

<<现代通信技术基础>>

图书基本信息

书名：<<现代通信技术基础>>

13位ISBN编号：9787040231182

10位ISBN编号：7040231182

出版时间：2008-2

出版范围：高等教育

作者：蒋青

页数：401

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>

<<现代通信技术基础>>

内容概要

《高等学校教材·现代通信技术基础》针对非通信类专业学生文化背景和素质层次各异的特点，以面向应用为目标，综合介绍现代通信领域涉及的通信技术的基本知识，以应用技术和近年来涌现的新技术为主，简化理论推导，着眼于通信技术的特点以及该技术在通信系统中的应用。

《高等学校教材·现代通信技术基础》共分9章，内容包括绪论、通信传输技术、信道与信道复用、现代数字交换技术、光纤传输网技术、移动无线通信技术、Internet技术、多媒体通信技术、现代通信网。

《高等学校教材·现代通信技术基础》可作为高等学校非通信类专业本科学生的教材，也可供相关工程技术人员参考。

<<现代通信技术基础>>

作者简介

蒋青，硕士、教授重庆邮电大学通信学院通信与信息基础教学部主任，重庆邮电大学通信与信息系学术带头人，硕士生导师。

主要研究方向为无线通信技术、宽带网络技术。

近年来讲授的本科生课程有：《通信原理》、《信息论基础》、《通信技术基础》、《通信技术与业务》和《数据通信》等；同时从事研究生《信息论》课程的教学工作。

主编教材4部，参编教材3部；主持、参加省部级科研项目4项，获省部级教学成果奖三等奖1项；近3年获重庆邮电大学课堂教学优秀奖一等奖3次，获通信学院讲课比赛一等奖2次，二等奖1次，发表科研、教研论文20余篇；2007年9月获重庆市高校中青年骨干教师称号。

