

串行通讯电缆RS-485

产品名称	串行通讯电缆RS-485
公司名称	天津市电缆总厂第一分厂
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	河北廊坊大城毕演马工业区
联系电话	0316-5960132 15932637551

产品详情

串行通讯电缆RS-485

RS485电缆 ,标准的RS-485通讯电缆

典型的串行通讯标准是RS232和RS485.它们定义了电压,阻抗等.但不对软件协议给予定义

区别于RS232, RS485的特性包括：

1. RS-485的电气特性：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。

因RS-485接口具有良好的抗噪声干扰性，长的传输距离和多站能力等上述优点就使其成为串行接口。因为RS485接口组成的半双工网络

，一般只需二根连线，所以RS485接口均采用屏蔽双绞线传输。

RS485接口连接器采用DB-9的9芯插头座，与智能终端RS485接口采用DB-9（孔）

，与键盘连接的键盘接口RS485采用DB-9（针）。

RS485编程

串口协议只是定义了传输的电压，阻抗等，编程方式和普通的串口编程一样！！！！

是一种通信方式选择的协议

是半双工通信

具体的来说是通信的双方

都可以接收、发送数据

但是在同一时刻只能发送或接收数据

rs485

由于RS-232-C接口标准出现较早，难免有不足之处，主要有以下四点：

(1) 接口的信号电平值较高，易损坏接口电路的芯片，又因为与TTL电平不兼容故需使用电平转换电路方能与TTL电路连接。

(2) 传输速率较低，在异步传输时，波特率为20Kbps。

(3) 接口使用一根信号线和一根信号返回线而构成共地的传输形式，这种共地传输容易产生共模干扰，所以抗噪声干扰性弱。

(4) 传输距离有限，传输距离标准值为50英尺，实际上也只能用在50米左右。

针对RS-232-C的不足，于是就不断出现了一些新的接口标准，RS-485就是其中之一，它具有以下特点：

1. RS-485的电气特性：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。

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。

因RS-485接口具有良好的抗噪声干扰性,长的传输距离和多站能力等上述优点就使其成为串行接口。

因为RS485接口组成的半双工网络,一般只需二根连线,所以RS485接口均采用屏蔽双绞线传输。RS485接口连接器采用DB-9的9芯插头座,与智能终端RS485接口采用DB-9(孔),与键盘连接的键盘接口RS485采用DB-9(针)。

3. 采用RS485接口时,传输电缆的长度如何考虑?

在使用RS485接口时,对于特定的传输线经,从发生器到负载其数据信号传输所允许的电缆长度是数据信号速率的函数,这个长度数据主要是受信号失真及噪声等影响所限制。下图所示的电缆长度与信号速率的关系曲线是使用24AWG铜芯双绞电缆(线

径为0.51mm),线间旁路电容为52.5PF/M,终端负载电阻为100欧

时所得出。(曲线引自GB11014-89附录A)。由图中可知,当数据信

号速率降低到90Kbit/S以下时,假定允许的信号损失为6dBV时,

则电缆长度被限制在1200M。实际上,图中的曲线是很保守的,在实

用时是完全可以取得比它大的电缆长度。当使用不同线径的电缆

我公司主要经营七芯拉力电缆 矿用通讯拉力电缆 MHYBV-7-1 MHYBV-7-2 MHYBV-5

MHYV MHYA32 MKVV22 MKVVR MHYVR MHYVP MKVV32 MKVVRP

MHYS32 MHYSV MSYV-75-5 MHSYV-5 MGXTSV MGTS33 MGTSV

MGTSHYA(5-2400对) HYAT(5-2000对) HYA53(5-300对) HYAC(5-300对)

直埋于地下电缆HYAT53大对数电话线HYA HYAT53系列 HYAHYAT53 大对数电缆室外电话线HYAT53

HYA HYAT53HYA 4、控制电缆及布电线(以下电缆均可定做阻燃和耐火电缆) KVV(2-61芯)

KVV22(2-61芯) KVV32(2-61芯) KVVP(2-61芯) KVVP2(2-61芯) BV RV(0.75-240mm²)

KVVP2-22(2-61芯) 通信机房用阻燃软结构电缆(通信设备电源线) RVVZ RVVZ22 ZA-RVV

ZRVVR(6-240MM²) 高速公路紧急电话电缆GHYAT GHYAT53 铁路信号电缆 PZYA(PTYA)

PZYA23(PTYA23) PZYA22(PTYA22) PZY23(PTY23) PZY22(PTY22) PYV PZY03(PTY03) PZY02(PTY03)

PZYAH23(PZYAH23) 计算机电缆DJVPV,DJVVP,DJYVP,

DJYJVP,DJYPV,DJYJPV,DJVPVP,DJYPVP,DJYJPVP,JVV,JVVP