

**VALFLO**



zero leakage

high end  
technology

reliable

power



# DiskFlo Control Valves

**FLOTECH**  
CONTROLS PTY LTD



# DiskFlo

## 双偏芯蝶阀

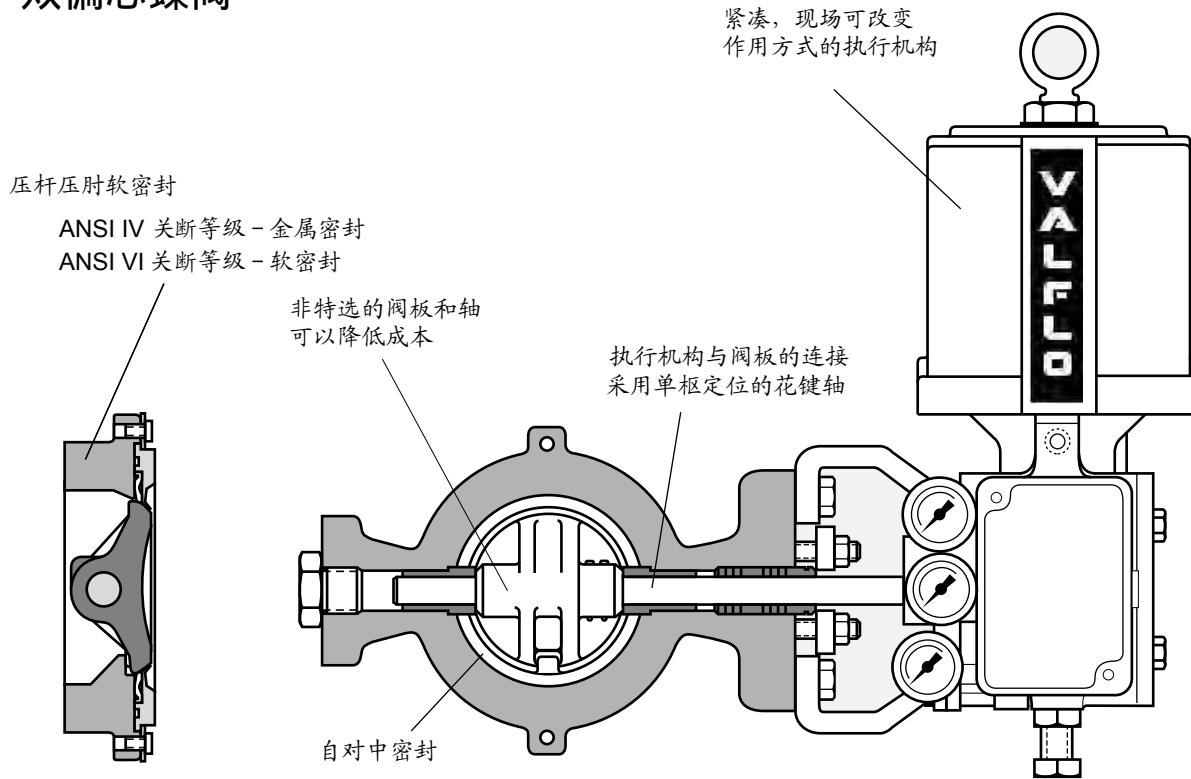


图 1 : 双偏芯蝶阀的设计

高性能的 DiskFlo 双偏芯蝶阀利用介质流体的压力造成阀座的压杆压肘效应来达到气泡级紧密关断，同时无论在高压差还是在低压差均保持较低的关断力矩。可提供的阀体口径为 2"-30"，压力等级为 ANSI 150 - 2500，阀体材料可为碳钢、316 不锈钢或其它合金。

通过利用穿过阀门的压差的帮助，压杆压肘阀座可以确保较低的关断力矩。由于座载力大多来自压差，执行机构的关断力的需求将减少 - 即关断力矩减少。由于 DiskFlo 为大推力气缸式执行机构与双偏芯阀板的相结合，即使是在高压差、小开度的情况下也可达到特别高的调节性能。

