

UT-2 光纖收發器系列

UT-277SM



UT-277是多功能的支持异步RS-232, RS-485, RS-422通信接口的光纤MODEM, 是连接远程终端单元 (RTU) 到主机 (HOST) 或分布式数据采集系统 (SCADA) 控制器的较好选择。支持RS-232, RS-485, RS-422多种异步通信协议, 可以同时混合使用两个RS-232, RS-485或RS-422接口, 支持2线 (半双工) RS-485和4线 (全双工RS-422) 工作方式。SH-277的RS-485方式支持数据 (TXD或SD) 发送控制, 从而提高了适应各类软件的能力, 也简化了控制方式, 光纤MODEM支持异步串行口之间的多种光纤连接方式, 它支持两个异步串行口的设备通过光纤进行全双工或半双工通信, 通信距离可达多模4公里, 单模20公里, RS-232信号的传输速率为115.2KBPS, RS-485/RS-422的信号传输速率可达460KBPS, 不同电气标准的接口可以混合使用, 可以用RS-232的设备去连接RS-485/RS-422的设备, 可以代替RS-232到RS-485/422接口转换器或光电隔离器, 并提供了EMI/RFT特性。



单模通信距离达20公里

支持异步RS-232, RS-485, RS-422通信接口, 是连接远程终端单元 (RTU) 到主机 (HOST) 或分布式数据采集系统 (SCADA) 控制器的较好选择。

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

产品特点

●支持RS-232, RS-485, RS-422多种异步通信协议

可以同时混合使用两个RS-232, RS-485或RS-422接口
支持2线(半双工) RS-485和4线(全双工) RS-422工作方式

●支持数据(TXD或SD)发送控制

从而提高了适应各类软件的能力, 也简化了控制方式

●支持异步串行口之间的多种光纤连接方式

它支持两个异步串行口的设备通过光纤进行全双工或半双工通信, 通信距离可达单模 20公里, RS-232信号的传输速率为115.2Kbps, RS-485/RS-422的信号传输速率可达460Kbps

●不同电气标准的接口可以混合使用

可以用RS-232的设备去连接RS-485/RS-422的设备, 可以代替RS-232到RS-485/422接口转换器或光电隔离器, 并提供了EMI/RFT特性。

