

图书基本信息

书名：<<TD-SCDMA无线网络规划设计与优化>>

13位ISBN编号：9787115182111

10位ISBN编号：7115182116

出版时间：2008-8

出版时间：人民邮电出版社

作者：罗建迪 等著

页数：556

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

TD-SCDMA无线网络规划设计与优化的理论、技术和方法。

全书共分为9章，首先介绍了TD-SCDMA技术的基础知识、产业发展以及当前TD-SCDMA设备厂家的主要无线网络设备，重点论述了TD-SCDMA无线网络规划和工程设计，包括链路预算、容量估算、站址选择、覆盖预测、网络仿真、小区参数规划和设备工程安装设计等，并对一些增强覆盖技术和应用场合进行了深入研究，特别是特殊区域的覆盖和室内分布系统的解决方案，同时讲解了TD-SCDMA无线网络优化的内容和方法，探讨了TD-SCDMA与其他移动通信系统的网络共享和站址共享方面的问题。

本书内容丰富翔实，论述深入浅出，针对性强，既有无线网络规划设计和优化理论与方法的系统论述，又有大量实际案例的详细分析，在技术研究和工程实践上均有较高的参考价值。

本书适合从事无线网络工作的工程管理人员、规划设计人员和设备研发人员学习，也可供大专院校通信专业的师生阅读使用。

书籍目录

第1章 TD-SCDMA移动通信系统简介 11.1 TD-SCDMA系统的发展历程 11.1.1 TD-SCDMA标准的形成 11.1.2 TD-SCDMA与其他3G标准的比较 21.2 TD-SCDMA的系统结构 41.2.1 TD-SCDMA网络结构模型 41.2.2 UTRAN的基本结构 51.2.3 UMTS核心网络结构 101.3 TD-SCDMA系统的物理层 141.3.1 概述 141.3.2 传输信道 141.3.3 物理信道 151.3.4 信道编码和复用 191.3.5 扩频与调制 211.3.6 物理层过程 261.4 空中接口协议 291.4.1 空中接口结构 291.4.2 媒体接入控制协议 311.4.3 无线链路控制协议 311.4.4 分组数据汇聚协议 331.4.5 广播/多播控制协议 331.4.6 无线资源控制协议 341.5 无线资源管理 361.5.1 无线资源管理功能结构 361.5.2 功率控制模块 371.5.3 接入控制模块 401.5.4 负载控制模块 421.5.5 分组调度模块 441.6 TD-SCDMA的发展演进 481.6.1 TD-HSPA技术 481.6.2 TD-MBMS技术 591.6.3 TD-SCDMA的长期演进(LTE) 62第2章 TD-SCDMA的关键技术 72第3章 TD-SCDMA无线网络初步规划 109第4章 TD-SCDMA无线网络详细规划 190第5章 TD-SCDMA无线设备 253第6章 TD-SCDMA无线系统工程设计与工艺要求 340第7章 TD-SCDMA室内分布系统 398第8章 TD-SCDMA无线网络工程优化 450第9章 网络共享 483附录1 Atoll规划仿真流程 522附录2 大唐iNOMS NPS规划仿真图层说明 531附录3 基站勘察记录表 535附录4 典型基站设计样本图 537附录5 缩略语 547参考文献 555

## 章节摘录

第1章 TD-SCDMA移动通信系统简介 1.1 TD—SCDMA系统的发展历程 1.1.1 TD—SCDMA标准的形成 TD—SCDMA（时分同步码分多址，Time Division Synchronous Code Division Multiple Access）第三代移动通信系统标准是原信息产业部电信科学技术研究院（现国资委下属大唐电信集团）在有关部门的支持下，经过多年的研究而提出的具有一定特色的第三代移动通信（3G，3rd Generation）系统标准，是中国百年通信史上第一个具有自主知识产权的国际通信标准，在我国通信发展史上具有里程碑的意义并将产生深远影响。

该标准文件在我国原无线通信标准组（CWTS）最终修改完成后，经原邮电部批准，于1998年6月代表我国提交到国际电信联盟（ITU，International Telecommunication Union）和相关国际标准组织。TD-SCDMA标准公开之后，在国际上引起强烈的反响，得到西门子等许多著名公司和众多运营商的重视和支持。

1999年11月在芬兰赫尔辛基召开的国际电信联盟会议上，TD—SCDMA被列入ITU建议ITU-R M.1457，成为ITU认可的第三代移动通信无线传输技术（RTT，Radio Transmission Technology）主流技术之一。2000年5月世界无线电行政大会正式接纳TD—SCDMA为第三代移动通信系统国际标准，从而使TD.SCDMA成为与欧洲、日本提出的WCDMA以及美国提出的cdma2000并列的三大主流3G标准之一。

这是百年来中国电信史上的重大突破，标志着我国在移动通信技术方面进入世界先进行列。图1-1表示了TD.SCDMA标准的发展历程。

TD—SCDMA有两个发展阶段：TSM（TD—SCDMA over GSM）和LCR（Low Chip Rate）。TD—SCDMA本身是一个物理层传输的标准，可以依附于一个现有网络。TD.SCDMATSM基于GSM核心网，而LCR基于WCDMA核心网。

LCR TD.SCDMA的发展历程跟WCDMA等标准一样，面向一个数据业务需求不断增长的通信市场，也在不断地采纳新的增强技术，提高无线接口的传输能力。

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>