

电动调节阀供应商 电动调节阀 天和阀门

产品名称	电动调节阀供应商 电动调节阀 天和阀门
公司名称	潍坊天和阀门有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	山东省潍坊市潍城区豪德工业园
联系电话	13455653111 13455653111

产品详情

随着工业自动化程度的不断提高，调节阀作为自动调节系统的最终执行机构，得到越来越广泛的应用，调节阀应用的好坏直接关系到生产的质量与安全。在各种调节阀中，气动薄膜调节阀作为结构简单，使用、维护方便，且具有本质安全特性的调节阀种类，得到最广泛的应用。气动薄膜调节阀的正常使用、准确控制，与选型有很大的关系，下面结合本人的设计和生产经验，谈谈气动薄膜调节阀的选型注意事项。

1、根据使用要求选型。

气动薄膜调节阀由阀芯和阀体（包括阀座）两部分组成，电动调节阀质量好，按不同的使用要求有不同的结构形式。气动薄膜调节阀主要有直通单座阀、双座调节阀和高压角式调节阀。直通单座阀泄漏量小，流体对单座阀芯的推力所形成的不平衡力很大，因此直通单座阀适用于要求泄漏量小、管径小和阀前后压差较低的场合。直通双座阀阀体内有上下两个阀芯，由于流体作用于上下阀芯的推力方向相反而大致抵消；所以双座阀的不平衡力很小，允许阀前后有较大的压差。但由于阀体内流路复杂，用于高压差时对阀体的冲蚀损伤较严重，不宜用于高粘度、含悬浮颗粒或含纤维的介质。此外由于受加工条件的限制，双座阀上下两个阀芯不易同时关严，所以关闭时泄漏量大，尤其是在高温或低温的场合下使用时，因材料的热膨胀系数不同，更易引起严重的泄漏。角式高压阀阀体为直角式，流路简单、阻力小，受高速流体的冲蚀也小，特别适用于高压差、高粘度和含悬浮物颗粒状物质的流体，也可用于处理汽液混相，易闪蒸汽蚀的场合。这种阀体可以避免结焦、粘结和堵塞，便于清洁和自净。

2、根据安全性选型。

气动薄膜调节阀有气开阀和气闭阀两种形式。根据不同生产工艺上的安全和使用要求考虑，当信号压力中断时调节阀处于打开或关闭位置，对工艺生产造成的危害性大小而定。如果阀门处于关闭位置时危害小，则选用气开阀，信号压力中断时，使调节阀处于关闭位置，反之，则选用气闭阀。

3、流量特性。

在自控系统的设计过程中选择气动薄膜调节阀应着重考虑流量特性。典型的理想特性有直线流量特性、等百分比流量特性（对数流量特性）、快开流量特性和抛物线流量特性四种。直线流量特性在相对开度

变化相同的情况下，流量小时流量相对变化值大；流量大时，流量相对变化值小。因此，直线流量调节阀在小开度（小负荷）情况下调节性能不好，不易控制，往往会产生振荡，故直线流量特性调节阀不宜用于小开度的情况，也不宜用于负荷变化较大的调节系统，而适用于负荷比较平稳，变化不大的调节系统。百分比流量特性的调节阀在小负荷时调节作用弱，大负荷调节作用强，它在接近关闭时调节作用弱，工作和缓平稳，而接近全开时调节作用强，工作灵敏有效，在一定程度上，可以改善调节品质，因此它适用于负荷变化较大的场合，无论在全负荷生产和半负荷生产都较好的起调节作用。

在现代自动控制系统中，调节阀的重要性越来越明显，而实现更好功能的调节阀也越来越实现智能化，智能调节阀系统集成成了传感器、调节仪和调节阀的功能于一体，大大简化了自动化控制的流程。智能调节阀的主要优势体现在：

???一．智能控制。智能调节阀系统具有更加完善的控制智能，可以在程序控制下作为调节阀接收4-20mA的信号，调节阀开度，也可以作为一个独立的控制器或者变送器单独工作，在作为控制器使用时，它接收4-20mA的模拟信号，或经由RS-485接口发送的数字信号，或按照编制的程序进行PID调节。

???二．通信智能。智能调节阀系统可以采用数字通信的方法和主控制室相连接，主控制室送出的可寻址数字信号，通过电缆被智能调节阀所接收，主计算机可以对调节阀群进行调节和管理，也可以用其他方法连接网络，单独连接或多阀门连接都可以。智能调节阀系统还能进行远程监测、整定，并修改参数或算法。

