

SIEMENS西门子襄阳授权代理商

产品名称	SIEMENS西门子襄阳授权代理商
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC代理商
价格	666.00/件
规格参数	品牌:西门子 产品规格:模块式 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	15221406036

产品详情

SIEMENS西门子襄阳授权代理商

概述 工业以太网是一个功能强大的区域和单元网络，符合 IEEE 802.3（以太网）和 802.11 a/b/g/h（无线局域网）标准，可用于工业应用。以太网是用于联网*基本的因特网技术。如今，在办公区中已有众多不同的企业内网、企业外网和互联网可供选择，通过工业以太网，也可以将它们用于工厂和过程自动化。以太网技术已经与交换机、全双工模式和自动侦测功能成功地结合使用了多年，使网络性能能够满足您的要求。由于兼容性*，可以逐步引进新技术，因此用户可以选择所需的数据传输速率。以太网目前占有 90% 以上的*，是当今局域网领域中的-。以太网具有很大优势

： 连接方法简捷，可快速调试 由于现有网络容易扩展，具有高度可用性

高数据传输速率及必要时可通过交换技术获得扩展性能，以太网的通讯性能几乎不受限制

可实现不同应用领域的联网，例如办公环境与生产环境 由于采用 W

AN（广域网，如 ISDN 或 Internet）进行连接，可在整个公司范围内实现与安全部件的通讯，且可保持数据完整性

通过持续的兼容性开发，实现投资安全 通过工厂范围内的

时钟控制，可实现整个工厂范围内基于时间的**事件分配 SIMATIC NET 依赖这种可靠的技术。西门子已经在有电磁干扰的恶劣工业环境中提供了几百万个连接。SIMATIC NET

对以太网技术进行了重大改进，以适应工业环境： 用于严酷工业环境的网络部件。

通过具有 RJ45 技术的 FastConnect 电缆接线系统进行快速本地组装 通

过高速冗余和冗余电源实现故障安全网络 通过简单、有效的信令概念，持续监控网络部件

面向未来的网络部件，配有新型 SCALANCE X 工业以太网交换机系列

控制层上大量数据的千兆通讯，如 WinCC，web 应用程序，多媒体应用程序等

工业以太网提供有以下通讯功能/服务： 编程器/OP 通讯 包括集成的通讯功能，可

通过 SIMATIC、SIMOTION 和 SINUMERIK 自动化系统与每个 HMI 设备和 SIMATIC 编程器（STEP 7）进行数据通讯。PROFINET/工业以太网和 PROFIBUS 支持编程器/OP通讯。S7

通讯 S7 通讯是一项用于 S7-400 的集成通讯功能（系统功能块），或用于 S7-300 的

可装入功能块，这项功能已经在 SIMOTION、SINUMERIK 和 SIMATIC S7/WinAC 环境下进行了优化。它可用于连接 PC 与工作站。每个作业的用户数据量*大为 64 KB。S7 通讯提供简单

、功能强大的通讯服务以及与软件接口无关的网络。 开放式通讯 通过开放式通讯 (SEND/RECEIVE), SIMATIC S7 控制器可与其他 SIMATIC S7 和 SIMATIC S5 控制器 (S5 兼容通讯)、PC 和第三方系统进行通讯。 另外, 为了方便地连接 HMI 站, 还提供有 FETCH 和 WRITE 功能。 完成国家对项目的匹配要求, 额外再予以*高800万元专项补助。此外, 还大力推进自主创新成果产业化。对掌握核心技术、市场前景良好并在海沧实施的产业化项目, 通过多元化扶持方式予以支持, 按项目软硬件投入的30%给予补助, *高500万元。 工业以太网全面概述

标准通讯 这由标准化的数据通讯协议组成, 如 FTP。 PROFIsafe允许在同一条总线电缆上进行标准和安全相关的通讯。它是一种标准总线上的开放式故障安全通讯解决方案, 且利用了 PROFINET 服务。 OPC (开放性、高效性、协作性) 是一个标准化、开放式、跨供应商的软件接口。它允许将 OPC 兼容的 Windows 应用程序连接到 S7 通讯、开放式通讯 (SEND/RECEIVE) 和 PROFINET。 西门子公司基于电子邮件和 web 技术的信息技术通过工业以太网将 SIMATIC、SIMOTION 和 SINUMERIK 与信息技术相整合。在办公环境中, 电子邮件和 web 浏览器已成为广泛应用的通讯手段。除了电话线和因特网以外, 工业以太网是主要的通讯路径。

使用工业以太网的套接字接口, 可通过 TCP/IP 与 PC 进行数据通讯。使用这个在 PC 和 UNIX 系统通用的接口, 用户可以自由将数据交换进行编程。SIMATIC S7 和 SIMATIC TDC 使用 SEND/RECEIVE 功能块 (S/R) 来访问 TCP/IP。 希拉里表示, 如果我当选总统, 我要建立一个适用于所有人的经济体制, 而不是只针对部分美国高层人士和富人阶层。而据我所知, 的经济计划只以自己的利益以及相关人物的利益。直至, 仍未提出具体计划解决美国工薪阶层面临的问题。而悲观主义者认为, 自动化进程的加快和新技术突破范围的不断增加, 对人力的需求可能于少量技术水平高的工人, 大量的技术水平低或中等的工人将被舍弃, 这将可能带来持久的不良就业和分配效应的问题。上述两种说法都各有道理, 实际上也可能同时发生。

带两块备用电池的电源模块: 一些电源模块有一个可容纳两块电池的电池舱。

如果使用两块电池并将开关设置到 2BATT, 电源模块将其中一块电池确定为备用电池。该在相应的电池耗尽前一直有效。

备用电池*没电后, 系统将转向使用另一块预备电池作为备用电池, 直到其电量耗尽。

电源失效时还会存储状态“备用电池”。电池类型只能使用由 Siemens 认可的电池!

