

<<无线通信中的空时分组编码>>

图书基本信息

书名：<<无线通信中的空时分组编码>>

13位ISBN编号：9787560521756

10位ISBN编号：7560521754

出版时间：2006-5

出版时间：西安交大

作者：拉森

页数：228

译者：任品毅

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>

<<无线通信中的空时分组编码>>

内容概要

空时分组编码是无线通信系统中通过使用多天线收发信机而有望极大地提高系统性能的一种技术。本书是该项技术原理的导论。

作者应用统一的框架结构介绍了这项技术，全书内容涵盖面广泛，从信息论到平坦衰落和频率选择性衰落的多天线信道的性能分析，以及最前沿的空时分组编码方法。

本书在这些内容上更多地关注核心理论而不是某种特殊的应用，以简明易

懂的方式进行了阐述，同时还回顾了多输入多输出通信理论的基本观点，并将读者引入到当前研发的最前沿的课题中。

本书内容表述符合教学法，每章末尾都配有难度适中、指导性强的习题，因此可作为通信专业的研究生教材，同时也适用于无线通信行业的科研人员和广大的从业者。

<<无线通信中的空时分组编码>>

作者简介

艾里克·G·拉森，1997年获得瑞典林雪平大学应用物理和电子工程的硕士学位，并于2002年获得瑞典乌普萨拉大学的电子工程博士学位。

现在是佛罗里达大学气电与计算机工程系助理教授。

主要研究方向包括无线通信中的空间编码、数字信号处理、检测与估计、谱分析和雷达应用软件

<<无线通信中的空时分组编码>>

书籍目录

译者序 作者简介 前言 符号常用符号 缩略语 第1章 引言 1.1 为什么空时分集? 1.2 空时编码 1.3 一个导例 1.4 本书的梗概 1.5 习题 第2章 时不变线性MIMO信道 2.1 频率平坦衰落MIMO信道 2.2 频率选择性MIMO信道 2.3 小结与讨论 2.4 习题 第3章 MIMO信息论 3.1 熵和互信息 3.2 MIMO信道的容量 3.3 发射机已知信道时的信道容量 3.4 信道的各态历经容量 3.5 IT和UT信道容量之比 3.6 预留容量 3.7 小结和讨论 3.8 证明 3.9 习题 第4章 错误概率分析 4.1 SISO信道的错误概率分析 4.2 MIMO信道的错误概率分析 4.3 小结与讨论 4.4 证明 4.5 习题 第5章 接收分集 5.1 平坦衰落信道 5.2 频率选择性衰落信道 5.3 小结与讨论 5.4 习题 第6章 发射分集和空时编码 6.1 发射机已知信道时的最优波束成形 6.2 获取发射分集 6.3 空时编码 6.4 小结与讨论 6.5 习题 第7章 平坦衰落信道中的线性STBC 7.1 线性STBC的一般构架 7.2 空间复用 7.3 线性色散码 7.4 正交空时分组码 7.5 基于线性星座预编码的空时分组码 7.6 小结与讨论 7.7 证明 7.8 习题 第8章 频率选择性衰落信道中的线性空时分组码 8.1 在频率选择性衰落信道中获得分集 8.2 空时正交频分复用(ST-OFDM) 8.3 时间反转正交空时分组码(TR-OSTBC) 8.4 总结与讨论 8.5 习题 第9章 相干和非相干接收机 9.1 线性空时分组码的相干检测 9.2 线性空时分组码与外码的级联 9.3 最大似然联合检测和估计 9.4 基于训练序列的检测 9.5 盲和半盲检测方法 9.6 差分空时分组码 9.7 有频率偏移的信道 9.8 小结与讨论 9.9 习题 第10章 发射机已知信道信息时的空时编码 10.1 引言 10.2 从信息论角度对问题的考虑 10.3 应用线性预编码的空时分组码 10.4 小结与讨论 10.5 习题 第11章 多用户环境中的空时编码 11.1 引言 11.2 多用户干扰的统计特性 11.3 正交空时分组码和多用户干扰 11.4 小结与讨论 11.5 习题 附录A 数学背景材料选集 A.1 带通信号的复基带表示 A.2 矩阵代数的一些概念的回顾 A.3 概率论的一些概念选集 A.4 习题精选 附录B 亲和正交设计理论 B.1 实符号的情形 B.2 复符号的情形 B.3 小结 B.4 证明参考文献索引

<<无线通信中的空时分组编码>>

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>