         | 1.5       | 1.1  |
| 1.6      | -         | 2.5       | 1.76 |
| 2.5      | -         | 3.8       | 2.75 |
| 4.0      | -         | 6.0       | 4.4  |
| 6.4      | -         | 9.6       | 7.04 |
| -        | 150       | 3.0       | 2.2  |
| -        | 300       | 7.3       | 5.6  |
| -        | 600       | 15.0      | 11.0 |
| -        | 10k       | 2.4       | 1.5  |
| -        | 20k       | 5.8       | 4.0  |



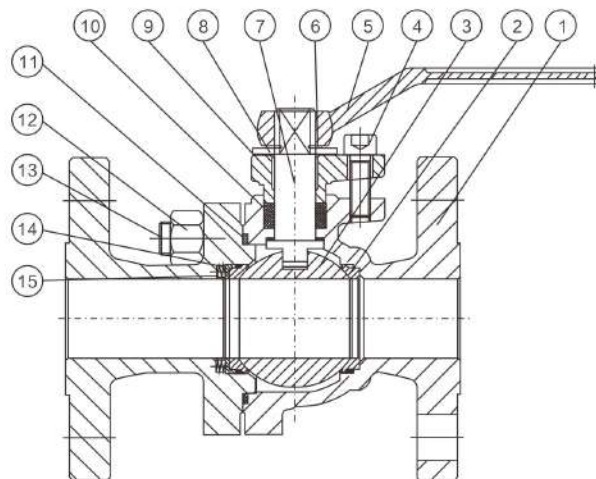
### 产品结构特点

经过特殊工艺处理的球体与阀座，特别适用于较高温度及含各种粉尘与固体颗粒的介质。

- 1、采用特别设计的补偿性可动金属阀座结构，密封可靠。
- 2、本系列球阀应按规定流向使用。
- 3、本系列球阀可配多种驱动装置。

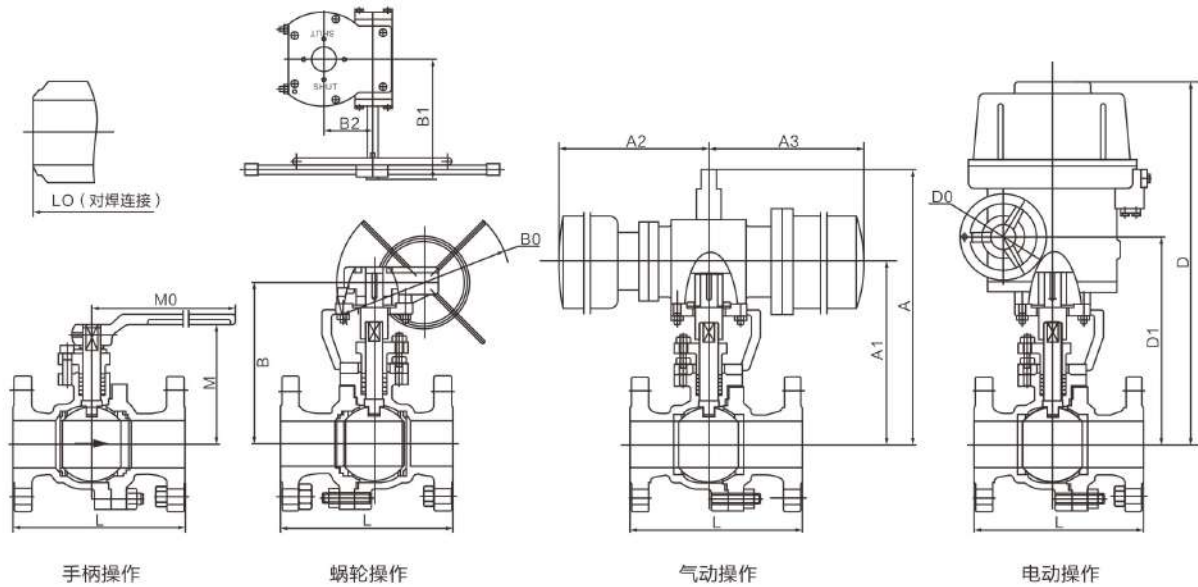
### 零部件材料表

| 序号 | 名称   | 材质         |                  |
|----|------|------------|------------------|
|    |      | GB         | ASTM             |
| 1  | 阀体   | WCB        | A216-WCB         |
| 2  | 阀座   | 1Cr18Ni9Ti | 304              |
| 3  | 球体   | 2Cr13      | A276-420         |
| 4  | 螺钉   | 35         | A193-B7          |
| 5  | 手柄   | 玛钢         | A47-667 Gr.32510 |
| 6  | 挡圈   | 65Mn       | AISI 1066        |
| 7  | 阀杆   | 1Cr13      | A276-410         |
| 8  | 定位片  | 25         | A105             |
| 9  | 填料压盖 | WCB        | A216-WCB         |
| 10 | 填料   | 柔性石墨       | 柔性石墨             |
| 11 | 垫片   | 柔性石墨+不锈钢   | B12.10-304F.G    |
| 12 | 螺母   | 35         | A194-2H          |
| 13 | 螺柱   | 35CrMoA    | A193-B7          |
| 14 | 座垫   | 1Cr18Ni9Ti | 304              |
| 15 | 弹簧   | 60Si2Mn    | AISI 9260        |



### 产品性能规范

| 压力等级       |       | 公称压力(PN)                  |      |     |      |             | 旁级 (CLASS) |                |      |      |
|------------|-------|---------------------------|------|-----|------|-------------|------------|----------------|------|------|
|            |       | 1.6                       | 2.5  | 4.0 | 6.4  | 10.0        | 150        | 300            | 400  | 600  |
| 试验压力 (MPa) | 壳体试验  | 2.4                       | 3.75 | 6.0 | 9.6  | 15.0        | 3.03       | 7.5            | 10.2 | 15.0 |
|            | 密封试验  | 1.76                      | 2.75 | 4.4 | 7.04 | 11.0        | 2.2        | 5.5            | 7.48 | 11.0 |
| 适用工况       | 适用介质  | 纸浆、浆料、粉尘及含各种固体颗粒的介质       |      |     |      |             |            |                |      |      |
|            | 适用温度  | -196~≤550℃                |      |     |      |             |            |                |      |      |
| 适用规范       | 设计制造按 | GB12237-89                |      |     |      | API 6D      |            | JB17S-48       |      |      |
|            | 法兰尺寸按 | JB79-59、GB9113、HG20592-97 |      |     |      | ANSI B16.5  |            | JIS B2212-2214 |      |      |
|            | 结构长度按 | GB1222-89                 |      |     |      | ANSI B16.10 |            | AIS B2002      |      |      |
|            | 检验试验按 |                           |      |     |      | JB/T9092-99 |            | API 598        |      |      |



## 主要外型及连接尺寸

PN1.6MPa CLASS 150

| DN               | mm | 15  | 20   | 25   | 40    | 50   | 65    | 80  | 100  | 125   | 150   | 200   |
|------------------|----|-----|------|------|-------|------|-------|-----|------|-------|-------|-------|
| NPS              | in | 1/2 | 3/4  | 1    | 1 1/2 | 2    | 2 1/2 | 3   | 4    | 5     | 6     | 8     |
| L                | RF | 108 | 117  | 127  | 165   | 178  | 190   | 203 | 229  | 356   | 394   | 457   |
| Lo               | BW | 140 | 152  | 165  | 190   | 216  | 241   | 283 | 305  | 381   | 457   | 521   |
| 手动               | M  | 59  | 63   | 75   | 95    | 107  | 142   | 152 | 178  | 252   | 272   | 342   |
|                  | M0 | 130 | 130  | 160  | 230   | 230  | 400   | 400 | 650  | 1050  | 1050  | 1410  |
| 蜗轮<br>蜗杆         | B  | /   | /    | /    | /     | /    | /     | /   | /    | /     | 292   | 398   |
|                  | B0 | /   | /    | /    | /     | /    | /     | /   | /    | /     | 400   | 600   |
|                  | B1 | /   | /    | /    | /     | /    | /     | /   | /    | /     | 350   | 350   |
|                  | B2 | /   | /    | /    | /     | /    | /     | /   | /    | /     | 115.5 | 115.5 |
| 气动               | A  | 200 | 204  | 257  | 264   | 340  | 370   | 389 | 594  | 646   | 646   | 781   |
|                  | A1 | 122 | 126  | 162  | 169   | 209  | 239   | 258 | 337  | 437   | 437   | 537   |
|                  | A3 | 326 | 326  | 347  | 420   | 426  | 426   | 590 | 523  | 610   | 610   | 885   |
|                  | A4 | 136 | 136  | 181  | 181   | 257  | 257   | 257 | 287  | 378   | 378   | 530   |
| 电动               | D  | /   | /    | /    | /     | 472  | 486   | 579 | 595  | 650   | 739   | 799   |
|                  | D1 | /   | /    | /    | /     | 377  | 391   | 484 | 500  | 500   | 589   | 649   |
|                  | D0 | /   | /    | /    | /     | 190  | 190   | 190 | 190  | 400   | 400   | 400   |
| 重量<br>Kg<br>(RF) | 手动 | 2.5 | 3    | 5    | 7     | 10   | 15    | 19  | 33   | 58    | 93    | 160   |
|                  | 气动 | 10  | 15.7 | 19.5 | 42.8  | 46.9 | 50.5  | 70  | 92.7 | 160.7 | 183.5 | 276   |
|                  | 电动 | /   | /    | /    | /     | 32   | 35.6  | 44  | 55   | 93    | 128   | 195   |

注：连接法兰尺寸、焊接端尺寸见附表（A、E）

## 主要外型及连接尺寸

PN2.5/4.0MPa CLASS 300

| DN               | mm | 15  | 20   | 25  | 40    | 50   | 65    | 80  | 100  | 125   | 150   | 200  |
|------------------|----|-----|------|-----|-------|------|-------|-----|------|-------|-------|------|
| NPS              | in | 1/2 | 3/4  | 1   | 1 1/2 | 2    | 2 1/2 | 3   | 4    | 5     | 6     | 8    |
| L                | RF | 140 | 152  | 165 | 190   | 216  | 241   | 283 | 305  | 381   | 403   | 502  |
| Lo               | BW | 140 | 152  | 165 | 190   | 216  | 241   | 283 | 305  | 381   | 457   | 521  |
| 手动               | M  | 59  | 63   | 75  | 95    | 107  | 142   | 152 | 178  | 252   | 272   | 342  |
|                  | MO | 130 | 130  | 160 | 230   | 230  | 400   | 400 | 650  | 1050  | 1050  | 1410 |
| 蜗轮<br>蜗杆         | B  | /   | /    | /   | /     | /    | /     | /   | /    | /     | 292   | 398  |
|                  | BO | /   | /    | /   | /     | /    | /     | /   | /    | /     | 400   | 600  |
|                  | B1 | /   | /    | /   | /     | /    | /     | /   | /    | /     | 350   | 421  |
|                  | B2 | /   | /    | /   | /     | /    | /     | /   | /    | /     | 115.5 | 171  |
| 气动、液动            | A  | 200 | 204  | 257 | 264   | 340  | 379   | 452 | 594  | 646   | 744   | 920  |
|                  | A1 | 122 | 126  | 162 | 169   | 209  | 248   | 295 | 375  | 437   | 500   | 615  |
|                  | A3 | 326 | 326  | 347 | 420   | 426  | 426   | 590 | 523  | 610   | 610   | 885  |
|                  | A4 | 136 | 136  | 181 | 181   | 257  | 257   | 257 | 287  | 378   | 378   | 530  |
| 电动               | D  | /   | /    | /   | /     | 472  | 486   | 579 | 595  | 650   | 739   | 799  |
|                  | D1 | /   | /    | /   | /     | 377  | 391   | 484 | 500  | 500   | 589   | 649  |
|                  | D0 | /   | /    | /   | /     | 190  | 190   | 190 | 190  | 400   | 400   | 400  |
| 重量<br>Kg<br>(RF) | 手动 | 3   | 4    | 6   | 11    | 15   | 24    | 30  | 55   | 81    | 118   | 200  |
|                  | 气动 | 10  | 15.7 | 20  | 40.9  | 43.9 | 51.9  | 68  | 99.4 | 177.5 | 207.5 | 381  |
|                  | 电动 | /   | /    | /   | /     | 29   | 37    | 42  | 77   | 116   | 143   | 235  |

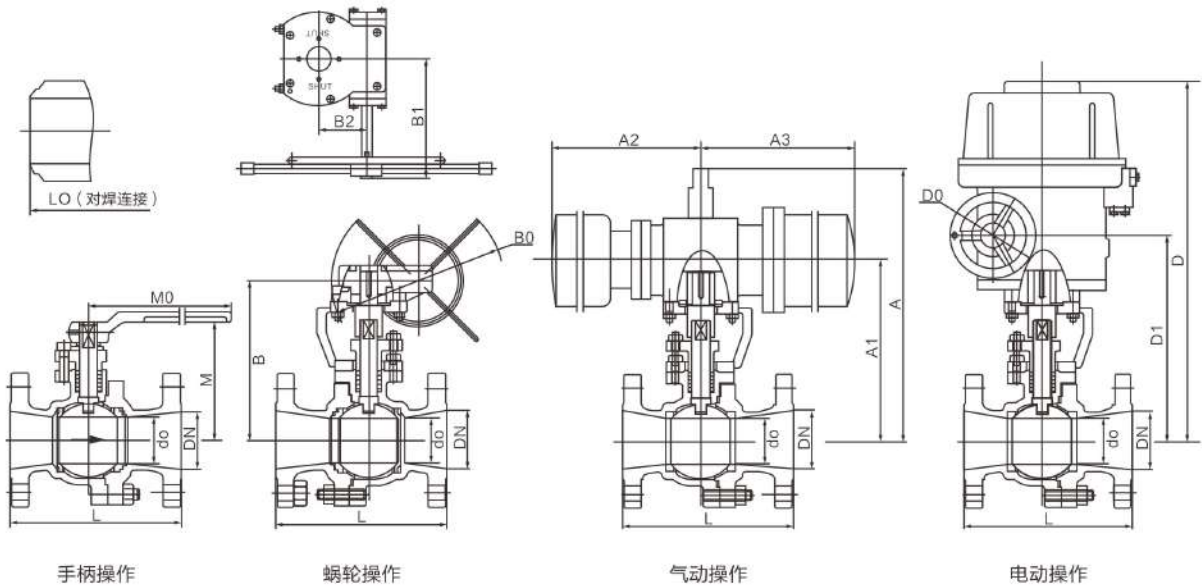
注：连接法兰尺寸、焊接端尺寸见附表（A、E）

## 主要外型及连接尺寸

PN6.4/10.0MPa CLASS 600

| DN               | mm | 15   | 20  | 25  | 40    | 50  | 65    | 80    | 100      |
|------------------|----|------|-----|-----|-------|-----|-------|-------|----------|
| NPS              | in | 1/2  | 3/4 | 1   | 1 1/2 | 2   | 2 1/2 | 3     | 4        |
| L                | RF | 165  | 190 | 216 | 241   | 292 | 330   | 356   | 406(432) |
| Lo               | BW | 165  | 190 | 216 | 241   | 292 | 330   | 356   | 406(432) |
| 手动               | M  | 59   | 63  | 75  | 95    | 142 | 154   | 184   | 209      |
|                  | MO | 160  | 160 | 230 | 400   | 400 | 650   | 650   | 1050     |
| 蜗轮、蜗杆            | B  | /    | /   | /   | /     | /   | /     | 292   | 398      |
|                  | B0 | /    | /   | /   | /     | /   | /     | 400   | 600      |
|                  | B1 | /    | /   | /   | /     | /   | /     | 350   | 421      |
|                  | B2 | /    | /   | /   | /     | /   | /     | 115.5 | 171      |
| 气动、液动            | A  | 200  | 204 | 241 | 264   | 340 | 379   | 452   | 584      |
|                  | A1 | 122  | 145 | 146 | 169   | 209 | 248   | 295   | 375      |
|                  | A3 | 283  | 283 | 283 | 350   | 590 | 590   | 523   | 610      |
|                  | A4 | 136  | 136 | 181 | 181   | 257 | 257   | 287   | 378      |
| 电动               | D  | /    | /   | /   | /     | 472 | 599   | 599   | 632      |
|                  | D1 | /    | /   | /   | /     | 377 | 491   | 449   | 472      |
|                  | D0 | /    | /   | /   | /     | 190 | 190   | 190   | 190      |
| 重量<br>Kg<br>(RF) | 手动 | 8    | 11  | 15  | 19    | 25  | 32    | 48    | 76       |
|                  | 气动 | 17.2 | 21  | 24  | 32    | 68  | 75    | 101.3 | 177.5    |
|                  | 电动 | /    | /   | /   | /     | 60  | 67    | 83    | 111      |

注：表中（）括号内尺寸为PN10.0 (CLASS 600)的结构长度。连接法兰尺寸、焊接端尺寸见附录（A、E）



### 主要外型及连接尺寸

**PN1.6MPa CLASS 150**

| DN               | mm | 20       | 25    | 40            | 50      | 65      | 80      | 100 | 125  | 150  | 200   |
|------------------|----|----------|-------|---------------|---------|---------|---------|-----|------|------|-------|
| NPS              | in | 3/4x 1/2 | 1x3/4 | 1 1/2 x 1 1/4 | 2x1 1/2 | 2 1/2x2 | 3x2 1/2 | 4x3 | 5x4  | 6x4  | 8x6   |
| do               |    | 15       | 20    | 32            | 40      | 50      | 65      | 80  | 100  | 100  | 150   |
| L                | RF | 117      | 127   | 140           | 178     | 190     | 203     | 229 | 381  | 394  | 457   |
| Lo               | BW | 152      | 165   | 190           | 216     | 241     | 283     | 305 | 381  | 457  | 521   |
| 手动               | M  | 59       | 63    | 75            | 95      | 107     | 142     | 152 | 178  | 178  | 272   |
|                  | M0 | 130      | 130   | 160           | 230     | 230     | 400     | 400 | 650  | 650  | 1050  |
| 蜗轮、蜗杆            | B  | /        | /     | /             | /       | /       | /       | /   | /    | /    | 292   |
|                  | B0 | /        | /     | /             | /       | /       | /       | /   | /    | /    | 400   |
|                  | B1 | /        | /     | /             | /       | /       | /       | /   | /    | /    | 350   |
|                  | B2 | /        | /     | /             | /       | /       | /       | /   | /    | /    | 115.5 |
| 气动               | A  | 200      | 204   | 257           | 264     | 340     | 379     | 452 | 594  | 594  | 744   |
|                  | A1 | 122      | 126   | 162           | 169     | 209     | 248     | 295 | 375  | 375  | 500   |
|                  | A3 | 326      | 326   | 347           | 420     | 426     | 426     | 590 | 523  | 523  | 610   |
|                  | A4 | 136      | 136   | 181           | 181     | 257     | 257     | 257 | 287  | 287  | 378   |
| 电动               | D  | /        | /     | /             | /       | 472     | 486     | 579 | 595  | 595  | 739   |
|                  | D1 | /        | /     | /             | /       | 377     | 391     | 484 | 500  | 500  | 589   |
|                  | D0 | /        | /     | /             | /       | 190     | 190     | 190 | 190  | 190  | 400   |
| 重量<br>Kg<br>(RF) | 手动 | 3        | 4     | 7             | 9       | 14      | 19      | 25  | 32   | 40   | 84.0  |
|                  | 气动 | 10       | 15.7  | 21            | 40.9    | 45.9    | 50.9    | 68  | 87.4 | 95.4 | 186.5 |
|                  | 电动 | /        | /     | /             | /       | 31      | 36      | 42  | 49   | 57   | 119   |

注：连接法兰尺寸、焊接端尺寸见附表（A、E）

## 主要外型及连接尺寸

PN2.5/4.0MPa CLASS 300

| DN               | mm | 20       | 25    | 40          | 50       | 65      | 80      | 100 | 125  | 150  | 200   |
|------------------|----|----------|-------|-------------|----------|---------|---------|-----|------|------|-------|
| NPS              | in | 3/4x 1/2 | 1x3/4 | 1 1/2x1 1/4 | 2x 1 1/2 | 2 1/2x2 | 3x2 1/2 | 4x3 | 5x4  | 6x4  | 8x6   |
| do               |    | 15       | 20    | 32          | 40       | 50      | 65      | 80  | 100  | 100  | 150   |
| L                | RF | 152      | 165   | 190         | 216      | 241     | 283     | 305 | 381  | 403  | 502   |
| Lo               | BW | 152      | 165   | 190         | 216      | 241     | 283     | 305 | 381  | 457  | 521   |
| 手动               | M  | 59       | 63    | 75          | 95       | 107     | 142     | 152 | 178  | 178  | 272   |
|                  | M0 | 130      | 130   | 160         | 230      | 230     | 400     | 400 | 650  | 650  | 1050  |
| 蜗轮、蜗杆            | B  | /        | /     | /           | /        | /       | /       | /   | /    | /    | 292   |
|                  | B0 | /        | /     | /           | /        | /       | /       | /   | /    | /    | 400   |
|                  | B1 | /        | /     | /           | /        | /       | /       | /   | /    | /    | 350   |
|                  | B2 | /        | /     | /           | /        | /       | /       | /   | /    | /    | 115.5 |
| 气动、液动            | A  | 200      | 204   | 257         | 264      | 340     | 379     | 452 | 594  | 594  | 744   |
|                  | A1 | 122      | 126   | 162         | 169      | 209     | 248     | 295 | 375  | 375  | 500   |
|                  | A3 | 326      | 326   | 347         | 420      | 426     | 426     | 590 | 523  | 523  | 610   |
|                  | A4 | 136      | 136   | 181         | 181      | 257     | 257     | 257 | 287  | 287  | 378   |
| 电动               | D  | /        | /     | /           | /        | 472     | 486     | 579 | 595  | 595  | 739   |
|                  | D1 | /        | /     | /           | /        | 377     | 391     | 484 | 500  | 500  | 589   |
|                  | D0 | /        | /     | /           | /        | 190     | 190     | 190 | 190  | 190  | 400   |
| 重量<br>Kg<br>(RF) | 手动 | 3        | 4     | 7           | 9        | 14      | 19      | 25  | 32   | 40   | 84.0  |
|                  | 气动 | 10       | 15.7  | 21          | 40.9     | 45.9    | 50.9    | 68  | 87.4 | 95.4 | 186.5 |
|                  | 电动 | /        | /     | /           | /        | 31      | 36      | 42  | 49   | 57   | 119   |

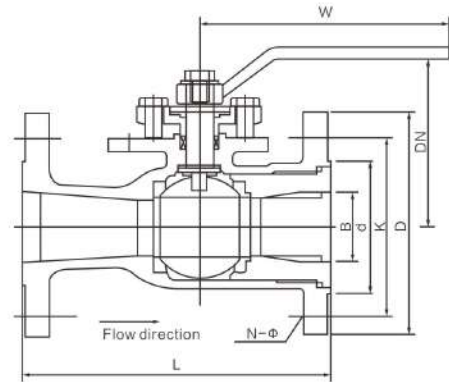
注：连接法兰尺寸、焊接端尺寸见附表（A、E）

## 主要外型及连接尺寸

PN6.4/10.0MPa CLASS 600

| DN               | mm | 20       | 25    | 40          | 50       | 65      | 80      | 100      | 150      |
|------------------|----|----------|-------|-------------|----------|---------|---------|----------|----------|
| NPS              | in | 3/4x 1/2 | 1x3/4 | 1 1/2x1 1/4 | 2x 1 1/2 | 2 1/2x2 | 3x2 1/2 | 4x3      | 6x4      |
| do               |    | 15       | 20    | 32          | 40       | 50      | 65      | 80       | 100      |
| L                | RF | 190      | 216   | 241         | 292      | 330     | 356     | 406(432) | 495(559) |
| Lo               | BW | 190      | 216   | 241         | 292      | 330     | 356     | 406(432) | 495(559) |
| 手动               | M  | 59       | 63    | 75          | 95       | 142     | 154     | 184      | 209      |
|                  | M0 | 160      | 160   | 230         | 400      | 400     | 650     | 650      | 1050     |
| 蜗轮、蜗杆            | B  | /        | /     | /           | /        | /       | /       | 292      | 398      |
|                  | B0 | /        | /     | /           | /        | /       | /       | 400      | 600      |
|                  | B1 | /        | /     | /           | /        | /       | /       | 350      | 421      |
|                  | B2 | /        | /     | /           | /        | /       | /       | 115.5    | 171      |
| 气动、液动            | A  | 200      | 204   | 241         | 264      | 340     | 379     | 452      | 584      |
|                  | A1 | 122      | 145   | 146         | 169      | 209     | 248     | 295      | 375      |
|                  | A3 | 283      | 283   | 283         | 350      | 590     | 590     | 523      | 610      |
|                  | A4 | 136      | 181   | 181         | 181      | 257     | 257     | 287      | 378      |
| 电动               | D  | /        | /     | /           | /        | 472     | 599     | 599      | 632      |
|                  | D1 | /        | /     | /           | /        | 377     | 491     | 449      | 472      |
|                  | D0 | /        | /     | /           | /        | 190     | 190     | 190      | 190      |
| 重量<br>Kg<br>(RF) | 手动 | 8        | 11    | 15          | 19       | 25      | 48      | 76       | 85       |
|                  | 气动 | 15       | 22.7  | 29          | 33       | 39      | 91      | 119      | 187.5    |
|                  | 电动 | /        | /     | /           | /        | 60      | 83      | 111      | 120      |

注：连接法兰尺寸、焊接端尺寸见附表（A、E）



## 性能规范

|                |          |               |     |
|----------------|----------|---------------|-----|
| 公称压力           | PN       | CLASSL 50/300 |     |
| 强度试验压力 (MPa)   | PT       | 3.0/7.5       |     |
| 低压密封试验压力 (MPa) |          | 0.6           |     |
| 高压密封试验压力 (MPa) |          | 2.2/5.5       |     |
| 适用介质           | C        | P             | R   |
|                | 水、油品、气   | 硝酸类           | 醋酸类 |
| 适用温度           | -40~180℃ |               |     |

## 零部件材料表

| 名称  | C              | P              | R                   |
|-----|----------------|----------------|---------------------|
| 阀体  | WCB            | 1Cr18Ni9Ti CF8 | 1Cr18Ni12Mo2Ti CF8M |
| 阀盖  | WCB            | 1Cr18Ni9Ti CF8 | 1Cr18Ni12Mo2Ti CF8M |
| 球体  | 1Cr18Ni9Ti 304 | 1Cr18Ni9Ti 304 | 1Cr18Ni12Mo2Ti 316  |
| 阀杆  | 1Cr18Ni9Ti 304 | 1Cr18Ni9Ti 304 | 1Cr18Ni12Mo2Ti 316  |
| 密封圈 | PTFE、PPL、PEEK  |                |                     |
| 填料  | 聚四氟乙烯、石墨       |                |                     |

## 主要外型及连接尺寸

单位: mm

| SIZE  | B   | W    | L   | D   | K     | N-Φ   |
|-------|-----|------|-----|-----|-------|-------|
| 1/2   | 15  | 120  | 108 | 89  | 60.5  | 4x15  |
| 3/4   | 20  | 120  | 117 | 98  | 70    | 4x15  |
| 1     | 25  | 140  | 127 | 108 | 79.5  | 4x15  |
| 1 1/4 | 32  | 160  | 140 | 117 | 89    | 4x15  |
| 1 1/2 | 40  | 180  | 165 | 127 | 98.5  | 4x15  |
| 2     | 50  | 200  | 178 | 152 | 120.5 | 4x19  |
| 2 1/2 | 65  | 240  | 190 | 78  | 139.5 | 4x19  |
| 3     | 80  | 260  | 203 | 190 | 152.5 | 4x19  |
| 4     | 100 | 320  | 229 | 229 | 190.5 | 8x19  |
| 5     | 125 | 600  | 356 | 254 | 216   | 8x22  |
| 6     | 150 | 600  | 394 | 279 | 241.3 | 8x22  |
| 8     | 200 | 800  | 457 | 343 | 298.5 | 8x25  |
| 10    | 250 | 1000 | 533 | 406 | 362   | 12x25 |
| 12    | 300 | 1200 | 610 | 483 | 431.8 | 12x25 |



欧拉姆官方微信



# TRUNNION MOUNTED BALL VALVE 固定球阀

## 固定球阀结构特点

## 1)自动泄压结构

当中腔压力出现异常升高现象时，单密封结构的球阀具有自动泄压机能，而双密封结构的球阀则由阀体上的附加泄压装置进行泄压。

## 2)密封的紧急救护

阀门设计有辅助的阀座紧急密封系统，如图所示。一旦软密封受损，或出现紧急情况下而不能密封时，通过向辅助密封系统注射相应的密封剂即可进行紧急密封。紧急密封装置在必要时也可用来对阀座区域进行冲洗润滑，以保持其清洁。同样阀杆也可设计有辅助功能的紧急密封系统。

## 3)防火结构

根据工况及用户的需要，球阀可设计为防火结构。球阀的耐火设计执行API607及GB/T6899等标准的规定，一旦发生火灾而使软密封圈烧损时，球阀的防火结构可阻止介质的大量泄漏，防止火灾的进一步扩大。

## 4)防静电结构

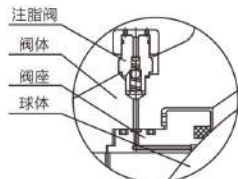
静电电荷并聚集在球体上。为防止产生静电火花，特在阀门上设置防静电装置，将积聚在球体上的电荷通过球体与阀杆、阀杆与阀体之间的静电通道导出。

## 5)锁定装置

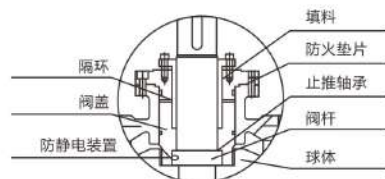
在手动球阀的全开、全闭两点位置上设计可上锁的结构，这样，可防止误操作以及不可预知的线路振动而产生的不应有的开关现象，特别是在可燃性介质的石油类和化学药品的生产线，以及阀门在室外配管时，这种设计体现出的优点和实际效果特别好。

## 6)全通径结构及缩径结构

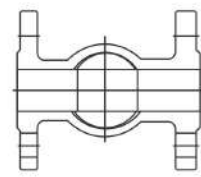
为满足用户的不同需要，本公司球阀产品有全通径及缩径两种系列（如图所示）。全通径球阀的通道内径与管道内径一致，便于管道清扫，而缩径系列球阀的重量相对较轻，但流体阻力仅为相同口径截止阀的1/7左右，故缩径系列球阀的应用前景较为广阔。



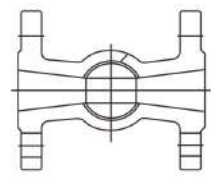
阀座辅助密封



阀杆防飞出结构/阀杆防静电装置/阀盖无外漏结构



全径流道形式



缩径流道形式

## 7)阀体的泄放装置

根据用户要求或装置系统要求，球阀的阀体上安装有排泄阀。一旦阀门的两端被封闭，阀腔内的积压可通过阀体的排泄阀进行排放，它具有双截止与泄放（DBB）功能。阀体的泄放阀的另一种功能是通过它可对阀体内的长期淤积物进行冲洗与排放。

## 8)防腐性

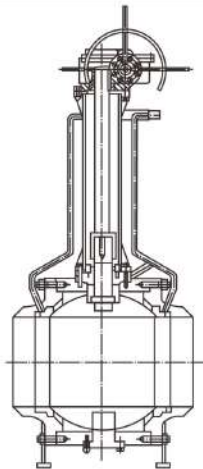
阀体壁厚设计时留有一定的腐蚀余量，碳钢阀门阀杆、固定轴、球体、阀座及底盖均按ASTM B733和B656进行表面化学镀层。此外尚有多种防腐材料供用户选择。阀门外表使用G“国际标准”的油漆，满足了各种环境条件的要求。

## 9)抗硫化应力裂化

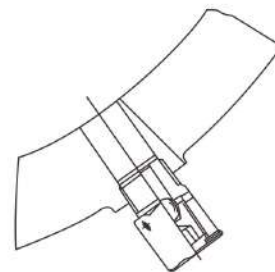
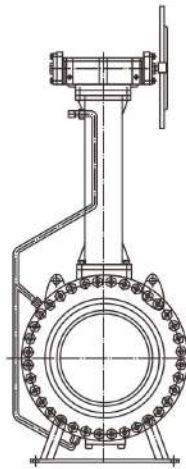
我公司生产系列抗硫球阀，阀门接触介质的材料（包括紧固件）都是按美国腐蚀工程师协会标准NACE Mr3175的要求进行选择，并在制造过程中作严格的质量控制和质量检测，以求完全符合标准的规定，并满足硫化环境工况的工艺要求。