(见附录 C: 备件 (页 485))。电池会形成钝化层。

将电池插到电源模块中时, 会消除钝化层

S7-400 的电源模块有一个电池舱, 可容纳一块或两块备用电池。这些电池的使用是可选的。备用电池的功能 如果已安装了备用电池, 则当电源供电模块关闭或者供电电压过低时, 参数设置及存储器内容 (RAM) 将通过背板总线备份到 CPU 及可编程模块。

电池电压必须位于容差范围内。另外, 备用电池可以在 CPU 加电后执行 CPU 的重启动。

电源模块和被备份的模块都会监视电池电压。插入备用电池一旦安装了一个或两个备用电池, 请激活电池监视。确保 LED BATT1F 或者 BATT2F 及 LED BAF 都没亮。只有此时, 备用电池才能正常工作, 同时上述的备份操作才能得到保证。说明在*插入备用电池前, 请将电源模块插入机架并将其接通。这将延长备用电池的使用寿命

西门子S7-400PLC模块电源模块的输出电压

长备用时间取决于所用备用电池的容量和机架中的备用电流。备用电流是切断电源时所有插入的各个被备份模块的电流及电源模块所需电流的总和。计算备用时间的实例电池的容量列在电源模块的技术规范中。

被备份模块的典型和大备用电流列在相应模块的技术规范中。CPU

的典型备用电流是依经验确定的一个值。大备用电流是一个坏情况下的值，该值基于相应存储块的厂商规范计算得来。由以下技术规范得出带有 PS 407 4A

(6ES7407-0DA02-0AA0)和 CPU 417-4 (6ES7417-4XT05-0AB0)作为被备份模块的 CR

的备用时间： 备用电池的容量： 2.3 Ah

电源的大备用电流(包括断电时自身需要的电流)： 100 A CPU 417-4 的典型备用电流：

40 ° C 时为 225 A。计算备用时间时假定额定容量小于

，因为接通电源时备用电池还会受定期去钝化的影响。电池容量为额定容量的

63%时，得出以下值：备用时间 = $2.3 \text{ Ah} * 0.63 / (100 + 225) \text{ A} = (1,449 / 325) * 1\,000\,000 =$

4458 h这样得出的大备用时间为 185 天。电源模块3.3 备用电池(可选)S7-400 自动化系统模

西门子S7-400PLC模块电源模块的输出电压

操作员控件和指示灯简介S7-400 的各种电源模块基本上有相同的操作员控件和指示灯。

主要区别在于：

带有备用电池的电源模块有一个用来指示备用电池耗尽、故障或缺失的 LED (BATTF)。

带有两个额外备用电池的电源模块有两个 LED (BATT1F 及 BATT2F) ，表示备用电池没

电、损坏或者没有备用电池。操作员控件和指示灯 下图显示了带有两个(冗余)备用电池

的电源模块(PS 407 20A)的实例。LED 位于模块前面板的左上方。婉脞婉脞)05朽

榘%\$77,1',&%\$772))%\$77朗 图 3-1 PS 407 20 A 电源模块上的操作员控件和指示灯

下表说明了电源模块上各 LED 的含义。以下部分列出了由这些 LED

指示的故障，并说明了如何确认这些故障。LED INTF、5 VDC、24 VDC 表格 3-2 LED

INTF、5 VDC、24 VDC LED 颜色 含义 INTF 红色 出现内部故障时亮起 5 VDC 绿色 5 V

电压在容差限制内时亮起24 VDC 绿色 24 V 电压在容差限制内时亮起BAF、 BATTF LED 带有一块备用电池的电源模块有以下指示灯：表格 3-3 BAF、 BATTF LED LED 颜色 含义BAF 红色 背板总线上的电池电压太低且 BATT.INDIC 开关置于 BATT 位置时亮起BATTF 黄色 电池耗尽、极性接反或缺少电池且 BATT.INDIC 开关置于 BATT位置时亮起

(1)主机及各分支站以上的部分，其接地

应用10mm²的编织铜线汇接在一起经单独引下线接至独立的接地网，一定要与低压接地网分开，以避免干扰。系统接地电阻应小于4 Ω。plc

主机及各屏、柜与基础底座间要垫3mm厚橡胶使之绝缘、螺栓也要经过绝缘处理。

(2)I/O站设备本体的接地应用单独的引下线引至共用接地网。(3)通信电缆屏蔽层应在PLC主机侧I/O处理模块处一起汇集接到系统的专用接地网，在I/O站一侧则不应接地。电缆接头的接地也应通过电缆屏蔽层接至专用接地网。要特别提醒的是决不允许电缆屏蔽层有二线接地形成闭合回路，否则易引起干扰。

(4)电源

应采用隔离方式，即电源中性线浮地，当不平衡电流出现时将经电源中性线直接进入系统中性点，而不会经保护接地形成回路，造成对PLC运行和干扰。(5)I/O模块的接地接至电源中性线上