

<<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>