

<<编码调制技术原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<编码调制技术原理及应用>>

13位ISBN编号：9787302121794

10位ISBN编号：7302121796

出版时间：2006-2

出版时间：清华大学出版社发行部

作者：袁东风

页数：226

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>

<<编码调制技术原理及应用>>

内容概要

《高等院校信息与通信工程系列教材：编码调制技术原理及应用》系统地介绍了编码调制技术的最新进展、各种设计方案以及近年来笔者所在的“无线移动通信与传输”研究组(WMCT Lab.)取得的研究成果,较充分地反映了编码调制技术在现代数字通信中的设计和应用。

全书共由9章组成。

主要内容包括编码调制技术的最新进展、信道容量规则及不同的集分割方法、多级编码(multi-level coded, MLC)调制方案及两种译码方法、以截断卷积码作为分量码的多级编码调制系统、基于广义阵列码的多级编码调制系统、简化的译码方法、基于新型度量的多级编码调制方案、采用软判决译码的多级编码调制方案、多级编码调制和时空分组编码以及正交频分复用混合系统的性能、其他编码调制方案——Turbo TCM方案和BICM(bit interleaved coded modulation)方案等。

《高等院校信息与通信工程系列教材：编码调制技术原理及应用》可以作为通信专业高年级本科生、研究生学习编码调制技术、纠错编码技术等课程的教材或参考书。

也可供无线通信、移动通信与传输技术领域的科技工作者参考。

<<编码调制技术原理及应用>>

书籍目录

第1章 编码调制技术基础1.1 概述1.2 编码调制1.3 CM在衰落信道中的应用1.3.1 移动衰落信道下的EEP分析1.3.2 编码调制的构成1.3.3 小结1.4 一种新的CM方案〔27〕——BICM1.5 多级编码调制技术的最新进展1.5.1 特定调制方案下信道容量计算的实现1.5.2 一种量度概念——旋转量度1.5.3 适用于Rayleigh信道中的8ASK、MLC/MSD方案1.5.4 采用分组码的网格译码技术简化了MLC译码的复杂度1.5.5 采用软译码方案的多级编码调制性能增益得以量化1.5.6 高效多级编码调制方案1.5.7 将高效多级编码调制方案应用于OFDM系统参考文献第2章 信道容量规则及不同集分割方法下的信道容量2.1 信道容量规则及其在MLC最优方案设计中的应用〔8〕~〔10〕2.1.1 多级编码2.1.2 等价信道2.1.3 信道容量规则2.2 在AWGN信道中不同集分割方法下的信道容量2.2.1 不同集分割方法的定义与非均匀信号星座2.2.2 AWGN信道中不同集分割方法下的信道容量2.3 在Rayleigh衰落信道下采用3种不同集分割方法时的信道容量2.3.1 独立Rayleigh衰落信道的信道容量的计算2.3.2 Rayleigh信道中不同集分割方法下的信道容量2.4 分析、比较与结论参考文献第3章 MLC方案的两种不同译码方法的性能3.1 多级编码方案中分量码的选择3.2 多级编码的译码3.2.1 最大似然译码3.2.2 多级并行译码法3.2.3 多级译码3.3 移动Rayleigh快衰落信道的表征与模化3.3.1 快衰落的表征3.3.2 衰落信道的模化3.4 MLC/MSD及MLC/PDL在AWGN和Rayleigh衰落信道中的性能〔8〕3.4.1 在AWGN信道中的结果3.4.2 在Rayleigh衰落信道中的结果参考文献第4章 Punctured卷积码作为分量码的MLC系统4.1 Punctured卷积码的原理4.2 (2, 1, N)系列卷积码通用编、译码的实现4.2.1 编码4.2.2 Viterbi译码过程和硬件实现4.3 Punctured (2,1,N)编、译码的软件及硬件实现4.3.1 Punctured (2,1,N)编、译码的软件实现4.3.2 Punctured (2, 1, N)卷积码Viterbi译码器的硬件实现〔17〕4.4 多级编码调制方案中分量码的码率问题4.5 MSD与PDL译码方法的性能比较4.6 图像传输中的两级不等错误保护方案研究4.6.1 数据分割准则4.6.2 非均匀信号星座4.6.3 两级不等错误保护方案4.6.4 1和 2在实现BP集分割方式下的UEP中的作用4.6.5 两级与一级UEP的性能比较4.7 小结参考文献第5章 基于广义阵列码的多级编码调制系统第6章 基于新型量度的编码调制方案第7章 采用软判决译码的多级编码技术第8章 MLC-STBC宽带级联方案第9章 其他编码调制方案

<<编码调制技术原理及应用>>

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>