

中卫西门子PLC模块代理

产品名称	中卫西门子PLC模块代理
公司名称	合众博达科技
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	湖南省长沙市天心区南托街道创业路159号电子商务产业园901房004号(集群注册)
联系电话	18321983249 18321983249

产品详情

西门子模块在plc程序设计完成后，为了保证程序的可靠性，通常需要对编制的程序进行一次语法、格式的全面检查。检查应包括如下基本内容：

程序中一般不应有重复线圈（特殊使用除外）；

程序中一般不应出现只有触点、没有输出的信号；

如果程序中使用了符号地址，一般不应有未定义符号的变量；

程序中一般不应有未编程的输出点；

程序中一般不应有未使用的输入点；

程序中一般不应有未调用的逻辑块。

在西门子STEP7中，以上内容均可以通过对所谓“参考数据（ReferenceData）”的显示，进行专门的统计、归纳与汇总。

西门子PLC S7-1200系列紧凑型交换机模块CSM1277是应用在西门子PLC S7-1200的结构紧凑和模块化设计的工业以太网交换机，可以用来增加以太网接口来实现与西门子PLC，西门子触摸屏等其他设备进行通讯。它的特点如下：

1. 紧凑设计，具有坚固的塑料外壳，包含：

（1）用于连接到工业以太网的4个RJ45插口

（2）用于连接顶部的外部24V直流电源的3极插入式端子排

(3) LED, 用于工业以太网端口的诊断和状态显示

2. SIMATIC S7-1200 以太网接口的增加可实现编程设备, 操作控制, 更多以太网节点的附加连接;
3. 具有安全, 工业标准的插入式连接
4. 相比于使用外部网络组件, 减少了装配成本和安装空间
5. 模块可被替换而不需要编程设备
6. 无风扇因而低维护的设计
7. 应用自检测 (autosensing) 和交叉自适应 (autocrossover) 功能实现数据传输速率的自动检测
8. CSM 1277 紧凑型交换机模块是一个非托管交换机, 不需要进行组态配置。
9. 强大的诊断功能, 下列信息可显示在设备上的 LED。

西门子S7-200支持多种通讯模式, 如点对点接口 (PPI)、多点接口 (MPI)、ProfibusDP等。PPI等通讯协议主要用于西门子系列产品之间的通讯以及对plc编程。在自由口模式下, 可由用户控制串行通讯接口, 实现用户自定义的通讯协议。用户可以用梯形图程序调用接收中断、发送中断、发送指令 (XMT)、接收指令 (RCV) 来控制通信操作。在自由口模式下, 通信协议完全由梯形图程序控制。

S7-200CPU上的通信口是与RS-485兼容的9针D型连接器, PLC还提供了实现RS-485与PC机上RS-232C相连接的PC/PPI电缆, 利用它可以方便地实现S7-200系列PLC与PC之间的硬件连接。

S7-200的编程软件为STEP7-Micro/WIN32, 该软件有STL、FBD和Ladder三种编程模式, 有SIMATIC指令和IEC1131-3指令两种指令。本文所给出的范例是使用SIMATIC指令的STL编程。

S7-200PLC端的通讯程序实现

PLC程序分为主程序和中断程序。主程序完成初始化通信口、开中断、判断、发送数据等功能, 中断程序完成接收和发送数据的功能。接收指令 (RCV) 启动或终止接收信息功能, 必须为接收操作指定开始和结束条件。发送指令 (XMT) 在自由口模式下依靠通信口发送数据。

控制字的选取

反映CPU工作方式的模式开关当前位置的特殊存储器位为SM0.7, 它控制自由端口模式的进入。当SM0.7为0时, 模式开关处于STOP位置;当SM0.7为1时模式开关处于RUN位置。而只有当模式开关位于RUN位置时, 才允许进行自由口通讯。SMB30是自由口模式控制字节, 用来设定校验方式、通讯协议、波特率等通讯参数 (其它控制字的设定参阅有关书籍)。

程序的一些简单介绍

NETWORK1

MOVB16#09, SMB30

//自由口通讯模式: 9600波特率, 无奇偶校验, 8个数据位

MOVB16#7C , SMB87//接收信息状态字节

MOVB16#53 , SMB88

//设置信息的开始字符“ S ”

MOVB16#45 , SMB89

//设置信息的结束字符“ E ”

MOVW+5 , SMW90

//设定空闲行的时间间隔 (ms)

MOVW+179 , SMW92

//字符间/信息间定时器超时值 (ms)

MOVB60 , SMB94//接收字符的个数

NETWORK2

LDSM0.1MOVB16#53 , VB2499

//设置接收和发送缓冲区的首地址

ATCH发送完中断 , 9

//把发送完成中断和发送完成中断子程序连接起来

ATCH接收完中断 , 23

//把接收完成中断和接收完成中断子程序连接起来

ENI//允许中断

西门子V和M基本上功能一样，但是V的内存区域大，所以一般用V存放模拟量数值和运算中间量，而M区域一般用数字量的中间继电器用。

V区的数据具有断电保护功能，M区的数据断电保护范围需要设置过v区比较大，而且掉电可以保存，其他功能和m差不多

1、 V和M没有变质的区别，地位几乎可以互换；

2、 V多而M少。M少可以使指令码短，存贮和执行效率提高。

3、 M有规定的一些使用，比如MB0-MB13如设为保持的话，在断电时是直接写eeprom的，属型保持，除此之外的保持是临时的由超级电容或电池保持的。

4、 V容量大，使用V比使用M指令代码要长，当然时间上也费一些。同样的V区，我发现也有分区的情况，V0-V511是一块，相应的指令代码就比V512以上的要短，但是执行时间上是否有区别，没有考证。所

以经常使用的V变量，应放在V511之前，可以缩短指令代码的长度。