

1.概述

RP101是一款采用超大规模集成电路开发的点对点光传输设备,它以简洁的单板形式实现了4/8/16路E1和1路1000M以太网数据通道到1路1.25Gb/s光线路的混合复用及光传输。

RP101的光线路接口采用支持热插拔的SFP光模块,设备具备远端掉电检测(RPD)、自动激光关断(ALS)和防以太网数据环回等特色功能。

RP101支持命令行界面(CLI)管理方式,使用PC的超级终端即可对本/远设备进行监控与管理,非常方便快捷。同时支持被RP1000设备管理,通过RP1000设备支持简单网络管理协议(SNMP)。

RP101集成度高、功耗低、性能稳定、安装简便,可以广泛用在电信、电力和金融等行业。

2.特点

- 设备整机小巧, 19 英寸 1U 机箱, 深 155mm, 可安装在标准的机柜上
- 实现 4/8/16 路 E1 和 1 路 1000M 以太网数据到光线路的混合复用
- 光接口
 - 提供 1 个光接口, 使用 LC 型 SFP 光收发模块, 支持热插拔功能
 - 接口速率为 1.25Gb/s, 传输距离可选(取决于设备的 SFP 光模块)
 - 符合 SFP MSA (INF-8074i)、ITU-T G.695、FC-PI V2.0 等标准
 - 支持光口环回功能, 方便故障诊断
 - 支持自动激光关断(ALS)功能
 - 支持远端掉电监测(RPD)功能
- E1 接口
 - 提供 4/8/16 路 E1 线路接口, 120Ω 平衡模式, 采用 RJ48C 接口
 - E1 接口、抖动容限、转移特性、输出抖动完全符合 ITU-T G.703、ITU-T G.823 和 G.742 等标准
 - 支持本/远端 E1 的线路侧环回和设备侧环回功能, 方便故障诊断
- 以太网接口
 - 提供 1 路千兆以太网电接口, 符合 IEEE802.3 系列标准; 采用 RJ45 连接器, 工作在自协商使能, 1000M 全双工模式
 - 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)
 - 支持最小帧长为 64 字节, 最大帧长为 12288 字节
- 设备管理接口
 - 支持基于串行接口(CONSOLE)的 CLI 命令行管理方式, 可实现对本/远设备进行监控与管理
 - 支持被 RP1000 设备管理, 通过 RP1000 设备支持简单网络管理协议(SNMP)
- 设备支持电源冗余保护, 功率小于 8W
 - 220V AC 单电源供电
 - -48V DC 单电源供电

➢ 220V AC&-48V DC 同时供电

3.组网应用

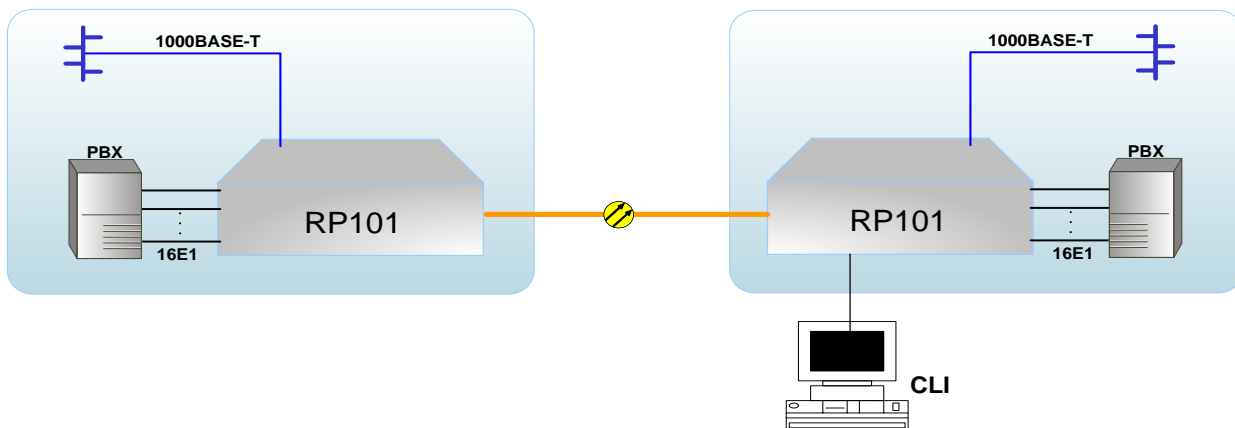


图 3-1 典型应用 I

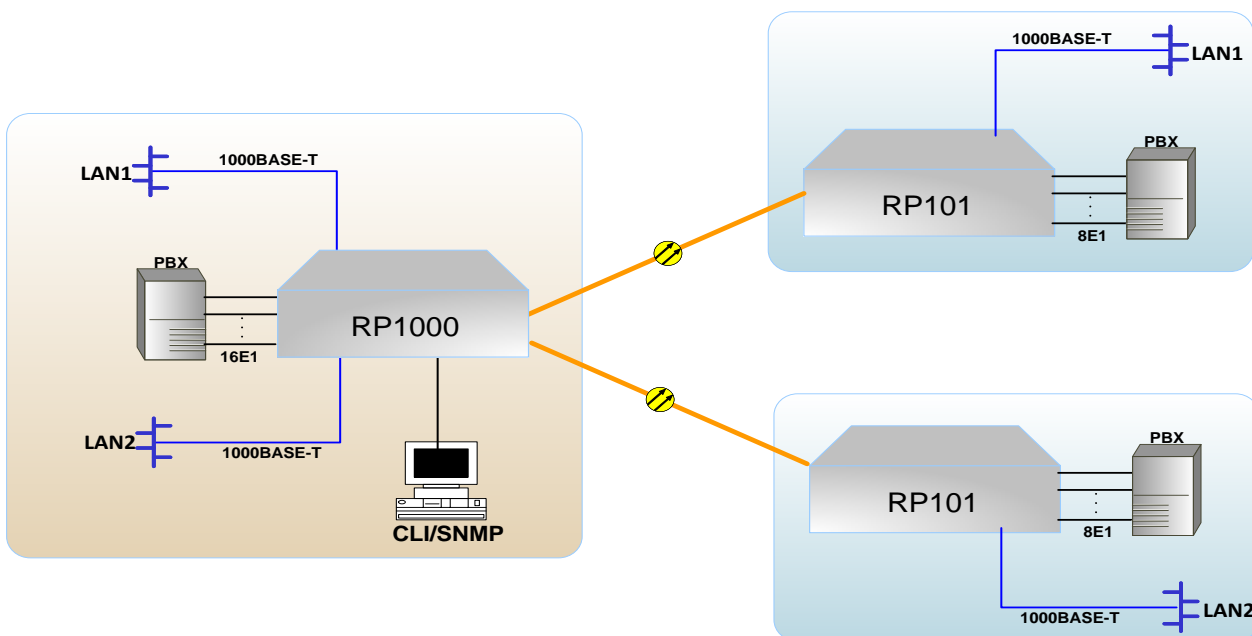


图 3-2 典型应用 II