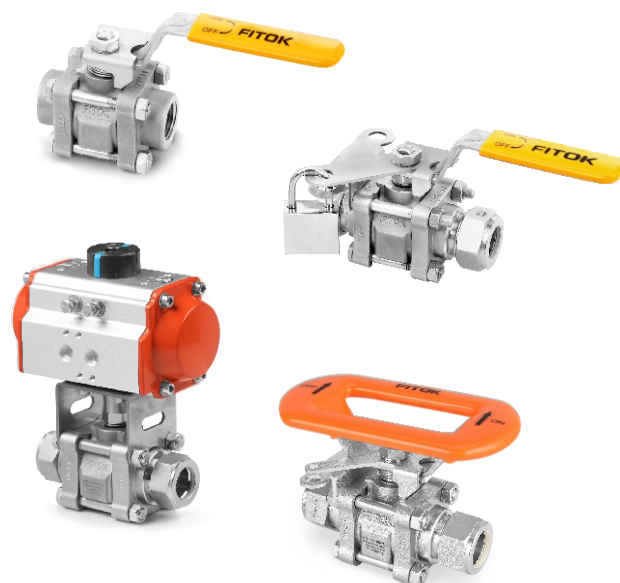


# 三片式球阀

## BH 系列

### 特征

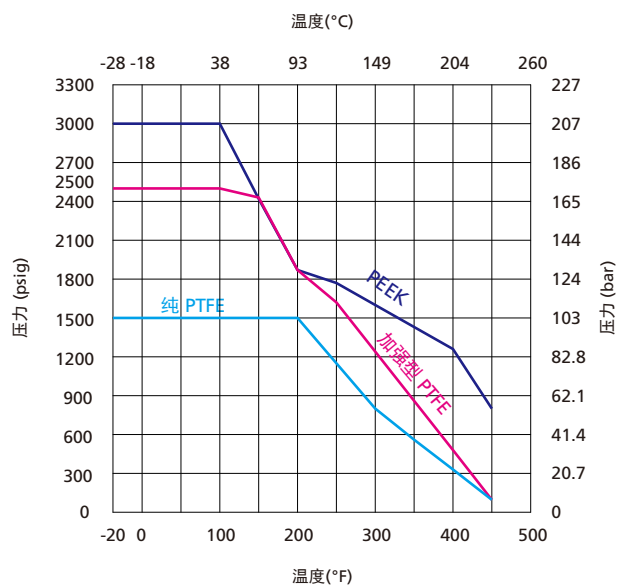
- ◎ 最大工作压力：207 bar (3,000 psig)
- ◎ 温度范围：-28°C 至 232°C (-20°F 至 450°F)
- ◎ 大流量设计，Cv 最大可达 130
- ◎ 浮动球结构搭配碟簧加载阀座可补偿阀座磨损以及压力温度变化提高密封性
- ◎ 防飞出阀杆可减少因阀杆移位或松动导致的失效问题
- ◎ 2 通和 3 通流道可选
- ◎ 每只阀门出厂前均以额定工作压力的氮气或压缩空气做密封性测试
- ◎ 可以提供耐火应用球阀
- ◎ 可以提供低温应用球阀



