

<<数字微波通信>>

图书基本信息

书名：<<数字微波通信>>

13位ISBN编号：9787810823241

10位ISBN编号：7810823248

出版时间：2004-7

出版时间：清华大学出版社

作者：姚冬苹

页数：181

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>

<<数字微波通信>>

内容概要

本书主要阐述数字微波通信系统的原理、技术、设备和其他常用的微波通信方式。在对数字微波通信系统总体介绍的基础上，首先介绍了目前常用的SDH微波和PDH微波，分析了两者的共同点和不同点以及适用范围；其次根据信号的传输流程，对数字微波通信技术（即基带传输、差错编码、数字调制、微波传输）及传输过程中的关键技术进行阐述，给出了数字微波通信系统的总体设计和工程设计方法；最后详细介绍了LMDS和MMDS两种重要微波的应用及其典型设备。本书力求理论联系实际，讲解原理的同时给出具体实例，便于读者理解和学习。

本书可作为大学通信专业的本科生或研究生的教材，也可供有关科技人员自学参考。

<<数字微波通信>>

书籍目录

第1章 数字微波通信系统的概述 1.1 数字微波通信的概念 1.1.1 无线电波的波段划分和微波通信的常用频段 1.1.2 微波的传播特性 1.1.3 数字微波通信的特点 1.1.4 数字微波通信的分类 1.1.5 地面微波中继通信的应用场合 1.2 数字微波通信系统 1.2.1 数字微波通信线路的构成 1.2.2 数字微波通信系统组成方框图 1.3 数字微波通信系统的性能指标第2章 PDH微波和SDH微波 2.1 准同步数字系列PDH 2.1.1 PDH数字复接系统的构成 2.1.2 PDH数字微波系统的容量系列 2.1.3 PDH的复接方式 2.1.4 PDH系列的局限性 2.2 同步数字系列SDH 2.2.1 SDH的速率等级 2.2.2 同步数字系列(SDH)微波系统的容量系列 2.2.3 SDH传输系统的组成 2.2.4 SDH微波传输的关键技术 2.3 STM-1的帧结构及开销字节 2.3.1 STM-1的帧结构 2.3.2 开销字节 2.4 SDH的复用原理 2.5 SDH微波传输系统的常见网元 2.5.1 终端复用器(TM) 2.5.2 分插复用器(ADM) 2.5.3 再生中继器(REG) 2.5.4 数字交叉连接设备(DXC)第3章 数字基带传输 3.1 数字基带传输原理 3.2 数字基带信号 3.2.1 数字基带信号码型 3.2.2 数字基带信号的波形及其表示 3.2.3 数字基带信号的功率谱 3.3 数字基带信号的理想传输特性 3.3.1 码间干扰 3.3.2 理想低通传输特性 3.3.3 实用的无码间干扰的基带传输特性 3.3.4 基带传输系统的误码性能 3.4 部分响应技术 3.4.1 部分响应技术的概念 3.4.2 部分响应技术的差分编码 3.5 时域均衡 3.5.1 时域均衡的原理 3.5.2 均衡算法 3.5.3 均衡技术的应用 3.6 扰码和解扰 3.6.1 m序列的概念 3.6.2 扰码器、解扰器的工作过程第4章 差错控制编码 4.1 差错控制编码的基本概念 4.1.1 信道编码定理 4.1.2 最大似然译码 4.1.3 差错控制的三种方式 4.1.4 信道发生差错的几种模式 4.1.5 差错控制编码的分类 4.2 线性分组码 4.2.1 生成矩阵与校验矩阵 4.2.2 伴随式和译码 4.3 循环码 4.3.1 循环码的生成多项式和生成矩阵 4.3.2 循环码的监督多项式和监督矩阵 4.3.3 循环码的编码器 4.3.4 循环码的译码器 4.4 卷积码 4.4.1 卷积编码器及其描述 4.4.2 卷积码的译码 4.5 各种纠错编码的性能 4.5.1 分组码的编码增益 4.5.2 卷积码的编码增益第5章 微波传输中的数字调制技术第6章 微波传输信道第7章 数字微波传输的总体设计第8章 本地多点分配业务(LMDS)第9章 多信道点分配业务(MMDS)参考文献

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>