

## S7-200CN西门子PLC模块授权代理

产品名称	S7-200CN西门子PLC模块授权代理
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC模块代理
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 是否授权:是 质量承诺:全新原装，假一罚十
公司地址	上海市松江区广富林路大业领地4855弄88号3楼
联系电话	13122302151 13122302151

## 产品详情

S7-200 CN-德国品质，中国制造

不断创新，服务用户是西门子始终秉承的传统，这一点在西门子公司小型可编程序控制器 S7-200 PLC 上表现得淋漓尽致。自 S7-200 PLC 进入中国，立刻受到了用户的广泛欢迎；随着 1998 年 S7-200 PLC 升级为第二代产品，2004 年 S7-200 PLC 升级为第三代产品，S7-200 PLC 已经成为小型 PLC 中的佼佼者。每一次升级都是技术和品质的巨大飞跃，每一次升级都是西门子公司强大研发力量的缩影。为了更好地贴近并服务于中国用户，我们将 S7-200 CN 的生产带到了中国，相信这必将是中国工控领域的又一个里程碑。

S7-200 CN 继承了 S7-200 的优良品质和卓越性能，适用范围可覆盖从替代继电器的简单控制到复杂的自动化控制，应用领域极为广泛，覆盖所有与自动监测，自动化控制有关的工业及民用领域，包括各种纺织机械、中央空调、印刷机械、包装机械、工程机械、小型机床、楼宇自控、民用设施、环境保护设备等等。

S7-200 CN 系列产品在中国制造，并且只限于在中国销售和使用。S7-200 CN 必须和 STEP 7-Micro/WIN V4.0 SP3 以上版配合使用，并且设置界面语言为“中文”。

### 优势

S7-200系列出色表现在以下几个方面：

- 1、极高的可靠性
- 2、极丰富的指令集
- 3、易于掌握

- 4、便捷的操作
- 5、丰富的内置集成功能
- 6、实时特性
- 7、强劲的通讯能力
- 8、丰富的扩展模块

S7-200系列在集散自动化系统中充分发挥其强大功能。使用范围可覆盖从替代继电器的简单控制到更复杂的自动化控制。应用领域极为广泛，覆盖所有与自动检测，自动化控制有关的工业及民用领域，包括各种机床、机械、电力设施、民用设施、环境保护设备等等。如：冲压机床，磨床，印刷机械，橡胶化工机械，中央空调，电梯控制，运动系统。S7-200系列PLC可提供4个不同的基本型号的8种CPU供您使用。

## 功能与设计

### CPU单元设计

集成的24V负载电源：可直接连接到传感器和变送器(执行器)，CPU 221，222具有180mA输出，CPU 224，CPU 224XP，CPU 226分别输出280，400mA。可用作负载电源。

### 不同的设备类型

CPU 221~226各有2种类型CPU，具有不同的电源电压和控制电压。

### 本机数字量输入/输出点

CPU 221具有6个输入点和4个输出点，CPU 222具有8个输入点和6个输出点，CPU 224具有14个输入点和10个输出点，CPU 224XP具有14个输入点和10个输出点，CPU 226具有24个输入点和16个输出点。

### 本机模拟量输入/输出点

CPU 224XP具有2个输入点，1个输出点。

### 中断输入

允许以极快的速度对过程信号的上升沿作出响应。

### 高速计数器

#### -CPU 221/222

4个高速计数器(30KHz)，可编程并具有复位输入，2个独立的输入端可同时作加、减计数，可连接两个相位差为90°的A/B相增量编码器

#### -CPU 224/224XP/226

6个高速计数器(30KHz)，具有CPU 221/222相同的功能。

模拟电位器

CPU 221/222 1个

CPU 224/224XP/226 2个

2路高频率脉冲输出(大20KHz)，用于控制步进电机或伺服电机实现定位任务。

实时时钟

例如为信息加注时间标记，记录机器运行时间或对过程进行时间控制。

EEPROM存储器模块(选件)

可作为修改与拷贝程序的快速工具(无需编程器)，并可进行辅助软件归档工作。

电池模块

用于长时间数据后备。用户数据(如标志位状态，数据块，定时器，计数器)可通过内部的超级电容存贮大约5天。选用电池模块能延长存贮时间到200天(10年寿命)。电池模块插在存储器模块的卡槽中。

编程

STEP 7-Micro/WIN32 V3.1编程软件可以对所有的CPU 221/222/224/224XP/226功能进行编程。同时也可以使用STEP 7-Micro/WIN16 V2.1软件包，但是它只支持对S7-21x同样具有的功能进行编程。

