

太原市西门子中国（授权）一级代理商-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务

产品名称	太原市西门子中国（授权）一级代理商-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	变频器:西门子代理商 触摸屏:西门子一级代理 伺服电机:西门子一级总代理
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2栋二单元9层01号房（仅限办公）（注册地址）
联系电话	18126392341 15267534595

产品详情

如下图所示为改变直流电动机电枢电压极性实现电动机正反转的启动电路接线图。图中KM1、KM2为正反转接触器，Rf为放电电阻，SB2为正转起动按钮，SB3为反转起动按钮，SB1为停止按钮。

- 1、正转起动：合上电源开关Q，按下起动按钮SB2，KM1线圈得电并自锁，主触点闭合，接通电枢回路，电动机正向起动并运行。另外，由于在KM1通电时，其串联在KM2线圈电路中的常闭触点断开，使KM2不能得电，起到互锁作用。
- 2、反转起动：若在合上电源开关Q后，再按下起动按钮SB3，KM2线圈得电并自锁，主触点闭合，反向接通电枢回路，电动机反向起动并运行。另外，KM2串联在KM1线圈电路中的常闭触点断开，使KM2不能得电，起到互锁作用。
- 3、电动机停转：只需按下停止按钮SB1，KM1（或KM2）断电，主触点切断电动机电枢电源，电动机停转。

为了防止过电压损坏电动机，在励磁回路中接有放电电阻Rf，其阻值一般为励磁绕组电阻的5~8倍。

九、倒顺开关控制电动机正反转电路接线图

倒顺开关又称为可逆转换开关，它是一种组合开关，倒顺开关的操作手柄有“倒”、“顺”、“停”三个位置，适用于交流50Hz、额定电压至380V的电路中，可直接通断单台异步电动机，并进行停止、正反转控制操作。

如下图所示为某款KO3系列倒顺开关控制电动机正反转电路，它由三个相同的蝶形动触头和9个U形静触头及一组定位机构组成。具有薄钢板防护外壳，触头为双断点形式，由中间转轴操作其分断与闭合。接线时，中间三个触头接三相电源，右侧三个接电动机。

- (1) 当倒顺开关的手柄位于中间“停”时，电源切断，动静触头之间不接触，电动机不转；
- (2) 当手柄处于右侧“顺”时，电动机三相绕组A、B、C相序接通三相电源，电动机正向转动；
- (3) 当手柄处于左侧“倒”时，电动机三相绕组B、A、C相序接通三相电源，电动机反向转动；

用倒顺开关控制的正反转电路，只适用于电动机换向不频繁的场所，如铣床主轴正反转选择，和某些机床的电动机的换向控制等。

十、旋转开关控制电动机正反转电路接线图

转换控制开关，适用于交流50Hz或60Hz，交流电压至500V，直流至440V的电路中，作为小容量电动机直接启动、停止和换向（正反转）之用。如右图所示为转换开关控制的电动机正反转电路接线图。

根据电机学原理，只要将接到电动机上的电源线中任意两相对调，即可实现正反转控制。电路的工作方式如下：

- 1、转换开关SA有4对触点、3个位置。当合上电源开关Q，将转换开关SA扳到上方位置时，电源按A、B、C相序与电动机M的三相绕组A、B、C相接，电动机正转。
- 2、当旋转开关SA扳到中间位置时，三相绕组电源被切断，电动机停止转动。
- 3、当旋转开关SA扳到下方位置时，电源按C、B、A相与电动机M的三相绕组A、B、C相接通，电动机反转。

由于转换开关并没有灭弧装置，仅适用于不频繁启动、停止且电动机容量在5.5kW及以下的正反转控制的场合。尤其适用于升降机，电动起重机等场所的电动机控制。