### DiskFlo 的偏芯凸轮阀板

双偏芯的设计使得在阀门打开时，阀板可立即离开阀座，这样可以避免阀座与阀板的磨损，减少了泄漏和零件的更换。由于消除了摩擦力，调节性能也有所改善。

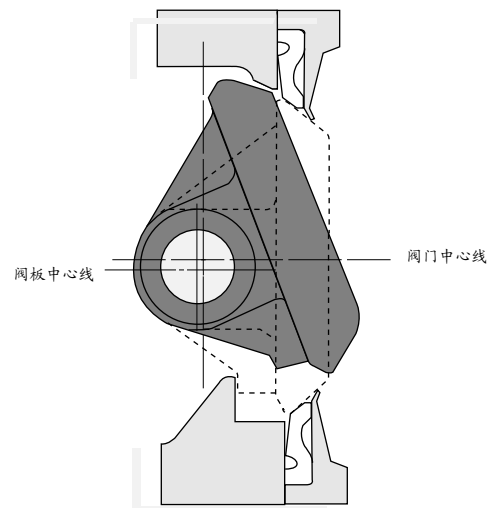


图 2 : 偏芯凸轮阀板的旋转

# DiskFlo

## 特性及优点

### 下列特性确保了Diskflo阀门的高性能

| 特 性         | 优 点  |
|-------------|--|
| 压杆压肘软密封     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 完全符合ANSI标准 IV 气泡级紧密关断</li> <li>• 低关断力矩使得在小开度的情况都可确保精确的调节</li> <li>• 非阻塞阀座设计</li> <li>• 易于拆换</li> </ul>                                    |
| 金属阀座        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 关断等级高于ANSI标准IV级</li> </ul>  |
| 偏芯凸轮阀板      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 阀板打开时立即离开阀座，防止阀座磨损</li> <li>• 由于阀板的理想轮廓，当阀板旋转接近阀座时仍能保持精确的调节</li> </ul>  |
| 单枢点，花键轴     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 将轴和执行机构之间的松动减到最低</li> </ul>   |
| 螺栓连接的阀座固定器  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 平整的密封垫表面允许采用各种垫片</li> </ul>   |
| 标准的阀板和轴     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 易于维修</li> <li>• 减少成本 - 仅需更换部件，无需更换整套装置</li> </ul>   |
| 对夹式阀体       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 坚固、重量轻易于操作和维修</li> <li>• 2",3",4",6",8"的同一阀体适用于ANSI标准的150,300,600压力等级</li> <li>• MSS SP-67 工业标准使得法兰螺栓短于球阀或凸轮阀，增加了安全性，减少了泄漏的可能性</li> </ul> |
| 流通能力        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 流通能力高于直通、旋塞、凸轮等调节阀</li> </ul>   |
| 凹面阀板        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 提高了流通能力</li> </ul>  |
| 阀体上有阀板止停器   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 防止行程过度而损坏阀座</li> <li>• 允许维修时在线对阀板重新定位</li> </ul>  |
| 多种类的填料函配置   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 可选吹扫型上阀盖和润油器</li> </ul>   |
| 全封闭，气源清扫传动盒 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 额外安全</li> <li>• 防止大气对执行机构内部的腐蚀</li> <li>• 传动盒上装有阀位指示器</li> </ul>  |

### DiskFlo 还具备Valflo产品系列的共同特性：

|          |  |
|----------|--|
| 气缸式执行机构  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 大的推力可保证较高的调节性能</li> <li>• 紧凑、重量轻易于维护和维修</li> <li>• 可完全与Valflo的其它旋转型执行机构互换</li> <li>• 执行机构的气源最高可为 150 psi</li> </ul> |
| 高度互换性    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 备件库存量最小</li> <li>• 库存成本降低</li> <li>• 与其它Valflo阀门的部分零件可互换</li> </ul>   |
| 可采用各种材料  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 碳钢、316不锈钢和其它合金</li> </ul>   |
| 阀座的互换性   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 金属或聚四氟乙烯的阀座易于安装</li> </ul>  |
| 四通滑阀的定位器 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 气-气定位器和电-气定位器间可互换</li> <li>• 较少的零件使得调校和维修简便</li> </ul>  |

DiskFlo 阀门的组合性能使其优于其它旋转阀门。以下数页所包含的信息和技术规格供作比较。

## 阀座

压杆压肘阀座的原理是利用通过阀门的压降来帮助软阀座达到双向的紧密关断，包括变换流向的场合。这种方式使得随着差压的增加，阀座的密封能力也提高。压杆压肘软阀座可达到ANSI标准VI密封等级。

### 压杆效应 (图3)

当流体压力以背向转轴进入阀座腔时，阀座被压转向阀板，造成阀座与阀板之间更严密的密封。

### 压肘效应(图 4)

当流体压力以正向转轴进入阀座腔时，阀座则趋于肘动或压平，造成阀座与阀板之间更严密的密封。

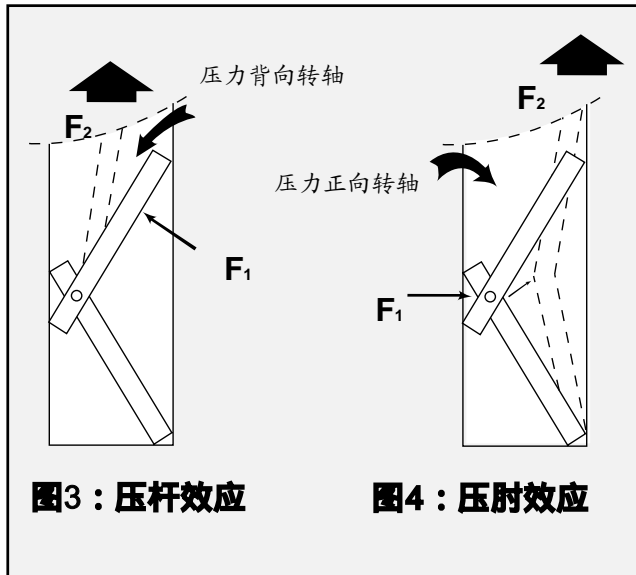
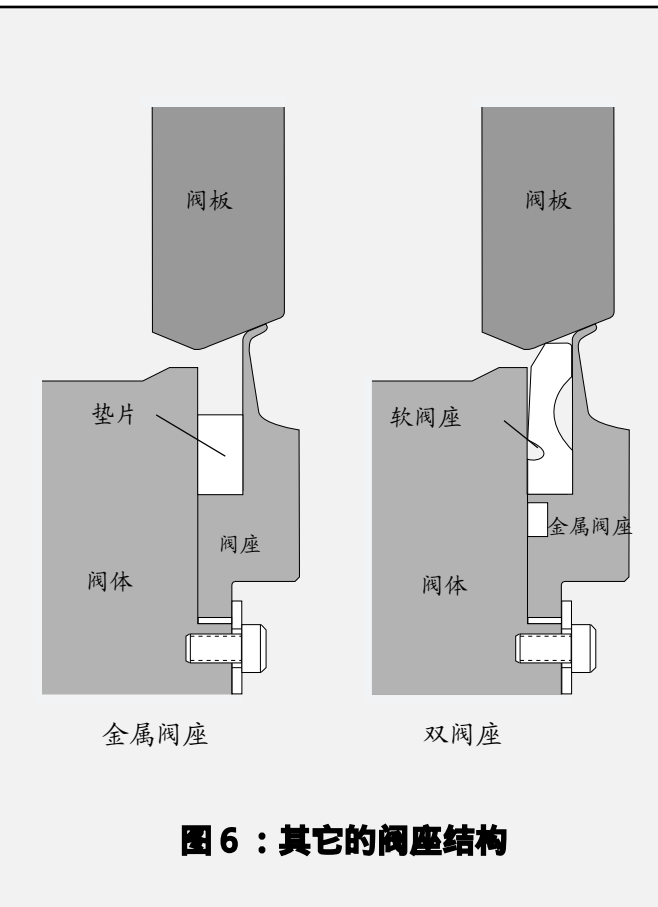
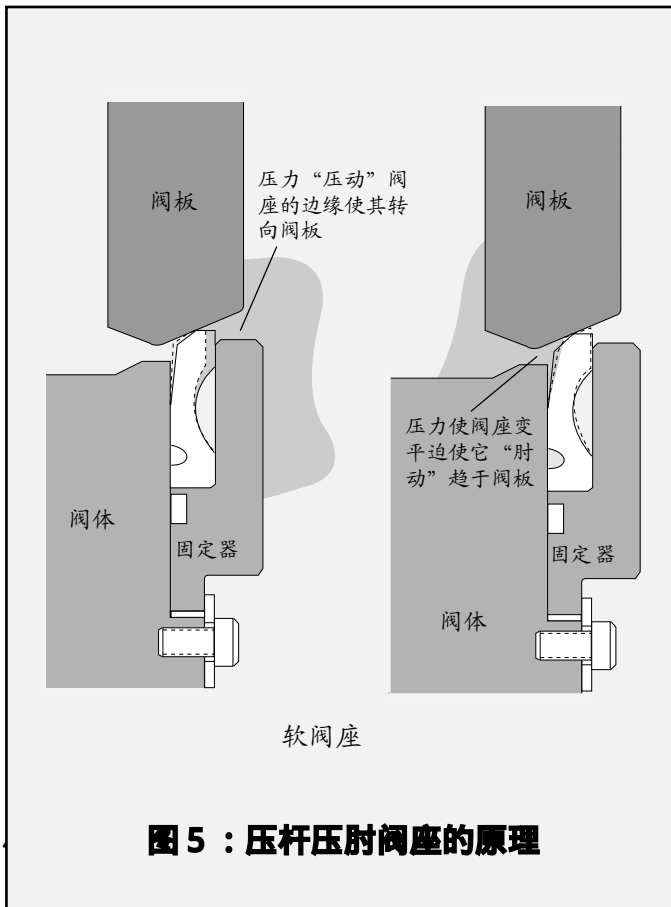


