

# 上海西门子S7-200中国授权一级代理商

产品名称	上海西门子S7-200中国授权一级代理商
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:PLC模块 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路
联系电话	187****2116

## 产品详情

数字输出模块选SM322DO16 × DC24V/0.5A，型号为6ES7322-1BH01-0AA0一块，插入6号槽内，地址范围为Q8.0 ~ Q8.7及Q9.0 ~ Q9.7。加速/减速斜坡特性具有可编程的平滑功能，如起始和结束段带平滑圆弧或起始和结束段不带平滑圆弧。

外接的输入电路断开时，对应的输入映像寄存器为0状态，梯形图中对应的输入点的常开触点断开，常闭触点闭合。（4）执行程序PLC的用户程序由若干条指令组成，指令在存储器中顺序排列。在RUN工作模式的程序执行阶段，在没有跳转指令时，CPU从第1条指令开始，逐条顺序地执行用户程序。

本部分将介绍常用、常见的热继电器、中间继电器和时间继电器。（一）热继电器热继电器（FR）是一种利用电流热效应原理工作的电器，主要用于电气设备（主要是电动机）的过载保护，在电动机过负荷时自动切断电源保护电路。

输出点为“0”状态时，梯形图中的线圈“断电”，输出模块中的微型继电器的线圈也断电，其常开触点断开。图2-13继电器输出电路体管型输出模块没有反极性保护措施，输出具有短路保护功能，适用于驱动电磁阀和直流接触器。

掌握PLC的组成、原理及编程方法，熟悉PLC的应用技巧，是每一位机电类技术人员必须具备的基本能力之一。本章主要介绍PLC的组成、原理、分类、特点、编程语言与程序结构以及S7-200系列PLC的内部和外部结构、性能、寻址方式等基本知识。

二、西门子PLCS7-200编程电缆  
西门子PLCS7-200的USB/PPI编程电缆是用户在PC端将程序下载到S7-200CPU的连接电缆，它在使用过程中需要注意以下几个方面：1.西门子S7-200的USB/PPI编程电缆一端连接在PC的USB口上面，另外一端连接在西门子PLCS7-200CPU的端。

8.实时时钟与运行时间计数器有的CPU（例如312IFM与313）没有锂电池，只有软件实时时钟，PLC断电时停止计时，恢复供电后从断电瞬时的时刻开始计时。有后备锂电池的CPU有硬件实时时钟，可以在PLC断电时继续运行。

例如西门子公司的STEP7软件包，运行在Windows环境下，在编程的过程中可随时查询指令，其内容与详细程度与编程手册相同。小型化PLC的发展方向是体积减小、成本下降、功能齐全、性能提高、简单易用。其针对目标是取代广泛分布在企业和民用领域的小规模继电器系统，以及需要采用逻辑顺序控制的小规模场合。

当线路发生一般性过载时，过载电流虽不能使电磁脱扣器动作，但能使热元件产生一定热量，促使双金属片受热向上弯曲，推动杠杆使搭钩与锁扣脱开，将主触头分断，切断电源，实现了过载保护。当线路上电压下降或失去电压时，欠电压脱扣器的吸力减小或失去吸力，衔铁被弹簧拉开，撞击杠杆把搭钩顶开，切断主触头，实现了欠压失压保护。

在ET200M的安装导轨使用上，我们可以选择无源导轨和有源导轨两种。有源导轨一般用在模块可带电插拔的情况下，对控制系统的要求较高。在使用有源导轨时，用户需要配置总线模块，西门子的总线模块有下面几种类型，本文为您介绍一下，用户可以根据需求进行选择。

数字量输出模块SM322有多种型号输出模块可供选择，常用的模块有8点晶体管输出、16点晶体管输出、32点晶体管输出、8点可控输出、16点可控输出、8点继电器输出和16点继电器输出。数字量输出模块SM322的技术特性如表2-7所示。

1.初始化程序作用是清零各个标志寄存器，清零输入、输出映像寄存器，清零所有计数器，复位定时器等，即为PLC开始正常工作“清理现场”。自诊断自诊断主要包括检查电源电压是否正常，I/O单元的连接是否正常，用户程序是否存在语法错误，对监控定时器定期复位等。

信号板的概念 – 信号板可以增加额外的I/O点，而不必要改变CPU的体积;例如仅仅需要路热电阻传感器信号的输入，通过信号板就可以完成。CPU本体集成数字量I/O，模拟量I/O和运动控制I/O – 不需要额外的硬件扩展，减少了PLC安装空间和成本。

(3) PLC加强了通信功能为了满足柔性制造单元(FMC)、柔性制造系统(FMS)和工厂自动化(FA)的要求，近年来开发的PLC都加强了通信功能。(4)新器件和模块不断推出为了满足工业自动化各种控制系统的需要，近年来，一些工业发达国家利用微电子学、大规模集成电路(LSI)等新技术成果，先后开发了不少新器件和模块。

上海西门子S7-200中国授权一级代理商

浔之漫智控技术(上海)有限公司

本公司是西门子授权代理商 自动化产品，全新，西门子PLC,西门子屏，西门子数控，西门子软启动，西门子以太网西门子电机，西门子变频器，西门子直流调速器，西门子电线电缆我公司\*\*供应，德国进口

(1) 改变定子绕组电压调速这种调速方式实际就是改变转差率调速。降压调速，会降低起动转矩和临界转矩，并会使电动机的机械特性变软，其调速范围小，所以它并不是一种理想的调速方法。(3) 转子电路串电阻调速转子电路串电阻调速，也是变转差率调速。

