

# 西门子PROFIBUS DP网络电缆RS485通讯电缆

产品名称	西门子PROFIBUS DP网络电缆RS485通讯电缆
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:模块 原装:全新
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
联系电话	18717946324 18717946324

## 产品详情

西门子PROFIBUS DP网络电缆RS485通讯电缆

【信誉、诚信交易】 【长期销售、安全稳定】

【称心满意、服务动力】 【真诚面对、沟通无限】

【服务、一诺千金】 【质量承诺、客户满意】

现货库存；大量全新库存，款到48小时发货，无须漫长货期。

优质售后；严格按照西门子质保及售后服务条款，客户使用无忧

地址码：地址码为通讯传送的个字节。这个字节表明由用户设定地址码的从机将接收由主机发送来的信息。并且每个从机都具有的地址码，并且响应回送均以各自的地址码开始。主机发送的地址码表明将发送到的从机地址，而从机发送的地址码表明回送的从机地址。功能码：通讯传送的第二个字节。Mod Bus通讯规约定义功能号为1到127。本仪表只利用其中的一部分功能码。作为主机请求发送，通过功能码告诉从机执行什么动作。作为从机响应，从机发送的功能码与从主机发送来的功能码一样，并表明从机已响应主机进行操作。如果从机发送的功能码的高位为1（比如功能码大与此同时127），则表明从机没有响应操作或发送出错。数据区：数据区是根据不同的功能码而不同。数据区可以是实际数值、设置点、主机发送给从机或从机发送给主机的地址。CRC码：二字节的错误检测码。（二）、通讯规约：当通讯命令发送至仪器时，符合相应地址码的设备接通讯命令，并除去地址码，读取信息，如果没有出错，则执行相应的任务；然后把执行结果返送给发送者。返送的信息中包括地址码、执行动作的功能码、执行动作后结果的数据以及错误校验码。如果出错就不发送任何信息。1. 信息帧结构地址码 功能码

数据区 错误校验码 8位 8位 N × 8位 16位 地址码：地址码是信息帧的字节(8位)，从0到255。这个字节表明由用户设置地址的从机将接收由主机发送来的信息。每个从机都必须有的地址码，并且只有符合地址码的从机才能响应回送。当从机回送信息时，相当的地址码表明该信息来自于何处。功能码：主机发送的功能码告诉从机执行什么任务。表1-1列出的功能码都有具体的含义及操作。

代码	含义	操作
03	读取数据	读取当前寄存器内一个或多个二进制值
06	重置单一寄存器	把设置的二进制值写入单一寄存器

数据区：数据区包含需要从机执行什么动作或由从机采集的返送信息。这些信息可以是数值、参考地址等等。例如，功能码告诉从机读取寄存器的值，则数据区必需包含要读取寄存器的起始地址及读取长度。对于不同的从机，地址和数据信息都不相同。错误校验码：主机或从机可用校验码进行判别接收信息是否出错。有时，由于电子噪声或其它一些干扰，信息在传输过程中会发生细微的变化，错误校验码保证了主机或从机对在传送过程中出错的信息不起作用。这样增加了系统的安全和效率。错误校验采用CRC-16校验方法。注：信息帧的格式都基本相同：地址码、功能码、数据区和错误校验码。

### 2. 错误校验 冗余循环码 (CRC) 包含2个字节，即16位二进制。CRC码由发送设备计算，放置于发送信息的尾部。接收信息的设备再重新计算接收到信息的CRC码，比较计算得到的CRC码是否与接收到的相符，如果两者不相符，则表明出错。CRC码的计算方法是，先预置16位寄存器全为1。再逐步把每8位数据信息进行处理。在进行CRC码计算时只用8位数据位，起始位及停止位，如有奇偶校验位的话也包括奇偶校验位，都不参与CRC码计算。在计算CRC码时，8位数据与寄存器的数据相异或，得到的结果向低位移一字节，用0填补高位。再检查位，如果位为1，把寄存器的内容与预置数相异或，如果位为0，不进行异或运算。这个过程一直重复8次。第8次移位后，下一个8位再与现在寄存器的内容相异或，这个过程与以上一样重复8次。当所有的数据信息处理完后，后寄存器的内容即为CRC码值。CRC码中的数据发送、接收时低字节在前。计算CRC码的步骤为：西门子PROFIBUS DP网络电缆RS485通讯电缆预置16位寄存器为十六进制FFFF（即全为1）。称此寄存器为CRC寄存器；把个8位数据与16位CRC寄存器的低位相异或，把结果放于CRC寄存器；把寄存器的内容右移一位(朝低位)，用0填补高位，检查位；如果位为0：重复第3步(再次移位)；如果位为1：CRC寄存器与多项式A001（1010 0000 0000 0001）进行异或；重复步骤3和4，直到右移8次，这样整个8位数据全部进行了处理；重复步骤2到步骤5，进行下一个8位数据的处理；

### 3. 功能码03，读取点和返回值：仪表采用Modbus RTU通讯规约，利用通讯命令，可以进行读取点（“保持寄存器”）或返回值（“输入寄存器”）的操作。保持和输入寄存器都是16位（2字节）值，并且高位在前。这样用于仪表的读取点和返回值都是2字节。一次多可读取寄存器数是60。由于一些可编程控制器不用功能码03，所以功能码03被用作读取点和返回值。从机响应的命令格式是从机地址、功能码、数据区及CRC码。数据区中的寄存器数据都是每两个字节高字节在前。

### 4. 功能码06，单点保存

主机利用这条命令把单点数据保存到仪表的存储器。从机也用这个功能码向主机返送信息

西门子PROFIBUS DP网络电缆RS485通讯电缆