

# 北京西门子PLC模块全国授权经销商

产品名称	北京西门子PLC模块全国授权经销商
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: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模块全国授权经销商

PLC按结构可分为整体式和模块式。整体式的PLC具有结构紧凑、体积小、价格低的优势，适合常规电气控制。整体式的PLC也称为PLC的基本单元，在基本单元的基础上可以加装扩展模块以扩大其使用范围。模块式的PLC是把CPU、输入接口、输出接口等作成独立的单元模块，具有配置灵活、组装方便的优势，适合输入/输出点数差异较大或有特殊功能要求的控制系统。

PLC按输入/输出接口（I/O接口）总数的多少可分为小型机、中型机和大型机。I/O点数小于128点为小型机；I/O点数在129~512点为中型机；I/O点数在512点以上为大型机。PLC的I/O接口数越多，其存储容量也越大，价格也越贵，因此，在设计电气控制系统时应尽量减少使用I/O接口的数量。

西门子S7-1200系列属于整体式的小型PLC，S7-300系列属于模块式的中小型PLC，S7-400系列属于模块式的大型PLC。1.2 S7-1200系列PLC的扩展

当CPU集成的数字量不够用、需要模拟量输入/输出或有其他特殊需求时，要考虑PLC的扩展。各种CPU的正面都可以添加一块信号板。信号模块连接到CPU的右侧，CPU1211C不能扩展信号模块，CPU1212C多扩展两个信号模块，其他CPU多可以扩展8个信号模块。所有的CPU左侧多可以安装3个通信模块。

### 1.2.1 信号模块（SM）

数字量输入/输出（DI/DQ）模块和模拟量输入/输出（AI/AQ）模块统称为信号模块。S7-1200 PLC的信号模块有SM1221数字量输入模块、SM1222数字量输出模块、SM1223数字量输入/输出模块、SM1231模拟量输入模块、SM1232模拟量输出模块、SM1231热电偶和热电阻模拟量输入模块、SM1234模拟量输入/输出模块。

#### 1.2.1.1 数字量信号模块

数字量信号模块见表1-2，可以选用8点或16点的数字量输入/输出模块来满足不同的控制需要。表中DI8×24VDC表示8点输入，输入电压为24VDC；DQ8×24VDC表示8点晶体管输出；DQ8×继电器表示8点继电器输出；DQ8×继电器切换表示用公共端子、一个常开触点和一个常闭触点分别控制两个负载，例如用0L（公共端）、DIa.0（常开触点）、DIa.X（常闭触点）端子控制两个负载。

在工业控制中，需要对某些模拟量输入（如压力、温度等）进行测量，又需要输出一些模拟量进行控制（如通过变频器对电动机调速）。可以通过模拟量输入模块将标准信号（如4~20mA、0~10V）转换为数字量，即A/D转换；也可以将数字量转换为模拟量（如0~10V）对执行机构进行控制，即D/A转换。

### SM1231模拟量输入模块

具有4路、8路13位和4路16位模拟量输入，输入信号可以是电压或电流，有±10V、±5V、±2.5V、±1.25V、0~20mA、4~20mA等多种量程可选，双极性的模拟量满量程转换后对应的数据字为-27648~+27648，单极性的模拟量满量程转换后对应的数据字为0~+27648。

#### （2）SM1231热电偶（TC）和热电阻（RTD）模块

热电偶和热电阻模块都具有4路、8路16位（15+符号位）输入，可选多种传感器，分辨率为0.1 或0.1。

#### （3）SM1232模拟量输出模块

具有2路、4路模拟量输出，可以输出-10V~+10V的模拟量电压，对应的满量程范围-27648~+27648，负载阻抗应大于或等于1000 $\Omega$ ；也可以输出0~20mA或4~20mA电流，对应的满量程范围0~+27648，负载阻抗应小于或等于600 $\Omega$ 。

