

图书基本信息

书名：<<WCDMA特殊场景覆盖规划与优化>>

13位ISBN编号：9787115263926

10位ISBN编号：7115263922

出版时间：2011-12

出版时间：人民邮电出版社

作者：王有为,徐志宇,夏国忠

页数：267

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>

## 内容概要

本书是一本关于WCDMA特殊场景覆盖规划与优化的图书。

本书基于WCDMA商用网络运营实际经验，针对业界关注的各种典型特殊场景覆盖，以专题的形式进行全方位的讨论分析，规划、优化和实践相互印证，并重点关注特殊场景与全网之间的协同以及2G与3G之间的协同，为读者提供特殊场景覆盖的整体思路、方法和手段。

全书内容共分为11章，包括WCDMA技术概述；无线通信传播环境和传播模型；话务模型；WCDMA射频子系统；室内覆盖；高速铁路覆盖；小区综合覆盖；高速公路覆盖；地铁覆盖；城区河流和海面超远覆盖；WCDMA特殊场景覆盖的发展。

本书主要面向从事2G/3G移动通信工作的技术人员，特别是从事WCDMA无线通信工作的工程技术人员和相关管理人员，也可供高等院校通信专业的师生阅读参考。

书籍目录

- 第1章 WCDMA技术概述
  - 1.1 第三代移动通信发展概述
  - 1.2 WCDMA无线技术的演进
  - 1.3 WCDMA系统特点
    - 1.3.1 自干扰系统
    - 1.3.2 容量、覆盖和业务质量的关系
  - 1.4 WCDMA网络覆盖容量分析
  - 1.5 WCDMA特殊场景覆盖需求分析
  - 1.6 本书主要内容介绍
- 第2章 无线通信传播环境和传播模型
  - 2.1 无线通信传播环境
    - 2.1.1 无线电波的基本传播方式
    - 2.1.2 无线通信信道的传播损耗和效应
  - 2.2 无线传播模型
    - 2.2.1 自由空间传播模型
    - 2.2.2 室外传播模型
    - 2.2.3 室内传播模型
  - 2.3 利用GSM路测数据获取WCDMA传播模型
  - 2.4 本章小结
- 第3章 话务模型
  - 3.1 业务的QoS分类
  - 3.2 业务量估计
    - 3.2.1 单用户业务模型参数
    - 3.2.2 混合业务容量估算方法
  - 3.3 话务模型分析
    - 3.3.1 业务特征分析
    - 3.3.2 业务模型提取
    - 3.3.3 典型场景话务分析
  - 3.4 本章小结
- 第4章 WCDMA射频子系统
  - 4.1 分布式基站的分析
    - 4.1.1 分布式基站成为主流
    - 4.1.2 多RRU合并小区技术
  - 4.2 有源设备的应用分析
    - 4.2.1 有源设备的分类和工作机制
    - 4.2.2 有源设备的噪声引入分析
    - 4.2.3 有源设备对覆盖和容量的影响
    - 4.2.4 有源设备应用建议
  - 4.3 塔放的应用分析
    - 4.3.1 塔放的工作原理
    - 4.3.2 塔放对系统的影响
    - 4.3.3 塔放应用建议
  - 4.4 天馈系统工程
    - 4.4.1 天线系统
    - 4.4.2 馈线及其他辅料

## <<WCDMA特殊场景覆盖规划与优化>>

- 4.5 本章小结
- 第5章 室内覆盖
  - 5.1 室内覆盖简介
    - 5.1.1 室内覆盖系统的组成
    - 5.1.2 室内场景分类
  - 5.2 WCDMA室内覆盖通信环境分析
    - 5.2.1 离散分布
    - 5.2.2 信号干扰和泄漏
    - 5.2.3 共室内覆盖系统
    - 5.2.4 话务分担
    - 5.2.5 平滑过渡
  - 5.3 WCDMA室内外协同覆盖关键点
    - 5.3.1 室内覆盖引入策略
    - 5.3.2 室内外组网频率方案
    - 5.3.3 室内外切换研究
    - 5.3.4 快速建设室内覆盖
  - 5.4 异频组网方案
    - 5.4.1 WCDMA室内外信号干扰分析
    - 5.4.2 一层同频全楼异频组网方案
    - 5.4.3 全异频组网方案
    - 5.4.4 各种异频组网方案的对比
  - 5.5 WCDMA室内覆盖优化
    - 5.5.1 覆盖问题
    - 5.5.2 切换问题
    - 5.5.3 干扰问题
    - 5.5.4 数据业务问题
  - 5.6 应用案例
    - 5.6.1 异频组网应用案例
    - 5.6.2 多载波组网应用案例
    - 5.6.3 机场应用案例
    - 5.6.4 大型体育场馆应用案例
  - 5.7 本章小结
- 第6章 高速铁路覆盖
  - 6.1 高铁覆盖面临的挑战
    - 6.1.1 多普勒频移影响
    - 6.1.2 高铁列车车体穿透损耗大
    - 6.1.3 相邻基站重叠区预留
  - 6.2 高铁覆盖增强技术研究
    - 6.2.1 RRU功分方式
    - 6.2.2 多RRU合并小区技术胜任各种复杂场景
    - 6.2.3 RRU上塔
    - 6.2.4 40W小区功率配置
    - 6.2.5 保证天线有效挂高
  - 6.3 高铁组网策略研究
    - 6.3.1 公网组网研究
    - 6.3.2 专网组网研究
    - 6.3.3 2G/3G互操作

