

<<移动通信>>

图书基本信息

书名：<<移动通信>>

13位ISBN编号：9787562432883

10位ISBN编号：7562432880

出版时间：2004-12

出版时间：重庆大学出版社

作者：陈海强,覃团发,覃远年,姚海涛

页数：231

字数：381000

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>>

内容概要

本书系统地阐述了现代移动通信的基本原理、基本技术和当前已得到广泛应用和将要被应用的典型移动通信系统，较充分反映了移动通信发展的新技术。

全书共十章，内容包括：概论、蜂窝的概念、移动无线信号环境与传播、移动无线通信的调制技术、均衡和分集技术、信道编码与交织技术、语音编码技术、多址技术、移动无线通信系统和标准、移动通信的未来。

每章后附有习题。

本书可用作高等院校通信工程、电子信息工程、电子科学与技术等高年级的教科书，也可作为移动通信工程技术人员的参考书。

<<移动通信>>

书籍目录

第1章 概论	1.1 移动通信发展简介	1.2 移动通信的主要特点	1.3 移动通信系统的分类	1.4 移动通信系统的主要技术	1.5 移动通信系统实例	1.5.1 无线寻呼系统	1.5.2 无绳电话系统	1.5.3 蜂窝电话系统	1.6 移动通信的发展趋势	习题第2章 蜂窝的概念	2.1 蜂窝的概念	2.2 服务小区的形状	2.2.1 带状网	2.2.2 蜂窝网	2.3 频率复用	2.4 信道分配策略	2.4.1 频率复用方案	2.4.2 信道配置	2.5 切换策略	2.5.1 优先切换	2.5.2 实际切换中需要注意的事项	2.6 干扰和系统容量	2.6.1 同频干扰和系统容量	2.6.2 邻频干扰	2.6.3 功率控制减小干扰	2.7 中继和服务等级	2.8 提高蜂窝系统容量	2.8.1 小区分裂	2.8.2 划分扇区	2.8.3 一种新的微小区概念	习题第3章 移动无线信号环境与传播	3.1 无线电波传播简介	3.2 自由空间传播方式	3.3 三种基本传播机制(反射、绕射、散射)	3.4 路径损耗模型对数正态衰落模型	3.5 室外传播模式宏蜂窝的传播模型	3.6 室内传播模式	3.6.1 分隔损耗(同楼层)	3.6.2 楼层间分隔损耗	3.6.3 对数距离路径损耗模型	3.6.4 建筑物信号穿透	3.7 小范围多径传播	3.7.1 影响小范围衰落的因素	3.7.2 多普勒效应	3.8 移动多径信道的参数	3.8.1 时间色散参数	3.8.2 相干带宽	3.8.3 多普勒频移和相干时间	3.9 小范围衰落的类型	3.9.1 有多径时延传播引起的衰落效应	3.9.2 多普勒频移引起的衰落效应	3.10 瑞利分布和莱斯分布	3.10.1 瑞利(Rayleigh)分布	3.10.2 莱斯(Ricean)分布	3.11 多径衰落信道的统计模型	3.12 任意地形的信号中值的预测	习题第4章 移动无线通信的调制技术	4.1 角度调制与幅度调制的比较	4.2 脉冲成型技术	4.2.1 对码间干扰补偿的奈奎斯特标准	4.2.2 升余弦滚降滤波器	4.2.3 高斯滤波器	4.3 线性调制技术	4.3.1 绝对相移键控(BPSK)	4.3.2 相对相移键控(DPSK)	4.3.3 四相相移键控(QPSK)	4.3.4 交错正交相移键控(OQPSK)	4.3.5 $1/4$ 偏移差分相移键控($1/4$ -DQPSK)	4.4 恒包络调制	4.4.1 二进制频移键控(FSK)	4.4.2 最小频移键控(MSK)	4.4.3 高斯滤波最小频移键控(GMSK)	4.5 混合线性和恒包络调制技术	4.5.1 M相相移键控(MPSK)	4.5.2 多进制正交幅度调制(QAM)	4.5.3 多进制频移键控(MFSK)	4.6 扩频调制技术	4.6.1 伪随机(PN)序列	4.6.2 直接序列扩频(DS-SS)	4.6.3 跳频扩频(FH-SS)	4.6.4 直接序列扩频的性能	4.6.5 跳频扩频的性能	4.7 衰落和多径信道中的调制性能	4.7.1 在慢速、平坦衰落信道中数字调制的性能	4.7.2 频率选择性衰落信道中数字调制性能	4.7.3 衰落和干扰条件下 $1/4$ DQPSK的调制性能的分析	习题第5章 均衡和分集技术	5.1 简介	5.2 均衡基本概念	5.3 自适应均衡器	5.3.1 自适应均衡器介绍	5.3.2 均衡器算法	5.4 分集技术	5.4.1 分集技术分类	5.4.2 分集合并方式	5.5 PACK接收机	习题第6章 信道编码与交织技术	6.1 信道编码原理	6.2 分组码	6.2.1 编码效率、冗余度、码重与码距	6.2.2 BCH码	6.2.3 RS码	6.3 卷积码	6.3.1 卷积码的基本特性	6.3.2 卷积码的解码	6.3.3 卷积码最大似然解码	6.4 编码增益	6.5 其他信道编码方法	6.5.1 Turbo码	6.5.2 Turbo码的原理	6.5.3 Turbo码在实际通信系统(3GPP)中的应用	6.6 交织编码	6.6.1 交织码的基本原理	6.6.2 交织器性质的改进	习题第7章 语音编码技术	7.1 简介	7.2 语音信号特性	7.3 量化技术	7.4 APCM	7.5 子带编码	7.6 声码器	7.7 线性预测编码器	7.8 移动通信中语音编码器的选择要求	7.9 CSM语音编解码器和IS-95编解码器	7.9.1 GSM语音编解码器	7.9.2 IS-95编解码器	7.9.3 数据速率的选择	习题第8章 多址技术	8.1 简介	8.2 FDMA	8.2.1 FDMA系统特性	8.2.2 FDMA空闲信道的选择	8.3 TDMA	8.4 CDMA	8.4.1 跳频多址	8.4.2 码分多址	8.4.3 混合扩频多址	8.5 SDMA	8.6 多址方式与蜂窝系统容量	8.6.1 蜂窝移动通信系统容量的计算	8.6.2 频分FDMA、时分TDMA及码分CDMA系统容量的比较	习题第9章 移动无线通信系统和标准	9.1 GSM系统	9.1.1 GSM系统特点	9.1.2 GSM系统构成	9.1.3 GSM系统的主要参数	9.1.4 GSM的网络结构	9.1.5 GSM系统的网络接口	9.1.6 GSM的无线接口	9.1.7 GSM移动台信号的发射	9.1.8 GSM的业务	9.1.9 GSM的区域、号码、地址与识别	9.1.10 GSM数据高速传送技术	9.2 CDMA(IS-95)	9.2.1 概述	9.2.2 CDMA系统的网络结构	9.2.3 CDMA系统的传输方式	9.2.4 CDMA系统的控制功能	9.2.5 CDMA系统提供的业务	习
