

6ES7288-5AE01-0AA0西门子SB AE01模拟量扩展信号板

产品名称	6ES7288-5AE01-0AA0西门子SB AE01模拟量扩展信号板
公司名称	湖南迪硕自动化设备有限公司
价格	88.00/件
规格参数	数据容量:78 环境温度:55 环境湿度:62
公司地址	湖南省长沙市天心区南托街道创业路159号电子商务产业园901房004号(集群注册)
联系电话	199****3760 199****3760

产品详情

若主机单元的I/O数量不够用，可通过I/O扩展接口电缆与I/O扩展单元(不带CPU)相接进行扩充。PLC还常配置连接各种设备的接口，可通过电缆实现串行通信、EPROM写入等功能。

4. 编程器

编程器作用是将用户编写的程序下载至PLC的用户程序存储器，并利用编程器检查、修改和调试用户程序，监视用户程序的执行过程，显示PLC状态、内部器件及系统的参数等。

编程器有简易编程器和图形编程器两种。简易编程器体积小，携带方便，但只能用语句形式进行联机编程，适合小型PLC的编程及现场调试。图形编程器既可用语句形式编程，又可用梯形图编程，同时还能进行脱机编程。

目前PLC制造厂家大都开发了计算机辅助PLC编程支持软件，当个人计算机安装了PLC编程支持软件后，可用作图形编程器，进行用户程序的编辑、修改，并通过个人计算机和PLC之间的通信接口实现用户程序的双向传送、监控PLC运行状态等。

5. 电源

PLC的电源将外部供给的交流电转换成供CPU、存储器等所需的直流电，是整个PLC的能源供给中心。PLC大都采用高质量的工作稳定性好、抗干扰能力强的开关稳压电源，许多PLC电源还可向外部提供直流24V稳压电源，用于向输入接口上的接入电气元件供电，从而简化配置。

可编程序控制器PLC各组成部件的作用

CPU——是PLC的核心部分。与通用微机CPU一样，CPU在PC系统中的作用类似于人体的神经中枢。其功能：

- (1) 用扫描方式（后面介绍）接收现场输入装置的状态或数据，并存入输入映像寄存器或数据寄存器；
- (2) 接收并存储从编程器输入的用户程序和数据；
- (3) 诊断电源和PC内部电路的工作状态及编程过程中的语法错误；
- (4) 在PC进入运行状态后：
 - a) 执行用户程序——产生相应的控制信号（从用户程序存储器中逐条读取指令，经命令解释后，按指令规定的任务产生相应的控制信号，去启闭有关的控制电路）
 - b) 进行数据处理——分时、分渠道地执行数据存取、传送、组合、比较、变换等动作，完成用户程序中规定的逻辑或算术运算任务
 - c) 更新输出状态——输出实施控制（根据运算结果，更新有关标志位的状态和输出映像寄存器的内容，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、数据通讯等）

存储

系统程序存储器——存放系统工作程序（监控程序）、模块化应用功能子程序、命令解释、功能子程序的调用管理程序和系统参数

*不能由用户直接存取

用户存储器 用户程序存储器——存放用户程序。即用户通过编程器输入的用户程序。

功能存储器（数据区）——存放用户数据

PC的用户存储器通常以字（16位/字）为单位来表示存储容量。

注意：系统程序直接关系到PC的性能，不能由用户直接存取，所以，通常PC产品资料中所指的存储器形式或存储方式及容量，是指用户程序存储器而言。

3. I/O（输入/输出部件）（I/O模块：接口电路、I/O映像存储器）

——CPU与现场I/O装置或其他外部设备之间的连接部件。PLC提供了各种操作电平与驱动能力的I/O模块，以及各种用途的I/O组件供用户选用：

输入/输出电平转换

I/O模块可与CPU放在一起，也可远程放置。通常，I/O模块上还具有状态显示和I/O接线端子排。

4. 编程器等外部设备

编程器——PLC开发应用、监测运行、检查维护不可缺少的工具

作用： 用于用户程序的编制、编辑、调试、检查和监视

通过键盘和显示器去检测PLC内部状态和参数

通过通讯端口与CPU联系，实现与PLC的人机对话

分类： 简单型——只能联机编程；只能用指令清单编程

智能型——既可联机（Online），也可脱机（Offline）编程；可以采用指令清单（语句表）、梯形图等语言编程。常可直接以电脑作为编程器，安装相关的编程软件编程

注意：编程器不直接加入现场控制运行。一台编程器可开发、监护许多台PLC的工作。

其他外设：

磁盘、光盘、EPROM写入器（用于固化用户程序）、打印机、图形监视系统或上位计算机等等。