

长沙西门子PLC代理商DP电缆供应商采购

产品名称	长沙西门子PLC代理商DP电缆供应商采购
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司-西门子总代理商
价格	.00/米
规格参数	品牌:西门子 型号:电源电缆 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
联系电话	19542938937 19542938937

产品详情

长沙西门子PLC代理商DP电缆供应商采购西门子电缆代理商前言 PROFIBUS的大优点在于具有稳定的*标准EN50170作*, 并经实际应用验证具有普遍性。目前已广泛应用于制造业自动化、流程工业自动化和楼宇、交通电力等领域。PROFIBUS由3个兼容部分组成, 即PROFIBUS-DP (Decentralized Periphery, 分布I/O系统)、PROFIBUS-PA (Process Automation, 现场总线信息规范) 和PROFIBUS-FMS (Fieldbus Message Specification, 过程自动化)。PROFIBUS-DP是一种高速、低成本通信, 专门用于设备级控制系统与分散式I/O的通信。使用PROFIBUS-DP可取代24V DC或4~20mA信号传输。PROFIBUS-PA专为过程自动化设计, 可使传感器和执行机构连在一根总线上, 并有本质安全规范。PROFIBUS-FMS用于车间级监控网络, 是一个令牌结构的实时多主网络。

1. PROFIBUS的协议结构PROFIBUS协议结构是根据ISO7498*标准, 以OSI作为参考模型的。PROFIBUS-DP定义了第1、2层和用户接口。*3到7层未加描述。用户接口规定了用户及系统以及不同设备可调用的应用功能, 并详细说明了各种不同PROFIBUS-DP设备的设备行为。PROFIBUS-FMS定义了第1、2、7层, 应用层包括现场总线信息规范 (FMS) 和低层接口 (LLI)。FMS包括了应用协议并向用户提供了可广泛选用的强有力的通信服务; LLI协调不同的通信关系并提供不依赖设备的*2层访问接口。PROFIBUS-PA的数据传输采用扩展的PROFIBUS-DP协议。另外, PA还描述了现场设备行为的PA行规。根据IEC1157-2标准, PA的传输技术可确保其本质安全性, 而且可通过总线给现场设备供电。使用连接器可在DP上扩展PA网络。

2. PROFIBUS的传输技术PROFIBUS提供了三种数据传输型式: RS-485传输、IEC1157-2传输和光纤传输。

(1) RS-485传输技术 RS-485传输是PROFIBUS常用的一种传输技术, 通常称之为H2。RS-485传输技术用于PROFIBUS-DP与PROFIBUS-FMS。RS-485传输技术基本特征是: 网络拓扑为线性总线, 两端有有源的总线终端电阻; 传输速率为9.6kbps~12Mbps; 介质为屏蔽双绞电缆, 也可取消屏蔽, 取决于环境条件; 不带中继时每分段可连接32个站, 带中继时可多到127个站。RS-485传输设备安装要点: 全部设备均与总线连接; 每个分段上最多可接32个站 (主站或从站); 每段的头和尾各有一个总线终端电阻, 确保操作运行不发生误差; 两个总线终端电阻**一直有电源; 当分段站*过32个时, **使用中继电器用以连接各总线段, 串联的中继电器一般不*过4个; 传输速率可选用9.6kbps~12Mbps, 一旦设备投入运行, 全部设备均需选用同一传输速率。电缆大长度取决于传输速率。采用RS-485传输技术的PROFIBUS网络好使用9针D型插头。当连接各站时, 应确保数据线不要拧绞, 系统在高电磁发射环境下运行应使用带屏蔽的电缆, 屏蔽可提高电磁兼容性 (EMC)。如用屏蔽编织线和屏蔽箔, 应在两端与保护接地连接, 并通过尽可能的大面积屏蔽接线来复盖, 以保持良好的传导性。

(2) IEC1157-2传输技术IEC1157-2的传输技术

用于PROFIBUS-PA，能满足化工和石油化工业的要求。它可保持其本质安全性，并通过总线对现场设备供电。IEC1157-2是一种位同步协议，可进行无电流的连续传输，通常称为H1。

