

- 2、蝶阀可以运送泥浆，在管道口积存液体。低压下，可以实现良好的密封。调节性能好。
- 3、蝶板的流线型设计，使流体阻力损失小，可谓是一种节能型产品。
- 4、阀杆为通杆结构，经过调质处理，有良好的综合力学性能和抗腐蚀性，抗擦伤性。蝶阀启闭时阀杆只作旋转运动而不作升降运行，阀杆的填料不易破坏，密封可靠。与蝶板锥销固定，外伸端为防冲外型设计，以免在阀杆与蝶板连接处意外断裂时阀杆崩出。
- 5、连接方式有法兰连接、对夹连接、对焊连接及凸耳对夹连接。

驱动形式有手动、蜗轮传动、电动、气动、液动、电液联动等执行机构，可实现远距离控制和自动化操作。

优点

- 1、启闭方便迅速、省力、流体阻力小，可以经常操作。
- 2、结构简单，外形尺寸小，结构长度短，体积小，重量轻，适用于大口径的阀门。
- 3、可以运送泥浆，在管道口积存液体。
- 4、低压下，可以实现良好的密封。
- 5、调节性能好。
- 6、全开时阀座通道有效流通面积较大，流体阻力较小。
- 7、启闭力矩较小，由于转轴两侧蝶板受介质作用基本相等，而产生转矩的方向相反，因而启闭较省力。
- 8、密封面材料一般采用橡胶、塑料、故低压密封性能好。
- 9、安装方便。
- 10、操作灵活省力，可选择手动、电动、气动、液压方式。

缺点

- 1、使用压力和工作温度范围小。
- 2、密封性较差。

蝶阀按结构形式可分为偏置板式、垂直板式、斜板式和杠杆式。

按密封形式可软密封型和硬密封型两种。软密封型一般采用橡胶环密封，硬密封型通常采用金属环密封。

按连接型式可分为法兰连接和对夹式连接；按传动方式可分为手动、齿轮传动、气动、液动和电动几种

作为蝶阀种类的一种，气动蝶阀结构简单、体积小、重量轻，只由少数几个零件组成。而且只需旋转90°即可快速启闭，操作简单，同时该阀门具有良好的流体控制特性。弹性密封阀门，密封圈可以镶嵌在阀体上或附在蝶板周边。

气动蝶阀常见故障及处理方法:

- 1、安装前应确认产品性能和介质流向箭头是否与运动工况相符，并将阀门内腔插洗干净，不允许在密封圈和蝶板上有附有杂质异物，未清洗前绝不允许关闭蝶板，以免损坏密封圈。
 - 2、气动蝶阀安装配套法兰建议采用蝶阀专用法兰。
 - 3、气动蝶阀安装在管道中的位置，好位置为立装，但不能倒装。
 - 4、气动蝶阀使用中需要调节流量，有气动执行机构进行控制。
 - 5、开、闭次数较多的手动蝶阀，在二个月左右时间，打开蜗轮箱盖，检查黄油是否正常，应保持适量的黄油。
 - 6、检查各联接部位要求压紧，即保证填料的密封性，又可保证阀杆转动灵活。
- 、金属密封气动蝶阀不适合安装于管路末端，如安装于管路末端，需采取配装出口发兰，防止密封圈积压，过位。
- 8、阀杆安装使用反应定期检查阀门使用效果，发现故障及时排除。

在很多工厂和生产车间，设备的检修和保养已经要求做到制度化和规范化，气动蝶阀虽然只是一个平常的阀门装置，但为了不影响使用延长使用寿命，日常采取必要的保养维护措施是少不了的，那么，究竟有哪些保养措施呢？

一、定期检修

虽然不至于每天检修保养，但是为了保证气动蝶阀能多满足使用需求、不突然罢工让人措手不及，所以做不到日常检修可以，定期安排人员检查是必需的。气动蝶阀定期检修内容包括阀门的工作状况是否正常，应用于控制处理化学介质流体的阀门要检查腐蚀情况，运作时有没有噪音产生，阀门的密封性是否良好、阀门关闭时有没有流体泄露等等，应用于水力发电厂的气动蝶阀还要检查阀门开关处有没有被堵塞，如果有堵塞的话要及时清理，否则很影响气动蝶阀的使用效果。

二、维护修理

机械设备出现故障什么的在所难免，除了要定期对气动蝶阀进行清洗之外，还要保证阀门的密封性是否良好，以及定期对气动蝶阀的性能进行校验，有条件的话能对气动蝶阀进行设备和仪器的测试。出现故障及时找专业维修人员修理和更换损坏的部件，另外故障前的预见性维修工作也十分重要。

气动蝶阀的使用寿命与产品本身的质量品质、后期维修保养是否到位、有没有按照正确的使用方法来操作等方面都有关。

