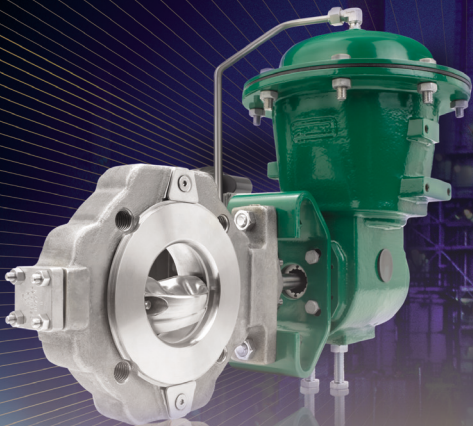


Fisher[®] Control-Disk[™]

阀门便携手册

www.Fisher.com



FISHER[®]



EMERSON[™]
Process Management

Fisher® Control-Disk™ 阀门

配备2050 的弹簧薄膜式气动执行机构的 Fisher® Control-Disk™ 旋转阀可以有效地取代性能不佳的控制蝶阀，由于结构更紧凑更具有竞争力，也可以取代部分球阀。

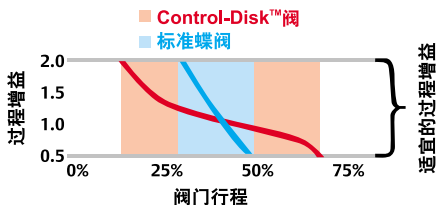


集下列优势为一体而设计的新型阀门和执行机构：

- 更好的控制性能
- 更宽的控制范围
- 更稳定的可靠性
- 最小的控制波动
- 更长的寿命
- 符合全球标准
- 公制设计

稳定在设定点和节约成本

■ **更好的控制性能**，控制范围从 15% 到 70% 的快开一等百分比流量特性。



■ **调节到理想设定点**的响应时间更快，超过设定点的机率更小。

■ **消除在较小行程条件下**反复调整回路或手动调整的麻烦。

■ 新型 Control-Disk 阀也**减小了操作扭矩**。



■ **最大流量相当于**传统高性能蝶阀，而且控制范围更宽、控制性能更好。

稳定的可靠性和高关闭等级 可延长产品寿命

■ 从密封圈到轴承，从弹簧到薄膜，Fisher 的每一个旋转控制部件都是为了提高**产品使用寿命**而设计的。

■ 它们都**至少经过了 25, 000 次循环测试**——高温至 385°C (725°F)，高水压至 51 bar (740 psig)，蒸汽压和温度至 28bar (400 psig) 和 371°C (700°F)。

■ 通过机械测实验测定其循环寿命以及抗疲劳、抗震动、抗咬和、抗磨损和抗腐蚀性能。

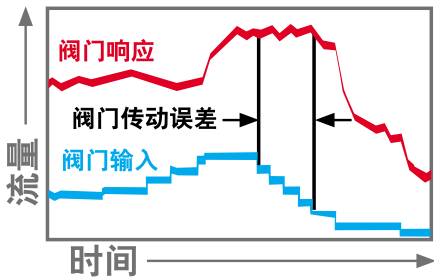
■ 我们在 Fisher 全球世界一流的测试设施中模拟产品整个使用寿命中的使用过程。



我们测试直到证明密封足够满足您的需要为止。

降低控制过程波动为您带来 更大的利润空间

传动误差，摩擦力和定位器响应时间将会导致系统波动。



典型的低性能阀门

■ 下述方法可消除传动滞后和过头：

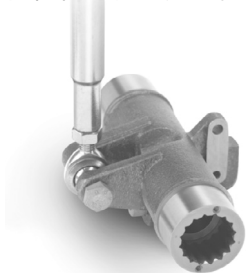
- 加固的花键连接
- 选择高质量的执行机构杆端轴承
- 选择一个“行业最佳”的轴和蝶板的销连接件。此外，销连接系统易于阀门维护。