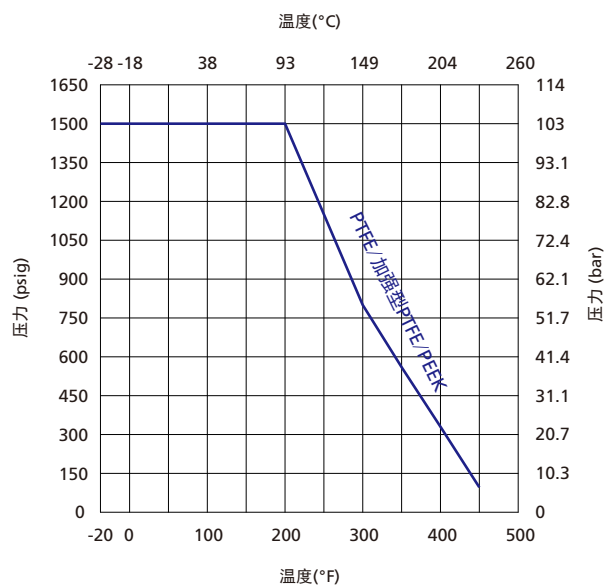
### 温压曲线

#### 2 通阀

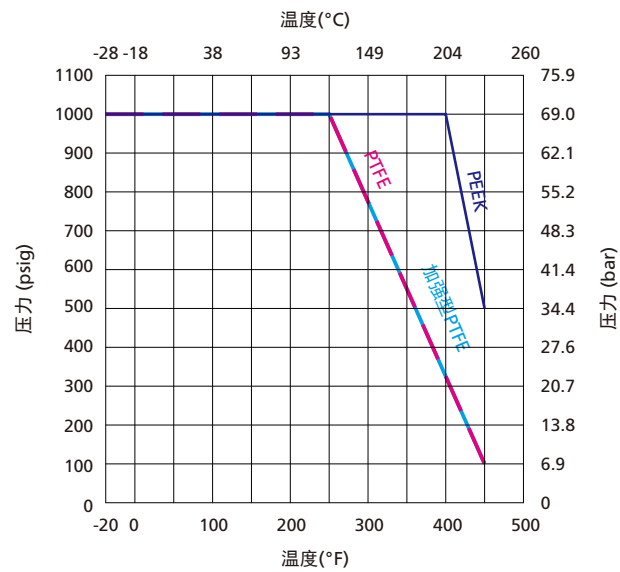
内通径：0.19" & 0.28" & 0.41" & 0.52" & 0.88"



内通径：1.13" & 1.25" & 1.50"



