

上海西门子电源总代理

产品名称	上海西门子电源总代理
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:全系列 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	157****1077 157****1077

产品详情

上海西门子电源总代理

(2) 连接4线制电压负载时，使用通道4个端子中的第1、第4端子连接负载，第2和第3端子同样需要连接负载。连接负载的电缆会产生分压作用，加在负载两端的电压可能不准确。使用通道中的S+、S-端子连接相同的电缆到负载侧，测量电缆实际的阻值，并在输出端加以补偿，可保证输出的准确性。

(3) 连接电流负载时，使用通道4个端子中的第1和第4端子连接。短的安装时间内实现模块层级屏蔽线的低阻抗连接，且安装时无需使用工具连接带屏蔽触点的前连接拟量输入AI 8 × U/I/RTD/TC ST模块（6ES7531-7KF00-0AB0）具有下列技术特性：模块的电压输出接线示意图，可以采用2线制连接，也可以采用4线制连接。

(1) 8个模拟量输入端，按照连接热电阻信号时，使用1、3、5、7通道4个端子中的第3、第4端子向传感器提供恒流源信号IC+和IC-，在热电阻上产生电压信号，使用相应0、2、4、6通道4个端子中的第3、第4端子作为测量端。测量2线制、3线制、4线制热电阻信号的原理相同，都需要占用两个通道。考虑到导线电阻对测量阻值的影响，使用4线制连接和3线制连接可以补偿测量电缆中由于电阻而引起的偏差，使测量结果更**。

(5) 连接热电偶时，使用通道4个端子中的第3、第4端子连接。热电偶由传感器及安装和连接所需部件组成。热电偶的两根导线可以使用不同金属或金属合金，根据材料的成分可以分为几种热电偶，例如K型、J型和N型热电偶。不管类型如何，所有热电偶的测量原理都相同。通道设置电压的测量类型、电流的测量类型、4通道电阻的测量类型、4通道热电阻（RTD）的测量类型、热电偶（TC）的测量类型。

(2) 能读取16位精度（包括为AI 8 × U/I/RTD/TC ST模块的接地型热电偶测量示意图。

AI 8 × U/I/RTD/TC ST模块的连接总结如下：

(1) 连接电压类型传感器时，使用通道4个端子中的第3、第4端子连接。

(2) 连接4线制电流信号时，仪表的电源与信号线分开，使用通道4个端子中的第2、第4端子连接。

(3) 连接2线制电流信号时，仪表的电源与信号线共用，使用通道4个端子中的第1、第2端子连接。符号)。

(3) 可组态诊断 (每个通道)。

(4) 可按通道设置超限时的硬件中断 (每个通道设置两个下限和两个上限)。

AI 8 × U/I/RTD/TC ST模块可连接多种类型的传感器；不需要量程卡进行内部跳线；使用不同序号的端子连接不同类型的传感器；在博途软件中进行配置。该模块的优势是没有通道组的概念，相邻通道之间连接传感器的类型没有限制。例如，个通道连接电压信号，第二个通道可以连接电流信号。器时，需要卸下前连接器下半部分的连接分离器，并插入电源部件，从下方将屏蔽支架插入前连接器的导向槽，直至锁定到位；将电缆束的附带固定夹 (电缆扎带) 置于前连接器

S7-1500 PLC的集成运动控制功能体现在：可直接对速度控制轴、凸轮传动等从简单到复杂的运动控制任务进行编程；可借助I/O模块实现各种PTO等轴控制工艺功能；可进一步扩充产品线，支持同步、凸轮控制等高端运动控制功能。5. 可靠诊断

S7-1500 PLC的可靠诊断体现在：借助1 1

LED通道分配，可在现场快速定位错误；发生故障时，无需编程就可通过编程软件、触摸屏、Web Server等途径快速实现通道级诊断；使用标准化的ProDiag功能，可高效分析过程错误，甚至在触摸屏中直接查看出现错误的程序段，大大缩短调试与生产停机时间。6. 创新型设计