CPU以字节(8位)为单位来读写输入/输出映像寄存器。在读取输入阶段，PLC把所有外部数字量输入电路的ON/OFF状态，读入输入映像寄存器。外部的输入电路闭合时，对应的输入映像寄存器为1状态，梯形图中对应的输入点的常开触点接通，常闭触点断开。

由于西门子S7-500是无缝集成到TIA软件中，无论是硬件组态、网络连接和上位组态，还是软件编程，其操作均简单快捷情况下，都必须编写程序，以支持端口下与PU进行通信的设备所使用的协显示现场总线接口上的接收错误互联模拟量输如已设置了Modbus通讯(p2030=2)，变频器的模拟量输会内部与现

场总线模。

因为有了输入刷新，可把输入电路监控得到的输入信息存入PLC的输入映射区；经运行用户程序，输出映射区将得到变换后的信息；再经输出刷新，输出锁存器将反映输出映射区的状态，并通过输出电路产生相应的输出。又由于这个过程是永不停止地循环反复地进行着，所以输出总是反映输入的变化。

小的为紧凑型，如，控制点数为256点，在大与小之间，共20多个型号。美国AB (Allen-Bradley) 公司创建于1903年，在世界各地有20多个附属机构，10多个生产基地。它的PLC-5系列是很有名的，有PLC-5/10 ~ PLC-5/250多种型号。

要清除SF错误，可以使用菜单命令“PLC>存储卡擦除”，然后执行“PLC>上电复位”。为什么S7-200C N产品中没有通信等模块的订货号。S7-200CN产品系列目前还不包括通信和智能模块。S7-200CN可以带SIMATIC S7-200的智能模块工作。

这些CPU一般有3种工作模式 (RUN、STOP、MRES) 或4种工作模式 (RUN、STOP、MRES、RUN-P) ；另外一些则可直接上下滑动模式选择开关来控制，这些CPU一般有3种工作模式 (RUN、STOP、MRES) 。

各种CPU有不同的性能，如有的CPU模块集成有数字量和模拟量输入/输出点，有的CPU集成有PROFIBUS-DP等通信接口。CPU模块前面板上有状态故障指示灯、模式开关、24V电源端子、电池盒、存储器模块盒 (有的CPU没有) 等。

像PLC这样集丰富功能于一身，是别的电控制器所没有的，更是传统的继电控制电路所无法比拟的。(2) 安装方便PLC硬件安装简单，组装容易。对于中小型的无背板式PLC而言，整个PLC本体多采用DIN导轨安装，端子排分布合理。

那么是不是就可以把原来的继电系统照搬呢。不行。二者的工作方式是不样的。继电系统中的所有硬元素同时态开始竞争的，而PLC中的所有软元素是通过PLC的CPU来进行扫描计算处理后计算出该时态的结果，这便是PLC的扫描循环工作方式。

硬件配置还可以通过参数分配指定CPU对错误的响应。在使用S7-1500PLC之前，需要在博途中创建一个项目并添加S7-1500PLC站点，主要包括硬件配置信息和用户程序。硬件配置是对S7-1500PLC的参数化过程，即使用博途将CPU模块、电源模块、信号模块等硬件配置到相应的机架上，并进行参数设置。

S7-400系列PLC的结构。S7-400系列PLC的模块安装采用无槽位规则，除电源和扩展机架 (ER) 的接口模块外，所有模块均可插入任何槽位。S7-400系列PLC的机架用来固定模块、提供模块工作电压和实现局部接地，并通过信号总线将不同模块连接在一起。

MM4系列变频器具有多种控制特性，其中矢量控制功能采用新软件及高性能32位微处理器，利用磁通电流控制 (FCC) 功能增强了系统动态响应特性和电动机的控制特性，具有对输入信号高速响应特性，可以在各种频率和负载状态下优化电动机的端电压，具有电动机参数识别功能及自动调整功能，从而保证变频器在瞬变负载下具有。

紧凑型CPU与标准型CPU的主要区别是CPU本身带有数量不等的集成I/O点、集成计数、脉冲输出等功能，同样，它也可以根据需要进行不同的I/O模块进行扩展。与标准型一样，紧凑型的CPU312C同样不可以连接扩展机架，其余CPU均多可以连接3个扩展机架。

功率范围目前涵盖280 ~ 630kW，电源适用50Hz、380 ~ 690V三相交流电。G120L变频器可广泛用于各领域变频调速控制任务，特别是工业环境下的风机、水泵和压缩机等设备的调速应用。SI-NAMICSG120L传动系统佳适用于涉及运动、传送、泵送或对固体、液体或气体进行压缩的所有应用，特别适用于供水、

污水处理、农业灌溉、集中供热/供冷、计量泵和冲洗泵、压缩机和风机等。

原因可能有PROFIBUS电缆断线，PROFIBUSDP接头未连接牢固，控制系统主站和从站之间未建立有效连接等。红灯闪烁且ON绿灯常亮这种情况表示从站电源供应正常，而且总线连接正常，从站能接收到主站信号，但是从站和主站之间没有数据通讯。

· 顺序功能图SFC ( SequentialFunctionChart ) : 对应于西门子的S7Graph。STEP7中的编程语言1.梯形图梯形图是使用得多的PLC图形编程语言。梯形图与继电器电路图相似，具有直观易懂的优点，很容易被熟悉继电器控制的电气人员掌握，特别适用于数字量逻辑控制