

# 上海西门子工业电源中国授权一级总代理

产品名称	上海西门子工业电源中国授权一级总代理
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:电源 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

### （4）模拟量扩展模块

模拟量扩展模块为主机提供了模拟量输入/输出功能，适用于复杂控制场合。它通过自带连接器与主机相连，并且可以直接连接变送器和执行器。模拟量扩展模块通常可以分为3类，分别为模拟量输入模块、模拟量输出模块和模拟量输入/输出混合模块。

4路模拟量输入模块型号为EM AE04，量程有4种，分别为-10 ~ 10V、-5 ~ 5V、-2.5 ~ 2.5V和0 ~ 20mA，其中电压型的分辨率为11位+符号位，满量程输入对应的数字量范围为-27648 ~ 27648，输入阻抗 9M $\Omega$ ；电流型的分辨率为11位，满量程输入对应的数字量范围为0 ~ 27648，输入阻抗为250 $\Omega$ 。

2路模拟量输出模块型号为EM AQ02，量程有2种，分别为-10 ~ 10V和0 ~ 20mA，其中电压型的分辨率为10位+符号位，满量程输入对应的数字量范围为-27648 ~ 27648；电流型的分辨率为10位，满量程输入对应的数字量范围为0 ~ 27648。

4路模拟量输入/2路模拟量输出模块型号为EM AM06，实际上就是模拟量输入模块EM AE04与模拟量输出模块EM AQ02的叠加，故不再赘述。

### （5）热电阻与热电偶模块

热电阻或热电偶扩展模块是模拟量模块的特殊形式，可直接连接热电偶和热电阻测量温度。热电阻或热电偶扩展模块可以支持多种热电阻和热电偶。热电阻扩展模块型号为EM AR02，温度测量分辨率为0.1 $^{\circ}\text{C}/0.1^{\circ}\text{C}$ ，电阻测量精度为15位+符号位；热电偶扩展模块型号为EM AT04，温度测量分辨率和电阻测量精度与热电阻相同。

### （6）相关设备

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。

在PLC的端子上接入行程开关、继电器等外部元件（I0.0、I0.1和Q0.0所对应的电气元件），用户可以在博途编程软件平台上编写梯形图，通过网线下下载到PLC，PLC就可以按照用户的逻辑和能流（电流）方向进行控制了

PLC常见的三种元件是输入继电器、输出继电器和内部辅助继电器，见表1-3。根据IEC61131-3标准，PLC元件用百分数符号%开始，随后是位置前缀符号；如果有分级，则用整数表示分级，并用小数点符号“.”分隔。

需要注意的是，在本书后续讲述中，为了简洁，一般把%省略。用户在编辑梯形图程序时，软件会自动补全%符号。

有了输入电气元件（如按钮、选择开关、行程开关、接近开关等）、S7-1200 PLC、输出电气元件（如指示灯、接触器、蜂鸣器、电磁阀线圈等），就可以组成\*基本的PLC控制系统，来完成如图1-14所示的分拣输送应用等，实现逻辑控制、顺序控制、定位控制等。

西门子S7-200 SMART PLC是在S7-200 PLC基础上发展起来的全新自动化控制产品，该产品的以下特点，使其成为经济型自动化市场的理想选择。

#### （1）机型丰富，选择更多

该产品可以提供不同类型，I/O点数丰富的CPU模块。产品配置灵活，在满足不同需要的同时，又可以\*大限度地控制成本，是小型自动化系统的理想选择。

#### （2）选件扩展，配置灵活

S7-200 SMART PLC新颖的信号板设计，在不额外占用控制柜空间的前提下，可实现通信端口、数字量通道、模拟量通道的扩展，其配置更加灵活。

#### （3）以太互动，便捷经济

CPU模块的本身集成了以太网接口，用1根以太网线，便可以实现程序的下载和监控，省去了购买专用编程电缆的费用，经济便捷；同时，强大的以太网功能，可以实现与其他CPU模块、触摸屏和计算机的通信和组网。

#### （4）软件友好，编程高效

STEP 7-Micro/WIN SMART编程软件融入了新颖的带状菜单和移动式窗口设计，先进的程序结构和强大的向导功能，使编程效率更高。

#### （5）运动控制功能强大

S7-200 SMART PLC的CPU模块本体\*多集成3路高速脉冲输出，支持PWM/PO输出方式以及多种运动模式。配以方便易用的向导设置功能，快速实现设备调速和定位。

## (6) 完美整合，无缝集成

S7-200 SMART PLC、Smart Line系列触摸屏和SINAMICS V20变频器完美结合，可以满足用户人机互动、控制和驱动的全方位需要

S7-200 SMART PLC控制系统硬件由CPU模块、数字量扩展模块、模拟量扩展模块、热电偶与热电阻模块和相关设备组成。CPU模块、扩展模块及信号板

## (1) CPU模块

CPU模块又称基本模块和主机，它由CPU单元、存储器单元、输入输出接口单元以及电源组成。CPU模块（这里说的CPU模块指的是S7-200 SMART PLC基本模块的型号，绝不是中央微处理器CPU的型号。）是一个完整的控制系统，它可以单独地完成一定的控制任务，主要功能是采集输入信号，执行程序，发出输出信号和驱动外部负载。CPU模块有经济型和标准型两种。经济型CPU模块有两种，分别为CPU CR40和CPU CR60，经济型CPU价格便宜，但不具有扩展能力；标准型CPU模块有8种，分别为CPU SR20、CPU ST20、CPU SR30、CPU ST30、CPU SR40、CPU ST40、CPU SR60和CPU ST60，具有扩展能力。

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

上海西门子工业电源中国授权一级总代理

## (2) 数字量扩展模块

当CPU模块数字量I/O点数不能满足控制系统的需要时，用户可根据实际的需要对数字量I/O点数进行扩展。数字量扩展模块不能单独使用，需要通过自带的连接器插在CPU模块上。数字量扩展模块通常有3类，分别为数字量输入模块、数字量输出模块和数字量输入/输出混合模块。数字量输入模块有1个，型号为EM DI08，8点输入。数字量输出模块有2个，型号有EM DR08和EM DT08，EM DR08模块为8点继电器输出型，每点额定电流2A；EM DT08模块为8点晶体管输出型，每点额定电流0.75A。数字量输入/输出模块有4个，型号有EM DR16、EM DT16、EM DR32和EM DT32，EM DR16/DT16模块为8点输入/8点输出，继电器/晶体管输出型，每点额定电流2A/0.75A；EM DR32/DT32模块为16点输入/16点输出，继电器/晶体管输出型，每点额定电流2A/0.75A。

## (3) 信号板

S7-200 SMART PLC有3种信号板，分别为模拟量输出信号板、数字量输入/输出信号板和RS485/RS232信号板。

模拟量输出信号板型号为SB

AQ01，1点模拟量输出，输出量程为-10~10V或0~20mA，对应数字量值为-27648~27648或0~27648。

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\*大额定电流为0.5A。

RS485/RS232信号板型号为SB CM01，可以组态RS-485或R-S232通信接口。