图3：压杆效应

图4：压肘效应



## 阀座，压力恢复系数 $F_L$

### 金属阀座

金属阀座用于温度较高而不允许用压杆压时软阀座的场合。此设计组合一种高柔性的压边，当阀门关闭时确保完全环形接触。由于压边的弹性，金属阀座的关断力矩等于或小于软阀座的关断力矩。Diskflo金属阀座可达到ANSI标准IV级密封。

### 双阀座

Diskflo 双阀座组合了压杆压时软阀座和柔性压边金属阀座以增加保护。

### 流向

压杆压时阀座的Diskflo 阀门可根据实际应用采取背向阀杆的流向或正向阀杆的流向。采用正向流时，流体趋于开阀。采用背向流时，流体趋于关阀。

### 流量特性

Diskflo 阀门的固有流量特性是一个修正的抛物线关系。其它流量特性可通过在HiFlo定位器上更换不同形状的凸轮来实现所希望的输出。凸轮可提供固有的线性和等百分比流量特性，同样也可提供信号和轴转动角度间的线性关系。

### 液体压力恢复系数 $F_L$

液体压力恢复系数  $F_L$  是用来预测阀门收缩截面和阀门出口处之间压力恢复程度的数值。它可用来说明阀门内部几何尺寸对阀门的最大流通能力的影响以及出现阻塞流和气蚀的可能性。 $F_L$  值越小气蚀现象就出现得越早。

