

# 宿州市西门子代理商/经销商

产品名称	宿州市西门子代理商/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

成立于2019年9月，是一家从事技术设备销售的公司。主要从事工业自动化产品销售和系统集成的技术企业长期与德国SIMATIC（西门子）、瑞士ABB、美国罗克韦尔（AB）、法国施耐德、美国霍尼韦尔、美国艾默生合作。公司有技术团队，销售团队，公司成员150于人。为客户提供技术支持，产品资料，售后服务。在工控领域，公司以精益求精的经营理念，从产品、方案到服务，致力于塑造一个“行业”，以实现可持续发展。

**安装和拆卸 CPU** CPU 可以很方便地安装到标准 DIN 导轨或面板上。可使用 DIN 导轨卡夹将设备固定到 DIN 导轨上。这些卡夹还能掰到一个伸出位置以提供用于对设备进行面板安装的螺钉安装位置。在安装或拆卸任何电气设备之前，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。

**警告 安装或拆卸设备前，请切断 PLC 电源** 如果在通电的情况下尝试安装或拆卸 CPU 或相关设备，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 CPU 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。务必确保在更换或安装设备时使用正确的模块或同等设备。

**警告 模块更换** 如果安装不正确的模块，CPU 中的程序将异常运行。如果未使用同型号设备、未在相同方向或以相同顺序替换设备，则可能导致人员、重伤和/或设备损坏。使用同型号设备更换设备并确保安装的方向和位置正确。

**说明** 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。将该单元安装到 DIN 导轨或面板上时，应考虑以下几点：

对于 DIN 导轨安装，确保 CPU 的上部 DIN 导轨卡夹处于锁紧（内部）位置而下部 DIN 导轨卡夹处于伸出位置。将设备安装到 DIN 导轨上后，将下部 DIN 导轨卡夹推到锁紧位置以将设备锁定在 DIN 导轨上。

对于面板安装，确保将 DIN 导轨卡夹推到伸出位置。要在面板上安装 CPU，请按以下步骤操作：

1. 按照表安装尺寸 (mm) (页 52) 中的尺寸定位、钻孔并对安装孔攻螺纹（M4 或美标准 8 号）。
2. 确保 CPU 和 S7-200 SMART 设备与电源断开连接。
3. 使用带弹簧和平垫圈的 Pan Head M4 螺钉将模块固定到面板上。不要使用平头螺钉。
4. 如果在使用扩展模块，则将其放在 CPU 旁，并一起滑动，直至连接器牢固连接。说明 螺钉类型将由安装时的材料决定。应施加适当的扭矩，直到弹簧垫圈变平。避免对安装螺钉施加过多扭矩。不要使用平头螺钉。

在 DIN 导轨上安装 CPU 任务 步骤 按照下面的步骤在 DIN 导轨上安装 CPU。

1. 每隔 75 mm 将导轨固定到安装板上。
2. 咔嚓一声打开模块底部的 DIN 夹片，并将模块背面卡在 DIN 导轨上。
3. 将模块向下旋转至 DIN 导轨，咔嚓一声闭合 DIN 夹片。仔细检查夹片是否将模块牢牢地固定到导轨上。为避免损坏模块，请按安装孔标记，而不要直接按模块前侧说明。当 CPU 的使用环境振动比较大或垂直安装时，使用 DIN 导轨挡块可能会有帮助。在 DIN 导轨上使用端盖（8WA1

808 或 8WA1 805) 以确保模块保持连接状态。如果系统处于剧烈振动环境中, 面板安装可给 CPU 提供较高的振动保护等级。DIN 导轨上拆卸 CPU 任务 步骤 按照下面的步骤从 DIN 导轨上拆卸 CPU。1. 切断 CPU 和连接的所有 I/O 模块的电源。2. 断开连接到 CPU 的所有线缆。CPU 和多数扩展模块都有可拆卸连接器, 这使得该工作变得\*加简单。3. 拧下安装螺钉或咔嚓一声打开 DIN 夹片。4. 如果连接了扩展模块, 则向左滑动 CPU, 将其从扩展模块连接器脱离。注: 拧下或解开扩展模块的 DIN 夹片可使分离 CPU \*容易。5. 卸下 CPU。安装和拆卸信号板或电池板 CPU 型号 CPU CR20s、CPU CR30s、CPU CR40s 和 CPU CR60s 不支持使用扩展模块、信号板或电池板。表格 3- 3 在 CPU 中安装信号板任务 步骤 请按以下步骤安装信号板或电池板

1. 确保 CPU 和所有 S7-200 SMART 设备与电源断开连接。2. 卸下 CPU 上部和下部的端子块盖板。3. 将螺丝刀插入 CPU 上部接线盒盖背面的槽中。4. 轻轻将盖撬起并从 CPU 上卸下。5. 将信号板或电池板直接向下放入 CPU 上部的安装位置中。6. 用力将模块压入该位置直到卡入就位。7. 重新装上端子块盖板。拆下 CPU 中的信号板或电池板任务 步骤 请按以下步骤拆卸信号板或电池板