## 10)加长杆装置

对于埋地球阀，可提供加长装置，加长装置包括阀杆、注油脂阀、排泄阀等的加长。用户应在订单中说明加长要求和长度（长度一般是指阀门通道中心至操作装置中心的距离）。



加长杆装置



泄放装置



### 固定球阀力矩表(N.M)

下表所列的扭矩值供选择驱动装置时参，介质的特性，内件及阀门的开启频率尚需额外因素考虑。如使用防腐内件，用于清洁润滑介质的阀门，扭矩可降低20%。而对于苛刻介质，如料浆、颗粒性介质，以及用于氧气，扭矩可能要增加50%。对于缩径阀门的操作扭矩按其缩口所对应的直径的阀门操作扭矩需求进行选用。

| 口径   |       | 压力PN(Mpa) |       |        |        |       | CLASS  |        |        |        |       |       |       |  |
|------|-------|-----------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--|
| DN   | in    | 1.6       | 2.5   | 4.0    | 6.4    | 10.0  | 150    | 300    | 400    | 600    | 900   | 150   | 2500  |  |
| 50   | 2     | 25        | 30    | 50     | 100    | 190   | 57     | 99     | /      | 168    | 228   | 390   | 589   |  |
| 65   | 2 1/2 | 50        | 60    | 100    | 200    | 360   | /      | /      | /      | /      | /     | /     | /     |  |
| 80   | 3     | 65        | 80    | 150    | 300    | 460   | 122    | 212    | /      | 360    | 512   | 831   | 1577  |  |
| 100  | 4     | 125       | 140   | 250    | 400    | 770   | 192    | 335    | 467    | 572    | 946   | 1524  | 1965  |  |
| 125  | 5     | 250       | 300   | 450    | 650    | 1050  | /      | /      | /      | /      | /     | /     | /     |  |
| 150  | 6     | 340       | 400   | 585    | 890    | 1980  | 274    | 544    | 650    | 912    | 1784  | 2934  | 5501  |  |
| 200  | 8     | 485       | 680   | 996    | 1500   | 3280  | 832    | 1250   | 1806   | 2177   | 4116  | 7215  | 11786 |  |
| 250  | 10    | 810       | 1140  | 1690   | 2560   | 5250  | 1105   | 1736   | 2638   | 3093   | 5910  | 11128 | 13222 |  |
| 300  | 12    | 1310      | 1870  | 2800   | 4290   | 7200  | 1502   | 2388   | 2929   | 4282   | 10137 | 16103 | 20075 |  |
| 350  | 14    | 1910      | 2740  | 4110   | 6320   | 9860  | 1946   | 3224   | 3971   | 7458   | 14141 | 24518 | /     |  |
| 400  | 16    | 2860      | 4150  | 6300   | 9750   | 14500 | 3164   | 5139   | 6307   | 9310   | 18866 | 29630 | /     |  |
| 450  | 18    | 4500      | 6500  | 8900   | 13500  | 16900 | 3793   | 6194   | 7609   | 14639  | 22400 | 34392 | /     |  |
| 500  | 20    | 5860      | 7800  | 12000  | 18600  | 19000 | 4769   | 7826   | 9623   | 20011  | 28544 | 40198 | /     |  |
| 550  | 22    | /         | /     | /      | /      | /     | 5695   | 9454   | 11651  | 24785  | 42427 | /     | /     |  |
| 600  | 24    | 8920      | 13210 | 20380  | 31820  | 42500 | 7529   | 12958  | 15900  | 31226  | 43276 | 65351 | /     |  |
| 650  | 26    | /         | /     | /      | /      | /     | 8693   | 14394  | 17727  | 35184  | 47580 | /     | /     |  |
| 700  | 28    | 13320     | 19380 | 30670  | 48020  | 58000 | 9832   | 15620  | 20182  | 38987  | 52486 | /     | /     |  |
| 750  | 30    | /         | /     | /      | /      | /     | 11172  | 18703  | 23086  | 41832  | 56210 | /     | /     |  |
| 800  | 32    | 24000     | 35420 | 55200  | 68830  | 82000 | 12494  | 21030  | 25985  | 45199  | 60849 | /     | /     |  |
| 850  | 34    | /         | /     | /      | /      | /     | 21148  | 31558  | 33000  | 48401  | 65244 | /     | /     |  |
| 900  | 36    | 34960     | 52870 | 82700  | 134000 | /     | 22987  | 34170  | 36045  | 52262  | 70355 | /     | /     |  |
| 1000 | 40    | 43420     | 66700 | 102820 | 162210 | /     | 26059  | 39115  | 43990  | 60197  | /     | /     | /     |  |
| 1050 | 42    | /         | /     | /      | /      | /     | 28149  | 42414  | 50300  | 65496  | /     | /     | /     |  |
| 1200 | 48    | /         | /     | /      | /      | /     | 42776  | 71868  | 80302  | 118938 | /     | /     | /     |  |
| 1350 | 54    | /         | /     | /      | /      | /     | 70276  | 91238  | 116000 | 144342 | /     | /     | /     |  |
| 1400 | 56    | /         | /     | /      | /      | /     | 85654  | 108550 | 129900 | 169230 | /     | /     | /     |  |
| 1500 | 60    | /         | /     | /      | /      | /     | 116000 | 122820 | 178200 | 216270 | /     | /     | /     |  |

### 产品性能规范

| 性能规范       |      | 公称压力 (MPa)                      |      |     |      |      | 压力等级 (CLASS) |      |      |       |      |      |      |  |
|------------|------|---------------------------------|------|-----|------|------|--------------|------|------|-------|------|------|------|--|
|            |      | 1.6                             | 2.5  | 4.0 | 6.4  | 10.0 | 150          | 300  | 400  | 600   | 900  | 1500 | 2500 |  |
| 试验压力 (Mpa) | 强度试验 | 2.4                             | 3.75 | 6.0 | 9.6  | 15.0 | 2.93         | 7.58 | 10.0 | 15.0  | 22.5 | 37.5 | 63.0 |  |
|            | 密封试验 | 1.76                            | 2.75 | 4.4 | 7.04 | 11.0 | 2.07         | 5.52 | 7.31 | 11.03 | 16.5 | 27.5 | 46.2 |  |
|            | 气压试验 | 0.6MPa                          |      |     |      |      |              |      |      |       |      |      |      |  |
| 适用温度       |      | -196℃~550℃ (注: 不同工况温度, 选用不同的材质) |      |     |      |      |              |      |      |       |      |      |      |  |
| 适用介质       | 普通型  | 水、蒸汽、石油、液化气、天然气等                |      |     |      |      |              |      |      |       |      |      |      |  |
|            | 抗硫型  | 含H2S、CO天然气、石油等                  |      |     |      |      |              |      |      |       |      |      |      |  |

## 固定球阀流量系数表

阀门的流量系数是衡量阀门流通能力的指标，流量系数值越大说明流体过阀门时的压力损失越小。流量系数值随阀门的尺寸、型式、结构而变化，不同类型和不同规格的阀门都要分别进行试验，才能确定该种阀门的流量系数值。对于同样结构的阀门，流体流过阀门的方向不同，流量系数值也有变化。这种变化一般是由于压力恢复不同而造成的。

下表为固定球阀的流量系数，Cv值表示在1磅/英寸<sup>2</sup> (0.006894757MPa)压降下+60F(+16)的水，每分钟流过阀门的美国加仑数。

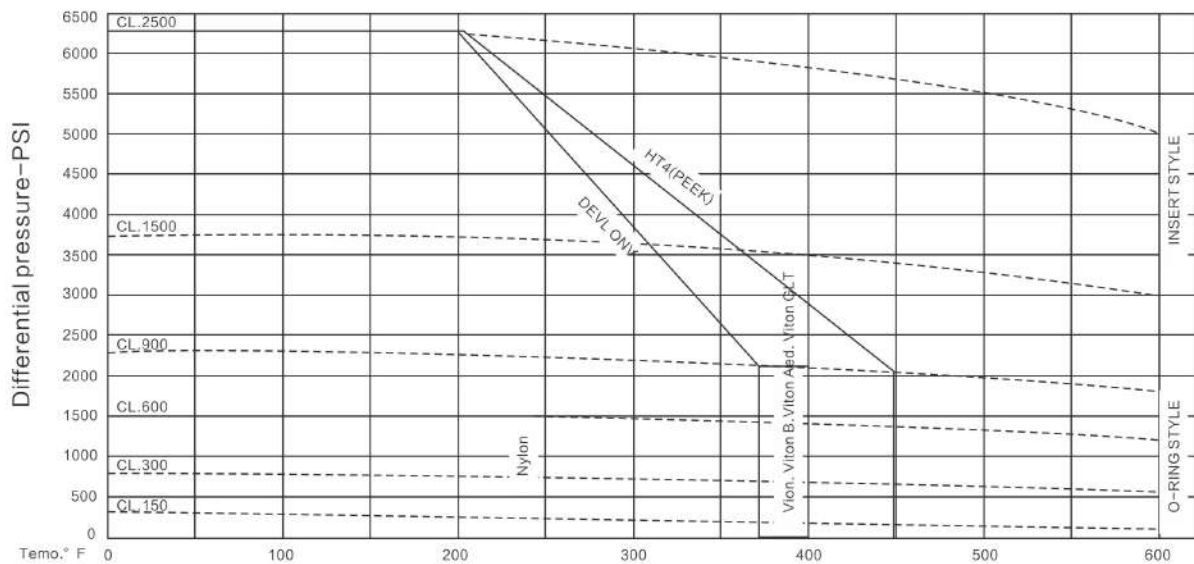
## CV 值

|      |      |        |         |         |         |        |         |         |         |
|------|------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|
| 口径   |      | 2"FB   | 3"RB    | 3"FB    | 4"RB    | 4"FB   | 6"RB    | 6"FB    | 6"RB    |
|      |      | 50     | 80x50   | 80      | 100x80  | 100    | 150x100 | 150     | 200x150 |
| 压力等级 | 150  | 500    | 180     | 1350    | 545     | 2500   | 790     | 5300    | 1945    |
|      | 300  | 500    | 195     | 1350    | 535     | 2500   | 765     | 5300    | 1945    |
|      | 600  | 500    | 180     | 1350    | 550     | 2500   | 745     | 5300    | 2220    |
|      | 900  | 500    | 187     | 1350    | 512     | 2500   | 740     | 5300    | 2035    |
|      | 1500 | 330    | 187     | 1350    | 510     | 2500   | 742     | 4167    | 2033    |
|      | 2500 | 301    | 180     | 743     | 505     | 1460   | 735     | 2603    | 1502    |
| 口径   |      | 8"FB   | 10"RB   | 10"FB   | 12"RB   | 12"FB  | 14"RB   | 14"FB   | 16"RB   |
|      |      | 200    | 250x200 | 250     | 300x250 | 300    | 350x300 | 350     | 400x300 |
| 压力等级 | 150  | 10500  | 4050    | 17500   | 6900    | 26300  | 13100   | 31850   | 14600   |
|      | 300  | 10500  | 4040    | 17500   | 7100    | 26300  | 13200   | 30050   | 14580   |
|      | 600  | 10500  | 4065    | 17500   | 7150    | 26300  | 14350   | 28400   | 14350   |
|      | 900  | 10500  | 4061    | 17500   | 7136    | 26300  | 14290   | 26803   | 14313   |
|      | 1500 | 8013   | 4051    | 13309   | 7117    | 17073  | 14180   | 24276   | 14247   |
|      | 2500 | 5370   | 3198    | 8631    | 5767    | 12503  | /       | /       | /       |
| 口径   |      | 16"FB  | 18"RB   | 18"FB   | 20"RB   | 20"FB  | 22"FB   | 24"RB   | 24"FB   |
|      |      | 400    | 450x400 | 450     | 500x400 | 500    | 550     | 600x500 | 600     |
| 压力等级 | 150  | 43300  | /       | 57300   | 27750   | 74500  | 89700   | 44700   | 112300  |
|      | 300  | 41700  | /       | 55370   | 28050   | 72300  | 85350   | 44650   | 109150  |
|      | 600  | 38150  | /       | 50950   | 29500   | 65600  | 77600   | 48900   | 98150   |
|      | 900  | 36705  | /       | 48703   | 29443   | 62504  | /       | 48713   | 86252   |
|      | 1500 | 33215  | /       | 43402   | 29253   | 55931  | /       | /       | /       |
| 口径   |      | 26"FB  | 28"FB   | 30"RB   | 30"FB   | 32"FB  | 34"FB   | 36"RB   | 36"FB   |
|      |      | 550    | 700     | 750x600 | 750     | 800    | 850     | 900x750 | 900     |
| 压力等级 | 150  | 128300 | 151750  | 76000   | 179300  | 199750 | 225000  | 123000  | 258300  |
|      | 300  | 123050 | 146050  | 75900   | 171200  | 187700 | 214900  | 121550  | 243500  |
|      | 600  | 114050 | 136500  | 73850   | 158900  | 175000 | 196500  | 118300  | 226300  |
|      | 900  | 102940 | 121201  | 71500   | 140093  | 159420 | 181137  | 103083  | 226033  |
| 口径   |      | 40"FB  | 42"FB   | 48      | 54      | 56     | 60      | /       | /       |
|      |      | 1000   | 1050    | 1200    | 1350    | 1400   | 1500    | /       | /       |
| 压力等级 | 150  | 323000 | 343000  | 480500  | /       | /      | /       | /       | /       |
|      | 300  | 309000 | 340000  | 460300  | /       | /      | /       | /       | /       |
|      | 600  | 28500  | 309000  | 438500  | /       | /      | /       | /       | /       |
|      | 900  | /      | /       | /       | /       | /      | /       | /       | /       |

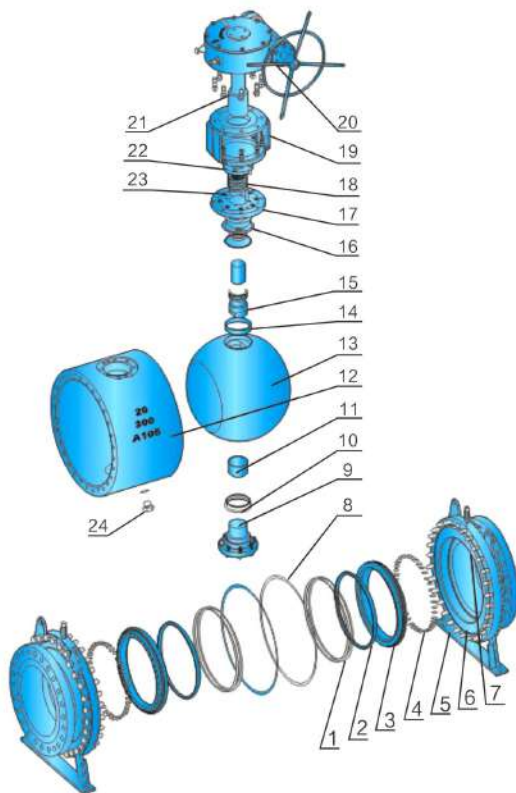
密封阀座材料性能数据表

| 测试标准 | 测试项目                     | 单位                | PEEK                  | MOLON                | DEVLON               | PPL                   | PTFE                 | PTFE+石墨            | PTFE+石墨            | NYLON66              |
|------|--------------------------|-------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| D638 | 拉伸强度23℃/-40℃             | MPa               | 93.08                 | 75/100               | 79.92/<br>109.52     | 72                    | 24.82                | 25                 | 24.2               | 60/80                |
| D638 | 断裂伸长率23℃                 | %                 | 50                    | 10/30                | 5.37                 | 6/8                   | 300                  | 150                | 105                | 60                   |
| D785 | 硬度                       | 邵氏D<br>邵氏R        | /<br>120              | 78<br>110/120        | 78/80<br>114         | 80<br>/               | 56<br>/              | 58<br>/            | 65<br>/            | 78<br>118            |
| D790 | 弯曲强度                     | MPa               | 166.71                | 140                  | 121.55               | 176                   | /                    | /                  | 23.7               | 117                  |
| D621 | 符合下变形24小时                | %                 | -0                    | 1.2                  | 1.0/2.0              | 0.78                  | 14/48                | 8.8                | 5.5                | 1.4                  |
| E831 | 线膨胀系数                    | 1/K               | $0.48 \times 10^{-4}$ | $0.6 \times 10^{-4}$ | $1.1 \times 10^{-4}$ | $0.43 \times 10^{-4}$ | $1.2 \times 10^{-4}$ | $1 \times 10^{-4}$ | $1 \times 10^{-4}$ | $0.7 \times 10^{-4}$ |
| E648 | 热变形温度<br>1.82MPa/0.46MPa | ℃                 | 160<br>/              | 150/190<br>/         | 93<br>209            | 163<br>/              | 55<br>132            | 63<br>/            | 78<br>/            | 90<br>235            |
| D792 | 密度                       | G/cm <sup>3</sup> | 1.34~1.36             | 1.15                 | 1.14                 | 1.48                  | 2.20                 | 2.22               | 2.1                | 1.12                 |
| D570 | 24小时吸水率                  | %                 | 0.13                  | 0.7                  | 0.1                  | 0.2                   | 0.01                 | 0.015              | 0.015              | 1.2                  |
| D695 | 抗拉强度                     | MPa               | 142                   | 140                  | 140                  | 117                   | 35                   | 45                 | 52                 | /                    |
| D695 | 压缩强度                     | MPa               | /                     | 120                  | 88.9                 | /                     | 11.7                 | /                  | /                  | 75.8                 |

密封阀座的压力—温度特性值



上表中给了NYLON、DEVLON、PEEK、VITON等材料的温度压力值，其中150Lb、300Lb、600Lb的温度压力值同样适用于O型密封圈形式的阀座设计。



注:

- 1、系列阀门连接法兰端尺寸可根据用户要求设计制造。
- 2、DN> 1000 (40")阀门设计标准按《长输管线阀门技术条件》

### 技术规范

设计标准: API 6D  
 结构长度: API 6D ASME B16.10  
 连接尺寸: ASME B16.5 ASME B16.47  
 试验和检验: API 598

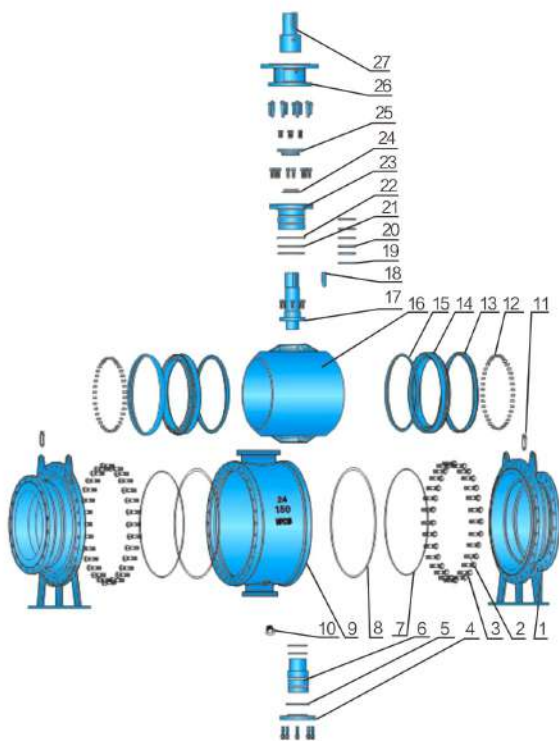
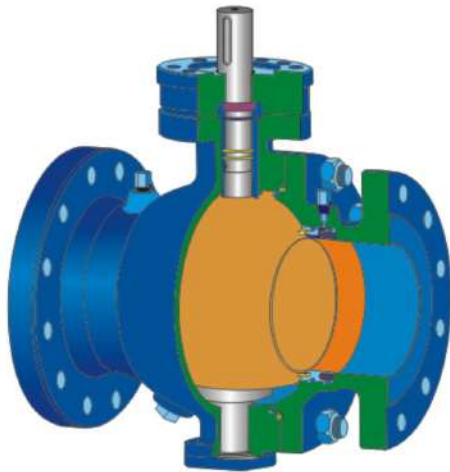
### 零部件材料表

| 序号 | 名称   | 材质            |
|----|------|---------------|
|    |      | ASTM          |
| 1  | O型圈  | VITON         |
| 2  | 密封圈  | PTFE          |
| 3  | 阀座*  | A105+ENP      |
| 4  | 弹簧   | Inconel X-750 |
| 5  | 螺柱   | A193-B7       |
| 6  | 左右体  | A105          |
| 7  | 注脂阀  | Assembled     |
| 8  | 垫片   | 柔性石墨+不锈钢      |
| 9  | 下阀杆* | A105          |
| 10 | O型圈  | VITON         |
| 11 | 衬套   | F304+PTFE     |
| 12 | 阀体   | A105          |
| 13 | 球体** | A105+ENP      |
| 14 | 衬套   | F304+PTFE     |
| 15 | 上阀杆* | A182-F6a      |
| 16 | 垫片   | 柔性石墨+不锈钢      |
| 17 | 填料函  | A105          |
| 18 | 填料   | 柔性石墨+不锈钢      |
| 19 | 支架   | A216-WCB      |
| 20 | 驱动装置 | Assembled     |
| 21 | 连接套  | AISI C1045    |
| 22 | 填料压盖 | A216-WCB      |
| 23 | 定位销  | A276-410      |
| 24 | 排污堵头 | A105+ZN       |

注: \*抗硫型阀门的该零件的材质为ASTM(A276-321);

\*\*抗硫型阀门的该零件的材质为ASTM(A182-304、CF8+Ni.P);

系列阀门主要零部件及密封面的材质可根据实际工况条件或用户特殊要求设计选用。



## 技术规范

设计标准: API 6D  
 结构长度: API 6D ASME B16.10  
 连接尺寸: ASME B16.5 ASME B16.47  
 试验和检验: API 598

## 零部件材料表

| 序号 | 名称   | 材质            |
|----|------|---------------|
|    |      | ASTM          |
| 1  | 左右体  | A216-WCB      |
| 2  | 螺栓   | A193-B7       |
| 3  | 螺母   | A194-2H       |
| 4  | 底盖   | A105          |
| 5  | 垫片   | 柔性石墨+不锈钢      |
| 6  | 下阀杆* | A182-F6a      |
| 7  | O型圈  | VITON         |
| 8  | 垫片   | 柔性石墨+不锈钢      |
| 9  | 阀体   | A216-WCB      |
| 10 | 排污堵头 | A105+ZN       |
| 11 | 注脂阀  | Assembled     |
| 12 | 弹簧   | Inconel X-750 |
| 13 | O型圈  | VITON         |
| 14 | 阀座   | A105+ENP      |
| 15 | 密封圈  | PTFE          |
| 16 | 球体** | A105+ENP      |
| 17 | 上阀杆* | A182-F6a      |
| 18 | 键    | AISI C1045    |
| 19 | 填料垫  | A276-420      |
| 20 | 填料   | 柔性石墨          |
| 21 | O型圈  | VITON         |
| 22 | 垫片   | 柔性石墨+不锈钢      |
| 23 | 填料函  | A105          |
| 24 | O型圈  | VITON         |
| 25 | 填料压盖 | A216-WCB      |
| 26 | 支架   | A216-WCB      |
| 27 | 连接套  | AISI C1045    |

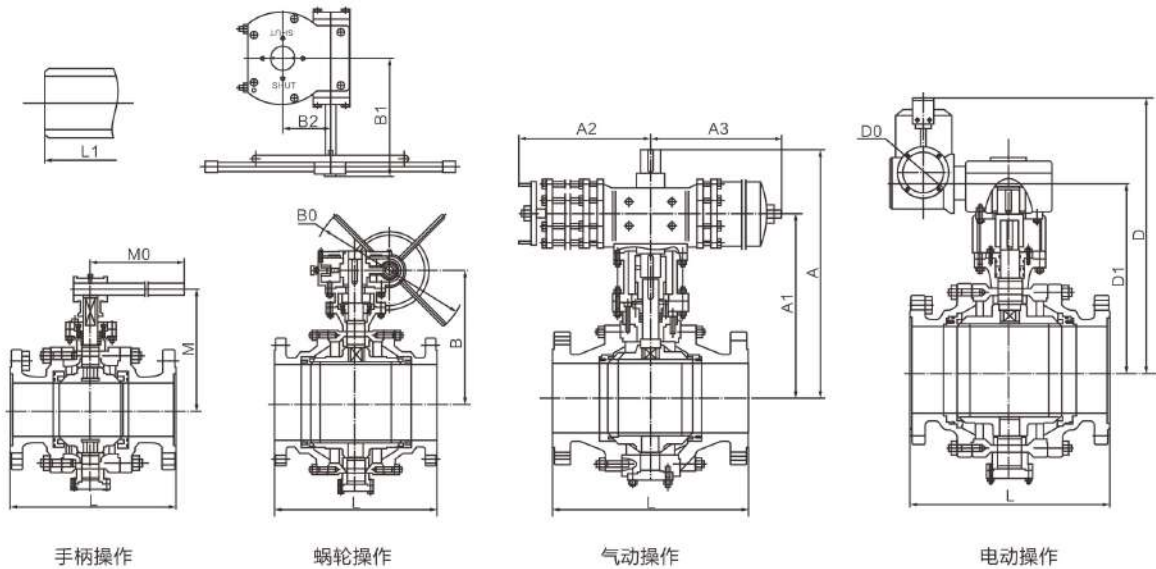
注:

- 1、系列阀门连接法兰端尺寸可根据用户要求设计制造。
- 2、DN>1000 (40")阀门设计标准按《长输管线阀门技术条件》

注: \*抗硫型W门的该零件的材质为ASTM(A276-321);

\*\*抗硫型阀门的该零件的材质为ASTM(A182-304、CF8+Ni.P);

系列阀门主要零部件及密封面的材质可根据实际工况条件或用户特殊要求设计选用。



## 主要外型及连接尺寸

PN1.6/2.5MPa CLASS 150

| 尺寸   |       | L    |      |      | d    | 手动  |      | 蜗轮蜗杆传动 |     |     |     | 气动   |      |      |      | 电动   |      |     | 重量(kg) |       |
|------|-------|------|------|------|------|-----|------|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| DN   | NPS   | RF   | BW   | RJ   |      | M   | M0   | B      | B0  | B1  | B2  | A    | A1   | A3   | A4   | D    | D1   | D0  | RF     | WE    |
| 50   | 2     | 178  | 216  | 191  | 49   | 107 | 230  | /      | /   | /   | /   | 217  | 174  | 89   | 181  | /    | /    | /   | 12     | 11    |
| 65   | 2 1/2 | 191  | 241  | 203  | 62   | 125 | 400  | /      | /   | /   | /   | 308  | 248  | 148  | 257  | /    | /    | /   | 16     | 15.3  |
| 80   | 3     | 203  | 283  | 216  | 74   | 152 | 400  | /      | /   | /   | /   | 318  | 258  | 148  | 257  | /    | /    | /   | 22     | 21.3  |
| 100  | 4     | 229  | 305  | 241  | 100  | 178 | 650  | /      | /   | /   | /   | 407  | 322  | 287  | 287  | /    | /    | /   | 35     | 34    |
| 125  | 5     | 356  | 381  | /    | 125  | 252 | 1050 | /      | /   | /   | /   | 480  | 395  | 287  | 287  | /    | /    | /   | 58     | 55.4  |
| 150  | 6     | 394  | 457  | 406  | 150  | 272 | 1050 | 378    | 400 | 200 | 106 | 562  | 457  | 378  | 378  | 554  | 337  | 508 | 74     | 72    |
| 200  | 8     | 457  | 521  | 470  | 201  | /   | /    | 421    | 400 | 200 | 108 | 700  | 595  | 378  | 378  | 606  | 421  | 508 | 205    | 201   |
| 250  | 10    | 533  | 559  | 546  | 252  | /   | /    | 482    | 400 | 200 | 108 | 735  | 630  | 378  | 378  | 667  | 482  | 508 | 322    | 310   |
| 300  | 12    | 610  | 635  | 622  | 303  | /   | /    | 549    | 600 | 330 | 144 | 858  | 728  | 530  | 530  | 734  | 549  | 508 | 460    | 447   |
| 350  | 14    | 686  | 762  | 699  | 334  | /   | /    | 582    | 600 | 330 | 144 | 1013 | 883  | 530  | 530  | 784  | 582  | 508 | 576    | 536   |
| 400  | 16    | 762  | 838  | 775  | 385  | /   | /    | 687    | 800 | 370 | 220 | 1319 | 1154 | 680  | 680  | 889  | 687  | 508 | 864    | 814   |
| 450  | 18    | 864  | 914  | 876  | 436  | /   | /    | 730    | 800 | 370 | 220 | 1389 | 1224 | 680  | 680  | 981  | 730  | 305 | 1280   | 1210  |
| 500  | 20    | 914  | 991  | 927  | 487  | /   | /    | 772    | 800 | 370 | 220 | 1459 | 1294 | 680  | 680  | 1023 | 772  | 305 | 1600   | 1500  |
| 600  | 24    | 1067 | 1143 | 1080 | 589  | /   | /    | 995    | 800 | 515 | 279 | 1060 | 915  | 1455 | 1455 | 1268 | 995  | 305 | 3540   | 3000  |
| 650  | 26    | 1143 | 1245 | /    | 633  | /   | /    | 1022   | 800 | 515 | 279 | 1234 | 1089 | 1455 | 1455 | 1334 | 1071 | 305 | 3930   | 3240  |
| 700  | 28    | 1245 | 1346 | /    | 684  | /   | /    | 1088   | 800 | 515 | 279 | 1140 | 980  | 1665 | 1665 | 1459 | 1155 | 305 | 4500   | 3710  |
| 750  | 30    | 1295 | 1397 | /    | 735  | /   | /    | 1153   | 800 | 515 | 279 | 1195 | 1035 | 1665 | 1665 | 1515 | 1211 | 305 | 5370   | 4530  |
| 800  | 32    | 1372 | 1524 | /    | 779  | /   | /    | 1223   | 800 | 570 | 368 | 1338 | 1149 | 1960 | 1960 | 1649 | 1316 | 458 | 5940   | 4870  |
| 850  | 34    | 1473 | 1626 | /    | 830  | /   | /    | 1307   | 800 | 570 | 368 | /    | /    | /    | /    | 1694 | 1361 | 458 | 6615   | 5305  |
| 900  | 36    | 1524 | 1727 | /    | 874  | /   | /    | 1374   | 800 | 570 | 368 | /    | /    | /    | /    | 1766 | 1433 | 458 | 7540   | 6010  |
| 1000 | 40    | 1753 | 1956 | /    | 976  | /   | /    | 1468   | 960 | 575 | 220 | /    | /    | /    | /    | 1854 | 1521 | 458 | 9320   | 7400  |
| 1050 | 42    | 1855 | 2083 | /    | 1020 | /   | /    | 1532   | 960 | 575 | 220 | /    | /    | /    | /    | 2036 | 1586 | 610 | 14450  | 12150 |
| 1200 | 48    | 2134 | 2388 | /    | 1166 | /   | /    | 1670   | 960 | 575 | 220 | /    | /    | /    | /    | 2185 | 1735 | 610 | 19200  | 16000 |

注：连接法兰尺寸、焊接端尺寸见附录(A)

表格L栏中，RF表示突面法兰结构长度，BW表示焊接结构长度，RJ表示环连接形式结构长度。

## 主要外型及连接尺寸

PN4.0MPa CLASS 300

| 尺寸   |       | L    |      |      | d    | 手动  |      | 蜗轮蜗杆传动 |     |     |     | 气动   |      |      |      | 电动   |      |     | 重量(kg) |       |
|------|-------|------|------|------|------|-----|------|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| DN   | NPS   | RF   | BW   | RJ   |      | M   | M0   | B      | B0  | B1  | B2  | A    | A1   | A3   | A4   | D    | D1   | D0  | RF     | WE    |
| 50   | 2     | 216  | 216  | 232  | 49   | 107 | 230  | /      | /   | /   | /   | 234  | 174  | 148  | 257  | /    | /    | /   | 15     | 11    |
| 65   | 2 1/2 | 241  | 241  | 257  | 62   | 125 | 400  | /      | /   | /   | /   | 308  | 248  | 148  | 257  | /    | /    | /   | 24     | 18    |
| 80   | 3     | 283  | 283  | 298  | 74   | 152 | 400  | /      | /   | /   | /   | 343  | 258  | 287  | 287  | /    | /    | /   | 30     | 22    |
| 100  | 4     | 305  | 305  | 321  | 100  | 178 | 650  | /      | /   | /   | /   | 407  | 322  | 287  | 287  | /    | /    | /   | 55     | 45    |
| 125  | 5     | 381  | 381  | /    | 125  | 252 | 1050 | /      | /   | /   | /   | 500  | 395  | 378  | 378  | /    | /    | /   | 87     | 69    |
| 150  | 6     | 403  | 457  | 419  | 150  | 272 | 1050 | 378    | 400 | 200 | 106 | 562  | 457  | 378  | 378  | 522  | 337  | 508 | 118    | 98    |
| 200  | 8     | 502  | 521  | 517  | 201  | /   | /    | 421    | 400 | 200 | 108 | 700  | 595  | 378  | 378  | 606  | 421  | 508 | 255    | 225   |
| 250  | 10    | 568  | 559  | 584  | 252  | /   | /    | 482    | 600 | 330 | 108 | 760  | 630  | 530  | 530  | 667  | 482  | 508 | 370    | 330   |
| 300  | 12    | 648  | 635  | 664  | 303  | /   | /    | 549    | 600 | 330 | 144 | 858  | 728  | 530  | 530  | 751  | 549  | 508 | 533    | 493   |
| 350  | 14    | 762  | 762  | 778  | 334  | /   | /    | 582    | 800 | 370 | 144 | 1048 | 883  | 680  | 680  | 784  | 582  | 305 | 640    | 600   |
| 400  | 16    | 838  | 838  | 854  | 385  | /   | /    | 687    | 800 | 370 | 220 | 1319 | 1154 | 680  | 680  | 983  | 687  | 305 | 1030   | 930   |
| 450  | 18    | 914  | 914  | 930  | 436  | /   | /    | 730    | 800 | 370 | 220 | 1369 | 1224 | 1455 | 1455 | 981  | 730  | 305 | 1542   | 1402  |
| 500  | 20    | 991  | 991  | 1010 | 487  | /   | /    | 772    | 800 | 515 | 220 | 1459 | 1294 | 1455 | 1455 | 1045 | 772  | 305 | 2100   | 1900  |
| 600  | 24    | 1143 | 1143 | 1165 | 589  | /   | /    | 995    | 800 | 515 | 279 | 1075 | 915  | 1665 | 1665 | 1268 | 995  | 305 | 3430   | 2860  |
| 650  | 26    | 1245 | 1245 | 1270 | 633  | /   | /    | 1022   | 800 | 515 | 279 | 1249 | 1089 | 1665 | 1665 | 1375 | 1071 | 305 | 4340   | 3620  |
| 700  | 28    | 1346 | 1346 | 1372 | 684  | /   | /    | 1088   | 800 | 515 | 279 | 1140 | 980  | 1665 | 1665 | 1459 | 1155 | 305 | 4960   | 4140  |
| 750  | 30    | 1397 | 1397 | 1422 | 735  | /   | /    | 1153   | 800 | 515 | 279 | 1195 | 1035 | 1960 | 1960 | 1515 | 1211 | 305 | 5950   | 4960  |
| 800  | 32    | 1524 | 1524 | 1553 | 779  | /   | /    | 1223   | 800 | 570 | 368 | 1338 | 1149 | 1960 | 1960 | 1649 | 1316 | 458 | 6760   | 5640  |
| 850  | 34    | 1626 | 1626 | 1654 | 830  | /   | /    | 1307   | 800 | 570 | 368 | /    | /    | /    | /    | 1694 | 1361 | 458 | 8280   | 6900  |
| 900  | 36    | 1727 | 1727 | 1756 | 874  | /   | /    | 1374   | 960 | 570 | 368 | /    | /    | /    | /    | 1883 | 1433 | 458 | 9640   | 8040  |
| 1000 | 40    | 1930 | 1930 | /    | 976  | /   | /    | 1468   | 960 | 575 | 220 | /    | /    | /    | /    | 1971 | 1521 | 458 | 11730  | 9680  |
| 1050 | 42    | 2032 | 2032 | /    | 1020 | /   | /    | 1532   | 960 | 630 | 220 | /    | /    | /    | /    | 2036 | 1586 | 610 | 16300  | 13700 |
| 1200 | 48    | 2388 | 2388 | /    | 1166 | /   | /    | 1670   | 960 | 630 | 220 | /    | /    | /    | /    | 2255 | 1735 | 610 | 20160  | 16800 |