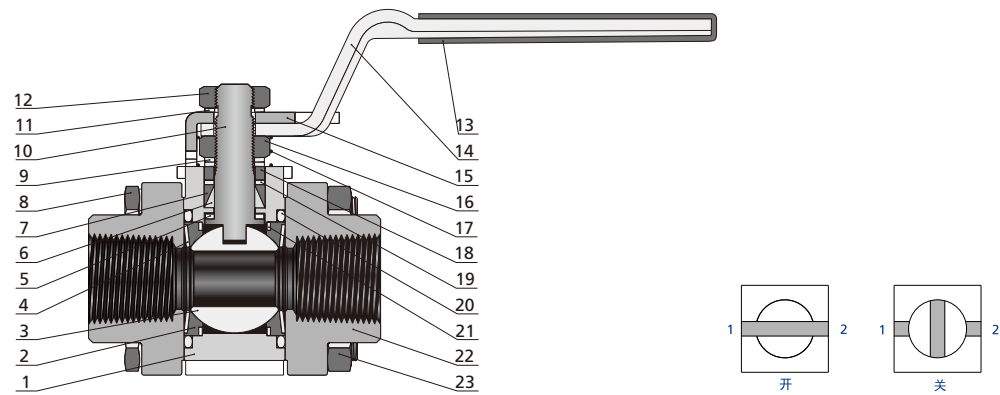
3 通阀



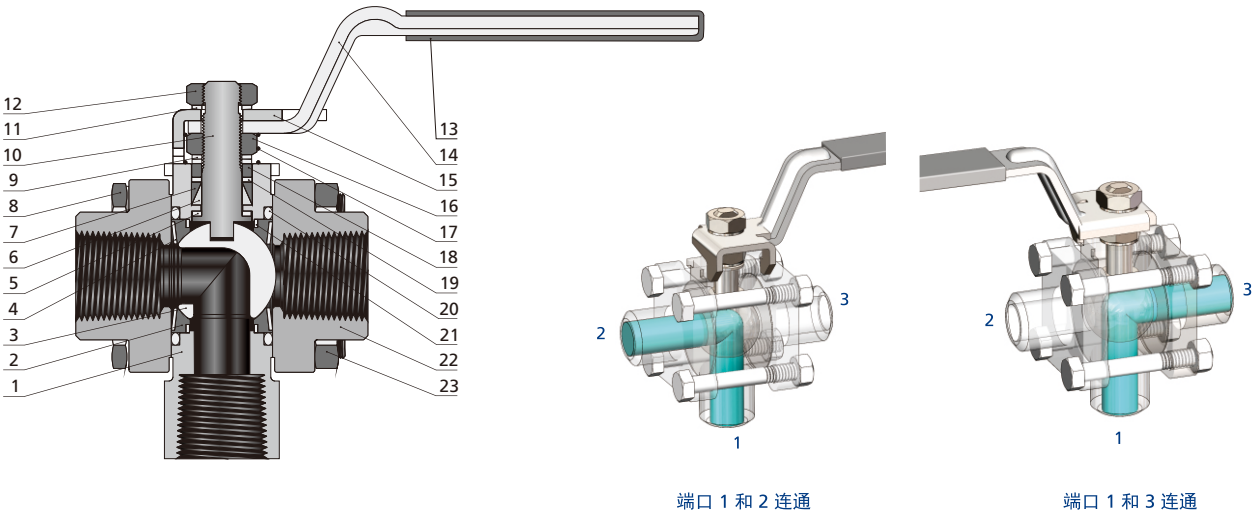
注：温度-压力额定值基于由标准结构材料组成的阀门

标准结构材料

2 通阀



3 通阀

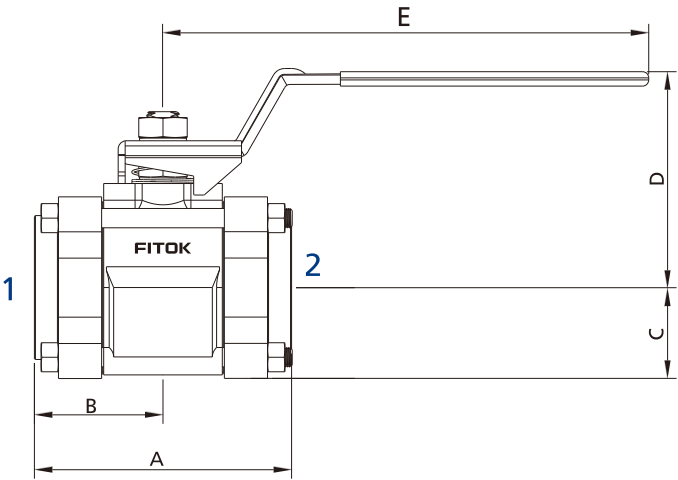


| 序号  | 元件   | 材质/ASME 标准                |          |
|-----|------|---------------------------|----------|
| 1   | 阀体   | CF8M/A351                 | CF8/A351 |
| 2   | 阀座   | PTFE 或 加强型 PTFE 或 PEEK    |          |
| 3   | 球    | 316 不锈钢 /A479             |          |
| 4   | 碟形弹簧 | 应变硬化 316 不锈钢 /A240        |          |
| 5   | 阀杆支座 | PEEK                      |          |
| 6   | 下填料  | 加强型 PTFE                  |          |
| 7   | 上填料  | 加强型 PTFE                  |          |
| 8   | 阀体螺栓 | Gr.B8M/A193               |          |
| 9   | 阀杆弹簧 | 应变硬化 316 不锈钢 /A240        |          |
| 10  | 阀杆   | 316 不锈钢 /A479             |          |
| 11  | 阀杆弹簧 | 应变硬化 316 不锈钢 /A240        |          |
| 12  | 阀杆螺母 | Gr.8M/A194                |          |
| 13  | 手柄套  | 乙烯基塑料                     |          |
| 14  | 手柄   | 304 不锈钢 /A240             |          |
| 15  | 止动板  | 304 不锈钢 /A240             |          |
| 16  | 阀杆螺母 | Gr.8M/A194                |          |
| 17  | 接地弹簧 | 302 不锈钢 /A313             |          |
| 18  | 密封压盖 | 表面喷涂 PTFE 的 316 不锈钢 /A479 |          |
| 19  | 填料支承 | PEEK                      |          |
| 20  | 侧密封圈 | PTFE/D1710                |          |
| 21  | 支承环  | 316 不锈钢 /A240             |          |
| 22  | 球阀接头 | CF8M/A351                 | CF8/A351 |
| 23  | 阀体螺母 | Gr.8M/A194                |          |
| 润滑脂 |      | 硅脂/氟素脂                    |          |