(3) 光纤传输技术 PROFIBUS系统在电磁干扰很大的环境下应用时，可使用光纤导体，以增加高速传输的距离。可使用两种光纤导体：一种是价格低廉的塑料纤维导体，供距离小于50m情况下使用；另一种是玻璃纤维导体，供距离小于1km情况下使用。许多厂商提供*总线插头可将RS-485信号转换成光纤导体信号或将光纤导体信号转换成RS-485信号。

3. PROFIBUS总线存取控制技术 PROFIBUS-DP、FMS、PA均采用一样的总线存取控制技术，它是通过OSI参考模型*2层（数据链路层）来实现的，它包括*数据**性技术及传输协议和报文处理。在PROFIBUS中，*2层称之为现场总线数据链路层（FDL，Fieldbus Data link）。介质存取控制（MAC，Medium Access Control）具体控制数据传输的程序，MAC**确保在任何一个时刻只有一个站点发送数据。PROFIBUS协议的设计要满足介质存取控制的两个基本要求：1）在复杂的自动化系统（主站）间的通信，***在确切限定的时间间隔中，任何一个站点要有足够的时间来完成通信任务。2）在复杂的程序控制器和简单的I/O设备（从站）间通信，应尽可能*又简单地完成数据的实时传输。因此PROFIBUS主站之间采用令牌传送方式，主站与从站之间采用主从方式。令牌传递程序*每个主站在一个确切规定的时间内得到总线存取权（令牌），令牌在所有主站中循环一周的长时间是事先规定的。在PROFIBUS中，令牌传递仅在各主站之间进行。主站得到总线存取令牌时可依照主-从通信关系表与所有从站通信，向从站发送或读取信息，也可依照主-主通信关系表与所有主站通信。所以可能有3种系统配置：纯主-从系统、纯主-主系统和混合系统。

在总线系统初建时，主站介质存取控制MAC的任务是**总线上的站点分配并建立逻辑环。在总线运行期间，断电或损坏的主站**从环中排除，新上电的主站**加入逻辑环。*2层的另一重要工作任务是*数据的高度完整性。PROFIBUS在*2层按照非连接的模式操作，除提供点对点逻辑数据传输外，还提供多点通信，包括广播和选择广播功能。

4. PROFIBUS-DP基本功能PROFIBUS-DP用于现场设备级的高速数据传送，主站周期地读取从站的输入信息并周期地向从站发送输出信息。总线循环时间**要比主站（PLC）程序循环时间短。除周期性用户数据传输外，PROFIBUS-DP还提供智能化设备所需的非周期性通信以进行组态、诊断和报警处理。（1）PROFIBUS-DP基本特征采用RS-485双绞线、双绞电缆或光缆传输，传输速率从9.6kbps到12Mbps。各主站间令牌传递，主站与从站间为主-从传送。支持单主或多主系统，总线上多站点（主-从设备）数为126。采用点对点（用户数据传送）或广播（控制指令）通信。循环主-从用户数据传送和非循环主-主数据传送。控制指令允许输入和输出同步。同步模式为输出同步；锁定模式为输入同步。DP主站和DP从站间的循环用户有数据传送。各DP从站的动态激活和可激活。DP从站组态的检查。强大的诊断功能，三级诊断信息。输入或输出的同步。通过总线给DP从站赋予地址。通过总线对DP主站（DPM1）进行配置，每DP从站的输入和输出数据大为246字节。

