

安徽省西门子模块代理商/经销商

产品名称	安徽省西门子模块代理商/经销商
公司名称	上海励玥自动化设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市金山区张堰镇花贤路69号1幢A4619室
联系电话	18268618781

产品详情

S7-200 SMART PLC提供不同类型、I/O点数丰富的CPU模块，单体I/O点数高达60点，可满足大部分小型自动化设备的控制需求。另外，CPU模块配备标准型和经济性供用户选择，对于不同的应用需求，产品配置*加灵活，大限度的控制成本。选件扩展，定制 S7-200 SMART PLC新颖的信号板设计可扩展通讯端口、数字量通道、模拟量通道、在不额外占用电控柜空间的前提下，信号板扩展能*加贴合用户的实际配置，提升产品的利用率，同时降低用户的扩展成本。高速芯片，性能 S7-200 SMART PLC配备西门子高速处理器芯片，基本指令执行时间可达0.15us，在同级别小型PLC中。一颗强有力的“芯”，让您在应对繁琐的程序逻辑，复杂的工艺要求时表现的从容不迫。本地存储器和全局 V 存储器使用相似的地址语法，但 V 存储器在全局范围有效，而 L 存储器只在局部范围有效。全局范围表示任何 POU 均可访问同一存储器地址。局部范围是指 L 存储器分配与特定的 POU 相关，其它程序单元无法访问。当全局符号和局部符号使用相同的名称时，L 存储器的局部范围还会影响符号的使用。如果程序逻辑引用此符号名称，CPU 会忽略全局符号并处理分配给局部存储器符号的地址。说明局部存储器的值分配不会为连续执行 POU 始终保留 当前嵌套的序列完成后，L 存储器地址会供下一个执行序列重复使用。根据 POU 在执行栈中的层级和上一次执行 POU 时完成的 L 存储器分配，上一次执行时完成的 POU 的 L 存储器分配会被意外值覆盖。请牢记，在程序逻辑中，为 L 存储器变量重新分配正确的值。在处理所有 TEMP 值之前重新对其进行初始化，确保所有输出值（OUT 和 IN_OUT）都正确无误。AI（模拟量输入）CPU 将模拟量值（如温度或电压）转换为一个字长度（16 位）的数字值。可以通过区域标识符（AI）、数据大小（W）以及起始字节地址访问这些值。由于模拟量输入为字，并且总是从偶数字节（例如 0、2 或 4）开始，所以必须使用偶数字节地址（例如 AIW0、AIW2 或 AIW4）访问这些值。模拟量输入值为只读值。表格 4-14 AI 存储器的寻址模拟量输入 AIW[起始字节地址] AIW4AQ（模拟量输出）CPU 将一个字长度（16 位）的数字值按比例转换为电流或电压。可以通过区域标识符（AI）、数据大小（W）以及起始字节地址写入这些值。由于模拟量输出为字，并且总是从偶数字节（例如 0、2 或 4）开始，所以必须使用偶数字节地址（如 AQW0、AQW2 或 AQW4）写入这些值。模拟量输出值为只写值。字符串格式 字符串是一个字符序列，其中的每个字符都以字节的形式存储。字符串的个字节定义字符串的长度，即字符数。下图显示了字符串的格式。字符串的长度可以是 0 到 254 个字符，再加上长度字节，因此字符串的大长度为 255 个字节。字符串常数限制为 126 个字节。对本地 I/O 和扩展 I/O 进行寻址 CPU 提供的本地 I/O 具有固定的 I/O 地址。您可以通过在 CPU 的右侧连接扩展 I/O 模块，或通过安装信号板来增加 I/O 点。模块点的地址取决于 I/O 类型和模块在 I/O 链中的位置。举例来说，输出模块不会影响输入模块上的点地址，反之亦然。类似地

，模拟量模块不会影响数字量模块的寻址，反之亦然。说明 数字量 I/O 的过程映像寄存器空间总是以八位（一个字节）递增方式保留。如果模块没有为每个保留字节中的每一位提供相应的物理点，那些未使用的位就无法分配给 I/O 链中的后续模块。对于输入模块，这些未使用的位会在每个输入*新周期中被清零。模拟量 I/O 点总是以两点递增的方式分配。如果模块没有为这些点分配相应的物理 I/O，则这些 I/O 点将丢失，并且不能够分配给 I/O 链中的后续模块。下表提供固定映射惯例的示例（由 STEP 7 Micro/WIN SMART 建立，并作为系统块中 I/O 组态的一部分下载）。安装或更换 SB BA01 电池板中的电池 SB BA01 电池板所要求的电池型号为 CR1025。电池未随 SB BA01 一起提供，必须另行购买。要安装电池，请按以下步骤操作：1. 在 SB BA01 中，新电池的安装要求电池正*朝上，负*靠近印刷电路板。2. 现在，已准备好将 SB BA01 安装到 CPU 中。请按照上述安装指示操作。要更换电池，请按以下步骤操作：1. 按照上述拆卸指示从 CPU 中取出 SB BA01。2. 使用小号螺丝刀小心地取下旧电池。将电池从卡夹下部推出。3. 安装新的 CR1025 替换电池时，要求电池正*朝上，负*靠近印刷电路板。4. 按照上述安装指示重新安装 SB BA01 电池板。

