

## 32 路电话+4E1+4FE+2GE+2 路数据+SNMP+console

### 物理隔离电话光端机 规格书

#### 产品简介

型号: FCP-O32E4F4pG2pR2

本系列产品,是在该公司研制的专用超大规模集成电路的基础上,研发的点对点光传输设备。此款产品提供 32 路电话接口; 4 路 E1 接口; 4 路百兆以太网接口, 2 路千兆以太网接口; 4 路百兆以太网,每个以太网电口都有自己独立的百兆带宽; 2 路千兆以太网,每 1 路有独立的千兆带宽, 所有 6 路以太网总带宽为 2400M, 通过一根光纤传输, 4 路百兆以太网信号完全独立, 2 组千兆以太网信号也完全独立, 互不干扰, 互不影响, 即物理隔离; 1 个扩展口(可扩展 1~2 路异步数据, 如 RS232/ RS485/RS422/Manchester 码等,也可以是 1-4 路开关量); 1 个 console 接口, 1 个 SNMP 管理接口以及 2 个 SFP 光口(1+1 光备份)等; 设备内部电路部分采用全数字电路, 整机工作可靠、稳定, 功耗低, 集成度高, 体积小, 易于安装维护。

#### 产品图



#### 功能特性

- 基于自主知识产权的集成电路光纤线路总带宽为 3.125G;
- E1 接口符合 G.703 建议, 采用全数字化时钟恢复和平滑锁相技术;
- 一个扩展接口(AUX1/2), 可以扩展 1-2 路异步数据, 如 RS232/ RS485/RS422/TTL 信号等; 或 1~4 路开关量等;
- 4 路百兆以太网为 10/100M, 全/半双工完全自适应每个以太网电口都有自己独立的百兆带宽物理隔离;
- 2 路千兆以太网 10/100/1000M 全/半双工完全自适应,每一路有独立的 1000M 带宽物理隔离;
- 每路以太网口支持 Auto-MDIX(交叉/直连线自适应);
- 百兆与千兆以太网支持 VLAN 超长数据包的传输, 可以与支持 IEEE802.1Q 协议的交换机产品匹配使用, 可以支持最大包长 10240 的巨帧以太包;
- 具备防以太网环回功能(当光线路发生环回时, 以太网数据不会被环回, 有效防止了因以太网环回可能导致的以太网网络瘫痪);

- 32路语音接入，支持支持来电显示功能/反极性计费/传真功能；
- 电话支持两边站点的相互放号功能；
- 语音口支持 FXO/FXS/二四线 EM/二四线音频/磁石电话接口，FXO口与程控交换机对接，FXS口与用户的电话机相连；
- 设备带掉电检测功能，能检测当光信号丢失时为对端设备掉电或是光纤不通；
- 1个 Console 管理接口；1个 SNMP 管理接口；
- 光口无中继传输距离可达 2~80 公里；提供 1+1 光口备份功能，双光口备份功能确保业务永不间断；
- 多种电源方式可选：AC220V、DC-48V/DC24V 等；支持 AC+DC;AC+AC;DC+DC 等双电源模式；

## 技术参数

### ◆ 光纤部份

光口：1, 2 (1+1 光备份)  
光口速率：3.125G  
光纤：单纤双纤  
光纤接口：FC/SC/ST/LC(SFP)  
波长：850nm/1310nm多模；1310nm/1550nm单模  
无中继传输距离：20~120Km  
典型发射功率：  
单模1310/1550nm：≥-9dBm  
多模850nm：-18dBm  
多模1310nm：-25dBm  
接受灵敏度范围：-28dBm~-40dBm

### ◆ E1接口

设备接口：设备接口符合G.703建议  
速率：2048Kb/s±50ppm  
码型：HDB3  
阻抗：非平衡式75Ω/平衡式120Ω(非平衡式配同轴接口适配器，可适配75-2/3同轴电缆)  
抖动特性：满足G.742、G.823建议  
输入允许衰减：0~6dBm；

### ◆ 10/100M以太网接口

协议：符合IEEE 802.3, IEEE 802.1Q(VLAN)  
速率：10/100M自适应，全/半双工完全自适应  
MAC地址表：可以学习4096个MAC地址  
物理接口：RJ45座 支持Auto-MDIX

### ◆ 10/100/1000M以太网接口

协议：符合IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z  
速率：10/100/1000M自适应全/半双工自适应  
MAC地址表：可以学习4096个MAC地址  
物理接口：RJ45座 支持Auto-MDIX

### ◆ FXS 用户电话接口

振铃电压：75V

振铃频率：25Hz  
二线输入阻抗：600Ω(摘机)  
回损：20dB

### ◆ FXO 中继接口

振铃检测电压：35V  
振铃检测频率：17Hz-60Hz  
二线输入阻抗：600Ω(摘机)  
回损：20 dB

### ◆ E&M 2/4线接口

E&M类型：TYPE V  
E线最大电流：22mA;饱和电压：3V  
M线恒定电流：7mA;最小检测电流：5mA  
AD增益：0dB;  
DA增益：0dB  
2/4线输入阻抗：600Ω

### ◆ 磁石电话接口

振铃电压：75V  
振铃频率：25Hz  
二线输入阻抗：600Ω(摘机)  
回损：20dB

### ◆ 电气和机械特征

系统电源：AC180V~260V；DC-48V；DC+24V  
(支持双电源冗余备份)  
功耗：≤5W  
外观结构：485(长)X200(宽)X45(高)mm 19英寸 1U机架式  
重量：3.8Kg/台

### ◆ 环境指标

工作温度：-10℃—+60℃  
储存温度：-40℃—+85℃  
工作湿度：0%—95% (无凝结)  
MTBF：>100,000小时



### 方案应用