注：与介质接触的元件以斜体表示。其它材料的阀门请联系  
FITOK 集团或授权代理商。

尺寸

2 通阀



| 基本订购信息        | 端口型式与尺寸               |                       | 内通径<br>in. (mm) | Cv   | 尺寸, in. (mm)   |                |                |                |                |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|               | 端口 1                  | 端口 2                  |                 |      | A              | B              | C              | D              | E              |
| BHSS-FL4-05   | 1/4" FITOK            | 1/4" FITOK            | 0.19<br>(4.8)   | 1.2  | 3.17<br>(80.5) | 1.59<br>(40.4) | 0.68<br>(17.3) | 1.66<br>(42.2) | 2.37<br>(60.2) |
| BHSS-FL4-P05  | 1/4" FITOK            | 1/4" FITOK            |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-ML6-05   | 6 mm FITOK            | 6 mm FITOK            |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-FNS4-07  | 1/4 NPT 阴螺纹           | 1/4 NPT 阴螺纹           | 0.28<br>(7.1)   | 3.8  | 2.16<br>(54.9) | 1.08<br>(27.4) | 0.68<br>(17.3) | 1.66<br>(42.2) | 2.37<br>(60.2) |
| BHSS-FNS4-R07 | 1/4 NPT 阴螺纹           | 1/4 NPT 阴螺纹           |                 |      | 3.17<br>(80.5) | 1.59<br>(40.4) |                |                |                |
| BHSS-FL6-07   | 3/8" FITOK            | 3/8" FITOK            |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-FL6-R07  | 3/8" FITOK            | 3/8" FITOK            |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-FL6-P07  | 3/8" FITOK            | 3/8" FITOK            |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-FL8-10   | 1/2" FITOK            | 1/2" FITOK            | 0.41<br>(10.4)  | 7.5  | 4.04<br>(103)  | 2.02<br>(51.3) | 0.89<br>(22.6) | 2.35<br>(59.7) | 4.50<br>(114)  |
| BHSS-FL8-R10  | 1/2" FITOK            | 1/2" FITOK            |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-FL8-P10  | 1/2" FITOK            | 1/2" FITOK            |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-ML12-10  | 12 mm FITOK           | 12 mm FITOK           |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-ML12-R10 | 12 mm FITOK           | 12 mm FITOK           |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-ML12-P10 | 12 mm FITOK           | 12 mm FITOK           |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-FNS8-13  | 1/2 NPT 阴螺纹           | 1/2 NPT 阴螺纹           | 0.52<br>(13.1)  | 12.0 | 2.70<br>(68.6) | 1.35<br>(34.3) | 0.89<br>(22.6) | 2.35<br>(59.7) | 4.50<br>(114)  |
| BHSS-FNS8-R13 | 1/2 NPT 阴螺纹           | 1/2 NPT 阴螺纹           |                 | 13.6 | 4.04<br>(103)  | 2.02<br>(51.3) |                |                |                |
| BHSS-FNS8-P13 | 1/2 NPT 阴螺纹           | 1/2 NPT 阴螺纹           |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-FL12-13  | 3/4" FITOK            | 3/4" FITOK            |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-FL12-R13 | 3/4" FITOK            | 3/4" FITOK            |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-FL12-P13 | 3/4" FITOK            | 3/4" FITOK            |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-ML16-13  | 16 mm FITOK           | 16 mm FITOK           |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-ML18-13  | 18 mm FITOK           | 18 mm FITOK           |                 |      |                |                |                |                |                |
| BHSS-PB8-13   | 1/2×SCH80<br>Pipe 管对焊 | 1/2×SCH80<br>Pipe 管对焊 |                 | 6.8  | 2.69<br>(68.3) | 1.34<br>(34)   |                |                |                |