STEP 7-Micro/DOS不能对CPU 221/222/224/224XP/226编程。如果使用PG/PC的串口编程，则需要使用PC/PPI电缆。

如果使用STEP 7-Micro/WIN32 V3.1编程软件，则也可以通过SIMATIC CP 5511或CP 5611编程。在这种情况下，通讯速率可高达187.5kbit/s。可以利用PC/PPI 电缆和自由口通讯功能把 S7-200 CPU 连接到许多和RS-232标准兼容的设备。

有两种不同型号的 PC/PPI 电缆：

带有RS-232口的隔离型 PC/PPI 电缆，用5个DIP开关设置波特率和其它配置项。

带有RS-232口的非隔离型 PC/PPI 电缆，用4个DIP开关设置波特率。

有关非隔离型PC/PPI电缆的技术规范，请参阅S7-200 可编程控制器系统手册。

## 二、扩展模块

数字量扩展模块

数字量输入EM221

8点DC输入

订货号:6ES7 221-1BF22-0XA8

16点DC输入

订货号:6ES7 221-1BH22-0XA8

数字量输出EM222

8点DC输出

订货号:6ES7 222-1BF22-0XA8

8点继电器输出

订货号:6ES7 222-1HF22-0XA8

数字量输入/输出EM223

4点DC输入/4点DC输出

订货号:6ES7 223-1BF22-0XA8

4点DC输入/4点继电器输出

订货号:6ES7 223-1HF22-0XA8

8点DC输入/8点DC输出

订货号:6ES7 223-1BH22-0XA8

8点DC输入/8点继电器输出

订货号:6ES7 223-1PH22-0XA8

16点DC输入/16点DC输出

订货号:6ES7 223-1BL22-0XA8

16点DC输入/16点继电器输出

订货号:6ES7 223-1PL22-0XA8

模拟量扩展模块

模拟量扩展模块提供了模拟量输入/输出的功能，优点如下：

1、佳适应性

可适用于复杂的控制场合

2、直接与传感器和执行器相连，12位的分辨率和多种输入/输出范围能够不用外加放大器而与传感器和执行器直接相连，例如EM231 RTD模块可直接与PT100热电阻相连

### 3、灵活性

当实际应用变化时，PLC可以相应地进行扩展，并可非常容易的调整用户程序。

## 三、功能模块

### 定位模块

EM 253是一个用于简单定位任务的功能模块(1轴)。可以将它连接到步进电机和伺服电机，通过高频脉冲输入从Micro Stepper连接到高性能伺服驱动器。

EM 253定位模块以与扩展模块相同的方式进行安装，通过一体化连接电缆连接到S7 - 200扩展总线。

连接之后，从CPU自动读出配置数据

该模块具有以下特点：

- 用于来自过程信号的5位输入
- 驱动器直接激活用24脉冲输出(向前/向后或者速度/方向)
- 2控制输出(DIS;CLR)。
- 12个状态LED

### 称重模块

SIWAREX MS是一种多用途称重模块，用于各种简单称重和力测量任务。在SIMATIC S7-200自动化系统中可以很容易安装地紧凑型模块。可以在SIMATIC CPU中直接访问实际重量的数据，无需任何额外接口。

- 1、使用65000件高分辨率和0.05%的准确度测量重量或者力
- 2、通过RS232接口，使用SIWATOOL MS PC程序简便地调整规模支持更换模块，无需更新规模调整
- 3、针对在Ex 2区使用，通过Ex接口为1区供电的本质安全测压元件

### 热电偶模块EM231(模拟模块)

热电偶模块EM231是一个采用标准热电偶和高精度温度传感器。在 $\pm 80$  mV范围内也可能检测到低电平模拟信号。热电偶模块EM231可以与CPU 222，224和226配套使用。

4个或者8个模拟输入

不同的测量范围：J，K，T，E，R，S和N型热电偶; $\pm 80$  mV的模拟信号采集检查开放线路

冷连接点的补偿

温度刻度：可以将测得的温度规定为 °C 或者 °F。

#### 热电阻模块EM231 RTD(模拟模块)

热电阻模块EM231是一个采用标准电阻温度检测器的高精度温度传感器。它们可以与CPU222，224和226配套使用。热电阻模块应安装在低温度波动的位置处，从而确保高的准确度和可重复性。

两个或四个温度检测器用模拟输入

全部电阻温度检测器必须为相同类型

在墙或者DIN导轨上直接安装

#### 四、通讯

SIMATIC S7-200 Micro PLC提供了全方位的通讯功能。

可以在1.2至187.5 kbaud数据传输率情况下操作集成的RS485接口：

当总线高达126参与者时：编程设备，SIMATIC HMI产品和CPU可顺利联网。在纯粹的S7-200网络中，通过集成的PPI协议实现。在由完全集成的自动化器件组成的网络中，如SIMATIC S7-300/400或者SIMATIC HMI，将S7-200 CPU集成为MPI从站。

