

<<数字移动通信(修订本)>>

图书基本信息

书名：<<数字移动通信(修订本)>>

13位ISBN编号：9787115090997

10位ISBN编号：7115090998

出版时间：2001-3-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：郭梯云

页数：705

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>

<<数字移动通信(修订本)>>

内容概要

本书分为5部分,全面介绍数字蜂窝移动通信的基本理论、关键技术、体系结构、标准及发展趋势。第一部分(一、二章)介绍移动通信信道;第二部分(三-六章)介绍编码、调制、扩频等技术;第三部分(七、八章)介绍数字移动通信的多址技术、网络结构及接口;第四部分(第九章)讲述TDMA和CDMA数字移动通信网;第五部分(十~十二章)介绍第三代移动通信和个人通信的发展状况及其关键技术。

本书适合于通信工程技术人员和相关专业的大专院校学生阅读使用。

<<数字移动通信(修订本)>>

书籍目录

第一章 绪论??

第一节 引言??

第二节 发展简史与现状??

一、发展简史??

二、应用现状??

第三节 蜂窝移动通信网的基本概念??

第四节 从模拟网到数字网??

第二章 移动信道??

第一节 引言??

一、概述??

二、陆地移动无线电波传播??

三、地形环境分类??

第二节 自由空间传播??

第三节 多径传播的基本特性??

一、概述??

二、反射与多径信号??

三、多普勒频移??

四、多径接收信号的统计特征??

五、衰落率??

六、电平通过率??

七、平均衰落持续时间??

第四节 多径传播对数字传输的影响??

一、时延扩展??

二、相关带宽??

三、随机调频??

四、衰落信道的类型??

第五节 阴影效应??

第六节 电波传播的路径损耗预测??

第七节 多径传播的仿真与模型??

一、多径传播仿真??

二、GSM的多径信道传播模型??

第三章 语音编码技术??

第一节 引言??

一、语音编码的基本概念??

二、语音编码技术的进展与现状??

第二节 语音波形编码??

一、时间量化与抽样定理??

二、幅度量化??

三、脉冲编码调制(PCM)??

四、增量调制(M)??

第三节 参量编码??

一、语音信号产生模型及其特征参数??

二、线性预测编码(LPC)??

第四节 数字移动通信中实用语音编码技术??

一、激励源与混合编码??

<<数字移动通信(修订本)>>

- 二、规则脉冲激励长期预测编码(RPE?LTP)??
- 第四章 数字调制解调技术??
 - 第一节 最小频移键控(MSK)??
 - 一、MSK的基本概念及特点??
 - 二、MSK信号的功率谱??
 - 三、MSK调制解调器??
 - 四、MSK的性能??
 - 第二节 GMSK调制??
 - 一、GMSK调制的原理??
 - 二、GMSK信号的功率谱??
 - 三、GMSK调制器??
 - 四、GMSK信号的解调??
 - 五、GMSK系统的性能??
 - 第三节 TFM和GTFM调制??
 - 一、TFM调制方式的定义及其相位函数的选择??
 - 二、TFM的解调??
 - 三、GTFM??
 - 第四节 平滑四电平调频??
 - 一、平滑四电平调频的基本原理??
 - 二、平滑四电平调频系统的性能分析??
 - 第五节 4 DQPSK调制??
 - 一、4 DQPSK的原理??
 - 二、4 DQPSK的解调??
 - 三、4 DQPSK的性能??
 - 第六节 正交振幅调制(QAM)??
 - 一、正交振幅调制的原理??
 - 二、16进制星型QAM(16?Level Star QAM)??
 - 三、叠加式QAM(SQAM?Superposed QAM)??
- 第五章 扩频技术??
 - 第一节 概述??
 - 一、扩频技术的基本类型??
 - 二、扩频通信系统的主要特点??
 - 第二节 伪随机序列??
 - 一、最大长度线性反馈移位寄存器序列(m序列)??
 - 二、戈尔德(Gold)序列??
 - 三、M序列??
 - 第三节 直接序列扩频(DS)??
 - 一、系统组成??
 - 二、功率谱密度??
 - 三、处理增益和抗干扰性??
 - 四、多进制码移键控扩频系统??
 - 五、直接序列扩频系统的同步??
 - 第四节 跳频??
 - 一、系统组成??
 - 二、抗干扰性能??
 - 三、跳频同步??
- 第六章 抗衰落技术??

<<数字移动通信(修订本)>>

第一节 分集技术的基本原理??