## 主要外型及连接尺寸

PN6.4-10.0MPa CLASS 600

| 尺寸   |       | L    |      |      | d    | 手动  |      | 蜗轮蜗杆传动 |     |     |     | 气动   |      |      |      | 电动   |      |     | 重量(kg) |       |
|------|-------|------|------|------|------|-----|------|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| DN   | NPS   | RF   | BW   | RJ   |      | M   | M0   | B      | B0  | B1  | B2  | A    | A1   | A3   | A4   | D    | D1   | D0  | RF     | WE    |
| 50   | 2     | 292  | 292  | 295  | 49   | 107 | 400  | /      | /   | /   | /   | 234  | 174  | 148  | 148  | /    | /    | /   | 35     | 29    |
| 65   | 2 1/2 | 330  | 330  | 333  | 62   | 125 | 650  | /      | /   | /   | /   | 333  | 248  | 287  | 287  | /    | /    | /   | 38     | 31    |
| 80   | 3     | 356  | 356  | 359  | 74   | 152 | 650  | /      | /   | /   | /   | 343  | 258  | 287  | 287  | /    | /    | /   | 55     | 45    |
| 100  | 4     | 432  | 432  | 435  | 100  | 178 | 1050 | /      | /   | /   | /   | 407  | 322  | 287  | 287  | /    | /    | /   | 102    | 78    |
| 125  | 5     | 508  | 508  | /    | 125  | /   | /    | /      | /   | /   | /   | 500  | 395  | 378  | 378  | /    | /    | /   | 160    | 120   |
| 150  | 6     | 559  | 559  | 562  | 150  | /   | /    | 389    | 400 | 200 | 108 | 562  | 457  | 378  | 378  | 522  | 337  | 508 | 232    | 182   |
| 200  | 8     | 660  | 660  | 664  | 201  | /   | /    | 449    | 600 | 330 | 144 | 725  | 595  | 530  | 530  | 606  | 421  | 508 | 390    | 310   |
| 250  | 10    | 787  | 787  | 791  | 252  | /   | /    | 497    | 600 | 330 | 144 | 760  | 630  | 530  | 530  | 684  | 482  | 508 | 710    | 590   |
| 300  | 12    | 838  | 838  | 841  | 303  | /   | /    | 550    | 800 | 370 | 220 | 893  | 728  | 680  | 680  | 751  | 549  | 508 | 960    | 790   |
| 350  | 14    | 889  | 889  | 892  | 334  | /   | /    | 582    | 800 | 370 | 220 | 1048 | 883  | 1455 | 1455 | 784  | 582  | 305 | 1700   | 1490  |
| 400  | 16    | 991  | 991  | 994  | 385  | /   | /    | 687    | 800 | 370 | 220 | 1319 | 1154 | 1455 | 1455 | 960  | 687  | 305 | 1970   | 1720  |
| 450  | 18    | 1092 | 1092 | 1095 | 436  | /   | /    | 730    | 800 | 515 | 279 | 1384 | 1224 | 1665 | 1665 | 1003 | 730  | 305 | 2180   | 1830  |
| 500  | 20    | 1194 | 1194 | 1200 | 487  | /   | /    | 780    | 800 | 515 | 279 | 1459 | 1294 | 1665 | 1665 | 1045 | 772  | 305 | 3250   | 2770  |
| 600  | 24    | 1397 | 1397 | 1407 | 589  | /   | /    | 995    | 800 | 515 | 279 | 1075 | 915  | 1665 | 1665 | 1328 | 995  | 305 | 4880   | 4030  |
| 650  | 26    | 1448 | 1448 | 1461 | 633  | /   | /    | 1038   | 800 | 515 | 279 | 1249 | 1089 | 1960 | 1960 | 1375 | 1071 | 305 | 5830   | 4840  |
| 700  | 28    | 1549 | 1549 | 1562 | 684  | /   | /    | 1088   | 800 | 570 | 368 | 1140 | 980  | 1960 | 1960 | 1459 | 1155 | 305 | 670    | 5610  |
| 750  | 30    | 1651 | 1651 | 1664 | 735  | /   | /    | 1157   | 800 | 570 | 368 | /    | /    | /    | /    | 1661 | 1211 | 305 | 7450   | 6210  |
| 800  | 32    | 1778 | 1778 | 1794 | 779  | /   | /    | 1190   | 800 | 570 | 368 | /    | /    | /    | /    | 1766 | 1316 | 458 | 8470   | 7060  |
| 850  | 34    | 1930 | 1930 | 1946 | 830  | /   | /    | 1246   | 960 | 575 | 220 | /    | /    | /    | /    | 1694 | 1361 | 458 | 10360  | 8640  |
| 900  | 36    | 2083 | 2083 | 2099 | 874  | /   | /    | 1292   | 960 | 575 | 220 | /    | /    | /    | /    | 1883 | 1433 | 458 | 12080  | 10070 |
| 1000 | 40    | 2337 | 2337 | /    | 976  | /   | /    | 1361   | 960 | 575 | 220 | /    | /    | /    | /    | 1971 | 1521 | 458 | 15420  | 12850 |
| 1050 | 42    | 2387 | 2387 | /    | 1020 | /   | /    | 1423   | 960 | 575 | 220 | /    | /    | /    | /    | 2036 | 1586 | 610 | 18180  | 15150 |
| 1200 | 48    | 2540 | 2540 | /    | 1166 | /   | /    | 1568   | 960 | 630 | 295 | /    | /    | /    | /    | 2255 | 1735 | 610 | 25260  | 21050 |

注：连接法兰尺寸、焊接端尺寸见附录（A）

表格L栏中，RF表示凸面法兰结构，BW表示焊接结构，RJ表示环连接形式结构。

## 主要外型及连接尺寸

PN15.0MPa CLASS 900

| 尺寸   |       | L    |      |      | d    | 手动  |     |      |     | 蜗轮蜗杆传动 |     |      |      | 气动   |      |      |      | 电动  |       |       | 重量 (kg) |  |
|------|-------|------|------|------|------|-----|-----|------|-----|--------|-----|------|------|------|------|------|------|-----|-------|-------|---------|--|
| DN   | NPS   | RF   | BW   | RJ   |      | M   | M0  | B    | B0  | B1     | B2  | A    | A1   | A3   | A4   | D    | D1   | D0  | RF    | WE    |         |  |
| 50   | 2     | 368  | 368  | 371  | 49   | 123 | 650 | /    | /   | /      | /   | 234  | 174  | 148  | 257  | /    | /    | /   | 50    | 40    |         |  |
| 65   | 2 1/2 | 419  | 419  | 422  | 62   | 136 | 800 | /    | /   | /      | /   | 308  | 248  | 148  | 257  | /    | /    | /   | 75    | 60    |         |  |
| 80   | 3     | 381  | 381  | 384  | 74   | /   | /   | 185  | 400 | 200    | 106 | 343  | 258  | 287  | 287  | /    | /    | /   | 92    | 70    |         |  |
| 100  | 4     | 457  | 457  | 460  | 100  | /   | /   | 225  | 400 | 200    | 108 | 427  | 322  | 378  | 378  | /    | /    | /   | 146   | 109   |         |  |
| 125  | 5     | /    | /    | /    | /    | /   | /   | /    | /   | /      | /   | /    | /    | /    | /    | /    | /    | /   | /     | /     |         |  |
| 150  | 6     | 610  | 610  | 613  | 150  | /   | /   | 389  | 600 | 330    | 144 | 587  | 457  | 530  | 530  | 522  | 337  | 508 | 339   | 264   |         |  |
| 200  | 8     | 737  | 737  | 740  | 201  | /   | /   | 449  | 600 | 330    | 144 | 725  | 595  | 530  | 530  | 606  | 421  | 508 | 640   | 540   |         |  |
| 250  | 10    | 838  | 838  | 841  | 252  | /   | /   | 497  | 800 | 370    | 220 | 795  | 630  | 680  | 680  | 684  | 482  | 508 | 960   | 800   |         |  |
| 300  | 12    | 965  | 965  | 968  | 303  | /   | /   | 550  | 800 | 370    | 220 | 837  | 728  | 1455 | 1455 | 822  | 549  | 508 | 1330  | 1110  |         |  |
| 350  | 14    | 1029 | 1029 | 1038 | 322  | /   | /   | 582  | 800 | 370    | 220 | 1048 | 883  | 1455 | 1455 | 855  | 582  | 305 | 1640  | 1370  |         |  |
| 400  | 16    | 1130 | 1130 | 1140 | 373  | /   | /   | 687  | 800 | 515    | 279 | 1314 | 1154 | 1665 | 1665 | 991  | 687  | 305 | 2240  | 1910  |         |  |
| 450  | 18    | 1219 | 1219 | 1232 | 423  | /   | /   | 730  | 800 | 515    | 279 | 1384 | 1224 | 1665 | 1665 | 1003 | 730  | 305 | 2770  | 2310  |         |  |
| 500  | 20    | 1321 | 1321 | 1334 | 471  | /   | /   | 780  | 800 | 515    | 279 | 1459 | 1294 | 1665 | 1665 | 1105 | 772  | 305 | 3740  | 3120  |         |  |
| 600  | 24    | 1549 | 1549 | 1568 | 570  | /   | /   | 995  | 800 | 515    | 279 | 1075 | 915  | 1960 | 1960 | 1445 | 995  | 305 | 5560  | 4640  |         |  |
| 650  | 26    | 1651 | 1651 | 1674 | 617  | /   | /   | 1038 | 800 | 570    | 368 | 1249 | 1089 | 1960 | 1960 | 1521 | 1071 | 305 | 7070  | 5880  |         |  |
| 700  | 28    | 1753 | 1753 | 1775 | 665  | /   | /   | 1088 | 800 | 570    | 368 | 1140 | 980  | 1960 | 1960 | 1605 | 1155 | 305 | 8070  | 6730  |         |  |
| 750  | 30    | 1880 | 1880 | 1902 | 712  | /   | /   | 1157 | 800 | 570    | 368 | /    | /    | /    | /    | 1661 | 1211 | 305 | 9680  | 8070  |         |  |
| 800  | 32    | 2032 | 2032 | 2054 | 760  | /   | /   | 1190 | 960 | 575    | 220 | /    | /    | /    | /    | 1766 | 1316 | 458 | 11000 | 9170  |         |  |
| 850  | 34    | 2159 | 2159 | 2188 | 808  | /   | /   | 1246 | 960 | 575    | 220 | /    | /    | /    | /    | 1881 | 1361 | 458 | 13470 | 11230 |         |  |
| 900  | 36    | 2286 | 2286 | 2315 | 855  | /   | /   | 1292 | 960 | 575    | 220 | /    | /    | /    | /    | 1953 | 1433 | 458 | 15700 | 13090 |         |  |
| 1000 | 40    | 2410 | 2410 | 2438 | 959  | /   | /   | 1361 | 960 | 630    | 295 | /    | /    | /    | /    | 1971 | 1521 | 458 | 20040 | 16700 |         |  |
| 1050 | 42    | 2515 | 2515 | 2540 | 1003 | /   | /   | 1423 | 960 | 630    | 295 | /    | /    | /    | /    | 2036 | 1586 | 610 | 23620 | 19690 |         |  |
| 1200 | 48    | 2620 | 2620 | /    | 1155 | /   | /   | 1568 | 960 | 630    | 295 | /    | /    | /    | /    | 2255 | 1735 | 610 | 32830 | 27360 |         |  |

## 主要外型及连接尺寸

PN25.0MPa CLASS 1500

| 尺寸  |       | L    |      |      | d   | 蜗轮蜗杆传动 |     |     |     | 气动   |      |      |      | 电动   |     |     | 重量 (kg) |      |   |   |
|-----|-------|------|------|------|-----|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|---------|------|---|---|
| DN  | NPS   | RF   | BW   | RJ   |     | B      | B0  | B1  | B2  | A    | A1   | A3   | A4   | D    | D1  | D0  | RJ      | WE   |   |   |
| 50  | 2     | 368  | 368  | 371  | 49  | 154    | 400 | 200 | 106 | 259  | 174  | 287  | 287  | /    | /   | /   | 50      | 40   |   |   |
| 65  | 2 1/2 | 419  | 419  | 422  | 62  | 169    | 400 | 200 | 108 | 333  | 248  | 287  | 287  | /    | /   | /   | 75      | 60   |   |   |
| 80  | 3     | 470  | 470  | 473  | 74  | 187    | 600 | 330 | 144 | 363  | 258  | 378  | 378  | /    | /   | /   | 117     | 82   |   |   |
| 100 | 4     | 546  | 546  | 549  | 100 | 217    | 600 | 330 | 144 | 452  | 322  | 530  | 530  | /    | /   | /   | 216     | 150  |   |   |
| 125 | 5     | /    | /    | /    | /   | /      | /   | /   | /   | /    | /    | /    | /    | /    | /   | /   | /       | /    | / | / |
| 150 | 6     | 705  | 705  | 711  | 144 | 346    | 800 | 370 | 220 | 587  | 457  | 530  | 530  | 522  | 337 | 508 | 532     | 414  |   |   |
| 200 | 8     | 832  | 832  | 841  | 192 | 384    | 800 | 370 | 220 | 760  | 595  | 680  | 680  | 623  | 421 | 508 | 870     | 677  |   |   |
| 250 | 10    | 991  | 991  | 1000 | 239 | 452    | 800 | 370 | 220 | 739  | 630  | 1455 | 1455 | 755  | 482 | 508 | 1467    | 1132 |   |   |
| 300 | 12    | 1130 | 1130 | 1146 | 287 | 512    | 800 | 515 | 279 | 837  | 728  | 1455 | 1455 | 822  | 549 | 508 | 2270    | 1777 |   |   |
| 350 | 14    | 1257 | 1257 | 1276 | 315 | 561    | 800 | 515 | 279 | 1043 | 883  | 1665 | 1665 | 886  | 582 | 305 | 3240    | 2589 |   |   |
| 400 | 16    | 1384 | 1384 | 1407 | 360 | 601    | 800 | 515 | 279 | 1314 | 1154 | 1665 | 1665 | 1020 | 687 | 305 | 4645    | 3782 |   |   |
| 450 | 18    | 1537 | 1537 | 1559 | 371 | 688    | 800 | 515 | 279 | 1384 | 1224 | 1665 | 1665 | 1003 | 730 | 305 | 6035    | 4812 |   |   |
| 500 | 20    | 1664 | 1664 | 1686 | 416 | 727    | 800 | 570 | 368 | 1459 | 1294 | 1960 | 1960 | 1272 | 772 | 305 | 8077    | 6555 |   |   |
| 600 | 24    | 1943 | 1943 | 1972 | 498 | 803    | 800 | 570 | 368 | 1075 | 915  | 1960 | 1960 | 1445 | 995 | 305 | 12357   | 9900 |   |   |

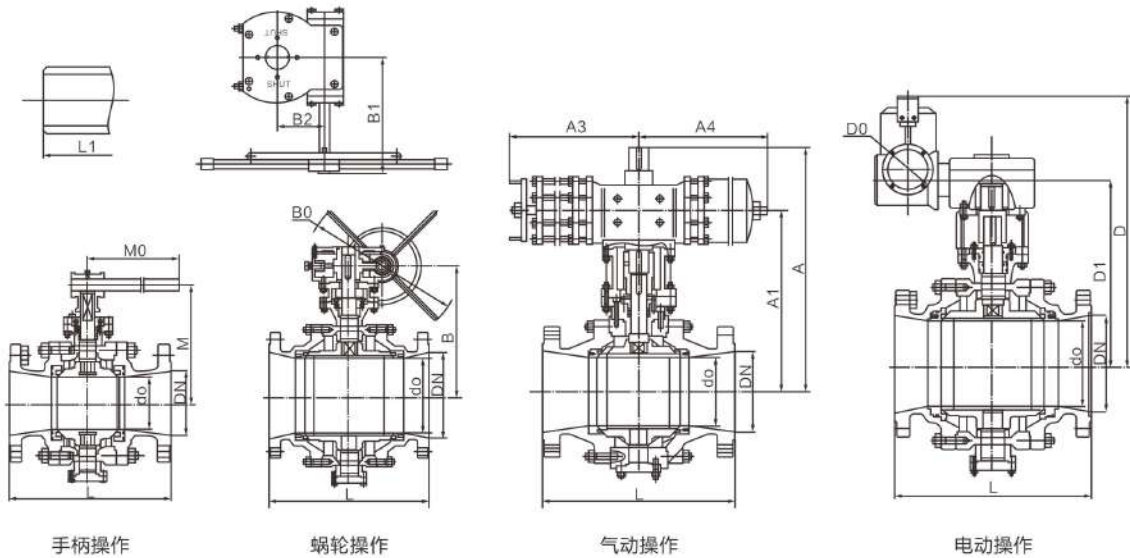
## 主要外型及连接尺寸

PN42.0MPa CLASS 2500

| 尺寸  |       | L    |      |      | d   | 蜗轮蜗杆传动 |     |     |     | 气动   |      |      |      | 电动   |     |     | 重量 (kg) |       |
|-----|-------|------|------|------|-----|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|---------|-------|
| DN  | NPS   | RF   | BW   | RJ   |     | B      | B0  | B1  | B2  | A    | A1   | A3   | A4   | D    | D1  | D0  | RJ      | WE    |
| 50  | 2     | 451  | 451  | 454  | 42  | 174    | 600 | 330 | 144 | 259  | 174  | 287  | 287  | /    | /   | /   | 93      | 70    |
| 65  | 2 1/2 | 508  | 508  | 540  | 52  | 198    | 600 | 330 | 144 | 353  | 248  | 378  | 378  | /    | /   | /   | 152     | /     |
| 80  | 3     | 578  | 578  | 584  | 62  | 224    | 800 | 370 | 220 | 388  | 258  | 530  | 530  | /    | /   | /   | 215     | 162   |
| 100 | 4     | 673  | 673  | 683  | 87  | 268    | 800 | 370 | 220 | 452  | 322  | 530  | 530  | /    | /   | /   | 385     | 322   |
| 150 | 6     | 914  | 914  | 927  | 131 | 371    | 800 | 370 | 220 | 622  | 457  | 680  | 680  | 539  | 337 | 508 | 830     | 755   |
| 200 | 8     | 1022 | 1022 | 1038 | 179 | 420    | 800 | 515 | 279 | 704  | 595  | 1455 | 1455 | 694  | 421 | 508 | 1435    | 1105  |
| 250 | 10    | 1270 | 1270 | 1292 | 223 | 540    | 800 | 515 | 279 | 739  | 630  | 1455 | 1455 | 755  | 482 | 508 | 2220    | 1720  |
| 300 | 12    | 1422 | 1422 | 1445 | 265 | 638    | 800 | 515 | 279 | 888  | 728  | 1665 | 1665 | 853  | 549 | 305 | 3050    | 2370  |
| 350 | 14    | 1540 | 1540 | 1569 | 241 | 663    | 800 | 515 | 279 | 992  | 883  | 1455 | 1455 | 886  | 582 | 305 | 3350    | 2610  |
| 400 | 16    | 1567 | 1567 | 1596 | 276 | 764    | 800 | 570 | 368 | 1314 | 1154 | 1665 | 1665 | 1020 | 687 | 305 | 5375    | 4397  |
| 450 | 18    | 1825 | 1825 | 1854 | 311 | 847    | 800 | 570 | 368 | 1384 | 1224 | 1960 | 1960 | 1003 | 730 | 305 | 5800    | 4870  |
| 500 | 20    | 1875 | 1875 | 1904 | 343 | 867    | 800 | 570 | 368 | 1459 | 1294 | 1960 | 1960 | 1272 | 772 | 305 | 8612    | 7035  |
| 600 | 24    | 2257 | 2257 | 2286 | 413 | 1060   | 960 | 575 | 220 | /    | /    | /    | /    | 1445 | 995 | 305 | 12747   | 10875 |

注: 连接法兰尺寸、焊接端尺寸见附录(A)

表格L栏中, RF表示突面法兰结构长度, BW表示焊接结构长度, RJ表示环连接形式结构长度。


**主要外型及连接尺寸**
**PN1.6MPa CLASS 150**

| 尺寸  |       | L    |      |      | d   | 手动  |      | 蜗轮蜗杆传动 |     |     |     | 气动   |      |     |     | 电动   |     |     | 重量(kg) |      |
|-----|-------|------|------|------|-----|-----|------|--------|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|------|-----|-----|--------|------|
| DN  | NPS   | RF   | BW   | RJ   |     | M   | M0   | B      | B0  | B1  | B2  | A    | A1   | A3  | A4  | D    | D1  | D0  | RF     | WE   |
| 80  | 3x2   | 203  | 283  | 216  | 49  | 107 | 230  | /      | /   | /   | /   | 217  | 174  | 89  | 181 | /    | /   | /   | 19     | 15   |
| 100 | 4x3   | 229  | 305  | 241  | 74  | 152 | 400  | /      | /   | /   | /   | 318  | 258  | 148 | 257 | /    | /   | /   | 32     | 24   |
| 150 | 6x4   | 394  | 457  | 406  | 100 | 178 | 650  | /      | /   | /   | /   | 407  | 322  | 287 | 287 | /    | /   | /   | 55     | 48   |
| 200 | 8x6   | 457  | 521  | 470  | 150 | 272 | 1050 | 378    | 400 | 200 | 106 | 562  | 457  | 378 | 378 | 554  | 337 | 508 | 73     | 69   |
| 250 | 10x8  | 533  | 559  | 546  | 201 | /   | /    | 421    | 400 | 200 | 108 | 700  | 595  | 378 | 378 | 606  | 421 | 508 | 122    | 110  |
| 300 | 12x10 | 610  | 635  | 622  | 252 | /   | /    | 482    | 400 | 200 | 108 | 735  | 630  | 378 | 378 | 667  | 482 | 508 | 310    | 297  |
| 350 | 14x12 | 686  | 762  | 699  | 303 | /   | /    | 549    | 600 | 330 | 144 | 858  | 728  | 530 | 530 | 734  | 549 | 508 | 470    | 430  |
| 400 | 16x14 | 762  | 838  | 775  | 336 | /   | /    | 607    | 600 | 330 | 144 | 888  | 758  | 530 | 530 | 774  | 589 | 508 | 590    | 540  |
| 450 | 18x16 | 864  | 914  | 876  | 385 | /   | /    | 687    | 800 | 370 | 220 | 1319 | 1154 | 680 | 680 | 889  | 687 | 508 | 830    | 760  |
| 500 | 20x18 | 914  | 991  | 927  | 435 | /   | /    | 713    | 800 | 370 | 220 | 1354 | 1180 | 680 | 680 | 909  | 708 | 508 | 1040   | 940  |
| 600 | 24x20 | 1067 | 1143 | 1080 | 487 | /   | /    | 772    | 800 | 370 | 220 | 1459 | 1294 | 680 | 680 | 1023 | 772 | 305 | 1650   | 1110 |

**主要外型及连接尺寸**
**PN2.5/4.0MPa CLASS 300**

| 尺寸  |       | L    |      |      | d   | 手动  |      | 蜗轮蜗杆传动 |     |     |     | 气动   |      |      |      | 电动   |     |     | 重量(kg) |      |
|-----|-------|------|------|------|-----|-----|------|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|--------|------|
| DN  | NPS   | RF   | BW   | RJ   |     | M   | M0   | B      | B0  | B1  | B2  | A    | A1   | A3   | A4   | D    | D1  | D0  | RF     | WE   |
| 80  | 3x2   | 283  | 283  | 298  | 49  | 107 | 230  | /      | /   | /   | /   | 234  | 174  | 148  | 257  | /    | /   | /   | 28     | 20   |
| 100 | 4x3   | 305  | 305  | 321  | 74  | 152 | 400  | /      | /   | /   | /   | 343  | 258  | 287  | 287  | /    | /   | /   | 38     | 28   |
| 150 | 6x4   | 403  | 457  | 419  | 100 | 178 | 650  | /      | /   | /   | /   | 407  | 322  | 287  | 287  | /    | /   | /   | 67     | 54   |
| 200 | 8x6   | 502  | 521  | 517  | 150 | 272 | 1050 | 378    | 400 | 200 | 106 | 562  | 457  | 378  | 378  | 522  | 337 | 508 | 95     | 83   |
| 250 | 10x8  | 568  | 568  | 584  | 201 | /   | /    | 421    | 400 | 200 | 108 | 700  | 595  | 378  | 378  | 606  | 421 | 508 | 144    | 125  |
| 300 | 12x10 | 648  | 648  | 664  | 252 | /   | /    | 482    | 400 | 200 | 108 | 760  | 630  | 530  | 530  | 667  | 482 | 508 | 380    | 340  |
| 350 | 14x12 | 762  | 762  | 778  | 303 | /   | /    | 549    | 600 | 330 | 144 | 858  | 728  | 530  | 530  | 751  | 549 | 508 | 580    | 540  |
| 400 | 16x14 | 838  | 838  | 854  | 336 | /   | /    | 607    | 700 | 330 | 144 | 909  | 758  | 530  | 530  | 774  | 589 | 508 | 780    | 680  |
| 450 | 18x16 | 914  | 914  | 930  | 385 | /   | /    | 687    | 800 | 370 | 220 | 1319 | 1154 | 680  | 680  | 938  | 687 | 305 | 1190   | 1050 |
| 500 | 20x18 | 991  | 991  | 1010 | 435 | /   | /    | 713    | 800 | 370 | 220 | 1354 | 1180 | 680  | 680  | 909  | 708 | 508 | 1880   | 1690 |
| 600 | 24x20 | 1143 | 1143 | 1165 | 487 | /   | /    | 772    | 800 | 370 | 220 | 1459 | 1294 | 1455 | 1455 | 1045 | 772 | 305 | 2750   | 2180 |

注：连接法兰尺寸、焊接端尺寸见附录（A）

**主要外型及连接尺寸**
**PN10.0MPa CLASS 600**

| 尺寸  |       | L    |      |      | d   | 手动  |      | 蜗轮蜗杆传动 |     |     |     | 气动   |      |      |      | 电动   |     |     | 重量(kg) |      |
|-----|-------|------|------|------|-----|-----|------|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|--------|------|
| DN  | NPS   | RF   | BW   | RJ   |     | M   | M0   | B      | B0  | B1  | B2  | A    | A1   | A3   | A4   | D    | D1  | D0  | RF     | WE   |
| 80  | 3x2   | 356  | 356  | 359  | 49  | 107 | 400  | /      | /   | /   | /   | 234  | 174  | 148  | 257  | /    | /   | /   | 44     | 34   |
| 100 | 4x3   | 432  | 432  | 435  | 74  | 152 | 650  | /      | /   | /   | /   | 343  | 258  | 287  | 287  | /    | /   | /   | 89     | 65   |
| 150 | 6x4   | 559  | 559  | 562  | 100 | 178 | 1050 | /      | /   | /   | /   | 407  | 322  | 287  | 287  | /    | /   | /   | 160    | 110  |
| 200 | 8x6   | 660  | 660  | 664  | 150 | /   | /    | 389    | 400 | 200 | 108 | 500  | 457  | 378  | 378  | 522  | 337 | 508 | 310    | 240  |
| 250 | 10x8  | 787  | 787  | 791  | 201 | /   | /    | 449    | 600 | 330 | 144 | 562  | 595  | 378  | 378  | 606  | 421 | 508 | 570    | 500  |
| 300 | 12x10 | 838  | 838  | 841  | 252 | /   | /    | 497    | 600 | 330 | 144 | 725  | 630  | 530  | 530  | 684  | 482 | 508 | 850    | 680  |
| 350 | 14x12 | 889  | 889  | 892  | 303 | /   | /    | 550    | 800 | 370 | 220 | 760  | 630  | 530  | 530  | 751  | 549 | 508 | 1180   | 970  |
| 400 | 16x14 | 991  | 991  | 994  | 336 | /   | /    | 550    | 800 | 370 | 220 | 760  | 758  | 530  | 530  | 751  | 549 | 508 | 1390   | 1140 |
| 450 | 18x16 | 1092 | 1092 | 1095 | 385 | /   | /    | 687    | 800 | 370 | 220 | 1319 | 1154 | 1455 | 1455 | 960  | 687 | 305 | 1765   | 1415 |
| 500 | 20x18 | 1194 | 1194 | 1200 | 435 | /   | /    | 687    | 800 | 370 | 220 | 1319 | 1154 | 1455 | 1455 | 960  | 687 | 305 | 2170   | 1690 |
| 600 | 24x20 | 1397 | 1397 | 1407 | 487 | /   | /    | 780    | 800 | 515 | 279 | 1459 | 1294 | 1665 | 1665 | 1045 | 772 | 305 | 3390   | 2540 |

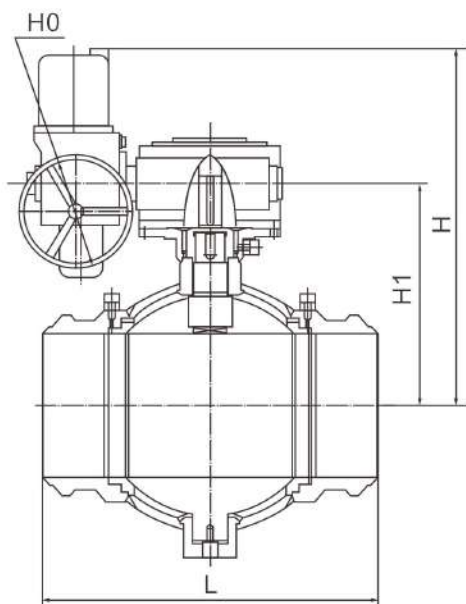
**主要外型及连接尺寸**
**PN15.0MPa CLASS 900**

| 尺寸  |       | L    |      |      | d   | 手动  |     | 蜗轮蜗杆传动 |     |     |     | 气动   |      |      |      | 电动   |     |     | 重量(kg) |      |
|-----|-------|------|------|------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|--------|------|
| DN  | NPS   | RF   | BW   | RJ   |     | M   | M0  | B      | B0  | B1  | B2  | A    | A1   | A3   | A4   | D    | D1  | D0  | RF     | WE   |
| 80  | 3x2   | 381  | 381  | 384  | 49  | 123 | 650 | /      | /   | /   | /   | 234  | 174  | 148  | 257  | /    | /   | /   | 58     | 48   |
| 100 | 4x3   | 457  | 457  | 460  | 74  | /   | /   | 185    | 400 | 200 | 106 | 343  | 258  | 287  | 287  | /    | /   | /   | 105    | 90   |
| 150 | 6x4   | 610  | 610  | 613  | 100 | /   | /   | 225    | 400 | 200 | 108 | 427  | 322  | 378  | 378  | /    | /   | /   | 230    | 162  |
| 200 | 8x6   | 737  | 737  | 740  | 150 | /   | /   | 389    | 600 | 330 | 144 | 587  | 457  | 530  | 530  | 522  | 337 | 508 | 470    | 370  |
| 250 | 10x8  | 838  | 838  | 841  | 201 | /   | /   | 449    | 600 | 330 | 144 | 725  | 595  | 530  | 530  | 606  | 421 | 508 | 530    | 410  |
| 300 | 12x10 | 965  | 965  | 968  | 252 | /   | /   | 497    | 800 | 370 | 220 | 795  | 630  | 680  | 680  | 684  | 482 | 508 | 1200   | 1030 |
| 350 | 14x12 | 1029 | 1029 | 1038 | 303 | /   | /   | 550    | 800 | 370 | 220 | 837  | 728  | 1455 | 1455 | 822  | 549 | 508 | 1695   | 1440 |
| 400 | 16x14 | 1130 | 1130 | 1140 | 303 | /   | /   | 550    | 800 | 370 | 220 | 837  | 728  | 1455 | 1455 | 822  | 549 | 508 | 1790   | 1480 |
| 450 | 18x16 | 1219 | 1219 | 1232 | 373 | /   | /   | 687    | 800 | 515 | 279 | 1314 | 1154 | 1665 | 1665 | 991  | 687 | 305 | 2520   | 2100 |
| 500 | 20x18 | 1321 | 1321 | 1334 | 373 | /   | /   | 687    | 800 | 515 | 279 | 1314 | 1154 | 1665 | 1665 | 991  | 687 | 305 | 2970   | 2430 |
| 600 | 24x20 | 1549 | 1549 | 1568 | 471 | /   | /   | 780    | 800 | 515 | 279 | 1459 | 1294 | 1665 | 1665 | 1105 | 772 | 305 | 5580   | 4520 |

**主要外型及连接尺寸**
**Pn25.0MPa CLASS 1500**

| 尺寸  |       | L    |      |      | d   | 蜗轮蜗杆传动 |     |     |     | 气动   |      |      |      | 电动   |     |     | 重量(kg) |      |
|-----|-------|------|------|------|-----|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|--------|------|
| DN  | NPS   | RF   | BW   | RJ   |     | B      | B0  | B1  | B2  | A    | A1   | A3   | A4   | D    | D1  | D0  | RF     | WE   |
| 80  | 3x2   | 470  | 470  | 473  | 49  | 154    | 400 | 200 | 106 | 259  | 174  | 287  | 287  | /    | /   | /   | 75     | 49   |
| 100 | 4x3   | 546  | 546  | 549  | 74  | 187    | 600 | 330 | 144 | 363  | 258  | 378  | 378  | /    | /   | /   | 130    | 73   |
| 150 | 6x4   | 705  | 705  | 711  | 100 | 217    | 600 | 330 | 144 | 452  | 322  | 530  | 530  | /    | /   | /   | 300    | 181  |
| 200 | 8x6   | 832  | 832  | 841  | 144 | 346    | 800 | 370 | 220 | 587  | 457  | 530  | 530  | 522  | 337 | 508 | 615    | 491  |
| 250 | 10x8  | 991  | 991  | 1000 | 192 | 384    | 800 | 370 | 220 | 760  | 595  | 680  | 680  | 623  | 421 | 508 | 1085   | 879  |
| 300 | 12x10 | 1130 | 1130 | 1146 | 239 | 452    | 800 | 370 | 220 | 739  | 630  | 1455 | 1455 | 755  | 482 | 508 | 1850   | 1547 |
| 350 | 14x12 | 1257 | 1257 | 1276 | 287 | 512    | 800 | 515 | 279 | 837  | 728  | 1455 | 1455 | 822  | 549 | 508 | 2620   | 2214 |
| 400 | 16x14 | 1384 | 1384 | 1407 | 287 | 512    | 800 | 515 | 279 | 837  | 728  | 1455 | 1455 | 822  | 549 | 508 | 2890   | 2365 |
| 450 | 18x16 | 1537 | 1537 | 1559 | 360 | 601    | 800 | 515 | 279 | 1314 | 1154 | 1665 | 1665 | 1020 | 687 | 305 | 3856   | 3156 |
| 500 | 20x18 | 1664 | 1664 | 1686 | 360 | 601    | 800 | 515 | 279 | 1314 | 1154 | 1665 | 1665 | 1020 | 687 | 305 | 5005   | 4105 |
| 600 | 24x20 | 1943 | 1943 | 1972 | 416 | 727    | 800 | 570 | 368 | 1459 | 1294 | 1960 | 1960 | 1272 | 772 | 305 | 11377  | 9980 |

