

西门子编程模块代理总经销商

产品名称	西门子编程模块代理总经销商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司-西门子模组
价格	.00/件
规格参数	西门子:PLC 模块:代理商
公司地址	1
联系电话	13817547326

产品详情

西门子编程模块代理总经销商SNMP 协议 - 有哪些优缺点？SNMP 协议的优点SNMP 协议具有下列优点：
许多供应商都支持的开放式协议。在以太网网络中应用广泛。

可支持大量不同的网络组件，例如交换机、打印机、PC、网络适配器。

通信可以采取事件驱动式，进而降低网络负载。SNMP 协议的缺点SNMP 协议具有下列缺点：

没有诊断协议，因而无法进行任何网络诊断。无任何统计可用。无法进行任何参数分PROFINET IO -

它是什么？这是 PROFINET IOPROFINET IO

是在工业以太网上实施模块化和分布式应用的一项自动化概念。使用PROFINET IO，分布式 I/O 和现场设备可集成到以太网通信中。其采用 PROFIBUS DP 的标准 IO 视图，即现场设备的非时间关键用户数据将按一定的周期传送，或时间关键数据在实时通道内传送到自动化系统的过程映像。PROFINET IO 描述了一个建立在 PROFIBUS DP 基础上的设备模型，且其基于插槽和通道（子插槽）。PROFINET IO 的工程组态也与 PROFIBUS DP 中的相同，因而也为系统集成商所熟知。

分布式现场设备通过组态分配给可编程控制器，这些设备也称为 PROFINET 设备。

与西门子品牌合作，只为能给中国的客户提供值得信赖的服务体系，我们

的业务范围涉及工业自动化科技产品的设计开发、技术服务、安装调试、销售及配套服务领域。建立现代化仓

储基地、积累充足的产品储备、引入万余款各式工业自动化科技产品，我们以持续的卓越与服务，取得了年销

售额10亿元的佳绩，凭高满意的服务赢得了社会各界的好评及青睐。其产品范围包括西门子S7-SMART200、S7-200CN、S7-300、S7-400、S7-1200、S7-1500、S7-ET200SP

等各类工业自动化产品。西门子授权代理商、西门子一级代理商

西门子PLC模块代理商，西门子模块代理商供应全国范围：

与此同时，我们还提供。

西门子中国授权代理商——浔之漫智控技术（上海）有限公司，本公司坐落于松江工业区西部科技园，西边和全球zhuming芯片制造商台积电毗邻，

东边是松江大学城，向北5公里是佘山国家旅游度假区。轨道交通9号线、沪杭高速公路、同三国道、松闵路等

交通主干道将松江工业区与上海市内外连接，交通十分便利。

目前，浔之漫智控技术（上海）有限公司将产品布局于中、高端自动化科技产品领域，

PLC模块S7-200、S7-1200、S7-300、S7-400、ET200分布式I/O等

HMI触摸屏、SITOP电源、6GK网络产品、ET200分布式I/O SIEMENS 驱动产品MM系列变频器、G110 G120变频器、直流调速器、电线电缆、

驱动伺服产品、数控设备SIEMENS低压配电与控制产品及软起动器等

西门子中国有限公司授权——浔之漫智控技术（上海）有限公司为西门子中国代理商，主要供应全国范围：西门子PLC代理商SIEMENS可编程控制器PLC模块、HMI触摸屏、SITOP电源、6GK网络产品、ET200分布式I/O SIEMENS 驱动产品MM系列变频器、G110 G120变频器、直流调速器、电线电缆、

PROFINET IO - 典型系统组态的外观如何？PROFINET IO 工厂组态示例以下部分将介绍 PROFINET IO 的典型系统组态的外观。此部分将明确 PROFINET IO 所提供的各个选项及其所具备的灵活性。这里将以一个工业以太网为例，其中连有类型为 IO 控制器和 IO 设备的 PROFINET 设备。同时也会将一个 PROFIBUS 网段作为总线子系统通过 IE/PB Link 集成到该网络中。从 PROFINET IO 的角度上说，IE/PB Link 具有代理功能，其作为以太网中的一个 PROFINET IO 设备而明显代表各个底层 PROFIBUS 设备。5 IO 设备 ET 200S 设备充当 IO 设备，并被分配给一个 IO 控制器。2.9.3 PROFINET IO - 工作原理是什么？PROFINET IO 的工作原理如下通过 PROFINET IO，将分布式 IO 集成到工业以太网中。控制器和设备根据提供方-使用方模型工作，即提供方生成并发送数据，而使用方接收该数据并进行处理。控制器-设备原则可以与我们的了解的 PROFIBUS DP 中的主站-从站原则进行比较。从通信角度看，以太网中的所有 PROFINET 设备都具有相同的权限。仅基于该组态，为设备分配类型（根据提供方-使用方模型指定通信类型）。在 PROFINET IO 中，区分以下三种设备类型：IO 控制器IO 控制器是运行自动化程序的可编程控制器或者 PC 中的 CP，例如用于实施 OPC 服务器的 CP。IO 设备IO 设备是分配给 IO 控制器的分布式现场设备。IO 管理器IO 管理器是具有调试和诊断功能的 PC/PG。可以通过以下通道，在 IO 控制器和 IO 设备之间传送数据：周期性用户数据，基于实时通道 事件驱动式中断，基于实时通道 非周期性读取和写入数据记录、参数分配和组态以及读取诊断信息，基于 UDP/IP 的标准通道（NRT 通道）图 2-35 IO 控制器和 IO 设备之间的通信原理在 IO 控制器和 IO 设备之间开始通信时，UDP/IP 通道上将建立一个应用关系。根据上述用于传送组态数据、用户数据和中断的通道，这可包含多个通信关系。同时也会为 IO 控制器和 IO 管理器之间的通信建立一个应用关系。这里将使用 UDP/IP 通道来传送诊断数据和进行上传和下载功能。从 IO 管理器到 IO 设备的通信也基于应用关系框架内的 UDP/IP 通道进行。除诊断数据外，还将传送状态信息和参数数据PROFINET IO 中使用的协议对于 PROFINET IO，在 PROFINET IO 设备间的通信开始时，将使用 UDP/IP 来进行数据交换，为分布式现场设备和 IO 设备分配参数并进行诊断。将 RPC 协议用作应用协议。RPC 协议（远程过程调用）是可支持在网络中实施分布式应用的一项协议。而且凭借该协议，HMI 站或工程组态系统还可作为 PROFINET IO 设备的 IO 管理器而接入。要传送用户数据和中断，则将使用 PROFINET 实时通道。在典型 PROFINET IO 组态中，存在一个 IO