| 基本订购信息         | 端口型式与尺寸       |               | 内通径<br>in. (mm) | Cv    | 尺寸, in. (mm)   |                |                |                |               |
|----------------|---------------|---------------|-----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
|                | 端口 1          | 端口 2          |                 |       | A              | B              | C              | D              | E             |
| BHSS-FNS12-22  | 3/4 NPT 阴螺纹   | 3/4 NPT 阴螺纹   | 0.88<br>(22.2)  | 31.0  | 3.59<br>(91.2) | 1.80<br>(45.7) | 1.25<br>(31.8) | 2.94<br>(74.7) | 6.00<br>(152) |
| BHSS-FNS12-R22 | 3/4 NPT 阴螺纹   | 3/4 NPT 阴螺纹   |                 |       |                |                |                |                |               |
| BHSS-FNS12-P22 | 3/4 NPT 阴螺纹   | 3/4 NPT 阴螺纹   |                 |       |                |                |                |                |               |
| BHSS-FNS16-22  | 1 NPT 阴螺纹     | 1 NPT 阴螺纹     | 0.88<br>(22.2)  | 38.0  | 3.59<br>(91.2) | 1.80<br>(45.7) | 1.25<br>(31.8) | 2.94<br>(74.7) | 6.00<br>(152) |
| BHSS-FNS16-R22 | 1 NPT 阴螺纹     | 1 NPT 阴螺纹     |                 |       |                |                |                |                |               |
| BHSS-FNS16-P22 | 1 NPT 阴螺纹     | 1 NPT 阴螺纹     |                 |       |                |                |                |                |               |
| BHSS-FL16-22   | 1" FITOK      | 1" FITOK      |                 | 40.0  | 5.36<br>(136)  | 2.68<br>(68)   |                |                |               |
| BHSS-FL16-R22  | 1" FITOK      | 1" FITOK      |                 |       |                |                |                |                |               |
| BHSS-FL16-P22  | 1" FITOK      | 1" FITOK      |                 |       |                |                |                |                |               |
| BHSS-ML25-22   | 25 mm FITOK   | 25 mm FITOK   |                 |       |                |                |                |                |               |
| BHSS-PS16-22   | 1 Pipe 管插焊    | 1 Pipe 管插焊    |                 | 42.0  | 3.59<br>(91.2) | 1.80<br>(45.7) |                |                |               |
| BHSS-FNS20-32  | 1 1/4 NPT 阴螺纹 | 1 1/4 NPT 阴螺纹 | 1.25<br>(31.8)  | 90.0  | 4.39<br>(112)  | 2.19<br>(55.6) | 1.53<br>(38.9) | 4.03<br>(102)  | 9.14<br>(232) |
| BHSS-FNS24-32  | 1 1/2 NPT 阴螺纹 | 1 1/2 NPT 阴螺纹 |                 | 100.0 |                |                |                |                |               |
| BHSS-FNS32-38  | 2 NPT 阴螺纹     | 2 NPT 阴螺纹     | 1.50<br>(38.1)  | 130.0 | 4.94<br>(125)  | 2.47<br>(62.5) | 1.74<br>(44.2) | 4.16<br>(106)  | 9.14<br>(232) |

1. FITOK 为 FITOK 双卡套接头, TS 为英制 Tube 管插焊, MTS 为公制 Tube 管插焊, TB 为英制 Tube 管对焊, MTB 为公制 Tube 管对焊, PS 为 Pipe 管插焊, PB 为 Pipe 管对焊。
2. 所列尺寸和类型是标准的, 其他的尺寸和类型可供选择, 请联系 FITOK 集团或授权代理商。
3. 所列端口类型中 FITOK 卡套接头的阀门尺寸为手紧卡套螺母时的尺寸。  
所有尺寸仅供参考, 可能有变动。上述未列尺寸, 请联系 FITOK 集团或授权代理商。