注：连接法兰尺寸、焊接端尺寸见附录(A)



## 注: Notes:

- 1、系列阀门连接法兰端尺寸可根据用户要求设计制造。
- 2、DN > 1000 (40") 阀门设计标准按《长输管线阀门技术条件》

## 技术规范

设计标准: API 6D  
 结构长度: API 6D ASME B16.10  
 连接尺奇: ASME B16.5 ASME B16.47  
 试验和检验: API 598、API 6D

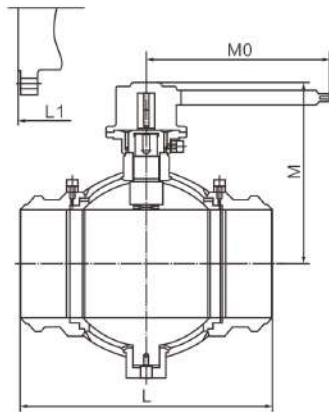
## 零部件材料表

| 序号 | 名称   | 材质            |
|----|------|---------------|
|    |      | ASTM          |
| 1  | 衬套   | 304+ PTFE     |
| 2  | 垫片   | A105          |
| 3  | 弹簧   | Inconel× -750 |
| 4  | 阀体   | A105          |
| 5  | 螺柱   | A193-B7       |
| 6  | 球体** | A105+ENP      |
| 7  | 阀座   | A105+ENP      |
| 8  | 密封圈  | PTFE          |
| 9  | 板簧   | AISI 9260     |
| 10 | 阀杆密封 | PTFE          |
| 11 | 衬套   | 304+PTFE      |
| 12 | 阀杆*  | A182-F6a      |
| 13 | 连接套  | AISI C 1045   |
| 14 | 驱动装置 | Assembly      |

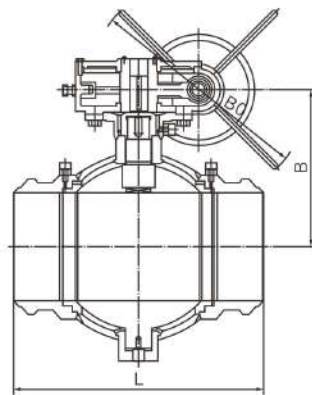
注: \*抗硫型阀门的该零件的材质为ASTM(A276-321)

\*\*抗硫型阀门的该零件的材质为ASTM(A182-304、CF8+Ni.P)

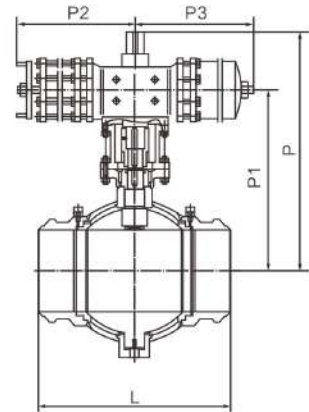
系列阀门主要零部件及密封面的材质可根据实际工况条件或用户特殊要求设计选用。



手柄操作



蜗轮操作



气动、电动操作

## 主要外型及连接尺寸

PN1.6MPa CLASS 150

| DN   | mm   | 50   | 65    | 80   | 100  | 125  | 150             | 200             | 250                   | 300                   | 350             | 400                   | 450                   | 500            | 600            | 700                      | 800                 | 900                 | 1000                | 1050                | 1200                | 1400                | 1500                |
|------|------|------|-------|------|------|------|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|----------------|--------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| NPS  | in   | 2    | 2 1/2 | 3    | 4    | 5    | 6               | 8               | 10                    | 12                    | 14              | 16                    | 18                    | 20             | 24             | 28                       | 32                  | 36                  | 40                  | 42                  | 48                  | 56                  | 60                  |
| 法兰   | L    | 216  | 241   | 283  | 305  | 381  | 457             | 521             | 559                   | 635                   | 762             | 838                   | 914                   | 991            | 1143           | 1346                     | 1524                | 1727                | 1930                | 1829                | 2180                | 2300                | 2400                |
| 对焊   | L1   | 178  | 191   | 203  | 229  | 356  | 394             | 457             | 533                   | 610                   | 686             | 762                   | 864                   | 914            | 1067           | 1245                     | 1372                | 1524                | 1721                | 1689                | 2100                | 2250                | 2400                |
| 手动   | H    | 107  | 125   | 152  | 178  | 300  | 330             | /               | /                     | /                     | /               | /                     | /                     | /              | /              | /                        | /                   | /                   | /                   | /                   | /                   | /                   | /                   |
|      | W    | 230  | 350   | 400  | 450  | 700  | 750             | /               | /                     | /                     | /               | /                     | /                     | /              | /              | /                        | /                   | /                   | /                   | /                   | /                   | /                   | /                   |
|      | Kg   | 23   | 42    | 50   | 65   | 70   | 82              | /               | /                     | /                     | /               | /                     | /                     | /              | /              | /                        | /                   | /                   | /                   | /                   | /                   | /                   | /                   |
| 蜗轮传动 | H    | /    | /     | /    | /    | /    | /               | 337             | 385                   | 414                   | 447             | 510                   | 538                   | 585            | 665            | 730                      | 930                 | 990                 | 1070                | 1260                | 1370                | 1480                | 1550                |
|      | w    | /    | /     | /    | /    | /    | /               | 600             | 600                   | 800                   | 800             | 800                   | 800                   | 800            | 800            | 800                      | 800                 | 800                 | 800                 | 800                 | 800                 | 800                 | 800                 |
|      | Type | /    | /     | /    | /    | /    | /               | B               | B                     | C                     | C               | D                     | D                     | D              | DA             | DA                       | DB                  | DB                  | DC                  | DC                  | DD                  | DH                  | HD                  |
|      | Kg   | /    | /     | /    | /    | /    | /               | 133             | 208                   | 312                   | 413             | 577                   | 780                   | 1028           | 1706           | 2534                     | 3644                | 4986                | 6800                | 8500                | 11173               | 12300               | 15800               |
| 气动   | H    | 269  | 379   | 389  | 479  | 552  | 666             | 804             | 839                   | 972                   | 1127            | 1495                  | 1529                  | 1599           | 1645           | 1160                     | 1460                | 1510                | 1610                | /                   | /                   | /                   | /                   |
|      | H1   | 174  | 248   | 258  | 322  | 395  | 457             | 595             | 630                   | 728                   | 883             | 1154                  | 1224                  | 1294           | 915            | 930                      | 1100                | 1150                | 1250                | /                   | /                   | /                   | /                   |
|      | L1   | 89   | 148   | 148  | 287  | 287  | 378             | 378             | 378                   | 530                   | 530             | 680                   | 680                   | 680            | 1455           | 1455                     | 1665                | 1665                | 1960                | /                   | /                   | /                   | /                   |
|      | L2   | 181  | 257   | 257  | 287  | 287  | 378             | 378             | 378                   | 530                   | 530             | 680                   | 680                   | 680            | 1455           | 1455                     | 1665                | 1665                | 1960                | /                   | /                   | /                   | /                   |
|      | Type | AG09 | AG13  | AG13 | AW13 | AW13 | AW17            | AW17            | AW17                  | AW20                  | AW20            | AW28                  | AW28                  | AW28           | C1-355         | C1-355                   | C2-490              | C2-490              | C3-600              | /                   | /                   | /                   | /                   |
| Kg   | 40   | 50   | 72    | 80   | 110  | 130  | 180             | 300             | 350                   | 450                   | 610             | 820                   | 1100                  | 1900           | 2600           | 4000                     | 5100                | 7200                | /                   | /                   | /                   | /                   |                     |
| 电动   | H    | /    | /     | /    | /    | /    | 435             | 480             | 532                   | 600                   | 610             | 670                   | 760                   | 763            | 903            | 982                      | 1108                | 1445                | 1655                | 1954                | 2064                | 2174                | 2244                |
|      | H1   | /    | /     | /    | /    | /    | 215             | 262             | 315                   | 320                   | 360             | 420                   | 510                   | 590            | 630            | 725                      | 835                 | 880                 | 970                 | 1230                | 1340                | 1450                | 1520                |
|      | W    | /    | /     | /    | /    | /    | 200             | 200             | 280                   | 280                   | 280             | 305                   | 305                   | 305            | 400            | 400                      | 460                 | 460                 | 600                 | 600                 | 600                 | 600                 | 600                 |
|      | Type | /    | /     | /    | /    | /    | SMC-04<br>+H0BC | SMC-04<br>+H0BC | SMC-04SMC-04<br>+H1BC | SMC-04SMC-03<br>+H2BC | SMC-03<br>+H2BC | SMC-00SMC-00<br>+H3BC | SMC-00SMC-00<br>+H3BC | SMC-0<br>+H4BC | SMC-0<br>+H4BC | SMC-1SMC-2<br>+H5BC+H6BC | SMC-3SMC-3<br>+H6BC | SMC-3SMC-3<br>+H7BC | SMC-4SMC-4<br>+H7BC | SMC-4SMC-4<br>+H7BC | SMC-4SMC-4<br>+H7BC | SMC-4SMC-4<br>+H7BC | SMC-4SMC-4<br>+H7BC |
|      | Kg   | /    | /     | /    | /    | /    | 145             | 196             | 310                   | 360                   | 475             | 625                   | 880                   | 1200           | 2100           | 2750                     | 4230                | 6000                | 7800                | 9000                | 12500               | 14000               | 17000               |



主要外型及连接尺寸

PN2.5、4.0MPa CLASS 300

| DN   | mm   | 50   | 65    | 80   | 100  | 125  | 150             | 200             | 250             | 300             | 350             | 400             | 450            | 500            | 600            | 700            | 800            | 900            | 1000           | 1050           | 1200           | 1400           | 1500           |
|------|------|------|-------|------|------|------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| NPS  | in   | 2    | 2 1/2 | 3    | 4    | 5    | 6               | 8               | 10              | 12              | 14              | 16              | 18             | 20             | 24             | 28             | 32             | 36             | 40             | 42             | 48             | 56             | 60             |
| 法兰   | L    | 216  | 241   | 283  | 305  | 381  | 457             | 521             | 559             | 635             | 762             | 838             | 914            | 991            | 1143           | 1346           | 1524           | 1727           | 2083           | 2050           | 2180           | 2300           | 2400           |
| 对焊   | L1   | 216  | 241   | 283  | 305  | 381  | 403             | 502             | 568             | 648             | 762             | 838             | 914            | 991            | 1143           | 1346           | 1524           | 1727           | 2083           | 1960           | 2020           | 2250           | 2400           |
| 手动   | H    | 107  | 125   | 152  | 178  | 300  | 330             | /               | /               | /               | /               | /               | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |
|      | W    | 230  | 400   | 400  | 600  | 750  | 800             | /               | /               | /               | /               | /               | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |
|      | Kg   | 32   | 48    | 65   | 75   | 82   | 91              | /               | /               | /               | /               | /               | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |
| 蜗轮传动 | H    | /    | /     | /    | /    | /    | /               | 278             | 375             | 460             | 465             | 510             | 538            | 660            | 830            | 880            | 930            | 990            | 1070           | 1260           | 1370           | 1480           | 1550           |
|      | w    | /    | /     | /    | /    | /    | /               | 600             | 600             | 800             | 800             | 800             | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            |
|      | Type | /    | /     | /    | /    | /    | /               | B               | B               | C               | C               | D               | D              | DA             | DB             | DC             | DC             | DD             | DD             | DD             | DD             | DD             | DD             |
|      | Kg   | /    | /     | /    | /    | /    | /               | 152             | 242             | 376             | 489             | 708             | 950            | 1247           | 2066           | 3104           | 4374           | 6050           | 8185           | 9500           | 13413          | 14200          | 17500          |
| 气动   | H    | 269  | 379   | 452  | 579  | 595  | 595             | 736             | 942             | 994             | 1188            | 1280            | 1480           | 1554           | 1380           | 1430           | 1599           | 1790           | 1850           | /              | /              | /              | /              |
|      | H1   | 209  | 248   | 295  | 322  | 386  | 386             | 527             | 698             | 570             | 883             | 975             | 1080           | 1154           | 930            | 980            | 1149           | 1190           | 1250           | /              | /              | /              | /              |
|      | L1   | 148  | 148   | 287  | 287  | 378  | 378             | 378             | 530             | 530             | 680             | 680             | 680            | 1455           | 1455           | 1665           | 1665           | 1960           | 1960           | /              | /              | /              | /              |
|      | L2   | 181  | 257   | 287  | 287  | 378  | 378             | 378             | 530             | 530             | 680             | 680             | 680            | 1455           | 1455           | 1665           | 1665           | 1960           | 1960           | /              | /              | /              | /              |
|      | Type | AG13 | AG13  | AW13 | AW13 | AW17 | AW17            | AW17            | AW20            | AW20            | AW28            | AW28            | C1-355         | C1-355         | 32-490         | C2-490         | C2-490         | 03-600         | C3-600         | /              | /              | /              | /              |
| Kg   | 49   | 64   | 70    | 82   | 112  | 145  | 220             | 310             | 395             | 510             | 752             | 1000            | 1320           | 2200           | 3200           | 4520           | 6500           | 9100           | /              | /              | /              | /              |                |
| 电动   | H    | /    | /     | /    | /    | /    | 434             | 480             | 432             | 641             | 611             | 670             | 761            | 763            | 903            | 998            | 1108           | 1565           | 1655           | 2105           | 2245           | 2395           | 2470           |
|      | H1   | /    | /     | /    | /    | /    | 217             | 263             | 315             | 360             | 360             | 420             | 510            | 590            | 670            | 725            | 835            | 880            | 970            | 1420           | 1560           | 1710           | 1785           |
|      | W    | /    | /     | /    | /    | /    | 200             | 200             | 200             | 280             | 280             | 280             | 305            | 305            | 305            | 400            | 4600           | 460            | 460            | 600            | 600            | 600            | 600            |
|      | Type | /    | /     | /    | /    | /    | SMC-04<br>+H1BC | SMC-04<br>+H1BC | SMC-04<br>+H3BC | SMC-03<br>+H2BC | SMC-03<br>+H3BC | SMC-03<br>+H3BC | SMC-0<br>+H4BC | SMC-0<br>+H4BC | SMC-0<br>+H5BC | SMC-1<br>+H6BC | SMC-2<br>+H6BC | SMC-2<br>+H6BC | SMC-3<br>+H6BC | SMC-3<br>+H7BC | SMC-4<br>+H7BC | SMC-4<br>+H7BC | SMC-4<br>+H7BC |
|      | Kg   | /    | /     | /    | /    | /    | 170             | 290             | 330             | 415             | 525             | 780             | 1200           | 1380           | 2400           | 3500           | 4630           | 6850           | 10500          | 11000          | 14000          | 15200          | 18100          |

主要外型及连接尺寸

PN10.0MPa CLASS 600

| DN   | mm   | 50   | 65    | 80   | 100  | 150             | 200             | 250             | 300             | 350            | 400            | 450            | 500            | 600            | 700            | 800            | 900            | 1000           | 1050           | 1200           | 1400           | 1500           |                |
|------|------|------|-------|------|------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| NPS  | in   | 2    | 2 1/2 | 3    | 4    | 6               | 8               | 10              | 12              | 14             | 16             | 18             | 20             | 24             | 28             | 32             | 36             | 40             | 42             | 48             | 56             | 60             |                |
| 法兰   | L    | 292  | 330   | 356  | 432  | 559             | 660             | 787             | 838             | 889            | 991            | 1092           | 1194           | 1397           | 1549           | 1778           | 2083           | 2337           | 2100           | 2400           | 2400           | 2700           |                |
| 对焊   | L1   | 292  | 330   | 356  | 432  | 559             | 660             | 787             | 838             | 889            | 991            | 1092           | 1194           | 1397           | 1549           | 1778           | 2083           | 2337           | 2050           | 2180           | 2300           | 2400           |                |
| 手动   | H    | 108  | 155   | 197  | /    | /               | /               | /               | /               | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |                |
|      | W    | 500  | 650   | 650  | /    | /               | /               | /               | /               | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |                |
|      | Kg   | 45   | 60    | 80   | /    | /               | /               | /               | /               | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |                |
| 蜗轮传动 | H    | /    | /     | /    | 115  | 180             | 254             | 325             | 392             | 390            | 455            | 590            | 630            | 830            | 960            | 1030           | 1171           | 1250           | 1260           | 1370           | 1480           | 1550           |                |
|      | w    | /    | /     | /    | 600  | 600             | 800             | 800             | 800             | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 1000           | 1000           | 1000           | 1000           |                |
|      | Type | /    | /     | /    | B    | C               | C               | D               | D               | DA             | DA             | DB             | DC             | DD             | DH             | DH             | DH             | DH             | DJ             | DJ             | DK             | DK             |                |
|      | Kg   | /    | /     | /    | 95   | 116             | 189             | 296             | 446             | 597            | 860            | 1154           | 1568           | 2613           | 3841           | 5508           | 7597           | 10370          | 12500          | 17136          | 21000          | 23400          |                |
| 气动   | H    | 269  | /     | 519  | 636  | 728             | 839             | 1014            | 1120            | 1224           | 1374           | /              | 1490           | 1615           | 1760           | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |                |
|      | H1   | 209  | /     | 295  | 479  | 519             | 595             | 770             | 815             | 1004           | 1154           | /              | 1210           | 1335           | 1410           | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |                |
|      | L1   | 148  | /     | 287  | 287  | 378             | 530             | 530             | 680             | 1445           | 1445           | /              | 1665           | 1665           | 1960           | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |                |
|      | L2   | 257  | /     | 287  | 287  | 378             | 530             | 530             | 680             | 1445           | 1445           | /              | 1665           | 1665           | 1960           | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |                |
|      | Type | AG13 | /     | AW13 | AW13 | AW17            | AW20            | AW20            | AW28            | C1-355         | C1-355         | /              | C2-490         | C2-490         | C3-600         | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |                |
| Kg   | 60   | /    | 105   | 112  | 160  | 220             | 320             | 470             | 610             | 890            | /              | 1600           | 2700           | 4000           | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |                |                |
| 电动   | H    | /    | /     | /    | /    | 480             | 532             | 641             | 651             | 670            | 761            | 783            | 943            | 998            | 1108           | 1238           | 1350           | 1400           | 1954           | 2064           | 2174           | 2244           |                |
|      | H1   | /    | /     | /    | /    | 262             | 360             | 400             | 474             | 472            | 510            | 610            | 670            | 725            | 835            | 915            | 1050           | 1100           | 1230           | 1340           | 1450           | 1520           |                |
|      | W    | /    | /     | /    | /    | 200             | 200             | 280             | 280             | 280            | 305            | 305            | 305            | 400            | 400            | 600            | 600            | 600            | 600            | 600            | 600            | 600            |                |
|      | Type | /    | /     | /    | /    | SMC-04<br>+H1BC | SMC-03<br>+H2BC | SMC-00<br>+H3BC | SMC-00<br>+H3BC | SMC-0<br>+H4BC | SMC-0<br>+H4BC | SMC-1<br>+H5BC | SMC-3<br>+H6BC | SMC-3<br>+H6BC | SMC-3<br>+H7BC | SMC-4<br>+H7BC | SMC-4<br>+H7BC | SMC-4<br>+H7BC | SMC-4<br>+H7BC | SMC-5<br>+H7BC | SMC-5<br>+H7BC | SMC-5<br>+H7BC | SMC-5<br>+H7BC |
|      | Kg   | /    | /     | /    | /    | 175             | 240             | 350             | 495             | 625            | 920            | 1200           | 1280           | 2900           | 4350           | 5800           | 8200           | 11200          | 14100          | 19000          | 23000          | 24000          |                |

## 主要外型及连接尺寸

PN15.0MPa CLASS 900

| DN   | mm   | 50   | 65    | 80   | 100             | 150             | 200             | 250            | 300            | 350            | 400            | 450            | 500            | 600            | 750            | 800            | 900            | 1000           | 1200           |
|------|------|------|-------|------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| NPS  | in   | 2    | 2 1/2 | 3    | 4               | 6               | 8               | 10             | 1              | 14             | 16             | 18             | 20             | 24             | 30             | 32             | 36             | 40             | 48             |
| 法兰   | L    | 368  | 419   | 381  | 457             | 610             | 737             | 838            | 965            | 1092           | 1130           | 1219           | 1321           | 1549           | 1780           | 2050           | 2050           | 2180           | 2600           |
| 对焊   | L1   | 368  | 419   | 381  | 457             | 610             | 737             | 838            | 965            | 1092           | 1130           | 1219           | 1321           | 1549           | 1700           | 1780           | 1960           | 2100           | 2376           |
| 手动   | H    | 217  | 241   | 259  | /               | /               | /               | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |
|      | W    | 650  | 650   | 650  | /               | /               | /               | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |
|      | Kg   | 58   | 76    | 96   | /               | /               | /               | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /              |
| 蜗轮传动 | H    | /    | /     | /    | 177             | 244             | 274             | 382            | 452            | 515            | 602            | 706            | 714            | 736            | 1050           | 1090           | 1150           | 1230           | 1530           |
|      | W    | /    | /     | /    | 600             | 800             | 800             | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 1000           | 1000           | 1000           | 1000           |
|      | Type | /    | /     | /    | B               | /               | C               | D              | D              | DA             | DB             | DC             | DD             | DH             | DH             | DJ             | DJ             | DK             | DK             |
|      | Kg   | /    | /     | /    | 115             | 125             | 225             | 377            | 559            | 776            | 1124           | 1503           | 2049           | 3351           | 6008           | 7147           | 9908           | 11500          | 19000          |
| 气动   | H    | 519  | /     | 728  | 842             | 1014            | 1120            | 1224           | 1374           | 1490           | 1615           | 1760           | 1760           | 1760           | /              | /              | /              | /              | /              |
|      | H1   | 295  | /     | 519  | 595             | 770             | 815             | 1004           | 1154           | 1210           | 1335           | 1410           | 1410           | 1410           | /              | /              | /              | /              | /              |
|      | L1   | 287  | /     | 378  | 530             | 530             | 680             | 1455           | 1455           | 1665           | 1665           | 1960           | 1960           | 1960           | /              | /              | /              | /              | /              |
|      | L2   | 287  | /     | 378  | 530             | 530             | 680             | 1455           | 1455           | 1665           | 1665           | 1960           | 1960           | 1960           | /              | /              | /              | /              | /              |
|      | Type | Aw17 | /     | Aw17 | Aw20            | Aw20            | Aw28            | Aw28           | C1-355         | C1-355         | C2-490         | C2-490         | C2-490         | C3-600         | /              | /              | /              | /              | /              |
|      | Kg   | 70   | /     | 115  | 125             | 165             | 240             | 390            | 620            | 790            | 1240           | 1700           | 2250           | 3420           | /              | /              | /              | /              | /              |
| 电动   | H    | /    | /     | /    | 480             | 641             | 651             | 711            | 811            | 783            | 963            | 1058           | 1148           | 1238           | 1744           | 1784           | 1844           | 1294           | 2044           |
|      | H1   | /    | /     | /    | 262             | 400             | 474             | 512            | 550            | 610            | 690            | 785            | 875            | 915            | 1020           | 1060           | 1120           | 1200           | 1320           |
|      | W    | /    | /     | /    | 200             | 280             | 280             | 280            | 305            | 305            | 305            | 400            | 400            | 600            | 600            | 600            | 600            | 600            | 600            |
|      | Type | /    | /     | /    | SMC-04<br>+H1BC | SMC-00<br>+H3BC | SMC-00<br>+H3BC | SMC-0<br>+H4BC | SMC-0<br>+H4BC | SMC-1<br>+H5BC | SMC-3<br>+H6BC | SMC-3<br>+H6BC | SMC-4<br>+H7BC | SMC-4<br>+H7BC | SMC-5<br>+H7BC | SMC-5<br>+H7BC | SMC-5<br>+H7BC | SMC-5<br>+H7BC | SMC-5<br>+H7BC |
|      | Kg   | /    | /     | /    | 128             | 175             | 265             | 395            | 635            | 812            | 1320           | 1750           | 2350           | 3560           | 4200           | 8100           | 11800          | 12500          | 20000          |

## 主要外型及连接尺寸

PN25.0MPa CLASS 1500

| DN   | mm   | 50   | 65    | 80              | 100             | 150             | 200             | 250            | 300            | 350            | 400            | 450            | 500            | 600  |
|------|------|------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| NPS  | in   | 2    | 2 1/2 | 3               | 4               | 6               | 8               | 10             | 12             | 14             | 16             | 18             | 20             | 24   |
| 法兰   | L    | 368  | 419   | 470             | 546             | 705             | 832             | 991            | 1130           | 1257           | 1384           | 1537           | 1664           | 2043 |
| 对焊   | L1   | 368  | 419   | 470             | 546             | 705             | 832             | 991            | 1130           | 1257           | 1384           | 1537           | 1664           | 2043 |
| 手动   | H    | 217  | 241   | 259             | /               | /               | /               | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /    |
|      | W    | 650  | 650   | 650             | /               | /               | /               | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /    |
|      | Kg   | 75   | 82    | 105             | /               | /               | /               | /              | /              | /              | /              | /              | /              | /    |
| 蜗轮传动 | H    | 137  | 161   | 169             | 177             | 244             | 355             | 458            | 576            | 601            | 671            | 740            | 770            | 860  |
|      | W    | 600  | 600   | 600             | 600             | 800             | 800             | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            | 800  |
|      | Type | A    | A     | B               | B               | C               | D               | D              | DA             | DB             | DC             | DD             | DH             | DH   |
|      | Kg   | 85   | 98    | 115             | 125             | 145             | 240             | 395            | 610            | 820            | 1250           | 1680           | 2400           | 3580 |
| 气动   | H    | 519  | 728   | 842             | 1014            | 1120            | 1124            | 1374           | 1490           | 1615           | 1760           | 1760           | 1760           | /    |
|      | H1   | 295  | 519   | 595             | 770             | 815             | 1004            | 1154           | 1210           | 1335           | 1410           | 1410           | 1410           | /    |
|      | L1   | 287  | 378   | 530             | 530             | 680             | 1455            | 1455           | 1665           | 1665           | 1960           | 1960           | 1960           | /    |
|      | L2   | 287  | 378   | 530             | 530             | 680             | 1455            | 1455           | 1665           | 1665           | 1960           | 1960           | 1960           | /    |
|      | Type | Aw17 | Aw17  | Aw17            | Aw20            | Aw28            | Aw28            | C1-355         | C1-355         | C2-490         | C2-490         | C2-490         | C3-600         | /    |
|      | Kg   | 95   | 115   | 120             | 145             | 180             | 290             | 420            | 700            | 890            | 1300           | 1820           | 2610           | /    |
| 电动   | H    | /    | /     | 542             | 641             | 651             | 711             | 801            | 823            | 965            | 1085           | 1168           | 1238           | /    |
|      | H1   | /    | /     | 370             | 400             | 474             | 512             | 550            | 650            | 690            | 785            | 895            | 915            | /    |
|      | W    | /    | /     | 200             | 280             | 280             | 280             | 305            | 305            | 305            | 400            | 400            | 600            | /    |
|      | Type | /    | /     | SMC-04<br>+H1BC | SMC-04<br>+H1BC | SMC-00<br>+H3BC | SMC-00<br>+H3BC | SMC-0<br>+H4BC | SMC-0<br>+H4BC | SMC-1<br>+H5BC | SMC-3<br>+H6BC | SMC-3<br>+H6BC | SMC-4<br>+H7BC | /    |
|      | Kg   | /    | /     | 142             | 160             | 196             | 320             | 452            | 850            | 910            | 1420           | 1960           | 2820           | /    |



欧拉姆官方微信



# JACKET TYPE BALL VALVE 上装式球阀

## 结构特点

上装式球阀是我公司消化吸收国外先进技术，并综合我公司多年的设计制造经验研制开发出来的新产品，技术水平达到国内一流，产品可与国际同行相媲美。它除了具有侧装固定球阀的特点外（见固定球阀），还有以下几个特点；

- 1、整体式阀体设计，顶装式耳轴固定支持，法兰或对接焊接结构。
- 2、因科镍波纹弹簧使密封的金属阀座向球移动，具有进口和出口双向密封功能。
- 3、采用独特的阀座可缩回技术，在线可更换球杆，阀杆密封圈金属阀及波纹较长；扭矩减小到最小，便于阀门操作。
- 4、便于维修，安装方便，使用寿命长。阀门无需从管线上拆下来，即可维修和更换内件；延长了使用寿命。
- 5、力矩小，密封可靠，球形结构的阀座与普通球阀不一样，可以自动调整密封位置。
- 6、预置驱动装置平台及螺孔，并符合ISO5211的要求，根据用户不同的要求，随时可装配驱动装置。
- 7、阀门具有DBB双阻塞泄放功能。
- 8、手动顶装式球阀采用高强度整体式球杆结构，确保了球体的精确定位。
- 9、阀杆采用防吹出保护结构，提高阀门操作的安全性。



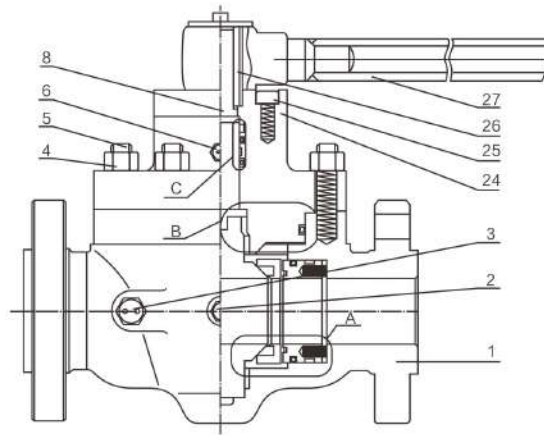
## 球阀技术规范

|         |                        |
|---------|------------------------|
| 技术规范    | API系列                  |
| 设计规范    | API6D、API608、BS5351    |
| 压力温度等级  | ASME B16.34            |
| 结构长度    | ASME B16.10            |
| 法兰连接    | ASME B16.5、ASME B16.47 |
| 对焊端连接   | ASME B16.25            |
| 检验与试验   | API598/API6D           |
| 防火试验    | API 6FA                |
| 铸钢件质量检验 | MSS-SP-55              |

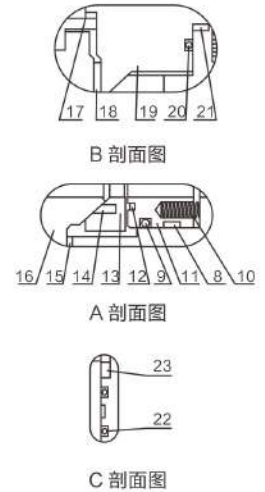
## 力矩表 (N.M)

下表所列的扭矩值供选择驱动装置时参考，介质的特性，内件及阀门的开启频率尚需作额外因素考虑。使用防腐内件，用于清洁润滑介质的阀门，扭矩可降低20%。而对开苛刻介质，如料浆、颗粒性介质，以及用于氧气，扭矩可能要增加50%。对于缩径阀门的操作扭矩按其缩口所对应的通径的阀门操作扭矩选用。（具体选择按实际为准）

| 通径        |       | CLASS |       |       |        |       |       |       |
|-----------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| DN        | in    | 150   | 300   | 400   | 600    | 900   | 1500  | 2500  |
| 50x40     | 1 1/2 | 61    | 81    | 85    | 102    | 149   | /     | /     |
| 50        | 2     | 68    | 108   | 97    | 136    | 203   | 333   | 562   |
| 80x50     | 3x2   | 68    | 108   | 97    | 136    | 203   | 333   | 562   |
| 80        | 3     | 149   | 244   | 204   | 305    | 422   | 811   | 1460  |
| 100x80    | 4x3   | 149   | 244   | 204   | 305    | 422   | 811   | 1460  |
| 100       | 4     | 244   | 407   | 422   | 453    | 583   | 1505  | 1923  |
| 150 x 100 | 6x4   | 244   | 407   | 422   | 453    | 583   | 1505  | 5840  |
| 150       | 6     | 323   | 544   | 647   | 1006   | 1299  | 2940  | 5840  |
| 200x150   | 8x6   | 323   | 544   | 647   | 1006   | 1299  | 2940  | 12181 |
| 200       | 8     | 647   | 955   | 1157  | 2532   | 2766  | 6489  | 12181 |
| 250x200   | 10x8  | 647   | 955   | 1157  | 2532   | 2766  | 6489  | 15281 |
| 250       | 10    | 882   | 1822  | 2178  | 3941   | 5446  | 12181 | 15281 |
| 300x250   | 12x10 | 882   | 1822  | 2178  | 3941   | 5446  | 12181 | 15281 |
| 350x250   | 14x10 | 882   | 1822  | 2178  | 3941   | 5446  | 12181 | 19834 |
| 300       | 12    | 1577  | 2591  | 3064  | 6893   | 7909  | 15564 | /     |
| 350x300   | 14x12 | 1577  | 2591  | 3064  | 6893   | 7909  | 15564 | /     |
| 400x300   | 16x12 | 1577  | 2591  | 3064  | 6893   | 7909  | 15564 | /     |
| 350       | 14    | 1873  | 3224  | 3853  | 3205   | 10948 | 23512 | /     |
| 400x350   | 16x14 | 1873  | 3224  | 3853  | 3205   | 10948 | 23512 | /     |
| 400       | 16    | 3050  | 5447  | 6529  | 8817   | 13682 | 27039 | /     |
| 450x400   | 18x16 | 3050  | 5447  | 6529  | 8817   | 13682 | 27039 | /     |
| 500x400   | 20x16 | 3050  | 5447  | 6529  | 8817   | 13682 | 27039 | /     |
| 450       | 18    | 3819  | 6197  | 7461  | 11231  | 17705 | 37085 | /     |
| 500       | 20    | 4508  | 7830  | 9348  | 14919  | 29866 | 40309 | /     |
| 550       | 22    | 5490  | 9453  | 11302 | 16058  | 39324 | /     | /     |
| 600x500   | 24x20 | 4508  | 7830  | 9348  | 15140  | 29866 | 40309 | /     |
| 600       | 24    | 6723  | 11457 | 15535 | 21840  | 40810 | 64671 | /     |
| 650       | 26    | 9289  | 15139 | 17869 | 24889  | 51322 | /     | /     |
| 700       | 28    | 11647 | 18067 | 21063 | 28767  | 53515 | /     | /     |
| 750x600   | 30x24 | 6723  | 11457 | 15535 | 21840  | 40810 | /     | /     |
| 750       | 30    | 13558 | 19207 | 24966 | 34398  | 57057 | /     | /     |
| 800       | 32    | 15224 | 24095 | 28235 | 38880  | 61123 | /     | /     |
| 850       | 34    | 17846 | 30249 | 33291 | 41789  | 70277 | /     | /     |
| 900x750   | 36x30 | 13558 | 19207 | 24966 | 34398  | 57057 | /     | /     |
| 900       | 36    | 22032 | 33331 | 36277 | 51521  | 81349 | /     | /     |
| 1000      | 40    | 25972 | 36490 | 45269 | 60368  | /     | /     | /     |
| 1050      | 42    | 27034 | 40425 | 53515 | 70277  | /     | /     | /     |
| 1200      | 48    | 42606 | 64985 | 79311 | 112293 | /     | /     | /     |



