

恩施州西门子中国授权总代理商

| | |
|------|-----------------------------|
| 产品名称 | 恩施州西门子中国授权总代理商 |
| 公司名称 | 浔之漫智控技术(上海)有限公司-西门子总代理商 |
| 价格 | .00/台 |
| 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755弄29号1幢 |
| 联系电话 | 19542938937 19542938937 |

产品详情

恩施州西门子中国授权总代理商

西门子smart200系列

CPU模块又称基本模块和主机，这里说的CPU模块指的是S7-200PLC基本模块的型号，不是*微处理器CPU的型号，是一个完整的控制系统，它可以独立完成一定的控制任务，主要功能是采集输入信号、执行程序、发出输出信号和驱动外部负载。（1）CPU模块的组成CPU模块由*处理单元、存储器单元、输入输出接口单元以及电源组成。 *处理单元 *处理单元（CPU）是可编程逻辑控制器的控制**。一般由控制器、运算器和寄存器组成。CPU是PLC的**，它不断采集输入信号，执行用户程序，刷新系统输出。CPU通过地址总线、数据总线、控制总线与储存单元、输入输出接口、通信接口、扩展接口相连。CPU按照系统程序赋予的功能接收并存储用户程序和数据，检查电源、存储器、I/O以及警戒定时器的状态，并且能够诊断用户程序中的语法错误。当PLC运行时，*以扫描的方式接收现场各输入装置的状态和数据，然后分别存入I/O映像区，从用户程序存储器中逐条读取用户程序，经过命令解释后按指令的规定将逻辑或算数运算的结果送入I/O映像区或数据寄存器内。当所有的用户程序执行完毕之后，将I/O映像区的各输出状态或输出寄存器内的数据传送到相应的输出装置，如此循环运行直到停止。 存储器 PLC的存储器包括系统存储器和用户存储器两种。存放系统软件的存储器称为系统程序存储器；存放应用程序的存储器称为用户程序存储器。 输入输出接口电路 现场输入接口电路由光耦合电路和微机的输入接口电路组成，作用是将按钮、行程开关或传感器等产生的信号输入CPU。

浔之漫智控技术（上海）有限公司（bfzy-xzm-LXN）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

现场输出接口电路由输出数据寄存器、选通电路和中断请求电路组成，作用是将CPU向外输出的信号转换成可以驱动外部执行元件的信号，以便控制接触器线圈等电器的通、断电。

电源 PLC一般使用220V交流电源或24V直流电源，内部的开关电源为PLC的*处理器、存储器等电路提供5V、12V、24V直流电源，使PLC能正常工作。可编程逻辑控制器的电源在整个系统中起着十分重要的作用。一般交流电压波动在+10% (+15%) 范围内，可以将PLC直接连接到交流电网上去。(2) CPU模块的常见的基本型号CPU模块常见的基本型号有4种，分别为CPU221、CPU222、CPU224、CPU226。CPU221 主机有6输入/4输出，数字量I/O点数共计10点，无I/O扩展能力，程序和数据存储空间为6KB，1个RS-485通信接口，4个独立的30kHz高速计数器，2路独立的20kHz高速脉冲输出，具有PPI、MPI通信协议和自由通信功能，适用于小点数控制的微型控制器。CPU222 主机具有8输入/16输出，数字量I/O点数共计24点，与CPU221相比可以进行一定的模拟量控制，增加了2个扩展模块，适用于小点数控制的微型控制器。CPU224 主机具有14输入/10输出，数字量I/O点数共计24点，有扩展能力，可连接7个扩展模块，程序和数据存储空间为13kB，6个独立30kHz的高速计数器，具有PID控制器，I/O端子排可整体拆卸，具有较强控制能力，是使用较多的S7-200产品，其他特点与CPU222相同。

西门子smart200系列

CPU226 主机具有24输入/16输出，数字量I/O点数共计40点，有扩展能力，可连接7个扩展模块，较大扩展至248路数字量I/O点或35路模拟量I/O点，具有2个RS-485通信接口，其余特点与CPU224相同，适用于复杂中小型控制系统。需要指出的是，在4种常见模块基础上，又派生出6种相关产品，共计10种CPU模块。在这10种模块中有DC电源/DC输入/DC输出和AC电源/DC输入/继电器输出2类，它们具有不同的电源电压和控制电压。型号中带有XP的代表具有2个通信接口、2个0~10V模拟量输入和1个0~10V模拟量输出，其性能要比不带XP的优越。型号加有CN的表示“中国制造”。CPU226XM只比CPU226增大了程序和数据存储空间。

