

2023西门子plc模块代理

产品名称	2023西门子plc模块代理
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:全系列 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

工业以太网是现场总线发展的趋势，已经占有现场总线的半壁江山。PROFINET是基于工业以太网的现场总线，是开放式的工业以太网标准，它使工业以太网的应用扩展到了控制网络*底层的现场设备。

通过以太网通信协议TCP/IP，S7-1200提供的集成PROFINET接口可用于编程软件STEP 7通信，以及与SIMATIC HMI精简系列面板通信，或其他PLC通信。此外它还通过开放的以太网通信协议TCP/IP和ISO-on-TCP支持与第三方设备的通信。该接口的RJ-45连接器具有自动交叉网线功能，数据传输速率为10Mbit/s或100Mbit/s，支持*多16个以太网连接。该接口能实现快速、简单、灵活的工业通信。

CSM 1277是一个4端口的紧凑型交换机，用户可以通过它使S7-1200 PLC连接到*多3个附加设备。除此之外，如果将S7-1200和SIMATIC NET工业无线局域网组件一起使用，还可以构建一个全新的网络。2.通信模块

S7-1200 PLC*多可以增加3个通信模块和1个通信信号板，如CM 1241 RS232、CM 1241 RS485、CP1241 RS232、CP1241 RS485、CB1241 RS485，它们安装在CPU模块的左边和CPU的面板上

RS-485和RS-232通信模块为点对点（PtP）的串行通信提供连接。STEP 7工程组态系统提供了扩展指令或库功能、USS驱动协议、Modbus RTU主站协议和Modbus RTU从站协议，用于串行通信的组态和编程。

对S7-1200 PLC的硬件进行安装与拆卸，包括CPU、信号模块、通信模块、信号板和端子板。

拆卸下CPU上的挡板可以安装一个信号板（Signal Board，SB），通过信号板可以在不增加空间的前提下给CPU增加数字量或模块量的I/O点数。2.CPU技术性能指标

S7-1200 PLC是西门子公司2009年推出的面向离散自动化系统和独立自动化系统的紧凑型自动化产品，定位在原有的S7-200 PLC和S7-300 PLC产品之间

CPU 1211C、CPU 1212C、CPU 1214C、CPU

1215C四款CPU根据电源信号、输入信号、输出信号的类型又有3种版本，分别为DC/DC/DC、DC/DC/RLY，AC/DC/RLY、其中DC表示直流、AC表示交流、RLY（Relay）表示继电器

S7-1200 PLC提供多种I/O信号板和信号模块，用于扩展其CPU能力。各种CPU的正面都可以增加一块信号板，信号模块连接到CPU的右侧，各种CPU其连接扩展模块数量见表1-1。1.信号板信号板（如图1-8所示）可以用于只需要少量附加I/O的情况下，又不增加硬件的安装空间，安装时将信号板直接插入S7-1200 CPU正面的槽内，信号板有可拆卸的端子，因此可以很容易地更换。

目前，信号板已有多种，主要包括数字量输入、数字量输出、数字量输入/输出、模拟量输入和模拟量输出等类型

相对信号板来说，信号模块可以为CPU系统扩展更多的I/O点数。信号模块包括数字量输入模块、数字量输出模块、数字量输入/输出模块、模拟量输入模块、模拟量输出模块、模拟量输入/输出模块等

S7-1200的硬件S7-1200是西门子公司的一代小型PLC，它将微处理器、集成电源、输入和输出电路组合到一个设计紧凑的外壳中以形成强大的功能，它具有集成的PROFINET接口、强大的工艺集成性和灵活的可扩展性等特点，为各种小型设备提供简单的通信和有效的解决方案。

打开其编程软件可见S7-1200目前有7种型号CPU模块，CPU 1211C、CPU 1212C、CPU 1214C、CPU 1215C、CPU 1217C、CPU 1214FC、CPU 1215FC

