

<<移动通信技术>>

图书基本信息

书名：<<移动通信技术>>

13位ISBN编号：9787111370697

10位ISBN编号：7111370694

出版时间：2012-3

出版时间：机械工业出版社

作者：高健

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>

<<移动通信技术>>

内容概要

移动通信已成为现代综合业务通信网中不可缺少的一环，它和卫星通信、光纤通信一起被列为三大新兴通信手段。

目前，移动通信已从模拟技术发展到了数字技术阶段，并且正朝着个人通信这一更高阶段发展。

本书全面介绍了现代移动通信系统的组成，既讲述了基本知识和基本原理，又介绍了新技术、新发展和新成果。

全书共分为7章，第1章是移动通信简介，第2章是移动通信的传输信道，第3章是GSM移动通信系统，第4章是CDMA移动通信系统，第5章是移动通信基站的工程建设，第6章是第三代移动通信，第7章是直放站与室内覆盖系统。

本书既可作为高职高专院校电子信息和通信技术专业的教材，也可供通信工程技术人员学习使用。

本书配套授课电子教案，需要的教师可登录 www.cmpedu.com 免费注册、审核通过后下载，或联系编辑索取(QQ：1239258369，电话：010—88379739)。

<<移动通信技术>>

书籍目录

前言

第1章 移动通信简介

- 1.1移动通信的特点和分类
 - 1.1.1移动通信的特点
 - 1.1.2移动通信的分类
- 1.2移动通信的工作方式
 - 1.2.1单向通信方式
 - 1.2.2双向通信方式
- 1.3移动通信系统的组成
- 1.4移动通信系统的多址方式
 - 1.4.1频分多址
 - 1.4.2时分多址
 - 1.4.3码分多址
- 1.5组网技术
 - 1.5.1频率管理与有效利用技术
 - 1.5.2区域覆盖
- 1.6蜂窝网的应用
 - 1.6.1小区形状
 - 1.6.2区群的组成
 - 1.6.3同信道小区的距离
 - 1.6.4中心激励与顶点激励
 - 1.6.5小区的分裂
- 1.7信道配置
 - 1.7.1分区分组配置法
 - 1.7.2等频距配置法
 - 1.7.3多信道共用
 - 1.7.4空闲信道的选取
- 1.8信令
 - 1.8.1数字信令
 - 1.8.2音频信令
- 1.9越区切换和位置管理
 - 1.9.1越区切换
 - 1.9.2位置管理
- 1.10小结
- 1.11习题

第2章 移动通信的传输信道

- 2.1移动通信的电波传播特性
 - 2.1.1表征衰落特性的数字特征
 - 2.1.2自由空间的传播衰耗
 - 2.1.3地形地物对电波传播的影响
- 2.2移动信道的特征
- 2.3电波传播的路径损耗预测简介
- 2.4分集接收技术
 - 2.4.1分集方式
 - 2.4.2合并方式

<<移动通信技术>>

2.5 噪声与干扰

2.5.1 噪声

2.5.2 干扰

2.6 小结

2.7 习题

第3章 GSM移动通信系统

3.1 GSM系统组成

3.1.1 交换子系统

3.1.2 基站子系统

3.1.3 操作维护子系统

3.2 GSM网络接口及信道类型

3.2.1 网络接口介绍

3.2.2 无线接口

3.2.3 信道类型

3.3 GSM系统的控制与管理

3.3.1 位置登记

3.3.2 鉴权与加密

3.3.3 越区切换

3.4 呼叫接续与接续流程

3.4.1 移动用户主呼

3.4.2 移动用户被呼

3.4.3 主要接续流程

3.5 编号方式

3.6 GPRS系统

3.6.1 GPRS系统设备

3.6.2 GPRS网络的分层结构

3.6.3 用户鉴权与数据加密

3.6.4 GPRS网络的登录与注销

3.6.5 分组数据协议描述图

3.6.6 无线通信协议

3.7 数字移动通信中的语音处理技术

3.7.1 语音信号的模?数转换

3.7.2 语音编码

3.7.3 信道编码

3.7.4 交织编码

3.7.5 数字调制

3.8 实验

3.8.1 GSM移动通信实验箱的基本操作

3.8.2 移动信号的接续

3.9 小结

3.10 习题

第4章 CDMA移动通信系统

4.1 CDMA系统概述

4.1.1 CDMA系统的基本原理

4.1.2 CDMA系统的主要优点

4.2 CDMA系统构成

4.2.1 网络结构

<<移动通信技术>>

- 4.2.2接口标准
- 4.2.3主要性能指标
- 4.3CDMA系统的无线信道
 - 4.3.1无线信道
 - 4.3.2空中接口协议层
- 4.4CDMA系统的功能结构
 - 4.4.1服务资源功能
 - 4.4.2服务控制功能
 - 4.4.3服务管理功能
- 4.5CDMA系统的关键技术
 - 4.5.1可变速率声码器
 - 4.5.2功率控制
 - 4.5.3Rake接收
 - 4.5.4软切换
- 4.6实验
 - 4.6.1扩频与解扩
 - 4.6.2CDMA移动通信系统
- 4.7小结
- 4.8习题

第5章 移动通信基站的工程建设

- 5.1站址选择及机房建设
 - 5.1.1站址选择
 - 5.1.2机房要求
 - 5.1.3基站土建要求
- 5.2基站防雷与接地
 - 5.2.1机房地网
 - 5.2.2铁塔的防雷与接地
 - 5.2.3基站的防雷系统
- 5.3交流引入与电源系统
 - 5.3.1交流引入
 - 5.3.2电源系统
- 5.4设备安装与工程优化
 - 5.4.1开工前准备
 - 5.4.2工艺要求
 - 5.4.3设备安装
 - 5.4.4工程优化
- 5.5小结
- 5.6习题

第6章 第三代移动通信

- 6.13G的标准
 - 6.1.13G的发展
 - 6.1.23G的标准化过程
 - 6.1.33G的目标和要求
- 6.2三大主流标准介绍
 - 6.2.1CDMA2000标准
 - 6.2.2WCDMA标准
 - 6.2.3TD-SCDMA标准

<<移动通信技术>>

- 6.2.4 3种主流标准的性能比较
- 6.3 3G涉及的若干技术
 - 6.3.1 信道编码和交织
 - 6.3.2 智能天线
 - 6.3.3 软件无线电
 - 6.3.4 多用户检测
 - 6.3.5 动态信道分配
 - 6.3.6 高速下行分组接入
- 6.4 我国3G系统的发展
- 6.5 小结
- 6.6 习题

第7章 直放站与室内覆盖系统

- 7.1 直放站的原理、类型与应用
 - 7.1.1 直放站的原理
 - 7.1.2 直放站的类型
 - 7.1.3 直放站的应用
 - 7.2 直放站的调试与优化
 - 7.2.1 直放站的技术指标
 - 7.2.2 直放站的干扰
 - 7.2.3 直放站的优化
 - 7.3 直放站集中监控系统
 - 7.3.1 总体要求
 - 7.3.2 网管系统平台的特点
 - 7.3.3 系统整体方案
 - 7.3.4 软件功能
 - 7.4 室内覆盖系统
 - 7.4.1 概述
 - 7.4.2 信号源
 - 7.4.3 信号分布系统
 - 7.4.4 功率分配设计
 - 7.5 小结
 - 7.6 习题
- 参考文献

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>