图7所示为Diskflo 双偏芯蝶阀与一般蝶阀的 $F_L$ 值的比较。可以看出其出现气蚀或阻塞流的趋势要小于一般蝶阀，但要大于直通阀。

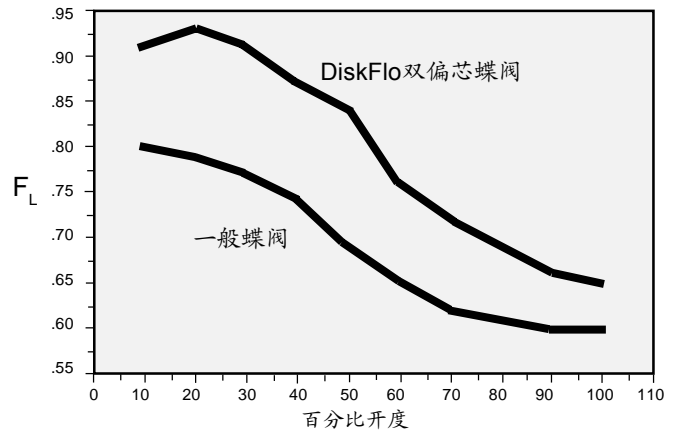


图7: DiskFlo 的  $F_L$  曲线

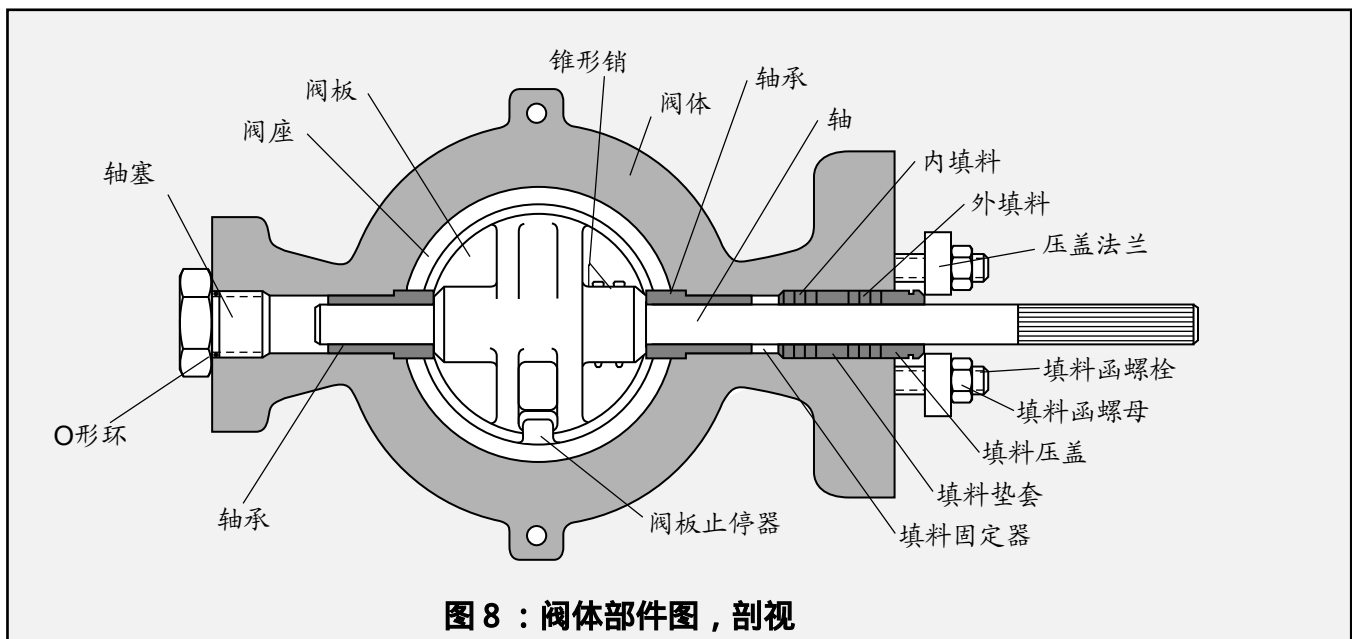


图8: 阀体部件图，剖视

# DiskFlo

## 技术规格

表 I: 允许的最大关断压力 (psi)\*

| 阀门描述   | 流向      | 温度 (°F)     | 阀门口径 (英寸) |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--|---------|-------------|-----------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|  |         |             | 2         | 3    | 4    | 6   | 8   | 10  | 12  | 14  | 16  | 18  | 20  | 24  | 30  |
| 阀体: 碳钢<br>轴和轴销: 17-4 PH<br>阀板: 316 不锈钢 <sup>(1)</sup> 或碳钢<br>阀座: 聚四氟乙烯 / 填充玻璃纤维 <sup>(2)</sup>                   | 正向或背向转轴 | -20 to 100  | 954       | 1000 | 1011 | 650 | 833 | 550 | 740 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 | 285 |
|  |         | 200         | 705       | 705  | 705  | 650 | 705 | 550 | 705 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
|  |         | 300         | 420       | 420  | 420  | 420 | 420 | 420 | 420 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |
|  |         | 400         | 150       | 150  | 150  | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
|  |         | 450         | 50        | 50   | 50   | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  |
| 阀体: 316 不锈钢<br>轴和轴销: 17-4 PH<br>或 Nitronic 50 <sup>(3)</sup><br>阀板: 316 不锈钢<br>阀座: 聚四氟乙烯 / 填充玻璃纤维 <sup>(2)</sup> | 正向或背向转轴 | -20 to 100  | 954       | 1000 | 1011 | 650 | 833 | 550 | 720 | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 |
|  |         | 200         | 705       | 705  | 705  | 650 | 705 | 550 | 705 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
|  |         | 300         | 420       | 420  | 420  | 420 | 420 | 420 | 420 | 215 | 215 | 215 | 215 | 215 | 215 |
|  |         | 400         | 150       | 150  | 150  | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
|  |         | 450         | 50        | 50   | 50   | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  |
| 阀体: 316 不锈钢或碳钢**<br>轴和轴销: Nitronic 50 <sup>(4)</sup><br>阀板: 316 不锈钢  | 背向转轴    | -450 to 200 | 593       | 593  | 593  | 593 | 593 | 593 | 593 | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 |
|  |         | 400         | 370       | 370  | 370  | 370 | 370 | 370 | 370 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
|  |         | 600         | 318       | 318  | 318  | 318 | 318 | 318 | 318 | 215 | 215 | 215 | 215 | 215 | 215 |
|  |         | 800         | 310       | 310  | 310  | 310 | 310 | 310 | 310 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| 阀体: 316 不锈钢或碳钢**<br>轴和轴销: Nitronic 50 <sup>(4)</sup><br>阀板: 316 不锈钢  | 正向转轴    | -450 to 200 | 296       | 296  | 296  | 296 | 296 | 296 | 296 | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 |
|  |         | 400         | 185       | 185  | 185  | 185 | 185 | 185 | 185 | 185 | 185 | 185 | 185 | 185 | 185 |
|  |         | 600         | 159       | 159  | 159  | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 | 159 |
|  |         | 800         | 155       | 155  | 155  | 155 | 155 | 155 | 155 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| 阀体: 316 不锈钢<br>轴和轴销: 17-4 PH<br>阀板: 316 不锈钢<br>阀座: PEEK  | 正向或背向转轴 | -20 to 100  | 954       | 1000 | 1011 | 650 | 833 | 550 |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 200         | 720       | 720  | 720  | 650 | 720 | 550 |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 300         | 530       | 530  | 530  | 530 | 530 | 530 |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 400         | 300       | 300  | 300  | 300 | 300 | 300 |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 500         | 70        | 70   | 70   | 70  | 70  | 70  |     |     |     |     |     |     |     |
| 阀体: Monel 400 合金<br>轴和轴销: Monel K-500 合金<br>阀板: Monel 合金<br>阀座: 聚四氟乙烯 / 填充玻璃纤维 <sup>(2)</sup>                    | 正向或背向转轴 | -20 to 100  | 865       | 910  | 920  | 592 | 758 |     |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 200         | 705       | 705  | 705  | 592 | 705 |     |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 300         | 420       | 420  | 420  | 420 | 420 |     |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 400         | 150       | 150  | 150  | 150 | 150 |     |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 450         | 50        | 50   | 50   | 50  | 50  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 阀体: Hastelloy C 合金<br>轴和轴销: Hastelloy C<br>阀板: Hastelloy C<br>阀座: 聚四氟乙烯 / 填充玻璃纤维 <sup>(2)</sup>                  | 正向或背向转轴 | 20 to 100   | 735       | 780  | 790  | 509 | 655 |     |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 200         | 700       | 705  | 705  | 492 | 631 |     |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 300         | 420       | 420  | 420  | 420 | 420 |     |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 400         | 150       | 150  | 150  | 150 | 150 |     |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 450         | 50        | 50   | 50   | 50  | 50  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 阀体: Alloy 20 <sup>(5)</sup><br>轴和轴销: Alloy 20<br>阀板: Alloy 20<br>阀座: 聚四氟乙烯 / 填充玻璃纤维 <sup>(2)</sup>               | 正向或背向转轴 | -20 to 100  | 295       | 321  | 340  | 220 | 276 |     |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 200         | 258       | 281  | 297  | 191 | 239 |     |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 300         | 218       | 238  | 251  | 161 | 202 |     |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 400         | 150       | 150  | 150  | 150 | 150 |     |     |     |     |     |     |     |     |
|  |         | 450         | 50        | 50   | 50   | 50  | 50  |     |     |     |     |     |     |     |     |