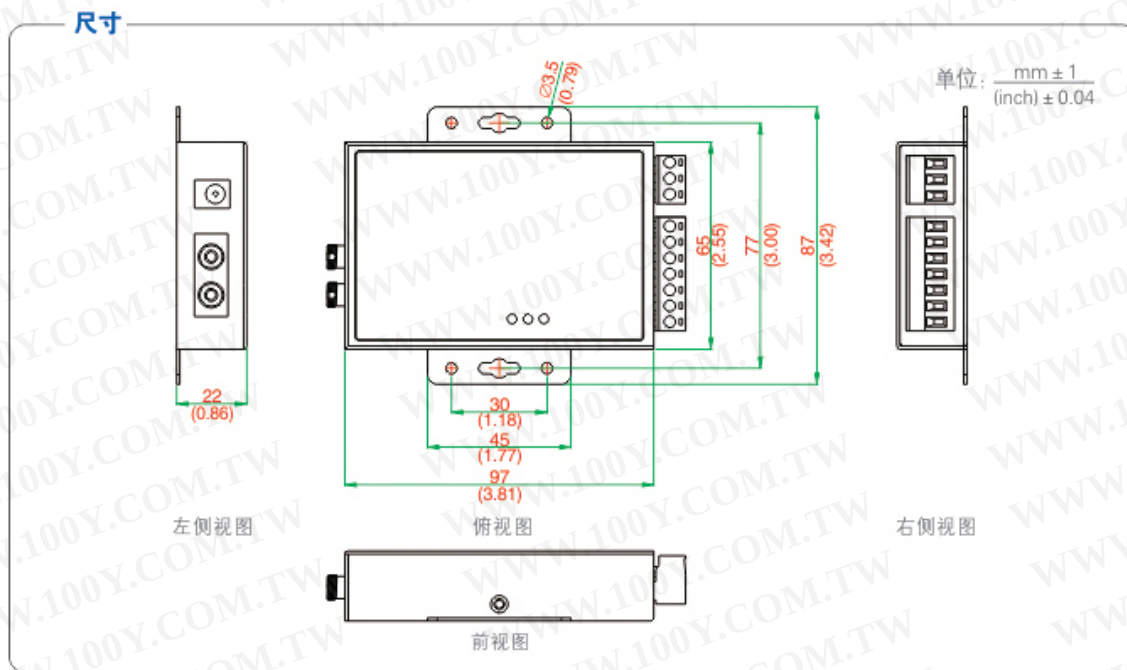
●支持两个数据信号的传输

发送数据和接收数据,同时还提供了RS-485/RS-422的数据传输自动使能控制电路。

产品信息

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

品牌名称	宇泰高科
产品名称	RS-232/485/422光纤MODEM
产品型号	UT-277SM
异步传输	点对点运用, 速率达460Kbps
传输距离	多模4,000米,单模20,000/40,000米
工作温度	-40度到+85度,相对湿度为5%到95%
工作波长	1310nm(多模),1310nm 1550nm(单模)
输入电压	DC9-48V 200mA
支持接口	RS-232/RS-485/RS-422接口

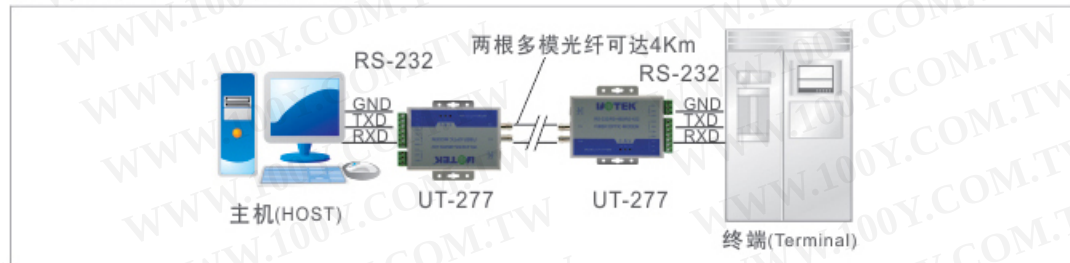


应用领域示意图

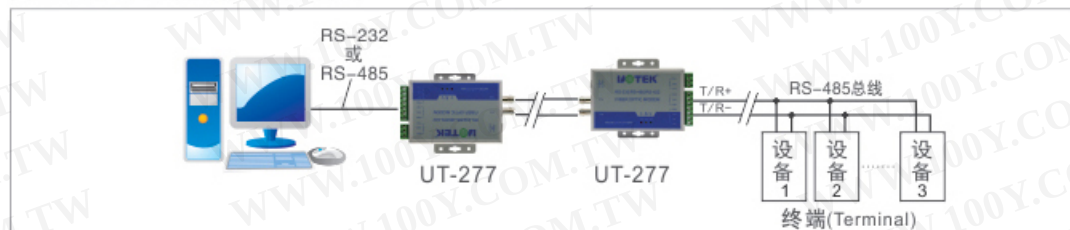
勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

UT-277SM需一对同时使用

典型应用之一：点对点全双工方式



典型应用之二：点对点半双工方式



订购信息

型号	信号/接口		端口数量		接口保护等级		通讯速率	光纤距离	使用环境		电源	
	光纤	RS-232/485/422							温度	湿度		
	SC/ST/FC	接线端子	光纤	RS-232/485/422	RS-232	RS-485/422			-40/85℃	5~95%	无源	有源
UT-277MM	可选	✓	1	1	±15KV ESD	600W浪涌	300~460.8Kbps	4	✓	✓		9~48VDC
UT-277SM	可选	✓	1	1	±15KV ESD	600W浪涌	300~460.8Kbps	20	✓	✓		9~48VDC

应用领域

UT-277SM是多功能的支持异步RS-232, RS-485, RS-422通信接口的光纤MODEM, 是连接远程终端单元(RTU)到主机(HOST)或分布式数据采集系统(SCADA)控制器的较好选择。



