

SIEMENS西门子 中国六盘水市智能化工控设备代理商

产品名称	SIEMENS西门子 中国六盘水市智能化工控设备代理商
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	西门子:代理经销商 模块:全新原装 假一罚十 德国:正品现货 实体经营
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	15801815554 15801815554

产品详情

基本电路如果要从接触器技术转换到 PLC

技术，您可能会遇到无法直接转换为梯形图表示的开关组合。（为便于比较，在垂直方向上排列 LAD 程序段。）桥接电路：下图显示了一个简单的桥接电路（左侧）。您将使用右侧所示的两个 LAD 程序段来实现该简单桥接电路。每个程序段处理桥接电路中两个可能的电流通路之一。按照此处所示，还可以实现复杂的桥接电路。第一个程序段相当于“a-c-并联-b”通路。第二个程序段相当于“b-c-并联-a”通路。在新项目中，尽可能避免在电路图中使用桥接电路！从一开始就想到“用 LAD 表示二极管电路：当“旧”电路图中使用了二极管时，将二极管转换成梯形图项并不完全是件容易的事。因为二极管原则上表示连接线，但仅在一个方向上传输电流，因此此处采用了与桥接电路类似的解决方案。为便于与电路图进行比较，再次在垂直方向上排列梯形图。例如，以下电路具有三条电流通路：通过开关“d”、通过开关“e”或通过开关“f”。通过二极管的电流只能从“b”流向“d”或从“c”流向“e”。用 LAD 表示此电路时，这三条电流通路将形成三个用框标识的子程序段。由于开关“d”、“e”和“f”连接在输出“G”所在的电源线上，因而这三个子程序段也连接成一个程序段。转换开关：在将电路图转换成 LAD 时，转换开关同样也不应该带来任何问题。

通常，可以将一个转换开关转换成具有相同输入地址的一个常闭触点和一个常开触点。

（在以下示例中，电流通路以高亮形式显示。）'DE&&'DEE D转换开关 b

变成与"a"串联的一个常闭触点作用于输出"C"，或者变成与"a"并联的一个常开触点作用于"D"。STEP 7 Basic 的基本功能STEP 7 Basic 提供了一个用户友好的环境，供用户开发控制器逻辑、组态 HMI 可视化和设置网络通信。为帮助用户提高生产率，STEP 7 Basic 提供了两种不同的项目视图：根据工具功能组织的面向任务的门户集（门户视图），或项目中各元素组成的面向项目的视图（项目视图）。请选择能让您的工作最高效的视图。只需通过单击就可以切换门户视图和项目视图。门户视图提供任务的功能视图，并根据要完成的任务来组织工具。

用户可以很容易地确定如何继续以及选择哪个任务。不同任务的门户 所选门户的任务

所选操作的选择面板 切换到项目视图项目视图提供了访问项目中任意组件的途径。

菜单和工具栏 项目浏览器 工作区 任务卡 巡视窗口 切换到门户视图

编辑器栏由于这些组件组织在一个视图中，所以您可以方便地访问项目的各个方面。

例如，巡视窗口显示了用户在工作区中所选对象的属性和信息。

当用户选择不同的对象时，巡视窗口会显示用户可组态的属性。巡视窗口包含用户可用于查看诊断信息和其它消息的选项卡。编辑器栏会显示所有打开的编辑器，从而帮助用户更快速和高效地工作。

要在打开的编辑器之间切换，只需单击不同的编辑器。

还可以将两个编辑器垂直或水平排列在一起显示。

通过该功能可以在编辑器之间进行拖放操作。快速回顾1.3 STEP 7 Basic 的基本功能S7-1200 入门指南20 入门指南, 11/2009, A5E02486796-011.3.1

