# <<无线通信系统与技术>>

### 图书基本信息

书名:<<无线通信系统与技术>>

13位ISBN编号:9787115240279

10位ISBN编号:7115240272

出版时间:2011-3

出版时间:人民邮电出版社

作者:潘焱,田华,魏安全 编著

页数:287

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

# <<无线通信系统与技术>>

#### 内容概要

潘焱编著的《无线通信系统与技术》共分10章。

第1章至第3章介绍了无线通信的基础知识,包括无线通信所涉及的频谱范围、电波传播特点、调制技术、多址技术、扩频技术和编码技术等,对无线通信系统的基本概念与系统构成也进行了简单的描述

。 第4章至第10章分别对移动通信系统、微波中继与卫星通信系统、无线局域网(wlan)技术、全球互联 微波接入(wimax)技术、无线市话、蓝牙技术等做了较为详细的介绍。

《无线通信系统与技术》可作为普通高等院校通信工程、电子信息科学与技术等专业相关课程的教材 ,也可供相关技术人员阅读参考。

## <<无线通信系统与技术>>

### 书籍目录

#### 第1章 无线通信概述

- 1.1 无线通信发展历史
- 1.2 无线通信应用
- 1.3 无线频谱划分
- 1.4 无线信道与电波传播特性
- 1.4.1 自由空间传播
- 1.4.2 地面传播
- 1.4.3 卫星传播
- 1.5 无线通信发展趋势
- 1.6 本章小结

练习题

- 第2章 无线通信技术
- 2.1 调制技术
- 2.1.1 模拟调制技术
- 2.1.2 数字调制技术
- 2.2 多址技术
- 2.3 扩展频谱技术
- 2.3.1 直接序列扩频技术
- 2.3.2 跳频技术
- 2.4 编码技术
- 2.4.1 信源编码
- 2.4.2 信道编码
- 2.5 本章小结

练习题

#### 第3章 无线通信系统基本知识

- 3.1 无线通信系统结构
- 3.2 天线基础知识
- 3.2.1 概述
- 3.2.2 天线阵列
- 3.3 发射系统组成
- 3.4 接收系统组成
- 3.5 本章小结

练习题

#### 第4章 移动通信系统

- 4.1 移动通信概述
- 4.1.1 移动通信的特点
- 4.1.2 移动通信的发展
- 4.1.3 移动通信新技术
- 4.2 GSM数字蜂窝移动通信系统
- 4.2.1 系统组成
- 4.2.2 无线空中接口
- 4.2.3 GPRS
- 4.2.4 EDGE
- 4.3 CDMA数字蜂窝移动通信系统
- 4.3.1 CDMA蜂窝移动通信技术的演进与标准

## <<无线通信系统与技术>>

- 4.3.2 系统结构与特点
- 4.3.3 无线空中接口
- 4.3.4 cdma2000 1x
- 4.4 第三代移动通信系统
- 4.4.1 第三代移动通信系统概述
- 4.4.2 WCDMA
- 4.4.3 cdma2000
- 4.4.4 TD-SCDMA
- 4.4.5 第三代移动通信系统的进一步演进
- 4.5 本章小结
- 练习题
- 第5章 微波与卫星通信系统
- 5.1 微波中继通信
- 5.1.1 数字微波中继通信系统组成
- 5.1.2 微波传播特性
- 5.1.3 分集接收
- 5.1.4 微波线路设计
- 5.2 卫星通信系统
- 5.2.1 卫星通信系统的组成
- 5.2.2 卫星通信的多址联接方式
- 5.2.3 甚小天线地球站
- 5.2.4 卫星移动通信系统
- 5.3 本章小结
- 练习题
- 第6章 WLAN技术
- 6.1 WLAN概述
- 6.2 IEEE 802.11 MAC层
- 6.2.1 接入控制机制
- 6.2.2 IEEE 802.11的MAC帧格式
- 6.3 IEEE 802.11的物理层
- 6.4 WLAN技术发展
- 6.5 本章小结
- 练习题
- 第7章 WiMAX技术
- 7.1 WiMAX概述
- 7.2 WiMAX协议结构
- 7.2.1 参考模型
- 7.2.2 物理层
- 7.2.3 MAC层
- 7.3 IEEE 802.16 MAC层
- 7.3.1 MAC层格式
- 7.3.2 MAC层控制协议
- 7.4 IEEE 802.16物理层
- 7.4.1 单载波调制
- 7.4.2 单载波接入
- 7.4.3 正交频分复用
- 7.4.4 正交频分复用接入

## <<无线通信系统与技术>>

- 7.5 WiMAX技术发展
- 7.6 本章小结
- 练习题
- 第8章 无线接入相关技术
- 8.1 SCDMA无线接入技术
- 8.1.1 概述
- 8.1.2 网络结构
- 8.1.3 关键技术
- 8.1.4 性能特点
- 8.1.5 应用
- 8.2 McWiLL无线接入技术
- 8.2.1 概述
- 8.2.2 网络结构
- 8.2.3 关键技术
- 8.2.4 性能特点
- 8.2.5 应用
- 8.3 WiBro无线接入技术
- 8.3.1 概述
- 8.3.2 网络结构
- 8.3.3 关键技术
- 8.3.4 性能特点
- 8.3.5 应用
- 8.4 HiperLAN/2无线接入技术
- 8.4.1 概述
- 8.4.2 网络结构
- 8.4.3 关键技术
- 8.4.4 性能特点
- 8.4.5 应用
- 8.5 本章小结
- 练习题
- 第9章 无线市话系统
- 9.1 概述
- 9.2 关键技术
- 9.2.1 PAS的频率使用与多址技术
- 9.2.2 微蜂窝与信道动态分配技术
- 9.2.3 V5技术
- 9.3 系统组成
- 9.4 空中接口及通信流程
- 9.4.1 PHS空中接口的物理结构
- 9.4.2 PHS的逻辑信道
- 9.4.3 超帧结构
- 9.4.4 链路层与网络层结构
- 9.4.5 PAS切换与漫游技术
- 9.5 信令传输
- 9.6 本章小结
- 练习题
- 第10章 蓝牙技术

# <<无线通信系统与技术>>

- 10.1 概述
- 10.1.1 蓝牙技术的起源与演进
- 10.1.2 蓝牙技术的特点
- 10.2 蓝牙设备组成与蓝牙网络结构
- 10.2.1 蓝牙设备的组成
- 10.2.2 蓝牙网络结构
- 10.3 蓝牙协议
- 10.3.1 蓝牙标准文档构成
- 10.3.2 蓝牙协议体系结构
- 10.3.3 蓝牙应用模型
- 10.4 蓝牙无线电规范
- 10.5 蓝牙基带规范
- 10.5.1 物理信道
- 10.5.2 时钟与编址
- 10.5.3 物理链路
- 10.5.4 逻辑信道
- 10.5.5 分组
- 10.5.6 差错控制
- 10.5.7 链接控制
- 10.6 蓝牙链路管理规范
- 10.7 蓝牙逻辑链路控制和自适应协议规范
- 10.7.1 L2CAP信道
- 10.7.2 L2CAP分组
- 10.7.3 信令命令
- 10.7.4 服务质量
- 10.8 蓝牙系统的实现
- 10.8.1 蓝牙模块
- 10.8.2 蓝牙系统的实现方式
- 10.8.3 蓝牙产品的开发步骤
- 10.9 蓝牙技术的应用
- 10.10 本章小结
- 练习题
- 附录 缩略语
- 参考文献

# <<无线通信系统与技术>>

### 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