

<<分组传送网>>

图书基本信息

书名：<<分组传送网>>

13位ISBN编号：9787115190291

10位ISBN编号：7115190291

出版时间：2009-1

出版时间：龚倩、徐荣、李允博、等人民邮电出版社 (2009-01出版)

作者：龚倩等著

页数：293

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<分组传送网>>

### 前言

同步数字体系（SDH）从提出到现在已经20年了，作为主流传输技术在电信网中发挥了重要作用。但SDH是以语音为代表的电路型业务为对象而设计的传送技术体制，在IP作为主导业务的今天，SDH在效率与灵活性等方面的不适应已经显现，同时，以太网从局域网进入到城域网也面临服务质量（QoS）保证的挑战。

目前，波分复用（WDM）技术的发展为在光层面组网提供了可能，从而促进了传送技术的演进。随着下一代网（NGN）研究的深入，电信界也开始了对下一代传送网的研究。

## &lt;&lt;分组传送网&gt;&gt;

## 内容概要

本书全面翔实地阐述了分组传送的由来、从电路型传送向分组化传送的演进历程、以通用交叉和T-MPLS为核心的分组传送网技术。

全书共分5章。

第1章回顾了电信业的发展态势，介绍了骨干和城域网络向下一代分组传送网的演进需求，对业界提出的分组传送技术进行了分类解读。

第2章简要介绍了IP和以太网业务在PDH、SDH、WDM、OTN/ROADM等各种电路型管道中的传送技术，并包括了MSTP技术、10GE业务的封装映射技术。

第3章详细介绍了基于T-MPLS的分组传送网技术，重点包括T-MPLS体系结构、QoS、OAM、生存性、全业务提供和应用定位等内容。

第4章在分析3G网络的传输需求和新技术挑战的基础上，阐述了基于各种分组传送技术的3G无线网络的传输承载方案。

第5章详细阐述了OTN、ROADM和IP over WDM的关键技术和组网模式。

本书在内容上力求将网络发展和演进趋势与技术实现手段和电信级业务提供相结合，在叙述时力求深入浅出，可供从事通信网络设备与系统开发、生产、工程建设、运行维护和运营管理的通信工程技术人员参考，也可作为高等院校通信专业的教材和教学参考书。

