

西门子电缆授权上海总代理

产品名称	西门子电缆授权上海总代理
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:电缆 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	18771792116

产品详情

当CPU模块数字量I/O点数不能满足控制系统的需要时，用户可根据实际的需要对数字量I/O点数进行扩展。数字量扩展模块不能单独使用，需要通过自带的连接器插在CPU模块上。数字量扩展模块通常有3类，分别为数字量输入模块、数字量输出模块和数字量输入/输出混合模块。数字量输入模块有1个，型号为EM DI08，8点输入。数字量输出模块有2个，型号有EM DR08和EM DT08，EM DR08模块为8点继电器输出型，每点额定电流2A；EM DT08模块为8点晶体管输出型，每点额定电流0.75A。数字量输入/输出模块有4个，型号有EM DR16、EM DT16、EM DR32和EM DT32，EM DR16/DT16模块为8点输入/8点输出，继电器/晶体管输出型，每点额定电流2A/0.75A；EM DR32/DT32模块为16点输入/16点输出，继电器/晶体管输出型，每点额定电流2A/0.75A。

西门子电缆授权上海总代理

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

PLC内部主要由中央处理器（CPU）、存储器、输入接口、输出接口、通信接口和拓展接口等组成。1.中央处理器

中央处理器由控制器、运算器和寄存器组成，这些电路都集成在一个芯片内。CPU通过数据总线、地址总线和控制总线与存储单元、输入输出接口电路相连接。与一般计算机一样，CPU是PLC的核心，它按PLC中系统程序赋予的功能指挥PLC有条不紊地进行工作。用户程序和数据事先存入存储器中，当PLC处于运行方式时，CPU按循环扫描方式执行用户程序。

2.存储器

存储器用于完成系统诊断、命令解释、功能子程序调用管理、逻辑运算、通信及各种参数设定等功能。3.输入接口

输入接口用来进行输入信号的隔离滤波及电平转换；输入单元接口是PLC获取控制现场信号的输入通道。输入接口电路由滤波电路、光电隔离电路和输入内部电路组成

PLC在运行状态执行用户指令的动作过程可分为3个时间段。第一阶段是输入信号采样阶段；第二阶段是用户指令执行阶段；第三阶段是结果输出阶段

输入信号采样阶段又叫输入刷新（I刷新）阶段，PLC以扫描方式顺序读入外面信号的输入状态（接通或断开状态），并将此状态输入到输入映像存储器中，PLC工作在输入刷新阶段，只允许PLC接受输入口的状态信息，PLC的第二、第三阶段的动作处于屏蔽状态。

用户指令执行阶段：PLC执行用户程序总是根据梯形图的顺序先左后右，从上到下地对每条指令进行读取及解释，并送至输入映像存储器和输出映像存储器中读取输入和输出的状态，结合原来的各软元件的数据及状态进行逻辑运算，运算出每条指令的结果，并马上把结果存入相应的寄存器（如果是输出Q的状态就暂存在输出映像存储器）中，然后再执行下一条指令，直至“END”。在进行用户程序执行阶段，PLC的第一阶段和第三阶段动作是处于屏蔽状态的，即在此时，PLC的输入口信息即使变化，输入数据寄存器的内容也不会改变，输出锁存器的动作也不会改变。

PLC的编程语言1.梯形图（Ladder Diagram，LAD）

梯形图是使用*多的PLC编程语言。因与继电器电路很相似，具有直观易懂的特点，很容易被熟悉继电器控制的电气人员所掌握，特别适合于数字量逻辑控制。

西门子S7-300/400 PLC的存储区可以分为装载存储区、工作存储区和系统存储区。1.装载存储器

装载存储器用于保存不包含符号地址和注释的用户程序和系统数据（组态、连接和模块参数等）。有的CPU集成装载存储器，有的可以用微存储器卡（Multi-Media Card，MMC）来扩展，CPU 31xC的用户程序只能装入插入式的MMC。断电时数据保存在MMC存储器中，数据块的内容基本上**保留。下载程序时，用户程序被下载到CPU的装载存储器，CPU把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。2.工作存储器

它是集成的RAM存储器，用于存储用户程序和数据，包括组织块、功能、功能块、数据块。为了保证程序执行的快速性和不过多占用工作存储器，只有与程序执行有关的块才会被装入工作存储器。复位CPU的存储器时，工作存储器中数据会被清除，但程序不会被删除。3.系统存储器

系统存储器是CPU为用户运行程序提供的存储区。系统存储器被划分成多个地址区，常用的存储区有过程映像输入区（I）、过程映像输出区（Q）、外部设备输入区（PI）、外部设备输出区（PQ）、位存储区（M）、定时器（T）、计时器（C）、数据块寄存器（DB/DI）、本地数据寄存器（L）、累加器（ACCU）、地址寄存器（AR）和状态字寄存器等。

1) 过程映像输入区（I）又称输入继电器区，在每个扫描周期开始时，CPU将输入模块外部端子的状态读入过程映像输入区，该过程称为输入刷新。在执行程序阶段，CPU不理睬新状态值，直到下一个扫描周期开始才读入新状态值。

结果输出阶段也叫输出刷新（Q刷新）阶段，当PLC指令执行阶段完成后，输出映像存储器的状态将成批输出到输出锁存寄存器中，输出锁存寄存器对应着PLC硬件的物理输出点，这时才是PLC的实际输出。在Q刷新时，PLC对第一阶段和第二阶段是处于屏蔽状态的。

输入刷新、程序执行及输出刷新构成PLC用户程序的一个扫描周期。PLC内部设置了监视定时器（平时说的看门狗），用来监视每个扫描周期是否超出规定的时间，一旦超过，PLC就停止运行，从而避免了由于PLC内部CPU出现故障使程序运行进入死循环。

4.输出接口

输出接口用来对PLC的输出进行放大及电平转换，驱动控制对象。输出接口电路由输出锁存器、电平转换电路及输出功率放大电路组成。PLC功率输出电路有3种形式：继电器输出、晶体管输出和晶闸管输出。

5.通信接口

每个S7-300/400 PLC均支持MPI协议。不必添加CP（通信处理器）便可将S7设备连接至MPI网络，

（1）机型丰富，选择更多

该产品可以提供不同类型，I/O点数丰富的CPU模块。产品配置灵活，在满足不同需要的同时，又可以*大限度地控制成本，是小型自动化系统的理想选择。

（2）选件扩展，配置灵活

S7-200 SMART PLC新颖的信号板设计，在不额外占用控制柜空间的前提下，可实现通信端口、数字量通道、模拟量通道的扩展，其配置更加灵活。

（3）以太互动，便捷经济

CPU模块的本身集成了以太网接口，用1根以太网线，便可以实现程序的下载和监控，省去了购买专用编程电缆的费用，经济便捷；同时，强大的以太网功能，可以实现与其他CPU模块、触摸屏和计算机的通信和组网。

（4）软件友好，编程高效

STEP 7-Micro/WIN SMART编程软件融入了新颖的带状菜单和移动式窗口设计，先进的程序结构和强大的向导功能，使编程效率更高。

（5）运动控制功能强大

S7-200 SMART PLC的CPU模块本体*多集成3路高速脉冲输出，支持PWM/PO输出方式以及多种运动模式。配以方便易用的向导设置功能，快速实现设备调速和定位。