1.1.2 数字量扩展模块当CPU模块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，需要通过自带的扁平电缆与CPU模块相连。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。

1.1.3 模拟量扩展模块模拟量扩展模块为主机提供了模拟量输入/输出功能，适用于复杂控制场合。它通过自身扁平电缆与主机相连，并且可以直接连接变送器和执行器。模拟量扩展模块通常可以分为3类，分别为模拟量输入模块、模拟量输出模块和模拟量输入输出混合模块。典型模块有EM231、EM232和EM235，其中EM231为模拟量4点输入模块，EM232为模拟量2点输出模块，EM235为4点输入/1点输出模拟量输入/输出模块。

1.1.4 特殊功能模块当需要完成特殊功能控制任务时，需要用到特殊功能模块。常见的特殊功能模块有通信模块、位置控制模块、热电阻和热电偶扩展模块等。

西门子ET200模块

由于CPU内部工作电压一般为5V，而PLC外部输入/输出信号电压一般比较高，如DC

24V或AC 220V。为保障PLC正常工作，输入/输出单元还具有电平转换的作用。4. 电源单元PLC电源单元是指外部输入的交流电处理后转换成满足CPU、存储器、输入/输出接口等内部电路工作需要的直流电源电路或电源模块。有些电源也可以作为负载电源，通过PLC的I/O接口向负载提供直流24V电源。PLC的电源一般采用直流开关稳压电源，稳定性好，抗干扰能力强。电源单元的输入与输出之间有可靠的隔离，以确保外界的扰动不会影响到PLC的正常工作。电源单元还提供掉电保护电路和后备电池电源，以维持部分RAM存储器的内容在外接电源断电后不会丢失。在控制面板上通常有发光二极管指示电源的工作状态，便于判断电源工作是否正常。5. 外部设备PLC的外部设备种类很多，其中主要可分为编程设备、监控设备、存储设备和输入/输出设备。其中编程设备作用是编辑、调试程序，也可以在线监控PLC的运行状态，与PLC进行人机对话。监控设备的作用在于将PLC上传的现场实时数据在面板上动态实时显示出来，以便操作人员和技术人员随时掌控系统运行的情况，操作人员能通过监控设备向PLC发送操控指令。存储设备用于保存用户数据，避免用户程序丢失。输入输出设备是用于接收和输出信号的设备，如条码读入器、打印机等。1.4 PLC的指令系统PLC的指令系统是PLC全部编程指令的集合。除基本指令外，整个指令系统也涉及程序结构、数据存储区和编程语言。1. 程序结构

浔之漫智控技术（上海）有限公司（bfzy-xzm-LXN）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的程序有3种：主程序、子程序、中断程序。其中主程序是程序的主体，一个项目只有一个主程序。主程序中可以调用子程序和中断程序，CPU在每一个扫描周期都要运行一次主程序。子程序可以被其他程序调用，使用子程序可以提高编程效率而且便于移植。中断程序是用来处理中断事件，而且中断程序不能被用户调用，而是由中断事件引发的。常见的中断有输入中断、定时中断、高速计数器中断和通信中断。2. 数据存储区数据区是用户程序执行过程中的内部工作的区域，用于对输入/输出数据进行存储。包括输入映像寄存器（I）、输出映像寄存器（Q）、变量存储器（V）、内部标准寄存器（M）、顺序控制继电器存储器（S）、特殊标志位寄存器（SM），局部存储器（L）、定时器寄存器（T）、计数器存储器（C）、模拟量输入映像寄存器（AI）、模拟量输出映像寄存器（AQ）、累加器（AC）和高速计数器（HC）。3. 编程语言PLC有各种不同类型的语言，即使是同一种编程语言在不同类型的PLC上也有不同的表示方法。PLC指令的功能及其表示方法是由各制造厂家在其进行系统设计时分别确定下来的，所以各种类型的PLC的指令系统存在一定的差异。PLC编程语言标准（IEC 61131-3）中有5种编程语言。（1）顺序功能图SFC（Sequential Function Chart）；（2）梯形图LADDER（Ladder Diagram）；（3）功能块图FBD（Function Block Diagram）；（4）语句表STL（Structured Instruction List）；（5）结构文本ST（Structured Text）。其中的顺序功能图（SFC）、梯形图（LADDER）、功能块图（FBD）是图形编程语言，语句表（STL）、结构文本（ST）是文字语言。