## &lt;&lt;分组传送网&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 传送网的发展和演进1.1 电信业的发展态势1.1.1 创新、融合和转型1.1.2 业务应用的IP化1.1.3 网络技术的分组化1.1.4 移动和IP的融合1.2 传输网发展历史回顾1.3 骨干传送网的发展与演进1.3.1 IP承载网特性及需求1.3.2 骨干传送网面临的挑战1.3.3 IP网与传输网的融合思路1.3.4 IP over WDM/OTN/ROADM 分组传送1.4 城域网从电路传送向分组传送演进1.4.1 向下扩展三层IP网络的难处1.4.2 数据业务的电路型传送1.4.3 分组传送概念的兴起1.4.4 城域分组传送技术1.5 分组传送网技术与应用定位1.5.1 不同网络层面的分组传送1.5.2 分组传送设备的多样性1.5.3 分组传送网络全景图1.6 分组传送网的引入策略1.6.1 干线传送网的演进方式1.6.2 城域传送网的演进方式第2章 数据业务的电路型传送技术2.1 PoS(Packet over SDH)技术2.1.1 SDH简介2.1.2 IP/PPP/HDLC/SDH2.1.3 IP over SDH的网络结构和技术特点2.2 EoS技术2.2.1 EoS概述2.2.2 GFP技术2.2.3 VCAT2.2.4 LCAS2.2.5 EoS在MSTP中的应用2.3 EoPDH(Ethernet over PDH)技术2.3.1 IP/PPP/HDLC/PDH2.3.2 Ethernet over GFP over PDH2.4 EoWDM/OTN(Ethernet over WDM/OTN)技术2.4.1 OTN对客户信号的映射封装2.4.2 FE/GE业务在OTN网络中的传送2.4.3 10GE及以上业务在WDM/OTN中的传送2.4.4 40GE2.4.5 100GE第3章 基于T-MPLS的分组传送技术3.1 分组化的城域网传送网3.1.1 分组化演进对城域网的要求3.1.2 传统的城域网可选方案3.1.3 分组化城域网的关键技术特性3.2 T-MPLS技术总体架构3.2.1 T-MPLS技术原理3.2.2 T-MPLS分层结构3.2.3 T-MPLS的接口3.2.4 T-MPLS的数据通信网3.2.5 T-MPLS技术特点3.2.6 T-MPLS标准化现状3.3 T-MPLS的QoS技术3.3.1 IP QoS 框架简介3.3.2 T-MPLS的QoS策略3.3.3 T-MPLS网络安全3.4 T-MPLS网络的OAM技术3.4.1 术语定义3.4.2 OAM分组格式3.4.3 OAM功能3.5 T-MPLS网络的生存性技术3.5.1 概述3.5.2 线性保护倒换3.5.3 环网保护3.6 T-MPLS全业务提供技术3.6.1 分组网上的伪线仿真技术3.6.2 T-MPLS基于伪线技术的业务提供3.7 T-MPLS网络的应用3.7.1 T-MPLS的应用优势3.7.2 T-MPLS应用定位3.7.3 T-MPLS的应用场景3.8 T-MPLS网和其他网络的互联互通3.8.1 T-MPLS网络和其他网络的关系3.8.2 T-MPLS网络PBT的互联互通3.8.3 T-MPLS网络和IP/MPLS网络的互联互通3.8.4 T-MPLS网络和现有SDH/MSTP网络的互联互通第4章 3G网络的传输承载4.1 3G网络概述4.1.1 TD-SCDMA标准的形成4.1.2 TD-SCDMA网络结构组成4.1.3 TD-SCDMA标准的发展演进4.2 3G网络的传输需求4.2.1 3G网络的业务特性及需求4.2.2 3G网络的传输接口类型和需求4.2.3 Iub口传输容量需求分析4.3 3G无线网络的传输承载技术4.3.1 传输汇聚与统计复用的必要性4.3.2 ATM架构下的传输技术4.3.3 IP化RAN的传输技术4.4 3G无线接入网的传输承载方案4.4.1 ATM架构下RAN的传输方案4.4.2 IP化RAN的传输方案4.4.3 3G传输网的发展展望4.5 基于多业务网络设备的3G传输方案4.5.1 RNC与Node B的常规连接方案4.5.2 采用MSN设备的优化4.5.3 3G的RAN传输技术走向第5章 IP over WDM分组传送5.1 IP网对光网络的传送需求5.2 IP over WDM分组传送机理5.2.1 IP over 点到点的WDM传输系统5.2.2 IP over WDM的接口种类5.2.3 IP over 灵活组网的OTN/ROADM5.3 OTN技术5.3.1 OTN的标准化5.3.2 OTN体系架构5.3.3 OTN帧结构和开销5.3.4 客户信号映射和复用5.3.5 OTN设备形态5.3.6 OTN的组网模式5.3.7 OTN技术优势5.4 ROADM技术5.4.1 ROADM技术发展历程5.4.2 ROADM的关键技术5.4.3 ROADM的网络应用5.4.4 ROADM的国内外标准化5.5 IP over WDM网络的生存性5.5.1 IP层生存性措施5.5.2 OTN的生存性措施5.5.3 线性保护技术5.5.4 环网保护技术5.5.5 层间保护机制的协调5.6 OTN引入应用策略缩略语参考文献

<<分组传送网>>

章节摘录

插图：

## <<分组传送网>>

### 编辑推荐

《分组传送网》在内容上力求将网络发展和演进趋势与技术实现手段和电信级业务提供相结合，在叙述时力求深入浅出，可供从事通信网络设备与系统开发、生产、工程建设、运行维护和运营管理的通信工程技术人员参考，也可作为高等院校通信专业的教材和教学参考书。

#### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>