

<<第三代移动通信技术>>

图书基本信息

书名：<<第三代移动通信技术>>

13位ISBN编号：9787115200792

10位ISBN编号：7115200793

出版时间：2009-11

出版单位：人民邮电出版社

作者：宋燕辉 编

页数：249

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>

## <<第三代移动通信技术>>

### 前言

随着电信业的再次重组，中国电信市场正在崛起三家大型全业务运营商。把各自企业做大做强，促进电信业的发展，是各运营商的共同目标，而要实现这个目标都需要以3G移动通信技术为契机，大力发展新一代的移动通信业务。

为了培养适应现代电信技术发展的应用型、技能型高级专业人才，保证3G技术优质高效推广应用，促进电信行业的发展，我们在总结多年教学实践的基础上，组织专业教师和专家编写了《第三代移动通信技术》一书。

本书采用模块化的内容结构，全面介绍了3G技术，全书分为6个模块：模块1重点对3G基础知识进行介绍；模块2详细介绍CDMA技术基础；模块3系统地介绍WCDMA移动通信技术，模块4系统地介绍TD-SCDMA移动通信技术；模块5系统地介绍CDMA2000移动通信技术；模块6简要介绍WiMAX技术。

本书在编写过程中，坚持“以就业为导向，以能力为本位”的基本思想，基于岗位技能，引入实践活动，按照3G技术应用实践的编写思路，较好地体现了“理论够用，能力为本，面向应用性技能型人才培养”的职业教育培训特色。

本书介绍了电信业务在通信企业的最新应用，内容全面，实用性强，侧重业务实现流程和操作技能的培养。

在阐述相关业务功能和基本使用方法的同时，注意找好切入点，引入3G技术中一些深层次但又非常实用的实践知识和应用技巧，尽量满足零距离上岗的要求。

本书作为信息通信类专业教材，根据专业需要选择相关模块，课时为40~80课时。

本书各模块后附有过关训练，便于自学，可作为大专院校的教材或教学参考书及通信企业的职工培训教材。

## <<第三代移动通信技术>>

### 内容概要

本书全面系统地介绍了第三代移动通信技术，着重介绍3G系统的结构、关键技术和实践应用。全书采用模块化的内容结构，共分6个模块，内容包括3G基础、CDMA技术基础、WCDMA移动通信技术、TD-SCDMA移动通信技术、CDMA2000移动通信技术、WiMAX技术。