手动上装式



## 产品性能规范

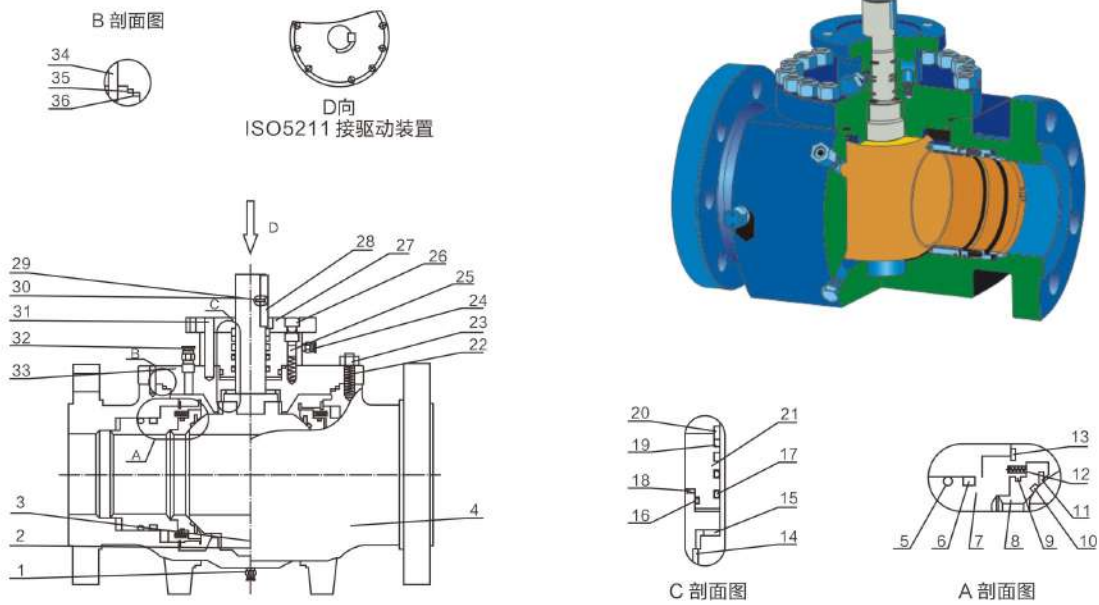
| 性能规范          |      | CLASS                           |      |      |       |      |      |      |
|---------------|------|---------------------------------|------|------|-------|------|------|------|
|               |      | 150                             | 300  | 400  | 600   | 900  | 1500 | 2500 |
| 试验压力<br>(MPa) | 强度试验 | 2.93                            | 7.58 | 10.0 | 150   | 22.5 | 37.5 | 63.0 |
|               | 密封试验 | 2.07                            | 5.52 | 7.31 | 11.03 | 16.5 | 27.5 | 46.2 |
|               | 气压试验 | 0.6MPa                          |      |      |       |      |      |      |
| 适用温度          |      | -196℃~550℃ (注: 不同工况温度, 选用不同的材质) |      |      |       |      |      |      |
| 适用介质          |      | 水、蒸汽、石油、液化气、天然气等                |      |      |       |      |      |      |
| 尺寸范围          |      | DN50~1200 (NP2"~48")。可根据客户的要求制造 |      |      |       |      |      |      |
| 主体/内体材料       |      | 碳钢、不锈钢、双相不锈钢、镍合金、钛合金等           |      |      |       |      |      |      |
| 端部连接          |      | 法兰连接、对焊连接                       |      |      |       |      |      |      |
| 驱动装置          |      | 手动、蜗轮蜗杆传动、电动、气动                 |      |      |       |      |      |      |

## 零部件材料表

| 序号 | 名称  | 材料                       |           |          |
|----|-----|--------------------------|-----------|----------|
|    |     | 碳钢                       | 不锈钢       | 低温钢      |
| 1  | 阀体  | A216 WCB                 | A351 CF8M | A352 LCC |
| 2  | 排泄阀 | A105+ENP                 | A182F316  | A350 LF2 |
| 3  | 注脂阀 | A105+ENP                 | A182F316  | A350 LF2 |
| 4  | 螺母  | A194 2H                  | A194 8M   | A194 7   |
| 5  | 螺栓  | A193 B7                  | A193 B8M  | A320 L7  |
| 6  | 注脂阀 | A105+ENP                 | A182F316  | A350 LF2 |
| 7  | 阀杆  | A182 F6a                 | A182F316  | A182F316 |
| 8  | 防火垫 | 柔性石墨                     |           |          |
| 9  | O型圈 | VITON                    |           |          |
| 10 | 弹簧  | Inconel X-750            |           |          |
| 11 | 支撑圈 | A105+ENP                 | A182F316  | A350 LF2 |
| 12 | 垫片  | 柔性石墨+SS                  |           |          |
| 13 | 阀座  | A105+ENP                 | A182F316  | A350 LF2 |
| 14 | 密封圈 | PTFE, NYLON, PEEK, PCTFE |           |          |

| 序号                     | 名称   | 材料        |           |           |
|------------------------|------|-----------|-----------|-----------|
|                        |      | 碳钢        | 不锈钢       | 低温钢       |
| 15                     | 下轴衬  | PTFE+CS   | PTFE+SS   | PTFE+SS   |
| 16                     | 球体   | A105+ENP  | A182 F316 | A350 LF2  |
| 17                     | 平面轴衬 | PTFE      | PTFE      | PTFE      |
| 18                     | 上轴衬  | PTFE+CS   | PTFE+SS   | PTFE+SS   |
| 19                     | 阀盖   | A216 WCB  | A351 CF8M | A352 LCC  |
| 20                     | O型圈  | VITON     |           |           |
| 21                     | 垫片   | 柔性石墨+SS   |           |           |
| 22                     | O型圈  | VITON     |           |           |
| 23                     | 填料   | 柔性石墨      |           |           |
| 24                     | 压盖   | A105+ENP  | A182 F316 | A350 LF2  |
| 25                     | 螺钉   | A193 B7   | A193 B8M  | A320 L7   |
| 26                     | 键    | ANSI 1045 | ANSI 1045 | ANSI 1045 |
| 27                     | 手柄   | Q235A     |           |           |
| 注: 可根据不同工况和用户要求选用不同的材料 |      |           |           |           |

阀门结构示意图(上装式球阀)

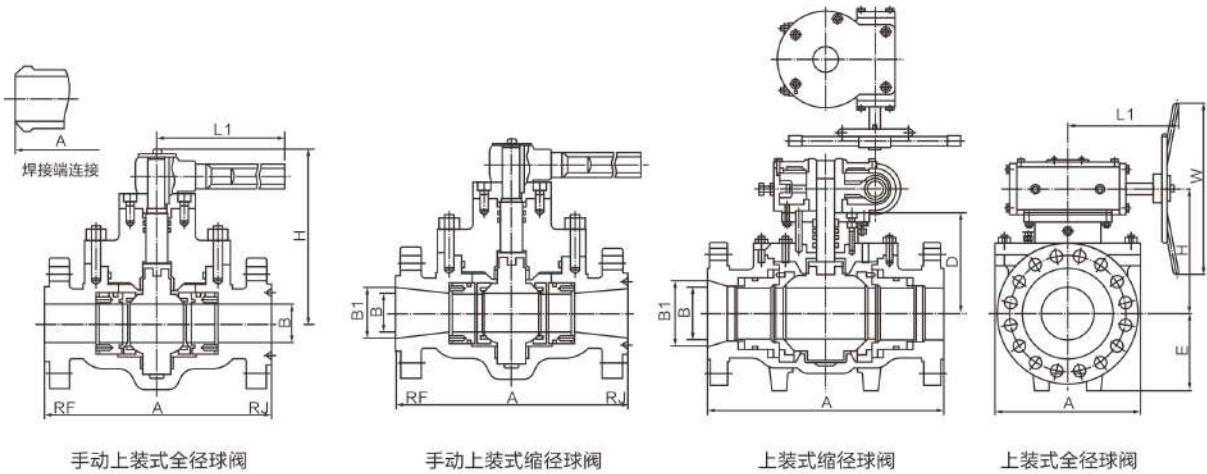


零部件材料表

| 序号 | 名称   | 材料                        |           |          |
|----|------|---------------------------|-----------|----------|
|    |      | 碳钢                        | 不锈钢       | 低温钢      |
| 1  | 排泄阀  | A105+ENP                  | A182F316  | A350 LF3 |
| 2  | 下轴衬  | PTFE+CS                   | PTFE+SS   | PTFE+SS  |
| 3  | 球体   | A105+ENP                  | A182 F316 | A350 LF3 |
| 4  | 阀杆   | A216 WCB                  | A351 CF8M | A352 LCC |
| 5  | O型圈  | 氟橡胶                       | 氟橡胶       | 氟橡胶      |
| 6  | 防火垫  | 柔性石墨                      | 柔性石墨      | 柔性石墨     |
| 7  | 支撑圈  | A105+ENP                  | A182F316  | A350 LF3 |
| 8  | 阀座   | A105+ENP                  | A182F316  | A350 LF3 |
| 9  | O型圈  |                           | VITON     |          |
| 10 | O型圈  |                           | VITON     |          |
| 11 | 密封圈  | PTFE, NYLON, PCTFE, MOLON |           |          |
| 12 | 弹簧   | Inconel X-750             |           |          |
| 13 | C型弹簧 | Inconel X-750             |           |          |
| 14 | 上轴衬  | PTFE+CS                   | PTFE+SS   | PTFE+SS  |
| 15 | 平面轴衬 | PTFE                      | PTFE      | PTFE     |
| 16 | O型圈  |                           | VITON     |          |
| 17 | O型圈  |                           | VITON     |          |
| 18 | 垫片   |                           | 柔性石墨+SS   |          |
| 19 | 填料   |                           | 柔性石墨      |          |
| 20 | 压套   | A182 F6a                  | A182F316  | A182 F6a |

| 序号 | 名称  | 材料       |           |           |
|----|-----|----------|-----------|-----------|
|    |     | 碳钢       | 不锈钢       | 低温钢       |
| 21 | 填料函 | A105+ENP | A182F316  | A350 LF3  |
| 22 | 螺柱  | A193 B7  | A193 B8M  | A320 L7   |
| 23 | 螺母  | A194 2H  | A194 8M   | A194 7    |
| 24 | 注脂阀 | A105+ENP | A182 F316 | A350 LF3  |
| 25 | 螺钉  | A193 B7  | A193 B8M  | A320 L7   |
| 26 | 螺钉  | A193 B7  | A193 B8M  | A320 L7   |
| 27 | 连接盘 |          | A105+ENP  |           |
| 28 | 键   |          | ANSI 1045 |           |
| 29 | 螺钉  |          | A193 B7   |           |
| 30 | 阀杆  | A182 F6a | A182F316  | A182 F316 |
| 31 | 定位销 |          | A182 F6a  |           |
| 32 | 排泄阀 | A105+ENP | A182F316  | A350 LF3  |
| 33 | 阀盖  | A216 WCB | A351 CF8M | A352 LCC  |
| 34 | 定位销 |          | A182 F6a  |           |
| 35 | 垫片  |          | 柔性石墨+SS   |           |
| 36 | O型圈 |          | VITON     |           |

注：1、根据工矿介质温度和压力选用不同的密封圈材料。  
2、除了表中列出的材料外，可根据用户要求选材。  
3、可提供满足NACEMR-01-75标准（最新版本）适用于酸性气体工矿的材料。



手动上装式全径球阀

手动上装式缩径球阀

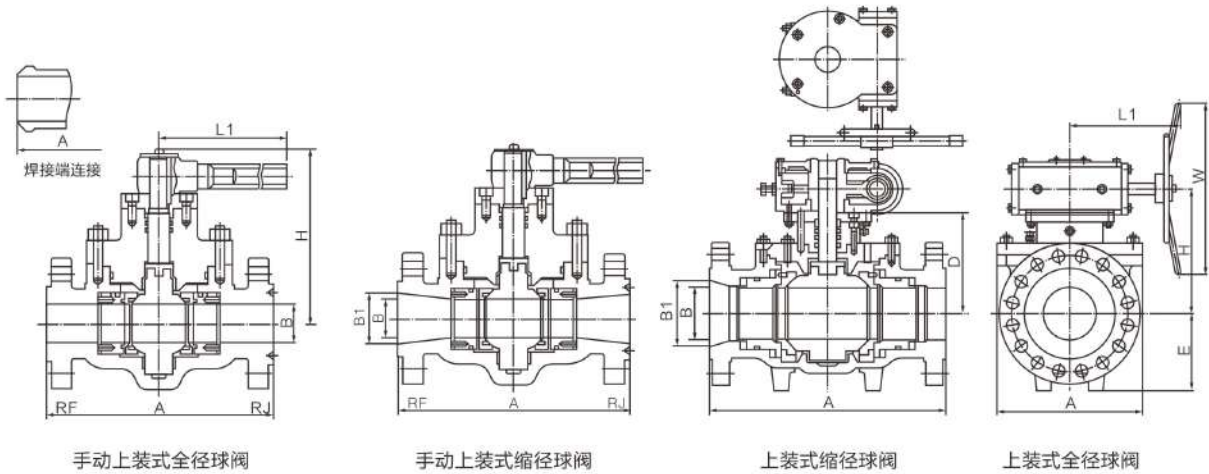
上装式缩径球阀

上装式全径球阀

## 主要外型及连接尺寸

## CLASS 150

| DN        | NPS    | A    |      |      | B   | B1  | D   | E   | F    | H   | L1  | W   |
|-----------|--------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|
|           |        | RF   | RJ   | BW   |     |     |     |     |      |     |     |     |
| 50x40     | 2x11/2 | 292  | 295  | 292  | 38  | 51  | /   | 85  | 180  | 212 | 450 | /   |
| 50        | 2      | 292  | 295  | 295  | 51  | 51  | /   | 85  | 180  | 212 | 450 | /   |
| 80x50     | 3x2    | 356  | 395  | 356  | 51  | 77  | /   | 85  | 180  | 212 | 450 | /   |
| 80        | 3      | 356  | 395  | 356  | 77  | 77  | /   | 112 | 230  | 228 | 600 | /   |
| 100x80    | 4x3    | 432  | 435  | 432  | 77  | 102 | /   | 112 | 230  | 228 | 600 | /   |
| 100       | 4      | 432  | 435  | 432  | 102 | 102 | /   | 145 | 283  | 272 | 600 | /   |
| 150 x 100 | 6x4    | 559  | 562  | 559  | 102 | 152 | /   | 145 | 283  | 272 | 600 | /   |
| 150       | 6      | 559  | 562  | 559  | 152 | 152 | 281 | 220 | 325  | 333 | 297 | 350 |
| 200x150   | 8x6    | 660  | 664  | 660  | 152 | 203 | 281 | 220 | 325  | 333 | 297 | 350 |
| 200       | 8      | 660  | 664  | 660  | 203 | 203 | 320 | 260 | 405  | 384 | 360 | 500 |
| 250x200   | 10x8   | 787  | 791  | 787  | 203 | 254 | 320 | 260 | 405  | 384 | 360 | 500 |
| 250       | 10     | 787  | 791  | 787  | 254 | 254 | 360 | 311 | 490  | 424 | 360 | 500 |
| 300x250   | 12x 10 | 838  | 841  | 838  | 254 | 305 | 360 | 311 | 490  | 424 | 360 | 500 |
| 350x250   | 14x 10 | 889  | 892  | 889  | 254 | 337 | 360 | 311 | 490  | 424 | 360 | 500 |
| 300       | 12     | 838  | 841  | 838  | 305 | 305 | 403 | 366 | 570  | 467 | 340 | 700 |
| 350x300   | 14x 12 | 889  | 892  | 889  | 305 | 337 | 403 | 366 | 570  | 467 | 340 | 700 |
| 400x300   | 16x 12 | 991  | 994  | 991  | 305 | 387 | 403 | 366 | 570  | 467 | 340 | 700 |
| 350       | 14     | 889  | 892  | 889  | 337 | 337 | 453 | 428 | 660  | 517 | 340 | 700 |
| 400x350   | 16x 14 | 991  | 994  | 991  | 387 | 337 | 453 | 428 | 660  | 517 | 340 | 700 |
| 400       | 16     | 991  | 994  | 991  | 387 | 387 | 459 | 450 | 700  | 549 | 545 | 700 |
| 450x400   | 18x 16 | 1092 | 1095 | 1092 | 387 | 438 | 450 | 450 | 700  | 549 | 545 | 700 |
| 500x400   | 20x 16 | 1194 | 1200 | 1194 | 387 | 489 | 459 | 450 | 700  | 549 | 545 | 700 |
| 450       | 18     | 1092 | 1095 | 1092 | 438 | 438 | 502 | 473 | 755  | 577 | 575 | 700 |
| 500x450   | 20x 18 | 1194 | 1200 | 1194 | 438 | 489 | 502 | 473 | 755  | 577 | 575 | 700 |
| 500       | 20     | 1194 | 1200 | 1194 | 489 | 489 | 551 | 580 | 870  | 626 | 575 | 700 |
| 600x500   | 24x20  | 1397 | 1406 | 1397 | 489 | 591 | 551 | 580 | 870  | 626 | 575 | 700 |
| 550       | 22     | 1295 | 1305 | 1295 | 540 | 540 | 578 | 590 | 955  | 653 | 575 | 700 |
| 600       | 24     | 1397 | 1406 | 1397 | 591 | 591 | 606 | 600 | 1030 | 696 | 579 | 700 |
| 750x600   | 30x24  | 1651 | 1664 | 1651 | 591 | 736 | 606 | 600 | 1030 | 696 | 579 | 700 |
| 650       | 26     | 1448 | 1460 | 1448 | 635 | 635 | 675 | 635 | 1075 | 765 | 570 | 700 |
| 700       | 28     | 1549 | 1562 | 1549 | 686 | 686 | 735 | 700 | 1165 | 825 | 579 | 700 |
| 750       | 30     | 1651 | 1664 | 1651 | 736 | 736 | 795 | 775 | 1250 | 865 | 579 | 700 |
| 900x750   | 36x30  | 2083 | 2098 | 2083 | 736 | 876 | 795 | 775 | 1250 | 865 | 579 | 700 |



手动上装式全径球阀

手动上装式缩径球阀

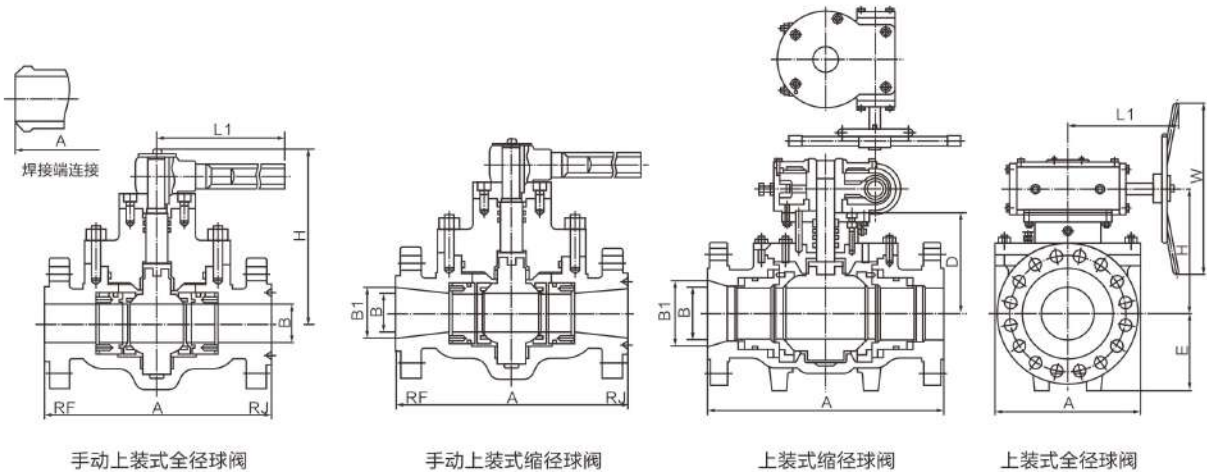
上装式缩径球阀

上装式全径球阀

## 主要外型及连接尺寸

## CLASS 300

| DN      | NPS     | A    |      |      | B   | B1  | D   | E   | F    | H   | L1   | W   |
|---------|---------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|
|         |         | RF   | RJ   | BW   |     |     |     |     |      |     |      |     |
| 50×40   | 2×1 1/2 | 292  | 295  | 292  | 38  | 51  | /   | 85  | 180  | 212 | 450  | /   |
| 50      | 2       | 292  | 295  | 292  | 51  | 51  | /   | 85  | 180  | 212 | 450  | /   |
| 80×50   | 3×2     | 356  | 359  | 356  | 51  | 77  | /   | 85  | 180  | 212 | 450  | /   |
| 80      | 3       | 356  | 359  | 356  | 77  | 77  | /   | 112 | 230  | 228 | 600  | /   |
| 100×80  | 4×3     | 432  | 435  | 432  | 77  | 102 | /   | 112 | 230  | 228 | 600  | /   |
| 100     | 4       | 432  | 435  | 432  | 102 | 102 | /   | 145 | 283  | 272 | 1000 | /   |
| 150×100 | 6×4     | 559  | 562  | 559  | 102 | 152 | /   | 145 | 283  | 272 | 1000 | /   |
| 150     | 6       | 559  | 562  | 559  | 152 | 152 | 281 | 220 | 325  | 345 | 360  | 500 |
| 200×150 | 8×6     | 660  | 664  | 660  | 152 | 203 | 281 | 220 | 325  | 345 | 360  | 500 |
| 200     | 8       | 660  | 664  | 660  | 203 | 203 | 330 | 260 | 405  | 385 | 340  | 700 |
| 250×200 | 10×8    | 787  | 791  | 787  | 203 | 254 | 330 | 260 | 405  | 385 | 340  | 700 |
| 250     | 10      | 787  | 791  | 787  | 254 | 254 | 371 | 311 | 490  | 426 | 340  | 700 |
| 300×250 | 12×10   | 838  | 841  | 838  | 254 | 305 | 371 | 311 | 490  | 426 | 340  | 700 |
| 350×250 | 14×10   | 889  | 892  | 889  | 254 | 337 | 371 | 311 | 490  | 426 | 340  | 700 |
| 300     | 12      | 838  | 841  | 838  | 305 | 305 | 418 | 366 | 570  | 473 | 340  | 700 |
| 350×300 | 14×12   | 889  | 892  | 889  | 305 | 337 | 418 | 366 | 570  | 473 | 340  | 700 |
| 400×300 | 16×12   | 991  | 994  | 991  | 305 | 387 | 418 | 366 | 570  | 473 | 340  | 700 |
| 350     | 14      | 889  | 892  | 889  | 337 | 337 | 470 | 428 | 660  | 530 | 545  | 700 |
| 400×350 | 16×14   | 991  | 994  | 991  | 387 | 337 | 470 | 428 | 660  | 530 | 545  | 700 |
| 400     | 16      | 991  | 994  | 991  | 387 | 387 | 477 | 450 | 700  | 537 | 545  | 700 |
| 450×400 | 18×16   | 1092 | 1095 | 1092 | 387 | 438 | 477 | 450 | 700  | 537 | 545  | 700 |
| 500×400 | 20×16   | 1194 | 1200 | 1194 | 387 | 489 | 477 | 450 | 700  | 537 | 545  | 700 |
| 450     | 18      | 1092 | 1095 | 1092 | 438 | 438 | 522 | 473 | 755  | 597 | 575  | 700 |
| 500×450 | 20×18   | 1194 | 1200 | 1194 | 438 | 489 | 522 | 473 | 755  | 597 | 575  | 700 |
| 500     | 20      | 1194 | 1200 | 1194 | 489 | 489 | 573 | 580 | 880  | 663 | 579  | 700 |
| 600×500 | 24×20   | 1397 | 1406 | 1397 | 489 | 591 | 573 | 580 | 880  | 663 | 579  | 700 |
| 550     | 22      | 1295 | 1305 | 1295 | 540 | 540 | 600 | 590 | 965  | 690 | 579  | 700 |
| 600     | 24      | 1397 | 1406 | 1397 | 591 | 591 | 631 | 600 | 1040 | 721 | 579  | 700 |
| 750×600 | 30×24   | 1651 | 1664 | 1651 | 591 | 736 | 631 | 600 | 1040 | 721 | 579  | 700 |
| 650     | 26      | 1448 | 1406 | 1448 | 635 | 635 | 702 | 635 | 1085 | 874 | 605  | 700 |
| 700     | 28      | 1549 | 1562 | 1549 | 686 | 686 | 764 | 700 | 1175 | 919 | 950  | 700 |
| 750     | 30      | 1651 | 1664 | 1651 | 736 | 736 | 827 | 775 | 1265 | 982 | 950  | 700 |
| 900×750 | 36×30   | 2083 | 2098 | 2083 | 736 | 876 | 827 | 775 | 1265 | 982 | 950  | 700 |



手动上装式全径球阀

手动上装式缩径球阀

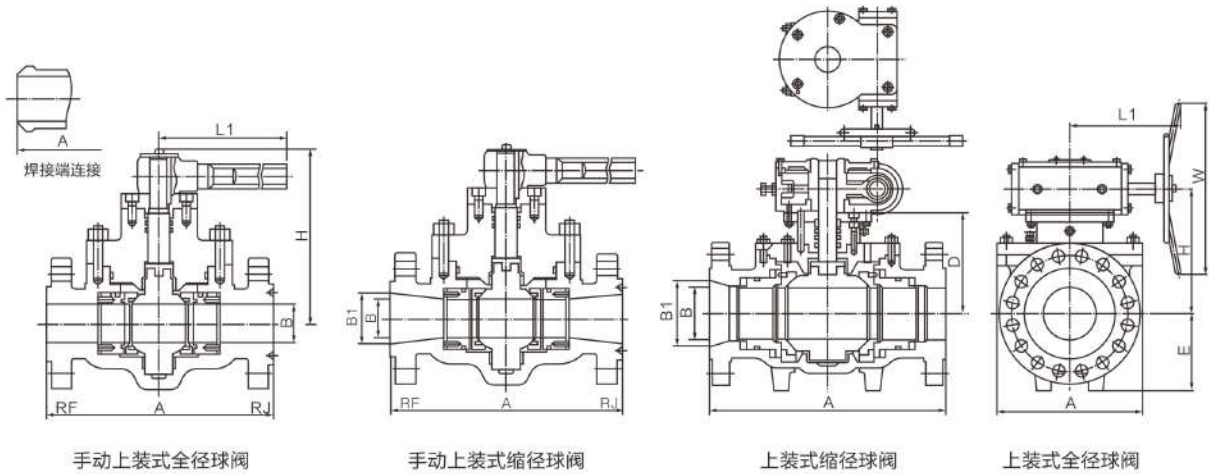
上装式缩径球阀

上装式全径球阀

## 主要外型及连接尺寸

## CLASS 600

| DN      | NPS     | A    |      |      | B   | B1  | D   | E   | F    | H    | L1   | W    |
|---------|---------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|         |         | RF   | RJ   | BW   |     |     |     |     |      |      |      |      |
| 50×40   | 2×1 1/2 | 292  | 295  | 292  | 38  | 51  | /   | 85  | 180  | 212  | 450  | /    |
| 50      | 2       | 292  | 295  | 295  | 51  | 51  | /   | 85  | 180  | 212  | 600  | /    |
| 80×50   | 3×2     | 356  | 395  | 356  | 51  | 77  | /   | 85  | 180  | 212  | 600  | /    |
| 80      | 3       | 356  | 395  | 356  | 77  | 77  | /   | 112 | 230  | 228  | 1000 | /    |
| 100×80  | 4×3     | 432  | 435  | 432  | 77  | 102 | /   | 112 | 230  | 228  | 1000 | /    |
| 100     | 4       | 432  | 435  | 432  | 102 | 102 | /   | 145 | 283  | 250  | 1000 | /    |
| 150×100 | 6×4     | 559  | 562  | 559  | 102 | 152 | /   | 145 | 283  | 250  | 1000 | /    |
| 150     | 6       | 559  | 562  | 559  | 152 | 152 | 281 | 220 | 325  | 336  | 340  | 700  |
| 200×150 | 8×6     | 660  | 664  | 660  | 152 | 203 | 281 | 220 | 325  | 336  | 340  | 700  |
| 200     | 8       | 660  | 664  | 660  | 203 | 203 | 340 | 260 | 425  | 395  | 340  | 700  |
| 250×200 | 10×8    | 787  | 791  | 787  | 203 | 254 | 340 | 260 | 425  | 395  | 340  | 700  |
| 250     | 10      | 787  | 791  | 787  | 254 | 254 | 355 | 311 | 505  | 415  | 545  | 700  |
| 300×250 | 12×10   | 838  | 841  | 838  | 254 | 305 | 355 | 311 | 505  | 415  | 545  | 700  |
| 350×250 | 14×10   | 889  | 892  | 889  | 254 | 337 | 355 | 311 | 505  | 415  | 545  | 700  |
| 300     | 12      | 838  | 841  | 838  | 305 | 305 | 401 | 366 | 585  | 461  | 545  | 700  |
| 350×300 | 14×12   | 889  | 892  | 889  | 305 | 337 | 401 | 366 | 585  | 461  | 545  | 700  |
| 400×300 | 16×12   | 991  | 994  | 991  | 305 | 387 | 401 | 366 | 585  | 461  | 545  | 700  |
| 350     | 14      | 889  | 892  | 889  | 337 | 337 | 451 | 428 | 680  | 526  | 575  | 700  |
| 400×350 | 16×14   | 991  | 994  | 991  | 387 | 337 | 451 | 428 | 680  | 526  | 575  | 700  |
| 400     | 16      | 991  | 994  | 991  | 387 | 387 | 493 | 450 | 730  | 568  | 575  | 700  |
| 450×400 | 18×16   | 1092 | 1095 | 1092 | 387 | 438 | 493 | 450 | 730  | 568  | 575  | 700  |
| 500×400 | 20×16   | 1194 | 1200 | 1194 | 387 | 489 | 493 | 450 | 730  | 568  | 575  | 700  |
| 450     | 18      | 1092 | 1095 | 1092 | 438 | 438 | 539 | 473 | 784  | 629  | 579  | 700  |
| 500×450 | 20×18   | 1194 | 1200 | 1194 | 438 | 489 | 539 | 473 | 784  | 629  | 579  | 700  |
| 500     | 20      | 1194 | 1200 | 1194 | 489 | 489 | 592 | 580 | 900  | 682  | 579  | 700  |
| 600×500 | 24×20   | 1397 | 1406 | 1397 | 489 | 591 | 592 | 580 | 900  | 682  | 579  | 700  |
| 550     | 22      | 1295 | 1305 | 1295 | 540 | 540 | 621 | 590 | 890  | 711  | 579  | 700  |
| 600     | 24      | 1397 | 1406 | 1397 | 591 | 591 | 653 | 600 | 1070 | 808  | 950  | 1400 |
| 750×600 | 30×24   | 1651 | 1664 | 1651 | 591 | 736 | 653 | 600 | 1070 | 808  | 950  | 1400 |
| 650     | 26      | 1448 | 1460 | 1448 | 635 | 635 | 725 | 635 | 1115 | 880  | 950  | 1400 |
| 700     | 28      | 1549 | 1562 | 1549 | 686 | 686 | 790 | 700 | 1210 | 945  | 950  | 1400 |
| 750     | 30      | 1651 | 1664 | 1651 | 736 | 736 | 850 | 775 | 1300 | 1005 | 950  | 1400 |
| 900×750 | 36×30   | 2083 | 2098 | 2083 | 736 | 876 | 850 | 775 | 1300 | 1005 | 950  | 1400 |