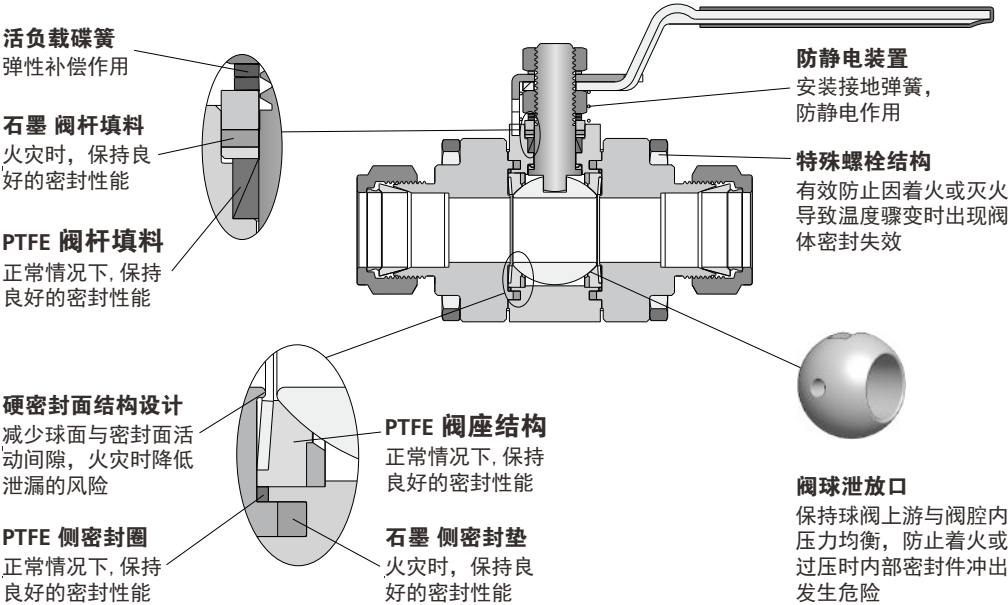
特殊应用球阀

耐火应用

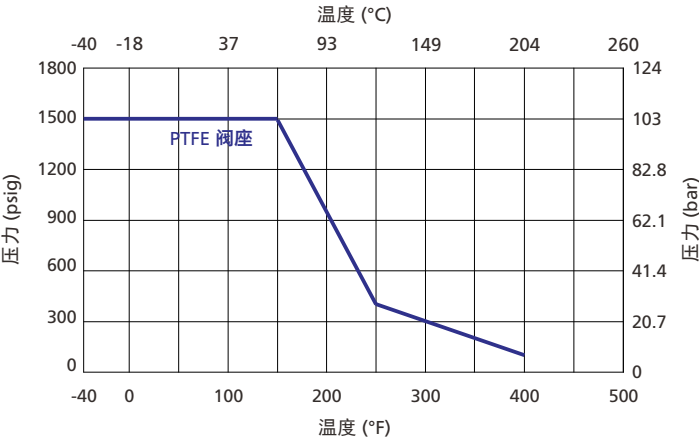
已获得 API 607 及 ISO 15848-1 认证。  
阀杆填料设计和阀座设计已获得专利。  
工作温度范围：-40℃ 至 204℃ (-40°F 至 400°F)。  
工作压力可达：103 bar (1500 psig)。  
内通径：4.8 mm (0.19") 至 31.8 mm (1.25")。  
订购耐火阀门时，请在标准阀门型号后面加-IE。  
例如：BHSS-FL16-22-IE  
订购满足 FDA 要求且需氨检的耐火阀门时，请在标准阀门型号后面加-FDA-AR2-IE。  
例如：BHSS-FL16-22-FDA-AR2-IE



结构特性



温压曲线



结构材料

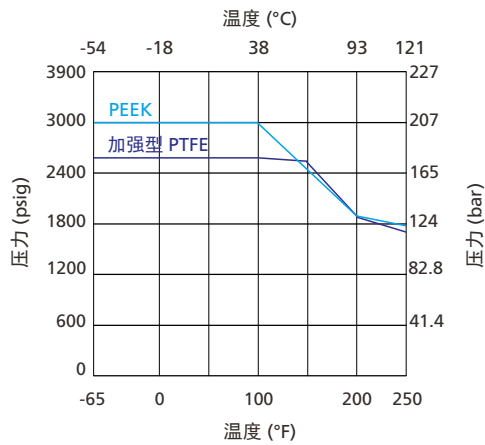
| 元件    | 材质/ASME标准            |
|-------|----------------------|
| 碟形弹簧  | Alloy X-750/AMS 5542 |
| 侧密封垫  | 石墨                   |
| 阀杆填料  | 石墨                   |
| 填料支承  | 316不锈钢/A479          |
| 阀杆下支座 | 316不锈钢/A479          |
| 阀杆上支座 | PEEK                 |
| 阀体螺栓  | 不锈钢                  |