\* 对于更高的压降以及不同材料组合结构请联系工厂。

\*\* 低于 -20°F 时不使用 WCB 碳钢。

(1) 8" 以下阀门的阀板采用 316 不锈钢为标准材质, 10"-30" 阀门的阀板采用镀铬的碳钢为标准材质。

(2) 对于聚四氟乙烯可承受的最大压降的数值再减少 70Psi。

(3) 加硬的。

(4) 温度高于 800° F, 轴和轴销必须采用 Inconel 718 合金的材质。

(5) 300° F 以上的温度, Alloy 20 未被列入 ANSI 或 ASME 标准中。

**表 II：对于各种阀体压力等级和温度所允许的最大入口压力(psi)\***

| 温度(°F)     | WCB 碳钢<br>(A216)** |     |      | 316 不锈钢<br>(SA-351-CF8M)** |     |      | 合金20<br>(A351-CN7M)** |     |      | Hastelloy C 合金<br>(C-276)** |     |      | Monel 400 合金<br>400** |     |      |
|------------|--------------------|-----|------|----------------------------|-----|------|-----------------------|-----|------|-----------------------------|-----|------|-----------------------|-----|------|
|            | 压力等级               |     |      | 压力等级                       |     |      | 压力等级                  |     |      | 压力等级                        |     |      | 压力等级                  |     |      |
|            | 150                | 300 | 600  | 150                        | 300 | 600  | 150                   | 300 | 600  | 150                         | 300 | 600  | 150                   | 300 | 600  |
| -20 to 100 | 285                | 740 | 1480 | 275                        | 720 | 1440 | 230                   | 600 | 1200 | 290                         | 750 | 1500 | 230                   | 600 | 1200 |
| 200        | 260                | 675 | 1350 | 240                        | 620 | 1240 | 215                   | 555 | 1115 | 260                         | 732 | 1465 | 200                   | 530 | 1055 |
| 300        | 230                | 655 | 1315 | 215                        | 560 | 1120 | 200                   | 525 | 1045 | 230                         | 693 | 1388 | 190                   | 495 | 990  |
| 400        | 200                | 635 | 1270 | 195                        | 515 | 1030 |                       |     |      | 200                         | 693 | 1388 | 185                   | 480 | 955  |
| 500        | 170                | 600 | 1200 | 170                        | 480 | 955  |                       |     |      | 185                         | 600 | 1200 | 170                   | 475 | 950  |
| 600        | 140                | 550 | 1095 | 140                        | 450 | 905  |                       |     |      | 140                         | 550 | 1095 | 140                   | 475 | 950  |
| 700        | 110                | 535 | 1065 | 110                        | 430 | 865  |                       |     |      | 110                         | 535 | 1065 | 110                   | 475 | 950  |
| 800        | 80                 | 410 | 825  | 80                         | 415 | 830  |                       |     |      | 80                          | 410 | 825  | 80                    | 460 | 915  |
| 900        | 50                 | 170 | 345  | 50                         | 395 | 790  |                       |     |      |                             |     |      |                       |     |      |
| 1000       | 20                 | 50  | 105  | 20                         | 365 | 725  |                       |     |      |                             |     |      |                       |     |      |
| 1100       |                    |     |      |                            | 325 | 645  |                       |     |      |                             |     |      |                       |     |      |
| 1200       |                    |     |      |                            | 205 | 410  |                       |     |      |                             |     |      |                       |     |      |

\* 对于最大压差，参见表 I

\*\* 同ANSI B16.34-1988中所载数据

**表 III：流通能力 / 法兰适用性**

| 阀体口径<br>(英寸) | Cv (90° 旋转)<br>正常流量 | ANSI 法兰适用性<br>(压力等级)* |
|--------------|---------------------|-----------------------|
| 2            | 54                  | 150, 300, 600         |
| 3            | 190                 |                       |
| 4            | 390                 |                       |
| 6            | 975                 |                       |
| 8            | 1700                |                       |
| 10           | 2700                | 150, 300              |
| 12           | 4000                |                       |
| 14           | 6600                | 150                   |
| 16           | 8200                |                       |
| 18           | 10000               |                       |
| 20           | 13500               |                       |
| 24           | 20000               |                       |
| 30           | 31000               |                       |

\* 对于高压等级，请联系工厂

**表 IV: 阀座泄漏**

|         |           |
|---------|-----------|
| 金属阀座    | ANSI IV 级 |
| 压杆压肘软阀座 | ANSI VI 级 |
| 节流环     | 额定Cv值的2%  |
| 双阀座     | ANSI IV 级 |

**表 V: 估计的装运重量**  
(带执行机构和定位器)

| 阀门口径 | 重量  | 阀门口径 | 重量  |
|------|-----|------|-----|
| 2    | 40  | 14   | 280 |
| 3    | 50  | 16   | 320 |
| 4    | 60  | 18   | 390 |
| 6    | 80  | 20   | 540 |
| 8    | 120 | 24   | 680 |
| 10   | 190 | 30   | 830 |
| 12   | 250 |      |     |