#### （4）SM1234模拟量输入输出模块

具有4路13位模拟量输入和2路14位模拟量输出，其模拟量输入性能指标与SM1231相同，模拟量输出性能指标与SM1232相同，相当于这两种模块的组合。

## 1.2.2 信号板（SB）

所有S7-1200 CPU的正面都可以安装一块信号板，不会增加安装空间。添加一块信号板，不但扩展了PLC点数，也可以增加需要的功能，例如继电器输出的CPU添加一块数字量输出信号板具有200kHz高速脉冲输出的功能。

#### （1）数字量信号板

数字量信号板见表1-4，SB1221为数字量4点输入，高计数频率为200kHz；SB1222为数字量4点固态MOSFET输出，高输出频率为200kHz；SB1223为数字量2点输入和2点输出，高频率均为200kHz。数字量输入和数字量输出均有额定电压24VDC和5VDC两种。

### 模拟量信号板

模拟量信号板见表1-5，SB1231有一路12位（11位+符号位）模拟量输入，可用于测量电压或电流；SB1231热电偶和热电阻均有1路16位（15位+符号位）输入，可选多种热电偶和热电阻传感器，分辨率为0.1 或0.1；SB1232有1路12位模拟量输出，可用于输出±10V电压（分辨率12位）或0~20mA电流（分辨率11位）。

### (3) RS485信号板

CB1241为RS485信号板，提供一个RS485接口。5VDC消耗电流50mA，24VDC消耗电流80mA。

### (4) 电池板

BB1297为电池板，适用于实时时钟的长期备份。

## 1.2.3 通信模块 (CM)

### (1) CM1241通信模块

CM1241是用于执行强大的点对点高速串行通信的模块，可执行的协议有ASCII、USS驱动协议、Modbus RTU主站和从站协议，常用于SIMATIC S7自动化系统及其他制造商的系统、打印机、机械手控制、调制解调器、扫描仪、条形码扫描器等。CM1241

RS232模块提供一个RS232接口，消耗+5VDC总线电流200mA；CM1241 RS422/RS485模块提供一个RS422或RS485接口，消耗+5VDC总线电流220mA。两种模块的高通信波特率均为115.2Kbit/s。

### (2) CSM1277交换机模块

CSM1277是一款应用于SIMATIC S7-1200的结构紧凑和模块化设计的工业以太网交换机，能够被用来增加SIMATIC以太网接口，以便实现与操作员面板、编程设备、其他控制器或者办公环境的同步通信。它具有4个自检测和交叉自适应功能的RJ45连接器，通信速率为10/100Mbit/s，可以与S7-1200共同安装在导轨上，不需要组态。

## 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

PLC的发展趋势、功能向增强化和化的方向发展，针对不同行业的应用特点，开发出化的PLC产品。以此来提高产品的性能和降低产品的成本，提高产品的易用性和化水平。3、系统向标准化和开放化方向发展，以个人计算机为基础，在indos平台上开发符合全新体化开放体系结构的PLC。

当输出的正弦波的频率、幅值或相位变化时，其结果都要变化。5. 按控制方式分类1) U/f控制 (VVVF控制) 变频器。U/f控制就是保证输出电压跟频率成正比的控制。低端变频器都采用这种控制原理。2) S F控制变频器 (转差频率控制)。

7.接口模块 (IM) 接口模块用来提高PLC系统扩展能力，当PLC系统规模不能满足控制要求时，可通过接口模块扩展新的机架从而安装并支持更多的信号模块。S7-300PLC有3种规格的接口模块：IM365、IM360、IM361。

2.基频以上调速在基频以上调速时，频率从 $f_{in}$ 向上升高，但定子电压 $U_s$ 却不可能超过额定电压 $U_{sN}$ ，只能保持 $U_s=U_{sN}$ 不变，这将使磁通与频率成反比地下降，使得异步电动机工作在弱磁状态。把异步电动机基频以下和基频以上两种情况的控制特性画在一起，即是其变频调速的控制特性，