

《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

出版社：龚倩、徐荣、李允博、等 人民邮电出版社 (2009-01出版)

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以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.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。

《分组传送网》

内容概要

《分组传送网》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。《分组传送网》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。

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	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/SDH	2.1.3 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 VCAT	2.2.4 LCAS	2.2.5 EoS在MSTP中的应用	2.3 EoPDH(Ethernet over PDH)技术	2.3.1 IP/PPP/HDLC/PDH	2.3.2 Ethernet over GFP over PDH	2.4 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 40GE	2.4.5 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/ROADM	5.3 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								

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。

《分组传送网》

精彩短评

- 1、对产品设计的把握有一定的指导意义，——一本PTN道好书，想了解系统设计的人可以看看。徐博士真是出书多多啊！
- 2、实用对工作有帮助
- 3、本书是对PTN的一个概论 比较适合初学者
- 4、还行吧，算是个入门，在国内算是不错了

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:www.tushu000.com