

# 10M/100M 光纤收发器

## (TF4020)

### 一、简介

10M/100M 光纤收发器，采用专业工业级网络交换芯片，实现 1 路以太网在 1 路光纤上传输。解决了电磁干扰、地环干扰和雷电破坏的难题，大大提高了数据通讯的可靠性、安全性和保密性，同时也解决了通讯距离与通讯速率的矛盾。

### 二、产品特性

- 金属外壳，94mm×70mm×27mm
- 支持 1 路 RJ45/1 路 SC 光口（FC/SC/ST 可选）
- 支持存储转发模式
- 支持 1K 的 MAC 地址登记
- 支持直连、交叉自动识别
- 支持 10/100 自适应
- 支持全双工/半双工自协商
- 支持生成树协议
- 支持广播风暴保护
- 支持 IEEE802.3、IEEE802.3U、IEEE802.3ab、IEEE802.3x、IEEE 802.3az、IEEE802.1d、IEEE802.1p、IEEE802.1q、IEEE802.1x
- 支持电源，光路无光、链接，网络接口链接指示灯显示

### 三、技术指标

- 供电电压 DC5V
- 功耗 <3W
- 通信速率 10/100/1000M 自适应
- 适用光纤 单模 09/125 μm；多模 62.5/125 μm 或 50/125 μm
- 波长 1310nm
- 发射光功率 >-10dBm

- 接收灵敏度 -25dBm
- 传输距离 单模 0-20Km（0-100Km 可定制）；多模 0-1.5Km
- 误码率  $\leq 10^{-9}$
- 工作温度：-25℃~75℃
- 相对湿度 0~95%（不冷凝）

### 四、使用方法

#### 1. 指示灯

|      |        |    |             |
|------|--------|----|-------------|
| PWR: | 电源指示   | 绿色 | 供电常亮        |
| FDX: | 工作模式指示 | 绿色 | 全双工亮        |
| FXL: | 光路连接指示 | 绿色 | 连接亮，有数据传输闪烁 |
| TXL: | 网口连接指示 | 绿色 | 连接亮，有数据传输闪烁 |
| FEF: | 光路信号指示 | 绿色 | 收有光亮        |
| SPD: | 工作速率指示 | 绿色 | 100M 亮      |

#### 2. 网口

##### RJ45 定义为:

| 引脚<br>接口 | 1   | 2   | 3   | 4 | 5 | 6   | 7 | 8 |
|----------|-----|-----|-----|---|---|-----|---|---|
| RJ45     | RX+ | RX- | TX+ |   |   | TX- |   |   |

#### 3. 光口

两光纤收发器之间由 2 根光纤相连：TX 连接对端的 RX；RX 连接对端的 TX。

#### 4. 电源

外置 AC220V/DC5V 电源适配器

### 五、售后服务

电话：027-87586606 87586609 87586676  
传真：027-87586679-801  
地址：武汉市东湖开发区关东园路 2-2 号  
光谷国际大厦 A 座 807 室  
<http://www.whtfgd.com>