所有信息的传输按海明距离 $HD=4$ 进行。DP从站带看门狗定时器（Watchdog Timer）。对DP从站的输入/输出进行存取保护。DP主站上带可变定时器的用户数据传送监视。每个PROFIBUS-DP系统包括3种类型设备：*类DP主站（DPM1）、*二类DP主站（DPM2）和DP从站。DPM1是中央控制器，它在预定的周期内与分散的站（如DP从站）交换信息。典型的DPM1如PLC、PC等；DPM2是编程器、组态设备或操作面板，在DP系统组态操作时使用，完成系统操作和监视目的；DP从站是进行输入和输出信息采集和发送的外围设备，是带二进制值或模拟量输入输出的I/O设备、驱动器、阀门等。经过扩展的PROFIBUS-DP诊断能对故障进行*定位。诊断信息在总线上传输并由主站采集。诊断信息分3级：本站诊断操作，即本站设备的一般操作状态，如温度过高、压力过低；模块诊断操作，即一个站点的某具体I/O模块故障；通道诊断操作，即一个单独输入/输出位的故障。（2）PROFIBUS-DP允许构成单主站或多主站系统在同一总线上多可连接126个站点。系统配置的描述包括：站数、站地址、输入/输出地址、输入/输出数据格式、诊断信息格式及所使用的总线参数。PROFIBUS-DP单主站系统中，在总线系统运行阶段，只有一个活动主站。如图1所示为PROFIBUS-DP单主站系统，PLC作为主站。

图1 PROFIBUS-DP单主站系统
PROFIBUS-DP多主站系统中总线上连有多个主站。总线上的主站与各自从站构成相互独立的子系统。如图2所示，任何一个主站均可读取DP从站的输入/输出映像，但只有一个DP主站允许对DP从站写入数据。

图2 PROFIBUS - DP多主站系统

(3) PROFIBUS-DP系统行为 PROFIBUS-DP系统行为主要取决于DPM1的操作状态，这些状态由本地或总线的配置设备所控制，主要有运行、清除和停止3种状态。在运行状态下，DPM1处于输入和输出数据的循环传输，DPM1从DP从站读取输入信息并向DP从站写入输出信息；在清除状态下，DPM1读取DP从站的输入信息并使输出信息保持在故障安全状态；在停止状态下，DPM1和DP从站之间没有数据传输。DPM1设备在一个预先设定的时间间隔内，以有选择的广播方式将其本地状态周期性地发送到每一个有关的DP从站。如果在DPM1的数据传输阶段中发生错误，DPM1将所有相关的DP从站的输出