--------	--------------	---------------	---------------	-----------------	--------------	--------------	--------------	--------------	---------------	-------------	-----------	-------------	-----------	-----------	----------	------------	--------------	------------	----------	------------	--------------------	-------------	-----------------	------------	----------------	-------------	--------------	------------	------------	-----------------	-------------------	--------------	--------------	------------------------	--------------------	--------------------	------------	-----------------	---------------	------------------	---------------	-------------	------------------	-------------	---------------	--------------	------------	------------------	--------------	----------------------	--------------------	----------------	-----------------------	---------------------	------------------	-------------------	-------------------	------------------	------------	----------------------	----------------	-------------	------------	--------------------	--------------------	--------------------	-----------------------	-------------------------------------	-----------	--------------------	-------------------	------------------------	------------------	--------------------	----------------------	---------------------	------------	-----------------	---------------------	-------------------	-----------------	---------------	-------------------	--------------------------	------------------------	------------------------------------	---------------	--------	------------	------------	----------------	-------------	----------	--------------	--------------	-------------	-----------------	------------	---------	----------------------	------------	-----------	---------	----------------	--------------	-----------------	----------	--------------	--------------	-----------------	-------------------------------	----------	----------------	----------------	--------------	--------	------------	----------	----------	----------	---------	-------------	---------------------	-------------------------	-----------------	-----------------	---------------	------------	--------	----------	----------------	-------------------	----------	----------	------------	------------	--------------	----------	-----------------	---------------------	-----------------------------------	-------------------	-----------	---------------	---------------	------------------	----------------	------------------	----------------	-------------------	--------------	-----------------------	--------------------	-----------------	----------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	---

<<移动通信>>

题第10章 移动通信的未来 10.1 市场走势 10.2 IMT—2000/UMTS地面无线接入 10.2.1 IMT—2000概念的提出 10.2.2 IMT—2000系统的主要特点 10.2.3 IMT—2000系统提供的业务 10.2.4 第三代移动通信标准概况 10.2.5 第三代移动通信系统的组成 10.2.6 UMTS无线接入网系统 10.3 cdma2000 10.3.1 从IS—95到cdma2000 10.3.2 实现第三代移动通信系统的关键技术 10.4 4G的关键技术 10.4.1 多样接入 10.4.2 软件无线电 10.4.3 智能天线 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>