表VI: 材料选择温度图

|         |                                    |          |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|---------|------------------------------------|----------|------|------|------|------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| 阀体 / 阀板 | 316 不锈钢                            | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | 碳钢                                 | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | Monel合金                            | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | Hastelloy C合金                      | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | 合金 20 <sup>(1)</sup>               | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
| 轴       | 17-4 PH合金                          | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | Nitronic 50合金                      | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | Inconel合金                          | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | Monel合金                            | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | Hastelloy C合金                      | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
| 轴承      | Nitronic 60合金 / SFL <sup>(3)</sup> | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | 304 不锈钢 / 聚四氟乙烯衬                   | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | Filament Wound Glass / 聚四氟乙烯衬      | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | Stellite 6号合金                      | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
| 软阀座     | 玻璃填充聚四氟乙烯                          | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | 聚四氟乙烯                              | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | PEEK                               | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | Kel-F                              | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
| 金属阀座    | 316 不锈钢                            | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | 带Stellite涂层的316不锈钢                 | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | 17-4 PH合金                          | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | Inconel合金                          | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
| 填料      | 聚四氟乙烯 V形环                          | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | 玻璃填充聚四氟乙烯 V形环                      | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | 石墨                                 | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|         | 无石棉编织物 <sup>(4)</sup>              | [Shaded] |      |      |      |      |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
| 温度 (°F) | -450                               | -400     | -350 | -300 | -250 | -200 | 0 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 |

(1) 允许温度高于 1000°F，但不建议长时间置于此环境，因为可能出现石墨化现象。

(2) 300°F 以上的温度，Alloy 20 未被列入 ANSI 或 ASME 标准中。

(3) SFL 表示固体薄膜润滑剂，一种含有二硫化钼的涂层。不能用在干燥环境。

(4) Garlock 127 AFP 或相当材料

**更深的阴影部分表示由加长阀体而拓宽的温度范围**



# DiskFlo 外形尺寸

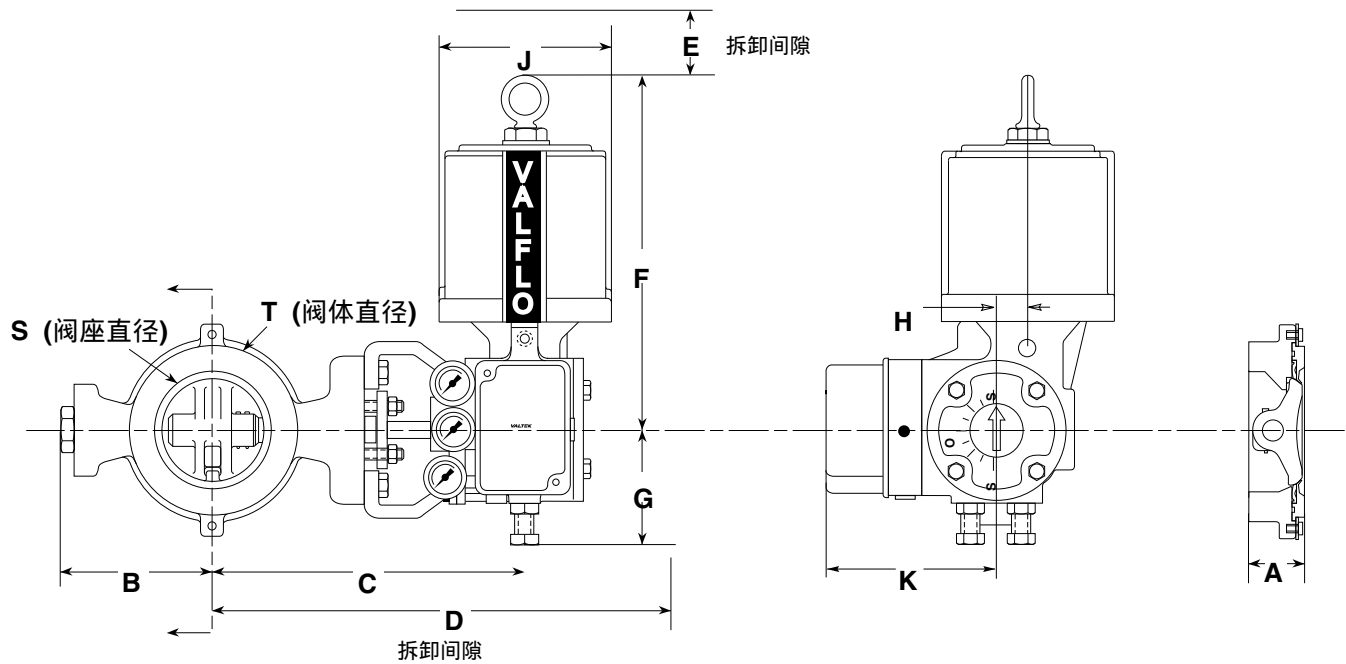


表 VII: DiskFlo 外形尺寸 (英寸/mm)