注：与介质接触的元件以斜体表示。  
其它未列出元件与标准球阀元件材料相同。  
其它材料的阀门请联系 FITOK 集团或授权代理商。

低温应用

工作温度范围：-54℃ 至121℃ (-65°F 至 250°F)。  
工作压力可达：207 bar (3000psig)。  
内通径：4.8mm (0.19") 至 22.2mm (0.88")。  
O 形圈材料为低温三元乙丙橡胶，其他所有材料与标准阀相同。  
订购低温阀门时，请在标准阀门型号后面加 -LT。  
例如：BHSS-FL4-P05-LT  
BHSS-FL4-P05-3-LT  
可提供密封套件进行现场维护，详情见"密封套件"。

温压曲线



结构材料

| 元件      | 材料/规范           |
|---------|-----------------|
| 阀座      | PEEK / 加强型 PTFE |
| 侧密封圈    | 低温三元乙丙          |
| 上 / 下填料 | 加强型 PTFE        |

注：与介质接触的元件以斜体表示。  
其它未列出元件与标准球阀元件材料相同。

密封套件

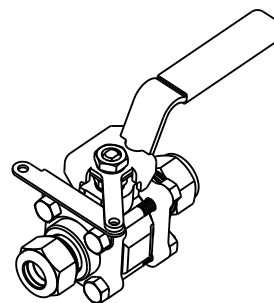
| 阀门通径  | 阀门流道型式 | 特殊应用 | 密封套件基本订购号      | 密封套件内容                                       |
|-------|--------|------|----------------|----------------------------------------------|
| 05/07 | 2通和3通  | 无    | BHSS-□4-RK     | 阀座、碟形弹簧、阀杆支座、下填料、上填料、阀杆弹簧、密封压盖、填料支承、侧密封圈、说明书 |
|       |        | 低温应用 | BHSS-□4-LT-RK  |                                              |
| 10/13 |        | 无    | BHSS-□8-RK     |                                              |
|       |        | 低温应用 | BHSS-□8-LT-RK  |                                              |
| 22    |        | 无    | BHSS-□16-RK    |                                              |
|       |        | 低温应用 | BHSS-□16-LT-RK |                                              |
| 29/32 |        | 无    | BHSS-□24-RK    |                                              |
|       |        | 低温应用 | —              |                                              |
| 38    |        | 无    | BHSS-□32-RK    |                                              |
|       |        | 低温应用 | —              |                                              |

| 阀座材料     | 代号 |
|----------|----|
| PTFE     | -  |
| 加强型 PTFE | R  |
| PEEK     | P  |

1. 密封套件材料与标准结构材料表中所列一致。
2. 选购 BH 系列阀门密封套件时，默认阀座材料为 PTFE，如需订购其他阀座材料，请在基本订购号的“□”里添加阀座的材料代号得到一个完整的订购号。  
示例：BHSS-8-RK  
BHSS-P8-LT-RK
3. 所列的密封套件基本订购号为 316 材料。  
对于其他材料，如 Alloy C-276 材料，在基本订购号中用 HC 替代 SS，  
示例：BHHC-8-RK

## 锁定装置

- ④ 可对 BH 系列 2 通或 3 通阀门进行锁定，  
全系列阀门锁孔直径均为 0.20 in (5.0 mm)；
- ④ 需订购带锁定装置的球阀时，请在标准阀门型号后增加 -L 后缀。  
示例：BHSS-FL16-22-L/BHSS-FL16-22-3L



## 无手柄球阀

- ④ 无手柄球阀可直接与 FITOK 执行器组件连接。
- ④ 需订购无手柄球阀时，请在标准阀门型号后增加 -AM 后缀。  
例如：BHSS-FL4-P05-AM