控制器，由它来通过通信关系与多个分布式现场设备（即 IO 设备）进行周期性数据交换。在每个周期中，输入数据将由指定的现场设备发送给 IO 控制器，输出数据将按相反方向被发送到相关现场设备。对通信关系的监视通过监视周期性数据的抵达情况来实现。如果周期性预期信息未抵达，则 IO 控制器会将其识别为相应的 IO 设备已发生故障。采用等时实时通信 (IRT) 的 PROFINET IO 的三个性能等级与基于 TCP/UDP 和 IP 的通信相比，RT 通信由于省略了多个协议层（ISO/OSI 参考模型的第 4-6 层）而具有更短的更新时间。通过使用 VLAN 优先级，RT 通信还按照较高的优先级来传送实时帧。实时帧的优先级比 TCP/UDP 数据的高，加上交换机上的存储时间更短，这些都进一步地加快了传输速度。从而，原本更新时间便低于 10 ms 的 PROFINET IO 实时通信功能又提高了一个层次，可满足运动控制应用的极高要求。等时实时通信 (IRT) 专为运动控制领域而设。对于 IRT 通信，由于在帧的优先处理和更短的交换机存储时间之外又实施了更多功能，从而可实现 1 ms 以下的更新时间。下文介绍了这些条实时 IRT 帧被分配到确定的时间间隔中，并且该时段用于传送此类数据。IRT 的时间同步 IRT 通信的各个周期在时间上保持同步，可允许等时传送各个 IRT 帧，从而极大程度地缩短了周期时间。为使 IRT 同步域中所涉及的所有节点实现时间同步，特别组态了一个用于发布同步帧的同步主站。按照同步主站的时基进行同步的设备称为同步从站。同步主站和同步从站共同形成 IRT 同步域。与正常的域相比，IRT 同步域仅包含采用 IRT 的 PROFINET 设备。在 IRT 帧发送后，在 IRT 时间间隔结束时用户界面将输出一条“StartOP”消息（开始运行）。在“StartOP”消息后，用户程序可在开放性时间间隔内执行其周期性控制任务。在此开放性时间间隔内，非时间关键的 NRT 帧和 RT 帧可通过开放性通道传送。在程序周期结束时，用户程序将输出“OPDone”确认信息。只有在“OPDone”确认发出信号后，新周期才可开始。确定性时间间隔的持续时间在组态过程中指定。对 IRT 通信进行时间和路径方面的规划 IRT 通信通过以下 Siemens 组态工具设置：通过规划各个伙伴间的通信路径，可实施最短的传送周期。为实现此目的，该路径中各个 IO 设备和 IRT 交换机之间的连接应在一个拓扑规划阶段中进行组态，而且组态时必须将电缆长度考虑在内。可实现的最短周期通过组态工具进行计算，具体结果取决于节点之间的传送时间。为使等时数据传输的周期时间小于 1 ms，且连续两个周期之间的抖动在 1 μs 范围，在控制器和设备上以及它们之间的交换机上都需要专用的 IRT ASIC。Siemens 提供了多种基于以太网 ASIC ERTEC 200 和 ERTEC 400 且支持高性能 IRT 通信的组件：配有 IO-Base 软件的 CP 1604 和 CP 1616 通信处理器 SCALANCE X204IRT 和 X202IRT 交换机更多组件正在开发中。使用 SOFTNET PNIO 实现 IRT 的注意事项说明 SOFTNET PNIO 不支持 IRT。

2.9.5 PROFINET IO - 提供哪些通信服务？

PROFINET IO 提供以下通信服务 PROFINET IO 提供多种面向 PROFINET IO 控制器与 PROFINET IO 设备间通信的通信服务。对初始化服务和生产服务加以区别。初始化服务包括：IO 控制器状态：凭借“IO 控制器状态”服务，IO 控制器可查询并更改其自身的状态。IO 设备共定义了三种状态 CLEAR、OPERATE 和 OFFLINE。激活 IO 设备：“激活 IO 设备”服务允许 IO 控制器将 IO 设备设置为活动状态。取消激活 IO 设备：“取消激活 IO 设备”服务允许 IO 控制器将 IO 设备设置为未激活状态。