

# 光纤收发器说明书

## 产品概述

光纤收发器提供TCP/IP网络接口与光纤接口的双向数据传输功能，可以将以太网信号通过光纤线路传输突破传输距离100米的限制，使得以太网网络覆盖得到极大的延伸。光纤数据传输具有通信距离远，通信数据容量大，不容易受干扰等特点得到了广泛的使用，光纤已经深入到各行各业各个层面，但是由于原有的网络系统都是基于电缆通信，光纤收发器的出现，确保能够顺利的将电信号与光纤信号相互转换，顺利解决互联网最后一公里的问题。



## 产品特点

- ◎ 向上提供一个单模/多模光纤接口，向下提供一个TCP/IP网络接口
- ◎ 具有10/100M网络接口自适应，网络接口自动检测直连线/交叉线连接方式自动适应
- ◎ 支持多种工作模式：直通模式，存储转发模式，收发器模式，利用拨动开关设置工作模式
- ◎ 光纤接口ST, SC, FC可选（需定制），光纤通信距离多模2KM,单模可达20KM, 40KM, 60KM
- ◎ 断线指示功能，光纤或者网线断路时，所有连接自动断开
- ◎ 内置防雷电路，能有效减少雷电感应造成的收发器损毁
- ◎ 符合IEEE802.3 10BaseT, IEEE802.3u 100BaseTX, 100Base-FX标准

## 装箱清单

- ◎ 光纤收发器一台
- ◎ 稳压电源（AC220V~DC5V, 1000mA）一个
- ◎ 说明书一张

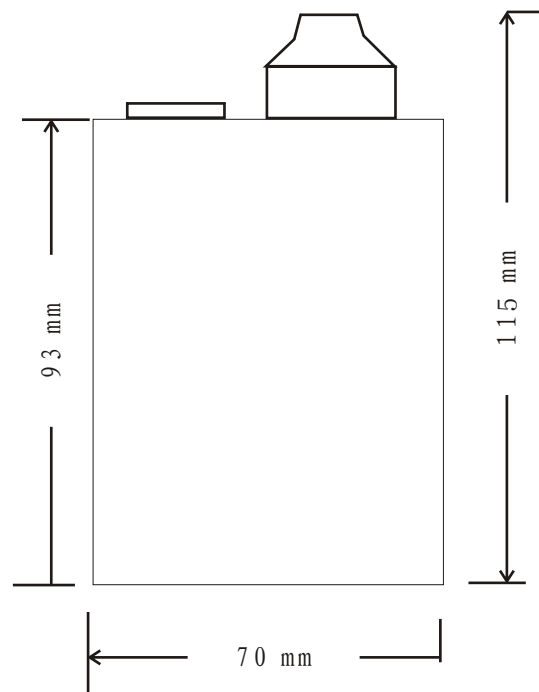
## 技术参数

- ◎ 符合IEEE802.3 10BaseT, IEEE802.3u 100Base-TX, 100Base-FX标准
- ◎ 传输速率：10/100Mbps(网口), 100Mbps(光纤)
- ◎ 工作方式：全双工或半双工
- ◎ 传输距离：网络传输距离100M, 多模光纤传输2KM,单模光纤传输20KM
- ◎ 接口形式：RJ45(网口)
- ◎ 接口保护：内置防雷电路
- ◎ 输入电压：稳压直流5V供电
- ◎ 存储温度：-20℃~70℃
- ◎ 湿度：5%~90%,无凝露
- ◎ 光纤接口：SC/ST/FC接口任选

## 引脚定义

- ◎ 电源接口(内正外负)  
DC-IN 5V电源输入
- ◎ 光纤接口(SC/ST/FC)  
TX 发送端口  
RX 接收端口
- ◎ 网络接口  
标准TCP/IP网络接口定义

## 安装尺寸

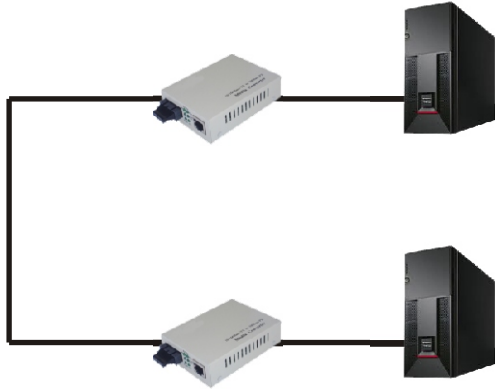


## LED指示灯

PWR	亮灯:表示DC5V电源工作正常
FX 100	亮灯:表示光纤传输速率为100Mbps
FX Link /Act	灯长亮: 光纤链路连接正确 灯闪亮: 光纤中有数据在传输
FDX	灯亮: 网口以全双工方式传输数据 灯灭: 网口以半双工方式传输数据
TX 100	灯亮: 网口传输速率100Mbps 灯灭: 网口传输速率10Mbps
TX Link /Act	灯长亮: 双绞线链路连接正确 灯闪亮: 双绞线中有数据在传输

## 连接示意图

1. 光纤收发器通过点对点连接方式，使得网络设备通过光纤传输数据



## 光纤部分参数

### 单纤收发器光参数

光纤接口	SC	SC	SC	SC	SC
光纤类型	单模单纤	单模单纤	单模单纤	单模单纤	单模单纤
中心波长	1310/1550nm	1310/1550nm	1310/1550nm	1310/1550nm	1490/1550nm
传输距离	20公里	40公里	60公里	80公里	100公里
最小发送功率	-14dBm	-8dBm	-3/-8dBm	-3/-8dBm	-5dBm
最大发送功率	-20dBm	-20dBm	-20dBm	0/-2dBm	0dBm
接收灵敏度	<-33dBm	<-33dBm	<-33dBm	<-35dBm	<-36dBm
允许链路损耗	19dBm	25dBm	30/25dBm	32/27dBm	31dBm

### 双纤收发器光参数

光纤接口	SC/ST	SC	SC	SC	SC	SC	SC
光纤类型	多模双纤	单模双纤	单模双纤	单模双纤	单模双纤	单模双纤	单模双纤
中心波长	850/1310nm	1310nm	1310nm	1310nm	1550nm	1550nm	1550nm
传输距离	2公里	25公里	40公里	60公里	80公里	100公里	120公里
最小发送功率	-20dBm	-15dBm	-8dBm	-3dBm	-10dBm	-6dBm	-2dBm
最大发送功率	-10dBm	-7dBm	-3dBm	0dBm	-5dBm	-2dBm	2dBm
接收灵敏度	<-30dBm	<-32dBm	<-35dBm	<-36dBm	<-33dBm	<-35dBm	<-36dBm
允许链路损耗	10dBm	17dBm	27dBm	33dBm	23dBm	29dBm	34dBm

## 应用领域

用于电信通信, 工业控制自动化, 校园网, 智能楼宇, 智能小区。



深圳市鼎信鸿达科技有限公司  
 网址: [www.232-485-tcp.com](http://www.232-485-tcp.com)  
 电话: 0755-89812681