在您需要时提供的帮助为帮助用户获得更多信息或快速高效地解决问题，STEP 7 Basic

提供了智能的即需即点帮助。将光标悬停在软件界面的元素上会显示工具提示。界面中的某些工具提示通过“层叠”提供更多信息，甚至包括指向在线信息系统中特定主题的连接。工具提示旁的黑色三角形表示有更多信息。只需单击即可获取帮助！从 Portal 视图，选择“起始”(Start)并单击“帮助”(Help)命令。从项目视图，在“帮助”(Help)菜单中选择“显示帮助”(Show help)命令。该信息系统会在一个不会遮挡工作区域的窗口中打开。要停坞帮助窗口并显示目录，请单击“显示/隐藏目录”(Show/Hide contents)按钮。随后可以调整帮助窗口的大小。如果STEP 7 Basic

已最大化，则单击“显示/隐藏目录”(Show/Hide contents)

按钮将不会停坞帮助窗口。单击“向下还原”(Restore

down)按钮可停坞帮助窗口。随后可以移动和调整帮助窗口的大小。快速回顾1.3 STEP 7 Basic

的基本功能S7-1200 入门指南入门指南, 11/2009, A5E02486796-01 211.3.2

从在线帮助中打印要从信息系统中打印，请单击帮助窗口中的“打印”(Print)按钮。通过“打印”(Print)对话框可以选择要打印的主题。请确保面板显示了主题。然后可以选择要打印的任何其它主题。单击“打印”(Print)按钮将所选主题发送到打印机。指令树中的拖放指令STEP 7 Basic 提供了包含各种程序指令的任务卡。这些指令按功能分组。要创建程序，可将指令从任务卡拖动到程序段中。使用“收藏夹”工具栏插入常用指令STEP 7 Basic 提供了“收藏夹”(Favorites)

工具栏，用户可通过该工具栏快速访问常用的指令。STEP 7 Basic 在 LAD 编辑器和“指令”(Instructions)任务卡中均显示“收藏夹”(Favorites)。只需单击指令的图标即可将其插入程序段！

(在使用“指令”(Instructions)任务卡中的“收藏夹”(Favorites)时，也可双击。)用户可以通过添加新指令方便地自定义“收藏夹”(Favorites)。只需将指令拖放到“收藏夹”(Favorites)。现在单击即可执行该指令！在编辑器之间拖放为帮助用户快速方便地执行任务，STEP 7 Basic

允许用户将元素从一个编辑器拖放到另一个编辑器中。例如，可以将 CPU

的输入拖动到用户程序中指令的地址上。(必须放大至少 200% 才能选中 CPU 的

I/O。)请注意，变量名称不仅会在 PLC 变量表中显示，还会在 CPU

上显示。要一次显示两个编辑器，请使用“拆分编辑器”(Split editor)

菜单命令或工具栏中的相应按钮。检测 CPU 的组态如果用户有一个可连接到编程设备的物理

CPU，则很容易上传硬件配置。用户必须先将在 CPU

连接到编程设备，并且必须创建一个新项目。创建未指定的 CPU 后，可以上传在线 CPU

的硬件配置。在程序编辑器中，从“在线”(Online)菜单中选择“硬件检测”(Hardware detection)

命令。说明从在线对话框中选择 CPU 之后，STEP 7 Basic 会上传 CPU 以及所有模块 (SM、SB

或 CM) 的组态。如果已为 CPU 分配 IP 地址，则会上传该 IP 地址。

但是，不会上传其它设置 (例如，模拟量 I/O 的属性)。必须转到“设备配置”(Device configuration)

手动组态 CPU 和各模块的设置。更改工作区的设置用户可以选择各种各样的设置，例如界面的外观、语言或保存工作的目录。在“选项”(Options)菜单中选择“设置”(Settings)

