

## 30 路语音+4 路以太网(带宽 64K)+Console 网管

### (19 英寸, 可逻辑隔离) E1 语音复用 规格书

#### 产品简介

本系列设备是本公司研制的专用超大规模集成电路的基础上开发的点对点 E1 传输设备。此产品提供 30 路电话；4 路以太网接口（带宽 64K，可以配置逻辑隔离）；1 路数据（如 RS232/ RS485/RS422 等）；1 个 Console，应用十分灵活。具备完善的告警功能，整机工作稳定可靠，功耗低，集成度高，体积小。

#### 产品图片



#### 功能特性

- 基于自主知识产权的集成电路；
- 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；
- 语音口支持 FX0/FXS/二四线 EM/二四线音频/磁石电话接口，FX0 口与程控交换机对接，FXS 口与用户的电话机相连；
- 1-30 路语音接入，FX0/FXS 电话接口，支持来电显示功能/反极性计费/传真功能；
- 电话接口支持两边站点的相互放号功能；
- 提供 1 个扩展接口，可以扩展 1 路异步数据，如 RS232/ RS485/RS422/Manchester 码等（此时语音路数为 29 路）；
- 4 路以太网接口 10M/100M，全/半双工完全自适应，支持 VLAN 包透传；以太网口支持 Auto-MDIX（交叉/直连线自适应），可以配置成 4 路以太网逻辑隔离模式（选配）；
- 支持 30 路电话+4 路 64K 以太，30 路电话+1 路串口，29 路电话+4 路 128K 以太，29 路电话+4 路 64K 以太+1 路串口 三种配置；
- 能检测 E1 信号丢失时为对端设备关机还是 E1 不通；



- 提供 2 种时钟方式：E1 主时钟，E1 线路时钟；
- 提供 3 种环回功能：E1 本端自环(ANA)，以太网接口向远端环回(DIG)，命令对端以太网接口向本端环回(REM)；
- 有伪随机码测试功能(PATT)，便于线路开通，即可以当一个的 E1 误码仪来用；
- 多种电源方式可选：AC220V、DC-48V/DC24V 等；支持 AC+DC;AC+AC;DC+DC 等双电源备份模式；
- 电话接口带防雷保护，防雷达到 GB/T17626.5(IEC61000-4-5) 短路电流波 10/700  $\mu$ s，开路峰值输出电压 6KV 标准；

## 技术参数

### ◆ 光纤部分

#### 多模光纤：

50/125 $\mu$ m 或 62.5/125 $\mu$ m，

传输距离： 2Km 多模光纤，衰减(3dbm/km )

波长： 850nm

发射功率： -12dBm (Min) ~ -9dBm (Max)

接收灵敏度： -28dBm (Min)

链路预算： 16dBm

#### 单模光纤：

8/125 $\mu$ m 或 9/125 $\mu$ m，

传输距离： 20Km 单模光纤，衰减(0.35dbm/km ) (实际如需更大距离需定制)

波长： 1310nm (超长距离传输时选用1550nm波长)

发射功率： -9dBm (Min) ~ -5dBm (Max)

接收灵敏度： -27dBm (Min)

链路预算： 18dBm

### ◆ E1 接口

设备接口： 设备接口符合G. 703建议

速率： 2048Kb/s  $\pm$  50ppm

码型： HDB3

阻抗： 非平衡式 75 $\Omega$ /平衡式 120 $\Omega$



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

输入口允许衰减：0~6dBm

#### ◆ 数据接口

数据接口： RS-485/RS-232/RS-422/Manchester/TTL

数据格式： NRZ、Manchester、Bi-phase

速率： 110bps-115.200Kbps

物理接口： RJ45

#### ◆ 10/100M（带宽64k）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（交叉/直通线自适应）

#### ◆ FXS 用户电话口/公务电话口

振铃电压： 75V

振铃频率： 25Hz

二线输入阻抗： 600 Ω (摘机)

回损： 20dB

#### ◆ FXO 中继口

振铃检测电压： 35V

振铃检测频率： 17Hz-60Hz

二线输入阻抗： 600 Ω (摘机)

回损： 20 dB

#### ◆ 电气和机械特性

系统电源： AC180V ~260V；DC - 48V；DC +24V

功耗： ≤5W

外观结构： (长×宽×高) 485\*200\*45mm 机架式

#### ◆ 环境指标

工作温度： -10℃—+60℃

储存温度： -40℃—+85℃



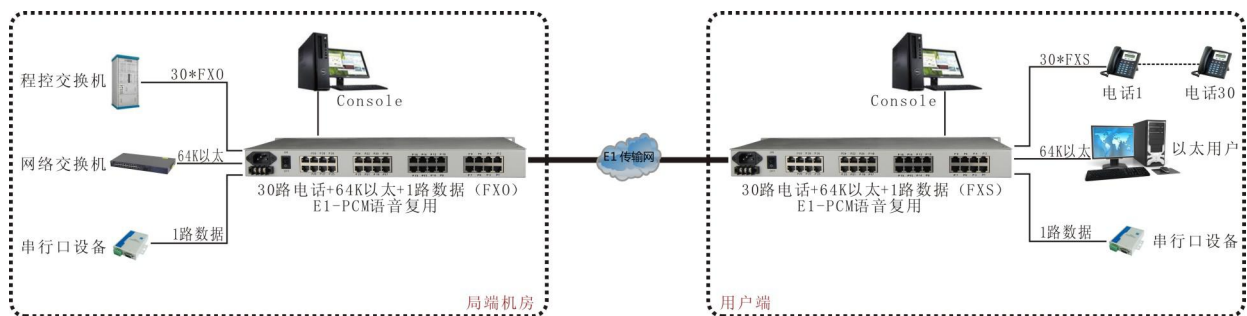
工作湿度： 0%—95%（无凝结）

MTBF： >100,000 小时

### 产品规格

产品名称	30 路 PCM+4 路以太+1 路数据+Console 管理 E1 语音复用（19 英寸）
产品功能描述	在 E1 信号上传输 30 路 FX0 电话（FX0/FXS/2 线音频/二四线 EM）+4 路带宽 64K 以太网接口+1 路 RS232/422/485 数据（可选）+ Console 网管，19 英寸机架式，-48V 或 AC220V 电源（可选）
业务端口描述	30 路电话接口；4 路 64K 以太网；1 个扩展口；1 个 Console 管理口
电源	AC220V 或 DC-48V（电源可选），支持电源冗余备份
产品尺寸	（长×宽×高） 485*200*45mm 机架式
重量	3.2Kg/台

### 方案应用



网址: <http://www.futuretel.com.cn/>