书籍目录

第1章 绪论1.1 通信技术的历史演进1.2 通信的基本概念1.2.1 消息、信号和信息1.2.2 通信系统的组成1.2.3 通信系统的分类1.2.4 通信系统的主要性能指标1.3 通信网概述1.3.1 通信网的概念1.3.2 通信网的组网结构1.3.3 通信网的质量要求1.4 通信技术的社会作用和发展趋势1.4.1 通信技术的社会作用1.4.2 通信技术的发展趋势思考题与习题第2章 通信传输技术2.1 引言2.2 模拟信号的数字化2.2.1 抽样定理2.2.2 量化2.2.3 脉冲编码调制2.3 离散信源编码2.3.1 信源编码的相关概念2.3.2 即时码及其构成2.3.3 编码效率2.3.4 几种常用的变长码编码方法2.4 差错控制2.4.1 差错控制的基本概念2.4.2 差错控制的基本原理2.4.3 简单的差错控制编码2.4.4 线性分组码2.4.5 循环码2.4.6 卷积码2.4.7 其他几种常用的差错控制编码方法2.5 调制技术2.5.1 调制的基本概念2.5.2 模拟调制2.5.3 脉冲调制2.5.4 数字调制2.5.5 几种新型数字调制技术2.6 数字信号的基带传输2.6.1 基本概念2.6.2 数字基带信号的常用波形和码型2.6.3 数字基带传输研究的主要问题思考题与习题第3章 信道与信道复用3.1 通信信道3.1.1 有线信道3.1.2 无线信道3.1.3 通信信道特性3.2 信道复用3.2.1 频分复用 (FDM) 3.2.2 时分复用 (TDM) 3.2.3 码分复用 (CDM) 3.2.4 数字复接技术思考题与习题第4章 现代数字交换技术4.1 概述4.1.1 交换的概念4.1.2 交换方式的分类4.2 电路交换4.2.1 电路交换的基本过程4.2.2 电路交换技术的发展历程4.2.3 数字程控交换原理4.2.4 多速率电路交换和快速电路交换4.3 存储 / 转发交换4.3.1 报文交换4.3.2 分组交换4.3.3 快速分组交换——帧中继4.4 ATM交换4.4.1 ATM的基本概念4.4.2 ATM的异步交换原理4.4.3 ATM交换的特点4.5 IP交换4.6 软交换4.7 光交换思考题与习题第5章 光纤传输网技术5.1 光纤通信5.1.1 基本概念5.1.2 光纤的导光原理5.1.3 光纤的传输特性5.1.4 光端机5.2 SDH光传输网5.2.1 sDH的基本概念和特点5.2.2 sDH的速率与帧结构5.2.3 sDH的复用结构和步骤5.2.4 SDH网络5.3 光纤通信新技术思考题与习题第6章 移动无线通信技术6.1 数字微波通信6.1.1 基本概念6.1.2 数字微波通信系统的组成6.1.3 微波通信的应用与发展6.2 卫星通信6.2.1 基本概念6.2.2 卫星通信系统的组成6.2.3 卫星通信的应用6.3 移动通信6.3.1 基本概念6.3.2 数字移动通信的基本技术6.3.3 GSM数字蜂窝移动通信系统6.3.4 CDMA数字蜂窝移动通信系统6.3.5 GPRS技术6.3.6 数字移动通信的发展6.4 无线局域网6.4.1 基本概念6.4.2 无线局域网的组成6.4.3 无线局域网标准简介思考题与习题第7章 Internet技术7.1 Internet概述7.1.1 Internet的概念7.1.2 Internet的起源和发展7.1.3 Internet的应用7.2 Internet基础——计算机网络7.2.1 计算机网络7.2.2 开放系统互连 (OSI) 参考模型7.2.3 网络互连7.3 TCP / IP7.3.1 TCP / IP的概念7.3.2 TCP / IP模型7.4 Internet地址表示技术7.4.1 IP地址7.4.2 Internet的域名系统7.5 Internet提供的主要服务7.5.1 电子邮件 (E-mail) 7.5.2 远程登录 (Telnet) 7.5.3 文件传输协议 (FTP) 7.5.4 www服务7.5.5 其他Internet服务7.5.6 Internet发展面临的主要问题和解决方案7.6 移动IP基本知识7.6.1 移动IP概述7.6.2 移动IP的网络结构7.6.3 移动IP的工作过程思考题与习题第8章 多媒体通信技术8.1 多媒体通信概述8.1.1 媒体和多媒体的基本概念8.1.2 多媒体信息的主要类型8.1.3 多媒体通信及其主要特征8.1.4 多媒体通信业务类型8.1.5 多媒体通信的应用8.2 多媒体音频技术8.2.1 声音信号及数字化8.2.2 数据量与声音质量8.2.3 音频压缩编码技术8.3 多媒体图像视频技术8.3.1 数字图像基本概念8.3.2 图像数据压缩编码技术8.3.3 图像数据压缩国际标准8.4 多媒体通信系统8.4.1 电视会议系统8.4.2 IP电话系统8.5 IP多媒体子系统8.5.1 IMS的发展状况8.5.2 IMS的特点8.5.3 IMS的体系结构8.5.4 IMS提供的典型业务8.5.5 IMS与软交换的比较思考题与习题第9章 现代通信网9.1 引言9.2 通信网的结构描述9.3 基本通信网9.3.1 电话网9.3.2 智能网9.3.3 数据通信网9.3.4 数字数据网9.3.5 综合业务数字网9.4 接入网9.4.1 接入网概述9.4.2 接入网的种类9.4.3 有线接入方式9.4.4 无线接入方式9.4.5 以太网接入方式9.5 现代通信网的支撑网9.5.1 同步网9.5.2 电信管理网9.6 下一代网络9.6.1 下一代网络 (NGN) 概述9.6.2 基于软交换的下一代网络9.6.3 现有网络向下一代网络的演进思考题与习题附录一 部分英文缩写词对照表附录二 关于电平の説明参考文献

<<现代通信技术基础>>

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>