

# 全千兆 4 光 8 电工业交换机

## (TF8104108-GD)

### 一、简介

TF8104108-GD 是款高性能网管型工业以太网交换机，产品符合 FCC、CE、ROHS 标准。可通过快速以太网接口和光纤接口实现多种组合，最多可达 12 路接口，最多含 4 路千兆接口，增强了设计网络和应用的灵活性。该系列交换机支持端口镜像、VLAN、igmp、QoS、stp/Rstp 等丰富的二层软件特性及一系列实用的管理方式，如 Web、SNMP 和继电器告警输出等，更好的为工厂自动化，智能交通，视频监控等工业应用领域组建快速稳定的远程终端接入网络提供安全可靠的解决方案。

### 二、产品特性

- 支持 IGMP Snooping 和 GMRP 过滤多播封包
- 支持 Port-based VLAN 口，IEEE 802.1Q VLAN 及 GVRP 协议
- 支持 QoS (IEEE 802.1p/1Q) 及 TOS/DiffServ 来增加网络稳定性
- 支持 STP/RSTP/MSTP，SNMPv1/v2/v3，确保网络安全
- 采用 RMON 提升网络监控机预测能力
- 支持 YH-ring 环网
- 支持端口镜像功能，便于在线调试
- 支持端口限速、广播风暴抑制、组播风暴抑制、未知单播风暴抑制
- 安全管理：支持 ACL 访问控制列表，支持 802.1X，支持用户分级管理
- 管理功能：支持 WEB、SNMP 管理方式
- 监控维护：支持端口镜像，接口状态监控，日志管理

### 三、技术指标

#### 端口描述：

8 个 RJ45 端口+4 个光纤接口

#### RJ45 端口：

10/100M/1000M 自动侦测，全/半双工 MDI/MDI-X 自适应

#### 以太网标准：

IEEE802.3-10BaseT、IEEE802.3u-100BaseTX/100Base-FX、  
IEEE802.3x-Flow Control、IEEE802.3z-1000BaseLX、  
IEEE802.3ab-1000BaseTX、IEEE802.1ab 逻辑链路发现协议、  
IEEE802.1D-Spanning Tree Protocol、IEEE802.1w-Rapid Spanning  
Tree Protoco、APS  
IEEE802.1Q -VLAN Tagging、 IEEE802.1p -Class of Service、  
IEEE802.1X-Port Based Network Access Control 等

#### 工作环境：

工作温度：-40~85° C (-40~185° F)

储存温度：-40~85° C (-40~185° F)

相对湿度：5%~95%(无凝露)

#### 行业标准：

EMI: FCC Part 15 Subpart B Class A, EN 55022 Class

EMS: IEC (EN) 61000-4-2 (ESD): ±8kV 接触放电, ±15kV 空气放电

IEC (EN) 61000-4-3 (RS): 10V/m (80~1000MHz)

IEC (EN) 61000-4-4 (EFT): 电源线: ±4kV; 数据线: ±2kV

IEC (EN) 61000-4-5 (Surge): 电源线: ±4kV CM/±2kV DM; 数据线: ±2kV

IEC (EN) 61000-4-6 (射 频 传 导): 3V (10kHz ~ 150kHz), 10V (150kHz ~ 80MHz)

IEC (EN) 61000-4-16 (共模传导): 30V cont. 300V, 1s

IEC (EN ) 61000-4-8 Shock: IEC 60068-2-27

Freefall: IEC 60068-2-32

Vibration: IEC 60068-2-6

#### 交换机属性：

应用层级：二层

背板总带宽：28Gbps

优先级队列：8

VLAN ID 范围：1 ~ 4094      组播主数：512  
 MAC 地址表大小：16K      包缓冲区大小：8Mbits  
 交换延迟<5us      功耗：5W

