

# 西门子伺服电机授权代理商 | 抚顺地区一级供应商

产品名称	西门子伺服电机授权代理商   抚顺地区一级供应商
公司名称	上海乘晖科技集团有限公司
价格	.00/台
规格参数	西门子:西门子电机总代理 西门子电机:西门子电机总代理商 德国:西门子电机一级总代理
公司地址	上海市奉贤区驰华路775号2幢
联系电话	18674345958 18674345958

## 产品详情

### 电磁阀

线圈的额定电压有DC12V、DC24V、AC24V(50/60Hz)、AC110V(50/60Hz)、AC220V(50/60Hz)、AC380V(50/60Hz)。

一般在电气设计时要么采用AC220V(不需加装开关电源,成本低、线路简单而便于维护)、要么采用DC24V(常用的的安全电压、开关电源/电磁阀线圈都易于维修更换)。

### 检测电磁阀好坏的方法

先给电磁阀通上被控制的介质(带压力的液体、气体)

### 电磁阀常见故障

## 1、线圈短路或断路

检测方法：先用万用表测量其通断，阻值趋近于零或无穷大，那说明线圈短路或断路。如果测量其阻值正常(大概是几十欧)，还不能说明线圈一定是好的(我有一次测得一个电磁阀线圈阻值大概50欧姆，但电磁阀无法动作，更换该线圈后一切正常)，请进行如下\*\*\*终测试。

找一个小螺丝刀放在穿于电磁阀线圈中的金属杆的附近，然后给电磁阀通电，如果感觉到有磁性，那么电磁阀线圈是好的，否则是坏的。

处理方法：更换电磁阀线圈。

## 2、插头/插座有问题

故障现象：如果电磁阀是有插头/插座的那种，有可能出现插座的金属簧片问题(笔者就碰到过)、插头上接线的问题(比如将电源线接到接地线上去了)等原因无法将电源送到线圈中。

\*\*\*好养成一个习惯：插头插在插座上之后把固定螺丝拧上，线圈上在阀芯杆之后把固定螺母拧上。

如果电磁阀线圈的插头配备有发光二极管电源指示灯，那么采用DC电源驱动电磁阀时即行就要接对，否则指示灯不会亮。

另外，不要将不同电压等级的带发光二极管电源指示的电源插头调换使用，这样会导致发光二极管被烧毁/电源(换用低电压等级的插头)出现短路或发光二极管发光很微弱(换用高电压等级的插头)

。

如果不带电源指示灯，电磁阀线圈是不用区分极性的(不象线圈电压为直流的晶体管时间继电器以及线圈上并联有二极管/电阻泄漏回路的线圈电压为直流的中间继电器)

处理方法：修正接线错误、修复或更换插头、插座。

### 3、阀芯问题

故障现象一：在电磁阀所通介质压力正常的情况下，按下电磁阀红色的手动按钮，电磁阀都没有任何反应(压力介质没有出现通断的变化)，说明阀芯一定是坏的。

处理方法：检查介质是否存在问题，如压缩空气内是否有很多积水(有时候油水分离器起的作用不是很大，特别是当管路设计不良时通到电磁阀的压缩空气会有很多积水)、所通液体介质是否有很多杂质。

然后清除电磁阀及管路中的积水或杂质。如果再不行，请维修(如果你有时间有耐心而且有必要的话@\_@)或更换阀芯，或者干脆把整个电磁阀全部换掉。

故障现象二：经过检查，线圈是原配线圈而且线圈通电时磁性正常，但电磁阀依然不动作(这时电磁阀手动按钮的功能有可能是正常的)，说明阀芯是坏的。

处理方法：请维修或更换阀芯，或者干脆把整个电磁阀全部换掉。

至于电磁阀阀体的维修，因为种类太多，那么多种的维修方法俺也说不了很多，这里就不再赘述了。

## 电磁阀故障与排除

### 一、电磁阀通电后不工作

检查电源接线是否不良 重新接线和接插件的连接

检查电源电压是否在 ± 工作范围- 调致正常位置范围

线圈是否脱焊 重新焊接

线圈短路 更换线圈

工作压差是否不合适 调整压差 或更换相称的电磁阀

流体温度过高 更换相称的电磁阀

有杂质使电磁阀的主阀芯和动铁芯卡死 进行清洗,如有密封损坏应更换密封并安装过滤器

液体粘度太大,频率太高和寿命已到 更换产品

## 二、电磁阀不能关闭

主阀芯或铁动芯的密封件已损坏 更换密封件

流体温度、粘度是否过高 更换对口的电磁阀

有杂质进入电磁阀产阀芯或动铁芯 进行清洗

弹簧寿命已到或变形 更换

节流孔平衡孔堵塞 及时清洗

工作频率太高或寿命已到 改选产品或更新产品

### 三、其它情况

内泄漏 检查密封件是否损坏,弹簧是否装配不良

外泄漏 连接处松动或密封件已坏 紧螺丝或更换密封件

通电时有噪声 头子上紧固件松动,拧紧。电压波动不在允许范围内,调整好电压。铁芯吸合面杂质或不平,及时清洗或更换。

### 现场快速判断电磁阀好坏方法

#### 一、首先检查是不是电磁阀电磁线圈故障。

在DCS上给二位阀给开或者关的信号,然后看电磁阀是否得失电,一般在现场听声音即可。若听不到,那线圈肯定是有问题,至于电磁阀本身是不是有问题?(下面解释)

如果电磁线圈问题,首先检查接线,看是不是有虚接,或者有短路现象,如果线路上没问题就是电磁阀线圈烧坏,可拆下电磁阀的接线,用万用表测量,如果开路,则电磁阀线圈烧坏。

原因有线圈受潮,引起绝缘不好而漏磁,造成线圈内电流过大而烧毁,因此要防止雨水进入电磁阀。此外,弹簧过硬,反作用力过大,线圈匝数太少,吸力不够也可使得线圈烧毁。

#### 二、热线圈是好的,那就是电磁阀本身的问题。

一般可以在手动调节处用一字起由1调到0位置，使阀打开，若是能打开就说明的确是线圈的问题，换个线圈就可以了，若打不开，就拆电磁阀，看是不是阀芯卡住，或者是有杂粒堵，清洗正确应该用CCL4。

但是考虑到现场没有条件的话，可以用汽油，实在没有用水也可以，清洗后可以用现场仪表气进行吹干，拆时务必记好各部件的顺序，不注意的话，装的时候很容易出错，顺序记错就算你清洗好电磁阀，即使电磁阀已经通了也还是打不开的!