???三．诊断智能。在现场安装智能调节阀系统，要比仪表控制室集中控制的方式更迅速、更准确、更安全，电动调节阀供应商，因为集中控制系统对传感器所采集的数据进行监测和处理的时间比较长，电动调节阀加工，特别是对气路传输系统，气路很长则滞后严重，而现场用智能调节阀系统进行诊断和控制是十分及时的。

???四．智能保护。智能调节阀系统的保护智能体现在两个方面：一方面要保护调节阀本身，一方面要保护整个系统。智能调节阀的特点，就在于正确诊断后，进行自身保护，例如，监视电动执行机构的电源相序及信号输入，确保电机正确转动；当阀门卡住时，切断电源，保护电机不会烧坏，并及时报警；当阀门填料泄露，温度、压力、阀位等参数变化时，及时调整。

依靠流经阀内介质自身的压力、温度作为能源驱动阀门自动工作，不需要外接电源和二次仪表，利用阀输出端的反馈信号（压力、压差、温度）通过信号管传递到执行机构驱动阀瓣改变阀门的开度，达到调节压力、流量、温度的目的，这就是自力式调节阀。自力式调节阀可分为自力式压力调节阀、自力式温度调节阀、自力式流量调节阀、自力式差压调节阀等。

自力式流量调节阀是一个新的调节阀种类，相对于手动调节阀，它的优点是能够自动调节；相对于电动调节阀，它的优点是不需要外部动力，应用实践证明，在闭式水循环系统（如热水供暖系统，空调冷冻系统）中，正确使用这种阀门，可以很方便地实现系统的流量分配；可以实现系统的动态平衡；可以大大简化系统的调试工作；可以稳定泵的工作状态等。因此，自力式调节阀在供热空调工程中有着广阔的应用前景。

自力式流量调节阀的作用是在阀的进出口压差变化的情况下，维持通过阀门的流量恒定，从而维持与之串联的被控对象（如一个环路，一个用户，一台设备等。）的流量恒定，自力式流量调节阀的名称较多，如自力式流量平衡阀，定流量阀，自平衡阀，动态流量平衡阀等，各种类型的自力式流量调节阀，结构各有相异，但工作原理相似。

结构和工作原理

自力式流量调节阀从结构上说，是一个双阀组合，即由一个手动调节阀组和自动平衡阀组组成。手

动调节阀组的作用是设定流量，自动平衡阀组的作用是维持流量恒定。

对于手动调节阀组来说，流量 $G=\sqrt{P_2/P_3}$ ，式中 K_v 为手动调节阀阀口的流量系数， P_2 与 P_3 为手动调节阀阀口两侧的压差。 K_v 的大小取决于开度，开度固定， K_v 即为常数，那么只要 P_2 与 P_3 不变，则流量 G 不变。而 P_2 与 P_3 的恒定是由自动平衡阀组控制的。比如进出口压差 P_1 与 P_3 增大，则通过感压膜和弹簧的作用使自动平衡阀组关小，电动调节阀，使 P_1 与 P_2 增大，从而维持 P_2 与 P_3 的恒定；反之 P_1 与 P_3 减小，则自动平衡阀组开大，使 P_1 与 P_2 减小，维持 P_2 与 P_3 的恒定。

手动调节阀组的每一个开度对应一个流量，开度和流量的关系由试验台试验标定，并配有开度的显示和锁定装置。

性能与特点

- 1、可按设计或实际要求设定流量，能自动消除系统的压差波动，保持流量不变；
- 2、克服系统冷热不均现象，提高供热（供冷）质量；
- 3、彻底解决近端压差大，远端压差小的矛盾；
- 4、减小系统循环水量，降低系统阻力；
- 5、减少设计工作量，不需要对管网进行繁琐的水力平衡计算；
- 6、降低调网难度，把复杂的调网工作简化为简单的流量分配；
- 7、免除多热源管网热源切换时的流量再分配工作；
- 8、流量显示值均为测试台上随机标定。

电动调节阀供应商-电动调节阀-天和阀门(查看)由潍坊天和阀门有限公司提供。电动调节阀供应商-电动调节阀-天和阀门(查看)是潍坊天和阀门有限公司（www.gtspjx.com）今年全新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：黄经理。