

《PTN 技术培训》（3 天）

1. 课程收益

- ◆ 掌握 PTN 的基本概念，熟知 PTN 技术的产生背景；
- ◆ 熟悉 PTN 的标准及传输原理；
- ◆ 掌握 PTN 的关键技术及其实现过程；
- ◆ 能进行的组网设计与演进；
- ◆ 熟知 PTN 的设备规范及设备性能指标。

2. 参与对象

企业信息传输技术员工，期望提升自身传输技术知识与能力。

3. 培训时长

2-3 天

4. 课程内容

主题内容	课程精华
PTN 的提出背景	<ol style="list-style-type: none">1、业务的全 IP 化；2、All IP 转型对传送网的挑战；3、移动网络演进对承载网的挑战；4、MSTP 承载 IP BACKHAUL 的适应性分析；5、传统路由器承载 IP BACKHAUL 的适应性分析。
PTN 发展概况	<ol style="list-style-type: none">1、PTN 概念；2、面向连接的两大 PTN 技术；3、PTN 标准（MPLS-TP）标准分析；4、PTN 帧结构、分层传送模型及传送原理；5、各种承载技术与 PTN 的比较；6、PTN 设备定位。
PTN 关键技术	<ol style="list-style-type: none">1、MPLS；2、T-MPLS 数据转发技术；3、QOS 机制；4、PTN（T-MPLS）保护倒换技术；

主题内容	课程精华
	5、同步。
PTN 组网策略	1、网络 IP 化演进图； 2、PTN 网络与其他网络融合； 3、城域传送网组网策略； 4、PTN 目标网络； 5、PTN 承载网业务部署方案。
PTN 设备主要参数	1、设备规范内容； 2、PTN 设备功能与性能指标； 3、示例。