工业自动化系统



电力系统



金融系统



停车场系统



消费系统



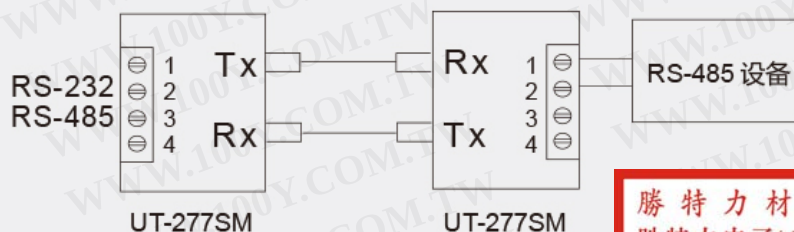
企业办公

光纤的连接

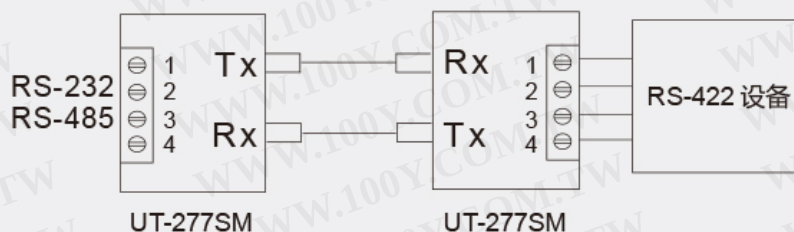
UT-277使用一个组合的光发射器和光接收器，光的波长为1310nm(多模)，1310nm(单模)，发射和接收采用标准的ST接口。大多数尺寸的多模光纤电缆都可以使用，包括：50 / 125, 62.5 / 125, 或100 / 140 μ m;单模:8.3 / 125, 8.7 / 125, 9 / 125 或10 / 125 μ m在点对点状态下，两个光纤MODEM要用两根光纤，两根光纤的数据传输方向相反。

通信连接示意图

点对点半双工方式



点对点全双工方式



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

宽电压供电DC9-48V

宽电压供电设计，支持多种电压供电，方便用户的使用



DC电源接口 (产品附带电源)

产品展示



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)





勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)



UT-277MM



多模光纤收发器MODEM

- ▶ 支持点到点或环路（点对多点）连接
- ▶ 可选SC、FC、ST接口

胜特力材料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-34970699
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

产品概述

UT-277是多功能的支持异步RS-232, RS-485, RS-422通信接口的光纤MODEM, 是连接远程终端单元(RTU)到主机(HOST)或分布式数据采集系统(SCADA)控制器的较好选择。支持RS-232, RS-485, RS-422多种异步通信协议, 可以同时混合使用两个RS-232, RS-485或RS-422接口, 支持2线(半双工)RS-485和4线(全双工)RS-422工作方式。UT-277的RS-485方式支持数据(TXD或SD)发送控制, 从而提高了适应各类软件的能力, 也简化了控制方式, 光纤MODEM支持异步串行口之间的多种光纤连接方式, 它支持两个异步串行口的设备通过光纤进行全双工或半双工通信, 通信距离可达多模4公里, 单模20公里, RS-232信号的传输速率为115.2KBPS, RS-485/RS-422的信号传输速率可达460KBPS, 不同电气标准的接口可以混合使用, 可以用RS-232的设备去连接RS-485/RS-422的设备, 可以代替RS-232到RS-485/422接口转换器或光电隔离器。



多模通信距离达4公里

支持异步RS-232, RS-485, RS-422通信接口, 是连接远程终端单元 (RTU) 到主机 (HOST) 或分布式数据采集系统 (SCADA) 控制器的较好选择。

产品特点

- 支持RS-232, RS-485, RS-422多种异步通信协议

可以同时混合使用两个RS-232, RS-485或RS-422接口

支持2线 (半双工) RS-485和4线 (全双工) RS-422工作方式

- 支持数据 (TXD或SD) 发送控制

从而提高了适应各类软件的能力, 也简化了控制方式

胜特力材料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-34970699
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

- 支持异步串行口之间的多种光纤连接方式

它支持两个异步串行口的设备通过光纤进行全双工或半双工通信, 通信距离可达多模 4公里, RS-232信号的传输速率为115.2Kbps, RS-485/RS-422的信号传输速率可达460Kbps

- 不同电气标准的接口可以混合使用

可以用RS-232的设备去连接RS-485/RS-422的设备, 可以代替RS-232到RS-485/422接口转换器或光电隔离器, 并提供了EMI/RFT特性。

- 支持两个数据信号的传输

发送数据和接收数据,同时还提供了RS-485/RS-422的数据传输自动使能控制电路。

- 零延迟转换时间

产品信息

品牌名称

宇泰高科

产品名称

RS-232/485/422光纤MODEM

产品型号

UT-277MM

异步传输

点对点运用, 速率达460Kbps

传输距离

多模4,000米, 单模20,000/40,000米

工作温度

-40度到+85度, 相对湿度为5%到95%

工作波长

1310nm(多模), 1310nm 1550nm(单模)

