

## 概述

RS1030N 是一款 19 英寸 1U 高的多业务光端机，具有 2 个 155Mb/s 光接口。本设备采用模块化结构，通过主板可以配置不同类型的以太网接口卡、E1 接口卡，可实现 4/8/16E1 和基于 GFP 封装的以太网等多种业务到光线路的混合复用和传输。

RS1030N 设备集成度高、功耗低、性能稳定、使用方便。本设备支持点对点应用，可广泛应用在电信、电力和金融等行业。

## 特点

- 光接口
  - 提供 2 个光接口，接口速率为 155Mb/s，采用 SFP 光模块（LC 接口），支持热插拔
  - 支持光线路 1+1 保护倒换功能，倒换时间小于 50 毫秒
  - 局端设备支持光口线路侧和设备侧环回功能，远端设备支持线路侧环回。
  - 支持远端设备掉电信息发送功能
  - 支持 ALS（Automatic Laser Shutdown）自动激光关断功能
- E1 接口
  - 可提供 4/8/16 个 E1 接口
  - 接口速率 2048Kbps±50ppm
  - 可选择 120Ω 平衡式或 75Ω 非平衡式
  - E1 接口、抖动容限、输出抖动完全符合 ITU-T G.703、ITU-T G.823 等标准
  - 支持 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
  - 可提供 4 个百兆以太网电接口，符合 IEEE802.3 系列标准
  - 4 个以太网接口共享 100Mb/s 带宽
  - 支持自协商，可强制工作在 10M/100M 全/半双工模式
  - 支持流控和广播风暴过滤功能
  - 支持最小帧长为 64 字节，最大帧长为 1518/1916 字节
  - 支持端口型 VLAN 和符合 IEEE 802.1Q 标准的标签型 VLAN 功能，VLAN 表深度为 16.

- 支持以太网性能统计
- 支持 MAC 地址动态学习功能
- 支持直通/交叉网线自适应
- 支持线路故障转移功能
- 支持端口限速功能
- 定时模式
  - 可选跟踪本地定时
  - 可选跟踪光线路定时源
  - 可选跟踪 1-16 路 E1 中的任意一路作为定时源
- 支持内置 E1 误码仪
- 网元管理
  - 提供串行管理接口（CONSOLE）和以太网管理接口（EMU），连接器均采用 RJ45
  - 支持基于 telnet 登录或者串口的 CLI 命令管理方式
  - 支持通过 WEB 代理管理本地设备
  - 支持 SNMP\_V1 和 SNMP\_V2 协议，支持 C/S 架构的网络管理平台 RayView，轻松完成对复杂网络配置、管理和维护
  - 支持设备远程在线升级功能

## 应用

RS1030N 支持点对点应用，4 个以太网接口共享 100Mb/s 带宽，如图 3-1 所示：



