

## <<CDMA移动通信技术>>

### 图书基本信息

书名：<<CDMA移动通信技术>>

13位ISBN编号：9787811338393

10位ISBN编号：7811338394

出版时间：2010-8

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：张晓林 主编

页数：207

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>

## <<CDMA移动通信技术>>

### 前言

近20年来,移动通信技术发展十分迅速,目前已经成为通信技术中发展最快的领域之一,同时也是21世纪对社会生活有深远影响的科技领域之一。

尤其在我国,近年来移动通信技术得到了飞速发展,移动用户在迅猛增长。

2010年,3G移动通信业务已经迅速展开,包括我国自主研发的TD-SCDMA标准在内的第三代移动通信系统将成为高校相关专业学生和相应领域科技人员熟悉并掌握的通信技术。

本书以CDMA为主线,从通信体制和应用系统两方面对CDMA移动通信系统作了系统地介绍。

第2章和第3章主要介绍CDMA系统的通信体制基础——扩频通信的基本原理。

第2章全面介绍了CDMA系统中应用的伪随机码,包括m序列、M序列、Gold序列、Walsh序列等。从伪随机码的产生原理到主要特性作了详细分析。

第3章介绍了直扩通信和跳频通信的基本原理,包括系统组成和同步技术。

## <<CDMA移动通信技术>>

### 内容概要

本书较系统地、全面地介绍了CDMA移动通信技术。

全书共分8章，第1章～第3章主要介绍伪随机码和扩频通信的基本原理，这是理解CDMA移动通信系统物理层通信体制的基础。

第4章介绍了第二代CDMA移动通信系统IS-95的标准、信道结构和关键技术。

第5章～第7章主要介绍了第三代CDMA移动通信系统，包括cdma2000、WCDMA和TD-SCDMA。

本书可作为信息与通信及相关专业高年级学生教材，也可作为从事CDMA移动通信领域的专业技术人员参考书。

## <<CDMA移动通信技术>>

### 书籍目录

第1章 绪论 1.1 移动通信发展概述 1.2 CDMA技术 1.3 移动通信的发展趋势第2章 伪随机码 2.1 伪随机码的概念 2.2 m序列 2.3 M序列 2.4 Gold序列 2.5 Walsh函数第3章 扩频通信 3.1 扩频通信概论 3.2 直接序列扩频系统 3.3 跳频通信系统第4章 IS-95 CDMA移动通信系统及其关键技术 4.1 IS-95标准简介 4.2 IS-95 CDMA系统的逻辑信道 4.3 自动功率控制技术 4.4 分集技术 4.5 切换技术第5章 cdma2000系统 5.1 概述 5.2 前向链路物理信道 5.3 反向链路物理信道 5.4 功率控制与系统切换第6章 WCDMA系统 6.1 概述 6.2 WCDMA系统结构及其协议分压 6.3 物理层 6.4 功率控制第7章 TD-SCDMA系统 7.1 概述 7.2 TD-SCDMA系统的物理层 7.3 智能天线技术 7.4 联合检测 7.5 接力切换第8章 第四代移动通信技术 8.1 第四代移动通信及其特点 8.2 第四代移动通信系统的网络结构 8.3 第四代移动通信系统的特征 8.4 第四代移动通信发展状况参考文献

章节摘录

2.移动台与原蜂窝区基站和新蜂窝区基站之间同时建立起通信链路 移动台完全进入蜂窝区A与蜂窝区B的交界处即切换区后,在保持与原蜂窝区基站进行通话的同时,向新蜂窝区基站也发出监测报告,并且与新蜂窝区基站之间也同时建立起通话业务。

此时,移动台与这两个蜂窝区基站之间的通信所占用的是具有相同频率的信道,也可以说是共用一个频道。

移动台此时采用分集合并技术与A、B两区基站同时保持通信,并向它们发送切换完成信息。

切换过程中无线信道具有连续性,整个系统工作在同一频带内,所以消除了模拟蜂窝系统和GSM数字蜂窝系统在频道切换过程中先中断通话再更换频道的硬切换方式所带来的掉话率高等因素。

3.移动台与新蜂窝区建立起通信链路 当移动台继续朝着新蜂窝区方向移动时,新蜂窝区、原蜂窝区的基站都有增加移动台信号输出功率的要求,并向移动台发出有关控制信息。

若移动台检测到新蜂窝区的导频信号强度超过原蜂窝区的导频信号强度并达到所规定的门限电平值,而且新蜂窝区信号电平在此基础上保持一定时间后,移动台就会同时向A、B两区基站发出有关监测报告。

收到该报告信息后,B区基站向移动台发出切换命令信息,移动台接收到该命令后,执行命令并发出切换完成信息。

于是移动台仅仅保持与B区基站之间的通信链路。

A区基站收到移动台发出的切换完成信息后,就会自动终止与移动台之间的通信。

<<CDMA移动通信技术>>

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>