1. 确保 CPU 和所有 S7-200 SMART 设备与电源断开连接。2. 卸下 CPU 上部和下部的端子块盖板。3. 将螺丝刀插入模块上部的槽中。4. 轻轻将模块撬起使其与 CPU 分离。5. 将模块直接从 CPU 上部的安装位置中取出。6. 将盖板重新装到 CPU 上。7. 重新装上端子块盖板。

S7-200 SMART 设备安装准则 S7-200 SMART 设备设计得易于安装。S7-200 SMART 可采用水平或垂直方式安装在面板或标准 DIN 导轨上。S7-200 SMART 体积小, 用户能\*有效地利用空间。警告 S7-200 SMART PLC 安装的安全要求 S7-200 SMART PLC 是敞开放式控制器。必须将 PLC 安装在机柜、控制柜或电控室内。获得授权的相关人员可以打开机柜、控制柜或进入电控室。不遵守这些安装要求可能导致人员或重伤和/或设备损坏。安装 PLC 时务必遵守这些要求。将设备与热源、高压和电气噪声隔离开作为布置系统中各种设备的基本规则, 必须将产生高压和高电噪声的设备与 PLC 等低压逻辑型设备隔离开。在面板上配置 PLC 的布局时, 应注意发热设备并将电子型设备安装在控制柜中温度较低的区域。少暴露在高温环境中可延长所有电子设备的使用寿命。还要考虑面板中设备的布线。避免将低压信号线和通信电缆铺设在具有交流电源线和高能量\*\*开关直流线的槽中。留出足够的间隙以便冷却和接线 S7-200 SMART 设备设计成通过自然对流冷却。为保证适当冷却, 必须在设备上方和下方留出至少 25 mm 的间隙。此外, 模块前端与机柜内壁上至少应留出 25 mm 的深度。小心 温度相关注意事项 垂直安装时, 允许的高环境温度将降低 10 摄氏度。户外操作时, 温度变化过大可能会导致过程操作不稳定或轻微人身伤害。如果安装中包含扩展模块, 则将 CPU 安装于所有扩展模块下方, 如下图所示。模块安装请遵循规定的相关指南, 以确保适当冷却。功率预算 CPU 有一个内部电源, 用于为 CPU、扩展模块以及信号板供电, 并可满足其它 24 V DC 用户的电源要求。请使用以下信息作为, 确定 CPU 可为组态提供多少电能 (或电流)。新款紧凑型 CPU (CRs) 不支持扩展模块或信号板。请参见具体 CPU 的技术规范确定 24 V DC 传感器供电预算、CPU 所提供的 5 V DC 逻辑预算以及扩展模块和信号板的 5 V DC 电源要求。请参考计算功率预算 (页 967), 确定 CPU 能为您的组态提供多少电能 (或电流)。标准型 CPU 可为系统中的任何扩展模块提供所需的 5 V DC 逻辑电源。要格外注意系统组态以确保 CPU 可以提供所选扩展模块所需的 5 V DC 电源。如果组态要求的电源\*出 CPU 提供的电源范围, 则必须拆下一些模块。说明 如果\*出 CPU 功率预算, 则可能无法连接 CPU 允许的大数量模块。标准型 CPU 还提供 24 V DC 传感器电源, 可以为输入点、扩展模块上的继电器线圈电源或其它要求供给 24 V DC。如果您的电源要求\*出该传感器电源的预算, 则必须给系统增加外部 24 V DC 电源。必须将 24 V DC 电源手动连接到输入点或继电器线圈。如果需要外部 24 V DC 电源, 请确保该电源不要与 CPU 的传感器电源并联。为提高电气噪声保护能力, 建议将不同电源的公共端 (M) 连接在一起。警告 安全电源连接 将外部 24 V DC 电源与 CPU 的 24 V DC 传感器电源并联会导致这两个电源之间有冲突, 因为每个电源都试图建立自己的输出电压电平。该冲突可能导致其中一个电源或两个电源的寿命缩短或立即发生故障, 从而导致 PLC 系统意外运行。意外运行可能导致人员、重伤和/或设备损坏。CPU 的直流传感器电源和任何外部电源应给不同点供电。允许将多个公共端连接到一起。S7-200 SMART 系统中的一些 24 V DC 电源输入端口是互连的, 并且通过一个公共逻辑电路连接多个 M 端子。例如, 在数据表中为“非隔离”时, 以下电路是互连的: CPU 的 24 V DC 电源、EM 的继电器线圈的电源输入或非隔离模拟量输入的电源。所有非隔离的 M 端必须连接到同一个外部参考电位。C (计数器存储器) CPU 提供三种类型的计数器, 对计数器输入上的每一个由低到高的跳变事件进行计数: 一种类型仅向上计数, 一种仅向下计数, 还有一种可向上和向下计数。有两个与计数器相关的变量: 当前值: 该 1