是PLC全部编程指令的集合。除基本指令外，整个指令系统也涉及程序结构、数据存储区和编程语言。1. 程序结构

浔之漫智控技术（上海）有限公司（bfzy-xzm-LXN）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的程序有3种：主程序、子程序、中断程序。其中主程序是程序的主体，一个项目只有一个主程序。主程序中可以调用子程序和中断程序，CPU在每一个扫描周期都要运行一次主程序。子程序可以被其他程序调用，使用子程序可以提高编程效率而且便于移植。中断程序是用来处理中断事件，而且中断程序不能被用户调用，而是由中断事件引发的。常见的中断有输入中断、定时中断、高速计数器中断和通信中断。2. 数据存储区数据区是用户程序执行过程中的内部工作的区域，用于对输入/输出数据进行存储。包括输入映像寄存器（I）、输出映像寄存器（Q）、变量存储器（V）、内部标准寄存器（M）、顺序控制继电器存储器（S）、特殊标志位寄存器（SM），局部存储器（L）、定时器寄存器（T）、计数器存储器（C）、模拟量输入映像寄存器（AI）、模拟量输出映像寄存器（AQ）、累加器（AC）和高速计数器（HC）。3. 编程语言PLC有各种不同类型的语言，即使是同一种编程语言在不同类型的PLC上也有不同的表示方法。PLC指令的功能及其表示方法是由各制造厂家在其进行系统设计时分别确定下来的，所以各种类型的PLC的指令系统存在一定的差异。PLC编程语言标准（IEC 61131-3）中有5种编程语言。（1）顺序功能图SFC（Sequential Function Chart）；（2）梯形图LADDER（Ladder Diagram）；（3）功能块图FBD（Function Block Diagram）；（4）语句表STL（Structured Instruction List）；（5）结构文本ST（Structured Text）。其中的顺序功能图（SFC）、梯形图（LADDER）、功能块图（FBD）是图形编程语言，语句表（STL）、结构文本（ST）是文字语言。

西门子ET200模块

TIA Portal采用新型、统一软件框架，可在同一开发环境中组态西门子的所有可编程控制器、人机界面和驱动装置。在控制器、驱动装置和人机界面之间建立通信时的共享任务，可大大降低连接和组态成本。例如，用户可方便地将变量从可编程控制器拖放到人机界面设备的画面中，然后在人机界面内即时分配变量，并在后台自动建立控制器与人机界面的连接，无需手动组态。作为西门子所有软件工程组态包的一个集成组件，TIA Portal平台在所有组态界面间提供**共享服务，向用户提供统一的导航并确保系统操作的一致性。例如，自动化系统中的所有设备和网络可在一个共享编辑器内进行组态。在此共享软件平台中，项目导航、库概念、数据管理、项目存储、诊断和在线功能等作为标准配置提供给用户。统一的软件开发环境由可编程控制器、人机界面和驱动装置组成，有利于提高整个自动化项目的效率。此外，TIA Portal在控制参数、程序块、变量、消息等数据管理方面，所有数据只需输入一次，大大减少了自动化项目的软件工程组态时间，降低了成本。TIA Portal的设计面向对象和集中数据管理，避免了数据输入错误，实现了无缝的数据一致性。使用项目范围的交叉索引系统，用户可在整个自动化项目内轻松查找数据和程序块，*大地缩短了软件项目的故障诊断和调试时间。SIMATIC Step 7 V12是基于TIA Portal平台的全新的工程组态软件，支持SIMATIC S7-1500、SIMATIC S7-1200、SIMATIC

S7-300和SIMATIC S7-400控制器，同时也支持基于PC的SIMATIC WinCC自动化系统。由于支持各种可编程控制器，SIMATIC Step 7 V12具有可灵活扩展的软件工程组态能力和性能，能够满足自动化系统的各种要求。这种可扩展性的优点表现为，可将SIMATIC控制器和人机界面设备的已有组态传输到新的软件项目中，使得软件移植所需的时间和成本显著减少。

恩施州西门子中国授权总代理商