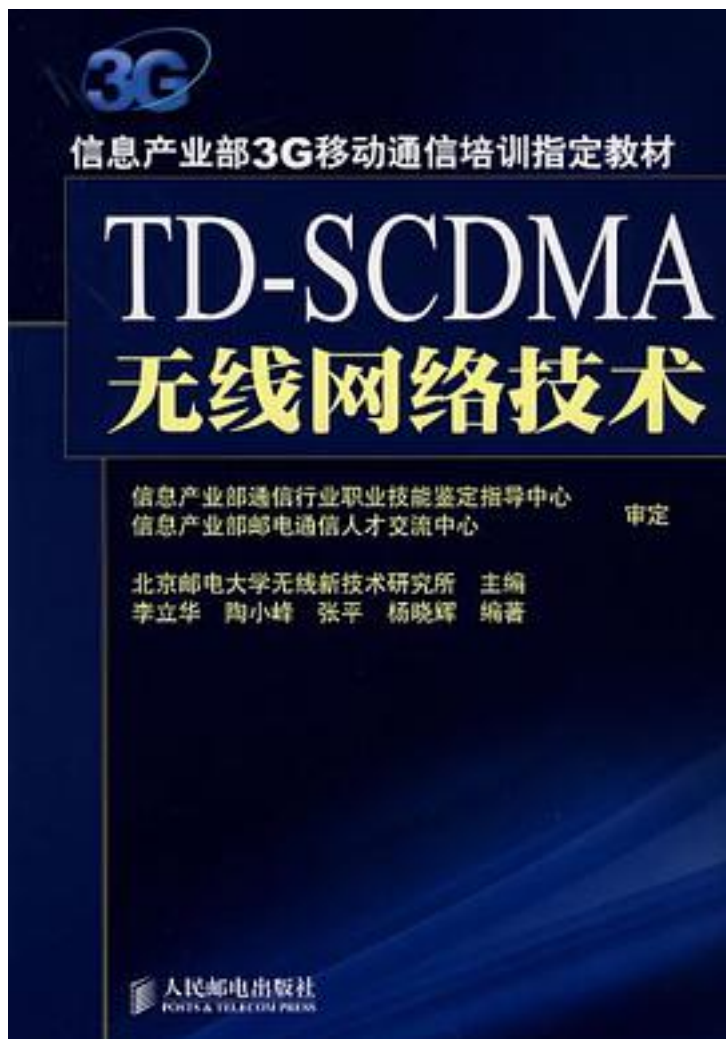


TD-SCDMA无线网络技术



[TD-SCDMA无线网络技术_下载链接1](#)

著者:北京邮电大学无线

出版者:人民邮电

出版时间:2007-8

装帧:

isbn:9787115161086

TD-SCDMA是由中国提出的第三代移动通信标准，是国际三大主流3G标准之一。《TD-S

CDMA无线网络技术》系统地介绍TD-SCDMA第三代移动通信系统标准规范、关键技术、产业发展、设备研发以及TD-SCDMA标准的演进。

书中较全面地介绍了TD-SCDMA系统的网络结构、接口和空中接口协议，TD-SCDMA的物理层规范、物理层过程和先进信息处理技术，无线资源管理的特点，以及TD-SCDMA网络规划的基本理论和方法。随着移动通信技术的发展，3G标准也在不断演进，《TD-SCDMA无线网络技术》详细说明了TD-SCDMA标准的发展和演进。《TD-SCDMA无线网络技术》还介绍了TD-SCDMA产业和设备发展情况。

《TD-SCDMA无线网络技术》内容层次分明，并配以重点知识测试，适用于对TD-SCDMA感兴趣的专业人士、工程技术人员以及电子信息通信领域大专院校学生；同时对非专业人员了解TD-SCDMA也提供一个较为浅显而全面的平台。

作者介绍:

目录: 第1章 概述 1.1 第三代移动通信概述 1.1.1 3G的历程及特征 1.1.2 3G的主要技术体制 1.2 TD-SCDMA标准的发展 1.3 TD-SCDMA的技术特色 1.3.1 FDD双工制式 1.3.2 FDMA/CDMA混合多址方式 1.3.3 智能天线 1.3.4 联合检测 1.3.5 上行多用户同步 1.3.6 软件无线电技术 1.4 本书的组织 小结 思考题与练习题第2章 TD-SCDMA网络结构和接口 2.1 概述 2.2 TD-SCDMA系统的网络结构 2.2.1 UMTS陆地无线接入网(UTRAN) 2.2.2 用户设备(UE) 2.2.3 核心网(CN) 2.3 TD-SCDMA系统的网络接口和协议栈 2.3.1 Uu接口 2.3.2 Iub接口 2.3.3 Iur接口 2.3.4 Iu接口 小结 思考题与练习题第3章 TD-SCDMA系统空中接口协议 3.1 概述 3.2 空中接口结构 3.3 信道的定义和映射关系 3.3.1 信道的定义 3.3.2 信道的映射关系 3.4 数据链路层协议 3.4.1 MAC子层协议 3.4.2 RLC子层协议 3.4.3 PDCP及BMC 3.5 网络层协议 3.5.1 RRC子层结构及功能描述 3.5.2. RRC子层的状态及状态转移 3.5.3 RRC子层的典型过程 小结 思考题与练习题第4章 TD-SCDMA系统物理层规范 4.1 无线传输帧结构 4.1.1 基本物理层特性 4.1.2 帧结构 4.1.3 时隙结构 4.2 信道的定义和信道之间的映射关系 4.2.1 传输信道 4.2.2 物理信道 4.2.3 映射关系 4.3 传输信道编码与复用 4.3.1 编码复用结构 4.3.2 差错校验 4.3.3 传输块的级联和码块分段 4.3.4 信道编码 4.3.5 无线帧均衡 4.3.6 第一次交织 4.3.7 无线帧分段 4.3.8 速率匹配 4.3.9 传输信道复用 4.3.10 比特加扰 4.3.11 第二次交织 4.3.12 子帧分割 4.3.13 物理信道映射 4.3.14 物理层控制信息插入 4.3.15 信道编码和复用举例 4.4 调制、扩频与脉冲成形 4.4.1 概述 4.4.2 数字调制 4.4.3 扩频和加扰 4.4.4 脉冲成形 4.4.5 TD-SCDMA系统的码分配 小结 思考题与练习题第5章 基本物理层过程 5.1 小区搜索与下行同步 5.1.1 小区搜索过程 5.1.2 专用信道同步 5.2 随机接入 5.2.1 随机接入准备 5.2.2 随机接入过程 5.2.3 随机接入冲突处理 5.3 上行同步 5.3.1 上行同步基本过程 5.3.2 相关物理信道 小结 思考题与练习题第6章 TD-SCDMA中的先进信息处理技术 6.1 智能天线 6.1.1 基本概念 6.1.2 预多波束系统和自适应阵列系统 6.1.3 智能天线的波束赋形技术 6.1.4 智能天线在移动通信系统中的应用 6.2 联合检测 6.2.1 CDMA信号模型 6.2.2 多用户检测 6.2.3 联合检测 6.2.4 联合检测与智能天线的结合 小结 思考题与练习题第7章 无线资源管理 7.1 无线资源管理概述 7.2 功率控制 7.2.1 功率控制的作用和类型 7.2.2 上行功率控制 7.2.3 下行功率控制 7.3 接力切换 7.3.1 硬切换与软切换 7.3.2 接力切换特点 7.3.3 接力切换过程描述 7.4 动态信道分配 7.4.1 动态信道分配概述 7.4.2 慢速动态信道分配 7.4.3 快速动态信道分配 小结 思考题与练习题第8章 TD-SCDMA网络规划 8.1 TD-SCDMA网络规划概述 8.2 TD-SCDMA系统覆盖与容量 8.2.1 TD-SCDMA系统覆盖估算 8.2.2 TD-SCDMA系统容量规划 8.2.3 覆盖及容量规划实例 8.3 TD-SCDMA网络规划的独特性 8.4 TD-SCDMA的组网方式 小结 思考题与练习题第9章 TD-SCDMA标准的演进 9.1 TD-SCDMA标准演进概述 9.1.1 TD-SCDMA演进和增强的必要性 9.1.2 TD-SCDMA演进和增强的基本路线 9.2 HSDPA/HSUPA 9.2.1 HSDPA 9.2.2 HSUPA 9.2.3 HSDPA和HSUPA的比较 9.3 3GPP LTE 9.3.1 LTE的发展背景 9.3.2 LTE的主要目标 9.3.3 LTE中的关键技术 9.3.4 TDD

LTE的进展情况 9.3.5 3GPP LTE前景展望 小结 思考题与练习题第10章
TD-SCDMA产业发展 10.1 TD-SCDMA产业联盟 10.2 TD-SCDMA设备介绍 10.2.1
TD-SCDMA设备概述 10.2.2 核心网设备 10.2.3 无线网设备 10.2.4 移动终端 10.2.5
测试设备 10.3 TD-SCDMA技术论坛 小结 思考题与练习题附录
英汉缩略语对照表参考文献
· · · · · (收起)

[TD-SCDMA无线网络技术_下载链接1_](#)

标签

评论

[TD-SCDMA无线网络技术_下载链接1_](#)

书评

[TD-SCDMA无线网络技术_下载链接1_](#)