本书介绍的均为3G技术的最新应用，内容全面，实用性强，着重于3G系统实现结构和操作技能的培养，并配有丰富的图表和习题，可适合不同层次读者的需要。

本书可作为通信、电子、信息类高等职业技术学院及其他大专院校的教材，也可作为通信行业相关管理、技术和业务人员的培训用书，同时也可供3G工程技术人员参考。

# <<第三代移动通信技术>>

## 书籍目录

模块1 G基础	任务1 移动通信概述	1.移动通信的特点	2.移动通信发展历程
3.移动通信的发展趋势	4.实践活动：调研我国移动通信的产业化情况	任务2 G发展及标准化情况	1.3G的提出
2.IMT-2000无线接口协议规范	3.3G标准化组织	4.实践活动：调研3GPP和3GPP2目前的标准化情况	任务3 G三大主流技术标准
1.WCDMA	2.TD-SCDMA	3.CDMA2000	4.实践活动：3种主流技术标准的应用
任务4 G频谱分配情况	1.国际3G频谱分配	2.我国3G频谱分配	3.实践活动：调研我国3G牌照的频谱资源和号码资源情况
任务5 G业务简介	1.移动业务的需求发展	2.3G业务基本知识	3.3G业务分类
4.实践活动：3G业务分类的应用	任务6 典型3G业务	1.可视电话	2.多媒体彩铃业务
3.多媒体广播/组播业务	4.PTT/PoC	5.实践活动：典型3G业务的应用	任务7 G业务平台和业务支撑系统
1.3G业务平台	2.3G业务支撑系统	过关训练	模块2 CDMA技术基础
任务1 扩频通信概念	1.扩频通信的理论基础	2.CDMA扩频通信原理	3.直接序列扩频的信号分析
4.实践活动：直扩技术的应用	任务2 扩频通信的特点和主要技术指标	1.扩频通信的主要特点	2.扩频通信的主要技术指标
任务3 CDMA代码序列	1.PN码	2.Walsh码	3.Gold码
4.OVSF码	5.实践活动：码序列的应用	任务4 CDMA编码技术	1.语音编码技术
2.信道编码技术	3.实践活动：CDMA编码技术的应用	任务5 CDMA切换技术	1.切换过程
2.切换技术	3.实践活动：更软切换技术的应用	任务6 CDMA功率控制技术	1.功率控制概述
2.反向功控	3.前向功控	4.实践活动：IS-95系统功控机制	任务7 CDMA接收和检测技术
1.RAKE接收机	2.多用户检测	3.实践活动：RAKE接收和干扰消除技术的应用	过关训练
模块3 WCDMA移动通信技术	模块4 TD-SCDMA移动通信技术	模块5 CDMA2000移动通信技术	模块6 WiMAX技术
英文缩略语	参考文献		

## &lt;&lt;第三代移动通信技术&gt;&gt;

## 章节摘录

模块1 G基础 任务7 G业务平台和业务支撑系统 【问题引入】大家在接触各种令人眼花缭乱的业务时，心中是否想了解：这些业务是如何提供的？  
运营商如何进行管理？

通过对本任务的学习，大家可以对3G业务平台和支撑系统有较好的了解，为后续更加深入的学习和今后的工作打下良好的基础。

【本任务要求】 1.识记：3G业务支撑系统架构。

2.领会：典型3G业务平台架构。

3G网络能提供比2G系统更大的语音容量和更强的数据通信能力，强大的数据通信能力（更大的系统吞吐量、更高的峰值速率、更强的QoS保障等）使得3G网络能承载更丰富、更多样化的增值业务。为了充分发挥3G网络的承载能力、确保3G系统的健康持续发展，应建立先进、高效、灵活和可扩展的业务平台，以方便各种业务（包括未来业务）的提供、运营和管理。

1.3G业务平台 在电信行业，业务平台是指一个业务运营的基础平台。

在这一平台上，电信运营商通过提供一些业务、计费标准接口，就可以快速引入和推广各种新的业务。

而其他企业可以借用运营商的平台和资源，推出新的业务。

（1）业务平台现状 目前，业务平台呈“竖井式”结构，各个业务平台间相互独立。

这种竖井式的结构存在以下弊端：业务孤岛造成各平台间信息相对孤立，业务使用方式受限，用户体验差；同一用户信息分散在各个业务平台之间，数据分散冗余，无统一的数据中心；

每个业务需在各自平台上进行认证/鉴权/授权，功能重复建设，不利于资源共享；业务集成与开发复杂，增加了新业务生成周期，市场响应速率慢。

## <<第三代移动通信技术>>

### 编辑推荐

理论够用，能力为本，模块化结构，全面介绍3G技术，基于岗位技能，引入实践活动。

《第三代移动通信技术》采用模块化的内容结构全面介绍了3G技术，内容全面，实用性强，深入浅出。

侧重业务实现流程和操作技能的培养，在阐述相关业务功能和基本使用方法的同时，注意找好切入点。引入3G技术中一些深层次但又非常实用的实践知识和应用技巧。

尽量满足零距离上岗的要求。

坚持“以就业为导向，以能力为本位”的基本思想，基于岗位技能，引入实践活动，面向技术应用实践的编写思路，较好地体现了“理论够用，能力为本，面向应用性技能型人才培养”的职业教育培训特色。

<<第三代移动通信技术>>

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>