

北京西门子变频器授权一级代理商

产品名称	北京西门子变频器授权一级代理商
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:变频器 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

北京西门子变频器授权一级代理商

西门子PLC简介

德国西门子（SIEMENS）公司是欧洲大的电子和电气设备制造商之一，生产的SIMATIC可编程控制器在欧洲处于地位。其代可编程控制器是1975年投放市场的SIMATIC S3系列的控制系统。

在1979年，微处理器技术被广泛应用于可编程控制器中，产生了SIMATIC S5系列，取代了S3系列，之后在20世纪末又推出了S7系列产品。

经过多年的发展，西门子公司新的SIMATIC产品可以归结为SIMATIC S7、M7和C7等几大系列。

M7-300/400采用与S7-300/400相同的结构，它可以作为CPU或功能模块使用。具有AT兼容计算机的功能，其显著特点是具有AT兼容计算机功能，使用S7-300/400的编程软件STEP7和可选的M7软件包，可以用C，C++或CFC（连续功能图）等语言来编程。M7适用于需要处理数据量大，对数据管理、显示和实时性有较高要求和系统使用。

C7由S7-300PLC、HMI（人机接口）操作面板、I/O、通信和过程监控系统组成。整个控制系统结构紧凑，面向用户配置/编程、数据管理与通信集成于一体，具有很高的性价比。

现今应用为广泛的S7系列PLC是德国西门子公司在S5系列PLC基础上，于1995年陆续推出的性能价格比较高的PLC系统。

西门子S7系列PLC体积小、速度快、标准化，具有网络通信能力，功能更强，可靠性更高。S7系列PLC产品可分为微型PLC（如S7-200）、小规模性能要求的PLC（如S7-300）和中、高性能要求的PLC（如S7-400）等。

S7-200 PLC是超小型化的PLC，由于其具有紧凑的设计、良好的扩展性、低廉的价格和强大的指令系统，它能适用于各行各业，各种场合中的自动检测、监测及控制等。S7-200 PLC的强大功能使其无论单机运行或联网都能实现复杂的控制功能。

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

S7-300是模块化小型PLC系统，能满足中等性能要求的应用。各种单独的模块之间可进行广泛组合构成不同要求的系统。与S7-200 PLC比较，S7-300 PLC采用模块化结构，具备高速（ $0.6 \sim 0.1 \mu s$ ）的指令运算速度；用浮点数运算比较有效地实现了更为复杂的算术运算；一个带标准用户接口的软件工具方便用户给所有模块进行参数赋值；方便的人机界面服务已经集成在S7-300操作系统内，人机对话的编程要求大大减少。SIMATIC人机界面（HMI）从S7-300中取得数据，S7-300按用户指定的刷新速度传送这些数据。S7-300操作系统自动地处理数据的传送；CPU的智能化的诊断系统连续监控系统的功能是否正常、记录错误和特殊系统事件（例如超时、模块更换等）；多级口令保护可以使用户高度、有效地保护其技术机密，防止未经允许的复制和修改；S7-300 PLC设有操作方式选择开关，操作方式选择开关像钥匙一样可以拔出，当钥匙拔出时，就不能改变操作方式，这样就防止非法删除或改写用户程序。具备强大的通信功能，S7-300 PLC可通过编程软件Step 7的用户界面提供通信组态功能，这使得组态非常容易、简单。S7-300 PLC具有多种不同的通信接口，并通过多种通信处理器来连接AS-I总线接口和工业以太网总线系统；串行通信处理器用来连接点到点的通信系统；多点接口（MPI）集成在CPU中，用于同时连接编程器、PC机、人机界面系统及其他SIMATIC S7/M7/C7等自动化控制系统。

PLC的组成

PLC的种类很多，但结构大同小异，PLC的硬件系统主要由中央处理器（CPU）、存储器、I/O（输入/输出）接口、电源、通信接口、扩展接口等单元部件组成，这些单元部件都是通过内部总线进行连接

PLC的中央处理器与一般的计算机控制系统一样，由运算器和控制器构成，是整个系统的核心，类似于人类的大脑和神经中枢。它是PLC的运算、控制中心，用来实现逻辑和算术运算，并对全机进行控制，按PLC中系统程序赋予的功能，有条不紊地指挥PLC进行工作，主要完成以下任务。

控制从编程器、上位计算机和其它外部设备键入的用户程序数据的接收和存储。

用扫描方式通过输入单元接收现场输入信号，并存入指定的映像寄存器或数据寄存器。

诊断电源和PLC内部电路的工作故障和编程中的语法错误等。

PLC进入运行状态后，执行相应工作：a.从存储器逐条读取用户指令，经过命令解释后，按指令规定的任务产生相应的控制信号去启闭相关控制电路，通俗讲就是执行用户程序，产生相应的控制信号；b.进行数据处理，分时、分渠道执行数据存取、传送、组合、比较、变换等动作，完成用户程序中规定的逻辑运算或算术运算等任务；c.根据运算结果，更新有关标志位的状态和输出寄存器的内容，再由输入映像寄存器或数据寄存器的内容，实现输出控制、制表、打印、数据通信等。

1.2.1.2 存储器

PLC中存储器的功能与普通微机系统的存储器的结构类似，它由系统程序存储器和用户程序存储器等部分构成。

(1) 系统程序存储器

系统程序存储器是用EPROM或E2PROM来存储厂家编写的系统程序，系统程序是指控制和完成PLC各种功能的程序，相当于单片机的监控程序或微机的操作系统，在很大程度上它决定该系列PLC的性能与质量，用户无法更改或调用。系统程序有系统管理程序、用户程序编辑和指令解释程序、标准子程序和调用管理程序这三种类型。

系统管理程序：由它决定系统的工作节拍，包括PLC运行管理（各种操作的时间分配安排）、存储空间管理（生成用户数据区）和系统自诊断管理（如电源、系统出错，程序语法、句法检验等）。

用户程序编辑和指令解释程序：编辑程序能将用户程序变为内码形式以便于程序的修改、调试。解释程序能将编程语言变为机器语言便于CPU操作运行。

标准子程序和调用管理程序：为了提高运行速度，在程序执行中某些信息处理（I/O处理）或特殊运算等都是通过调用标准子程序来完成的。

(2) 用户程序存储器

用户程序存储器是用来存放用户的应用程序和数据，它包括用户程序存储器（程序区）和用户数据存储器（数据区）两种。

程序存储器用以存储用户程序。数据存储器用来存储输入、输出以及内部接点和线圈的状态以及特殊功能要求的数据。

用户存储器的内容可以由用户根据需要任意读/写、修改、增删。常用的用户存储器形式有高密度、低功耗的CMOS RAM（由锂电池实现断电保护，一般能保持5~10年，经常带负载运行也可保持2~5年）、EPROM和E2PROM三种。

输入/输出单元又称为输入/输出模块，它是PLC与工业生产设备或工业过程连接的接口。现场的输入信号，如按钮开关、行程开关、限位开关以及各传感器输出的开关量或模拟量等，都要通过输入模块送到PLC中。由于这些信号电平各式各样，而PLC的CPU所处理的信息只能是标准电平，所以输入模块还需要将这些信号转换成CPU能够接受和处理的数字信号。输出模块的作用是接收CPU处理过的数字信号，并把它转换成现场的执行部件所能接收的控制信号，以驱动负载，如电磁阀、电动机、灯光显示等。

PLC的输入/输出单元上通常都有接线端子，PLC类型不同，其输入/输出单元的接线方式不同，通常分为汇点式、分组式和隔离式这三种接线方式。