数据立即转入清除状态，而DP从站将不再发送用户数据。在此之后，DPM1转入清除状态。西门子中国授权代理商西门子代理商-上海，库存大量西门子PLC，产品种类、型号齐全，涵盖了西门子200系列PLC、西门子300系列PLC及其EM221模块、EM222模块、EM223模块、EM231模块、EM232模块、EM235模块、PPI电缆、MPI电缆、5611卡、SM321、SM322、SM323、SM331、EM332模块等，S7-200系列主机包括CPU224CN、CPU226CN、CPU224XP，S7-300系列主机包括CPU312、CPU313、CPU314、CPU315-2DP等，价格低，交货速度快。产品详情S7-300PLC概述模块化中型 PLC 系统，满足中、小规模的控制要求各种性能的模块可以非常好地满足和适应自动化控制任务简单实用的分布式结构和通用的网络能力，使得应用十分灵活无风扇设计的结构，使用户的维护*加简便当控制任务增加时，可自由扩展大量的集成功能使它功能非常强劲S7-300的通用技术规范防护等级：IP20，符合IEC60529环境温度水平安装：0-60°C垂直安装：0-40°C相对湿度：5-95%，无凝结(RH等级2，符合IEC61131-2)大气压：795-1080hPa隔离24VDC电路：测试电压500VDC230VAC电路：测试电压1460VAC电磁兼容性符合EMC规程的要求噪声抑制，符合IEC61000-6-2，测试符合：IEC61000-4-2，61000-4-3，IEC61000-4-4，IEC61000-4-5，IEC61000-4-6辐射干扰符合EN50081-2测试符合EN55011，A级，*1组机械等级：IEC60068，Part2-6/10up58Hz;振动，测试条件符合：恒定振幅0.075mm;冲击测试符合：58-150Hz;恒定加速度1g;振动周期：在三个互相垂直轴的每个方向上，每根轴为10个振动周期。IEC60068，Part2-27/半波：冲击强度15g(峰值)，持续时间11ms产品型号：(目前公司产品型号齐全、库存充足SIMATIC S7-300PLC一共有106款，不做全部展示)**产品西门子S7-200 PLC西门子S7-1500PLC西门子S7-300PLCS7-300是德国西门子公司生产的可编程序控制器(PLC)系列产品之一。其模块化结构、易于实现分布式的配置以及、电磁兼容性强、抗震冲击性能好，使其在广泛的工业控制领域中，成为一种既经济又切合实际的解决方案。1847年10月1日，维尔纳·冯·西门子(Werner von Siemens)在其发明的使用指针来指出字母顺序而不是摩尔斯电码的电报技术基础上建立了公司。公司随后被称为Telegraphen-Bauanstalt von Siemens & Halske前瞻聚力，同心致远西门子正是前行路上能共担风雨的伙伴。从一颗葡萄到一滴美酒的美妙变迁能在西门子数字化平台上全程追溯。而在2016年汉诺威博览会上，也源自西门子的*数字技术。凭借**技术、全面产品线、覆盖200多个地区的**网络、金融解决方案及灵活服务模式，西门子在电力、油气与化工、矿山与工业等领域与中国EPC企业携手前行。截至2015年底，西门子已与中国能建、中国电建、中石油、中石化、中材集团、中集来福士等上百家中国EPC企业在近60个地区合作项目，足迹遍及六大洲。西门子中国分公司 西门子中国分公司 西门子分公司 西门子中国代理有限公司 西门子中国PLC公司 西门子中国数控伺服公司 西门子数控伺服公司 西门子触摸屏公司 我公司长期特价销售西门子PLC模块6ES7331-7KF02-0AB0 6ES7321-1BL00-0AA020个不同的CPU:7种标准型CPU(CPU 312,CPU 314,CPU 315-2 DP,CPU 315-2 PN/DP,CPU 317-2 DP,CPU 317-2 PN/DP,CPU 319-3 PN/DP)6个紧凑型CPU(带有集成技术功能和I/O)(CPU 312C、CPU 313C、CPU 313C-2 PtP、CPU 313C-2 DP、CPU 314C-2 PtP、CPU 314C-2 DP)5个故障安全型CPU(CPU 315F-2 DP、CPU 315F-2 PN/DP、CPU 317F-2 DP、CPU 317F-2 PN/DP、CPU 319F-3 PN/DP)2种技术型CPU(CPU 315T-2 DP、CPU 317T-2 DP)18种CPU可在-25°C至+60°C的扩展的环境温度范围中使用具有不同的性能等级，满足不同的应用领域。SIMATIC S7-300提供多种性能等级的CPU。除了标准型CPU外，还提供紧凑型CPU。同时还提供技术功能型CPU和故障安全型CPU。下列标准型CPU可以提供：CPU 312，用于小型工厂CPU 314，用于对程序量和指令处理速率有额外要求的工厂CPU 315-2 DP，用于具有中/大规模的程序量以及使用PROFIBUS DP进行分布式组态的工厂CPU 315-2 PN/DP，用于具有中/大规模的程序量以及使用PROFIBUS DP和PROFINET IO进行分布式组态的工厂，在PROFINet上实现基于组件的自动化中实现分布式智能系统CPU 317-2 DP，用于具有大容量程序量以及使用PROFIBUS DP进行分布式组态的工厂CPU 317-2 PN/DP，用于具有大容量程序量以及使用PROFIBUS DP和PROFINET IO进行分布式组态的工厂，在PROFINet上实现基于组件的自动化中实现分布式智能系统CPU 319-3 PN/DP，用于具有*大容量程序量何组网能力以及使用PROFIBUS DP和PROFINET IO进行分布式组态的工厂，在PROFINet上实现基于组件的自动化中实现分布式智能系统下列紧凑型CPU可以提供：CPU 312C，具有集成数字量I/O以及集成计数器功能的紧凑型CPU CPU 313C，具有集成数字量和模拟量I/O的紧凑型CPU CPU 313C-2 PtP，具有集成数字量I/O、2个串口和集成计数器功能的紧凑型CPU CPU 313C-2 DP，具有集成数字量I/O、PROFIBUS DP接口和集成计数器功能的紧凑型CPU CPU 314C-2 PtP，具有集成数字量和模拟量I/O、2个串口和集成计数、定位功能的紧凑型CPU CPU 314C-2 DP，具有集成数字量和模拟量I/O、PROFIBUS DP接口和集成计数、定位功能的紧凑型CPU下列技术型CPU可以提供：CPU 315T-2 DP，用于使用PROFIBUS

