

上海原装进口 SMC 先导式电磁阀知识了解以及解析

SMC 电磁阀前后存在压力差，大通径应选用 SMC 先导式电磁阀。SMC 先导式电磁阀的流体压力范围上限较高。

SMC 先导式电磁阀是用电磁控制的工业设备，是用来控制流体的自动化基础元件，属于执行器，并不限于液压、气动

SMC 先导式电磁阀特点

1,能操作单作用气缸及气控阀。

2,体积小、流量大、耗电量低。

3,与新款 5 通电磁阀 SY3000·SY5000 系列的尺寸相同。

4,可单独使用或安装在集装板上使用。

5,可直接与 SY3000·SY5000 系列安装在同一集装板上，且不需要加上任何连接板

SMC 先导式电磁阀工作原理：

SMC 先导式电磁阀，通电时，依靠电磁力提起阀杆，导阀口打开，此时电磁阀上腔通过先导孔卸压，在主阀芯周围形成上低下高的压差，在压力差的作用下，流体压力推动主阀芯向上移动将主阀口打开；断电时，在弹簧力和主阀芯重力的作用下，阀杆复位，电磁阀上腔压力升高，流体压力推动主阀芯向下移动，主阀口关闭。

SMC 气动元件保养：

- 1、保证正确之供气系统：进气压力于工具入口处(非空压机之出气压力)一般为 90PSIG(6.2Kg/cm²)，过高、过低均有损工具之性能及寿命。进气必须含有充分润滑油，以便工具内气动马达得到充分润滑(可置一白纸于工具排气处检视是否有油渍，正常为有油渍现象)。进气必须尽不含水份，若压缩空气未经空气干燥机是不恰当的。
- 2、不可任意拆除工具的零件后而操作，除了会影响操作者的安全关会致使工具损坏。
- 3、若工具略有故障或经使用不能达到原有功能时，不可再继续使用，要立即检查。
- 4、使用各式工具，务必遵照各种安全规定及使用说明操作。
- 5、要选用适当的工具工作，工具过大容易造成工作伤害，工具过小容易致使工具损害。
- 6、定期(约每周一次)检查、保养工具，添加黄油于轴承等转动部位，添加机油于气动马达部位。

SMC 先导式电磁阀结构原理：

SMC 先导式电磁阀是用电磁控制的工业设备，是用来控制流体的自动化基础元件，属于执行器，并不限于液压、气动。用在工业控制系统中调整介质的方向、流量、速度和其他的参数。

电磁阀可以配合不同的电路来实现预期的控制，而控制的精度和灵活性都能够保证。电磁阀有很多种，不同的电磁阀在控制系统的不同位置发挥作用，最常用的是单向阀、安全阀、方向控制阀、速度调节阀等。

SMC 先导式电磁阀选型依据：

1、根据管道参数选择电磁阀的：通径规格（即 DN）、接口方式

1.按照现场管道内径尺寸或流量要求来确定通径（DN）尺寸；

2.接口方式，一般;DN50 要选择法兰接口;DN50 则可根据用户需要自由选择。

SMC 电磁阀前后存在压力差，大通径应选用 SMC 先导式电磁阀。SMC 先导式电磁阀的流体压力范围上限较高。SMC 先导式电磁阀是用电磁控制的工业设备，是用来控制流体的自动化基础元件，属于执行器，并不限于液压、气动

产品详细原装进口 SMC 先导式电磁阀,smc 电磁阀一级代理

SMC 电磁阀前后存在压力差，大通径应选用 SMC 先导式电磁阀。SMC 先导式电磁阀的流体压力范围上限较高。SMC 先导式电磁阀是用电磁控制的工业设备，是用来控制流体的自动化基础元件，属于执行器，并不限于液压、气动。

SMC 先导式电磁阀特点：

1,能操作单作用气缸及气控阀。

2,体积小、流量大、耗电量低。

3,与新款 5 通电磁阀 SY3000·SY5000 系列的尺寸相同。

4,可单独使用或安装在集装板上使用。

5,可直接与 SY3000·SY5000 系列安装在同一集装板上,且不需要加上任何连接板。

SMC 先导式电磁阀工作原理：

SMC 先导式电磁阀，通电时，依靠电磁力提起阀杆，导阀口打开，此时电磁阀上腔通过先导孔卸压，在主阀芯周围形成上低下高的压差，在压力差的作用下，流体压力推动主阀芯向上移动将主阀口打开；断电时，在弹簧力和主阀芯重力的作用下，阀杆复位，电磁阀上腔压力升高，流体压力推动主阀芯向下移动，主阀口关闭。