| 阀体压力等级150, 300, 600 (2"-8"); 阀体压力等级150, 300 (10"-12")<br>(阀板和轴的压力等级为150或300) |                      |       |           |    |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |     |     |     |    |      |     |     |     |      |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|----------------------|-------|-----------|----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 口径<br>(英寸)   | 执行机构<br>口径<br>(平方英寸) | 轴径    | 面间距*<br>A |    | B    | C   | D    | E   | F    | G   | H    | J   | K    | S   | T   |     |     |    |      |     |     |     |      |     |      |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  | 25                   | 0.625 | 1.8       | 44 | 4.3  | 110 | 11.4 | 288 | 18.3 | 465 | 6.0  | 152 | 13.1 | 333 | 5.6 | 142 | 1.1 | 29 | 6.5  | 165 | 6.5 | 166 | 1.7  | 43  | 4.0  | 102 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  | 50                   | 0.625 | 1.8       | 44 | 4.3  | 110 | 11.4 | 288 | 19.1 | 485 | 8.0  | 203 | 18.0 | 457 | 6.7 | 170 | 2.0 | 50 | 9.1  | 232 | 7.4 | 188 | 1.7  | 43  | 4.0  | 102 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3  | 25                   | 0.625 | 1.9       | 48 | 5.1  | 130 | 11.7 | 298 | 18.7 | 475 | 6.0  | 152 | 13.1 | 333 | 5.6 | 142 | 1.1 | 29 | 6.5  | 165 | 6.5 | 166 | 2.6  | 66  | 5.4  | 137 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3  | 50                   | 0.625 | 1.9       | 48 | 5.1  | 130 | 11.7 | 298 | 19.5 | 495 | 8.0  | 203 | 18.0 | 457 | 6.7 | 170 | 2.0 | 50 | 9.1  | 232 | 7.4 | 188 | 2.6  | 66  | 5.4  | 137 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4  | 25                   | 0.750 | 2.1       | 54 | 5.9  | 151 | 12.4 | 315 | 19.4 | 493 | 6.0  | 152 | 13.1 | 333 | 5.6 | 142 | 1.1 | 29 | 6.5  | 165 | 6.5 | 166 | 3.7  | 93  | 6.8  | 171 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4  | 50                   | 0.750 | 2.1       | 54 | 5.9  | 151 | 12.4 | 315 | 20.2 | 513 | 8.0  | 203 | 18.0 | 457 | 6.7 | 170 | 2.0 | 50 | 9.1  | 232 | 7.4 | 188 | 3.7  | 93  | 6.8  | 171 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6  | 50                   | 0.875 | 2.3       | 57 | 7.6  | 192 | 14.3 | 363 | 22.1 | 561 | 8.0  | 203 | 18.0 | 457 | 6.7 | 170 | 2.0 | 50 | 9.1  | 232 | 7.4 | 188 | 5.5  | 141 | 8.5  | 216 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6  | 100                  | 0.875 | 2.3       | 57 | 7.6  | 192 | 14.3 | 363 | 24.5 | 622 | 11.0 | 279 | 22.6 | 574 | 9.1 | 230 | 2.4 | 61 | 12.5 | 318 | 8.5 | 215 | 5.5  | 141 | 8.5  | 216 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8  | 50                   | 1.125 | 2.5       | 64 | 8.6  | 219 | 16.3 | 415 | 24.1 | 612 | 8.0  | 203 | 18.0 | 457 | 6.7 | 170 | 2.0 | 50 | 9.1  | 232 | 7.4 | 188 | 7.2  | 182 | 10.8 | 273 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8  | 100                  | 1.125 | 2.5       | 64 | 8.6  | 219 | 16.3 | 415 | 26.5 | 673 | 11.0 | 279 | 22.6 | 574 | 9.1 | 230 | 2.4 | 61 | 12.5 | 318 | 8.5 | 215 | 7.2  | 182 | 10.8 | 273 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10   | 50                   | 1.125 | 2.8       | 71 | 9.7  | 246 | 17.5 | 444 | 25.2 | 640 | 8.0  | 203 | 18.0 | 457 | 6.7 | 170 | 2.0 | 50 | 9.1  | 232 | 7.4 | 188 | 9.2  | 233 | 12.8 | 324 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10   | 100                  | 1.125 | 2.8       | 71 | 9.7  | 246 | 17.5 | 444 | 27.7 | 704 | 11.0 | 279 | 22.6 | 574 | 9.1 | 230 | 2.4 | 61 | 12.5 | 318 | 8.5 | 215 | 9.2  | 233 | 12.8 | 324 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12   | 100                  | 1.500 | 3.2       | 81 | 11.2 | 283 | 18.7 | 474 | 28.9 | 734 | 11.0 | 279 | 22.6 | 574 | 9.1 | 230 | 2.4 | 61 | 12.5 | 318 | 8.5 | 215 | 11.0 | 280 | 15.0 | 381 |  |  |  |  |  |  |  |  |

所有尺寸仅用于估算, 需要时可提供正式图纸。

若需求14至30英寸口径的双偏心蝶阀, 请与工厂联系。

\* 仅适于MSS SP67标准的阀体。

# DiskFlo

## 外形尺寸, 订货信息

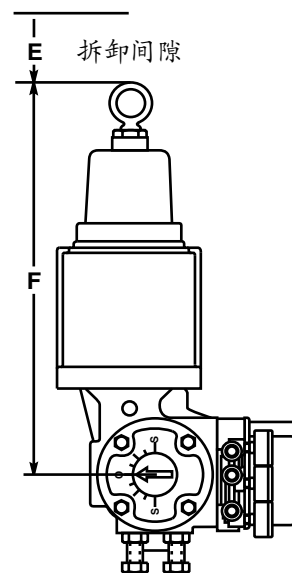
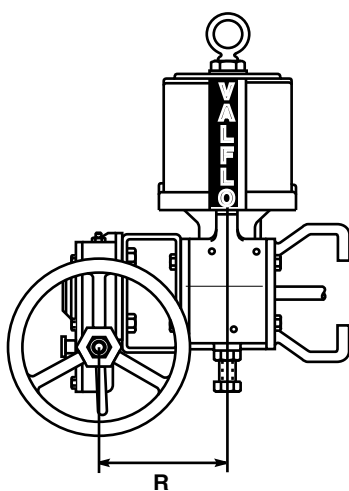
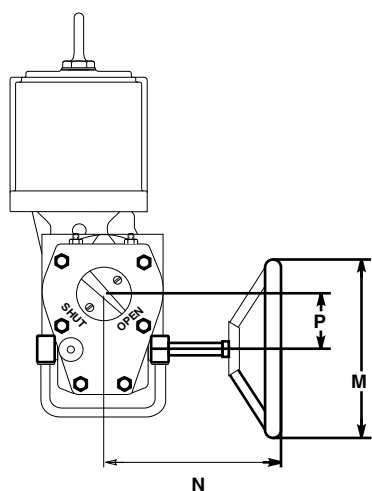


表 VIII: DiskFlo- 手轮和重型弹簧尺寸 (英寸 / 毫米)

| 执行机构尺寸 | E   |     | F    |     | M    |     | N    |     | P   |     | R    |     |
|--------|-----|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|
| 25     | 6.0 | 152 | 16.5 | 420 | 10.0 | 254 | 9.8  | 248 | 2.6 | 67  | 6.9  | 176 |
| 50     | 8.0 | 203 | 23.5 | 598 | 12.0 | 305 | 10.3 | 260 | 3.4 | 86  | 9.1  | 230 |
| 100    | 9.0 | 229 | N/A  |     | 18.0 | 457 | 12.8 | 324 | 5.4 | 137 | 10.4 | 263 |
| 200    | 9.0 | 229 | N/A  |     | 18.0 | 457 | 12.8 | 324 | 5.4 | 137 | 10.4 | 263 |