输入电压

DC9-48V 200mA

支持接口

RS-232/RS-485/RS-422接口

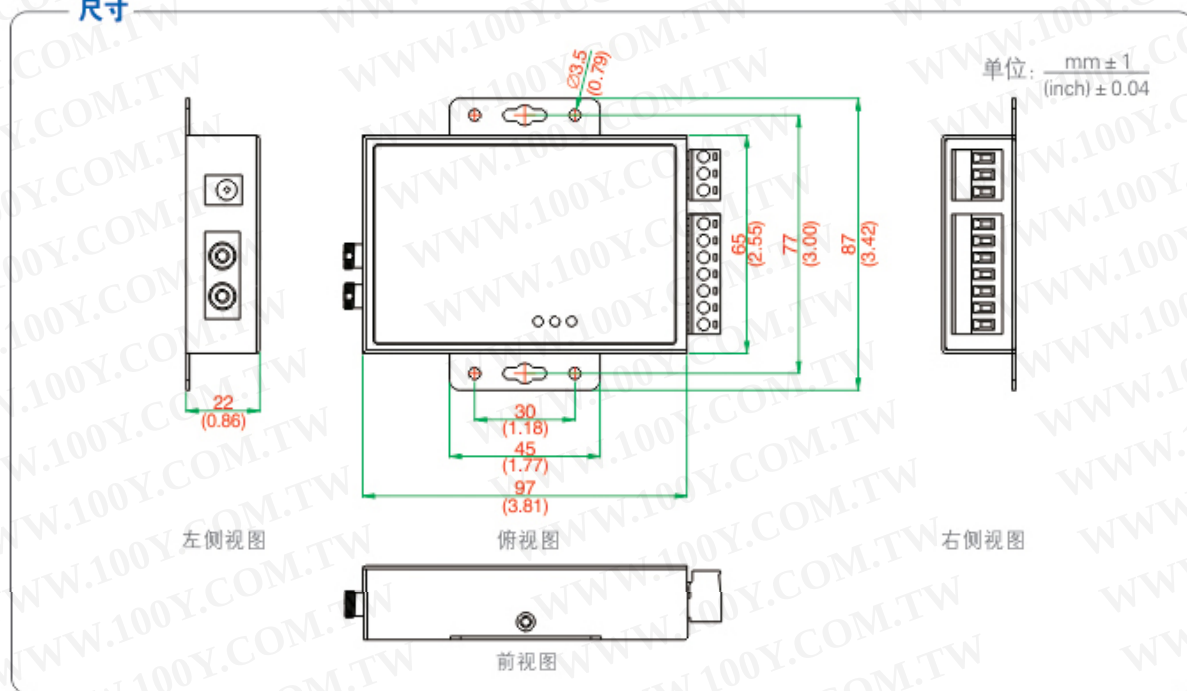
勝特力材料 886-3-5753170

勝特力电子(上海) 86-21-34970699

勝特力电子(深圳) 86-755-83298787

[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

尺寸



应用领域

UT-277MM是多功能的支持异步RS-232, RS-485, RS-422通信接口的光纤MODEM, 是连接远程终端单元(RTU)到主机(HOST)或分布式数据采集系统(SCADA)控制器的较好选择。



工业自动化系统



电力系统



金融系统



停车场系统



消费系统



企业办公

应用领域示意图

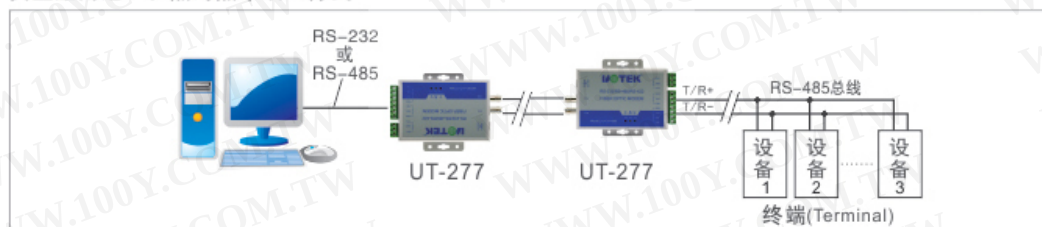
UT-277MM需一对同时使用

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

典型应用之一：点对点全双工方式



典型应用之二：点对点半双工方式



订购信息

型 号	信号/接口		端口数量		接口保护等级		通讯速率	光纤距离	使用环境		电 源	
	光纤	RS-232/ 485/422							温度	湿度		
		SC/ST/FC	接线端子	光纤	RS-232/ 485/422	RS-232					RS-485/422	-40/85℃
UT-277MM	可选	✓	1	1	±15KV ESD	600W浪涌	300~460.8Kbps	4	✓	✓		9~48VDC
UT-277SM	可选	✓	1	1	±15KV ESD	600W浪涌	300~460.8Kbps	20	✓	✓		9~48VDC