- 一、分集技术的基本概念??
- 二、分集信号的合并技术??

第二节 分集系统的性能??

- 一、选择性宏分集系统的性能??
- 二、单接收机选择性微分集系统的性能??
- 三、频率分集系统的性能??
- 四、时间分集系统的性能??

第三节 隐分集系统及其性能??

- 一、编码、交织及跳频相结合的抗衰落性能??
- 二、GSM的交织编码及跳频的方案??
- 三、时频调制加跳频??

第四节 自适应均衡技术及应用??

- 一、自适应均衡技术的原理??
- 二、自适应均衡技术的应用??
- 三、窄带TDMA系统中的实用均衡技术??

第五节 分集和自适应均衡相结合??

- 一、最佳分集合并和均衡相结合的结构??
- 二、最佳分集合并和均衡相结合的性能??

第六节 扩频抗多径技术??

第七章 多址方式和系统容量??

第一节 多址的基本原理??

- 一、频分多址(FDMA)??
- 二、时分多址(TDMA)??
- 三、码分多址(CDMA)??

第二节 系统容量??

- 一、概述??
- 二、TDMA数字蜂窝通信系统的容量??
- 三、CDMA数字蜂窝通信系统的容量??

第八章 系统结构与接口??

第一节 引言??

第二节 系统概述??

- 一、总体结构??
- 二、功能实体??
- 三、公众陆地移动通信网(PLMN)的分系统??
- 四、系统配置与接口??

第三节 数字蜂窝网系统构成??

- 一、移动台(MS)??
- 二、基站系统(BSS)??
- 三、交换分系统??

第四节 无线接口??

- 一、概述??
- 二、物理层(L1)??
- 三、数据链路层(L2)??
- 四、第三层(L3)??

第五节 地面接口??

- 一、概述??

<<数字移动通信(修订本)>>

- 二、 MSC和BSS间的接口??
- 三、 BSC和BTS间的接口??
- 四、 MSC/HLR/VLR/EIR间的接口??
- 第六节 接续和移动管理过程??
 - 一、 概述??
 - 二、 MAP的使用??
 - 三、 呼叫处理??
 - 四、 位置登记/删除??
 - 五、 越区切换进程??
- 第九章 国外数字蜂窝系统介绍??
 - 第一节 概述??
 - 第二节 TDMA数字蜂窝系统??
 - 一、 泛欧数字移动通信系统(GSM)介绍??
 - 二、 D?AMPS系统(IS-54)介绍??
 - 三、 日本数字蜂窝系统简介??
 - 四、 TDMA系统比较??
 - 第三节 码分多址(CDMA)蜂窝移动通信系统介绍??
 - 一、 概述??
 - 二、 传输方式??
 - 三、 系统功能??
- 第十章 第三代移动通信系统??
 - 第一节 概述??
 - 一、 进展概况??
 - 二、 系统组成??
 - 三、 无线接口协议结构??
 - 四、 基本特点??
 - 五、 关键技术??
 - 第二节 W?CDMA的无线传输技术??
 - 一、 概述??
 - 二、 FDD模式的无线传输??
 - 三、 TDD模式的无线传输??
 - 第三节 cdma2000的无线传输技术??
 - 一、 前向链路??
 - 二、 反向链路??
 - 第三节 UWC-136简介??
 - 一、 概述??
 - 二、 无线传输技术(RTT)要点??
- 第十一章 蜂窝数字分组数据传输系统??
 - 第一节 CDPD系统??
 - 一、 CDPD网络结构及协议体系??
 - 二、 CDPD空中接口中的物理层及MAC层??
 - 三、 CDPD空中接口中的逻辑链路层控制??
 - 四、 CDPD空中接口中的SNDCCP??
 - 五、 CDPD中的无线电资源管理??
 - 第二节 GPRS系统??
 - 一、 GPRS的网络结构和协议体系??
 - 二、 GPRS的空中接口协议??

<<数字移动通信(修订本)>>

第三节 EDGE??

第十二章 移动通信的发展趋势——个人通信??

第一节 个人通信的概念??

第二节 个人通信系统的进展??

一、低功率系统??

二、数字蜂窝系统??

三、移动卫星通信系统??

四、无线LAN/WAN??

五、专用移动无线电和寻呼系统??

第三节 个人通信网的主要技术进展??

一、业务的种类??

二、蜂窝的结构??

三、信道指派方案和资源分配??

四、数据库管理??

五、软件无线电技术??

六、CDMA中的关键技术? ?

<<数字移动通信(修订本)>>

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>