

<<移动通信原理>>

图书基本信息

书名：<<移动通信原理>>

13位ISBN编号：9787121136061

10位ISBN编号：7121136066

出版时间：2011-6

出版时间：电子工业出版社

作者：啜钢

页数：300

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>

<<移动通信原理>>

内容概要

《移动通信原理》详细地介绍了移动通信的基本原理和技术。

主要内容有：移动通信的基本理论，包括移动通信的无线传播环境、移动通信系统中的调制技术、抗衰落技术、蜂窝组网技术；移动通信的应用系统，包括GSM和CDMAIS-95移动通信系统、第三代移动通信系统；移动通信最新发展，包括LTE和4G系统等。

每章开头有学习指导，结束有习题和思考题 本书力求理论结合实际，在讲述基本理论的同时，更注重实际应用。

书籍目录

第1章 概述1.1 移动通信发展简述1.2 移动通信的特点和应用系统1.2.1 移动通信的特点1.2.2 移动通信的应用系统第2章 移动通信电波传播与传播预测模型2.1 电波传播的基本特性及其研究方法2.1.1 电波传播的基本特性2.1.2 电波传播特性的研究方法2.2 自由空间的电波传播2.3 三种基本电波传播机制2.3.1 反射与多径信号2.3.2 绕射2.3.3 散射2.4 阴影衰落的基本特性2.5 多径传播模型2.5.1 多径衰落的基本特性2.5.2 多普勒频移2.5.3 多径信道的信道模型2.5.4 多径信道的主要描述参数2.5.5 多径信道的统计分析2.5.6 多径衰落信道的分类2.5.7 衰落特性的特征量2.6 电波传播损耗预测模型2.6.1 室外传播模型2.6.2 室内传播模型2.7 中继协同信道2.7.1 再生中继信道简介2.7.2 透明中继信道简介第3章 调制技术3.1 概述3.2 最小移频键控3.2.1 相位连续的2FSK3.2.2 MSK信号的相位路径、频率及功率谱3.3 高斯最小移频键控3.3.1 高斯滤波器的传输特性3.3.2 GMSK信号的波形和相位路径3.3.3 GMSK信号的调制与解调3.3.4 GMSK功率谱3.4 QPSK调制3.4.1 二相调制3.4.2 四相调制3.4.3 偏移QPSK--OQPSK3.4.4 /4-QPSK3.5 正交频分复用3.5.1 概述3.5.2 正交频分复用的原理3.5.3 正交频分复用的DFT实现3.5.4 OFDM的应用3.6 高阶调制3.6.1 数字调制的信号空间原理3.6.2 M进制数字调制及高阶调制3.6.3 高阶调制在3G及4G中的应用第4章 抗衰落技术4.1 概述4.2 分集技术4.2.1 宏观分集4.2.2 微观分集4.2.3 分集的合并方式及性能4.2.4 性能比较4.2.5 分集对数字移动通信误码的影响4.3 信道编码4.3.1 概述4.3.2 分组码4.3.3 卷积码4.3.4 Turbo码4.4 均衡技术4.4.1 基本原理4.4.2 非线性均衡器4.4.3 自适应均衡器4.5 扩频通信4.5.1 伪噪声序列4.5.2 扩频通信原理4.5.3 抗多径干扰和RAKE接收机4.5.4 跳频扩频通信系统4.6 无线通信中的多天线技术4.6.1 多天线系统模型4.6.2 多天线系统容量分析4.6.3 空间复用技术4.6.4 发射分集与空时编码第5章 蜂窝组网技术5.1 移动通信网的基本概念5.2 频率复用和蜂窝小区5.3 多址接入技术5.4 码分多址关键技术5.4.1 扩频技术5.4.2 地址码技术5.4.3 扩频码的同步5.5 蜂窝移动通信系统的容量分析5.6 切换和位置更新5.6.1 切换技术5.6.2 位置更新5.7 无线资源管理技术原理5.7.1 概述5.7.2 接纳控制5.7.3 动态信道分配5.7.4 负载控制5.7.5 分组调度5.8 移动通信网络结构第6章 GSM及其增强移动通信系统6.1 GSM系统的业务及其特征6.2 GSM系统的结构6.3 GSM系统的信道6.3.1 物理信道与逻辑信道6.3.2 物理信道与逻辑信道的配置6.3.3 突发脉冲6.3.4 帧偏离、定时提前量与半速率信道6.4 GSM的无线数字传输6.4.1 GSM系统无线信道的衰落特性6.4.2 GSM系统中的抗衰落技术6.4.3 GSM系统中的语音编码与处理6.4.4 GSM系统中的语音处理的一般过程6.5 GSM的信令协议6.5.1 GSM信令系统概述6.5.2 GSM系统的协议模型6.5.3 GSM无线信令接口的三层协议6.6 接续和移动性管理6.6.1 概述6.6.2 位置更新6.6.3 呼叫建立过程6.6.4 越区切换与漫游6.6.5 GSM安全措施6.6.6 计费6.7 通用分组无线业务6.7.1 GPRS业务概述6.7.2 GPRS的网络结构及其功能描述6.7.3 GPRS的移动性管理和会话管理6.7.4 GPRS的空中接口6.8 增强型数据速率GSM演进技术第7章 第三代移动通信系统及其增强技术7.1 3G概述7.2 IS-95A与CDMA2000 1X标准介绍7.2.1 IS-95A与CDMA2000 1X标准特色7.2.2 IS-95A下行链路7.2.3 IS-95A上行链路7.2.4 CDMA系统中的功率控制7.2.5 CDMA软切换7.2.6 CDMA2000 1X下行链路7.2.7 CDMA2000 1X上行链路7.2.8 CDMA2000 1X EV-DO介绍7.3 WCDMA标准介绍7.3.1 WCDMA标准特色7.3.2 WCDMA下行链路7.3.3 WCDMA上行链路7.3.4 HSDPA/HSUPA概述7.4 TD-SCDMA标准介绍7.4.1 TD-SCDMA标准特色7.4.2 TD-SCDMA物理信道7.4.3 TD-SCDMA系统支持的信道编码方式7.4.4 TD-SCDMA的调制、扩频及加扰方式第8章 3G演进与IMT-Advanced系统8.1 3GPP LTE系统8.1.1 LTE无线传输技术8.1.2 LTE网络结构8.2 LTE-Advanced8.3 IEEE 802.16m8.3.1 物理层传输技术8.3.2 增强技术与特性附录A 矩阵分解附录B 话务量和呼损率附录C 英文缩略词英汉对照表

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>