

<<感知无线电技术及其应用>>

图书基本信息

书名：<<感知无线电技术及其应用>>

13位ISBN编号：9787121060076

10位ISBN编号：7121060078

出版时间：2008-4

出版时间：电子工业出版社

作者：谢显中 编

页数：248

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>

## <<感知无线电技术及其应用>>

### 内容概要

本书探讨感知无线电技术及其应用方面所涉及的主要技术和研发情况，首先总结了国内外关于感知无线电技术和应用的研发现状与进展，然后分别论述感知无线电的空闲频谱感知检测、频谱利用和分享、无线传输方案等关键技术，最后对感知无线电系统的网络结构和测试床、IEEE 802.22感知无线电系统等进行全面介绍分析。

本书适用对象为通信、电子、计算机应用及相关专业的研究生、教师、科研和工程技术人员，还可作为研究生一学期的教学用书。

## &lt;&lt;感知无线电技术及其应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 感知无线电概述	1.1 感知无线电的发展背景	1.1.1 无线频谱现状	1.1.2 提高频谱利用率的现有技术方案
	1.2 感知无线电概念和特点	1.2.1 Mitola提出的感知无线电概念	1.2.2 其他感知无线电概念
	1.2.3 感知无线电的特点	1.4 感知无线电的关键技术和功能模块	1.5 感知无线电发展现状
	1.5.1 从事感知无线电技术研究开发的主要机构	1.5.2 频谱感知技术发展现状	1.5.3 频谱资源管理发展现状
	1.5.4 感知无线网络与标准发展现状	1.6 本书章节安排	本章参考文献
第2章 空闲频谱感知检测技术	2.1 概述	2.2 主用户发射端检测	2.2.1 匹配滤波器检测
	2.2.2 能量检测	2.2.3 循环平稳特征检测	2.3 主用户接收端检测
	2.3.1 本振泄漏功率检测	2.3.2 基于干扰温度的检测	2.4 协作检测
	2.5 感知检测技术比较	2.6 其他几种频谱检测算法	2.6.1 多步频谱检测方法
	2.6.2 基于OFDM的频谱池中空闲频谱的检测	2.7 空闲频谱检测中有待解决的问题	本章参考文献
第3章 频谱管理和频谱共享技术	3.1 引言	3.2 频谱管理	3.2.1 频谱分析
	3.2.2 信道状态估计和预测模型	3.2.3 速率反馈和频谱分析中存在的问题	3.2.4 频谱决定
	3.2.5 频谱管理中有待解决的问题	3.3 频谱共享	3.3.1 频谱共享概述
	3.3.2 频谱共享技术分类	3.3.3 频谱共享算法	3.3.4 频谱共享面临的挑战
	3.4 DIMSUMnet项目	3.4.1 协调式频谱分配模型	3.4.2 协调接入频谱和统计多路接入
	3.4.3 DIMSUMnet的网络结构和协调式动态频谱接入的运行机制	3.4.4 DIMSUMnet中的频谱管理和频谱共享	3.5 DRiVE/OverDRiVE项目
	3.5.1 DRiVE/OverDRiVE基本介绍	3.5.2 DRiVE/OverDRiVE网络结构	3.5.3 DRiVE/OverDRiVE中的动态频谱分配
本章参考文献	第4章 感知无线电的传输方案	4.1 感知无线电的传输挑战	4.2 NC-OFDM传输技术
	4.2.1 OFDM系统简介	4.2.2 NC-OFDM原理及特点	4.2.3 NC-OFDM系统的干扰问题
	4.2.4 NC-OFDM系统的信道估计问题	4.2.5 NC-OFDM系统的同步问题	4.3 基于UWB的传输方案
	4.3.1 单带UWB系统	4.3.2 多带UWB系统	4.4 可重构性与软件无线电
本章参考文献	第5章 感知无线电系统的网络结构	5.1 感知无线网络结构的要求	5.2 xG感知网络结构
	5.2.1 xG感知网络结构概述	5.2.2 xG感知网络功能	5.2.3 xG感知网络体系架构
	5.3 感知网	5.3.1 感知网定义	5.3.2 感知网的目标
	5.3.3 感知网实现	5.4 xG测试床	5.4.1 测试评估的需求
	5.4.2 测试评估要求和标准	5.4.3 测试实例和结果	5.5 CORVUS测试床
	5.5.1 CORVUS基本设计原理	5.5.2 系统功能	5.5.3 CORVUS系统性能评估
	5.6 BEE2仿真平台	5.6.1 BEE2测试床实现	5.6.2 BEE2设置
	5.6.3 BEE2性能评估	本章参考文献	第6章 IEEE 802.22感知无线电系统
	6.1 概述	6.2 IEEE 802.22空中接口	6.2.1 IEEE 802.22无线接入参考模型
	6.2.2 业务容量和覆盖区域	6.2.3 IEEE 802.22协议	6.3 IEEE 802.22频谱感知方案
	6.3.1 IEEE 802.22频谱感知要求	6.3.2 IEEE 802.22频谱感知功能	6.3.3 IEEE 802.22感知测试
	6.3.4 IEEE 802.22频谱感知方案	6.4 IEEE 802.22频谱资源共享方案	6.4.1 频谱礼仪规则
	6.4.2 频谱礼仪举例	6.4.3 频谱租借和提供	6.5 IEEE 802.22传输方案
	6.5.1 IEEE 802.22传输模型和要求	6.5.2 OFDMA符号描述及参数	6.5.3 数据速率及初始同步
	6.5.4 信道编码	本章参考文献	

## <<感知无线电技术及其应用>>

### 编辑推荐

《感知无线电技术及其应用》适用对象为通信、电子、计算机应用及相关专业的研究生、教师、科研和工程技术人员，还可作为研究生一学期的教学用书。

<<感知无线电技术及其应用>>

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>