SMC 气动元件保养：

1、保证正确之代供气系统：进气压力于工具入口处(非空压机之出气压力)一般为 90PSIG(6.2Kg/cm²)，过高、过低均有损工具之性能及寿命。进气必须含有充分润滑油，以便工具内气动马达得到充分润滑(可置一白纸于工具排气处检视是否有油渍，正常为有油渍现象)。进气必须尽不含水份，若压缩空气未经空气干燥机是不恰当的。

2、不可任意拆除工具的零件后而操作，除了会影响操作者的安全关会致使工具损坏。

3、若工具略有故障或经使用不能达到原有功能时，不可再继续使用，要立即检查。

- 4、使用各式工具，务必遵照各种安全规定及使用说明操作。

- 5、要选用适当的工具工作，工具过大容易造成工作伤害，工具过小容易致使工具损害。
- 6、定期(约每周一次)检查、保养工具，添加黄油于轴承等转动部位，添加机油于气动马达部位。

SMC 先导式电磁阀结构原理：

SMC 先导式电磁阀是用电磁控制的工业设备，是用来控制流体的自动化基础元件，属于执行器，并不限于液压、气动。用在工业控制系统中调整介质的方向、流量、速度和其他的参数。电磁阀可以配合不同的电路来实现预期的控制，而控制的精度和灵活性都能够保证。电磁阀有很多种，不同的电磁阀在控制系统的不同位置发挥作用，最常用的是单向阀、安全阀、方向控制阀、速度调节阀等。

SMC 先导式电磁阀选型依据：

- 1、根据管道参数选择电磁阀的：通径规格（即 DN）、接口方式
 - 1.按照现场管道内径尺寸或流量要求来确定通径（DN）尺寸；
 - 2.接口方式，一般>DN50 要选择法兰接口，≤DN50 则可根据用户需要自由选择。
- 2、根据流体参数选择电磁阀的：材质、温度组

1.腐蚀性流体：宜选用耐腐蚀电磁阀和全不锈钢；食用超净流体：宜选用食品级不锈钢材质电磁阀；

2.高温流体：要选择采用耐高温的电工材料和密封材料制造的电磁阀，而且要选择活塞式结构类型的；

3.流体状态：大至有气态，液态或混合状态，特别是口径大于 DN25 时一定要区分开来；

4.流体粘度：通常在 50cSt 以下可任意选择，若超过此值，则要选用高粘度电磁阀。

3、根据压力参数选择电磁阀的：原理和结构品种

1.公称压力：这个参数与其它通用阀门的含义是一样的，是根据管道公称压力来定；

2.工作压力：如果工作压力低则必须选用直动或分步直动式原理；最低工作压差在 0.04Mpa 以上时直动式、分步直动式、先导式均可选用。

4、电气选择：电压规格应尽量优先选用 AC220V、DC24 较为方便。

5、根据持续工作时间长短来选择：常闭、常开、或可持续通电

1.当电磁阀需要长时间开启，并且持续的时间多于关闭的时间应选 用常开型；

2.要是开启的时间短或开和关的时间不多时，则选常闭型；

3.但是有些用于安全保护的工况，如炉、窑火焰监测，则不能选常开的，应选可长期通电型。

6、根据环境要求选择辅助功能：防爆、止回、手动、防水雾、水淋、潜水。

气动技术应用面的扩大是气动工业发展的标志。气动元件的应用主要为两个方面：维修和配套。过去国产气动元件的销售要用于维修，近几年，直接为主要配套的销售份额逐年增加。气动辅助元件快易优自动化选型均有收录，国产气动元件的应用，从价值数千万元的冶金设备到只有1~2百元的椅子。铁道扳岔、机车轮轨润滑、列车的煞车、街道清扫、特种车间内的起吊设备、军事指挥车等都用上了专门开发的国产气动元件。