

<<多媒体通信>>

图书基本信息

书名：<<多媒体通信>>

13位ISBN编号：9787560962474

10位ISBN编号：7560962475

出版时间：2010-7

出版时间：华中科技大学出版社

作者：夏定元

页数：340

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>

<<多媒体通信>>

前言

本书以适应当代电子信息与通信技术的发展和面向21世纪教学内容和课程体系改革的要求而编写。

本书作者具有多年从事多媒体信息处理与多媒体通信及其相关领域的科学研究经历，在编写本书过程中，参阅了国内外有关方面大量文献资料，并结合多年教学工作经验作了概括性总结。因此，本书在突出应用性和可操作性的基础上，兼顾理论性和系统性，在内容上力求全面、实用、新颖，理论上和技术上不作过多的分析，尽量做到简明扼要，便于自学。

全书共7章，参考学时为48学时。

本书涉及的专业领域广泛，内容相对独立，大致分为基础篇和应用篇两部分。

基础篇包括多媒体与多媒体通信的基本概念、多媒体信息处理、多媒体数据管理、多媒体通信网络；应用篇包括多媒体网络应用系统与终端、流媒体通信技术、无线与移动多媒体通信技术。

本书理论与实用相结合，难度由浅至深，可满足电子信息与通信类各专业不同层次教学的需要。

使用本书时，应注意根据各专业学生的特点及不同教学层次的需要，在教学过程中有所侧重或取舍。此外，在条件允许的情况下，应尽量开设与本书相配套的软、硬件实验，理论联系实际。

本书由夏定元编著，是《多媒体技术》（夏定元主编，重庆大学出版社出版，2002年9月第工版）的姊妹篇。

在编写过程中，引用了原书部分素材及相关文献资料，借此机会，对有关人员的辛勤劳动表示诚挚的谢意。

同时，也向本书引用文献资料的著作者表示由衷的谢意，他们的前期工作极大地丰富了本书的内容，书后列出的参考文献可能挂一漏万，敬请谅解。

本书是武汉理工大学“十一五”规划教材，本书的出版得到武汉理工大学信息工程学院院长刘泉教授和武汉理工大学电工电子实验中心主任徐华中教授的关心和指导，在此表示衷心的感谢。

由于编写时间仓促，作者水平有限，书中难免存在不足之处，殷切希望广大读者和同行专家指正。

<<多媒体通信>>

内容概要

本书系统而全面地介绍了多媒体通信的原理、技术与应用等方面的重要问题。

本书的主要内容包括多媒体与多媒体通信的基本概念、多媒体信息处理、多媒体数据管理、多媒体通信网络、多媒体网络应用系统与终端、流媒体通信技术、无线与移动多媒体通信技术等，反映了当今国内外多媒体通信的发展概貌与最新应用成果。

本书可作为电子信息与通信类专业本科生多媒体通信原理、多媒体通信技术、多媒体技术及应用等课程的通用教材或研究生的教学参考书，也可供从事信息、通信、计算机等有关方面工作的工程技术人员业务培训时参考使用。

