

TP-LINK® 用户手册

TR-932D

TR-962D

10/100M 光纤收发器

REV1.02

7103501631

声明

Copyright © 2015 普联技术有限公司

版权所有，保留所有权利

未经普联技术有限公司明确书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本手册部分或全部内容，且不得以营利为目的进行任何方式（电子、影印、录制等）的传播。

TP-LINK®为普联技术有限公司注册商标。本手册提及的所有商标，由各自所有人拥有。

本手册所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。除非有特殊约定，本手册仅作为使用指导，所作陈述均不构成任何形式的担保。

目录

| | |
|--------------------|---|
| 一. 物品清单..... | 1 |
| 二. 产品介绍..... | 1 |
| 三. 产品特性..... | 1 |
| 四. 网络电缆..... | 2 |
| 五. 外观指示..... | 2 |
| 5.1 LED 指示灯说明..... | 2 |
| 5.2 开关说明..... | 3 |
| 六. 安装指南..... | 3 |
| 6.1 配置..... | 3 |
| 6.2 安装步骤..... | 4 |
| 七. 链路告警功能描述..... | 5 |
| 附录 产品技术规格..... | 6 |

一. 物品清单

开始使用本产品之前，请检查您收到的产品及配件：

- 一个光纤收发器
- 一个电源适配器
- 一本用户手册
- 一张保修卡

如果发现有所损坏或有任何配件短缺的情形，请及时与当地经销商联系。

二. 产品介绍

TR-9XX 系列产品是 10/100M 自适应以太网光纤收发器。它可以实现双绞线和光纤两种不同传输介质的转换，中继 10/100Base-TX 和 100Base-FX 两个不同网段。能满足远距离、高速、高带宽的快速以太网工作组用户的需要。支持链路告警功能(Link Fault Pass-through)，能迅速定位故障发生的链路，为维护人员提供方便。

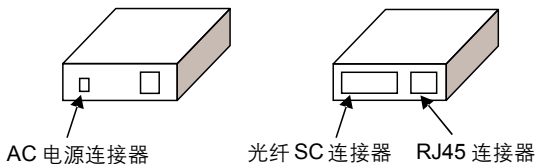


图 1

三. 产品特性

- 遵循IEEE802.3u 10/100Base-TX和100Base-FX以太网标准。

- 支持链路告警功能(Link Fault Pass-through)。
- 提供一个SC型的光纤连接器和一个RJ45连接器。
- 双绞线端口支持速率和全/半双工模式自动适应；支持自动MDI/MDIX，无需进行电缆选择。
- 双绞线最大传输距离100米，多模光纤最大传输距离2千米，单模光纤最大传输距离20千米(视不同型号而定)。
- 提供电源、光纤和UTP端口状态指示灯。
- 提供外置交流电源。

四. 网络电缆

TR-9XX 系列收发器支持下列连接器和网络电缆:

RJ45 连接器: 5 类双绞线

Sc 光纤连接器: 1300nm 62.5/125,50/125um 多模光纤
1300nm 9/125um 单模光纤

| 型号 | 连接方式 | 传输距离 | 传输介质 |
|------------|----------|------|-------------|
| TR-932D | RJ45--SC | 2km | 多模光纤, 5类双绞线 |
| TR-962D-20 | RJ45--SC | 20km | 单模光纤, 5类双绞线 |
| TR-962D-40 | RJ45--SC | 40km | 单模光纤, 5类双绞线 |
| TR-962D-60 | RJ45--SC | 60km | 单模光纤, 5类双绞线 |

五. 外观指示


5.1 LED指示灯说明

- POWER (绿色): “常亮”表明收发器处于通电状态。
- LFP (绿色): “常亮”表明链路告警功能启用。
- FX_LINK/ACT (绿色): “常亮”表明光纤端口链接有效; “闪烁”表明收发器正在从光纤连接器接收或发送数据。

- TP_LINK/ACT (绿色): “常亮”表明双绞线端口链接有效; “闪烁”表明收发器正在从RJ45连接器接收或发送数据。
- TP_SPD (绿色): “常亮”表明双绞线端口与100M设备相连。
- TP_FDX/Col(绿色): “常亮”表明双绞线端口工作于全双工模式; “闪烁”表明双绞线端口数据有冲突; “不亮”表明双绞线端口工作在半双工状态。

5.2 开关说明

| 开关档位 | 功能 | 备注 |
|---------|-------------------|---------------------|
| TP_AUTO | 使双绞线端口10/100M自适应 | 出厂默认 |
| TP_DIS | 关闭双绞线端口10/100M自适应 | / |
| TP_100M | 固定双绞线端口100M速率 | 必须同时选择“TP_DIS”档才能生效 |
| TP_10M | 固定双绞线端口10M速率 | |
| TP_FDX | 使双绞线端口工作于全双工模式 | |
| TP_HDX | 使双绞线端口工作于半双工模式 | |
| LFP_ON | 开启链路告警功能 | 出厂默认 |
| LFP_OFF | 关闭链路告警功能 | / |

