

## HYDAC气动球阀的维修

球阀(ball valve)，指的是用带圆形通孔的球体作启闭件，球体随阀杆转动，以实现启闭动作的阀门；在海工和船舶领域称截止阀。标准GB/T21465-2008《阀门术语》中定义为：启闭件（球体）由阀杆带动，并绕方工球阀作轴线作旋转运动的阀门。利用亦可用于流体的调节与控制，其中硬密封V型球阀其V型球芯与堆焊硬质合金的金属阀座之间具有很强的剪切力，特别适用于含纤维、微小固体颗粒等介质。而多通球阀在管道上不仅可灵活控制介质的合流、分流、及流向的切换，同时也可关闭任一通道而使另外两个通道相连。本类阀门在管道中一般应当水平安装。

球阀具有耐磨、密封性能好、开关轻、使用寿命长等特点。主要分为：气动球阀、电动球阀、手动球阀等类型。

### 气动球阀的维修

拥有较长的使用寿命和免维修期，将依赖以下几个因素：正常的工作条件、保持和谐的温度/压力比，以及合理的腐蚀数据

注意：

- 1、球阀在关闭状态下，阀体内部依旧存在受压流体
- 2、维修前，解除管线压力并使阀门处于打开位置
- 3、维修前，断开电源或气源
- 4、维修前，将执行机构与支架脱离

1)、填料处得再锁紧

若填料函处有微泄发生，须再锁紧阀杆螺母（13）。

注意不要锁太紧，通常再锁1/4圈~1圈，泄露即会停止。

2)、更换阀座和密封件。

A)、拆卸

使阀处于半开位置，冲洗、清除阀体内外可能存在的危险物质。

关闭球阀，拆掉两边法兰上的连接螺栓和螺母，然后将阀由管线上完全移除。

依序拆卸驱动装置-执行机构(20)、连接支架(18)、防松垫圈(14)、阀杆螺母(13)、蝶形弹片(12)、格南(11)、耐磨片(10)、阀杆填料(9)

拆卸体盖连接螺栓(5)和螺母，将阀盖与阀体分离，并拿掉阀盖垫圈(16)。

确认球阀(3)在“关断”位置，这可以将其较容易的从阀体拿出，随后取出阀座。

由阀体中孔向下轻推阀杆(6)直到完全取出，然后取出O型圈(8)及阀杆下填料

(7)

注意：请谨慎操作，以避免擦伤阀杆表面及阀体填料函密封部位

B)、重新组装

清洗和检查拆下零件，强烈推荐用备用零件包更换其阀座及阀盖垫圈等密封件按拆卸的相反顺序进行组装。

用规定的扭矩，交叉锁紧法兰连接螺栓(5)。

用规定的扭矩，锁紧阀杆螺母(13)

安装执行机构后，输入相应的信号通过旋转阀杆带动阀芯旋转，使阀门至打开和关闭位置。

如有可能，请在回装管道前，按相关标准对阀进行压力密封测试和性能测试。

D. 型号表示方法：

像之前的阀门Q11S-16C这种当中"S"表示是比较老的方法, "S"代表塑料密封付.  
现在用"F"表示. 代表四氟或聚四氟材料  
详情请点击: [HYDAC气动球阀](#)