

图书基本信息

书名：<<WCDMA无线系统原理及设备维护>>

13位ISBN编号：9787115257246

10位ISBN编号：7115257248

出版时间：2011-12

出版时间：人民邮电出版社

作者：李斯伟 编

页数：300

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无线系统原理及设备维护>>

### 内容概要

《WCDMA无线系统原理及设备维护(华为版)》是编者以教育部《关于加强高职高专人才培养工作的意见》(教高[2002]2号),以及《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)为依据,结合多年教学改革的实践经验编写的。

《WCDMA无线系统原理及设备维护(华为版)》以华为技术有限公司的WCDMA无线网络基站设备和基站控制器设备为主线,介绍WCDMA无线系统原理与相关设备等内容,主要包括第3代移动通信系统(3G)概述、WCDMA无线系统基本原理、NodeB基站设备及维护、RNC基站控制器设备及维护、B3G/4G移动通信系统、WCDMA无线网络设备配置维护实践训练项目6个部分。

《WCDMA无线系统原理及设备维护(华为版)》选材适当,体系新颖,层次清晰,实用性强,针对性强,配有设备图和案例,突出应用和工程实践。

《WCDMA无线系统原理及设备维护(华为版)》可作为应用型本科通信和高职通信类专业及相关专业的教材,也可供从事通信技术服务的工程技术人员的学习参考。

书籍目录

第1章 第3代移动通信系统(3G)概述

- 1.1 移动通信的发展
- 1.2 3G的体制及特点
  - 1.2.1 WCDMA技术特点
  - 1.2.2 cdma2000技术特点
  - 1.2.3 TD-SCDMA技术特点
- 1.3 第3代移动通信(3G)的频谱划分
- 1.4 第3代移动通信业务
- 1.5 3GPP的标准化工作
- 你问我答
- 同步练习

第2章 WCDMA无线系统基本原理

- 2.1 WCDMA系统网络结构
  - 2.1.1 WCDMA系统概述
  - 2.1.2 WCDMA的R99版本网络结构
  - 2.1.3 WCDMA的R4版本网络结构
  - 2.1.4 WCDMA的R5版本网络结构
- 2.2 WCDMA无线接入网体系结构
  - 2.2.1 UTRAN网络结构
  - 2.2.2 UTRAN网络的基本功能
  - 2.2.3 UTRAN通用接口协议模型
  - 2.2.4 Iu接口
  - 2.2.5 Iub接口
  - 2.2.6 Iur接口
  - 2.2.7 Iub公共传输信道用户面帧协议
  - 2.2.8 Iub与Iur用户面DCH帧协议
- 2.3 CS/PS域中网络资源的映射关系
  - 2.3.1 CS域网络资源的映射关系
  - 2.3.2 PS域网络资源的映射关系
- 2.4 WCDMA空中接口
  - 2.4.1 WCDMA空中接口结构概述
  - 2.4.2 WCDMA空中接口的主要参数
- 2.5 空中接口信道类型及其映射关系
  - 2.5.1 WCDMA空中接口信道类型
  - 2.5.2 各层信道在实际网络中的实现
  - 2.5.3 信道映射
  - 2.5.4 各个物理信道的时序关系
- 2.6 WCDMA物理层技术
  - 2.6.1 WCDMA扩频和加扰
  - 2.6.2 WCDMA功率控制
  - 2.6.3 切换
  - 2.6.4 Rake接收机
- 2.7 WCDMA用户标识以及网络的区域划分
  - 2.7.1 网络标识

