

## <<WCDMA无线网络设计>>

### 图书基本信息

书名：<<WCDMA无线网络设计>>

13位ISBN编号：9787121042836

10位ISBN编号：7121042835

出版时间：2007-6

出版时间：电子工业

作者：孙宇彤

页数：256

字数：378000

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>

## <<WCDMA无线网络设计>>

### 内容概要

本书围绕WCDMA无线网络设计流程展开，全面地介绍了WCDMA无线网络设计原理和设计流程中所使用的工具。

全书内容包含6个部分，分别为3G概述和无线信号的传播、WCDMA系统结构、WCDMA空中接口、WCDMA无线网络初步设计、WCDMA无线网络仿真，以及WCDMA无线网络优化。

全书理论结合实际，内容深入浅出，可以为从事WCDMA网络相关工作的人员系统地学习和熟练掌握WCDMA无线网络规划和优化提供切实的帮助。

本书适合从事移动通信系统规划、建设和维护的技术人员，以及从事移动通信系统生产和销售的技术人员阅读，也可作为相关院校教师和学生的参考资料。

## &lt;&lt;WCDMA无线网络设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 导言	1.1 移动通信	1.1.1 移动通信的快速发展	1.1.2 移动通信的特点	1.1.3 移动通信技术的发展历程
	1.2 3G技术	1.2.1 3G标准的发展历程	1.2.2 UMTS技术体系	1.2.3 UMTS技术体系的长期发展
	1.3 WCDMA技术的实施	1.3.1 日本	1.3.2 西欧	1.3.3 中国
	1.3.4 HSDPA	1.4 WCDMA无线网络规划设计	1.4.1 WCDMA无线网络设计概述	1.4.2 WCDMA无线网络设计步骤
	1.4.3 WCDMA无线网络优化	1.5 全书内容概述	第2章 无线信号的传播	
	2.1 无线电波的特性	2.1.1 载波	2.1.2 强度	2.1.3 信号与噪声
	2.2 无线电波的传播	2.2.1 空间效应	2.2.2 阴影效应	2.2.3 菲涅耳区
	2.2.4 多径效应	2.2.5 移动信道特点	2.3 传播模型	2.3.1 大尺度和小尺度衰减
	2.3.2 信道模型	2.3.3 奥村 (Okumura) 模型	2.3.4 Walfish和Ikegami模型	2.4 天线
	2.4.1 天线原理	2.4.2 天线参数	2.5 小结	
第3章 WCDMA系统与设备				
	3.1 总体结构	3.1.1 UMTS的系统组成	3.1.2 UMTS分层结构	3.1.3 UMTS的业务与承载
	3.2 核心网络结构与组成	3.2.1 R99核心网络结构与组成	3.2.2 R4核心网络结构与组成	3.2.3 R5核心网络结构与组成
	3.3 无线网络结构与组成	3.4 WCDMA无线网络设备	3.4.1 RNC设备	3.4.2 Node B设备
	3.4.3 其他设备	3.5 小结	第4章 WCDMA空中接口	
	4.1 CDMA技术的特色	4.1.1 扩频技术与加扰技术	4.1.2 码分多址	4.1.3 扩频码与扰码
	4.1.4 功率控制	4.1.5 分集接收	4.1.6 软切换	4.2 WCDMA空中接口概述
	4.2.1 WCDMA空中接口参数	4.2.2 WCDMA空中接口结构	4.2.3 WCDMA空中接口功能	4.3 WCDMA空中接口信道
	4.3.1 信道类别	4.3.2 下行物理信道	4.3.3 上行物理信道	4.3.4 WCDMA空中接口的同步码和扰码
	4.3.5 信道扩频与调制	4.3.6 信道编码	4.4 HSDPA	4.4.1 技术特点
	4.4.2 HARQ技术	4.4.3 信道	4.4.4 终端类型	4.5 小结
第5章 WCDMA无线网络机制				
	5.1 终端的处理机制	5.1.1 RRC状态	5.1.2 终端空闲模式	5.1.3 初始小区选择过程
	5.1.4 随机接入过程	5.1.5 寻呼与非连续接收	5.1.6 功率控制	5.2 UTRAN的运行机制
	5.2.1 准入控制	5.2.2 拥塞控制	5.2.3 切换控制	5.3 呼叫流程
	5.3.1 概述	5.3.2 呼叫建立过程	5.3.3 呼叫释放过程	5.3.4 小区更新过程
	5.4 小结	第6章 无线网络的初步设计		
	6.1 概述	6.1.1 初步设计流程	6.1.2 初步设计的特点	6.1.3 无线接入承载RAB
	6.1.4 区域类型	6.2 链路预算	6.2.1 上行链路预算公式	6.2.2 上行链路预算公式的参数
	6.2.3 上行链路预算的案例	6.2.4 下行链路预算公式	6.2.5 下行链路预算公式的参数	6.2.6 下行链路预算的案例
	6.3 极限容量	6.3.1 上行极限容量计算公式	6.3.2 上行极限容量计算公式的参数	6.3.3 上行极限容量计算的案例
	6.3.4 下行极限容量计算公式	6.3.5 下行极限容量计算的案例	6.4 初步设计的流程和案例	6.4.1 设计要求
	6.4.2 上行覆盖计算	6.4.3 下行容量计算	6.4.4 下行覆盖校验	6.4.5 设计结果
	6.4.6 设计工具	6.5 小结		
第7章 无线网络仿真原理				
	7.1 概述	7.2 地图及地图转换	7.3 无线信号传播的模拟	7.4 蒙特卡罗仿真
	7.4.1 蒙特卡罗仿真的特点	7.4.2 TCPU的蒙特卡罗仿真	7.5 小结	
第8章 无线网络规划软件的使用				
	8.1 Planet EV	8.1.1 Planet EV简介	8.1.2 Planet EV的界面	8.1.3 Planet EV的使用
	8.1.4 Planet EV的仿真步骤	8.1.5 查看Planet EV的分析结果	8.2 TCPU	8.2.1 TCPU简介
	8.2.2 TCPU的界面	8.2.3 TCPU的使用	8.2.4 TCPU的仿真步骤	8.2.5 查看TCPU的分析结果
第9章 无线网络仿真案例				
	9.1 仿真案例概述	9.1.1 区域信息	9.1.2 基站信息	9.1.3 话务模型
	9.1.4 功率设置	9.2 R99仿真结果	9.2.1 总体情况	9.2.2 导频信号
	9.2.3 负载	9.2.4 语音业务	9.2.5 视频电话业务	9.2.6 分组数据业务
	9.3 HSDPA仿真结果	9.3.1 总体情况	9.3.2 负载	9.3.3 HSDPA性能
	9.4 综述	第10章 无线网络初始优化		
	10.1 概述	10.1.1 初始优化的特点	10.1.2 初始优化的流程	10.1.3 路测工具
	10.2 TI DC	10.2.1 TI DC的主界面	10.2.2 TI DC的数据采集	10.2.3 TI DC的数据回放
	10.3 TI RA	10.3.1 TI RA的主界面	10.3.2 TI RA的项目	10.3.3 TI RA的分析
	10.4 导频信号分析	10.4.1 案例	10.4.2 案例	10.5 小结
	附录A 术语表	附录B 缩略语	参考文献	



<<WCDMA无线网络设计>>

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>