DP进行分布式组态、对程序量有中/高要求、同时需要对8个轴进行常规运动控制的工厂。CPU 317T-2 DP, 用于使用 PROFIBUS DP进行分布式组态、对程序量有高要求、又**同时能够处理运动控制任务的工厂下列故障安全型CPU 可以提供：CPU 315F-2 DP, 用于采用 PROFIBUS DP进行分布式组态、对程序量有中/高要求的故障安全型工厂CPU 315F-2 PN/DP, 用于具有中/大规模的程序量以及使用PROFIBUS DP和PROFINET IO进行分布式组态的工厂, 在PROFINET上实现基于组件的自动化中实现分布式智能系统CPU 317F-2 DP, 用于具有大容量程序量以及使用PROFIBUS DP进行分布式组态的故障安全工厂CPU 317F-2 PN/DP, 用于具有大容量程序量以及使用PROFIBUS DP和PROFINET IO进行分布式组态的工厂, 在PROFINET上实现基于组件的自动化中实现分布式智能系统CPU 319F-3 PN/DP, 用于具有大容量程序量以及使用PROFIBUS DP和PROFINET IO进行分布式组态的故障安全型工厂, 在PROFINET上实现基于组件的自动化中实现分布式智能系统所有CPU 均具有坚固、紧凑的塑料机壳。在*板上的部件有：状态和故障 LED模式选择开关MPI 端口CPU 还具有以下配置：SIMATIC 微型存储卡（MMC 卡）插槽；MMC 卡替代集成的装载存储器，因此是操作品。使用前连接器连接到集成的 I/O 端口（**紧凑型 CPU）连接 PROFIBUS 总线(**于DP型CPU)RS 422/485 的连接（仅 PtP CPU）连接 PROFINET(**于PN型CPU)SIMATIC S7-300 CPU 具有**、所需空间小以及小的维护成本，因此提高了性价比。高处理速度；例如，在 CPU 315-2 DP 中，位运算时，0.05 μ s；浮点运算时，0.45 μ s，在 CPU 319-3 PN/DP 中，位运算时，0.004 μ s；浮点运算时，0.04 μ s扩展数量作为装载存储器的 SIMATIC 微型存储卡（MMC）：可在微型存储卡中存储一个完整的项目，包括符号和注释。RUN 模式下也可以进行读/写操作。这样可以降低服务成本*电池即可在 MMC 上备份 RAM 数据编程使用STEP7中的 LAD、FBD STL 对 CPU 进行编程。可以使用下列编程工具：STEP 7 Basis 和 STEP 7 Professional。可以运行 CPU 314 的工程与组态工具（例如，S7-GRAPH、S7-HiGraph、SCL、CFC 或 SFC）。标准型CPU对标准型 CPU 进行编程时需要 STEP 7 V5.2+SP1 以上的软件。紧凑型 CPU对紧凑型 CPU 进行编程时需要 STEP 7 V5.3+SP2 以上的软件。老版本的STEP 7需要升级。用于S7-300/ET 200M的负载电源用于将市电电压转换为所需的24VDC工作电压输出电流为2A、**或10AS7-300/ET 200M 需要 24V DC 电源。SITOP 负载电源把 120/230 VAC 线路电压转换到所需的 24 VDC 工作电压。这些模块可利用外部电压为S7-300/ET200M以及传感器和执行器供电。负载电源模块安装在 CPU/IM 361/IM153（插槽1）左边的 DIN 导轨上。通过所提供的电源连接器连接到 CPU/IM 361/IM153 上。该模板的*板包括：输出电压指示：一个 LED 显示 24 V DC 输出电压。线电压选择开关：可以通过带保护罩的开关选择输入电压：120 VAC 或 230 VAC。24 VDC 输出电压的 On/off 开关；*板上通过盖板保护的还有：端子:这些端子用于连接输入电压电缆、输出电压电缆和接地导线。负载电源也可安装在 35 mm 的标准导轨上（EN 50 022），这需要下述安装适配器：PS 307-1B 和 PS 307-1E各需一个适配器PS 307-1K 需2个适配器S7-300SIMATIC S7-300 是模块化的微型 PLC 系统，可满足中、低端性能要求。模块化、无风扇设计、易于实现分布式结构以及方便的操作,使得 SIMATIC S7-300 成为中、低端应用中各种不同任务的经济、用户友好的解决方案。SIMATIC S7-300 的应用领域包括：特殊机械，纺织机械，包装机械，一般机械设备制造，控制器制造，机床制造，安装系统，电气与电子工业及相关产业。多种性能等级的 CPU，具有用户友好功能的全系列模块，可允许用户根据不同的应用选取相应模块。任务扩展时，可通过使用附加模块随时对控制器进行升级。SIMATIC S7-300 是一个通用的控制器：具有高电磁兼容性和抗震性，可大限度地用于工业领域。S7-300FSIMATIC S7-300F 故障安全自动化系统可使用在对安全要求较高的设备中。其可对立即停车过程进行控制，因此不会对人身、环境造成损害。S7-300F 满足下列安全要求：要求等级 AK 1 - AK 6 符合 DIN V 19250/DIN V VDE 0801安全要求等级 SIL 1 - SIL 3 符合 IEC 61508类别 1 - 4 符合 EN 954-1另外，标准模块还可用在 S7-300F 及故障安全模块中。因此它可以创建一个全集成的控制系统，在非安全相关和安全相关任务共存的工厂中使用。使用相同的标准工具对整个工厂进行组态和编程。S7-300一般步骤S7-300自动化系统采用模块化设计。它拥有丰富的模块，且这些模块均可以独立地组合使用。一个系统包含下列组件：CPU：不同的 CPU 可用于不同的性能范围，包括具有集成 I/O 和对应功能的 CPU 以及具有集成 PROFIBUS DP、PROFINET 和点对点接口的 CPU。用于数字量和模拟量输入/输出的信号模块 (SM)。用于连接总线和点对点连接的通信处理器 (CP)。用于高速计数、定位（开环/闭环）及 PID 控制的功能模块 (FM)。根据要求，也可使用下列模块：用于将 SIMATIC S7-300 连接到 120/230 V AC 电源的负载电源模块(PS)。接口模块 (IM)，用于多层配置时连接中央控制器 (CC) 和扩展装置