所有的串行口都是通过接线柱连接,光纤的连接通过两个ST接口。



接口介绍

输入电压

DC9-48V 200mA

电气接口

RS-232: 采用接线柱连接器

RS-485/422: 采用接线柱连接器

光纤接口: ST型接口 (可选SC/FC接口)

RS-232接口特性

标准RS-232三线接口 $\pm 15\text{KV}$ (防静电) ESD保护支持速率可达115.2Kbps

RS-485/422接口特性

胜特力材料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-34970699
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

采用端口自适应技术实现从端口到速率调节自适应，无需开关设置，
+/-15KV（防静电）ESD保护支持多达32点轮询环境

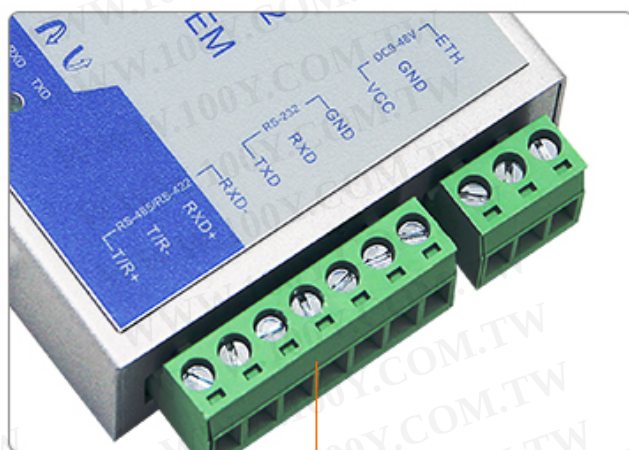


电源输入接口

光纤数据发送接口

光纤数据接收接口

此图为FC接口，可选ST/SC接口



接线端子引脚分配

接线端子 (PIN)	信号定义	RS-422全双工接线	RS-485半双工接线
1	T/R+	发(A+)	RS-485 (A+)
2	T/R-	发(B-)	RS-485 (B-)
3	RXD+	收(A+)	空
4	RXD-	收(B-)	空
5	TXD	RS-232(发送)	
6	RXD	RS-232(接收)	
7	GND	RS-232(地线)	
8	VCC	电源输入 (DC9-48V)	
9	GND	地线	
10	ETH	大地	

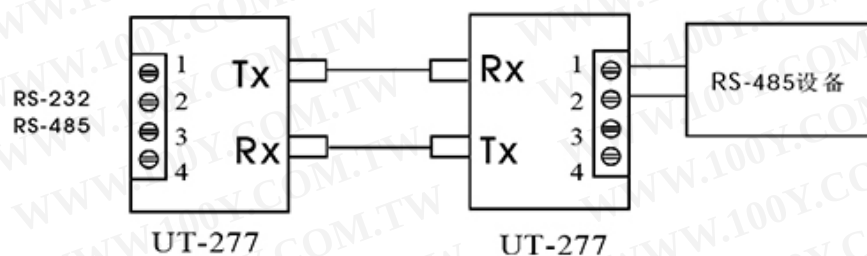
勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

光纤的连接

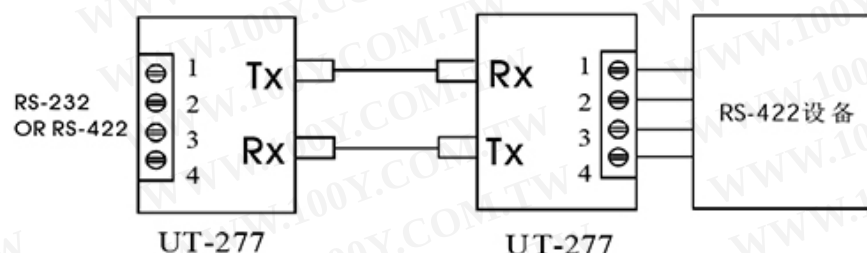
UT-277使用一个组合的光发射器和光接收器，光的波长为1310nm(多模)，1310 nm(单模)，发射和接收采用标准的ST接口。大多数尺寸的多模光纤电缆都可以使用，包括：50 / 125, 62.5 / 125,或100 / 140 μ m;单模:8.3 / 125, 8.7 / 125, 9 / 125 或10 / 125 μ m在点对点状态下，两个光纤MODEM要用两根光纤，两根光纤的数据传输方向相反。

