

## STP-120 数据电缆

产品名称	STP-120 数据电缆
公司名称	廊坊畅朗迪线缆有限公司
价格	3.50/米
规格参数	品牌:冀州 产地:河北
公司地址	河北省廊坊市大城县臧屯乡毕演马村
联系电话	15733673330 13292661877

### 产品详情

STP-120 数据电缆的RS485是一个定义平衡数字多点系统中的驱动器和接收器的电气特性的标准，该标准由电信行业协会和电子工业联盟定义。使用该标准的数字通

信网络能在远距离条件下以及电子噪声大的环境下有效传输信号。RS-485使得廉价本地网络以及多支路通信链路的配置成为可能。

#### STP-120 数据电缆主要技术要求

- 1、导体：采用多股镀锡铜丝绞和导体。导体表面无油污、无灰尘等缺陷。导体直流电阻要符合标准规定。
- 2、绝缘：采用普通PVC绝缘料挤包，绝缘表面需光滑圆整，不得有自然收缩现象，绝缘线芯直径应严格按本工艺生产，绝缘线芯分色根据客户需求。
- 3、将绝缘线芯绞和成缆，成缆外径要圆整，节距均匀一致，线芯外用聚酯带重叠绕包扎紧。
- 4、加7/0.15镀锡丝作引流地线，然后加铝塑复合带中包。
- 5、编织：采用镀锡编织，密度80%，编织层要求光滑、无毛刺、无漏编、无油污等明显质量缺陷。
- 6、护套：采用普通PVC护套料挤包，护套表面光滑、圆整。
- 7、印字：护套印型号规格（RS458 1\*2\*24AWG）；印字清晰耐擦，印字：白色。

#### STP-120 数据电缆特点

1. STP-120 数据电缆电气特性：逻辑“1”以两线间的电压差为+（2—6）V表示；逻辑“0”以两线间的电压差为-（2—6）V表示。接口信号电平比RS-232-C降低了，就不易损坏接口电路的芯片，

且该电平与TTL电平兼容，可方便与TTL电路连接。

2. RS-485的数据传输速率为10Mbps

3. RS-485接口是采用平衡驱动器和差分接收器的组合，抗共模干扰能力增强，即抗噪声干扰性好。

4. RS-485接口的传输距离标准值为4000英尺，实际上可达3000米，另外RS-232-C接口在总线上只允许连接1个收发器，即单站能力。而RS-485接口在总线上是允许连接多达128个收发器。即具有多站能力，这样用户可以利用单一的RS-485接口方便地建立起设备网络。

#### RS485电缆适用特性

1、兼顾传输音频信号和固定敷设的铁路信号。

2、抗干扰性能优异。

3、既能分开单对使用，也能多对同时使用，传输多路信号特别优异。

4、可部分传输动力、铁路信号电缆的使用特性与结构。Plc与一些支持通信设置进行的通信控制，如变频器、伺服、传感器等设备。PLC输入输出分类另外，我们的plc要想全部控制这些外围设备，光靠基本单元是不够的，还需要额外的扩展模块，如下图的选型组合，基本单元是FX3g-40mt,控制模拟量的输出需要DA模块如FX2N-4DA,采集传感器模拟量信号的AD模块如FX3U-4AD，通信有两个通道，通道1通过FX3G-CNV-ADP连接一个FX3U-485ADP通信适配器,通道2连接的是FX3G-485BD的通信板。以上只是基本原理，具体实现，还有考虑待测电流的大小，把它分成不同的档位，同时考及过流保护，具体实用电路如下：实用电路中分成了200u2m20m200m10A等档位，不同档位所串联的采样电阻值不相同，原则是小电流档位采样电阻值大，大电流档位采样电阻值小。采样电阻的大小会对待测电路的电生一定的影响，实际使用要估算电流的大小，选取适合的档位才能减小测量的误差。考虑到使用者可能会接错档位，发生过流烧毁采样电阻，设计中加入了二极管D1和D2和采样电阻并联，采样电阻电流过大时，电压升高，当电压高压二极管导通电压时，二极管导通分流采样电阻的电流，防止电流过大烧毁采样电阻。