

<<光网络的组网与优化设计>>

图书基本信息

书名：<<光网络的组网与优化设计>>

13位ISBN编号：9787563505661

10位ISBN编号：7563505660

出版时间：2002-6

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：张民

页数：381

字数：634000

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>

<<光网络的组网与优化设计>>

内容概要

目前基于波分复用（WDM）技术的新一代光通信网络系统已经被电信运营商大规模采用，而且随着全球电信骨干网络升级的推进，以及城域网建设高潮的来临，光网络市场正在迅速膨胀。那么如何实现高效、低成本的光传送网络，以及如何优化设计网络结构和有效配置网络设备就成为光网络研究的核心问题。

本书全面系统地论述了光网络的组网和优化设计技术。

主要对光联网设备、光网络的生存性、波长路由与波长分配技术、逻辑拓扑设计与路由优化技术，以及波长转换器和光放大器等关键设备的优化配置等技术的基本理论、执行原理和性能优化进行了详细研究和举例说明。

本书系统收集了目前国际上关于光网络的最新科研成果和研究资料，并总结了作者多年来对WDM光网络、全光网、IP over WDM等技术的研究成果和经验。

本书选材新颖、内容详尽、系统性强，在叙述时力求深入浅出，可供不同的读者群参考。既可作为电信专业的教材使用，也适合广大科技工作者、工程技术人员、教师、研究生和大学高年级学生阅读和参考。

<<光网络的组网与优化设计>>

作者简介

叶培大，1915年生于上海市南汇县，1938年毕业于北洋工学院，后赴美国哥伦比亚大学研究院等机构深造。

1949年前任前中央广播电台工程师，兼南京金陵大学副教授。

1949年后任北洋大学教授，兼中央广播事业局工程师，天津大学教授兼电信系主任，北京邮电学院教授兼副院长、院

<<光网络的组网与优化设计>>

书籍目录

第1章 光网络技术纵览 1.1 概述 1.2 波分复用技术 1.3 WDM光网络 1.4 光传送网 (OTN) 1.5 光网络的组成结构 1.6 光网络技术的发展 1.7 光网络优化设计的意义第2章 光联网设备与选路系统 2.1 概述 2.2 无源光耦合器 2.3 OADM 2.4 OXC 2.5 光子分组交换机 2.6 下一代多粒度标签交换机第3章 光网络的组网与生存 3.1 概述 3.2 光网络的拓扑结构 3.3 环形光网络的结构 3.4 光网络的生存性 3.5 保护恢复技术的分类 3.6 点到点的光层保护倒换 3.7 环形光网络的生存性 3.8 网状光网络的生存性 3.9 光网络生存性策略的对比分析第4章 光网络的规划与设计基础 4.1 概述 4.2 表征光网络的参数 4.3 光纤通信中的仿真设计 4.4 SDH/WDM网络的设计和规划 4.5 WDM光网络的设计和规划 4.6 物理层的设计第5章 光网络的路由与波长分配 5.1 基本概念及常见路由与波长分配的算法 5.2 单纤WRON中的RWA问题 5.3 单纤网络中的链路故障恢复算法 5.4 设计多纤波长路由光网络第6章 逻辑拓扑设计与路由优化 6.1 基本概念 6.2 建立模型 6.3 逻辑拓扑问题的MILP方法 6.4 逻辑拓扑问题的界限 6.5 MILP方法和下限求法举例 6.6 逻辑拓扑的启发式算法 6.7 局域网的逻辑拓扑设计第7章 波长变换技术及其对光网络性能的影响 7.1 波长变换器的功能分类 7.2 波长变换方法与技术 7.3 波长变换对光网络性能的影响第8章 波长路由光网络中波长转换器的优化配置 8.1 概述 8.2 网状光网络中波长转换器的优化配置 8.3 树形拓扑及树状环形拓扑中波长转换器的优化配置 8.4 在任意拓扑的WDM光网络中波长转换器的优化配置第9章 光网络中放大器的优化配置 9.1 光放大器技术 9.2 在等功率情况下的优化配置 9.3 不等功率情况下的优化配置第10章 光网络优化设计实例 10.1 中国网通 (CNC) 网状光网络的优化设计 10.2 OADM在中国高速信息示范网中的组网应用附录 缩略语参考文献

<<光网络的组网与优化设计>>

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>