

<<无线通信中迭代均衡技术>>

图书基本信息

书名：<<无线通信中迭代均衡技术>>

13位ISBN编号：9787118074581

10位ISBN编号：7118074586

出版时间：2011-7

出版时间：国防工业

作者：李强,雷霞,罗显平

页数：195

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>

<<无线通信中迭代均衡技术>>

内容概要

李强、雷霞、罗显平编著的《无线通信中迭代均衡技术》从高性能的 Turbo、LDPC 译码思想出发，研究了迭代算法在无线通信系统均衡技术中的应用问题。全书从误码性能、实现复杂度和迭代收敛性等几个方面研究了不同系统结构、不同实现算法的影响。

《无线通信中迭代均衡技术》全面介绍了迭代均衡技术的起源、现状及应用，研究了时域迭代均衡算法、频域迭代均衡技术和盲迭代均衡算法，介绍了空时系统中的迭代均衡技术、CPM 系统中的迭代均衡算法及基于能量变换的迭代均衡方法。

《无线通信中迭代均衡技术》可作为有关院校无线移动通信技术专业高年级学生与研究生的教材，也可作为从事移动通信技术研究与设计的技术人员的参考书。

<<无线通信中迭代均衡技术>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 时域Turbo均衡算法
- 1.2 频域Turbo均衡算法
- 1.3 信道不匹配时的Turbo均衡算法
- 1.4 Turbo均衡算法的性能分析

参考文献

第2章 时域Turbo均衡

- 2.1 系统模型
- 2.2 性能优化的时域均衡算法
 - 2.2.1 基于MAP算法的时域均衡器
 - 2.2.2 基于MLSE算法的时域均衡器
 - 2.2.3 基于SPA算法的时域均衡器
- 2.3 低复杂度时域均衡算法
 - 2.3.1 线性均衡器
 - 2.3.2 DFE均衡算法
 - 2.3.3 减少格型状态数的均衡算法
- 2.4 时域Turbo均衡算法
 - 2.4.1 基于MAP的Turbo均衡算法
 - 2.4.2 软干扰抵消Turbo均衡算法
 - 2.4.3 基于径向基函数的Turbo均衡算法
 - 2.4.4 并行级联迭代均衡算法
 - 2.4.5 I/Q分离的迭代均衡算法

参考文献

第3章 频域Turbo均衡

- 3.1 系统模型
- 3.2 线性均衡器
 - 3.2.1 ZF均衡算法
 - 3.2.2 MMSE均衡算法
- 3.3 DFE均衡算法
 - 3.3.1 时域反馈的DFE均衡算法
 - 3.3.2 频域反馈的DFE均衡算法
- 3.4 频域Turbo均衡算法
 - 3.4.1 频域Turbo线性均衡
 - 3.4.2 Turbo判决反馈均衡
 - 3.4.3 并行级联迭代频域均衡算法
 - 3.4.4 频域Turbo均衡算法的性能

参考文献

第4章 盲迭代均衡算法

- 4.1 概述
- 4.2 基于贝叶斯估计的盲迭代均衡算法
 - 4.2.1 系统描述
 - 4.2.2 吉布斯采样器
 - 4.2.3 盲贝叶斯均衡
 - 4.2.4 盲迭代均衡
 - 4.2.5 性能仿真结果

<<无线通信中迭代均衡技术>>

4.3 基于次梯度预测的盲迭代均衡算法

4.3.1 基本概念

4.3.2 范数作为盲均衡的凸代价函数

4.3.3 次梯度算法

4.3.4 基于次梯度映射的盲迭代均衡算法

4.3.5 性能仿真

4.4 时变发散信道上盲迭代线性均衡算法

4.4.1 信道和信号模型

4.4.2 盲迭代线性均衡

4.4.3 仿真结果

4.5 基于快速最小二乘信道估计和软反馈的盲迭代均衡算法

4.5.1 基于SFE的迭代均衡

4.5.2 盲迭代均衡

4.5.3 仿真结果

参考文献

第5章 空时系统中的Turbo均衡

5.1 无线MIMO传输技术的基本原理与特点

5.2 无线通信中的Turbo-MIMO传输技术

5.3 MIMO信号检测技术

5.4 MIMO系统的时域迭代均衡

5.4.1 基于MAP的MIMO时域迭代均衡

5.4.2 基于SIC-MMSE的MIMO时域迭代均衡

5.5 MIMO系统的频域迭代均衡

5.5.1 基于MAP的MIMO频域迭代均衡

5.5.2 基于SIC-MMSE的MIMO频域迭代均衡

5.5.3 其他检测算法

参考文献

第6章 部分响应系统中的Turbo均衡

6.1 CPM调制原理

6.2 CPM的相干解调算法

6.2.1 SNR-Based的分支度量计算

6.2.2 MF-Based的分支度量计算

6.2.3 迭代CPM解调与译码算法

6.2.4 部分响应CPM迭代解调与译码算法

6.3 CPM的非相干解调算法

6.3.1 非相干信号模型

6.3.2 MAP解调算法

6.3.3 迭代树搜索算法

6.3.4 迭代非相干解调与译码算法的性能

6.4 双迭代均衡算法

6.4.1 信号模型

6.4.2 CPM的双迭代均衡

6.4.3 双迭代均衡算法的性能

参考文献

第7章 基于能量扩展变换的迭代均衡

7.1 概述

7.2 基于EST的迭代均衡算法

<<无线通信中迭代均衡技术>>

7.2.1 系统描述

7.2.2 能量扩展变换

7.2.3 性能分析

7.2.4 性能仿真

7.3 优化的均衡滤波器设计

7.3.1 基于EST的改善均衡算法

7.3.2 性能仿真

7.4 双选信道上基于EST的信号均衡

7.4.1 推广的EST调制方案

7.4.2 系统优化

7.4.3 性能仿真

7.5 MIMO衰落信道下基于EST的迭代均衡算法

7.5.1 基于EST的MIMO信号均衡方案

7.5.2 平滑衰落信道上性能分析

7.5.3 瑞利衰落信道下的渐进属性

7.5.4 频率选择性信道上性能分析

7.5.5 性能仿真

参考文献

<<无线通信中迭代均衡技术>>

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:<http://www.tushu007.com>