6 位有符号整数用于存储累加的计数值。 计数器位：比较当前值和预设值后，可置位或清除该位。 预设值是计数器指令的一部分。可以使用计数器地址（C + 计数器编号）访问这两个变量。访问计数器位还是当前值取决于所使用的指令：带位操作数的指令会访问计数器位，而带字操作数的指令则访问当前值。如下图所示，“常开触点”指令访问的是计数器位，而“移动字”指令访问的是计数器的当前值HC（高速计数器）高速计数器独立于 CPU 的扫描周期对高速事件进行计数。高速计数器有一个有符号 32 位整数计数值（或当前值）。要访问高速计数器的计数值，您需要利用存储器类型（HC）和计数器编号高速计数器的地址。高速计数器的当前值是只读值，仅可作为双字（32 位）来寻址。AC（累加器）累加器是可以像存储器一样使用的读/写器件。例如，可以使用累加器向子例程传递参数或从子例程返回参数，并可存储计算中使用的中间值。CPU 提供了四个 32 位累加器（AC0、AC1、AC2 和 AC3）。可以按位、字节、字或双字访问累加器中的数据。被访问的数据大小取决于访问累加器时所使用的指令。如下图所示，当以字节或字的形式访问累加器时，使用的是数值的低 8 位或低 16 位。当以双字的形式访问累加器时，使用全部 32 位。SM（存储器）SM 位提供了在 CPU 和用户程序之间传递信息的一种方法。可以使用这些位来选择和控制 CPU 的某些功能，例如：在个扫描周期接通的位、以固定速率切换的位或显示数学或运算指令状态的位。可以按位、字节、字或双字访问 SM 位：L（局部存储区）在局部存储器栈中，CPU 为每个 POU（program organizational unit，程序组织单元）提供 64 个字节的 L 存储器。POU 相关的 L 存储器地址仅可由当前执行的 POU（主程序、子例程或中断例程）进行访问。当使用中断例程和子例程时，L 存储器栈用于保留暂停执行的 POU 的 L 存储器值，这样另一个 POU 就可以执行。之后，暂停的 POU 可通过在为其它 POU 提供执行控制之前就存在的 L 存储器的值恢复执行。L 存储器栈大嵌套层数限制：当从主程序开始时为八个子例程嵌套层当从中断例程开始时为四个子例程嵌套层嵌套限制允许在程序中有 14 层的执行栈。例如，主程序（\* 1 层）有八个嵌套子例程（\* 2 层到\* 9 层）。在执行\* 9 层的子例程时，会发生中断（\* 10 层）。中断例程包括四个嵌套的子例程（\* 11 层到\* 14 层）。L 存储器规则：可将 L 存储器用于所有类型 POU（主程序、子例程和中断例程）中的局部临时“TEMP”变量。只有子例程可将 L 存储器用于传递到子例程或从子例程中传出的“IN”、“IN\_OUT”和“OUT”类型的变量。无论是以 LAD 还是以 FBD 编写子例程，TEMP、IN、IN\_OUT 和 OUT 变量只能占 60 个字节。STEP 7-Micro/WIN SMART 会使用局部存储器的后四个字节。局部存储器符号、变量类型和数据类型会在“变量”表中进行分配，当在程序编辑器中打开相关的 POU 时此表可用。当成功编译了 POU 时会自动分配 L 存储器的地址。在大多数情况下，在程序逻辑中使用 L 存储器符号名称引用，因为在成功编译整个 POU 之前，L 存储器的所有地址均未知。然而，可以使用下表中列出的 L 存储器的地址。中断例程是程序的可选元素，发生特定中断事件时，中断例程会进行响应。您可以设计一个中断例程来处理预先定义好的中断事件。当事件发生时，CPU 会执行该中断例程。中断例程不会被主程序调用。只有当中断例程与一个中断事件相关联，并且在该中断事件发生时，CPU 才会执行中断例程中的指令。说明 由于无法预测 CPU 何时会产生中断，所以应考虑尽量限制中断例程和程序中其它部分所共用的变量个数。使用中断例程的局部变量表可确保中断例程仅使用临时存储器，从而不会覆盖程序其它位置使用的数据。为了保证主程序与中断例程正确地共享数据，您可以使用许多编程技巧。请参见中断指令(页 336)的说明。其它块中包含 CPU 的信息。下载程序时，您可以选择下载这些块：- 系统块：系统块允许您为 CPU 组态不同的硬件选项。- 数据块：DB 存储程序使用的不同变量的初始值（V 存储器）。下例中给出了一段包含子例程和中断例程的程序。此示例程序使用定时中断，每 100 ms 读取一次模拟量输入值。