

西门子PLC模块南通授权代理商SIEMENS原装

产品名称	西门子PLC模块南通授权代理商SIEMENS原装
公司名称	上海卓曙自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子SIEMENS 型号:S7-200 SMART 产地:中国
公司地址	上海市松江区乐都路358号503室
联系电话	19151140562

产品详情

西门子PLC模块南通授权代理商SIEMENS原装 西门子PLC南通授权代理商,南通西门子PLC代理,西门子PLC代理

西门子S7-300顺序器的运行模式与监控操作

打开项目“运输带GR”，将用户程序下载到仿真PLC，将CPU视图对象切换到

RUN-P。打开FB1，执行菜单命令“Debug”（调试）“Control Sequencer”（控制顺序器），在出现的对话框（见图5-54）中，可以对顺序器进行各种监控操作。

S7的地址数据长度有位（二进制1位）、字节（二进制8位）、字（二进制16位）、双字（二进制32位）四种，具体如下。

位

在PLC内部，开关量信号以二进制“位”（bit）的形式指定。当数据长度为二进制位时，在地址中直接指定字节与位，字节与“位”之间利用“.”隔开。地址格式为：

【信号类型】【字节地址】.【位地址】

例如对于图3-11中的第1个输入模块（2字节、16点输入模块）的第14个（第2字节的第6点）输入点，其输入地址为11.5等。

二进制位地址

使用二进制“位”信号时需要注意如下几点。

西门子PLC模块南通授权代理商SIEMENS原装 西门子PLC南通授权代理商,南通西门子PLC代理,西门子PLC代理

a.在PLC中，由于一个字节的长度为8位二进制数据，同一字节中不同的信号位通过后续的**.0~**.7(如I0.0~I0.7)进行区分。因此，对于“位”信号，不可以的地址中使用**.8、**.9(如I0.8、I0.9等)。

b.在S7-200PLC中，由于CPU模块本身带有集成的输入/输出点，而且，集成的

输入/输出的数量不一定为整字节，在这种情况下，字节多余的输入/输出点不可以再作为实际输入/输出点(但可以作为内部标志位使用)。

顺序控制器监控对话框

S7-200系列模拟量输出扩展模块只有EM232~种规格，输出为DC-10~10V模拟电压或DC0~20mA模拟电流。模块输出通道数为2，转换位数为12位(模拟电压)或11位(模拟电流)。

模拟量I/O混合扩展模块只有EM235一种规格，输入为DC-10~10V(一般规格，可以是DC-5~5V、DC-10~10V等)电压或0~20mA电流，输出可以是DC-10~10V电压或0~20mA电流。模块I/O通道数为4输入/2输出，输入转换位数为12位，输出转换位数为12位(电压)或11位(电流)。

(3) 通信网络功能模块。S7-200系列PLC(CPU221 除外)除可以通过CPU模块的集成RS-422/485接口与外部设备进行通信外，还可以通过网络链接模块增强网络功能，以构成PLC网络控制系统。

有4种运行模式自动、手动、单步、自动或切换到下一步(Automatic or switch to next)。PLCSIM在RUN模式时，不能切换工作方式，在RUN-P模式时，可以在前3种模式之间切换。切换到新模式后，原来的模式用加粗的字体显示。

自动(Automatic)模式

西门子PLC模块南通授权代理商SIEMENS原装 西门子PLC南通授权代理商,南通西门子PLC代理,西门子PLC代理

在自动模式，当转换条件满足时，由当前步转换到下一步。用PLCSIM模拟输入信号，使系统进入非初始步。点击“Disable”(禁止)按钮，使顺序器所有的步变为不活动步，点击“Initialize”(初始化)按钮，使初始步变为活动步，其他步变为不活动步。这两个按钮可用于各种运行模式。

出现监控错误时，例如某步的执行时间超过监控时间，该步变为红色。点击“Acknowledge”(确认)按钮，将确认被挂起的错误信息。如果转换条件满足，确认错误时将转换到下一步。

控制部分 这部分是用户编制的控制程序，通常用梯形图的形式表示。用户控制程序放在PLC的用户程序存储器中。系统运行时，PLC依次读取用户程序存储器中的程序语句，对它们的内容进行解释并加以执行，有需要输出的结果则送到PLC的输出端子，以控制外部负载的工作。

输出部分 根据程序执行的结果直接驱动负载。PLC的每一个输出点对应一个内部输出继电器，每个输出继电器仅有一个硬触点与输出点相对应。当程序执行的结果使输出继电器线圈通电时，对应的硬输出触点闭合，控制外部负载动作。

3. CPU的存储区

CPU的存储区由装载存储器、工作存储器和系统存储器组成。工作存储器类似于计算机的内存条，装载存储器类似于计算机的硬盘。

(1) 装载存储器

CPU的装载存储器用于保存不包含符号地址和注释的逻辑块、数据块和系统数据(硬件组态、连接和模块的参数等)。下载程序时，用户程序(逻辑块和数据块)被下载到装载存储器，符号表和注释保存在编程设备中。在PLC上电时，CPU把装载存储器中的可执行部分复制到工作存储器，符号表和注释保存在编程设备中。在CPU断电时，需要保存的数据被自动保存在装载存储器中。

S7-300用MMC作装载存储器。现在生产的S7-300

CPU没有集成的装载存储器，必须插入MMC，才能下载和运行用户程序。CPU与MMC是分开订货的。

S7-400的CPU有集成的装载存储器(带后备电池的RAM)，也可以用FEFROM存储卡或RAM存储卡来扩展装载存储器(见图2-6)。

其PLC控制过程为 当按下SB2时，输入继电器I0.1的线圈通电，I0.1的常开触点闭合，使输出继电器Q0.0的线圈得电，Q0.0对应的硬输出触点闭合，KM1得电，M1开始运转，同时Q0.0的一个常开触点闭合并自锁，定时器T37的线圈通电开始计时，延时10s后KT的常开触点闭合，输出继电器Q0.1的线圈得电，Q0.1对应的硬输出触点闭合，KM2得电，M2开始运转;当按下SB1时，输入继电器I0.0的线圈通电，I0.0的常闭触点断开，Q0.0、T37的线圈均断电，Q0.1的线圈也断电，Q0.0、Q0.1对应的两个硬输出触点随之断开，KM1、KM2断电，M1、M2停转。

2. 手动(Manual) 模式

在手动模式，转换条件满足不会转换到后续步，步的活动状态的控制是用手动完成的。选择手动模式后(见图5-54)，用“Disable”(禁止)按钮关闭当前的活动步。在“Step Number”输入框中输入希望控制的步的编号，用“Activate”(激活)按钮或“Deactivate”(去活)按钮来使该步变为活动步或不活动步。在单序列顺序器中，同时只能有一步是活动步，需要把当前的活动步变为不活动步后，才能激活其他步。