

<<现代通信技术概论>>

图书基本信息

书名：<<现代通信技术概论>>

13位ISBN编号：9787563507849

10位ISBN编号：7563507841

出版时间：2003-8

出版时间：邮电大学出版社

作者：赵宏波 编著

页数：414

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>

<<现代通信技术概论>>

内容概要

《现代通信技术概论》按照通信技术的发展进程和通信网的逻辑分层，结合电信业务网的划分，通过对现代通信技术进行全景式描述，使读者对通信技术的体系框架有一个清晰的认识，对各种常用现代通信技术的基本概念、基本原理、系统构成和技术发展趋势有较全面的理解和掌握。

《现代通信技术概论》介绍的主要通信技术有：数字通信与SDH、程控交换、光纤通信、移动通信、数字微波、卫星通信、图像通信、电话网、支撑网、智能网、数据通信与数据网、ISDN、ATM、IP技术、接入网等技术及其新的发展。

《现代通信技术概论》可以作为高等院校以通信技术为专业基础课的各专业学生全面学习通信技术的教材或参考书，本、专科学生均可根据需要选用相应内容学习。

《现代通信技术概论》也可作为相关技术人员全面了解通信技术的参考书或培训教材。

<<现代通信技术概论>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 基本概念 1.1.1 通信系统 1.1.2 通信信号 1.1.3 通信信道 1.1.4 通信网 1.1.5 通信协议 1.1.6 标准化组织 1.2 通信发展趋势 1.2.1 通信发展的技术基础 1.2.2 通信业务发展趋势 1.2.3 通信技术发展趋势 1.2.4 通信网络发展趋势 本章小结 思考题

第2章 数字通信技术 2.1 模拟信号数字化 2.1.1 模拟信号和数字信号 2.1.2 数字通信的特点 2.1.3 脉冲编码调制 (PCM) 技术 2.2 时分多路复用及 PCM30 / 32路系统 2.2.1 时分多路复用的基本概念 2.2.2 时分复用中的同步技术 2.2.3 PCM30 / 32路系统的帧结构 2.2.4 PCM30 / 32路系统介绍 2.3 数字复接技术 2.3.1 数字复接的概念 2.3.2 数字信号的复接方法 2.3.3 数字复接中的码速变换 2.4 同步数字系列 (SDH) 2.4.1 SDH的产生 2.4.2 SDH的特点 2.4.3 SDH的帧结构 2.4.4 SDH的复用原理 2.4.5 SDH网络 本章小结 思考题

第3章 程控交换技术 3.1 概述 3.1.1 电话交换技术的发展历史 3.1.2 程控交换机的特点 3.1.3 交换技术的发展趋势 3.2 程控数字交换的基本原理 3.2.1 数字交换的原理 3.2.2 接线器 3.2.3 数字交换网络 3.3 程控数字交换机的构成 3.3.1 程控数字交换机的硬件结构 3.3.2 程控数字交换机的软件组成 3.4 呼叫接续过程分析与控制原理 3.4.1 呼叫接续的一般过程 3.4.2 呼叫接续过程中的状态迁移 3.4.3 呼叫接续程序的结构与特点 3.4.4 呼叫接续程序的控制原理 本章小结 思考题

第4章 信息传输技术与系统 4.1 光纤通信 4.1.1 光纤通信概述 4.1.2 光纤和光缆 4.1.3 光发送机和光接收机 4.1.4 光纤通信系统 4.1.5 光纤通信新技术 4.2 数字微波中继通信 4.2.1 概述 4.2.2 微波中继通信的特点 4.2.3 数字微波中继通信系统的组成 4.2.4 数字微波中常用的调制技术 4.3 卫星通信 4.3.1 概述 4.3.2 卫星通信系统的组成和功能 4.3.3 VSAT简述 4.3.4 移动卫星通信系统简介 4.4 移动通信 4.4.1 概述 4.4.2 移动通信具有的主要功能 4.4.3 泛欧数字移动通信系统 (GSM) 4.4.4 码分多址 (CDMA) 蜂窝移动通信系统 4.5 图像通信 4.5.1 概述 4.5.2 图像通信的分类 4.5.3 图像通信系统的组成及原理 4.5.4 多媒体通信 本章小结 思考题

第5章 通信网 5.1 电话网 5.1.1 电话网的结构 5.1.2 路由及路由选择 5.2 支撑网 5.2.1 No. 7信令网 5.2.2 数字同步网 5.2.3 电信管理网 5.3 智能网 5.3.1 概述 5.3.2 智能网的概念模型 5.3.3 智能网支持的业务 5.3.4 独立于业务的构筑块 (SIB) 5.3.5 基本呼叫处理 (BCP) 5.3.6 智能网新的发展与应用 本章小结 思考题

第6章 数据通信与数据网 6.1 数据通信概述 6.1.1 数据通信的定义和特点 6.1.2 数据通信系统的构成 6.1.3 数据电路及数据信号的传输方式 6.2 差错控制 6.2.1 差错控制方法 6.2.2 检错和纠错的基本原理 6.2.3 常用的检纠错码 6.3 物理层接口 6.3.1 物理层功能 6.3.2 物理层接口的基本特性 6.3.3 RS-232接口简介 6.4 数据链路传输控制规程 6.4.1 数据链路控制规程的功能 6.4.2 数据链路控制规程的种类 6.5 数据交换技术 6.5.1 电路交换 6.5.2 报文交换 6.5.3 分组交换 6.5.4 信元交换 6.6 数据通信网 6.6.1 分组交换网 6.6.2 帧中继网 6.6.3 数字数据网 6.6.4 计算机局域网 本章小结 思考题

第7章 ISDN与ATM技术 7.1 N-ISDN 7.1.1 ISDN的基本概念 7.1.2 ISDN用户-网络接口 7.1.3 ISDN协议 7.1.4 ISDN的业务及应用 7.2 B-ISDN与ATM 7.2.1 B-ISDN的基本概念 7.2.2 ATM基本原理 7.2.3 ATM网络结构 7.2.4 B-ISDN协议 7.2.5 ATM交换 7.2.6 ATM网络的互通、应用及发展 本章小结 思考题

第8章 宽带IP技术 8.1 IP网络的基本概念 8.1.1 Internet概述 8.1.2 TCP / IP协议 8.1.3 Internet应用及入网方式 8.2 宽带IP技术的发展 8.2.1 传统Internet存在的问题及解决策略 8.2.2 IP网络中路由器技术的进步 8.2.3 新的TCP / IP协议体系 8.2.4 宽带IP网的信息服务 8.3 宽带IP骨干网技术 8.3.1 概述 8.3.2 IP与ATM技术结合 8.3.3 IP over SDH 8.3.4 IP over DWDM 8.4 下一代网络技术 8.4.1 下一代网络的概述 8.4.2 基于软交换的下一代网络的功能模型 8.4.3 软交换技术 本章小结 思考题

第9章 接入网与接入技术 9.1 接入网概述 9.1.1 接入网的演变及发展 9.1.2 接入网的功能结构 9.1.3 接入网的接口 9.1.4 IP接入网 9.1.5 接入网技术的分类 9.2 有线接入网技术 9.2.1 铜线接入技术 9.2.2 HFC接入技术 9.2.3 光纤接入技术 9.3 无线接入技术 9.3.1 概述 9.3.2 本地多点分配业务技术 9.3.3 无线接入新技术 本章小结 思考题

附录 常用通信缩略词英汉对照表 参考文献

<<现代通信技术概论>>

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>