

图书基本信息

书名：<<宽带移动通信中的先进信道编码技术>>

13位ISBN编号：9787563508600

10位ISBN编号：7563508600

出版时间：2004-3

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：袁东风

页数：179

字数：280000

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>

<<宽带移动通信中的先进信道编码技术>>

内容概要

本书系统地介绍了接近香农限的好码Turbo码的编译码技术，另一种接近香农限的好码LDPC码的编译码技术，多级编码调制技术，基于先进的信道编码技术的自适应调制与编码的实现方法，最后介绍了编码的正交频分复用，并给出了构架在正交频分复用传输技术上的新型的高速、宽带移动信道编码技术的应用结果。

本书文字通顺、取材新颖，可作为本科生高年级、研究生“信道编码理论与技术”课程的教材或参考书，也可供在移动通信领域中从事研究与开发的工程技术人员参考。

书籍目录

第1章 香农限及其信道编码技术的最新进展 1.1 信道编码技术的发展史 1.2 信道编码技术的最新进展 1.3 基于OFDM的高速信道编码技术 本章参考文献第2章 Turbo码 2.1 Turbo码的编码结构 2.1.1 Turbo码编码器的基本结构 2.1.2 非系统卷积码(NSC)和循环系统卷积码(RSC) 2.1.3 交织器 2.1.4 截断器 2.2 Turbo码的译码 2.2.1 译码器结构 2.2.2 BCJR算法 [6] 2.2.3 MAP算法 [1] 2.2.4 Max Log MAP算法 [3] 2.2.5 Log γ MAP算法 [3] 2.2.6 SOVA算法 [4] [5] 2.3 各种信道中的码率与香农限及算法的简化 2.3.1 二进制对称信道 2.3.2 加性高斯白噪声信道(AWGN) 2.3.3 带信道信息的瑞利信道(SI) 2.3.4 不带信道信息的瑞利信道(NSI) 2.4 Turbo码各种算法的比较 2.4.1 硬判决 2.4.2 软判决 [20] 2.5 Turbo码的交织器 2.5.1 分组型交织器 2.5.2 随机型交织器 2.5.3 Code matched交织器 2.6 Turbo码的性能分析 2.6.1 利用卷积码分析性能界 2.6.2 利用重量枚举函数分析性能界 2.7 非二进制Turbo码 2.7.1 编码器结构 2.7.2 译码算法 2.7.3 译码结构 2.8 Turbo码的应用 2.8.1 Turbo码在第三代移动通信系统中的应用 本章参考文献第3章 低密度校验码 3.1 线性分组码基础 3.2 低密度校验码的定义及编码 3.2.1 低密度校验码定义 3.2.2 校验矩阵的构造方法和矩阵中的周期 3.3 低密度校验码的译码 3.4 译码错误概率 3.5 校验矩阵的构造及密度进化 3.6 低密度校验码构成的高效编码调制方案 3.7 低密度校验码最新进展 本章参考文献第4章 多级编码调制 4.1 信道容量规则及不同集分割方案下的信道容量 4.1.1 信道容量规则及其在MLC最优方案设计中的应用 4.1.2 在AWGN信道中不同集分割方案下的信道容量 4.1.3 在Rayleigh衰落信道下采用三种不同集分割方案时的信道容量 4.1.4 分析、比较与结论 4.2 MLC不同译码方法在衰落信道中的性能 4.2.1 编码方案中分量码的选择 4.2.2 多级编码的译码 4.2.3 MSD及MLC/PDL在Rayleigh衰落信道中的性能 4.3 高效调制下MSD的简化译码 4.3.1 多级编码译码方法的研究与比较 4.3.2 映射方法与译码方法之间的关系 4.3.3 几种新的集分割方案及对应的MSD译码结构 4.3.4 仿真结果 4.4 小结 本章参考文献第5章 自适应传输与自适应信道编码.....第6章 编码的正交频分复用

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>