

# RS4852\*0.5-设备专用信号电缆

产品名称	RS4852*0.5-设备专用信号电缆
公司名称	天津市津宗线缆科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:津宗 型号:RS4852*0.5 产地:河北省廊坊市大城县刘演马村
公司地址	河北省廊坊市大城县臧屯镇刘演马村
联系电话	15127611911 18031626432

## 产品详情

RS4852\*0.5-设备专用信号电缆

RS485 总线安装布线注意事项

采用一条双绞线电缆作总线，将各个节点串接起来，从总线到每个节点的引出线长度应注意总线特性阻抗的连续性，在阻抗不连续点就会发生信号的反射。下列几种情况易产生这种不连续性：总线的不同区段采用了不同电缆、某一段总线上有过多收发器紧靠在一起安装，再者是过长的分支线引出到总线。

RS485 总线当空闲或开路时，会导致接收器误触发。因此接收器一端应加偏置电阻，将RS485 总线长距离通讯时由于阻抗不匹配会引起信号反射，必须在电缆的末端跨接一个与电缆的特性阻抗同样大小的终端电阻（通常为120 $\Omega$ ），使电缆的阻抗连续。

RS485 接地注意事项：

- 1) 共模干扰问题：RS-485 接口采用差分方式传输信号方式，系统只需检测两线之间的电位差就可以了。RS-485 收发器共模电压范围为-7 ~ +12V。当网络线路模电压超出此范围时就会影响通信的稳定可靠，甚至损坏接口。
- 2) EMI 电磁干扰问题：发送驱动器输出信号中的共模部分需要一个返回通路，如没有

一个低阻的返回通道（信号地），就会以辐射的形式返回源端，整个总线就会像一个巨大的天线向外辐射电磁波。

因此整个RS-485网络必须有一条低阻的信号地将两个接口的工作地连接起来，使共模干扰电压被短路。

RS485总线长距离通讯时易受强信号干扰，所以应加保护措施，可选择的方法如下：

#### 1) 隔离保护方法：

采用高频变压器、光耦等元件实现接口的电气隔离。将瞬态高压转移到隔离接口中的电隔离层上，不会产生损害性的浪涌电流，起到保护接口的作用。

#### 2) 旁路保护方法：

利用瞬态抑制元件（如TVS、MOV、气体放电管等）将危害性的瞬态能量旁路到大地。

RS485总线上每个通信节点上采取保护措施，如：在每个节点的A、B线上串联一个10欧姆的隔离电阻，可以防止某个节点损坏后影响整条线路的通信功能。

RS485 2\*0.5-设备专用信号电缆