## <<WCDMA特殊场景覆盖规划与优化>>

- 6.4 高铁覆盖规划
  - 6.4.1 高铁覆盖2G/3G路测和分析
  - 6.4.2 高铁沿线车速分析
  - 6.4.3 站址选择
  - 6.4.4 站点覆盖能力分析
- 6.5 高铁覆盖测试注意事项
- 6.6 本章小结
- 第7章 小区综合覆盖
  - 7.1 小区综合覆盖分析
    - 7.1.1 场景分类
    - 7.1.2 小区覆盖难点分析
    - 7.1.3 小区综合覆盖总体思路
  - 7.2 楼宇深处引入室内分布系统
  - 7.3 周围宏站穿透覆盖小区建筑物外围
    - 7.3.1 基站所在大楼对本楼楼内的信号覆盖
    - 7.3.2 基站天线正对150m内的大楼穿透覆盖
    - 7.3.3 基站天线正对300m内的大楼穿透覆盖
    - 7.3.4 室外宏站穿透覆盖研究结论
  - 7.4 室外分布系统覆盖小区内部区域
    - 7.4.1 美化天线
    - 7.4.2 室外分布系统天线覆盖能力研究
  - 7.5 信源选取和分区设计
  - 7.6 应用案例1——锦绣花园覆盖解决方案
    - 7.6.1 场景分析
    - 7.6.2 锦绣花园小区综合覆盖解决方案
  - 7.7 应用案例2——大学校园覆盖解决方案
    - 7.7.1 方案实施策略
    - 7.7.2 室外宏站覆盖仿真评估
    - 7.7.3 室外分布系统覆盖方案
  - 7.8 本章小结
- 第8章 高速公路覆盖
  - 8.1 高速公路场景分析
  - 8.2 高速公路覆盖解决方案
    - 8.2.1 规划建议
    - 8.2.2 覆盖要点
    - 8.2.3 优化建议
  - 8.3 应用案例
    - 8.3.1 场景介绍
    - 8.3.2 公路隧道覆盖链路预算
    - 8.3.3 隧道工程设计
    - 8.3.4 实测评估
  - 8.4 本章小结
- 第9章 地铁覆盖
  - 9.1 地铁介绍
    - 9.1.1 建设方式
    - 9.1.2 覆盖范围
    - 9.1.3 业务承载

## <<WCDMA特殊场景覆盖规划与优化>>

- 9.1.4 PoI平台
- 9.2 地铁覆盖解决方案
  - 9.2.1 地铁覆盖基本原则
  - 9.2.2 地铁覆盖思路
  - 9.2.3 地铁切换思路
  - 9.2.4 LAC区规划
- 9.3 应用案例——PoI + 收发分缆下的地铁覆盖小区配置
- 9.4 本章小结
- 第10章 城区河流和海面超远覆盖
  - 10.1 城区河流场景分析
    - 10.1.1 滨河绿地
    - 10.1.2 水面
    - 10.1.3 跨河大桥
  - 10.2 城区河流覆盖解决方案
    - 10.2.1 城区河流覆盖的基本原则
    - 10.2.2 干扰控制
    - 10.2.3 专用小区覆盖重点目标
  - 10.3 海面超远覆盖的关注点
    - 10.3.1 网络干扰大
    - 10.3.2 上下行链路损耗大
    - 10.3.3 小区搜索能力限制
    - 10.3.4 一体化解决方案
  - 10.4 海面超远覆盖解决方案
    - 10.4.1 天馈工程优化
    - 10.4.2 覆盖增强技术
    - 10.4.3 协同组网和优化
  - 10.5 应用案例1——香港维多利亚港覆盖
    - 10.5.1 场景介绍
    - 10.5.2 方案制定
    - 10.5.3 效果验证
  - 10.6 应用案例2——福建漳州海面超远覆盖
    - 10.6.1 测试简介
    - 10.6.2 测试路线
    - 10.6.3 业务测试和分析
    - 10.6.4 测试总结
  - 10.7 本章小结
- 第11章 WCDMA特殊场景覆盖的发展
  - 11.1 陆地广覆盖介绍
    - 11.1.1 平原
    - 11.1.2 草原
    - 11.1.3 沙漠
    - 11.1.4 山区
  - 11.2 Femto技术和应用简介
    - 11.2.1 Femto技术特点
    - 11.2.2 Femto的优势和存在的问题
  - 11.3 WLAN和3G的融合探讨
    - 11.3.1 WLAN网络定位和建设策略

11.3.2 WLAN和3G的融合

11.4 本章小结

缩略语

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>