



# 产品使用说明书

## 活塞式调流调压阀



安徽红星阀门有限公司





### 一、产品概述

活塞式调流调压阀是指依靠介质本身流动而自动开、闭阀瓣，用来防止介质倒流的阀门，又称逆止阀、单向阀、逆流阀、和背压阀。目的是为了防止介质停止流动或倒流时，减弱水力冲击。防止介质倒流、防止泵及驱动电动机反转，以及容器介质的泄放。

### 二、安装前：

- 1、清理管道，确保无焊渣、碎石等污物；
- 2、核对铭牌信息及工作压力；
- 3、安装时介质流向必须与阀体上箭头所标示的方向相一致

### 三、安装步骤：

1. 法兰焊接到位，管道正常时才可安装阀门。
2. 阀门前后上下水管道的中心需要对齐。见图 1。
3. 放入阀门，装上所有法兰螺栓并用手拧紧；
4. 在用工具拧紧螺栓前，确认阀门的活塞活动灵活；
5. 螺栓必须顺时针对角线拧紧以防止不必要的应力，开裂或者损伤。这将保证垫片上的压力均匀并且保证法兰连接不漏水；见图 2。

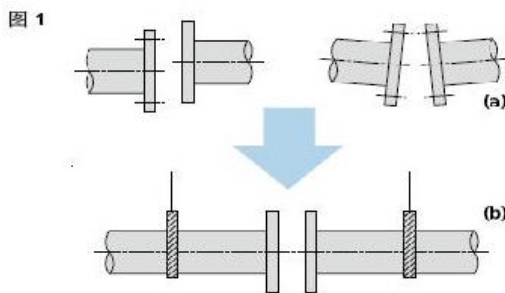


图 1



图 2

### 四、注意事项：

- 1、功能部件的正确运动和功能需要在安装前校对。如果阀门需要二次喷涂，必须确保功能部件不被喷涂。
- 2、在阀门安装前去除焊接飞溅、焊渣。
- 3、安装时阀体不能受到有害应力；如在阀门附近或上面有继续的施工，阀门必须遮盖以防意外发生。
- 4、当需要补漆时，注意不能覆盖铭牌。
- 5、活塞阀可以竖直或者水平安装；阀门在其他管道位置中不能工作（如图 4）；注意介质流向必须与阀体上箭头所标示的方向相一致。
- 6、安装位地点的选择必须确保有足够的功能检查和维护的空间（例如拆卸和清洁阀门），户外安装时，遇到极端气候条件如结冰，必须采用恰当的遮盖保护。为确保阀门良好的功能和较长的运行寿命，必须考虑最佳安装位置的一些影响因素。
- 7、活塞阀上游和下游安装设备的要求：
  - 在污染介质中为保证活塞阀的功能，需要在阀门上游安装一个合适尺寸的过滤器。
  - 避免阀门直接安装在止回阀，弯管，T 型管道和 Y 型过滤器后；需要精密控制时，为保证阀门的稳定工作，一般要求阀前直管段长度至少为 3-5 倍阀门直径，下游直管段长度至少为 5-10 倍阀门直径。