在高达115.2 kbaud的可自由编程模式中，采用用户特定协议如ASCII(这支持与调制解调器，打印机，条形码阅读器，个人PC，第三方PLC以及任何其他设备的互连)。使用USS协议指令，多可以控制32个西门子变频器，无需额外的硬件。

可以通过Modbus协议指令建立与Modbus RTU网络的连接。

#### 优点

##### 调制解调器通讯

通过有线或无线网络的调制解调器，在世界上几乎任何地方均可以访问S7-200 CPU。

远程服务：现代通讯选项有助于避免昂贵的服务电话。只需两个调制解调器即可实现远程使用完整的功能，如程序转移、状态或控制；各种通讯工具都集成在一起作为标准功能。本地调制解调器可作为外置调制解调器使用。

远程控制：您可以通过调制解调器呼叫消息和实测值，以及定义新的设定点或命令。在这种情况下，一个基站S7-200可以控制几乎无限数量的远程站点。可以自由选择数据传输的协议，例如：文字信息直接到手机上，错误信息到传真机或Modbus RTU。

##### 快速PROFIBUS连接

通过EM277通讯模块可以运行222以上所有CPU，作为PROFIBUS DP网络上的标准从站，传输速率高达12 Mbit/s。S7-200对更高水平PROFIBUS DP控制水平的开放特点，确保您可以将单台机器集成到生产线中。使用EM277扩展模块，您可以实现配备了S7-200的单独机器的PROFIBUS能力。

##### 功能强大的AS-Interface连接

在AS-Interface网络上CP243-2将从CPU从222上升到功能强大的主站。根据新的AS- V2.1接口规范，可以多连接62个站，甚至易于集成的模拟传感器。使用AS-Interface，可以在高配置中多连接248个DI+186 DO。大62站的数量多可以包括31个模拟模块。方便AS-Interface接口向导支持从站和读/写入数据的配置。

## 设计和功能

内置的RS485接口可以工作在数据传输速率高达187.5 kbit/s的情况下工作，其功能如下：

作为一个大拥有126个站点的系统总线。在这种容量中，可以连网编程设备，SIMATIC HMI产品和SIMATIC CPU，没有任何问题。集成的PPI协议用于纯的S7-200支持来自一个端口多台主机的网络。在西门子其他器件(SIMATIC S7-300/400和SIMATIC HMI等)组成的网络中，将S7-200 CPU集成为MPI的从站。

在Freeport模式(高达115.2kbaud)中，采用用户特定的协议(例如ASCII协议)这意味着SIMATIC S7-200对连接的任何设备都是开放的，例如，它可以连接一个调制解调器，条码扫描仪，PC，非西门子PLC等等。通过驱动器用的USS协议，多可以控制32台西门子变频器，无需额外的硬件。

包括在该包中的Modbus RTU库还可以作为主站或从站连接到一个Modbus RTU网络。

## 带有PC Access的OPC驱动器

PC Access是S7-200和所连接PC之间数据交换的理想基础-与通讯链路选择无关(PPI，调制解调器，以太网/IT CP)。作为一个OPC服务器，PC ACCESS使您可以使用Microsoft Excel写或读S7-200数据，或任何其它OPC客户端应用程序。

作为一个OPC客户端，它可用于ProTool Pro，WinCC flexibleRT，WinCC等使用高达8个连接的容量，可以从一个中央位置实现配置、编程和监控，节省了时间和金钱。通过FTP，HTTP，Java和电子邮件方式允许将PLC连接到不同计算机的简单的通用连接，Internet Technology模块CP243-1 IT还为您提供快速访问功能。以太网模块CP243-1可以通过以太网快速访问S7-200的过程数据，进行归档或进一步处理。STEP 7-Micro/WIN的配置支持确保简单的调试和方便的诊断方案。

一体化PPI接口作为S7-200system总线或自由编程接口 -用于连接打印机，条码扫描仪等

## 类型模块

### PROFIBUS DP 从站 EM 277

PROFIBUS-DP可用作与其他MPI主站通讯的通讯口，无论其是否作为PROFIBUS-DP从站。使用S7-300/400的XGET/XPUT功能时，S7-200可以通过该模块与S7-300/400连接。使用MPI协议或PROFIBUS协议的STEP 7-Micro/WIN软件和PROFIBUS卡，以及OP面板或TD200(版本2)，均可通过EM 277模块与S7-200通讯

### AS-Interface主站CP 243-2

CP 243-2是SIMATIC S7-200(CPU 22x)的AS-i主站。该通讯处理器具有以下功能：多可连接31个AS-i从站，并具有集成模拟量值传送系统(按照扩展AS-i规范，V2.1)。按照扩展AS-i规范V2.1，例如主站类别M1e，支持所有AS-i主站功能。前面板的LED显示运行状态及所连接从站的准备显示。通过前面板的LED指示错误(包括AS-i电压错误，组态错误)。紧凑的外壳

