

《多载波宽带无线通信技术》

图书基本信息

书名：《多载波宽带无线通信技术》

13位ISBN编号：9787563507122

10位ISBN编号：7563507124

出版时间：2004-7

出版社：北京邮电大学

作者：尹长川

页数：281

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《多载波宽带无线通信技术》

内容概要

本书系统地介绍了以OFDM技术为代表的多载波调制技术的基本原理，关键技术（包括同步、信道估计、峰值平均功率比、子载波间干扰的消除），与其他技术的结合（包括信道编码、多址接入、自适应技术、多天线技术）以及多载波调制在宽带无线通信领域（DAB、DVB、802.11a、802.16a以及4G移动通信系统）中的应用。本书可作为通信与信息类专业高年级本科生及相关专业研究生的教学用书或参考书，也可供无线通信领域从事研究与开发的工程技术人员参考。

《多载波宽带无线通信技术》

书籍目录

第1章 绪论 1.1 无线通信的发展1 1.1.1 第1代(1G)无线通信系统2 1.1.2 第2代(2G)无线通信系统4
1.1.3 第3代(3G)无线通信系统9 1.1.4 第4代(4G)无线通信系统11 1.2 无线信道的特征13 1.2.1 衰
减作用13 1.2.2 多径效应14 1.2.3 时变性15 1.3 宽带系统与多载波技术16 1.4 多载波技术的发展18 本章
参考文献19第2章 多载波调制基础 2.1 OFDM系统的调制和解调23 2.1.1 调制和解调原理23 2.1.2 实现
方法举例25 2.2 OFDM的保护间隔和循环前缀26 2.2.1 保护间隔26 2.2.2 循环前缀27 2.2.3 保护间隔长
度不足的影响28 2.2.4 加入循环前缀后的OFDM系统29 2.3 加窗技术32 2.4 OFDM的参数选择34 2.5
OFDM的收发信机结构35 2.6 OFDM中的关键技术36 2.7 OFDM与单载波传输系统的比较37 2.7.1 性能
比较37 2.7.2 复杂度比较39 本章参考文献39第3章 OFDM系统中的同步技术 3.1 OFDM系统中的同步原
理44 3.2 同步偏差对OFDM系统性能的影响49 3.2.1 载波同步49 3.2.2 样值同步52 3.2.3 OFDM符号同
步54 3.3 OFDM系统中的各种同步算法55 3.3.1 载波同步算法56 3.3.2 符号、帧定时同步算法65 3.3.3
样值同步算法67 3.3.4 联合同步算法68 本章参考文献70第4章 OFDM系统中的信道估计 4.1 OFDM系统
中的相干检测与非相干检测75 4.1.1 相干检测75 4.1.2 非相干检测76 4.2 非理想信道估计偏差对OFDM
系统性能的影响78 4.3 OFDM系统中的信道估计算法79 4.3.1 时域信道估计算法80 4.3.2 频域信道估计
算法80 4.3.3 基于参数化的信道估计算法93 4.3.4 信道估计、同步联合算法94 本章参考文献97第5章
OFDM系统中的峰值平均功率比 5.1 OFDM系统中的峰值平均功率比及其分布99 5.1.1 峰值平均功率
比的定义99 5.1.2 放大器的非线性对OFDM系统峰值平均功率比的影响100 5.1.3 OFDM系统内峰值平
均功率比的分布102 5.2 利用信号预畸变技术减小OFDM系统内的峰均比103 5.2.1 限幅方法103 5.2.2
压缩扩展变换105 5.3 编码方法107 5.3.1 编码原理的说明107 5.3.2 编码和译码111.....第6章 OFDM系
统中的子载波间干扰及其消除方法第7章 OFDM系统中的编码技术第8章 多址接入技术第9章 OFDM系
统中的自适应技术第10章 多天线技术第11章 OFDM技术的应用附录 Hungarian算法280

《多载波宽带无线通信技术》

精彩短评

- 1、写得不错！是OFDM较好的入门教材
- 2、讲解很全面

《多载波宽带无线通信技术》

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:www.tushu000.com