手动上装式全径球阀

手动上装式缩径球阀

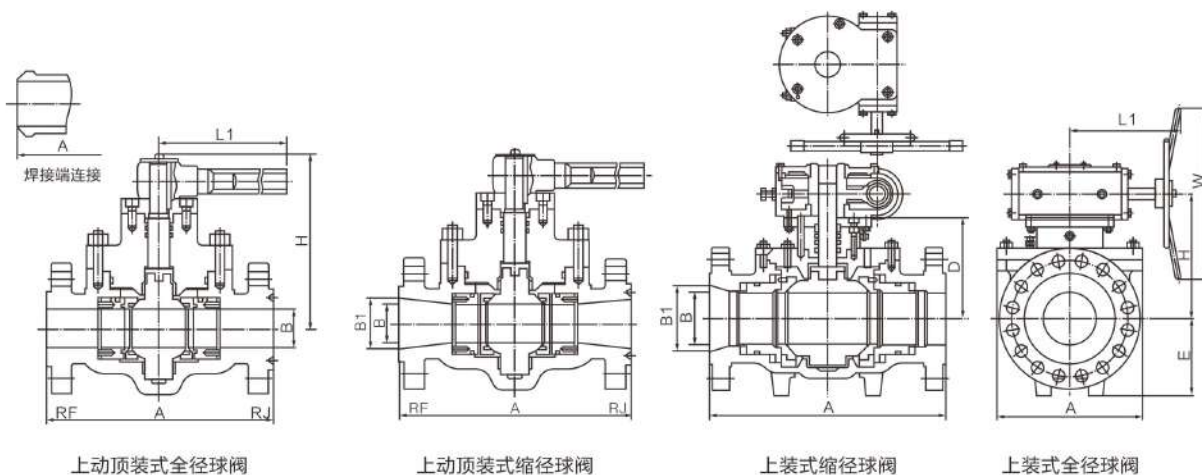
上装式缩径球阀

上装式全径球阀

## 主要外型及连接尺寸

## CLASS 900

| DN      | NPS     | A    |      |      | B   | B1  | D   | E   | F    | H    | L1   | W    |
|---------|---------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|         |         | RF   | RJ   | BW   |     |     |     |     |      |      |      |      |
| 50×40   | 2×1 1/2 | 368  | 371  | 368  | 38  | 51  | /   | 85  | 195  | 215  | 450  | /    |
| 50      | 2       | 368  | 371  | 368  | 51  | 51  | /   | 85  | 195  | 215  | 600  | /    |
| 80×50   | 3×2     | 381  | 384  | 381  | 51  | 77  | /   | 85  | 195  | 215  | 600  | /    |
| 80      | 3       | 381  | 384  | 381  | 77  | 77  | /   | 112 | 240  | 193  | 1000 | /    |
| 100×80  | 4×3     | 457  | 460  | 457  | 77  | 102 | /   | 112 | 240  | 193  | 1000 | /    |
| 100     | 4       | 457  | 460  | 457  | 102 | 102 | 227 | 145 | 295  | 291  | 360  | 500  |
| 150×100 | 6×4     | 610  | 613  | 610  | 102 | 152 | 227 | 145 | 295  | 291  | 360  | 500  |
| 150     | 6       | 610  | 613  | 610  | 152 | 152 | 258 | 225 | 330  | 313  | 340  | 700  |
| 200×150 | 8×6     | 737  | 740  | 737  | 152 | 203 | 258 | 225 | 330  | 313  | 340  | 700  |
| 200     | 8       | 737  | 740  | 737  | 203 | 203 | 318 | 260 | 425  | 378  | 545  | 700  |
| 250×200 | 10×8    | 838  | 841  | 838  | 203 | 254 | 318 | 260 | 425  | 378  | 545  | 700  |
| 250     | 10      | 838  | 841  | 838  | 254 | 254 | 370 | 320 | 525  | 430  | 545  | 700  |
| 300×250 | 12×10   | 965  | 968  | 865  | 254 | 305 | 370 | 320 | 525  | 430  | 545  | 700  |
| 350×250 | 14×10   | 1029 | 1038 | 1029 | 254 | 324 | 370 | 320 | 525  | 430  | 545  | 700  |
| 300     | 12      | 965  | 1140 | 965  | 305 | 305 | 418 | 375 | 600  | 493  | 575  | 700  |
| 350×300 | 14×12   | 1029 | 1038 | 1029 | 324 | 305 | 418 | 375 | 600  | 493  | 575  | 700  |
| 400×300 | 16×12   | 965  | 1140 | 1130 | 305 | 375 | 418 | 375 | 600  | 493  | 575  | 700  |
| 350     | 14      | 1029 | 1038 | 1029 | 324 | 324 | 470 | 440 | 695  | 545  | 575  | 700  |
| 400×350 | 16×14   | 1130 | 1140 | 1130 | 324 | 375 | 470 | 440 | 695  | 545  | 575  | 700  |
| 400     | 16      | 1130 | 1140 | 1130 | 375 | 375 | 515 | 465 | 750  | 605  | 579  | 700  |
| 450×400 | 18×16   | 1219 | 1232 | 1219 | 375 | 425 | 515 | 465 | 750  | 605  | 579  | 700  |
| 500×400 | 20×16   | 1321 | 1334 | 1321 | 375 | 473 | 515 | 465 | 750  | 605  | 579  | 700  |
| 450     | 18      | 1219 | 1232 | 1219 | 425 | 425 | 560 | 485 | 800  | 650  | 579  | 700  |
| 500×450 | 20×18   | 1321 | 1331 | 1321 | 425 | 473 | 560 | 485 | 800  | 650  | 579  | 700  |
| 500     | 20      | 1321 | 1331 | 1321 | 473 | 473 | 620 | 600 | 925  | 775  | 950  | 1400 |
| 600×500 | 24×20   | 1549 | 1568 | 1549 | 473 | 571 | 620 | 600 | 925  | 775  | 950  | 1400 |
| 600     | 24      | 1549 | 1568 | 1549 | 571 | 571 | 680 | 620 | 1095 | 835  | 950  | 1400 |
| 750×600 | 30×24   | 1880 | 1902 | 1880 | 571 | 714 | 680 | 620 | 1095 | 835  | 950  | 1400 |
| 650     | 26      | 1651 | 1674 | 1651 | 619 | 619 | 760 | 655 | 1145 | 915  | 950  | 1400 |
| 700     | 28      | 1753 | 1775 | 1753 | 667 | 667 | 824 | 720 | 1240 | 979  | 950  | 1400 |
| 750     | 30      | 1880 | 1902 | 1880 | 714 | 714 | 886 | 800 | 1335 | 1157 | 950  | 1400 |
| 900×750 | 36×30   | 2286 | 2315 | 2286 | 714 | 857 | 886 | 800 | 1335 | 1157 | 950  | 1400 |



上动顶装式全径球阀

上动顶装式缩径球阀

上装式缩径球阀

上装式全径球阀

## 主要外型及连接尺寸

## CLASS 1500

| DN      | NPS     | A    |      |      | B   | B1  | D   | E   | F    | H   | L1   | W    |
|---------|---------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|
|         |         | RF   | RJ   | BW   |     |     |     |     |      |     |      |      |
| 50×40   | 2×1 1/2 | 368  | 371  | 368  | 38  | 51  | /   | 85  | 205  | 179 | 450  | /    |
| 50      | 2       | 368  | 371  | 368  | 51  | 51  |     | 85  | 205  | 179 | 600  | /    |
| 80×50   | 3×2     | 470  | 473  | 470  | 51  | 77  | /   | 85  | 205  | 179 | 600  | /    |
| 80      | 3       | 470  | 473  | 470  | 77  | 77  | /   | 120 | 250  | 201 | 1000 | /    |
| 100×80  | 4×3     | 546  | 549  | 546  | 77  | 102 | /   | 120 | 250  | 201 | 1000 | /    |
| 100     | 4       | 546  | 549  | 546  | 102 | 102 | 240 | 155 | 310  | 295 | 340  | 700  |
| 150×100 | 6×4     | 705  | 711  | 705  | 102 | 146 | 240 | 155 | 310  | 295 | 340  | 700  |
| 150     | 6       | 705  | 711  | 705  | 146 | 146 | 273 | 240 | 370  | 333 | 545  | 700  |
| 200×150 | 8×6     | 832  | 841  | 832  | 146 | 194 | 273 | 240 | 370  | 333 | 545  | 700  |
| 200     | 8       | 832  | 841  | 832  | 194 | 194 | 335 | 280 | 455  | 410 | 575  | 700  |
| 250×200 | 10×8    | 991  | 1000 | 991  | 194 | 241 | 335 | 280 | 455  | 410 | 575  | 700  |
| 250     | 10      | 991  | 1000 | 991  | 241 | 241 | 385 | 340 | 565  | 460 | 575  | 700  |
| 300×250 | 12×10   | 1130 | 1146 | 1130 | 241 | 289 | 385 | 340 | 565  | 460 | 575  | 700  |
| 350×250 | 14×10   | 1257 | 1276 | 1257 | 241 | 317 | 385 | 340 | 565  | 460 | 575  | 700  |
| 300     | 12      | 1130 | 1146 | 1130 | 289 | 289 | 436 | 400 | 670  | 511 | 575  | 700  |
| 350×300 | 14×12   | 1257 | 1276 | 1257 | 317 | 317 | 436 | 400 | 670  | 511 | 575  | 700  |
| 400×300 | 16×12   | 1384 | 1406 | 1384 | 289 | 262 | 436 | 400 | 670  | 511 | 575  | 700  |
| 350     | 14      | 1257 | 1276 | 1257 | 317 | 317 | 485 | 467 | 730  | 575 | 579  | 700  |
| 400×350 | 16×14   | 1384 | 1406 | 1384 | 317 | 362 | 485 | 467 | 730  | 575 | 579  | 700  |
| 400     | 16      | 1384 | 1406 | 1384 | 362 | 362 | 530 | 495 | 790  | 620 | 579  | 700  |
| 450     | 18      | 1537 | 1559 | 1537 | 407 | 407 | 585 | 520 | 840  | 740 | 950  | 1400 |
| 500     | 20      | 1664 | 1686 | 1664 | 457 | 457 | 640 | 639 | 965  | 795 | 950  | 1400 |
| 600     | 24      | 2043 | 2071 | 2043 | 534 | 534 | 708 | 640 | 1145 | 979 | 1045 | 1400 |



欧拉姆官方微信



# LOW TEMPERATURE BALL VALVE 低温球阀

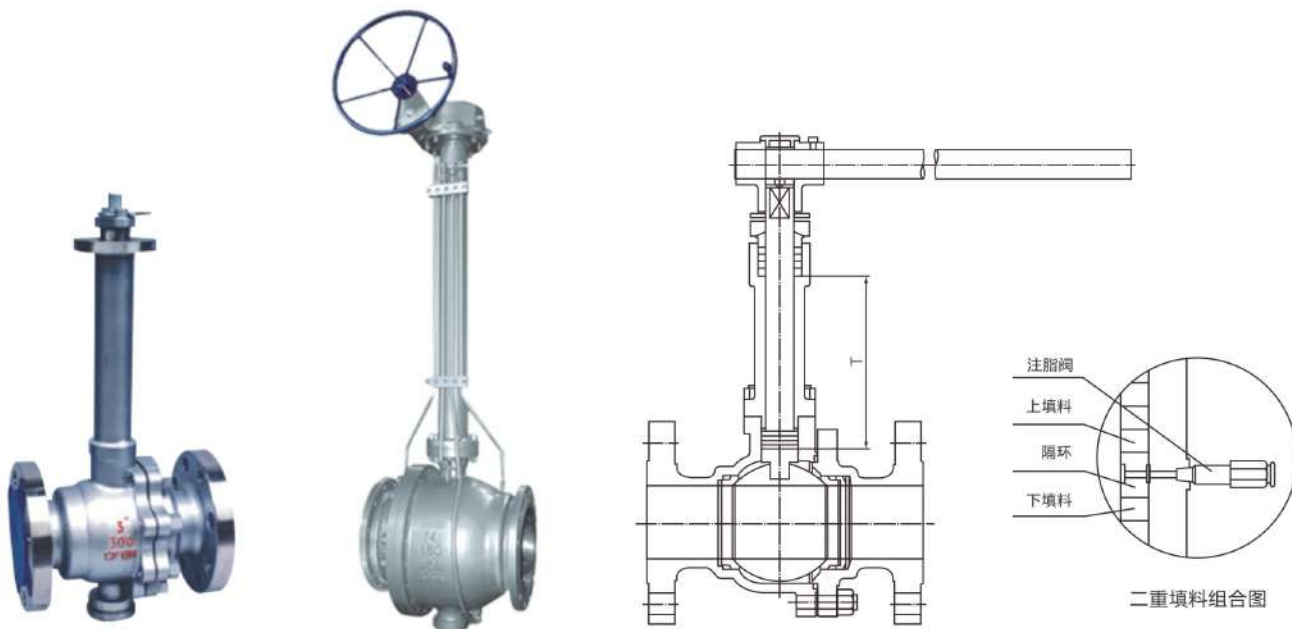
## 用途

系列低温球阀主要适用于乙烯、液化天然气等化工装置上，输出的液态低温介质如乙烯、液氧、液氢等。这类介质不但易燃易爆，而且在升温时要气化，气化时，体积膨胀数百倍。而且这些介质渗透力强，易泄漏，加工制造比较困难。

## 结构特性

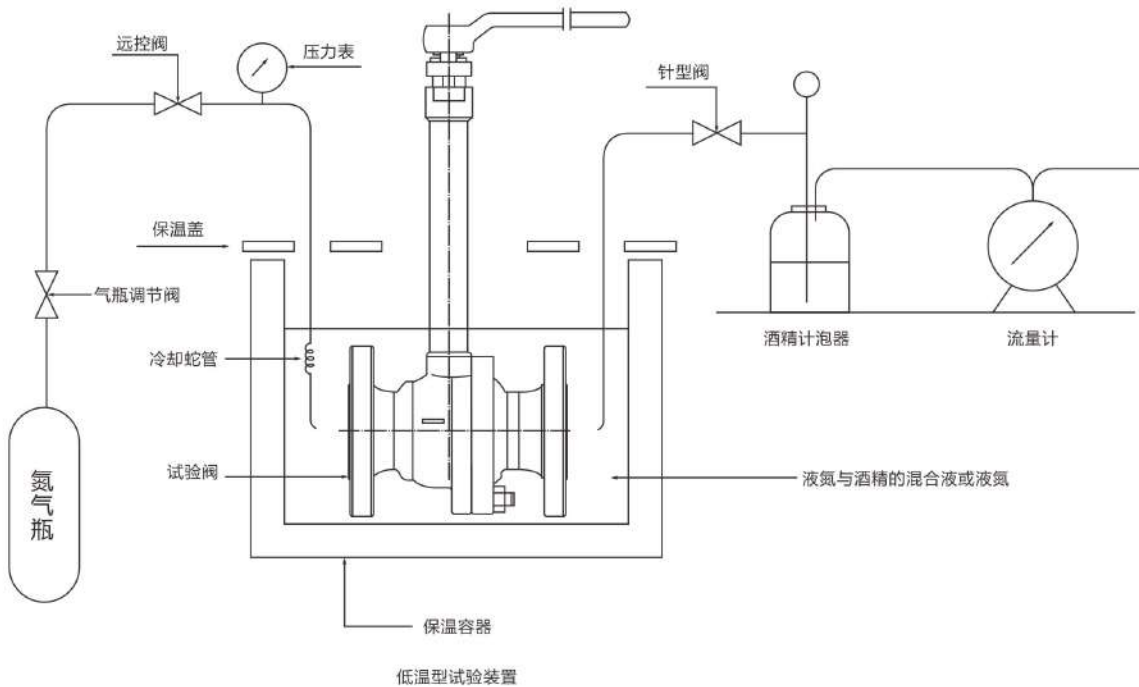
- 1、承压件的材料能承受介质温度的变化而引起的膨胀、收缩，密封部位的结构在温度变化时不会产生永久的变形。用于 $-100^{\circ}\text{C}$ 以下工况时，阀门零件在精加工前应进行深冷处理，即将零件浸放在液氧箱中进行冷却，当零件温度达到 $-196^{\circ}\text{C}$ 时，开始温度 $1\sim 2\text{h}$ ，然后取出箱外自然处理到常温，重复循环2次。
- 2、阀盖采用长颈结构，其目的为保护填料函，使填料函处于离低温较远的位置，保证填料的密封效果。同时还可以缠绕保冷材料，防止冷能损失。长颈的颈长（H，见左图）可根据使用温度和保冷材料的厚度来选择不同的长度。当填料密封效果降低时，可以从填料函的压差，提高密封性能。
- 3、使用温度低于 $-100^{\circ}\text{C}$ 时，阀杆材料经过镀铬或氮化处理，提高阀杆表面硬度，提高填料密封的可靠性。
- 4、低温球阀具有防止异常升压结构，由于低温阀门介质气化后，其体积急剧膨胀，压力会异常升高，当阀门中控压力升高时，阀门中控和进口侧连通，或在阀门进口端安装泄压阀，保证阀门安全使用。
- 5、低温球阀用的垫片具有在常温下、低温状态及温度变化下能可靠密封性和复原性。

## 产品结构型式



### 低温球阀型式试验

按照有关标准要求，低温球阀试验在常温压力试验合格后，还需进行低温压力试验。其原理图如下：



### 低温球阀主要外形连接尺寸

低温球阀的主要外形连接尺寸参照侧装式浮动球阀和固定球阀，阀门高度尺寸在其基础上加长颈的高度，故不再列尺寸表。

### 低温球阀技术规范

| 技术规范   | API 系列                | GB 系列            |
|--------|-----------------------|------------------|
| 基本设计规范 | ANSI B 16.34、JB/T7749 |                  |
| 压力温度等级 | ANSI B16.34           | GB/T12224        |
| 结构长度   | ASME B16.10           |                  |
| 连接法兰   | ASME B16.5            | GB/T9113/HG20596 |
| 检验与试验  | API598*               | JB/T9092*        |

\*低温球阀在常温下压力试验合格后，还需进行低温压力试验，其原理见低温阀门型式图。

## 低温球阀阀盖加长颈部长度(参考)

| 公称通径 |       | 颈部长度(mm) |         |         |
|------|-------|----------|---------|---------|
| DN   | in    | ≥-60°C   | ≥-100°C | <-100°C |
| 15   | 1/2   | 90       | 110     | 130     |
| 20   | 3/4   | 100      | 110     | 140     |
| 25   | 1     | 100      | 120     | 150     |
| 32   | 1 1/4 | 110      | 120     | 150     |
| 40   | 1 1/2 | 110      | 130     | 160     |
| 50   | 2     | 110      | 130     | 170     |
| 65   | 2 1/2 | 120      | 140     | 180     |
| 80   | 3     | 120      | 150     | 190     |
| 100  | 4     | 130      | 160     | 200     |
| 125  | 5     | 130      | 160     | 200     |
| 150  | 6     | 140      | 170     | 220     |
| 200  | 8     | 140      | 170     | 220     |
| 250  | 10    | 150      | 180     | 240     |
| 300  | 12    | 150      | 180     | 240     |
| 350  | 14    | 160      | 190     | 250     |
| 400  | 16    | 160      | 190     | 250     |

## 供货范围

| 公称通径 |       | 压力等级                      |
|------|-------|---------------------------|
| DN   | in    | 150Lb、300Lb、PN1.6~10.0MPa |
| 15   | 1/2   | △/●                       |
| 20   | 3/4   | △/●                       |
| 25   | 1     | △/●                       |
| 32   | 1 1/4 | △/●                       |
| 40   | 1 1/2 | △/●                       |
| 50   | 2     | △/★/●                     |
| 65   | 2 1/2 | △/★/●                     |
| 80   | 3     | △/★/●                     |
| 100  | 4     | △/★/●                     |
| 125  | 5     | △/★/●                     |
| 150  | 6     | △/★/●                     |
| 200  | 8     | △/★/●                     |
| 250  | 10    | △/★/●                     |
| 300  | 12    | △/★/●                     |
| 350  | 14    | △/★/●                     |
| 400  | 16    | △/★/●                     |

注：★表示电动操作阀门；△表示气动操作阀门；●表示手柄操作阀门；—表示没有此选项，表示未涉及的可按用户的要求制造。

## 球阀阀体低温材料最低使用温度

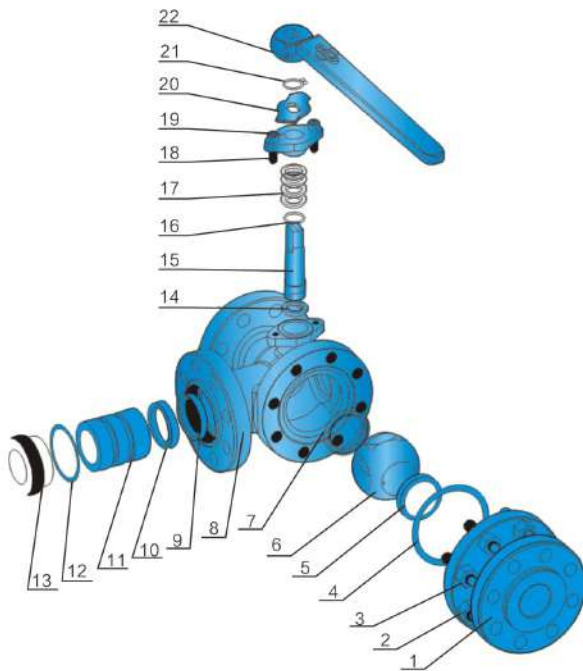
| 锻件              |          | 铸件                |        |
|-----------------|----------|-------------------|--------|
| 标准、材料牌号         | 最低温度°C   | 标准、材料牌号           | 最低温度°C |
| ASTM A350 LF2   | -45.6°C  | ASTM A352 LCB、LCC | -46°C  |
| ASTM A350 LF5   | -59.4°C  | ASTM A352 LC1     | -59°C  |
| ASTM A350 LF9   | -73.3°C  | ASTM A352 LC2     | -73°C  |
| ASTM A350 LF3   | -101.1°C | ASTM A352 LC3     | -101°C |
| ASTM A182 F304  | -254°C   | ASTM A351 CF8     | -254°C |
| ASTM A182 F316  | -254°C   | ASTM A351 CF8M    | -254°C |
| ASTM A182 F304L | -254°C   | ASTM A351 CF3     | -254°C |
| ASTM A182 F316L | -254°C   | ASTM A351 CF3M    | -254°C |



欧拉姆官方微信



**THREE WAY  
& FOUR WAY BALL VALVE  
三通/四通球阀**



## 三通球阀制造规范

| 标准     | API系列        | DIN系列         |
|--------|--------------|---------------|
| 基本设计规范 | ANSI B 16.34 |               |
| 压力温度等级 | ANSI B 16.34 | DIN3356       |
| 结构长度   | ASME B 16.10 |               |
| 连接法兰   | ASME B 16.5  | DIN 2543-2551 |
| 检验与试验  | API598       | DIN3230       |

## 阀门结构示意图(侧装浮动式爆炸图)

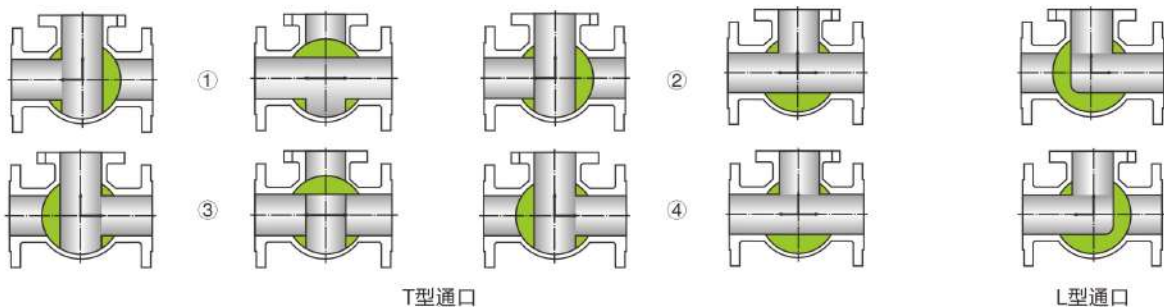
| 序号 | 名称    | 序号 | 名称   |
|----|-------|----|------|
| 1  | 阀盖    | 12 | O型圈  |
| 2  | 螺母    | 13 | 螺塞   |
| 3  | 螺栓    | 14 | 阀杆   |
| 4  | 垫片    | 15 | 垫片   |
| 5  | 密封圈 1 | 16 | 填料   |
| 6  | 球体    | 17 | 螺钉   |
| 7  | 密封圈 2 | 18 | 填料压盖 |
| 8  | 阀体    | 19 | 限位片  |
| 9  | 密封圈 3 | 20 | 挡圈   |
| 10 | 密封圈 4 | 21 | 手柄   |
| 11 | 阀座    |    |      |

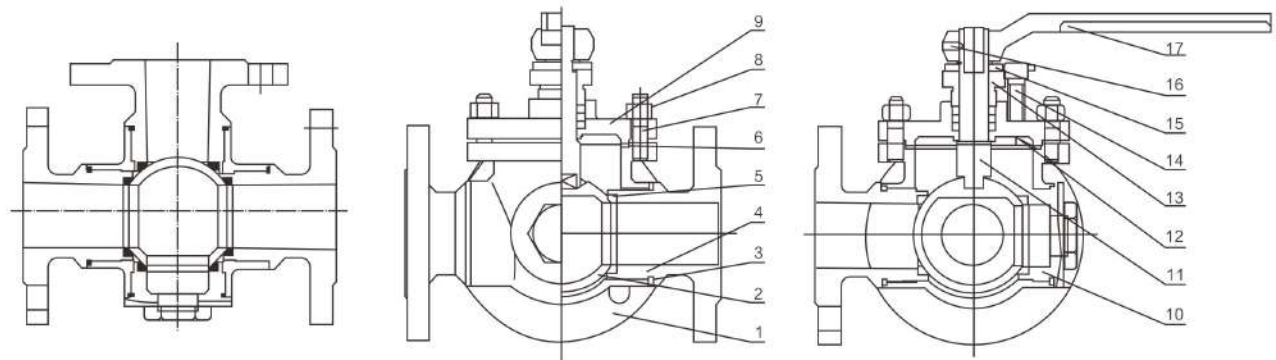
## 球阀功能

三通球阀适用于在 $-46^{\circ}\text{C}\sim+200^{\circ}\text{C}$ 温度下对腐蚀或非腐蚀性液体、气体、粉末介质实现切换、混合和分流；开闭过程中，流路通畅减小了压力损失，操作省力、维修方便；五种流向（见右图：L型一种、T型四种）类型满足不同工艺要求，可进行手、气动、电动控制。

## 结构特点

- 1、阀座可设计成四面座浮动球和固定球，流态稳定，密封可靠；
- 2、结构可设计成侧装式和顶装式，双向密封设计；流向切换绝无串流；
- 3、防飞出阀杆设计；4、防静电设计；5、两位（开合关位置）锁定设计。





零部件材料表

| 序号 | 名称  | 序号 | 名称   |
|----|-----|----|------|
| 1  | 阀体  | 10 | 阀座圈  |
| 2  | 球体  | 11 | 阀杆   |
| 3  | O型圈 | 12 | 填料   |
| 4  | 法兰盘 | 13 | 填料压盖 |
| 5  | 密封圈 | 14 | 限位螺钉 |
| 6  | 垫片  | 15 | 限位片  |
| 7  | 螺栓  | 16 | 紧定螺钉 |
| 8  | 螺母  | 17 | 手柄   |
| 9  | 阀盖  |    |      |

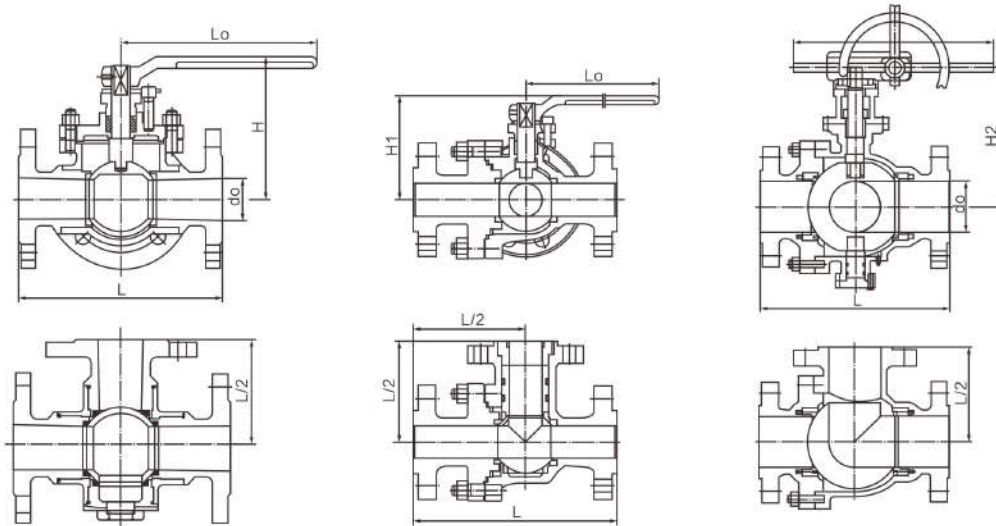
供货范围

| 公称通径 |       | 压力等级 |     |
|------|-------|------|-----|
| DN   | in    | 150  | 300 |
| 15   | 1/2   | ●    | ●   |
| 20   | 3/4   | ●    | ●   |
| 25   | 1     | ●    | ●   |
| 32   | 1 1/4 | ●    | ●   |
| 40   | 1 1/2 | ●    | ●   |
| 50   | 2     | ●    | ●   |
| 65   | 2 1/2 | ●    | ●   |
| 80   | 3     | ●    | ●   |
| 100  | 4     | ●    | ●   |
| 125  | 5     | ●    | ●   |
| 150  | 6     | ☆    | ☆   |
| 200  | 8     | ☆    | ☆   |
| 250  | 10    | ☆    | ☆   |

注：●表示手柄操作阀门；☆表示齿轮箱操作阀门；—表示没有此选项，表中未涉及的可按用户的要求制造。

零部件材料表(侧装式结构)

| 序号 | 名称  | 材料         |                |                  | 序号 | 名称   | 材料         |           |          |
|----|-----|------------|----------------|------------------|----|------|------------|-----------|----------|
|    |     | 碳钢         | 不锈钢            | 低温钢              |    |      | 碳钢         | 不锈钢       | 低温钢      |
| 1  | 阀盖  | A216 WCB   | A351 CF8M      | A352 LCB         | 12 | O型圈  | 氟橡胶        |           |          |
| 2  | 螺母  | A194 2H    | A194 8         | A194 4           | 13 | 螺塞   | A105+ENP   | A182 F316 | A350 LF3 |
| 3  | 螺柱  | A193B7     | A193 B8        | A320 L7          | 14 | 阀杆   | A182 F6a   | A182 F316 | A182F316 |
| 4  | 垫片  | 柔性石墨+SS    |                |                  | 15 | 垫片   | PTFE/RPTFE |           |          |
| 5  | 密封圈 | PTFE/RPTFE |                |                  | 16 | 填料   | PTFE/柔性石墨  |           |          |
| 6  | 球体  | A105+ENP   | A182 F316/F304 | A350 LF3/LF2+ENP | 17 | 螺钉   | A193B7     | A193 B8   | A320 L7  |
| 7  | 密封圈 | PTFE/RPTFE |                |                  | 18 | 填料压盖 | A216 WCB   | A351 CF8M | A352 LCB |
| 8  | 阀体  | A216 WCB   | A351 CF8M      | A352 LCB         | 19 | 限位片  | A105+ENP   |           |          |
| 9  | 密封圈 | PTFE/RPTFE |                |                  | 20 | 挡圈   | 65Mn       |           |          |
| 10 | 密封圈 | PTFE/RPTFE |                |                  | 21 | 手柄   | Q235A      |           |          |
| 11 | 阀座  | A105+ENP   | A182 F316      | A350 LF3         |    |      |            |           |          |



## 主要外形尺寸

PN1.6MPa CLASS 150

| DN  | NPS   | L   | do  | H   | H1  | H2  | Lo   | W   | 重量(kg) |
|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|--------|
| 15  | 1/2   | 140 | 13  | 90  | 70  | /   | 160  | /   | 3      |
| 20  | 3/4   | 150 | 15  | 106 | 86  | /   | 230  | /   | 4      |
| 25  | 1     | 160 | 25  | 109 | 88  | /   | 230  | /   | 6      |
| 32  | 1 1/4 | /   | 32  | 125 | 106 | /   | 400  | /   | 10     |
| 40  | 1 1/2 | 210 | 38  | 149 | 132 | /   | 400  | /   | 14     |
| 50  | 2     | 220 | 51  | 154 | 137 | /   | 400  | /   | 20     |
| 65  | 2 1/2 | 250 | 64  | 189 | 162 | /   | 700  | /   | 25     |
| 80  | 3     | 260 | 76  | 198 | 170 | /   | 700  | /   | 32     |
| 100 | 4     | 330 | 102 | 254 | 229 | /   | 1050 | /   | 45     |
| 125 | 5     | 430 | 127 | 273 | 247 | /   | 1050 | /   | /      |
| 150 | 6     | 510 | 152 | /   | /   | 314 | /    | 450 | /      |
| 200 | 8     | 580 | 203 | /   | /   | 430 | /    | 600 | /      |
| 250 | 10    | 670 | 250 | /   | /   | 475 | /    | 600 | /      |

## 主要外形尺寸

PN2.5、4.0MPa CLASS 300

| DN  | NPS   | L   | do  | H   | H1  | H2  | Lo   | W   | 重量(kg) |       |
|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|--------|-------|
|     |       |     |     |     |     |     |      |     | PN2.5  | PN4.0 |
| 15  | 1/2   | 140 | 13  | 90  | 70  | /   | 160  | /   | 3      | 3     |
| 20  | 3/4   | 150 | 15  | 106 | 86  | /   | 230  | /   | 4      | 4     |
| 25  | 1     | 160 | 25  | 109 | 88  | /   | 230  | /   | 6.5    | 6.5   |
| 32  | 1 1/4 | /   | 32  | 125 | 106 | /   | 400  | /   | 11     | 11    |
| 40  | 1 1/2 | 210 | 38  | 149 | 132 | /   | 400  | /   | 15     | 15    |
| 50  | 2     | 220 | 51  | 154 | 137 | /   | 400  | /   | 21.5   | 21.5  |
| 65  | 2 1/2 | 250 | 64  | 189 | 162 | /   | 700  | /   | /      | /     |
| 80  | 3     | 260 | 76  | 198 | 170 | /   | 700  | /   | 35     | 35    |
| 100 | 4     | 330 | 102 | 254 | 229 | /   | 1050 | /   | 49     | 49    |
| 125 | 5     | 430 | 127 | 273 | 247 | /   | 1050 | /   | /      | /     |
| 150 | 6     | 510 | 152 | /   | /   | 314 | /    | 450 | /      | /     |
| 200 | 8     | 580 | 203 | /   | /   | 430 | /    | 600 | /      | /     |
| 250 | 10    | 670 | 250 | /   | /   | 475 | /    | 600 | /      | /     |

## 四通球阀功能

四通球阀在电站系统中称为双向供水转阀（在石化系统中也称空气换向切换阀），适用于液体、气体、粉尘、浆料及含固体颗粒介质的循环系统。如：电站机组冷却器正反向循环供水系统。传统工艺配管方式实现冷却正反循环供水，该装置所占空间大、成本高、操作烦琐（每次切换需操作四个阀门）、正向供水时阀1、3开启，阀2、4关闭；反向供水时阀2、4开启，阀1、3关闭。（见图1）采用四通球阀替代该工艺管汇和阀组的工作原理，简化程序、方便操作、降低成本、便于控制、同步性强。（见图2）

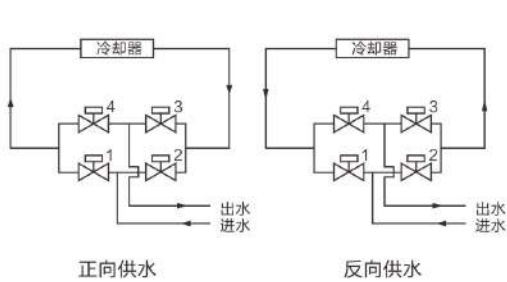


图1

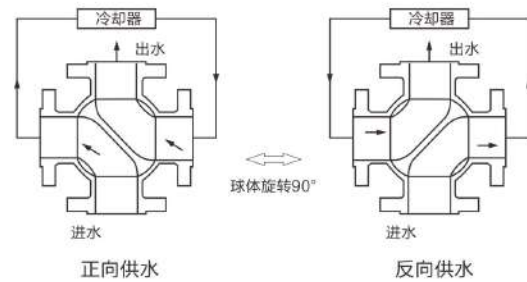


图2

## 结构特点

- 1、针对电力系统冷却器正反向供水特定工艺过程设计，功能匹配，可靠性高；
- 2、顶装式固定球四面座芯结构密封性能好、耐砂粒磨损、适用寿命长；
- 3、电动、气动操作（必要时可切换到手动操作）；
- 4、便于控制控制箱与阀门间以及与上位机之间有良好的信息通道和操作界面；并可按工艺要求实现在一定时间间隔正反供水的自动切换。