## 五、软件

### 工程软件STEP 7-Micro/WIN

STEP 7-Micro/WIN编程软件的特点是节省时间和功能强大的工具-这意味着在您日常的日常工作中极大的成本节约。编程软件的运行与标准的Windows应用程序相同。Micro/WIN包含了对整个S7-200系列控制器进行编程所需的全部工具。您手头有功能强大的SIMATIC指令集，可以按照IEC 1131进行编程。趋势图和向导等诸多功能使编程变得更加容易。

STEP 7 Micro/WIN还用于在Micro Panel产品系列中配置文本显示。

### 人机界面软件WinCC flexible Micro

WinCC flexible Micro是实惠的工程包，专门设计用于配置与SIMATIC S7 – 200相关的操作员控制面板：OP 73micro 和 TP 177micro。下面是重点：通过用户友好界面简单而快速配置，预设计的图形对象和智能工具，以及多语言能力。下载需要S7-200 PC/PPI电缆。与使用紧凑型、标准或者版本的WinCC flexible一样容易。

### 通讯软件PC Access

7-200 PC Access是用于S7- 200目标系统的OPC服务器。它支持通过Visual Basic，Visual C 和 Excel等标准Windows应用程序对来自SIMATIC S7-200自动化系统中的数据进行经济而渐进的处理和可视化。S7-200 PC Access经过OPC基金会的认证，可用于所有OPC标准客户端。

作为OPC服务器，该工具提供了通过任何OPC客户端读和写S7- 200数据的能力。它作为一个OPC客户端，可与人机界面软件包配套使用。一种可对多达8个连接进行可视化的接口，通过PC Access支持节约时间和成本的配置、编程和监控。还通过不同的扩展模块提供快速访问。CP 243-1 IT互联网模块通过FTP简单而全面地将PLC连接到不同的计算机上。CP 243-1以太网模块支持快速访问S7-200存储和处理用数据。而且STEP7-Micro/WIN的配置支持，确保调试简单，诊断方便。

### 订货号

6ES7212-1AB23-0XB8 S7-200CN CPU222,DC/DC/DC,8输入/6输出

6ES7212-1BB23-0XB8 S7-200CN CPU222,AC/DC/Rly,8输入/6输出

6ES7214-1AD23-0XB8 S7-200CN CPU224,DC/DC/DC,14输入/10输出

6ES7214-1BD23-0XB8 S7-200CN CPU224,AC/DC/Rly,14输入/10输出

6ES7214-2AD23-0XB8 S7-200CN CPU224XP,DC/DC/DC,14输入/10输出,集成2AI/1AO

6ES7214-2AS23-0XB8 S7-200CN CPU224XPsi,DC/DC/DC,14输入/10输出,集成2AI/1AO

6ES7214-2BD23-0XB8 S7-200CN CPU224XP,AC/DC/Rly,14输入/10输出(NPN输出),集成2AI/1AO

6ES7216-2AD23-0XB8 S7-200CN CPU226,DC/DC/DC,24输入/16输出



6ES7216-2BD23-0XB8 S7-200CN CPU226,AC/DC/Rly,24输入/16输出

6ES72211BF220XA8 S7-200CN, EM221 数字量输入模块, 8输入24V DC

6ES72211BH220XA8 S7-200CN, EM221 数字量输入模块, 16输入24V DC

6ES72221BF220XA8 S7-200CN, EM222 数字量输出模块, 8输出24V DC

6ES7222-1HF22-0XA8 S7-200CN, EM222 数字量输出模块, 8输出继电器

6ES7223-1BF22-0XA8 S7-200CN, EM223 数字量输入/输出模块, 4输入 24V DC/4输出 24V DC

6ES7223-1BH22-0XA8 S7-200CN, EM223 数字量输入/输出模块, 8输入 24V DC/8输出 24V DC

6ES7223-1BL22-0XA8 S7-200CN, EM223 数字量输入/输出模块, 16输入 24V DC/16输出 24V DC

6ES7223-1BM22-0XA8 S7-200CN, EM223 数字量输入/输出模块, 32输入 24V DC/32输出 24V DC

6ES7223-1HF22-0XA8 S7-200CN, EM223 数字量输入/输出模块, 4输入 24V DC/4输出继电器

6ES7223-1PH22-0XA8 S7-200CN, EM223 数字量输入/输出模块, 8输入 24V DC/8输出继电器

6ES7223-1PL22-0XA8 S7-200CN, EM223 数字量输入/输出模块, 16输入 24V DC/16输出继电器

6ES7223-1PM22-0XA8 S7-200CN, EM223 数字量输入/输出模块, 32输入 24V DC/32输出继电器

6ES7231-0HC22-0XA8 S7-200CN, EM231 模拟量输入模块, 4输入

6ES7235-0KD22-0XA8 S7-200CN, EM235 模拟量输入输出模块, 4输入/1输出