

西门模块中国一级总代理

| | |
|------|-----------------------------|
| 产品名称 | 西门模块中国一级总代理 |
| 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:PLC模块 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

北京西门子PLC模块中国一级供应商

数字量输入/输出信号板型号为SB DT04，为2点输入/2点输出、晶体管输出型，输出端子每点多额定电流为0.5A。

RS-485/RS-232信号板型号为SB CM01，可以组态RS-485或R-S232通信接口。

相关设备是为了充分和方便地利用系统硬件和软件资源而开发和使用的一些设备，主要有编程设备、人机操作界面等。

编程设备主要用来进行用户程序的编制、存储和管理等，并将用户程序送入PLC中，在调试过程中，进行监控和故障检测。S7-200 SMART PLC的编程软件为STEP 7-Micro/WIN SMART。

人机操作界面主要指专用操作员界面。常见的如触摸面板、文本显示器等，用户可以通过该设备轻松地完成各种调整和控制任务。

S7-200 SMART PLC的CPU模块的外部结构如图1-2所示，其CPU单元、存储器单元、输入输出单元及电源集中封装在同一塑料机壳内。当系统需要扩展时，可选用需要的扩展模块与主机连接。

输入端子：是外部输入信号与PLC连接的接线端子，在顶部端盖下面。此外，顶部端盖下面还有输入公共端子和PLC工作电源接线端子。

输出端子：输出端子是外部负载与PLC连接的接线端子，在底部端盖下面。此外，底部端盖下面还有输出公共端子和24V直流电源端子，24V直流电源为传感器和光电开关等提供能量。

输入状态指示灯（LED）：输入状态指示灯用于显示是否有输入控制信号接入PLC。当指示灯亮时，表示有控制信号接入PLC；当指示灯不亮时，表示没有控制信号接入PLC。

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 SR30的接线

CPU SR30的接线L1、N端子接交流电源，电压允许范围为85 ~ 264V。L+、M为PLC向外输出24V/大300mA直流电源，L+为电源正，M为电源负，该电源可作为输入端电源使用，也可作为传感器供电电源

近年来，随着PLC的成本下降和功能大大增强，能解决复杂的计算和通信问题，因而应用面也日益增大。目前，PLC已广泛应用于钢铁、采矿、石油、化工、电力、机械制造、汽车、造纸、环保以及娱乐等行业。PLC的应用领域包括以下几个方面。

（1）逻辑控制

逻辑控制是目前PLC应用广泛的领域，它取代了传统的继电器顺序控制，应用于单机控制、多机**制和生产自动线控制。

（2）运动控制

PLC把描述目标位置的数据送给拖动步进电动机或伺服电动机的单轴或多轴位置控制模块，模块移动一轴或多轴到目标位置。当每个轴移动时，位置控制模块保持适当的速度和加速度，确保运动平滑。

（3）过程控制

PLC能控制大量的物理参数，如温度、压力、速度和**。采用PID（Proportional-Integral-Derivative）模块使PLC实现闭环控制的功能，即一个具有PID控制能力的PLC可用于过程控制。

（4）数据处理

在机械加工中，出现了将支持顺序控制的PLC与计算机数字控制（CNC）设备紧密结合的趋向。

（5）工业网络通信

为了适应工厂自动化（FA）系统发展的需要，不仅要发展PLC之间、PLC和上级计算机之间的通信功能，而且作为实时控制系统，PLC数据通信速率要高，要考虑出现停电、故障时的对策等。

PLC的诞生及发展

在传统的工业生产过程中存在着大量的开关量顺序控制，按照逻辑条件进行顺序动作，并按照逻辑关系进行连锁保护动作的控制，另外还有大量离散量的数据采集。这些功能是通过继电器接触器控制系统来实现的。20世纪60年代，汽车生产流水线的自动控制系统就是继电器接触器控制的典型代表。当时汽车的每一次改型都直接导致继电器接触器控制装置的重新设计和安装。随着生产的发展，汽车型号更新的周期越来越短，这样，继电器接触器控制装置就需要经常地重新设计和安装，十分费时、费工、费料。为了改变这一现状，美国通用汽车公司公开招标，要求用新的控制装置取代继电器接触器控制装置，并提出了以下十项招标指标。

编程方便，现场可修改程序。

维修方便，采用模块化结构。

可靠性高于继电器控制装置。

体积小于继电器控制装置。

数据可直接送入管理计算机。

成本可与继电器控制装置竞争。

输入可以是交流115V。

输出为交流115V，2A以上，能直接驱动电磁阀、接触器等。

在扩展时，原系统只需很小的变更。

用户程序存储器容量至少能扩展到4KB。

1969年，美国数字设备公司（DEC）研制出台PLC，在美国通用汽车自动装配线上试用，获得了成功。它基于集成电路和电子技术，采用程序化的手段应用于电气控制，这就是可编程控制器。这种新型的工业控制装置以其简单易懂、操作方便、可靠性高、通用灵活、体积小及使用寿命长等一系列优点，很快在美国其他工业领域推广应用。到1971年，PLC已经成功地应用于食品、饮料、冶金及造纸等工业领域。

早期的PLC（20世纪60年代末~20世纪70年代中期）可以看作是继电器控制装置的替代物，其主要功能只是执行原先用继电器完成的顺序控制、定时控制等。它在硬件上以准计算机的形式出现，在I/O接口电路上做了改进以适应工业控制现场的要求。装置中的元器件主要采用分立元器件和中小规模集成电路，存储器采用磁心存储器。另外还采取了一些措施，以提高其抗干扰的能力。在软件编程上，采用广大电气技术人员所熟悉的继电器控制线路的方式——梯形图。早期的PLC性能要优于继电器控制装置，其优点是简单易懂、便于安装、体积小、能耗低、有故障显示及能重复使用等，其中PLC特有的编程语言——梯形图一直沿用至今。

中期的PLC（20世纪70年代中期~20世纪80年代中后期）由于微处理器的出现而发生了巨大的变化。美国、日本及德国等一些厂家先后开始采用微处理器作为PLC的中央处理单元（CPU），使PLC的功能大大增强。在软件方面，除了保持其原有的逻辑运算、计时及计数等功能以外，还增加了算术运算、数据处理和传送、通信、自诊断等功能。在硬件方面，除了保持其原有的开关量模块以外，还增加了模拟量模块、远程I/O模块及各种特殊功能模块，并扩大了存储器的容量，使各种逻辑线圈的数量增加，还提供了一定数量的数据寄存器，使PLC的应用范围得以扩大。

PLC的定义

IEC（国际电工委员会）于1982年11月（版）和1985年（修订版）对PLC做了定义，其中修订版的定义为：PC（即PLC）是一种数字运算操作的电子系统，专为在工业环境下应用而设计。它采用可程序的存储器，用来在其内部存储执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数和算术运算等操作指令，并通过数字式或模拟式的输入与输出，控制各种类型的机械或生产过程。可编程控制器及其有关外部设备，都按易于与工业控制系统联成一个整体，易于扩充其功能的原则设计。

PLC自诞生起就直接应用于工业环境，具有很强的抗干扰能力、广泛的适应能力和应用范围，目前已广泛应用于冶金、化工、矿业、机械、轻工、电力和通信等领域，成为现代工业自动化控制的重要支柱之一。