## <<WCDMA无线系统原理及设备维护>>

2.7.2 WCDMA中移动用户的标识

2.8 移动性管理

2.8.1 位置更新

2.8.2 切换过程

2.9 UE呼叫信令流程

2.10 HSDPA技术

2.10.1 HSDPA的关键技术

2.10.2 HSDPA物理层结构

2.10.3 HSDPA技术的演进

你问我答

同步练习

### 第3章 Node B基站设备及维护

3.1 Node B概述

3.2 Node B系统架构

3.2.1 Node B硬件结构

3.2.2 Node B配套设备

3.3 Node B典型配置

3.4 Node B组网应用

3.4.1 ATM协议栈组网拓扑

3.4.2 IP协议栈组网拓扑

3.5 DBS3900基站设备

3.5.1 DBS3900概述

3.5.2 DBS3900硬件结构

3.5.3 DBS3900的典型组网方式及配置

3.6 Node B操作维护

3.6.1 Node B操作维护系统概述

3.6.2 Node B的日常操作

3.6.3 Node B的日常维护

3.6.4 Node B的数据管理

3.7 Node B数据配置流程

3.7.1 设备层数据配置

3.7.2 传输层数据配置

3.7.3 无线层数据

3.8 无线基站设备维护规范与流程

3.8.1 基站维护工作

3.8.2 安全生产及注意事项

3.8.3 基站维护各种记录表格

3.9 Node B故障分析与处理

3.9.1 故障处理的一般流程

3.9.2 Node B常见故障案例分析

3.9.3 Node B故障预防措施

你问我答

同步练习

### 第4章 RNC基站控制器设备及维护

4.1 RNC概述

## <<WCDMA无线系统原理及设备维护>>

- 4.1.1 RNC在WCDMA系统中的位置
- 4.1.2 RNC的主要功能
- 4.2 BSC6810基站控制器设备
  - 4.2.1 BSC6810系统概述
  - 4.2.2 BSC6810机架机框
  - 4.2.3 BSC6810硬件结构
  - 4.2.4 BSC6810逻辑子系统
  - 4.2.5 RNC系统信号流向
- 4.3 BSC6810系统配置
  - 4.3.1 最小配置
  - 4.3.2 最大配置
  - 4.3.3 RNC其他配置
- 4.4 BSC6810数据配置
  - 4.4.1 RNC初始数据配置概述
  - 4.4.2 RNC全局数据配置
  - 4.4.3 RNC设备数据配置
  - 4.4.4 RNC接口数据配置
  - 4.4.5 小区数据配置
- 4.5 RNC站点维护
  - 4.5.1 RNC机房环境维护项目
  - 4.5.2 RNC电源和接地系统维护项目
  - 4.5.3 RNC机柜维护项目
  - 4.5.4 RNC线缆维护项目

你问我答  
同步练习

### 第5章 B3G/4G移动通信系统

- 5.1 B3G/4G的发展状况
  - 5.1.1 B3G/4G的起源与概念
  - 5.1.2 B3G/4G的标准化进展
  - 5.1.3 B3G/4G的备选方案
- 5.2 B3G系统网络结构
- 5.3 Beyond 3G系统关键技术
- 5.4 3GPP LTE
  - 5.4.1 LTE的主要目标
  - 5.4.2 LTE网络架构
  - 5.4.3 FDD LTE与TDD LTE
  - 5.4.4 3GPP LTE应用前景展望

你问我答  
同步练习

### 第6章 实践训练项目

- 6.1 实践训练项目一 使用CME的WCDMA-DBS3900预配置
  - 6.1.1 概述
  - 6.1.2 相关知识
  - 6.1.3 实训器材设备及网络拓扑
  - 6.1.4 数据采集表

## <<WCDMA无线系统原理及设备维护>>

- 6.1.5 实训步骤
- 6.1.6 结果验证
- 6.1.7 实训要求
- 课后巩固
- 6.2 实践训练项目二 WCDMA-DBS3900基站操作维护
  - 6.2.1 概述
  - 6.2.2 相关知识
  - 6.2.3 实训器材设备及网络拓扑
  - 6.2.4 实训步骤
  - 6.2.5 传输类故障案例学习
  - 6.2.6 实训要求
  - 课后巩固
- 6.3 实践训练项目三 WCDMA-BSC6810全局设备配置
  - 6.3.1 概述
  - 6.3.2 相关知识链接
  - 6.3.3 实训器材设备及网络拓扑
  - 6.3.4 与实训项目相关的数据准备
  - 6.3.5 实训操作步骤
  - 6.3.6 结果验证
  - 6.3.7 实训要求
  - 课后巩固
- 6.4 实践训练项目四 WCDMA-BSC6810 lu-CS接口数据配置
  - 6.4.1 概述
  - 6.4.2 相关知识链接
  - 6.4.3 实训器材设备及网络拓扑
  - 6.4.4 与实训项目相关的数据准备
  - 6.4.5 实训操作步骤
  - 6.4.6 结果验证
  - 6.4.7 实训要求
  - 课后巩固
- 6.5 实践训练项目五 WCDMA-BSC6810 lu-PS接口数据配置
  - 6.5.1 概述
  - 6.5.2 相关知识链接
  - 6.5.3 实训器材设备及网络拓扑
  - 6.5.4 与实训项目相关的数据准备
  - 6.5.5 实训操作步骤
  - 6.5.6 结果验证
  - 6.5.7 实训要求
  - 课后巩固
- 6.6 实践训练项目六 WCDMA-BSC6810 lub接口及无线数据配置
  - 6.6.1 概述
  - 6.6.2 相关知识链接
  - 6.6.3 实训器材设备及网络拓扑
  - 6.6.4 与实训项目相关的数据准备
  - 6.6.4 RNC无线参数配置命令脚本制作
  - 6.6.5 实训操作步骤
  - 6.6.6 结果验证

6.6.7 实训要求

课后巩固

附录 基站常见故障处理案例

参考文献

编辑推荐

新设备：运营商现网设备      新栏目：引导性问题解答      新思路：结合实际工作任务。



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>