

<<现代通信理论与技术导论>>

图书基本信息

书名：<<现代通信理论与技术导论>>

13位ISBN编号：9787560614366

10位ISBN编号：7560614361

出版时间：2004-10

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：张德纯 编

页数：357

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>

<<现代通信理论与技术导论>>

内容概要

《现代通信理论与技术导论》比较深入系统地介绍了信源编码、高效高性能调制解调、信道编码、无线多址、宽带抗干扰、无线接收和无线通信组网等现代通信的主要理论与技术，特别是近年来在这些方面的新理论、新技术、新方法以及在现实生活中的应用。

《现代通信理论与技术导论》共分8章：第1章绪论；第2章信源编码技术；第3章现代调制解调技术；第4章信道编码技术；第5章无线通信多址技术；第6章宽带抗干扰技术；第7章无线通信接收技术；第8章无线通信组网技术。

《现代通信理论与技术导论》的主要特点是基本概念清楚准确，公式推导详略得当，内容安排系统连贯，文字叙述通俗易懂，并且注意理论联系实际，通过具体的例题来说明抽象的理论，利于读者自学。

《现代通信理论与技术导论》既可作为高等院校通信专业研究生教材，也可作为大学本科通信等专业高年级学生和通信工程技术人员的参考书。

书籍目录

第1章 绪论1.1 通信的基本概念1.1.1 通信的定义1.1.2 通信的分类1.1.3 信号的传输技术1.1.4 主要的远距离传输方式1.1.5 通信的基本问题1.2 通信系统的组成1.2.1 一般通信系统的组成1.2.2 模拟通信系统的组成1.2.3 数字通信系统的组成1.2.4 数字通信的主要优缺点1.3 通信系统的主要质量指标1.3.1 一般通信系统的质量指标1.3.2 模拟通信系统的主要质量指标1.3.3 数字通信系统的主要质量指标1.4 现代通信技术的发展历史1.4.1 通信发展的历史1.4.2 当前通信的研究热点1.4.3 数字通信技术的发展趋势第2章 信源编码技术2.1 信源编码的基本概念2.1.1 引言2.1.2 信源的分类2.1.3 信源的统计特性模型2.1.4 信源的信息度量2.1.5 信源编码的目的2.2 无失真信源编码2.2.1 基本原理2.2.2 哈夫曼 (Huffman) 编码2.2.3 算术编码2.2.4 游程编码2.3 限失真信源编码2.3.1 基本原理2.3.2 连续信源的限失真信源编码2.3.3 离散信源的限失真信源编码第3章 现代调制解调技术3.1 引言3.1.1 新型数字调制的分类3.1.2 数字调制技术的性能指标3.1.3 已调信号的功率谱密度3.1.4 已调信号的空间表示3.2 正交振幅调制 (QAM) 3.2.1 正交振幅调制信号的表示3.2.2 正交振幅调制系统的调制和解调3.2.3 正交振幅调制的性能3.2.4 叠加式QAM (SQAM) 3.3 高斯滤波最小频移键控 (GMSK) 3.3.1 最小频移键控 (MSK) 3.3.2 高斯滤波最小频移键控 (GMSK) 3.4 $\pi/4$ 偏置的四相相移键控 ($\pi/4$ QPSK) 3.4.1 一般原理3.4.2 $\pi/4$ QPSK 的调制与解调3.4.3 $\pi/4$ QPSK 的功率谱特性3.4.4 $\pi/4$ QPSK 的误码性能3.5 可变速率调制 (VRQAM) 3.5.1 VR-QAM的基本原理3.5.2 VR-QAM 的性能第4章 信道编码技术4.1 离散信道模型4.1.1 离散无记忆信道4.1.2 离散输入、连续输出信道4.1.3 波形信道4.1.4 信道容量4.2 差错控制编码的基本概念4.2.1 差错控制方式4.2.2 差错控制编码分类4.2.3 检错与纠错的基本原理4.3 分组码4.3.1 线性分组码4.3.2 循环码4.3.3 BCH码4.3.4 软判决译码4.3.5 硬判决译码4.3.6 译码性能和最小码距的定界4.4 卷积码4.4.1 卷积码的表述方式4.4.2 二进制卷积码的距离特性4.4.3 卷积码的最佳译码——维特比译码4.4.4 维特比译码的性能分析4.4.5 其他译码算法4.4.6 应用中需要考虑的问题4.5 网格编码调制 (TCM) 技术4.5.1 问题的提出4.5.2 TCM的集分割原理4.5.3 TCM码网格图的构造4.5.4 TCM码的卷积码表示4.5.5 网格编码8PSK系统的渐近误码性能第5章 无线通信多址技术……第6章 宽带抗干扰技术第7章 无线通信接收技术第8章 无线通信组网技术参考文献

<<现代通信理论与技术导论>>

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>