S7-1200 PLC的外形及结构（已拆卸上、下两盖板）如图1-7所示，其中 是3个指示CPU运行状态的LED（发光二极管）； 是集成I/O（输入/输出）的状态LED； 是信号板安装处（安装时拆除盖板）； 是PROFINET以太网接口的RJ-45连接器； 是存储器插槽（在盖板下面）； 是可拆卸的接线端子板。1.C PU面板

S7-1200 PLC不同型号的CPU面板是类似的，在此以CPU 1214C为例进行介绍：CPU有3类运行状态指示灯，用于提供CPU模块的运行状态信息。

（1）STOP/RUN指示灯STOP/RUN指示灯的颜色为纯橙色时指示STOP模式，纯绿色时指示RUN模式，绿色和橙色交替闪烁时指示CPU正在起动。

（2）ERROR指示灯ERROR指示灯为红色闪烁状态时指示有错误，如CPU内部错误、存储卡错误或组态错误（模块不匹配）等，纯红色时指示硬件出现故障。

（3）MAINT指示灯MAINT指示灯在每次插入存储卡时闪烁。

CPU模块上的I/O状态指示灯用来指示各数字量输入或输出的信号状态。

CPU模块上提供一个以太网通信接口用于实现以太网通信，还提供了两个可指示以太网通信状态的指示灯。其中“Link”（绿色）点亮表示连接成功，“Rx/Tx”（黄色）点亮指示进行传输活动。

PLC内有成百上千个可供用户使用的编程元器件，有很强的功能，可以实现非常复杂的控制功能。与相同功能的继电器控制系统相比，具有很高的性价比。（3）硬件配套齐全，用户使用方便，适应性强

PLC产品已经标准化、系列化和模块化，配备有品种齐全的各种硬件装置供用户选用，用户能灵活方便地进行系统配置，组成不同功能、不同规模的系统。硬件配置确定后，可以通过修改用户程序，方便快速地适应工艺条件的变化。

(4) 可靠性高，抗干扰能力强

传统的继电器控制系统使用了大量的中间继电器、时间继电器。由于触点接触不良，容易出现故障。PLC用软件代替大量的中间继电器和时间继电器，PLC外部只剩下与输入和输出有关的少量硬件元器件，因触点接触不良造成的故障大为减少。(5) 系统的设计、安装、调试及维护工作量少

由于PLC采用了软件来取代继电器控制系统中大量的中间继电器、时间继电器等器件，控制柜的设计、安装和接线工作量大为减少。同时，PLC的用户程序可以先模拟调试通过后再到生产现场进行联机调试，这样可减少现场的调试工作量，缩短设计、调试周期。(6) 体积小、重量轻、功耗低

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

复杂的控制系统使用PLC后，可以减少大量的中间继电器和时间继电器，PLC的体积较小，且结构紧凑、坚固、重量轻、功耗低。由于PLC的抗干扰能力强，易于装入设备内部，是实现机电一体化的理想控制设备。

功能块图采用类似于逻辑门电路的图形符号，逻辑直观、使用方便，如图1-5所示。该编程语言中的方框左侧为逻辑运算的输入变量，右侧为输出变量，输入、输出端的小圆圈表示“非”运算，方框被“导线”连接在一起，信号从左向右流动，图1-4的控制逻辑与图1-5相同。功能块图程序设计语言有如下特点：

- 1) 以功能模块为单位，从控制功能入手，使控制方案的分析和理解变得容易。
 - 2) 功能模块是用图形化的方法描述功能，它的直观性大大方便了设计人员的编程和组态，有较好的易操作性。
 - 3) 对控制规模较大、控制关系较复杂的系统，由于控制功能的关系可以较清楚地表达出来，因此编程和组态时间可以缩短，调试时间也能减少。
- #### 4. 顺序功能图

顺序功能图也称为流程图或状态转移图，是一种图形化的功能性说明语言，专用于描述工业顺序控制程序，使用它可以对具有并行、选择等复杂结构的系统进行编程。