## 四通球阀制造规范

| 标准     | API系列       | DIN系列        |
|--------|-------------|--------------|
| 基本设计规范 | ANSI B16.34 |              |
| 压力温度等级 | ANSI B16.34 | DIN3356      |
| 结构长度   | ASME B16.10 |              |
| 连接法兰   | ASME B16.5  | DIN2543-2551 |
| 检验与实验  | API 598     | DIN3230      |

## 控制系统

四通球阀即可就地现场控制，也可以通过控制箱中央控制系统实施远程集中控制。控制介面功能如下：

### 一、开关

- 1、电源开关
- 2、现场控制/远程控制转换开关
- 3、手动循环/自动循环转换开关

### 二、按钮

- 1、正向供水
- 2、反向供水
- 3、停

### 三、指示灯

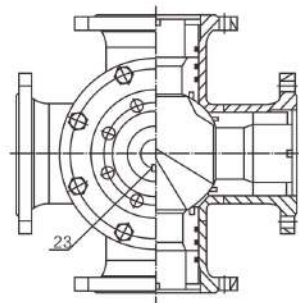
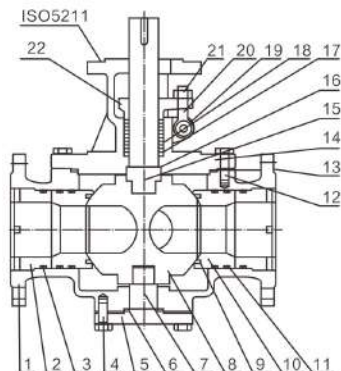
- 1、电源指示
- 2、正向供水指示
- 3、反向供水指示
- 4、中位停顿指示
- 5、阀门或电装卡组过力矩指示（闪烁并报警）

### 四、开度指示表

- 五、与上位机通讯

## 电器参数

电源AC 280V/50HZ, 环境温度-20~+40℃, 相对湿度≤90% (25℃时), 防护等级IP67, 电气原理图以使用说明书为准。

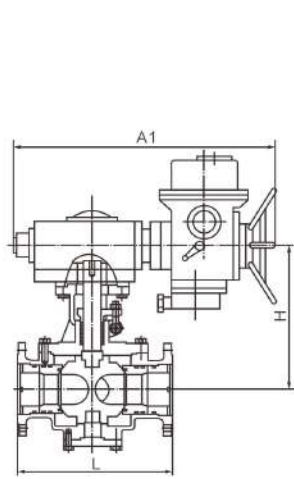


## 零部件材料表

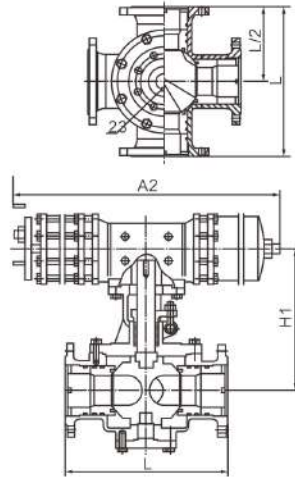
| 序号 | 名称   | 材料         |                                |           |
|----|------|------------|--------------------------------|-----------|
|    |      | 碳钢         | 不锈钢                            | 低温钢       |
| 1  | 阀体   | A216 WCB   | A351 CF8M                      | A352 LCB  |
| 2  | 锁紧螺母 | A105+ENP   | A182 F316                      | A350 LF3  |
| 3  | O型圈  | 氟橡胶        |                                |           |
| 4  | 螺栓   | A193 B7    | A193 B8                        | A320 L7   |
| 5  | 底盖   | A105+ENP   | A182 F316                      | A350 LF3  |
| 6  | 垫片   | 柔性石墨       |                                |           |
| 7  | 下阀杆  | A182 F6a   | A182 F316                      |           |
| 8  | 球体   | A105+ENP   | A182 F316/F304A350 LF3/LF2+ENP |           |
| 9  | 密封圈  | PTFE/EPTFE |                                |           |
| 10 | 阀座   | A105+ENP   | A182 F316                      | A350 LF3  |
| 11 | O型圈  | 氟橡胶        |                                |           |
| 12 | 螺栓   | A193 B7    | A193 B8                        | A320 L7   |
| 13 | 垫片   | 柔性石墨       |                                |           |
| 14 | 阀盖   | A216 WCB   | A351 CF8M                      | A352 LCB  |
| 15 | 阀杆   | A182 F6a   | A182 F316                      | A182 F316 |
| 16 | 垫片   | PTFE+SS    |                                |           |
| 17 | 填料垫  | A182 F6a   | /                              | A182 F6a  |
| 18 | 填料   | 柔性石墨       |                                |           |
| 19 | 销轴   | A182 F6a   |                                |           |
| 20 | 活接螺栓 | A193 B7    | A193 B8                        | A320 L7   |
| 21 | 螺母   | A194 2H    | A194 8                         | A194 4    |
| 22 | 填料压盖 | A216 WCB   | A351 CF8M                      | A352 LCB  |
| 23 | 键    | ANSI 1215  |                                |           |

| 公称通径 |       | 压力等级  |                  |
|------|-------|-------|------------------|
| DN   | in    | 150Lb | PN1.0\1.6\2.5MPa |
| 50   | 2     | △/★/☆ | △/★/☆            |
| 65   | 2 1/2 | △/★/☆ | △/★/☆            |
| 80   | 3     | △/★/☆ | △/★/☆            |
| 100  | 4     | △/★/☆ | △/★/☆            |
| 125  | 5     | △/★/☆ | △/★/☆            |
| 150  | 6     | △/★/☆ | △/★/☆            |
| 200  | 8     | △/★/☆ | △/★/☆            |
| 250  | 10    | △/★/☆ | △/★/☆            |
| 300  | 12    | △/★/☆ | △/★/☆            |
| 350  | 14    | △/★/☆ | △/★/☆            |
| 400  | 16    | △/★/☆ | △/★/☆            |
| 450  | 18    | △/★/☆ | △/★/☆            |
| 500  | 20    | △/★/☆ | △/★/☆            |

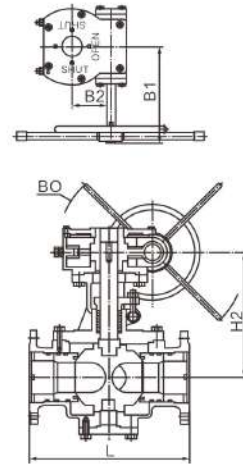
注: ●表示手柄操作阀门;  
☆表示齿轮箱操作阀门;  
—表示没有此选项, 表中未涉及的可按用户的要求制造。



电动四通球阀



气动四通球阀



蜗轮蜗杆传动四通球阀

## 主要外形尺寸

## PN1.0/1.6MPa CLASS 150

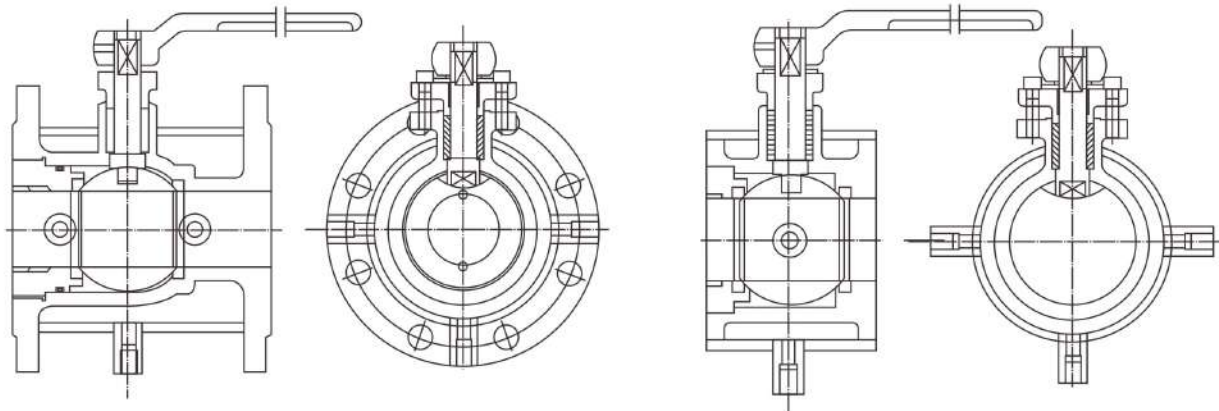
| DN  | NPS   | L    | d <sub>o</sub> | H    | A1  | H1   | A2   | H2   | B <sub>o</sub> | B1  | B2  | 重量(kg) |   |
|-----|-------|------|----------------|------|-----|------|------|------|----------------|-----|-----|--------|---|
|     |       |      |                |      |     |      |      |      |                |     |     | G      | O |
| 50  | 2     | 265  | 51             | 220  | 433 | 217  | 405  | 200  | 250            | 106 | 52  | 28     |   |
| 65  | 2 1/2 | 280  | 64             | 295  | 433 | 248  | 405  | 260  | 250            | 106 | 52  | 48     |   |
| 80  | 3     | 310  | 76             | 367  | 433 | 335  | 574  | 320  | 250            | 106 | 52  | 87     |   |
| 100 | 4     | 370  | 102            | 440  | 520 | 412  | 574  | 400  | 300            | 143 | 80  | 137    |   |
| 125 | 5     | 440  | 127            | 535  | 520 | 495  | 756  | 500  | 300            | 143 | 80  | 240    |   |
| 150 | 6     | 510  | 152            | 660  | 520 | 613  | 756  | 600  | 400            | 200 | 108 | 270    |   |
| 200 | 8     | 580  | 203            | 870  | 520 | 824  | 756  | 800  | 400            | 200 | 108 | 585    |   |
| 250 | 10    | 665  | 250            | 1080 | 896 | 1025 | 1060 | 1000 | 600            | 200 | 108 | 765    |   |
| 300 | 12    | 760  | 305            | 1200 | 896 | 1176 | 1060 | 1160 | 600            | 200 | 108 | 1121   |   |
| 350 | 14    | 850  | 337            | 1250 | 896 | 1239 | 1360 | 1225 | 800            | 330 | 140 | 1450   |   |
| 400 | 16    | 940  | 387            | 1420 | 910 | 1388 | 1360 | 1350 | 800            | 330 | 140 | 1780   |   |
| 450 | 18    | 1050 | 438            | 1610 | 910 | 1596 | 1360 | 1575 | 800            | 330 | 140 | 2435   |   |
| 500 | 20    | 1180 | 489            | 1830 | 910 | 1725 | 2910 | 1750 | 1000           | 370 | 20  | 3108   |   |

## 主要外形尺寸

## PN2.5/4.0MPa CLASS 300

| DN  | NPS   | L    | d <sub>o</sub> | H    | A1  | H1   | A2   | H2   | B <sub>o</sub> | B1  | B2  | 重量(kg) |   |
|-----|-------|------|----------------|------|-----|------|------|------|----------------|-----|-----|--------|---|
|     |       |      |                |      |     |      |      |      |                |     |     | G      | O |
| 50  | 2     | 265  | 51             | 390  | 433 | 217  | 405  | 200  | 250            | 106 | 52  | 28.5   |   |
| 65  | 2 1/2 | 280  | 64             | 420  | 433 | 248  | 405  | 260  | 250            | 106 | 52  | 49     |   |
| 80  | 3     | 350  | 76             | 490  | 520 | 335  | 574  | 320  | 250            | 106 | 52  | 87     |   |
| 100 | 4     | 420  | 102            | 570  | 520 | 412  | 574  | 400  | 300            | 143 | 80  | 139    |   |
| 125 | 5     | 490  | 127            | 680  | 520 | 495  | 756  | 500  | 300            | 143 | 80  | 240    |   |
| 150 | 6     | 580  | 152            | 830  | 896 | 613  | 756  | 600  | 400            | 200 | 108 | 270    |   |
| 200 | 8     | 640  | 203            | 1020 | 896 | 824  | 756  | 800  | 400            | 200 | 108 | 585    |   |
| 250 | 10    | 740  | 250            | 1140 | 896 | 1025 | 1060 | 1000 | 600            | 200 | 108 | 765    |   |
| 300 | 12    | 820  | 305            | 1220 | 896 | 1176 | 1060 | 1200 | 600            | 200 | 108 | 1125   |   |
| 350 | 14    | 910  | 337            | 1390 | 910 | 1239 | 1360 | 1225 | 800            | 330 | 140 | 1455   |   |
| 400 | 16    | 1000 | 387            | 1580 | 910 | 1388 | 1360 | 1350 | 800            | 330 | 140 | 1785   |   |
| 450 | 18    | 1150 | 438            | 1790 | 910 | 1596 | 1360 | 1575 | 800            | 330 | 140 | 2467   |   |
| 500 | 20    | 1300 | 489            | 1960 | 936 | 1725 | 2910 | 1750 | 1000           | 370 | 220 | 3150   |   |

法兰尺寸见附表



法兰连接

对夹连接

## 用途

系列夹套球阀主要适用于石油、化工、冶金、电力等各类系统中，以输送常温下会凝固的高温度介质。其球阀的夹套焊接在阀门的两端密封之间，阀门的侧面和底部设有夹套的标准连接口。由于增加了夹套，此种阀门的端部连接尺寸比同一规格的连接尺寸大一到两个规格，阀门的结构长度与同一规格的阀门相同。阀门的端部连接型式有法兰和对夹两种。夹套中可自由的通过蒸汽或其他热保温介质，确保粘稠的介质顺畅的通过阀门。

## 结构特点

- 1、既能防止管路中粘稠的介质凝固，又能降低管路中低温介质的热量损失。
- 2、采用碳钢管焊接夹套比铸造的更加耐压、牢固和可靠。
- 3、由于阀门的通径与管道内径一致，介质呈直线流动，流阻小，最适用于易凝固，高粘性液体介质。
- 4、球阀阀体采用整体（一片式）结构，体积小，其重量比同类球阀的体积小、重量轻。

## 夹套球阀制造规范

|        |              |
|--------|--------------|
| 标准     | API系列        |
| 基本设计规范 | ANSI B16.34  |
| 压力温度等级 | ANSI B16.34  |
| 结构长度   | ASME B 16.10 |
| 连接法兰   | ASME B16.5   |
| 检验与实验  | API598       |

### 零部件材料表

| 序号 | 名称   | 材料            |
|----|------|---------------|
|    |      | ASTM          |
| 1  | 阀体   | A216 WCB      |
| 2  | 连接口  | A105          |
| 3  | 夹套   | A105          |
| 4  | 锁紧螺母 | A105          |
| 5  | O型圈  | VITON         |
| 6  | 密封圈  | PTFE、NYLON    |
| 7  | 球体   | A105+ENP/F304 |
| 8  | 阀杆   | A182 F6a      |
| 9  | 垫片   | PTFE+SS       |
| 10 | 填料垫  | A182 F6a      |
| 11 | 填料   | 柔性石墨          |
| 12 | 填料压盖 | A216 WCB      |
| 13 | 螺钉   | A193 B7       |
| 14 | 定位片  | Q235+Zn       |
| 15 | 挡圈   | 65Mn          |
| 16 | 螺钉   | A 193 B7      |
| 17 | 手柄   | Q235+Zn       |

### 供货范围

| 公称通径 |       | 压力等级                     |
|------|-------|--------------------------|
| DN   | in    | 150Lb、300Lb PN1.0~4.0MPa |
| 15   | 1/2   | △/●                      |
| 20   | 3/4   | △/●                      |
| 25   | 1     | △/●                      |
| 40   | 1 1/2 | △/●                      |
| 50   | 2     | △/★/●                    |
| 80   | 3     | △/★/●                    |
| 100  | 4     | △/★/●                    |
| 150  | 6     | △/★/●                    |
| 200  | 8     | △/★/●                    |

注：●表示手柄操作阀门；☆表示齿轮箱操作阀门；  
—表示没有此选项，表中未涉及的可按用户的要求制造。

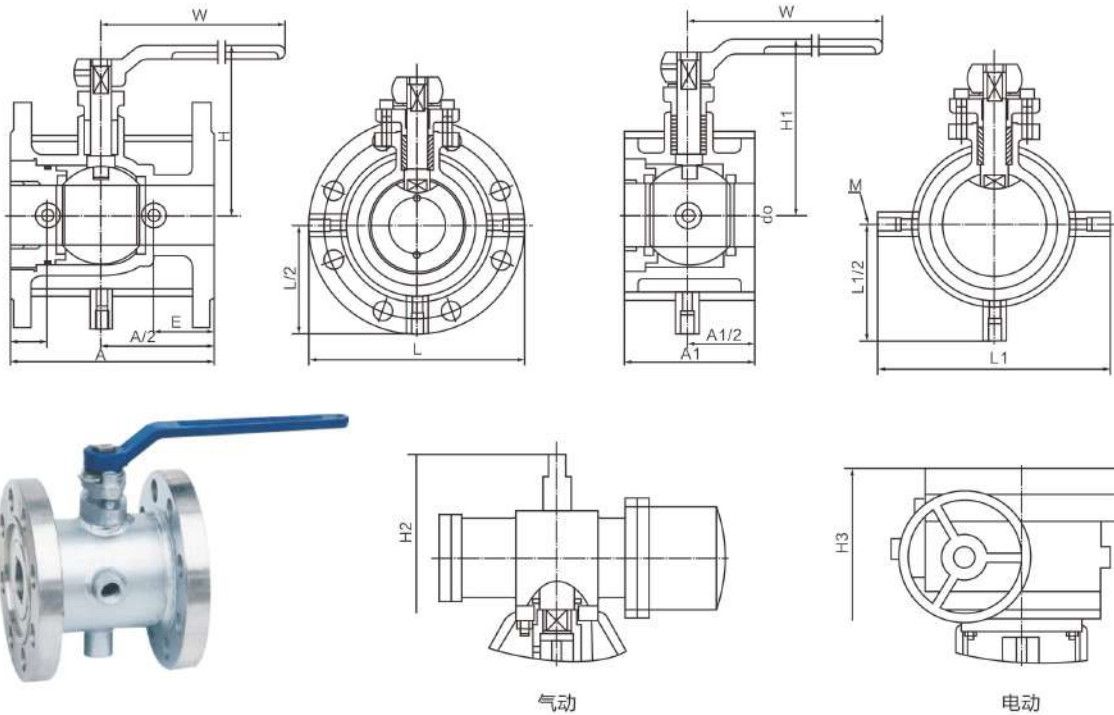
### 阀门驱动装置选配表

| SIZE |       | 150Lb |        | 300Lb |        |
|------|-------|-------|--------|-------|--------|
| DN   | NPS   | 气动    | 电动     | 气动    | 电动     |
| 15   | 1/2   | AG06  | /      | AG06  | /      |
| 20   | 3/4   | AG06  | /      | AG06  | /      |
| 25   | 1     | AG09  | /      | AG09  | /      |
| 40   | 1 1/2 | AG09  | /      | AG09  | /      |
| 50   | 2     | AG09  | QT12.5 | AG13  | QB12.5 |
| 80   | 3     | AG13  | QT12.5 | AW13  | QB25   |
| 100  | 4     | AW13  | QT25   | AW13  | QB50   |
| 150  | 6     | AW17  | QT50   | AW17  | QB100  |
| 200  | 8     | AW17  | QT50   | AW17  | QB200  |

注:表中气动装置型号为阿尔法公司生产型号;电动装置型号为常州电站辅机厂生产的型号。

### 电动装置输出扭矩值

| 型号     | 输出转矩 | 阀杆直径 | 输出转速   | 电机功率   |
|--------|------|------|--------|--------|
| QB12.5 | 125  | 22   | 1r/min | 0.05KW |
| QB25   | 250  | 28   | 1r/min | 0.09KW |
| QB50   | 500  | 50   | 1r/min | 0.18KW |
| QB100  | 1000 | 50   | 1r/min | 0.25KW |
| QB200  | 2000 | 60   | 1r/min | 0.55KW |



## 主要外型及连接尺寸

PN1.0/1.6MPa CLASS 150

| DN  | NPS   | A   | A1  | do  | H   | H1  | H2  | H3  | W    | M     | L   | L1  | E    | 法兰规格        | 重量 (kg)   |
|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|------|-------------|-----------|
|     |       |     |     |     |     |     |     |     |      |       |     |     |      |             | 手动 (PN16) |
| 15  | 1/2   | 110 | 50  | 15  | 63  | 101 | 126 | /   | 130  | ZG3/4 | 147 | 110 | 58.5 | DN40(11/2)  | 7.04      |
| 20  | 3/4   | 117 | 55  | 20  | 82  | 101 | 126 | /   | 160  | ZG3/4 | 147 | 117 | 58.5 | DN40(11/2)  | 7.74      |
| 25  | 1     | 127 | 60  | 25  | 85  | 106 | 137 | /   | 160  | ZG3/4 | 156 | 127 | 63.5 | DN50(2)     | 10.7      |
| 40  | 1 1/2 | 165 | 80  | 40  | 100 | 125 | 169 | /   | 230  | ZG3/4 | 181 | 165 | 62.5 | DN65(2 1/2) | 14.5      |
| 50  | 2     | 178 | 90  | 51  | 153 | 135 | 179 | 576 | 230  | ZG3/4 | 218 | 178 | 68   | DN80(3)     | 17.9      |
| 80  | 3     | 229 | 120 | 76  | 195 | 217 | 258 | 643 | 400  | ZG3/4 | 275 | 229 | 82   | DN150(6)    | 37.3      |
| 100 | 4     | 254 | 140 | 102 | 213 | 265 | 322 | 715 | 700  | ZG3/4 | 300 | 254 | 83   | DN200(8)    | 56        |
| 150 | 6     | 292 | 160 | 152 | 235 | 355 | 415 | 848 | 1100 | ZG1   | 403 | 292 | 95   | DN250(10)   | 93        |
| 200 | 8     | 330 | 180 | 203 | 342 | 410 | 527 | 903 | 1500 | ZG1   | 492 | 330 | 100  | DN300(12)   | 160       |

## 主要外型及连接尺寸

PN2.5/4.0MPa CLASS 300

| DN  | NPS   | A   | A1  | do  | H   | H1  | H2  | H3  | W    | M     | L   | L1  | E    | 法兰规格        | 重量 (kg)   |
|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|------|-------------|-----------|
|     |       |     |     |     |     |     |     |     |      |       |     |     |      |             | 手动 (PN40) |
| 15  | 1/2   | 110 | 50  | 15  | 63  | 101 | 126 | /   | 130  | ZG3/4 | 147 | 110 | 58.5 | DN40(11/2)  | 7.24      |
| 20  | 3/4   | 117 | 55  | 20  | 82  | 101 | 126 | /   | 160  | ZG3/4 | 147 | 117 | 58.5 | DN40(11/2)  | 8.24      |
| 25  | 1     | 127 | 60  | 25  | 85  | 106 | 137 | /   | 160  | ZG3/4 | 156 | 127 | 63.5 | DN50(2)     | 11.5      |
| 40  | 1 1/2 | 165 | 80  | 40  | 100 | 125 | 169 | /   | 230  | ZG3/4 | 181 | 165 | 62.5 | DN65(2 1/2) | 18.4      |
| 50  | 2     | 178 | 90  | 51  | 153 | 135 | 179 | 576 | 230  | ZG3/4 | 218 | 178 | 68   | DN80(3)     | 25.1      |
| 80  | 3     | 229 | 120 | 76  | 195 | 217 | 258 | 643 | 400  | ZG3/4 | 275 | 229 | 82   | DN150(6)    | 55.4      |
| 100 | 4     | 254 | 140 | 102 | 213 | 265 | 322 | 715 | 700  | ZG3/4 | 300 | 254 | 83   | DN200(8)    | 76.4      |
| 150 | 6     | 292 | 160 | 152 | 235 | 355 | 415 | 848 | 1100 | ZG1   | 403 | 292 | 95   | DN250(10)   | 118       |
| 200 | 8     | 330 | 180 | 203 | 342 | 410 | 527 | 903 | 1500 | ZG1   | 492 | 330 | 100  | DN300(12)   | 200       |

## 产品结构特征

系列对夹式球阀主要用于石油、化工、冶金、制药、食品等各类系统中，以截断或接通管路中的介质。对夹式球阀根据结构长度的长短可分为普通型及薄型两面三刀种系列，其中薄型系列系我公司根据客户的要求，引进国外产品的技术并结合普通型对夹式球阀的特点，自行研制开发的改进型产品。与其它类型球阀相比，系列对夹式球阀的主要结构特点有：采用一体式结构，结构紧凑，体积小、重量轻；密封可靠，介质流向不受限制；流阻小、启闭快，操作方便，根据用户需要，普通型对夹式球阀可装上相应的电动及气动装置，以实现遥控或自动控制。

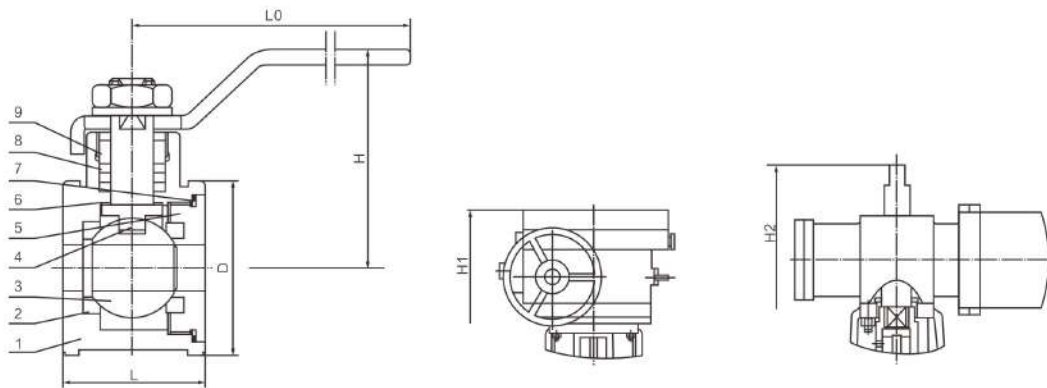
## 产品规格

|           |                    |              |
|-----------|--------------------|--------------|
| 系列型号      | Q71、Q671、Q971      | Q7B1         |
| 压力等级      | CLASS150           | CLASS150-300 |
| 通径        | DN15~100mm、1/2"~4" | DN10~200     |
| 驱动方式及适用范围 | 手柄驱动、气动、电动         | 手柄驱动         |

注：本公司可根据用户要求提供产品

## 产品性能规范

|          |           |
|----------|-----------|
| 公称压力     | CLASS 150 |
| 密封试验压力   | 2.2MPa    |
| 壳体强度试验压力 | 3.0MPa    |
| 介质温度     | ≤300℃     |
| 适用介质     | 水、油及腐蚀性介质 |



## 技术规范

|       |                    |
|-------|--------------------|
| 结构形式  | 对夹式                |
| 连接法兰  | ANSI B 16.5、GB/T79 |
| 驱动方式  | 手动、电动、气动           |
| 试验和检验 | API 598            |

## 零部件材料表

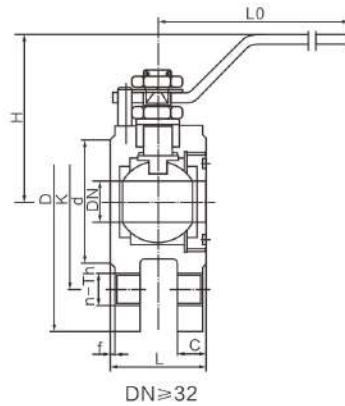
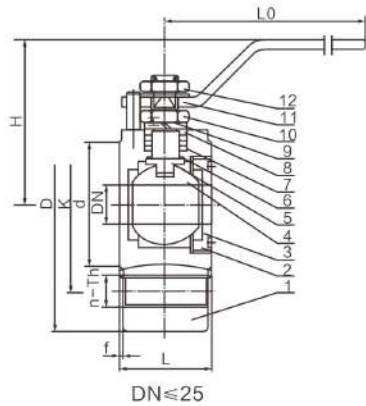
| 序号 | 名称  | 材质                          |          | 序号 | 名称 | 材质         |          |
|----|-----|-----------------------------|----------|----|----|------------|----------|
|    |     | GB                          | ASTM     |    |    | GB         | ASTM     |
| 1  | 阀体  | CF8                         | A351-CF8 | 6  | 垫片 | PTFE, RTFE |          |
| 2  | 密封圈 | 尼龙、对位聚苯                     |          | 7  | 垫片 | 柔性石墨+不锈钢   |          |
| 3  | 球体  | 0Cr18Ni9+Ni.P A276-304+Ni.P |          | 8  | 填料 | 柔性石墨       |          |
| 4  | 阀杆  | 0Cr18Ni9                    | A276-304 | 9  | 压套 | 0Cr18Ni9   | A276-304 |
| 5  | 阀座  | 0Cr18Ni9                    | A276-304 |    |    |            |          |

注：系列阀门主要零部件及密封面的材质可根据实际工况条件或用户特殊要求设计选用。

## 主要外型及连接尺寸

## PN1.0~2.5MPa CLASS 150

| DN(mm)  |                   | 15    | 20    | 25    | 32     | 40    | 50    | 65    | 80    | 100   |
|---------|-------------------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| NPS(in) |                   | 1/2   | 3/4   | 1     | 1 1/4  | 1 1/2 | 2     | 2 1/2 | 3     | 4     |
| L       |                   | 40    | 45    | 50    | 60     | 70    | 80    | 110   | 120   | 140   |
| D       | PN1.0、1.6MPa      | 53    | 63    | 73    | 84     | 94    | 109   | 129   | 144   | 164   |
|         | PN2.5MPa          | 53    | 63    | 73    | 84     | 94    | 109   | 129   | 144   | 170   |
|         | PN2.0MPa、PN1.0MPa | 47    | 57    | 66    | 75     | 85    | 103   | 122   | 135   | 173   |
| 手动      | H                 | 82    | 82    | 104   | 113    | 122   | 132   | 144   | 155   | 183   |
|         | L0                | 140   | 180   | 180   | 200    | 200   | 250   | 300   | 350   | 450   |
| 电动      | H1                | 324   | 323   | 345   | 354    | 363   | 373   | 385   | 455   | 495   |
|         | 电动装置              | Q45-1 | Q45-1 | Q45-1 | Q245-1 | Q60-1 | Q60-1 | Q60-1 | Q60-1 | Q60-1 |
| 气动      | H2                | 228   | 228   | 238   | 263    | 275   | 284   | 365   | 382   | 425   |
|         | 气动装置              | AG06  | AG06  | AG09  | AG09   | AG09  | AG13  | AG13  | AG13  | AW17  |



### 技术规范

|       |                    |
|-------|--------------------|
| 结构形式  | 对夹式                |
| 连接法兰  | ANSI B 16.5、JB/T79 |
| 驱动方式  | 手动                 |
| 试验和检验 | API 598            |

### 零部件材料表

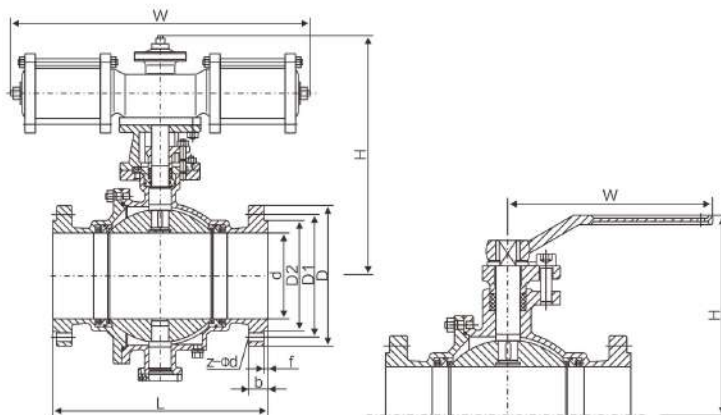
| 序号 | 名称  | 材质            |               | 序号 | 名称   | 材质       |          |
|----|-----|---------------|---------------|----|------|----------|----------|
|    |     | GB            | ASTM          |    |      | GB       | ASTM     |
| 1  | 阀体  | CF8           | A351-CF8      | 7  | 填料   | 柔性石墨     |          |
| 2  | 阀座  | 0Cr18Ni9      | A276-304      | 8  | 填料压圈 | 0Cr18Ni9 | A276-304 |
| 3  | 密封圈 | 尼龙、对位聚苯       |               | 9  | 垫圈   | 0Cr18Ni9 | A276-304 |
| 4  | 球体  | 0Cr18Ni9+Ni.P | A276-304+Ni.P | 10 | 锁紧螺母 | 0Cr18Ni9 | A276-304 |
| 5  | 阀杆  | 0Cr18Ni9      | A276-304      | 11 | 手柄   | 0Cr18Ni9 | A276-304 |
| 6  | 垫片  | PTFE          |               | 12 | 限位销  | 0Cr18Ni9 | A276-304 |

注：系列阀门主要零部件及密封面的材质可根据实际工况条件或用户特殊要求设计选用。

### 主要外型及连接尺寸

PN1.0~4.0MPa CLASS 150~300

| DN  | L   | PN1.6MPa |     |     |    |       | PN2.5MPa |     |     |    |       | PN4.0MPa |     |     |    |       | f | H   | L0  |
|-----|-----|----------|-----|-----|----|-------|----------|-----|-----|----|-------|----------|-----|-----|----|-------|---|-----|-----|
|     |     | D        | K   | d   | C  | n-Th  | D        | K   | d   | C  | n-Th  | D        | K   | d   | C  | n-Th  |   |     |     |
| 10  | 32  | 85       | 60  | 42  | /  | 4-M12 | 85       | 60  | 42  | /  | 4-M12 | 85       | 60  | 42  | /  | 4-M12 | 2 | 80  | 150 |
| 15  | 32  | 90       | 65  | 47  | /  | 4-M12 | 90       | 65  | 47  | /  | 4-M12 | 90       | 65  | 47  | /  | 4-M12 | 2 | 80  | 150 |
| 20  | 38  | 100      | 75  | 58  | /  | 4-M12 | 100      | 75  | 58  | /  | 4-M12 | 100      | 75  | 58  | /  | 4-M12 | 2 | 85  | 150 |
| 25  | 42  | 110      | 85  | 68  | /  | 4-M12 | 110      | 85  | 68  | /  | 4-M12 | 110      | 85  | 68  | /  | 4-M12 | 2 | 95  | 170 |
| 32  | 50  | 130      | 100 | 78  | 16 | 4-M16 | 130      | 100 | 78  | 16 | 4-M16 | 130      | 100 | 78  | 18 | 4-M16 | 2 | 100 | 180 |
| 40  | 60  | 140      | 110 | 88  | 16 | 4-M16 | 140      | 110 | 88  | 16 | 4-M16 | 140      | 110 | 88  | 18 | 4-M16 | 2 | 105 | 210 |
| 50  | 70  | 155      | 125 | 102 | 18 | 4-M16 | 155      | 125 | 102 | 18 | 4-M16 | 155      | 125 | 102 | 20 | 4-M16 | 2 | 115 | 230 |
| 65  | 94  | 180      | 145 | 125 | 20 | 4-M16 | 180      | 145 | 125 | 22 | 8-M16 | 180      | 145 | 125 | 22 | 8-M16 | 2 | 130 | 280 |
| 80  | 118 | 195      | 160 | 138 | 20 | 8-M16 | 195      | 160 | 138 | 24 | 8-M16 | 195      | 160 | 138 | 24 | 8-M16 | 2 | 145 | 300 |
| 100 | 140 | 215      | 180 | 160 | 22 | 8-M16 | 230      | 190 | 160 | 24 | 8-M20 | 230      | 190 | 160 | 24 | 8-M20 | 2 | 175 | 400 |
| 125 | 195 | 245      | 210 | 188 | 22 | 8-M16 | 270      | 220 | 188 | 26 | 8-M24 | 270      | 220 | 188 | 26 | 8-M24 | 2 | 190 | 500 |
| 150 | 225 | 280      | 240 | 212 | 24 | 8-M20 | 300      | 250 | 212 | 28 | 8-M24 | 300      | 250 | 212 | 28 | 8-M24 | 2 | 220 | 600 |
| 200 | 275 | 335      | 295 | 266 | 24 | 8-M22 | 360      | 310 | 274 | 30 | 8-M24 | 375      | 320 | 285 | 34 | 8-M27 | 2 | 260 | 700 |



