

## <<光波分复用系统与维护>>

### 图书基本信息

书名：<<光波分复用系统与维护>>

13位ISBN编号：9787121104589

10位ISBN编号：712110458X

出版时间：2010-4

出版时间：电子工业出版社

作者：武文彦 编

页数：233

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>

## <<光波分复用系统与维护>>

### 内容概要

这是一本关于光纤通信领域运行维护技术的图书，对提高专业运行维护人员的技术水平有很强的指导性。

本书在光纤波分复用技术知识的基础上，对影响系统性能指标和传输质量的关键技术进行了较详细的阐述，包括我国目前在线运行的典型波分复用设备、WDM系统维护常用测试仪表及使用方法、WDM系统的发展及新技术应用，重点介绍WDM系统的维护内容、指标优化控制、故障分析及处理。

# <<光波分复用系统与维护>>

## 书籍目录

第1章 概述	1.1 光网络的发展及演进	1.2 WDM技术的发展过程	1.2.1 光网络复用技术的发展
展	1.2.2 WDM在传输网中的定位	1.2.3 WDM系统的分类	1.2.4 WDM的研究、应用现状
与发展趋势	1.3 WDM技术概述	1.3.1 相关定义	1.3.2 WDM特点和优势
系统构成	1.3.4 常用器件	1.4 DWDM与SDH的关系	1.5 承载SDH客户层信号的WDM分层结构
第2章 WDM系统关键技术	2.1 光纤传输特性	2.1.1 光纤的衰减特性	2.1.2 光纤的色散
性	2.1.3 光纤的非线性效应	2.2 光纤的色散补偿技术	2.2.1 固定色散补偿
色散补偿	2.2.3 色散斜率补偿	2.3 前向纠错编码技术	2.3.1 误码纠错方法
编码方式	2.4 RZ编码调制技术	2.4.1 NRZ与RZ码简介	2.4.2 RZ编码调制技术简介
监控技术	第3章 光放大器	3.1 概述	3.1.1 光放大器的作用
光放大器的种类	3.2 掺铒光纤放大器 (EDFA)	3.2.1 EDFA的工作原理	3.2.2 EDFA的结
构	3.2.3 EDFA的性能参数	3.2.4 EDFA的优缺点	3.2.5 遥泵技术 (ROPA)
放大器 (FRA)	3.3.1 FRA的工作原理	3.3.2 FRA的性能	3.3.3 FRA的优缺点
FRA的种类	3.3.5 喇曼放大技术应用	第4章 WDM系统传输距离设计	4.1 损耗设计 (跨段)
4.2 色散设计 (光复用段)	4.2.1 一般计算公式	4.2.2 色散补偿	4.3 OSNR设计
信噪比OSNR的含义	4.3.2 EDFA的噪声特性	4.3.3 理想系统的OSNR计算	4.3.4 通用系统
的OSNR计算	4.4 BER的计算	第5章 WDM标准及测试	5.1 相关技术标准
及分配	5.1.2 主要性能指标	5.2 系统性能与测试	5.2.1 误码性能与测试
能与测试	5.2.3 输入抖动容限及测试	5.2.4 抖动转移特性	5.2.5 主光通道的测试
光通道代价	第6章 WDM系统的安全性及保护	第7章 WDM典型设备介绍	第8章 WDM系统网络管理
第9章 WDM系统的维护内容及指标优化控制	第10章 WDM系统常见故障分析及处理	第11章 常用测试	第12章 WDM新技术应用及发展
仪表及使用	缩略语	参考文献	

<<光波分复用系统与维护>>

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>