拆卸和重新安装端子块连接器 S7-200 SMART 模块具有可拆卸连接器，这简化了接线的连接。表格 3-5 拆卸连接器任务 步骤 通过卸下 CPU 的电源并打开连接器上的盖子，准备从系统中拆卸端子块连接器。1. 确保 CPU 和所有 S7-200 SMART 设备与电源断开连接。2. 查看连接器的*部并找到可插入螺丝刀头的槽。3. 将小螺丝刀插入槽中。4. 轻轻撬起连接器*部使其与 CPU 分离。连接器从夹紧位置脱离。5. 抓住连接器并将其从 CPU 上卸下。安装连接器任务 步骤 断开 CPU 电源并打开连接器上的盖子，准备安装接线盒组件。1. 确保 CPU 和所有 S7-200 SMART 设备与电源断开连接。2. 使连接器与单元上的插针对齐。3. 将连接器的接线边对准连接器座沿的内侧。4. 用力按下并转动连接器直到卡入到位。仔细检查并确保连接器已正确对齐并且啮合。安装和拆卸扩展模块 在安装 CPU 之后单独安装扩展模块。CPU 型号 CPU CR20s、CPU CR30s、CPU CR40s 和 CPU CR60s 不支持使用扩展模块或信号板。表格 3-7 安装扩展模块任务 步骤 按照下面的步骤安装扩展模块：1. 确保 CPU 和所有 S7-200 SMART 设备与电源断开连接。2. 卸下 CPU 右侧的 I/O 总线连接器盖。3. 将螺丝刀插入盖上方的插槽中。4. 将其上方的盖轻轻撬出并卸下盖。保留该盖待重复使用。将扩展模块连接至 CPU。1. 拉出下方的 DIN 导轨卡夹以便将扩展模块安装到导轨上。2. 将扩展模块放置在 CPU 右侧。3. 将扩展模块挂到 DIN 导轨上方。4. 向左滑动扩展模块，直至 I/O 连接器与 CPU 右侧的连接器啮合，并推入下方的卡夹将扩展模块锁定到导轨上。存储类型 CPU 提供了多种功能来确保用户程序和数据能够被正确保留。

保持性存储器：在一次上电循环中保持不变的可选择存储区。可在系统数据块中组态保持性存储器。在所有存储区中，只有 V、M 和定时器与计数器的当前值存储区能组态为保持性存储区。存储器：用于存储程序块、数据块、系统块、强制值以及组态为保持性的值的存储器。存储卡：用于标准 CPU 的可拆卸 microSDHC 卡，可用于以下用途：- 用于作为程序传送卡（页 99）存储项目块 - 作为恢复为出厂默认设置的卡（页 176）擦除 PLC - 作为固件*新卡（页 96）*新 PLC 和扩展模块固件使用存储卡 使用存储卡 标准 S7-200 SMART CPU 支持使用 microSDHC 卡进行以下操作： 用户程序传送（页 99） 将 CPU 重置为出厂默认状态（页 176）

支持 CPU 和连接的扩展模块的固件*新可使用任何容量为 4GB 到 16GB 的标准型商业 microSDHC 卡。以下 CPU 行为是共同的，而无论存储卡的用法：1. 在 RUN 模式下将存储卡插入 CPU 导致 CPU 自动转换到 STOP 模式。2. 如果插入了存储卡，则 CPU 不可前进到 RUN 模式。3. 仅在 CPU 上电或暖启动后执行存储卡评估。因此，只能在 CPU 上电或暖启动后进行程序传送和固件*新。4. 存储卡可用于存储与程序传送和固件*新使用不相关的文件和文件夹，只要其名称不与用于程序传送和固件*新使用的文件和文件夹名称冲突。警告 安装存储卡之前，请验证 CPU 当前并未运行任何进程。安装存储卡将导致 CPU 进入 STOP 模式，这可能会影响在线过程或机器的操作。意外的过程操作或机器操作可能会导致、人身伤害和/或财产损失。在插入存储卡前，请务必确保 CPU 处于离线模式且处于安全状态。程序传送卡 存储卡可用于将用户程序内容传送到 CPU 存储器中，或部分替换已在装载存储器中的内容。CPU 检查 FWUPDATE.S7S 文件夹中的每个*新文件(.upd)，如果*新文件文件名中包含的顺序 ID 与连接的设备（CPU、扩展模块或信号板）的顺序 ID (MLFB) 匹配，则 CPU 会用*新文件内包含的固件内容*新该设备的固件。说明 通过 STEP 7-Micro/WIN SMART 执行固件*新 还可以通过 STEP 7-Micro/WIN SMART 使用 RS485 端口来执行固件*新。对于无存储卡的 CPU 型号，此方法尤为适用。相关说明，请参见 STEP 7-Micro/WIN SMART 在线帮助中的 PLC 菜单部分。拆卸扩展模块任务 步骤 按照下面的步骤拆卸扩展模块：1. 确保 CPU 和所有 S7-200 SMART 设备与电源断开连接。2. 将 I/O 连接器