命令更改这些设置。快速回顾1.3 STEP 7 Basic 的基本功能S7-1200 入门指南26 入门指南, 11/2009,

A5E02486796-01S7-1200 入门指南入门指南, 11/2009, A5E02486796-01 27 安装 22.1

请先阅读以下内容以获取安全信息本《S7-1200 入门指南》(Getting Started with S7-1200) 提供了 S7-1200

的快速简介，但不能代替《S7-1200 可编程控制器系统手册》(S7-1200 Programmable Controller System

Manual)。在安装 CPU 1212C AC/DC/RLY 之前，请查看《S7-1200 可编程控制器系统手册》(S7-1200

Programmable Controller System Manual) 中所述的安全准则和其它信息。说明此手册中的信息描述了与

S7-1200 快速入门套件一同提供的 CPU 1212C AC/DC/RLY。有关任何其它 S7-1200 CPU

的信息，请参考《S7-1200 可编程控制器系统手册》(S7-1200 Programmable Controller System Manual)。必

须遵守如下基本准则，在安装或拆卸任何电气设备之前，请确保已关闭该设备的电源。同时，还要确保

已关闭所有相关设备的电源。警告安装或拆卸已通电的 S7-1200 或相关设备可能会导致电击或意外设备操作。如果在安装或拆卸过程中没有断开 S7-1200 或相关设备的所有电源，则可能会由于电击或意外设备操作而导致死亡、人员重伤和/或财产损失。务必遵守适当的安全预防措施，确保在尝试安装或拆卸 S7-1200 CPU 或相关设备前断开 S7-1200 的电源。警告不要在危险场所（Class I DIV 2 或 Class I Zone 2）使用输入仿真器。输入仿真器未获准在 Class I DIV 2 或 Class I Zone 2 危险场所使用。如果在 Class I DIV 2 或 Class I Zone 2 场所使用，开关存在潜在的打火危险/爆炸危险。规划安装时，务必注意以下准则：

将设备与热辐射、高压和电噪声隔离开。

留出足够的空隙以便冷却和接线。必须在设备的上方和下方留出 25 mm 的发热区以便空气自由流通。有关安装的具体要求和准则，请参考《S7-1200 可编程控制器系统手册》(S7-1200 Programmable Controller System Manual)。警告安装或拆卸已通电的 S7-1200 或相关设备可能会导致电击或意外设备操作。如果在安装或拆卸过程中没有断开 S7-1200 或相关设备的所有电源，则可能会由于电击或意外设备操作而导致死亡、人员重伤和/或财产损失。务必遵守适当的安全预防措施，确保在尝试安装或拆卸 S7-1200 CPU 或相关设备前断开 S7-1200 的电源。安装 2.3 连接硬件 S7-1200 入门指南入门指南, 11/2009, A5E02486796-01 292.3

连接硬件插入输入仿真器将仿真器连接到 24 VDC 和输入端子。

请确保仿真器上的所有开关均设为“关闭”位置。插入仿真器。1. 松开端子上的螺钉。2. 插入仿真器。3. 拧紧端子上的所有螺钉。将电源连接到 CPU 小心 S7-1200 快速入门套件提供了 CPU 1212C AC/DC/RLY，该 CPU 使用 120/240 VAC。要使用其它 CPU，请参考《S7-1200 可编程控制器系统手册》(S7-1200 Programmable Controller System Manual)

以获取有关如何将电源连接到特定 CPU 的说明。将电源连接到 CPU。该 CPU 需要使用 120 到 240 VAC 的电源。将线缆的电源线插入 L1 和 N 端，接地线插入接地端。

拧紧端子螺钉后，即可将线缆插入电源插座。连接 PROFINET 电缆 PROFINET 电缆是带有 RJ45 接口的标准 CAT5 以太网电缆，用于连接 CPU 与计算机或编程设备。将 PROFINET 电缆的一端插入 CPU。将电缆的另一端插入计算机或编程设备的以太网端口。安装 STEP 7 Basic STEP 7 Basic 的安装磁盘包含以下 SIMATIC 软件：用于 S7-1200 CPU 的 STEP 7 Basic 用于 SIMATIC HMI 精简系列面板的 WinCC Flexible Basic 用于对 SIMATIC 软件产品进行授权的授权管理器将磁盘插入计算机驱动器。安装程序应自动启动。（如果程序未自动启动，请参考安装磁盘的说明。）选择安装对话框的语言，然后只需按照指示操作。您可以选择以多种语言安装此软件。通常，仅安装您要使用的语言。但是，您也可以安装任何或所有其它语言。请注意，安装多种语言将需要更多磁盘空间。