# FITOK 型号说明

BHS4 - FNS8 - FRT8 - FL8 - P13G - OHQ3L - SCEF2

| 系列 | 阀体材料     | 端口 1 类型     | 端口 1 尺寸                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 端口 2/3 类型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 端口 2/3 尺寸             | 阀座材料                         | 内通径                                                                                                                                                                        | 填料材料             | 手柄/执行器                                                                                                                                                                                                               | 执行器附件                                                                    | 流道型式        | 锁定装置     | 特殊应用                                                | 清洁和包装             |
|----|----------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----------------------------------------------------|-------------------|
| BH | SS<br>S4 | CF8M<br>CF8 | FNS NPT 阴螺纹<br>NS NPT 阳螺纹<br>FRT 英制锥管阴螺纹<br>RT 英制锥管阳螺纹<br>FRP 英制直管阴螺纹 (适配 RP 垫片)<br>BP 英制直管阳螺纹 (适配 RG 垫片)<br>FMS 公制阴螺纹 (适配 RG 垫片)<br>MS 公制阳螺纹 (适配 RG 垫片)<br>MTS 公制 Tube 管插焊<br>TS 英制 Tube 管插焊<br>MTB 公制 Tube 管对焊<br>TB 英制 Tube 管对焊<br>PS Pipe 管插焊<br>PB Pipe 管对焊<br>FL 英制双卡套接头<br>ML 公制双卡套接头<br>UFB 英制 Tube 管活接对焊<br>UMB 公制 Tube 管活接对焊<br>UPB Pipe 管活接对焊<br>FO FO 接头<br>FR FR 接头 | 2 1/8"<br>4 1/4" 或 1/4×SCH80<br>5 5/16"<br>6 3/8" 或 6 mm 或 3/8×SCH80<br>8 1/2" 或 8 mm 或 1/2×SCH80<br>10 10 mm<br>12 3/4" 或 12 mm 或 3/4×SCH80<br>14 14 mm 或 M14×1.5<br>16 1" 或 16 mm 或 1×SCH80<br>18 18 mm<br>20 1 1/4" 或 20 mm 或 M20×1.5 或 1 1/4×SCH80<br>22 22 mm 或 M22×1.5<br>24 1 1/2" 或 M24×1.5 或 1 1/2×SCH80<br>25 25 mm<br>27 M27×2<br>28 28 mm<br>32 2" 或 2×SCH80 | 同端口 1<br>详细型式与尺寸同端口 1 | PTFE<br>R 加强型 PTFE<br>P PEEK | 05 0.19" (4.8 mm)<br>07 0.28" (7.1 mm)<br>10 0.41" (10.4 mm)<br>13 0.52" (13.1 mm)<br>22 0.88" (22.2 mm)<br>29 1.13" (28.6 mm)<br>32 1.25" (31.8 mm)<br>38 1.50" (38.1 mm) | 加强型 PTFE<br>G 石墨 | I 黄色手柄套<br>红色手柄套<br>GR 绿色手柄套<br>J 蓝色手柄套<br>EL 椭圆手柄配橙色手柄套<br>AM 无手柄<br>C 90° 常闭气动执行器<br>O 90° 常开气动执行器<br>D 90° 双作用气动执行器<br>LX 180° 左端常开气动执行器<br>RX 180° 右端常开气动执行器<br>DX 180° 双作用气动执行器<br>E 90° 电动执行器<br>EX 180° 电动执行器 | 无<br>H 机械式限位开关<br>N 感应式限位开关<br>Q 电磁阀<br>HQ 机械式限位开关及电磁阀<br>NQ 感应式限位开关及电磁阀 | 直通<br>3 3 通 | 否<br>L 是 | 无<br>S NACE MR0175<br>SI 惰性硅<br>CE CE 认证<br>LT 低温应用 | FC-01<br>F2 FC-02 |

- 公制螺纹的标准螺距如下：  
M10 及以下：1 mm  
M12 至 M24：1.5 mm  
M27 及以上：2 mm  
在型号中标准螺距应省略，其它的应明确说明。
- 如需轨道焊端口，请与 FITOK 联系。
- FO 为 FITOK O 形圈面密封接头  
FR 为 FITOK 金属垫片面密封接头
- 富氧环境或危险介质，请联系 FITOK 集团或授权代理商。
- 清洗和包装：  
FC-01：一般工业用的标准清洗和包装。  
FC-02：浸润系统组件的特殊清洗和包装，应满足 ASTM G93 C 等级要求。
- 如需了解带执行器球阀的详细信息，请参阅《自动控制球阀》样本。
- 惰性硅：主要润湿金属部件做惰性硅涂层处理，且不含 PEEK 阀座选型。
- CE 认证型号可选，详情请咨询 FITOK 集团或授权代理商。

注：“型号说明”用于说明 FITOK 产品型号的组成规则，不适用于产品的具体选型，不能随意组合。如有疑问，请联系 FITOK 集团或授权代理商。