(EU)。通过分布式中央控制器 (CC) 和 3 个扩展装置 (EU)，SIMATIC S7-300 可以操作多达 32 个模块。所有模块均在外壳中运行，并且*风扇。SIPLUS 模块可用于扩展的环境条件：适用于 -25 至 +60 的温度范围及高湿度、结露以及有雾的环境条件。防直接日晒、雨淋或水溅，在防护等级为 IP20 机柜内使用时，可直接在汽车或室外建筑使用。不需要空气调节的机柜和 IP65 外壳。设计简单的结构使得 S7-300 使用灵活且易于维护：安装模块：只需简单地将模块挂在安装导轨上，转动到位然后锁紧螺钉。集成的背板总线：背板总线集成到模块里。模块通过总线连接器相连，总线连接器插在外壳的背面。模块采用机械编码，更换*为容易：更换模块时，**拧下模块的固定螺钉。按下闭锁机构，可轻松拔下前连接器。前连接器上的编码装置防止将已接线的连接器错插到其他的模块上。现场证明**的连接：对于信号模块，可以使用螺钉型、弹簧型或绝缘刺破型前连接器。TOP 连接：为采用螺钉型接线端子或弹簧型接线端子连接的 1 线 - 3 线连接系统提供预组装接线另外还可直接在信号模块上接线。规定的安装深度：所有的连接和连接器都在模块上的凹槽内，并有前盖保护。因此，所有模块应有明确的安装深度。无插槽规则:信号模块和通信处理器可以不受限制地以任何方式连接。系统可自行组态。长沙西门子PLC代理商DP电缆供应商采购