降低控制过程波动为您带来 更大的利润空间

■ 通过使用下列元件**减小摩擦力**：

- 嵌有 PTFE 的 PEEK 轴承
- 执行机构连杆使用最优套管



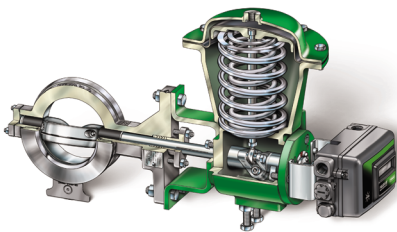
■ 使用 Fisher FIELDVUE® DVC2000 或 DVC6020 数字式阀门控制器

- DVC2000 和 DVC6020 — 4-20 毫安的输入，气动输出。



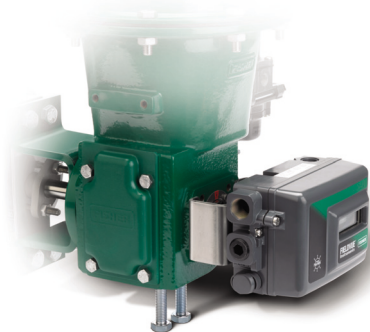
产品寿命更长；维护成本更低

- 为了使其拥有最佳可靠性，阀门和执行机构的设计都可以满足在负载条件下满行程运行一百万次。
- 嵌有 PTFE 的 PEEK 轴承可减小摩擦力，延长使用寿命。
- 轴销系统确保连接的牢固性及维护时拆卸和装配的方便性。
- 执行机构的设计确保使用寿命足够长及维护简单，并且不需任何特殊工具。
- 粉末漆层为所有的钢件提供最佳防腐保护。螺栓是不锈钢材质。



符合全球标准

- 该阀门符合API, ASME和EN标准, 确保其适用于全球领域。
- 可选择的ENVIRO-SEAL[®] 填料系统提供额外的轴密封能力。动态负载可提高密封, 导向和负载力传输等性能。
- 执行机构安装符合ISO标准和配件安装符合NAMUR标准。
- 可以提供符合NACE MRO103和MRO175/ISO15156要求的结构。



易于选型及安装灵活

- 为您**考虑执行机构的选型**。便于选择阀门尺寸和简易压降——只有 3 个执行机构尺寸。提供选型时的参考扭矩。
- 阀门可以**水平或垂直方向安装**。
 - 蝶板一直居中——负载弹簧支撑着蝶板。
 - 执行机构可居右或居左安装。
- 管线居中片易于安装过程中使阀门和管线对中。
- **PTFE 或金属密封**使用同一个阀体。



当轴垂直或水平安装时，外部轴内弹簧定位驱动链和蝶板。

性能经过实地验证

- Control-Disk 阀取代了造纸机上的两个问题阀。
 - 现有阀门不能进行自动操作。
 - 现有阀门增益超过 4.0：其控制过程波动一个是 3.5%，另一个是 8.0%。
 - 更换安装 Control-Disk 阀使其可进行自动控制。
 - 控制过程波动一个由 8.0% 降到 3.0%，另一个从 3.5% 降到 1.6%。
- 在另一个实地验证中，用于控制冷却水至冷凝器的两个传统蝶阀导致保险系统产生较大的误差。最大动态误差达 21%。
 - Control-Disk 阀大大地降低了保险车间的差错。动态误差被降低至 2%，死区被降低至 0.25%。

产品规格

下述数据适用于 Control-Disk, A81 和 8580 阀门及 2052 执行机构。如需了解更多 A81 和 8560 阀门的信息, 请参阅相关产品部分。完整的说明请参见产品手册: 51.3:Control-Disk, 51.6:8580 和 21.1:A81。

尺寸	DN50-300	NPS 2-12
压力等级	PN10-40 EN12516-1	CL150/300
接口	EN1092-1	凸面 ASME B16.5
阀体类型	■ 对夹式 (无法兰) 或 ■ 单法兰式	
阀体材料	■ EN1.0619/WCC 钢 ■ EN1.4409/CF3M (316L) 不锈钢, ■ CW2M, 或 ■ M35-1	
蝶板材料	■ PTFE 密封: EN1.4409 不锈钢 / CF3M (316L) 不锈钢, CW2M, 或 M35-1。■ 金属或 UHMWPE 密封: 镀铬 EN1.4409 不锈钢 /CF3M (316L) 不锈钢	
轴承材料	■ PEEK/PTFE 或 ■ R30006 (合金 6)	
密封材料	■ PTFE 或含 S31600 (316 不锈钢) 的 UHMWPE 或 ■ R30003 弹簧 或含石墨垫圈的金属 316 不锈钢	
执行机构 工作压力	2-3 或 4-5bar (30-44 或 60- 73psig) 弹簧薄膜式气动执行机构	