S7-1500 PLC的创新型设计体现在：CPU自带面板支持诊断、初始调试和维护，可以直接查看变量状态、I P地址分配、备份、趋势图，读取程序循环时间，支持自定义页面和多语言等功能；包含智能多功能型I/O模块，优化了产品线，方便用户选型与备品、备件的替换。

1.1.2 标准型和紧凑型CPU的技术指标

S7-1500 PLC是一种模块化的控制系统，采用模块化与无风扇设计，很容易实现分布式结构，主要应用在纺织机械、包装机、通用机械、机床、汽车工程、水处理、食品饮料等行业中。S7-1500 PLC主要由电源模块、中央处理器 (CPU)、导轨、信号模块、通信模块和工艺模式等部件组成。

S7-1500 PLC的特点主要体现在高性能、开放性、高效的工程组态、集成运动控制功能、可靠诊断和创新型设计等方面。户程序做出编译解释处理以及调度用户目标程序运行的任务。与之前西门子S7-200系列PLC模块大的区别在于它标准配置途软件的指令编辑具有可选择性，比如单击功能框指令黄色角，以显示指令的下拉列表，比如常开、常闭、P触点 (上升沿)、N触点 (下降沿) 向下滚动列表并选择常开指令了以太网接口RJ45，并可以采用一根标准网线与安装有博途软件的PC进行编程组态和工程应用。在组对于S7-1200 PLC和后面章节介绍的人机界面来说，其项目树都是统一的。即使在复杂的工程组态项目中，项目树仍然可以保持清晰的结构。因此，用户可以在组态自动化任务时快速访问相关设备、文件夹或特定的视图。态CPU的属目前市场上主流的PLC产品为西门子S7系列PLC，包括S7-200SMART PLC、S7-1200 PLC、S7-300 PLC、S7-400 PLC、S7-1500

PLC等，具有体积小、速度快、标准化等特点，借助的网络通信能力和OPC

UA标准可以构成复杂多变的控制系统。典型的自动化系统，系统的核心是S7-1500

PLC，通过在现场层、控制层和管理层分别部署S7-1500

PLC的硬件产品和博途 (TIA) 软件，实现管理控制一体化。

浔之漫智控技术（上海）有限公司（xzm-wqy-sqw）

是中国西门子的合作伙伴，公司主要从事工业自动化产品的集成、销售和维修，是全国的自动化设备公司。

公司坐落于中国城市上海市，我们真诚的希望在器件的销售和工程项目承接、系统开发上能和贵司开展多方面合作。

以下是我司主要代理西门子产品，欢迎您来电来函咨询，我们将为您提供优惠的价格及快捷细致的服务！

S7-1500 PLC与共用一个博途软件的S7-1200 PLC相比性时组态PROFINET接口的IP地址与其他参数。在PROFINET网络中，制造商会为每个设备都分配一个唯一的“介质访问控制”地址（MAC地址）以进行标识。每个设备也都必须具有一个IP地址。变量定义 变量是PLC I/O地址的符号名称。用户创建PLC变量后，TIA Portal软件将变量存储在变量表中。项目中的所有编辑器（例如，程序编辑器、设备编辑器、可视化编辑器和监视表格编辑器）均可访问该变量表。在项目树中，单击“PLC变量”就可以创建本实例所需

硬件配置的一个特点就是：灵活、自由，包括寻址的自由。在以往S7-200 PLC中，CPU及扩展模块的寻址是固定的，但是S7-1200系列PLC则提供了自由地址的功能

1.1.2 S7-1200 PLC系统的基本构成目前，S7-1200 PLC的扩展模块设计方便并易于安装，无论安装在面板上还是标准DIN导轨上，其紧凑型设计都有利于有效利用空间。使用模块上的DIN导轨卡夹将设备固定到导轨上。西门子公司提供CPU1211 C、CPU1212 C、CPU1214 C、CPU1215 C、CPU1217 C等多种类型的CPU模块。内存模块主要存储用户程序，有的还为系统提供辅助的工作内存，在结构上内存模块都是附加于CPU模块之中，其功能如下：它包含了创建完整项目所必需的“组态设备”“创建PLC程序”“组态HMI画面”或“打开项目视图”等步骤。新手可以一步步地走下来，也可以直接打开项目视图，这里选择“打开项目视图”。