## 订货信息

订购Diskflo调节阀时必须提供以下信息：

1. 所选阀体口径和主要外形尺寸。
2. 开车和正常操作的工况：入口和出口压力、温度、流量、流体比重或分子量、蒸汽压力或气体压缩系数。
3. 最高操作温度和压力。
4. 阀体和阀板压力等级。
5. 所需材质：阀体、阀板、轴、填料和轴承。
6. 管道尺寸和管号。
7. 说明是否使用 FM 认证的燃料阀(2",3",4",6"阀)。
8. 执行机构要求：类型（气动或手动）、阀门故障位

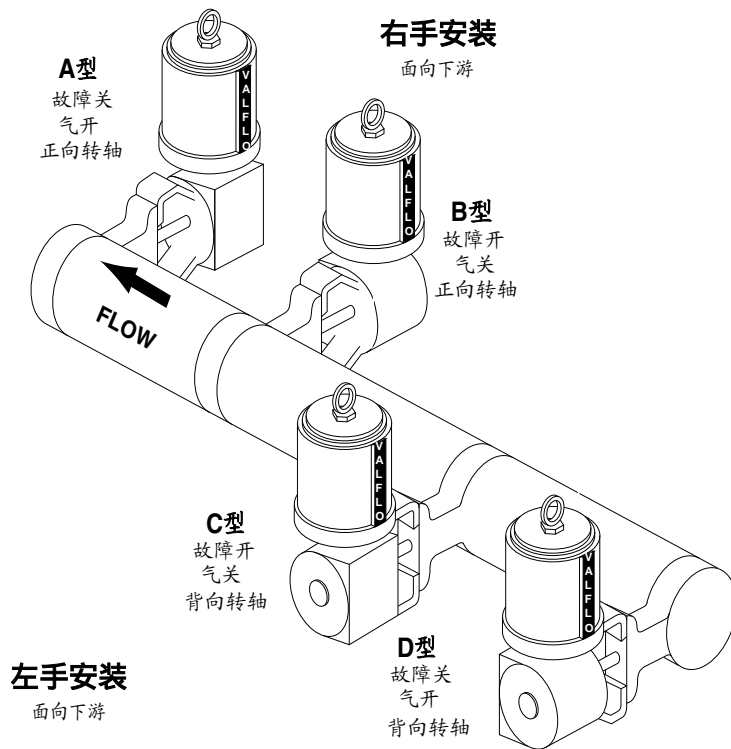
置、尺寸和最小气源压力。

9. 执行机构位置：安装形式和方位（图 9）。
10. 所需附件。

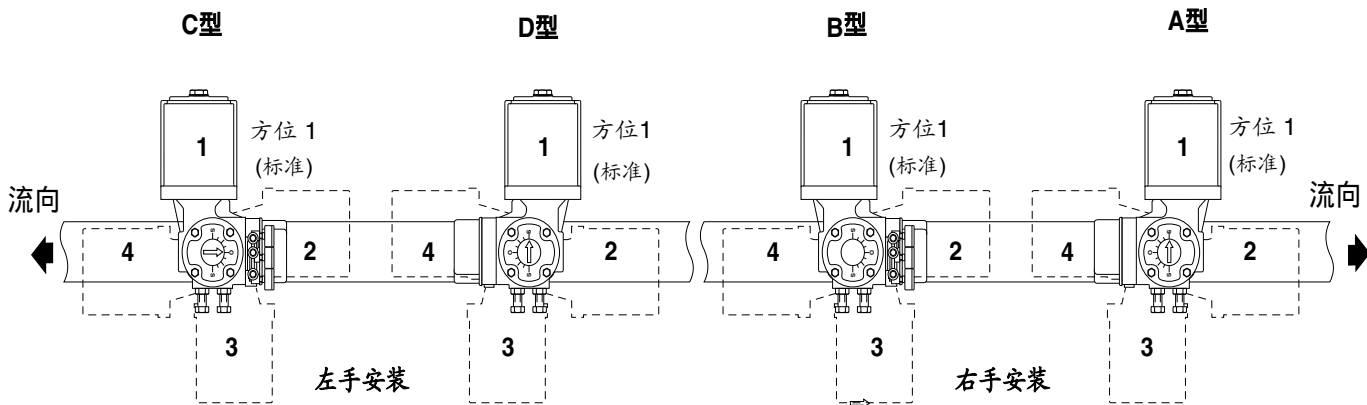
## DiskFlo 的计算选型

计算选型的步骤和数据，包括确定执行机构尺寸，请详见Valflo的“Sizing & Selection”手册的第3章和第16章。

# DiskFlo 安装方式



注：B型和D型阀可能需要一重型弹簧来达到故障时的要求



注：方位1为标准。方位2和4对某些尺寸的执行机构不适用，请与工厂联系。

图9：传动盒的安装



## Valflo Diskflo

Valflo 阀门的设计与制造居于世界领先水平。我们提供的解决方案为客户提供世界先进技术和价格合理的产品，确保客户的过程与控制要求得以实现。无论是在恶劣环境，还是在一般工况下，确保产品实现长期安全可靠的运行。

我们拥有令人信赖的工程专业队伍，提供以下方面的服务：阀门应用、风险分析、快速供货、迅速响应以及教育和培训等。

此书仅向客户提供一般性的指导，一些特殊情况还需进一步分析。我们相信此书中提供的信息和规格是准确的，但不应据此认为一定是合格的或者是满意结果的保证。由于产品的不断更新，这里的信息的改变恕不另行通知。

如对Valflo的产品有任何疑问，请与Valflo 在当地的代表商或工厂联系以寻求帮助。

For more information, contact:

### Valflo International Headquarters

15A Randor Street, Campbellfield  
Victoria, 3061, Australia  
Telephone 61 3 9357 6555  
Facsimile 61 3 9357 6566

### Manufacturing Facilities

15A Randor Street, Campbellfield  
Victoria, 3061, Australia  
Telephone 61 3 9357 6555  
Facsimile 61 3 9357 6566

166-167 G.I.D.C.  
Naroda Ahmedabad, 381-330 India  
Telephone 91 79 282 1619  
Facsimile 91 79 282 2430

7 Industrial Road  
Kya Sand, Randburg, South Africa  
Telephone 27 11 708 2493/4/5/6  
Facsimile 27 11 708 2498