压降

对于PTFE密封和PEEK/PTFE轴承的最大关闭压降如下所示：

阀门尺寸, DN	执行机构尺寸	最大关闭压降, Bar	
		2 Bar 供压	4 Bar 供压
50	1	13	49
80		3.7	35
100		----	9.2
80	2	52	52
100		38	52
150		6.7	30
200		-----	10
100	3	52	52
150		42	52
200		16	47
250		4.1	24
300		0.15	13
NPS (管道公称直径)	执行机构尺寸	Psi	
		30 Psig 供压	60 Psig 供压
2	1	185	706
3		54	514
4		-----	133
3	2	750	750
4		555	750
6		97	427
8		----	140
4	3	750	750
6		609	750
8		229	674
10		60	343
12		2.1	184

相关产品

配备 2052 弹簧薄膜式气动执行机构的 Fisher® 8580 阀门

- 如用于传统高性能蝶阀控制领域，请考虑 8580 阀门。
- 可用于与 Control-Disk 阀具有相同尺寸，压力等级和材料配置。



相关产品

配备 FieldQ™ 齿轮齿条执行机构的 POSI-SEAL® A81 阀门

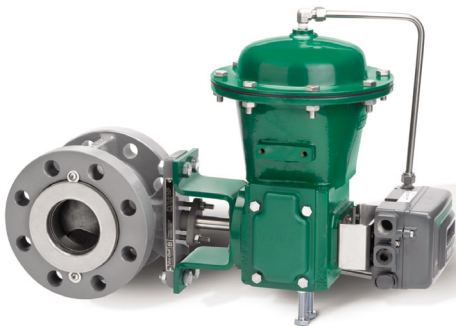
- 如用于自动开关，请考虑拥有 FieldQ 齿轮齿条执行机构的 POSI-SEAL A81 阀门。
- 该执行机构是一种采用模块化设计的新型执行机构；小巧完整。它可用于双作用和弹簧复位型阀门。该执行机构使用电磁阀来操作气源的开关。
- 该阀门可用于与 Control-Disk 阀具有相同尺寸，压力等级和材料的情况。



相关产品

Fisher 2052 弹簧薄膜式气动执行机构

- 适用于Control-Disk 阀的2052弹簧薄膜式气动执行机构可以作为一种单独产品用于或 Fisher 传统旋转阀。
- 因为具有ISO5211 安装孔模式，它可以用于其他控制阀来提高其性能。
- 当与Control-Disk 阀一起使用时，它也拥有同样的稳定的可靠性和长使用寿命。



配有 2052 执行机构和 DVC2000 控制器的
Fisher Vee-Ball[®] 阀门

© 费希尔控制设备国际有限公司拥有 2008 所有权。

Fisher, Control-Disk, FIELDVUE, ENVIRO-SEAL 和 Vee-Ball 都是艾默生电器有限公司的一个商务部门—艾默生过程管理有限公司的一个商务部门所拥有的标记。Emerson Process Management, Emerson 和艾默生的标记都是艾默生电器有限公司所拥有的商务和服务标志。其他标志的所有权都归其各自所有者拥有。

本出版物的内容仅用作参考而已。尽管已经尽了一切努力来确保内容的准确性，但这些内容绝不应被看作对本书介绍的产品或服务、或者它们的使用或适用性的，或明或暗的证明或担保。我们保留随时修改或完善像这些产品的设计与规格的权利而无需通知各方。艾默生、艾默生过程管理和任何其相关实体都不承担产品的选择，使用或维护责任。产品的选择、使用和维修责任由购买者和最终用户承担。

艾默生过程管理

详情请联系费希尔阀门分部：

北京市雅宝路 10 号凯威大厦 13 层

邮编：100020

电话：010 5821 1188

传真：010 5821 1100

www.Fisher.com



D351608X0CN