 注意: 要使模式配置有效, 必须重新启动收发器。

六. 安装指南

6.1 配置

典型应用 1: 图 2 为光纤收发器的典型应用 1 的连接示意图。一台配备有 10/100Base-TX 接口的网络设备 A 通过双绞线连接到光纤收发器的 RJ45 接口; 另一台网络设备 B 配备有 100Base-FX 接口, 它通过光纤连接到光纤收发器的光纤接口, 即可实现网络设备的互连。网络设备 A、B 可以是以太网服务器、工作站、路由器、交换机、集线器等。

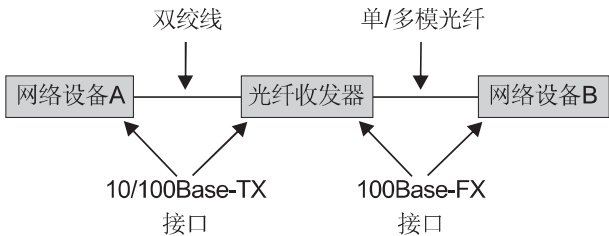


图 2

典型应用 2: 在图 3 中, 网络设备 A 和与网络设备 B 都配有 10/100Base-TX 接口, 通过两台光纤收发器可实现网络设备 A 与网络设备 B 之间的远距离互连。

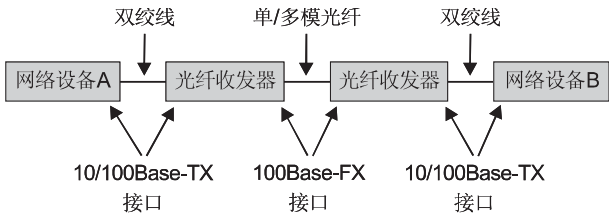


图 3

6.2 安装步骤

- 1) 连接收发器到 10/100Base-TX 设备(如集线器、交换机)。
 - 确认双绞线(Cat.5)长度最大不超过100米。
 - 连接双绞线的一端到收发器RJ45插座, 另一端连接到 10/100Base-TX设备。
 - 由于UTP端口支持自动MDI/MDIX功能, 所以无需进行电缆选择或使用UPLINK端口。如图4:

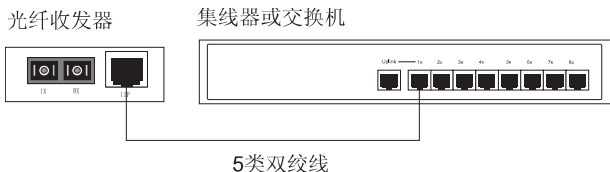


图4

2) 连接收发器到收发器或 100Base-FX 设备。

- 光缆的一端连接收发器的SC接头，另一端连接到另一收发器或100Base-FX设备。如图5:

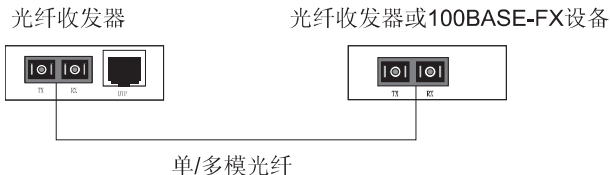


图5

3) 接通电源。

七. 链路告警功能描述

当 LFP_ON/OFF 开关置于 LFP_ON 档时，收发器上电后，链路告警功能启用。链路告警功能会在自动侦测到链路中任一端口断时强迫该链路其它端口停止传输，如图 6:

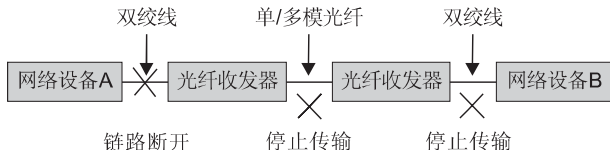


图 6

指示灯情况:

| | |
|-------|---------------|
| 网络设备A | 灯灭 |
| 网络设备B | 灯灭 |
| 光纤收发器 | LFP灯亮 |
| | FX_Link/Act灯灭 |
| | TP_Link/Act灯灭 |

附录 产品技术规格

| | |
|--------|---|
| 标准 | IEEE802.3/IEEE802.3u |
| 连接器 | 一个SC连接器 一个RJ45连接器 |
| 最大传输距离 | 双绞线(Cat.5): 100米 多模光纤: 2千米 单模光纤: 20千米/40千米/60千米 |
| 湿度 | 10%~90%无凝结 |
| 温度 | 工作温度: -10~50℃ 存储温度: -40~70℃ |



TP-LINK®

普联技术有限公司

TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD.

公司地址：深圳市南山区深南路科技园工业厂房24栋
南段1层、3-5层、28栋北段1-4层

公司网址：<http://www.tp-link.com.cn>

技术支持：400-8863-400

邮 箱：smb@tp-link.com.cn

