

<<数字通信>>

图书基本信息

书名：<<数字通信>>

13位ISBN编号：9787563522187

10位ISBN编号：7563522182

出版时间：2010-7

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：桑林

页数：248

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>

<<数字通信>>

内容概要

本书以数字通信技术为主线，对信源编码、信道编码、复用及复接原理、数字传输系统、同步系统、多址技术及蜂窝技术进行了系统的论述，注意结合实际的数字通信系统，并特别介绍了一些数字通信技术新的应用；既适应了当前通信领域发展的现状，又反映了这一领域发展的最新进展。

本书系统性强，除必要的数学推导外，突出基本概念、基本原理的阐述，注重数字通信技术在实际中的应用和吸收新的技术成果，各章均有习题及计算机仿真练习。

本书阐述简练，深入浅出，图文并茂，适用面较宽，既可作为高等院校通信专业和相近专业的教材或参考书，也可供工程技术人员及技术管理人员阅读和参考。

<<数字通信>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 通信的基本概念 1.2 通信系统的组成 1.3 现代通信技术发展概况 1.4 数字通信系统的主要性能指标 1.5 本书讨论的数字通信的主要问题 习题 第2章 信源编码 2.1 模拟信号的数字化 2.2 语音编码技术 2.3 图像编码技术 习题 第3章 信道 3.1 常见信道例举 3.2 信道的数学模型 3.3 信道特性对信号传输的影响 3.4 信道中的加性噪声及其对信号传输的影响 3.5 信道容量 习题 第4章 数字复接技术 4.1 数字信号的复接 4.2 时分多路复用原理和典型终端设备 4.3 同步数字系列 习题 第5章 数字传输技术 5.1 数字基带信号及其功率谱密度 5.2 加性白高斯噪声 (AWGN) 信道下数字基带系统 5.3 通过限带信道的数字基带系统 5.4 部分响应系统 5.5 时域均衡 5.6 扰码与解扰 5.7 回波抵消的原理 5.8 数字调制的基本方法 5.9 几种现代数字调制技术 5.10 应用举例 习题 第6章 加性白高斯噪声下的数字最佳接收 6.1 匹配滤波器 6.2 数字信号的信号空间表示 6.3 确知信号的最佳接收 6.4 加性白高斯噪声信道条件下数字基带信号的接收性能 6.5 加性白高斯噪声信道条件下二进制数字调制信号的接收性能 6.6 多进制数字调制系统性能分析 习题 第7章 差错控制编码 7.1 概述 7.2 几种常用的简单分组编码 7.3 线性分组码 7.4 循环码 7.5 卷积码 7.6 网格编码调制 7.7 Turbo码 7.8 低密度奇偶校验码 (LDPC) 习题 第8章 同步技术 8.1 概述 8.2 载波同步技术 8.3 位同步技术 8.4 群同步 8.5 网同步的基本概念 习题 第9章 多址技术及其在通信系统中的应用 9.1 多址接入技术 9.2 蜂窝移动通信系统及其中的多址接入技术 9.3 卫星通信系统及其中的多址接入技术 习题 第10章 无线数字通信技术 10.1 扩频通信技术 10.2 正交频分复用技术 10.3 多天线通信技术 10.4 协同通信技术 10.5 感知无线电技术 10.6 自适应技术 习题 参考文献

<<数字通信>>

编辑推荐

数字微波通信对人类社会的通信建设起到过重要作用，曾一度与光纤、卫星一起被并称为现代通信传输的三大支柱。

虽然近年来光纤通信成为干线传输的主要手段对数字微波形成了巨大的冲击，但不可否认的一点是，数字微波作为一种无线传输方式，在灵活性、抗灾性和移动性等方面仍然具有光纤传输所无法比拟的优点。

《国家级特色专业通信工程系列教材·普通高等教育“十一五”国家级规划教材：数字通信（第2版）》以数字通信技术为主线，对信源编码、信道编码、复用及复接原理、数字传输系统、同步系统、多址技术及蜂窝技术进行了系统的论述，并特别介绍了一些数字通信技术新的应用。

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>