**网络安全：**

支持 IEEE 802.1x   支持 HTTP   支持 RADIUS  
 支持用户分级   支持 MAC 地址绑定

**管理与维护：**

支持 Console，WEB 管理方式，支持 SNMPv1/v2/v3

**电源：**

输入电压：DC12~48V（双电源冗余备份）  
 接入端子：凤凰端子      支持双电源冗余  
 支持内置过流 4.0A 保护      支持反接保护

**机械特性：**

外壳：IP40 防护等级，金属外壳  
 安装方式：DIN 卡轨式安装、壁挂式安装  
 散热方式：自然冷却，无风扇  
 尺寸：179×134×45mm  
 重量：1000g

**冗余技术：**

支持 STP/RSTP/MSTP，支持 EAPS 环网技术，自愈时间<20ms

**组播技术：**

支持 IGMP v1/v2/v3、IGMP snooping  
 支持 GMRP、支持静态组播

**交换功能：**

支持端口限速   支持端口汇聚   支持端口流控  
 支持端口 VLAN、IEEE 802.1Q VLAN  
 支持广播风暴抑制

**LED 指标：**

电源指示灯：P1/P2

接口指示灯：电口、光口（Link/ACT）

**防护等级：**

IP40

**认证：**

通过认证：CE、FCC、Rohs、ISO9001：2008    工信部入网许可证  
 公安部检验报告。安全：UL508

平均无故障时间：300,000 小时

**质保：**

5 年

**四、使用方法****1. 网口**

双 RJ45 定义为：

| 引 脚<br>网 口 | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| RJ45       | DA+ | DA- | DB+ | DC+ | DC- | DB- | DD+ | DD- |

**2. 光接口**

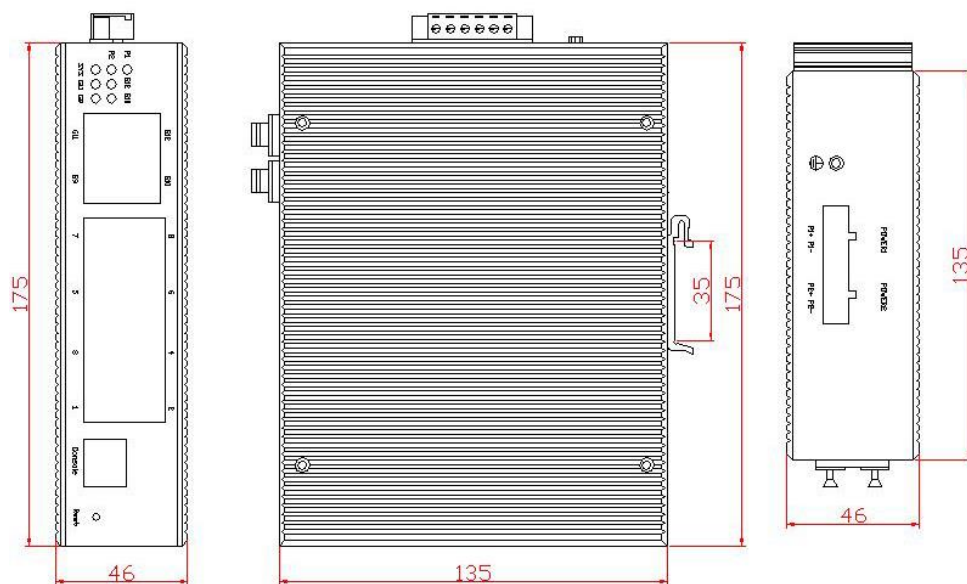
光纤接口：LC。默认单号波长光口为 1310nm，双号波长为 1550nm  
 本地交换机“单号”光口连接下游交换机的“双号”光口，如此向下级联。

**3. 电源**

DC12~48V 供电。6 位接线端子定义：

| 电 源<br>引 脚 | 1   | 2   | 3 | 4 | 5   | 6   |
|------------|-----|-----|---|---|-----|-----|
| 主 电 源      | P1+ | P1- |   |   |     |     |
| 备用电源       |     |     |   |   | P2+ | P2- |

## 五、外形尺寸 (mm)



## 六、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>