通信连接示意图

1、点对点半双工方式



2、点对点全双工方式



指示灯介绍

带有电源指示灯
让通信状态更直观

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)



产品展示

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)



● 說明書

Hihg-Speed RS-232/RS-485/RS-422 Multi-Mode Fiber Optic Modem UT-277 光纤MODEM使用说明书

一、概述

UT-277是多功能的支持异步RS-232, RS-485, RS-422通信接口的光纤MODEM, 是连接远程终端单元 (RTU) 到主机 (HOST) 或分布式数据采集系统 (SCADA) 控制器的最佳选择。支持RS-232, RS-485, RS-422多种异步通信协议, 可以同时混合使用两个RS-232, RS-485或RS-422接口, 支持2线 (半双工) RS-485和4线 (全双工) RS-422工作方式。UT-277的RS-485方式支持数据 (TXD或SD) 发送控制, 从而提高了适应各类软件的能力, 也简化了控制方式, 光纤MODEM支持异步串行口之间的多种光纤连接方式, 它支持两个异步串行口的设备通过光纤进行全双工或半双工通信, 通信距离最远可达多模4公里, 单模20公里, RS-232信号的传输速率最高为115.2KBPS, RS-485/RS-422的信号传输速率最高可达460KBPS, 不同电气标准的接口可以混合使用, 可以用RS-232的设备去连接RS-485/RS-422的设备, 可以代替RS-232到RS-485/422接口转换器或光电隔离器, 并提供了优良的EMI/RFI特性。

UT-277支持两个数据信号的传输: 发送数据和接收数据, 同时还提供了RS-485/RS-422的数据传输自动使能控制电路。零延迟转换时间, 所有的串行口都是通过接线柱连接, 光纤的连接通过两个ST接口。

二、性能参数

- 1、支持RS-232/RS-485/RS-422接口
- 2、异步传输: 点对点运用, 速率达460Kbps
- 3、传输距离: 多模4, 000米单模20, 000/40, 000米
- 4、工作温度: -40度到+85度相对湿度为5%到95%
- 5、工作波长: 1310nm(多模), 1310nm 1550nm(单模)

6、电气接口: RS-232: 采用接线柱连接器

RS-485/422: 采用接线柱连接器

光纤接口: ST型接口 (可选SC/FC接口)

7、RS-232接口特性: 标准RS-232三线接口+/-15KV (防静电) ESD保护支持速率最高115.2Kbps

8、输入电压DC9-48V 200mA

9、RS-485/422接口特性: 采用端口自适应技术实现从端口

到速率调节自适应, 无需开关设

置, +/-15KV (防静电) ESD保护

支持多达32点轮询环境

三、连接器和信号:

接线端子引脚分配

接线端子 (PIN)	信号定义	RS-422全双工接线	RS-485半双工接线
1	TR+	发(A+)	RS-485 (A+)
2	TR-	发(B-)	RS-485 (B-)
3	RXD+	收(A+)	空
4	RXD-	收(B-)	空
5	TXD	RS-232(发送)	
6	RXD	RS-232(接收)	
7	GND	RS-232(地线)	
8	VCC	电源输入 (DC9-48V)	
9	GND	地线	
10	ETH	大地	

四、光纤的连接

UT-277使用一个组合的光发射器和光接收器, 光的波长为1310nm(多模), 1310nm(单模), 发射和接收采用标准的ST接口。几乎所有尺寸的多模光纤电缆都可以使用, 包括: 50/125, 62.5/125, 或100/140 μ m; 单模: 8.3/125, 8.7/125, 9/125 或10/125 μ m在点对点状态下, 两个光纤MODEM要用两根光纤, 两根光纤的数据传输方向相反。

五、信号及电源指示灯

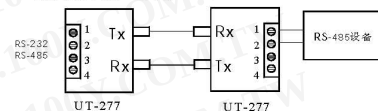
TXD: 光纤接口数据发送指示

RXD: 光纤接口数据接收指示

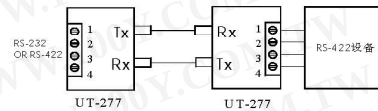
PWR: 电源指示

六、应用及连接示意图

1、点对点半双工方式



2、点对点全双工方式



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

网络单模光纤收发器

采用光电一体化模块

- 10Mbps与100Mbps此同时自动适应
- 网口支持全自动交叉识别
- 内带存储转发机制，缓存128KB，支持多种协议



胜特力材料 886-3-5753170

胜特力电子(上海) 86-21-34970699

胜特力电子(深圳) 86-755-83298787

[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)



