

<<计算机网络与多媒体技术>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络与多媒体技术>>

13位ISBN编号：9787113087272

10位ISBN编号：7113087272

出版时间：2008-4

出版时间：中国铁道出版社

作者：肖阳春，丁照宇 主编

页数：269

字数：410000

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>

<<计算机网络与多媒体技术>>

内容概要

本书是根据教育部高等学校非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会提出的《关于进一步加强高等学校计算机基础教学的几点意见》中有关网络课程和多媒体课程教学的基本要求编写而成的。

全书共分14章，内容包括数据通信基础、计算机网络基础、计算机网络硬件、局域网、网络操作系统、Internet应用、计算机网络安全、多媒体基础知识、多媒体计算机硬件、多媒体数据压缩技术、数字音频处理技术、图形与图像处理技术、计算机动画处理技术、多媒体视频技术。

为了帮助读者更好地理解和巩固所学内容，每章都提供了课后习题。

为了配合实验教学，本书还在附录中提供了5个实验，以培养读者对计算机网络与多媒体技术的实际应用能力。

本书适合作为普通高等学校非计算机专业计算机网络与多媒体技术课程的教学用书，也可作为计算机普及教育的教学参考书。

<<计算机网络与多媒体技术>>

书籍目录

第1章 数据通信基础 1.1 数据通信概述 1.1.1 通信的基本概念 1.1.2 数据通信常用术语 1.1.3 通信技术发展简史 1.1.4 通信系统的基本组成 1.1.5 数据通信中的几个技术指标 1.2 模拟信号和数字信号 1.2.1 模拟信号和数字信号的表示 1.2.2 模拟数据和数字数据的表示 1.3 数据通信的方式 1.3.1 串行、并行数据通信 1.3.2 单工、半双工和全双工 1.3.3 同步通信和异步通信 1.4 数据的调制 1.4.1 调制与解调 1.4.2 数字调制的基本形式 1.5 多路复用技术 1.5.1 频分多路复用 1.5.2 时分多路复用 1.6 交换技术 1.6.1 电路交换 1.6.2 报文交换 1.6.3 分组交换 1.6.4 三种交换技术的比较 本章小结 习题第2章 计算机网络基础 2.1 计算机网络的概念 2.1.1 计算机网络的形成和发展 2.1.2 计算机网络的定义 2.1.3 计算机网络的功能 2.1.4 计算机网络的组成 2.2 计算机网络的分类 2.2.1 按地理分布位置分类 2.2.2 按计算机网络的拓扑结构分类 2.2.3 按网络节点的地位分类 2.3 网络体系结构与网络协议的基本概念 2.3.1 网络体系结构的基本概念 2.3.2 ISO/OSI参考模型 2.3.3 TCP/IP参考模型与协议 2.3.4 OSI参考模型与TCP/IP参考模型的比较 本章小结 习题第3章 计算机网络硬件 3.1 网络适配器 3.1.1 网卡的功能与作用 3.1.2 网卡的分类 3.1.3 网卡的主要技术指标 3.2 调制解调器 3.2.1 调制解调器的功能与作用 3.2.2 调制解调器的分类 3.3 中继器 3.4 集线器 3.4.1 集线器的工作原理 3.4.2 集线器的功能与特点 3.4.3 集线器的分类 3.5 交换机 3.5.1 交换技术 3.5.2 交换机的工作原理 3.5.3 交换机与集线器的区别 3.6 网桥 3.6.1 网桥的功能与作用 3.6.2 网桥的工作原理 3.6.3 网桥的分类 3.6.4 网桥的应用环境 3.7 路由器 3.7.1 路由器的功能与作用 3.7.2 路由器的工作原理 3.7.3 路由选择协议 3.7.4 路由器的分类 3.8 网关 3.8.1 网关的功能与实现 3.8.2 网关的工作原理 ……第4章 局域网第5章 网络操作系统第6章 Internet应用第7章 计算机网络安全第8章 多媒体基础知识第9章 多媒体计算机硬件第10章 多媒体数据压缩技术第11章 数字音频处理技术第12章 图形与图像处理技术第13章 计算机动画处理技术第14章 多媒体视频技术参考文献附录A 实验指导

<<计算机网络与多媒体技术>>

章节摘录

第1章 数据通信基础1.1 数据通信概述1.1.4 通信系统的基本组成1. 源系统源系统是发送信号的一端，它包括源（Source）和发送器（Transmitter）。

源是产生要传输数据的计算机或服务器等设备，例如，电话机和个人计算机。

按照信息源输出信号的性质来划分，信息源可分为模拟信源和数字信源。

模拟信源输出连续幅度的信号，如声音的强度、温度的高低变化等。

数字信源输出离散的值，每个离散值代表一个符号，如计算机、电传机产生输出的数据等。

发送器是对要传送的数据进行编码的设备。

通常源系统生成的数据不会以它最初生成时的格式直接传输，而是通过一个发送器将这些信息转化并编码成为能够在各种传输系统中进行传输的电磁信号。

例如，调制解调器从与之相连的设备上获得一个数字比特流（如从个人计算机上），并将此比特流转化成能够在电话网上传输的模拟信号。

常见的网卡中也包括收发器组件和功能。

另外，发送器还包括为了实现某些特殊要求而进行的各种处理，如信息分组、数据加密、多路复用等。

2. 传输系统（Transmission System）这是网络通信的信号通道，它有可能是一根单独的传输线，也可能是连接在源设备和目的设备之间的复杂网络系统。

如双绞线通道、同轴电缆通道、光纤通道或者无线电波通道等。

当然还包括线路上的交换机和路由器等设备。

传输系统也可以是无线的，如微波、通信卫星、移动通信等。

无论是有线传输还是无线传输，由于传输媒体和电信号的固有物理特性，信号在传递过程中都会产生干扰和信号衰减。

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>