### 产品结构特点

本系列喷煤粉专用球阀是作为控制含尘、含固体粉末，特别适用于冶金，炼铁高炉煤粉喷吹、空气管路及喷枪管路等系统。

- 1、阀座带有磨损自动补偿装置，有效确保阀门的密封性能。
- 2、特殊材料制成的密封圈，具有耐高温、耐磨损、使用寿命长的特点。
- 3、阀门结构紧凑、启闭灵活、安装维修方便。

### 零部件材料表

| 名称    | 材质            |
|-------|---------------|
| 阀体、阀盖 | WCB           |
| 球体、阀座 | 1Cr18Ni9Ti+硬铬 |
| 阀杆    | 2Cr13         |
| 密封圈   | 特种耐磨耐高温四氟     |
| 螺栓    | 中碳钢           |

| 公称压力   | 1.6MPa       |
|--------|--------------|
| 壳体试验压力 | 2.4MPa       |
| 高压液密封  | 1.76MPa      |
| 低压气密封  | 0.6MPa       |
| 适用温度   | -28~300℃     |
| 适用介质   | 含尘气体、煤粉等     |
| 结构长度按  | GB12221      |
| 法兰尺寸按  | GB9113, JB79 |
| 检验试验按  | JB/T9092-99  |
| 驱动方式   | 手动、气动        |

### 主要外形和连接尺寸

单位: mm

| 公称压力<br>PN(MPa) | 公称口径<br>DN(mm) | 尺寸(mm) |     |      |     |     |
|-----------------|----------------|--------|-----|------|-----|-----|
|                 |                | L      | W   |      | H   |     |
|                 |                |        | 手动  | 气动   | 手动  | 气动  |
| 1.6             | 25             | 180    | 140 | 235  | 90  | 298 |
|                 | 32             | 200    | 155 | 235  | 107 | 304 |
|                 | 40             | 220    | 250 | 330  | 127 | 370 |
|                 | 50             | 220    | 250 | 330  | 140 | 376 |
|                 | 65             | 241    | 350 | 400  | 164 | 425 |
|                 | 80             | 283    | 350 | 510  | 177 | 484 |
|                 | 100            | 305    | 420 | 510  | 206 | 531 |
|                 | 125            | 356    | 700 | 580  | 292 | 570 |
|                 | 150            | 394    | 800 | 720  | 320 | 570 |
|                 | 200            | 457    | -   | 720  | -   | 610 |
|                 | 250            | 533    | -   | 900  | -   | 670 |
|                 | 300            | 610    | -   | 1050 | -   | 740 |
|                 | 350            | 686    | -   | 1290 | -   | 790 |
|                 | 400            | 762    | -   | 1600 | -   | 905 |

## 性能规范 试验压力

单位: mm

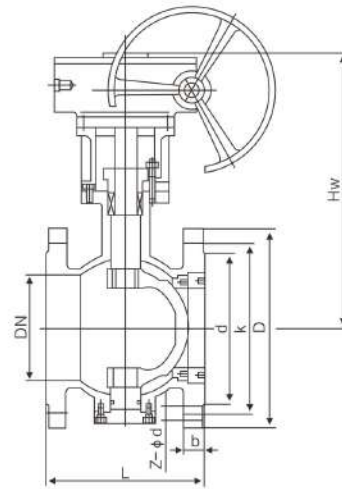
| 公称压力      | 常温最大工作压力 | 壳体试验压力 | 气密封试验压力 | 高压密封试验压力 |
|-----------|----------|--------|---------|----------|
| 1.6       | 1.6      | 2.4    | 0.6     | 1.76     |
| 2.5       | 2.5      | 3.8    | 0.6     | 2.75     |
| 4.0       | 4.0      | 6.0    | 0.6     | 4.4      |
| 6.4       | 6.4      | 9.6    | 0.6     | 7.1      |
| Class 150 | 2.0      | 3.0    | 0.6     | 2.2      |
| Class 300 | 5.0      | 7.5    | 0.6     | 5.5      |

## 使用范围

| 壳体材料   | 阀座材料     | 适用温度  | 适用介质        |
|--------|----------|-------|-------------|
| 碳钢C型   | PTFE+不锈钢 | ≤150℃ | 水、蒸汽<br>油品等 |
|        | 不锈钢      | ≤250℃ |             |
| 铬镍钛钢P型 | PTFE+不锈钢 | ≤150℃ | 硝酸类         |
|        | 不锈钢      | ≤200℃ |             |
| 铬镍钛钢R型 | PTFE+不锈钢 | ≤150℃ | 醋酸类         |
|        | 不锈钢      | ≤200℃ |             |
| 铬镍钛钢型  | 本体+硬质合金  | ≤550℃ | 蒸汽、冶炼、能源    |

## 零部件材料表

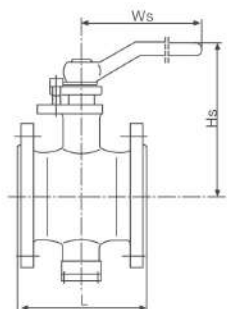
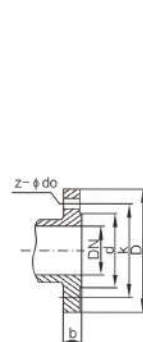
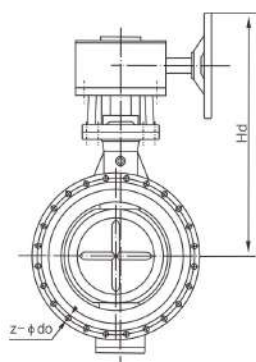
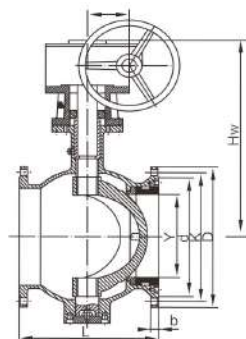
|       |      |            |                         |                             |                        |
|-------|------|------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 阀体、阀盖 | GB   | WCB        | ZG1Cr18Ni9Ti            | ZG0Cr18Ni12Mo2Ti            | ZG15Cr1Mo1V            |
|       | ASTM | WCB        | CF8                     | CF8M                        | WC9                    |
| 球体    | GB   | ZG2Cr13    | ZG1Cr18Ni9Ti/<br>表面特殊处理 | ZG0Cr18Ni12Mo2Ti/<br>表面特殊处理 | ZG15Cr1Mo1V/<br>表面特殊处理 |
|       | ASTM | CA15       | CF8+HF                  | CF8M+HF                     | WC9+HF                 |
| 阀杆    | GB   | 2Cr13      | 1Cr18Ni9Ti              | 0Cr18Ni12Mo2Ti              | 25Cr2Mo2V              |
|       | ASTM | 420        | 304                     | 316                         | F22a                   |
| 阀座    | GB   | PTFE 2Cr13 | PTFE 1Cr18Ni9Ti         | PTFE 0Cr18Ni12Mo2Ti         | D517                   |
|       | ASTM | PTFE 420   | PTFE 304                | PTFE 316                    | HF                     |
| 填料    | GB   | PTFE 柔性石墨  | PTFE 柔性石墨               | PTFE 柔性石墨                   | 柔性石墨                   |
|       | ASTM | PTFE 柔性石墨  | PTFE 柔性石墨               | PTFE 柔性石墨                   | 柔性石墨                   |
| 螺栓    | GB   | 35         | 0Cr18Ni9                | 0Cr18Ni9                    | 15Cr1Mo1V              |
|       | ASTM | A193-B7    | A320-B8                 | A320-B8                     | A193-B16               |
| 螺母    | GB   | 45         | 0Cr18Ni9                | 0Cr18Ni9                    | 20CrMo                 |
|       | ASTM | A194-2H    | A194-8                  | A194-8                      | A194-4                 |



## 主要外形和连接尺寸

单位: mm

| 公称压力 PN | 公称口径 DN | 尺寸(mm) |      |      |     |        |        |      |      |      |     |
|---------|---------|--------|------|------|-----|--------|--------|------|------|------|-----|
|         |         | L      | D    | K    | d   | b      | z-φd   | Ws   | Hs   | Hw   | Hd  |
| 1.6MPa  | 50      | 124    | 165  | 125  | 100 | 16     | 4-φ18  | 230  | 164  | 260  | 310 |
|         | 65      | 145    | 185  | 145  | 120 | 18     | 4-φ18  | 250  | 180  | 275  | 330 |
|         | 80      | 165    | 200  | 160  | 135 | 20     | 8-φ18  | 300  | 200  | 300  | 360 |
|         | 100     | 194    | 220  | 180  | 155 | 20     | 8-φ18  | 320  | 235  | 335  | 390 |
|         | 125     | 210    | 250  | 210  | 185 | 22     | 8-φ18  | 400  | 260  | 355  | 405 |
|         | 150     | 229    | 285  | 240  | 210 | 24     | 8-φ23  | 500  | 280  | 375  | 440 |
|         | 200     | 243    | 340  | 295  | 265 | 26     | 12-φ23 | 800  | 320  | 410  | 470 |
|         | 250     | 297    | 405  | 355  | 320 | 30     | 12-φ25 | 1000 | 355  | 485  | 550 |
|         | 300     | 338    | 460  | 410  | 375 | 30     | 12-φ25 | 1200 | 400  | 530  | 595 |
|         | 350     | 400    | 520  | 470  | 435 | 34     | 16-φ25 | -    | -    | 580  | 650 |
|         | 400     | 400    | 580  | 525  | 485 | 36     | 16-φ30 | -    | -    | 650  | 730 |
|         | 450     | 502    | 640  | 585  | 545 | 40     | 20-φ30 | -    | -    | 710  | 790 |
|         | 500     | 533    | 715  | 650  | 608 | 44     | 20-φ34 | -    | -    | 760  | 840 |
|         | 600     | 686    | 840  | 770  | 718 | 48     | 20-φ41 | -    | -    | 870  | 960 |
| 700     | 762     | 910    | 840  | 788  | 50  | 24-φ41 | -      | -    | 910  | 1080 |     |
| 800     | 864     | 1025   | 950  | 898  | 52  | 24-φ41 | -      | -    | 935  | 1125 |     |
| 900     | 914     | 1125   | 1050 | 998  | 54  | 28-φ41 | -      | -    | 995  | 1255 |     |
| 1000    | -       | 1255   | 1170 | 1110 | 56  | 28-φ48 | -      | -    | 1080 | 1385 |     |
| 1200    | -       | 1485   | 1390 | 1325 | 58  | 32-φ54 | -      | -    | 1175 | 1490 |     |
| 1400    | -       | 1685   | 1590 | 1525 | 60  | 36-φ54 | -      | -    | 1280 | 1565 |     |
| 2.5MPa  | 50      | 124    | 165  | 125  | 100 | 20     | 4-φ18  | 230  | 164  | 260  | 310 |
|         | 65      | 145    | 185  | 145  | 120 | 22     | 8-φ18  | 250  | 180  | 275  | 330 |
|         | 80      | 165    | 200  | 160  | 135 | 22     | 8-φ18  | 300  | 200  | 300  | 360 |
|         | 100     | 194    | 230  | 190  | 160 | 24     | 8-φ23  | 320  | 235  | 335  | 390 |
|         | 125     | 210    | 270  | 220  | 188 | 28     | 8-φ25  | 400  | 260  | 355  | 405 |
|         | 150     | 229    | 300  | 250  | 218 | 30     | 8-φ25  | 500  | 280  | 375  | 440 |
|         | 200     | 243    | 360  | 310  | 278 | 34     | 12-φ25 | 800  | 320  | 410  | 470 |
|         | 250     | 297    | 425  | 370  | 332 | 36     | 12-φ30 | 1000 | 355  | 485  | 550 |
|         | 300     | 338    | 485  | 430  | 390 | 40     | 16-φ30 | 1200 | 400  | 530  | 595 |
|         | 350     | 400    | 555  | 490  | 448 | 44     | 16-φ34 | -    | -    | 580  | 650 |
|         | 400     | 400    | 620  | 550  | 505 | 48     | 16-φ34 | -    | -    | 650  | 730 |
|         | 450     | 502    | 670  | 600  | 555 | 50     | 20-φ34 | -    | -    | 710  | 790 |
|         | 500     | 533    | 730  | 660  | 610 | 52     | 20-φ41 | -    | -    | 760  | 840 |
|         | 600     | 686    | 845  | 770  | 718 | 56     | 20-φ41 | -    | -    | 870  | 960 |
| 700     | 762     | 960    | 875  | 815  | 60  | 24-φ48 | -      | -    | 990  | 1080 |     |
| 800     | 864     | 1085   | 990  | 930  | 64  | 24-φ48 | -      | -    | 935  | 1125 |     |
| 900     | 914     | 1185   | 1090 | 1025 | 66  | 28-φ54 | -      | -    | 995  | 1255 |     |
| 1000    | -       | 1320   | 1210 | 1140 | 68  | 28-φ58 | -      | -    | 1080 | 1385 |     |
| 1200    | -       | 1520   | 1420 | 1350 | 72  | 32-φ58 | -      | -    | 1175 | 1490 |     |
| 1400    | -       | 1755   | 1640 | 1560 | 78  | 36-φ65 | -      | -    | 1280 | 1565 |     |



## 主要外形和连接尺寸

单位: mm

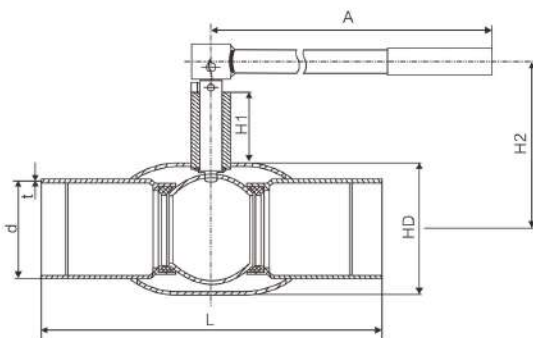
| 公称压力<br>PN | 公称通径<br>DN | 尺寸(mm) |     |     |     |     |        |        |      |     |     |     |
|------------|------------|--------|-----|-----|-----|-----|--------|--------|------|-----|-----|-----|
|            |            | L      | D   | K   | d   | Y   | b      | Z-φdo  | Ws   | Hs  | Hw  | Hd  |
| 4.0MPa     | 50         | 124    | 165 | 125 | 100 | 88  | 20     | 4-φ18  | 250  | 180 | 275 | 325 |
|            | 65         | 145    | 185 | 145 | 120 | 110 | 22     | 8-φ18  | 300  | 200 | 290 | 345 |
|            | 80         | 165    | 200 | 160 | 135 | 121 | 22     | 8-φ18  | 320  | 220 | 315 | 375 |
|            | 100        | 194    | 235 | 190 | 160 | 150 | 24     | 8-φ23  | 400  | 260 | 350 | 405 |
|            | 125        | 210    | 270 | 220 | 188 | 176 | 28     | 8-φ25  | 500  | 290 | 370 | 420 |
|            | 150        | 229    | 300 | 250 | 218 | 204 | 30     | 8-φ25  | 800  | 310 | 390 | 455 |
|            | 200        | 245    | 375 | 320 | 282 | 260 | 38     | 12-φ30 | 1000 | 350 | 435 | 495 |
|            | 250        | 297    | 450 | 385 | 345 | 313 | 42     | 12-φ34 | 1200 | 390 | 510 | 575 |
|            | 300        | 338    | 515 | 450 | 408 | 364 | 46     | 16-φ34 | -    | -   | 555 | 620 |
|            | 350        | 400    | 580 | 510 | 465 | 422 | 52     | 16-φ34 | -    | -   | 605 | 675 |
|            | 400        | 400    | 660 | 585 | 535 | 474 | 58     | 16-φ41 | -    | -   | 675 | 755 |
| 6.4MPa     | 450        | 502    | 685 | 610 | 560 | 524 | 60     | 20-φ41 | -    | -   | 735 | 815 |
|            | 500        | 533    | 755 | 670 | 612 | 576 | 62     | 20-φ48 | -    | -   | 785 | 870 |
|            | 50         | 124    | 180 | 135 | 105 | 88  | 26     | 4-φ23  | 400  | 180 | 275 | 325 |
|            | 65         | 145    | 205 | 160 | 130 | 110 | 28     | 8-φ23  | 500  | 200 | 290 | 345 |
|            | 80         | 165    | 215 | 170 | 140 | 121 | 30     | 8-φ23  | 650  | 220 | 315 | 375 |
|            | 100        | 194    | 250 | 200 | 168 | 150 | 32     | 8-φ25  | 800  | 260 | 350 | 405 |
|            | 125        | 210    | 295 | 240 | 202 | 176 | 36     | 8-φ30  | 1000 | 290 | 370 | 420 |
|            | 150        | 229    | 345 | 280 | 240 | 204 | 38     | 8-φ34  | 1200 | 310 | 390 | 455 |
|            | 200        | 245    | 405 | 345 | 300 | 260 | 44     | 12-φ34 | 1400 | 350 | 435 | 495 |
|            | 250        | 297    | 470 | 400 | 352 | 313 | 48     | 12-φ41 | -    | -   | 510 | 575 |
|            | 300        | 338    | 530 | 460 | 412 | 364 | 54     | 16-φ41 | -    | -   | 555 | 620 |
| 350        | 400        | 600    | 525 | 475 | 422 | 60  | 16-φ41 | -      | -    | 605 | 675 |     |
| 400        | 400        | 670    | 585 | 525 | 474 | 66  | 16-φ48 | -      | -    | 675 | 760 |     |



欧拉姆官方微信



# ALL WELDED BALL VALVE SERIES 全焊接球阀系列



### 结构特点

#### 材料

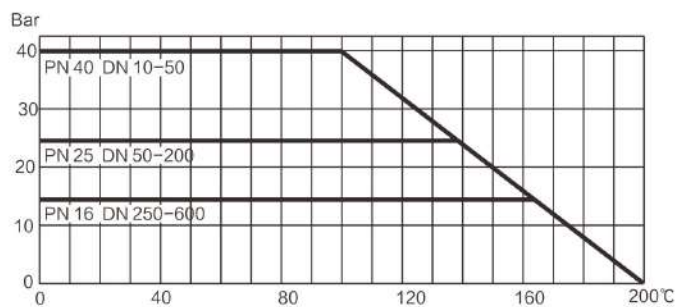
图表/产品说明

#### 适用范围

供暖系统、区域供热、工业用途、城市燃气

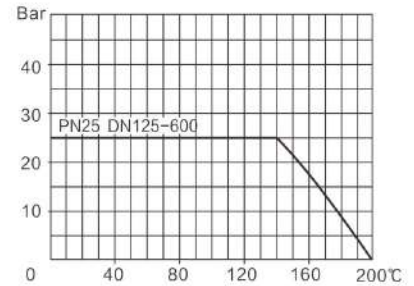
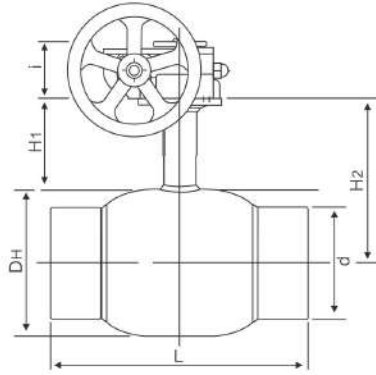
#### 介质

水，空气，油和其它不与碳钢发生化学反应的流体



### 主要连接尺寸

| DN  | 公称直径 | DH  | d         |  | t | L   | H1 | H2  | A   | 重量kg |
|-----|------|-----|-----------|--|---|-----|----|-----|-----|------|
|     |      |     | A/B       |  |   |     |    |     |     |      |
| 50  | 40   | 89  | 60.3/57   |  | 4 | 300 | 35 | 135 | 180 | 4    |
| 65  | 50   | 108 | 76.1/76   |  | 4 | 300 | 35 | 144 | 275 | 5.2  |
| 80  | 65   | 133 | 88.9/89   |  | 5 | 300 | 44 | 154 | 275 | 6.3  |
| 100 | 80   | 159 | 114.6/108 |  | 5 | 325 | 50 | 193 | 365 | 11.0 |
| 125 | 100  | 193 | 139.7/133 |  | 5 | 325 | 42 | 218 | 365 | 16   |
| 150 | 125  | 219 | 168.3/159 |  | 6 | 350 | 83 | 343 | 650 | 24   |
| 200 | 150  | 273 | 219/219   |  | 7 | 400 | 84 | 345 | 800 | 39   |



### 结构特点

材料  
 图表/产品说明  
 适用范围  
 供暖系统、区域供热、工业用途、城市燃气  
 介质  
 水，空气，油和其它不与碳钢发生化学反应的流体

### 根据标准要求，规格为DN250-DN600的不提供手柄

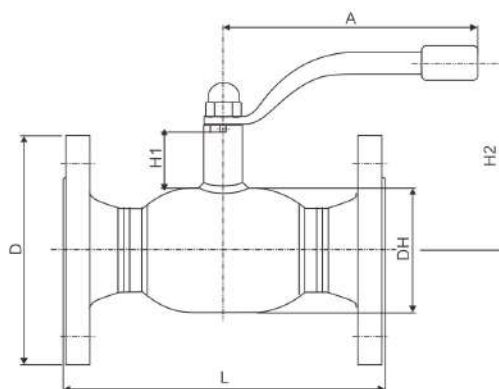
可以订购如下附加配件：  
 可移动齿轮执行机构  
 手动齿轮执行机构  
 电动齿轮执行机构  
 阀杆末端装有ISO标准法兰

### 主要连接尺寸

| DN  | 公称直径 | DH  | d         |  | T  | L    | H1  | H2  | I   | ISO | 重量kg |
|-----|------|-----|-----------|--|----|------|-----|-----|-----|-----|------|
|     |      |     | A/B       |  |    |      |     |     |     |     |      |
| 125 | 100  | 193 | 139.7/133 |  | 5  | 325  | 42  | 221 | 40  | F07 | 22   |
| 150 | 125  | 219 | 168.3/159 |  | 6  | 350  | 83  | 245 | 50  | F10 | 32   |
| 200 | 150  | 273 | 219.1/219 |  | 7  | 400  | 84  | 289 | 60  | F12 | 44   |
| 250 | 200  | 351 | 273/273   |  | 8  | 530  | 90  | 306 | 84  | F14 | 102  |
| 300 | 250  | 425 | 323.9/325 |  | 12 | 550  | 87  | 336 | 105 | F16 | 150  |
| 350 | 300  | 508 | 355.6/377 |  | 14 | 650  | 102 | 395 | 110 | F25 | 267  |
| 400 | 350  | 610 | 406.4/426 |  | 14 | 760  | 95  | 445 | 120 | F25 | 460  |
| 450 | 400  | 610 | 457/480   |  | 16 | 760  | 95  | 460 | 120 | F25 | 550  |
| 500 | 400  | 680 | 508/530   |  | 18 | 840  | 95  | 522 | 150 | F30 | 720  |
| 600 | 500  | 813 | 610/630   |  | 22 | 1020 | 105 | 610 | 170 | F30 | 1600 |

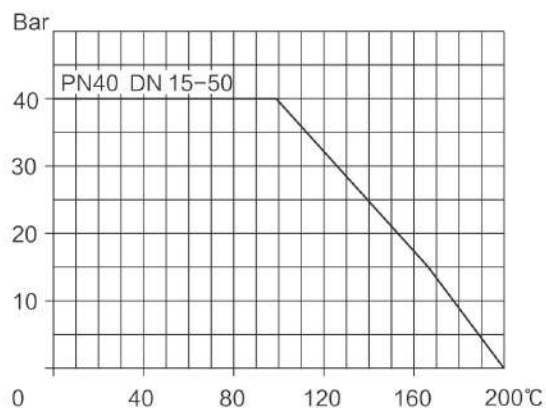


可按要求提供T型手柄



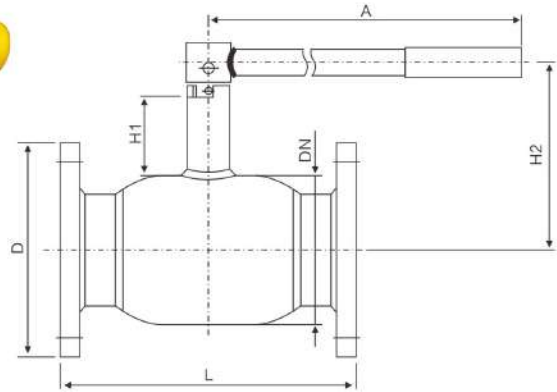
### 结构特点

材料  
 图表/产品说明  
 适用范围  
 供暖系统、区域供热、工业用途、城市燃气  
 介质  
 水，空气，油和其它不与碳钢发生化学反应的流体  
 其它压力等级：见特殊型号



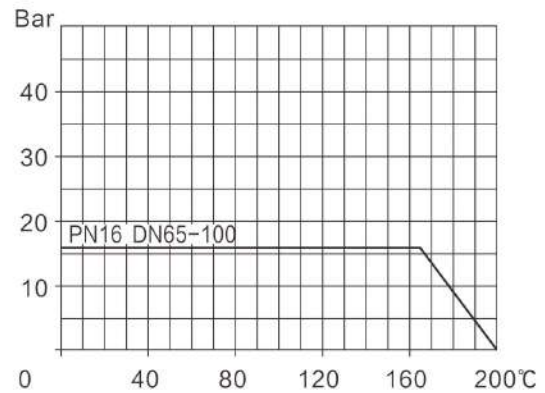
### 主要连接尺寸

| DN | 公称直径 | DH | D   | L   | H1 | H2  | A   | 重量kg |
|----|------|----|-----|-----|----|-----|-----|------|
| 15 | 10   | 33 | 95  | 130 | 36 | 116 | 140 | 2.0  |
| 20 | 15   | 42 | 105 | 150 | 35 | 85  | 140 | 3.4  |
| 25 | 20   | 48 | 115 | 160 | 34 | 89  | 140 | 4.5  |
| 32 | 25   | 60 | 140 | 180 | 41 | 93  | 140 | 5.5  |
| 40 | 32   | 76 | 150 | 200 | 37 | 108 | 180 | 7    |
| 50 | 40   | 89 | 165 | 230 | 35 | 114 | 180 | 9    |



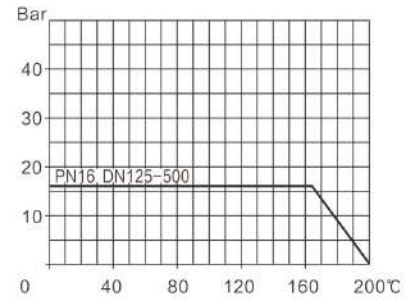
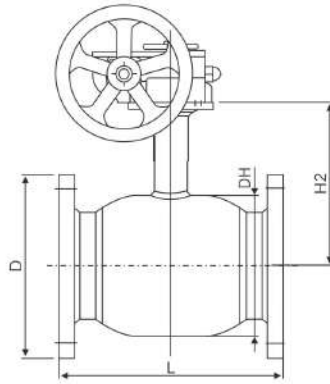
### 结构特点

材料  
 图表/产品说明  
 适用范围  
 供暖系统、区域供热、工业用途、城市燃气  
 介质  
 水，空气，油和其它不与碳钢发生化学反应的流体  
 其它压力等级：见特殊型号



### 主要连接尺寸

| DN  | 产品序列号      | 公称直径 | DH  | D   | L   | H1 | H2  | A   | 重量kg |
|-----|------------|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|
| 65  | 64.103.065 | 50   | 108 | 185 | 270 | 35 | 144 | 275 | 11   |
| 80  | 64.103.080 | 65   | 133 | 200 | 280 | 44 | 154 | 275 | 13   |
| 100 | 64.103.100 | 80   | 159 | 220 | 300 | 50 | 193 | 365 | 22   |



### 结构特点

材料  
图表/产品说明  
适用范围  
供暖系统、区域供热、工业用途、城市燃气  
介质  
水，空气，油和其它不与碳钢发生化学反应的流体

### 根据标准要求，规格为DN250-DN600的不提供手柄

可以订购如下附加配件：  
可移动齿轮执行机构  
手动齿轮执行机构  
电动齿轮执行机构  
其它压力等级：见特殊型号

### 主要连接尺寸

| DN  | 公称直径 | DH  | D   | L    | H1  | H2  | ds | i   | ISO | 重量kg |
|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|----|-----|-----|------|
| 125 | 100  | 193 | 250 | 325  | 47  | 221 | 24 | 40  | 365 | 32   |
| 150 | 125  | 219 | 285 | 350  | 83  | 245 | 30 | 50  | 650 | 45   |
| 200 | 150  | 273 | 340 | 400  | 84  | 289 | 30 | 60  | -   | 68   |
| 250 | 200  | 351 | 405 | 530  | 90  | 306 | 50 | 84  | -   | 140  |
| 300 | 250  | 425 | 460 | 550  | 87  | 336 | 60 | 105 | -   | 210  |
| 350 | 300  | 508 | 520 | 650  | 102 | 395 | 60 | 110 | -   | 335  |
| 400 | 350  | 610 | 580 | 760  | 95  | 445 | 70 | 120 | -   | 550  |
| 500 | 400  | 680 | 715 | 1150 | 95  | 522 | 90 | 150 | -   | 860  |



合作伙伴  
Partner



中国石油



中国石化



中国海油



易派客



中国化学工程



国家能源集团



中国大唐集团



中化二建集团



中国华能集团



山东奇威特



哈电集团



华陆工程



化学工业集团



中国铝业股份



骏能化工



中国中药控股



北京佰能蓝天科技



江苏华能建设



中煤能源集团



东方锅炉集团



新疆东方希望



鲁西化工集团



新乡瑞诺药业



沧州信联化工



中国兵器采购



呼伦贝尔东能化工



中国核工业集团



科圣鹏环境科技



**市场区域**  
Market area



**OULAM 公司总部**

浙江省温州市永嘉县瓯北街道林浦北路2665号

销售热线: 0577-67922555 0577-67999989

企业邮箱: oulam@188.com

**华东区域**

销售热线: 0577-67922578

图文传真: 0577-67999178

华东地区包括: 上海市、安徽省、江苏省、  
江西省、浙江省、福建省  
(6个省、市)。

**华南区域**

销售热线: 0577-67922558

图文传真: 0577-67999178

华南地区包括: 广东省、广西、海南省  
个省(3区)。

**华北区域**

销售热线: 0577-67922557

图文传真: 0577-67999178

华北地区包括: 内蒙古、北京市、天津市、  
山西省、河北省 (5个省、市、区)

**华中区域**

销售热线: 0577-67977776

图文传真: 0577-67999178

华中地区包括: 山东省、河南省、湖北省、  
湖南省 (4个省)。

**西北区域**

销售热线: 0577-67999177

图文传真: 0577-67999178

西北地区包括: 宁夏、新疆、甘肃省、  
陕西省、青海省 (5个省、市、区)。

**西南区域**

销售热线: 0577-67999177

图文传真: 0577-67999178

西南地区包括: 四川省、云南省、西藏、  
贵州省、重庆市 (5个省、市、区)

**东北区域**

销售热线: 0577-67999133

图文传真: 0577-67999178

东北地区包括: 吉林省、辽宁省、黑龙江省  
(3个省)

# SERVICE 服务

1

## 售前服务 | Pre-sale service

当好客户的参谋和助手，让用户的每一份投资都获得丰厚的回报。

Being a good consultant and assistant of the customer; making customers get rich repayment to every investment.

**A、设备型号的选择。**

Selection to equipment pattern.

**B、根据客户的特殊要求，设计制造产品。**

Designing and producing according to the customer's requirement.

**C、为客户培训技术人员。**

Training technician for customer.

**D、提供新、特、难工程生产技术咨询或拟定合适的生产方案。**

Offering technical consultation or drawing up proper producing programs for new, special, and difficult projects.

2

## 售中服务 | Sale service

以尊重为本，让客户体验放心、轻松与惊喜，持续提升客户价值。

Based on respect, we aim to provide customers with a reassuring, relaxed and surprising experience, and continuously enhance customer value.

**A、保修期内送货上门。**

On-spot service in guarantee period.

**B、产品的预验收。**

Pre-acceptance and check of the products.

**C、向顾客介绍本企业的服务体系。**

Introducing the Enterprise service system to cutomers.

3

## 售后服务 | After-sale service

提高客户整体价值，让客户无后顾之忧。

Improving the customer's whole value; lettirvg customers have no worry.

**A、协助用户拟定首次施工方案。**

Assisting the customer to draw up the initial project plan.

**B、设备安装调试**

Debugging of the equipment installation.

**C、现场培训操作人员。**

Training technician on-spot.

**D、定期巡检设备。**

Checking and testing the equipment on terms.

**E、快速主动、现场排故。**

Quick and active; removing the malfunction on spot.

**F、保修配件送货上门。**

Delivering the guaranteed parts to customers.

**G、重点工程的跟踪服务。**

Follow-up service for key projects.

**H、提供超值服务。**

Offering over-value service.

**I、提供技术交流的机会。**

Offering opportunities for technical exchanges.

**J、开展大项维修业务。**

Offering the business for large maintenance.

**Note:**



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for handwritten notes.

**欧拉姆，好阀门柔性造！**

OULAM, EXPERT VALVES, VERSATILE SOLUTIONS

**欧拉姆阀门科技有限公司**

OULAM VALVE TECHNOLOGY CO., LTD.

Add: 浙江省温州市永嘉县瓯北街道林浦北路2665号

Tel: 0577-67922555 67999989

E-mail: [oulam@188.com](mailto:oulam@188.com)

Http://[www.oulam.cn](http://www.oulam.cn)



欢迎关注欧拉姆