2) 组态设备。S7-1200 PLC提供了完整的硬件配置，从项目树中，选择“添加新设备”，如

1) 作为CPU的装载存储区，用户项目文件可以仅存储在卡中，CPU中没有项目文件，离开存储卡无法运行。定义设备属性，完成硬件配置。要完成硬件配置，在选择完PLC的CPU外，还需要添加和定义其他扩展模块、网络等重要信息。对于扩展模块来说，只需要从右边的“硬件目录”中拖入相应的模块即可。本实例只用到CPU一个模块，因此不用再添加其他模块。在设备视图中，单击CPU模块，就会出现CPU的属性窗口

2) 在有编程器的情况下，作为向多个S7-1200 PLC传送项目文件的介质。

3) 忘记密码时，清除CPU内部的项目文件和密码。

4) 24M卡可以用于更新S7-1200 CPU的固件版本。

PLC（即Programmable Logic Controller的简称），又称可编程逻辑控制器，是以微处理器、嵌入式芯片为基础，综合了计算机技术、自动控制技术和通信技术发展而来的一种新型工业控制装置，是工业控制的主要手段和重要的基础设备之一。

国际电工委员会（IEC）于1982年11月和1985年1月颁布了PLC标准的稿和第二稿，对PLC作了如下的定义：“PLC是一种数字运算操作的电子系统，专为在工业环境下应用而设计。它采用可编程序的存储器，用来在其内部存储执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数和算术运算等操作的命令，并通过数字式、模

拟式的输入和输出，控制各种类型的机械和生产过程。PLC及其有关设备，都应以易于与工业控制系统联成一个整体，易于扩充功能的原则而设计。”

在西门子工厂自动化系统中，核心的就是PLC，它通过在现场层、控制层和管理层分别部署PLC的硬件产品和对应软件，实现了管理、控制一体化。西门子目前主流的PLC产品为S7系列PLC，包括S7-200SMART、S7-1200 PLC、S7-300 PLC、S7-400 PLC、S7-1500 PLC等，具有外观轻巧、速度敏捷、标准化程度高等特点，同时借助的网络通信能力和标准，可以构成复杂多变的控制系统。

本书主要介绍了S7-1200/1500系列PLC，共用博途软件平台。从图1-1可以知道，与S7-1200 PLC相比，S7-1500 PLC的应用更具复杂性且系统性能更高，从这个角度上看，S7-1500 PLC是控制器，S7-1200 PLC则是基本控制器

S7-1200 PLC尺寸较小，易于安装，可以有效地利用空间。安装时应注意以下几点。

- 1) 可以将S7-1200 PLC水平或垂直安装在面板或标准导轨上。
- 2) S7-1200 PLC采用自然冷却方式，因此要确保其安装位置的上、下部分与邻近的设备之间至少留出25mm的空间，并且S7-1200 PLC与控制柜外壳之间的距离至少为25mm（安装深度）。
- 3) 当采用垂直安装方式时，其允许的大环境温度要比水平安装方式降低10℃，此时要确保CPU被安装在下面。1.安装与拆卸CPU通过导轨卡夹可以很方便地安装CPU到标准DIN导轨或面板上，安装CPU模块首先要将全部通信模块连接到CPU上，然后将它们作为一个单元来安装。将CPU安装到DIN导轨上的步骤如下。

项目树窗口下面标有 的区域是详细视图，详细视图显示项目树被选中的对象下一级的内容。图1-13中的详细视图显示的是项目树的“PLC变量”文件夹中的内容。详细视图中若为已打开项目中的变量，可以将此变量直接拖放到梯形图中。

项目视图的左侧为项目树（或项目浏览器），即标有 的区域，可以用项目树访问所有设备和项目数据，添加新的设备，编辑已有的设备，打开处理项目数据的编辑器能、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。