和接线从扩展模块上卸下。拧松所有 S7-200 SMART 设备的 DIN 导轨卡夹。3. 向右滑动扩展模块。安装和卸下扩展电缆 S7-200 扩展电缆可用来*灵活地对 S7-200 系统的布局进行组态。每个 CPU 系统只允许使用一条扩展电缆。可以将扩展电缆安装在 CPU 和个 EM 之间，或者安装在任意两个 EM 之间。表格 3-9 安装和卸下扩展电缆的公连接器任务 步骤 要安装公连接器：1. 确保 CPU 和所有 S7-200 SMART 设备与电源断开连接。2. 将公连接器按压到扩展模块或 CPU 右侧的总线连接器中。3. 公连接器插入槽中时卡入就位。要卸下公连接器：1. 确保 CPU 和所有 S7-200 SMART 设备与电源断开连接。2. 用拇指按下公连接器上部的闩锁，使其从扩展模块或 CPU 中释放出来。3. 直接拔出即可将公连接器从扩展模块或 CPU 上卸下。安装和卸下扩展电缆的母连接器任务 步骤 要安装母连接器：1. 确保 CPU 和所有 S7-200 SMART 设备与电源断开连接。2. 将母连接器按压到扩展模块左侧的总线连接器中。3. 母连接器插入槽中时卡入就位。要卸下母连接器：1. 确保 CPU 和所有 S7-200 SMART 设备与电源断开连接。2. 用拇指按下母连接器上部的闩锁，使其从扩展模块中释放出来。3. 直接拔出即可将母连接器从扩展模块上卸下。说明 在振动环境中安装扩展电缆 如果将扩展电缆连接在移动或固定不牢的模块上，电缆头连接处可能会慢慢松动。为了提供额外的应力消除作用，应使用电缆扎带将电缆头固定在 DIN 导轨（或其它位置）上。安装期间拉拽电缆时应避免用力过猛。安装完成后，确保电缆与模块连接到位。接线准则 对所有电气设备进行正确地接地和接线非常重要，这有助于确保系统佳地运行以及为应用和 PLC 提供额外的电气噪声保护。先决条件 在对任何电气设备进行接地或接线之前，请确保已切断该设备的电源。同时，还要确保已切断所有相关设备的电源。确保在对 PLC 和相关设备接线时遵守所有适用的电气准则。根据所有适用的国家和地方标准来安装和操作所有设备。联系当地管理部门确定哪些准则和标准适用于您的具体情况。警告 如果在通电的情况下尝试安装 CPU 或相关设备或者对它们进行接线，则可能会触电或导致设备错误运行。如果在安装或拆卸过程中未切断 PLC 和相关设备的所有电源，则可能导致人员、重伤或设备损坏。在安装或拆卸 PLC 或相关设备之前，必须采取合适的安全预防措施并确保切断该 PLC 的电源。规划 PLC 系统的接地和接线时，务必考虑安全问题。电子控制设备（如 PLC）可能会失灵和导致正在控制或监视的设备出现意外操作。因此，应采取一些独立于 PLC 的安全措施以防止发生可能的人员受伤或设备损坏。警告 控制设备在不安全情况下运行时可能会出现故障，从而导致受控设备的意外运行。这种意外运行可能会导致人员、重害和/或设备损坏。应使用紧急停止功能、机电*控功能或其它独立于 PLC 的冗余安全功能。用户程序的元素 程序组织单元 (POU) 由可执行代码和注释组成。可执行代码由主程序和若干子例程或中断例程组成。代码已编译并下载到 CPU 中。可以使用程序组织单元（主程序、子例程和中断例程）来结构化用户程序。 用户程序主体包括控制应用的指令。CPU 将按顺序执行这些指令，每个扫描周期执行一次。 子例程是只有在调用时才执行的程序的可选元素：由主程序、中断例程或另一子例程执行。当您希望重复执行某种功能时，子例程是非常有用的 与其在主程序中每个需要使用该功能的位置多次写入相同的程序代码，不如将这段逻辑写在子例程中，然后根据需要在主程序中调用该子例程。子例程具有以下优点：- 使用子例程可以减小程序的大小。- 由于已将代码移出主程序，因而使用子例程可以缩短扫描时间。CPU 在每个扫描周期都会评估主程序中的代码，不管代码是否执行，而 CPU 仅在调用子例程时评估其代码，如果扫描时不调用子例程，CPU 不会评估其代码。- 使用子例程创建的代码是可移植的。您可以在一个子例程中完成一个独立的功能，然后将该子例程复制到另其它程序中，无需进行重复工作。说明 使用 V 存储器地址会限制子例程的可移植性，因为一个程序对于 V 存储器地址的分配有可能与另一个程序对它的分配有冲突。相比之下，在子例程中为全部地址分配使用局部变量表（L 存储器）会使子例程具有*高的可移植性，因为当子例程使用局部变量时，子例程与程序的其它部分之间就不会有地址冲突。