

上海西门子电源中国授权一级总代理

产品名称	上海西门子电源中国授权一级总代理
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:电源 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

电压输出负载为电阻时转换时间为300 μ s，负载为1 μ F电容时转换时间为750 μ s。

电流输出负载为1mH电感时转换时间为600 μ s，负载为10mH电感时为2ms。

（3）4通道模拟量输入/2通道模拟量输出模块

模块SM 1234的模拟量输入和模拟量输出通道的性能指标分别与SM 1231 AI 4 \times 13bit和SM 1232AO 2 \times 14bit的相同，相当于这两种模块的组合。

2.1.3 集成通信接口及通信模块1.集成的PROFINET接口

实时工业以太网是现场总线发展的趋势，PROFINET是基于工业以太网的现场总线（IEC 61158现场总线标准的类型10），是开放式的工业以太网标准，它使工业以太网的应用扩展到了控制网络*底层的现场设备。

通过TCP/IP标准，S7-1200提供的集成PROFINET接口可用于与编程软件STEP 7 Basic通信（见图2-3），以及与SIMATIC HMI精简系列面板通信，或其他PLC通信

此外它还通过开放的以太网协议TCP/IP和ISO-on-TCP支持与第三方设备的通信。该接口的RJ-45连接器具有自动交叉网线（Auto-Cross-Over）功能，数据传输速率为10Mbit/s、100Mbit/s，支持*多16个以太网连接。该接口能实现快速、简单、灵活的工业通信。

S7-1200可以通过成熟的S7通信协议连接到多个S7控制器和HMI设备。将来还可以通过PROFINET接口将分布式现场设备连接到S7-1200，或将S7-1200作为一个PROFINET IO设备，连接到作为PROFINET IO主控制器的PLC。它将为S7-1200系统提供从现场级到控制级的统一通信，以满足当前工业自动化的通信需求。

。

STEP 7 Basic中的网络视图使用户能够轻松地对网络进行可视化组态。

为了使布线*少并提供*大的组网灵活性，可以将紧凑型交换机模块CSM 1277和S7-1200一起使用，以便组建成一个具有线形、树形或星形拓扑结构的网络。CSM 1277是一个4端口的紧凑型交换机，用户可以通过它将S7-1200连接到*多3个附加设备。除此之外，如果将S7-1200和SIMATIC NET工业无线局域网组件一起使用，还可以构建一个全新的网络。

S7-1200*多可以增加3个通信模块，它们安装在CPU模块的左边。

RS-485和RS-232通信模块为点对点（P2P）的串行通信提供连接（见图2-5）。STEP 7 Basic工程组态系统提供了扩展指令或库功能、USS驱动协议、Modbus RTU主站协议和Modbus RTU从站协议，用于串行通信的组态和编程。

此外还有计划中的PROFINET（控制器/IO设备）模块和PROFIBUS主站/从站模块。

上海西门子电源中国授权一级总代理

PLC编程语言的****

为了电子技术能够更好地发展，国际电工委员会为其定制了****，名称为IEC 61131。它由5部分组成，分别是：通用信息、设备与测试要求、编程语言、用户指南和通信。

在IEC 61131中的第三部分（IEC 61131-3）是PLC的编程语言标准。IEC 61131-3是世界上第一个，也是至今为止唯一的工业控制系统的编程语言标准。

目前已有越来越多的生产PLC的厂家提供符合IEC 61131-3标准的产品，IEC 61131-3已经成为DCS（集散控制系统）、IPC（工业控制计算机）、FCS（现场总线控制系统）、SCADA（数据采集与监视控制）和运动控制系统事实上的软件标准。

有的厂家推出的在个人计算机上运行的“软件PLC”软件包也是按IEC 61131-3标准设计的。IEC 61131-3详细地说明了句法、语义和下述5种编程语言：

- 1) 指令表（Instruction List，IL）。
- 2) 结构文本（Structured Text，ST）。
- 3) 梯形图（Ladder Diagram，LD）：西门子公司简称为LAD。
- 4) 功能块图（Function Block Diagram，FBD）。
- 5) 顺序功能图（Sequential Function Chart，SFC）。