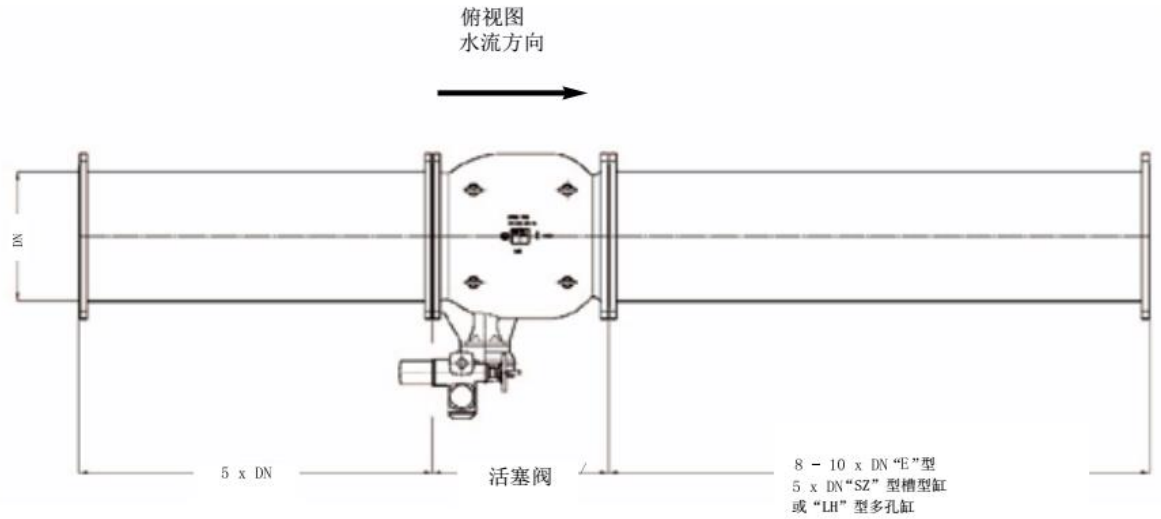


图3 活塞阀布局

8、为了便于阀门的维修调试，阀前必须安装检修阀，检修阀出水端距活塞阀进水端的管段长度至少为3-5倍管道直径。

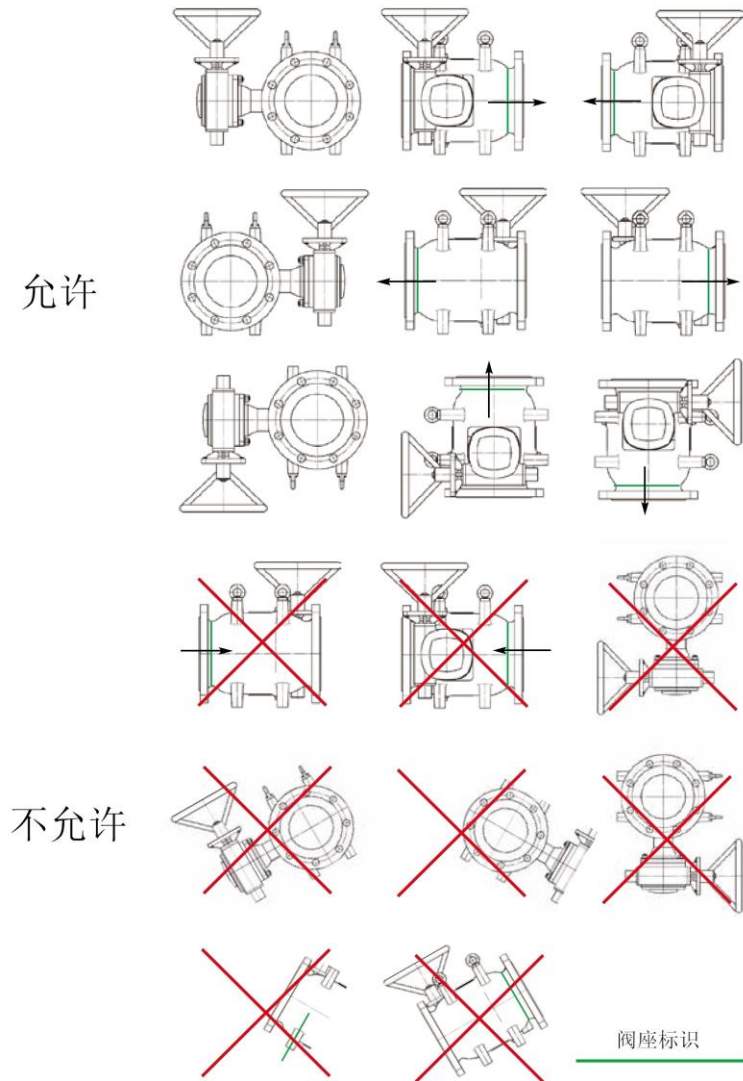


图4 允许/不允许的安装和水流方向



五、维护：

建议对活塞阀定期进行维护保养：

1. 每年至少对阀门漏水，操作顺畅和防腐蚀保护进行一次检查，在极端工作条件下，检查周期需要缩短。

2. 检查法兰螺栓连接，如有松脱，将其拧紧；

3. 电动执行器的保养及维护：定期的检查电气控制箱接线段是否有松动，电气元件是否完好，接线端子是否有松动，机械上固定螺丝是否松动，如有，应及时的拧紧，检查是否有漏油和是否需要加油，应及时处理，接线口防水应很密封，已防止水进入造成短路，电压等级必须正确且电压稳定，控制阀门的信号必需是稳定的且不受干扰，来确保阀门工作稳定，定期的进行保养、清洁。

六、阀门故障原因及排除方法

问题	原因	对策
阀门发出噪音	安装位置不佳和水流形态不佳（例如太靠近弯管）	改变安装位置
	阀门运行超出设计曲线	检查设计或工作参数：有需求改变出口部件
阀门不工作	异物阻塞阀座	冲刷阀门：如有所需，重新拆装阀门清除异物
	齿轮箱卡死	清除堵塞
	电动驱动机构未接电源	接上电源
	水流形态不佳阻碍动作	改变安装位置
阀座泄露	阀门未完全关闭	完全关闭阀门
	阀门密封圈损坏或磨损	更换密封圈
未达到所需流量	工作参数改变	检查设计或工作参数：有需求改变出口部件
	多孔缸或者槽型缸尺寸太小	
流量太大	工作参数改变	检查设计或工作参数：有需求改变出口部件
	多孔缸或者槽型缸尺寸太大	
背压太大	工作参数改变	检查设计或工作参数：有需求改变出口部件
	多孔缸或者槽型缸尺寸太大	
气蚀	阀门运行超过设计极限	检查设计或工作参数：有需求改变出口部件
	工作参数改变	



红星阀门微信公众平台  
安徽红星阀门有限公司

地址：安徽省铜陵市狮子山经济开发区栖凤路 855 号  
Add:NO.855 Qifeng Road ShiziShan Economic Development,  
Tongling City, Anhui Province, China.

邮编：244000

电话(TEL)：0562-6820602

传真(FAX)：0562-6820018

邮箱(E-mail)：[hxfm@dunan.cn](mailto:hxfm@dunan.cn)

网址(http)：[www.redstarvalve.com](http://www.redstarvalve.com)