

西门子通讯电缆总代理商-销售热线

产品名称	西门子通讯电缆总代理商-销售热线
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:西门子电源线缆 产地:德国
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄大业领地88号3楼
联系电话	13564949816 13564949816

产品详情

西门子通讯电缆总代理商-销售热线

西门子通讯电缆总代理商-销售热线

在生产工程中，尤其是大型机械设备的控制中，为了操作方便，常要求在多个地点对其进行控制。多地启动可通过将启动按钮并联(即"或"的关系)的方式实现，而多地关断设备可通过将停止按钮串联(即“与”的关系)的方式实现，分别把两对启动、停止按钮装在两个地点，就可以实现对同一设备的两地控制。

行程开关是一种类似于按钮的开关，通常装在机械设备的基座某个位置，当被控对象的运动部件的撞块碰上它时，行程开关将机械信号转换成电信号，对应触点动作，以实现机械系统的自动控制和位置保护。行程开关常用于电动机控制中正、反转的自动切换和一些设备安全运行的限位控制。

控制方案

(1)接线

电动机行程控制系统主回路和控制回路接线。

(2)I/O分配表

电动机行程控制系统I/O分配。

(3)PLC控制梯形

(4)控制过程分析

此系统通过PLC内部的控制程序，借助控制回路接通接触器KM线圈，使得主回路中KM的主触点闭合，

电动机运转。PLC控制程序按照"启、保、停"回路设计。两地的启动信号即X0或X1任一接通时，输出信号Y0接通，电动机开始运行。两地的停止信号即X2或X3任一关断时，与之相对应的常闭触点断开，电动机停止运行。外部的行程开关SQ 被触碰时，即常闭按钮X5被断开时，电动机停止转动，实现行程限位保护。按下点动按钮，输入信号X4接通，电动机运行，松开按钮，电动机停止运行，实现点动控制。西门子通讯电缆总代理商-销售热线

日常维护

PLC的日常维护和保养比较简单，主要是更换保险丝和锂电池，基本没有其它易损元器件。由于存放用户程序的随机存储器（RAM）、计数器和具有保持功能的辅助继电器等均用锂电池保护，锂电池的寿命大约为5年，当锂电池的电压逐渐降低到一定程度时，PLC基本单元上电池电压跌落到指示灯亮，提示用户注意有锂电池所支持的程序还可保留一周左右，**更换电池，这是日常维护的主要内容。

调换锂电池的步骤为：

在拆装前，应先让PLC通电15秒以上（这样可使作为存储器备用电源的电容器充电，在锂电池断开后，该电容可对PLC做短暂供电，以保护RAM 中的信息不丢失）；

断开PLC的交流电源；

打开基本单元的电池盖板；

取下旧电池，装上新电池；

盖上电池盖板。

注意更换电池时间要尽量短，一般不允许*过3分钟。如果时间过长，RAM中的程序将消失。

此外,应注意更换保险丝时要采用*型号的产品。

I/O模块的更换

若需替换一个模块，用户应确认被安装的模块是同类型。有些I/O系统允许带电更换模块，而有些则需切断电源。若替换后可解决问题，但在—相对较短时间后又发生故障，那么用户应检查能产生电压的感性负载，也许需要从外部抑制其电流尖峰。如果保险丝在更换后易被烧断，则有可能是模块的输出电流*限，或输出设备被短路。西门子通讯电缆总代理商-销售热线

PLC的故障诊断是一个十分重要的问题，是*PLC控制系统正常、**运行的关键。本文对常用的故障诊断方法进行了探讨。在实际工作过程中，应充分考虑到对PLC的各种不利因素，定期进行检查和日常维护，以*PLC控制系统安全、**地运行。

在下列初始化和操作顺序中，HSCI1用做模型计数器。初始化定S7-200刚进入RUN(运行)模式，因此，*次扫描内存位为真。否则，在进入RUN(运行)模式后，对于每个高速计数器HDEF指令只能执行一次。对高速计数器*二次执行HDEF产生运行时错误，不会以*次执行HDEF时为此计数器设置的方式改变计数器设置。

1.初始化模式0、模式1或模式2

为具有内部方向(模式0、模式1或模式2)的单相向上/向下计数器初始化HSC1按下列步骤进行:

(1)使用*次扫描内存位调用在其中执行初始化操作的子程序。因为使用子程序,随后的扫描不再调用子程序,这可以减少扫描执行时间。

为时间原则控制的能耗制动控制线路。在电动机正常运行时,若按下停止按钮SB1,电动机由于KM1断电释放而脱离三相交流电源,而直流电源则由于接触器KM2线圈通电,KM2主触点闭合而加入定子绕组,时间继电器KT线圈与KM2线圈同时通电并自锁,于是电动机进入能耗制动状态。当其转子的惯性速度接近于零时,时间继电器延时打开的常闭触点断开接触器KM2线圈电路。

KM2常开辅助触点的作用是为了考虑KT线圈断线或机械卡住故障时,电动机在按下按钮SB1后电动机能迅速制动,两相的定子绕组不致长期接入能耗制动的直流电流。该线路具有手动控制能耗制动的能力,只要使停止按钮SB1处于按下的状态,电动机就能实现能耗制动。速度原则控制的能耗制动控制线路。

该线路与图2的控制线路基本相同,这里仅是控制电路中取消了时间继电器KT的线圈及其触点电路,而在电动机轴端安装了速度继电器KS,并且用KS的常开触点取代了KT延时打开的常闭触点。该线路中的电动机在刚刚脱离三相交流电源时,由于电动机转子的惯性速度仍然很高,速度继电器KS的常开触点仍然处于闭合状态,因此接触器KM2线圈能够依靠SB1按钮的按下通电自锁。于是,两相定子绕组获得直流电源,电动机进入能耗制动。当电动机转子的惯性速度接近零时,KS常开触点复位,接触器KM2线圈断电而释放,能耗制动结束。