将网络传输距离从双绞线的
100M扩展到100KM以上

外观介绍

拨码开关功能

- 拨码开关1置为“OFF”时，开关2和开关3为不工作状态，置为“ON”时方可以设置开关2和开关3的功能。
- 拨码开关2置为“OFF”时，电口工作在100M速率，置为“ON”，电口工作在10M速率。
- 拨码开关3置为“OFF”时，电口工作在全双工状态，置为“ON”，电口工作在半双工状态。
- 拨码开关4置为“OFF”时，禁止LFP功能，置为“ON”，使能LFP报警功能；LFP功能是检测光口和电口的连接状态，当远端光口或电口断开连接时，会通知并且断开本地相应的光口或电口，而且指示灯会熄灭，方便工程技术人员快速查出连接故障点。

产品概述

本公司10/100M光纤收发器用于100Base-TX双绞线与100Base-FX光缆之间或10Base-T双绞线与10Base-FL光缆之间数据通讯，可应用于智能化小区或光纤到桌面的连接器，自动适应10Mbps与100Mbps的传输速率，方便用户的升级。它将网络传输距离从双绞线的100M扩展到100KM以上，可以简便地实现主板服务器、中继器、集线器、终端机与终端机之间的互联。



采用光电一体化模块

支持全双工或半双工模式

10Mbps与100Mbps此同时自动适应

内带存储转发机制

胜特力材料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-34970699
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

产品特点

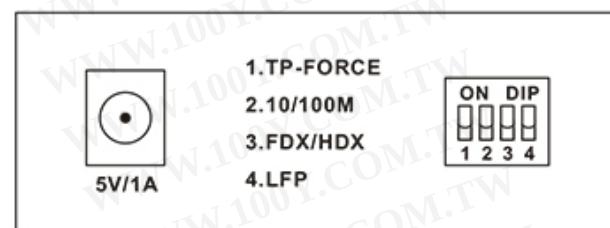
- 采用光电一体化模块提供光特性和电气特性，数据传输可靠，工作寿命长
- 支持全双工或半双工模式，并带有自动协商能力
- 10Mbps与100Mbps此同时自动适应，无需手动调整
- 电口支持全自动交叉识别，无需手动操作开关
- 内带存储转发机制，缓存128KB，支持多种协议
- 支持传输数据包长1600 bytes
- 符合电信级运营标准
- 工作电源：DC5V输入1A
- 使用SC光纤接口（可选ST、FC接口）

应用于智能化小区或光纤到桌面的连接器

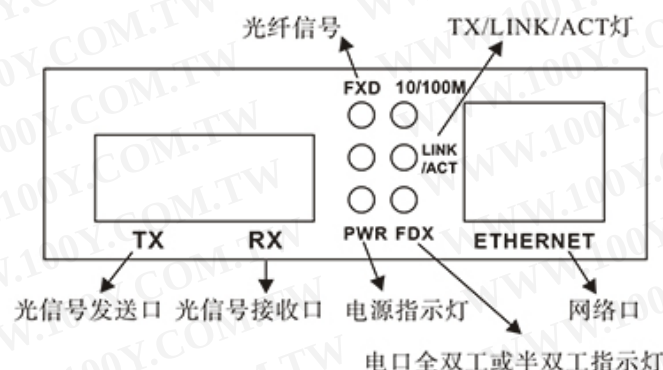
自动适应10Mbps与100Mbps的传输速率，方便用户的升级。它将网络传输距离从双绞线的100M扩展到100KM以上，可以简便地实现主板服务器、中继器、集线器、终端机与终端机之间的互联。



●侧板视图●



●侧板视图●



指示灯说明

- PWR指示灯亮表示电源接通，供电正常。
- 10/100M 指示灯亮表示此光纤收发器工作在100MBPS。
- FX/LINK/ACT指示灯亮表示光纤连接正确，闪烁表示正在传输数据。
- TX/LINK/ACT指示灯亮表示双绞线连接正确，闪烁表示正在传输数据。
- FDX指示灯亮表示双绞线工作在全双工，否则为半双工状态。

勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

产品信息

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

—•光纤连接参数•—

① 传输光纤

多模: 50/125, 62.5/125, 100/140 μm

单模: 8.3/125, 8.7/125, 9/125, 10/125 μm

② 传输距离

多模: 5km

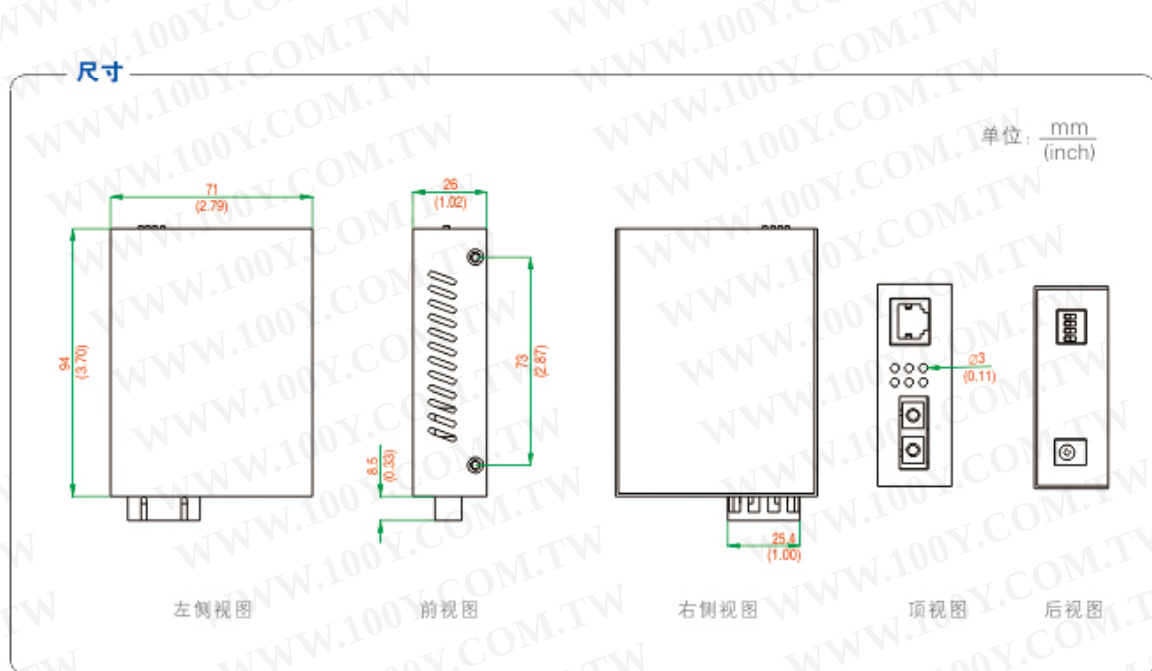
单模: 20km、40km、60km, 根据用户需求可超过120km

连接线缆UTP5类线: 100m

—•技术参数•—

支持IEEE802.3 Ethernet、IEEE802.3 U Ethernet 协议标准

指标参数		技术参数		
		多模	单 模	
光 学 特 性	发射波长 nm	1310	1310	1550
	传输距离 km	2	20	80
	发射功率 dBm	-15 ~ -8	-15 ~ -8	-5 ~ 0
	接收灵敏度dBm($\leq$)	-32	-34	-34
	光饱和度dBm	-3	-3	-3
	光纤接口类型	SC、FC、ST接口可选		
其 它 要 求	数据收发速率	100Mbps、10Mbps		
	高速缓存	128KB		
	工作模式	全双工/半双工模式		
	电源要求	DC5V/1A		
	工作温度	0 ~ 70℃		
	储存温度	-40 ~ 85℃		
	相对湿度	5% ~ 95%		
	外形尺寸	103mm × 71.5mm × 26mm		



勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)



应用领域

10/100M光纤收发器用于100Base-TX双绞线与100Base-FX光缆之间或10Base-T双绞线与10Base-FL光缆之间数据通讯，可应用于智能化小区或光纤到桌面的连接器，自动适应10Mbps与100Mbps的传输速率，方便用户的升级。它将网络传输距离从双绞线的100M扩展到100KM以上，可以简便地实现主板服务器、中继器、集线器、终端机与终端机之间的互联。



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

订购信息

产品型号	端口			电源
	10/100BaseT(X)	100BaseFX		
		多模	单模	
UT-2177SM	1	1		DC5V 1A
UT-2177MM	1	1		DC5V 1A

产品展示



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)



安装及使用

设备安装及开通

1、检查

开箱检查打开包装盒，对照供货清单，若有缺损，请及时与当地销售商联系。

名称	外置式10/100M收发器	电源	保修卡	说明书	合格证
数量	1	1	1	1	1

2、安装

按安装示意图安装(安装方式：桌面式)

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