S7-200只有梯形图和功能块图这两种编程语言。

PLC使用的物理存储器

1) 随机存取存储器。CPU可以读出随机存取存储器（RAM）中的数据，也可以将数据写入RAM。它是易失性的存储器，电源中断后，存储的信息将会丢失。

RAM的工作速度高，价格便宜，改写方便。在关断PLC的外部电源后，可以用锂电池保存RAM中的用户程序和某些数据。

2) 只读存储器。只读存储器 (ROM) 的内容只能读出, 不能写入。它是非易失的, 电源消失后, 仍能保存存储的内容, ROM 一般用来存放 PLC 的操作系统。

3) 快闪存储器和可电擦除可编程只读存储器。快闪存储器 (Flash EPROM) 简称为 FEPROM, 可电擦除可编程的只读存储器简称为 EEPROM。它们是非易失性的, 可以用编程装置对它们编程, 兼有 ROM 的非易失性和 RAM 的随机存取优点, 但是将信息写入它们所需的时间比 RAM 长得多。它们用来存放用户程序和断电时需要保存的重要数据。

(2) 微存储卡

SIMATIC 微存储卡基于 FEPROM, 用于在断电时保存用户程序和某些数据。微存储卡用来作装载存储器 (Load Memory) 或作便携式媒体。

(3) 装载存储器与工作存储器

1) 装载存储器。装载存储器是非易失性的存储器, 用于保存用户程序、数据和组态信息。所有的 CPU 都有内部的装载存储器, CPU 插入存储卡后, 用存储卡作装载存储器。项目下载到 CPU 时, 保存在装载存储器中。装载存储器具有断电保持功能。

2) 工作存储器。工作存储器是集成在 CPU 中的高速存取的 RAM。为了提高运行速度, CPU 将用户程序中与程序执行有关的部分, 例如组织块、功能块、功能和数据块从装载存储器复制到工作存储器。装载存储器类似于计算机的硬盘, 工作存储器类似于计算机的内存条。CPU 断电时, 工作存储器中的内容将会丢失。

(4) 断电保持存储器

断电保持存储器 (保持性存储器) 用来防止在电源关闭时丢失数据, 暖启动后断电保持存储区中的数据保持不变。冷启动时断电保持存储器的值被清除。

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

CPU 提供了 2048B 的保持存储器, 可以在断电时, 将工作存储器的某些数据 (例如数据块或位存储器 M) 的值**保存在保持存储器中。断电时 CPU 有足够的时间来保存数量有限的指定的存储单元的值。断电时选择的工作存储器的值被复制到保持存储器, 首先进行求和运算, 保存校验和之后, 被保持的值写入非易失存储器。校验和与 CPU 的操作系统需要保持的其他值不会占用给用户使用的 2048B 保持存储器。电源恢复后, 系统将保持存储器保存的断电之前工作存储器的数据, 恢复到原来的存储单元。需要保存的数据如果超过 2048B, 将被拒绝。

在暖启动时, 所有非保持的位存储器被删除, 非保持的数据块的内容被复位为装载存储器中的初始值。保持存储器和有保持功能的数据块的内容被保持。可以用下列方法设置变量的断电保持属性:

1) 位存储器中的变量: 可以在 PLC 变量表或分配表 (见 5.5.2 节) 中, 定义从 MBO 开始的有断电保持功能的位存储器的地址范围。

2) FB 的局部变量: 如果生成 FB 时激活了“仅符号访问”属性, 可以在 FB 的界面区定义单个变量是否有保持功能。如果没有激活 FB 的该属性, 只能在指定的背景数据块中定义所有的变量是否有断电保持属性

3) 全局数据块中的变量：如果激活了“仅符号访问”属性，则可以对每个变量单独设置断电保持属性。如果禁止了DB的该属性，则只能设置DB中所有的变量是否有断电保持属性。