<<多媒体通信>>

书籍目录

第一部分 基础篇	第1章 绪论	1.1 多媒体通信中的媒体及其性质	1.1.1 媒体的种类与性质
	1.1.2 多媒体通信的关键特性	1.2 多媒体通信业务与技术	1.2.1 多媒体通信业务
	1.2.2 多媒体通信的服务质量	1.2.3 多媒体通信的关键技术	1.3 多媒体通信协议与标准
	1.3.1 国际标准化组织和机构	1.3.2 通信协议与标准	1.4 多媒体通信网络及其发展
	1.4.1 传统的通信网络	1.4.2 典型的多媒体通信网络	1.4.3 下一代网络
	习题与思考题	第2章 多媒体信息处理	2.1 多媒体信息表示
	2.1.1 媒体、数据与信息表示	2.1.2 多媒体信息的综合特性	2.2 多媒体数据压缩
	2.2.1 数据压缩的必要性	2.2.2 数据压缩的原理与方法	2.2.3 经典的数据压缩算法
	2.2.4 基于内容的音/视频信息压缩编码	2.3 多媒体数据压缩标准	2.3.1 数据压缩的技术指标
	2.3.2 声音压缩标准	2.3.3 静止图像压缩标准	2.3.4 活动图像压缩标准
	2.4 分布式多媒体信息处理	2.4.1 分布式多媒体信息处理的基本概念	2.4.2 分布式多媒体信息处理系统
	习题与思考题	第3章 多媒体数据管理	3.1 多媒体数据管理的基本原理
	3.1.1 多媒体数据管理的特点	3.1.2 多媒体数据管理的方法	3.2 多媒体数据库
	3.2.1 多媒体数据库的数据模型	3.2.2 多媒体数据库管理系统	3.2.3 超文本与超媒体系统
	3.3 基于内容的检索技术	3.3.1 基于内容的检索技术概述	3.3.2 基于内容的音频检索
	3.3.3 基于内容的图像检索	3.3.4 基于内容的视频检索	习题与思考题
	第4章 多媒体通信网络	4.1 多媒体数据通信基础	4.1.1 数据通信的基本特性
	4.1.2 多媒体通信的特殊性	4.1.3 多媒体通信的应用需求	4.2 多媒体网络组成
	4.2.1 多媒体通信对网络的要求	4.2.2 多媒体通信网的体系结构	4.3 多媒体信息传输
	4.3.1 多媒体信息实时传输的基本问题	4.3.2 基于电信网的多媒体信息传输	4.3.3 基于计算机网的多媒体信息传输
	4.3.4 基于有线电视网的多媒体信息传输	习题与思考题	第二部分 应用篇
	第5章 多媒体网络应用系统与终端	5.1 多媒体网络应用系统的组成	5.1.1 多媒体网络应用系统的基本概念
	5.1.2 多媒体网络应用系统的体系结构	5.2 典型的多媒体网络应用系统	5.2.1 可视电话
	5.2.2 多媒体会议系统	5.2.3 视频点播系统	5.2.4 远程教育系统
	5.2.5 IP网络电话	5.2.6 IP网络电视	5.3 多媒体通信终端
	5.3.1 多媒体通信终端的基本概念	5.3.2 多媒体通信终端的技术特点	习题与思考题
	第6章 流媒体通信技术	6.1 流媒体通信基础	6.1.1 流媒体的基本概念
	6.1.2 流媒体通信的特殊性	6.1.3 流媒体通信的需求	6.2 流媒体通信系统
	6.2.1 流媒体通信的技术原理	6.2.2 流媒体通信网的服务质量	6.2.3 流媒体通信系统的基本构成
	6.2.4 典型的流媒体通信系统	6.3 流媒体通信协议	6.3.1 实时传输协议
	6.3.2 实时控制协议	6.3.3 实时流协议	6.3.4 资源预留协议
	习题与思考题	第7章 无线与移动多媒体通信技术	7.1 无线与移动多媒体通信的技术特点
	7.1.1 线与移动多媒体通信的基本概念	7.1.2 现代移动通信系统的业务需求	7.2 无线与移动多媒体通信的终端技术
	7.2.1 无线与移动多媒体通信的终端设计	7.2.2 线与移动多媒体通信终端的应用	7.3 无线与移动多媒体通信的网络技术
	7.3.1 线与移动多媒体通信网络的发展历史	7.3.2 线与移动多媒体通信网络的体系结构	7.3.3 第四代移动通信网络的演进
	习题与思考题	参考文献	

<<多媒体通信>>

章节摘录

3) 媒体的性质从信息表达的角度考虑, 媒体具有以下四个方面的性质。

(1) 有格式的数据才能表达信息的含义。

这种格式不仅仅是数据结构意义上的, 而主要是指媒体类型的识别和解释。

也就是说, 由于媒体的种类不同, 它们所具有的格式也应该不同, 只有对这种格式能够理解和解释, 才能对其内容即承载的信息进行表达。

(2) 不同的媒体所表达信息的程度不同。

一般说来, 越是接近人类原始表达的信息, 其信息含量越丰富; 越是抽象化 (即远离原始信息表达) 的信息, 信息量越少, 但是越精确。

譬如, 图像、声音包含的信息量大, 适合于定性描述信息, 而文字与符号适合于较精确的定量描述。

(3) 媒体之间的关系也代表着信息, 甚至更多的信息。

媒体的多样化关键不在于能否接收多种媒体的信息, 而在于媒体之间的信息表示的合成效果。

譬如, 在电影中, 画面、对白及背景音乐的合成效果, 就比单独看一次画面、听一次对白、再听一次音乐的效果好得多, 即所谓“感觉相乘”效应。

(4) 媒体可以进行相互转换。

所谓媒体转换, 是指媒体形式从一种转换为另外一种。

但并非所有媒体之间都可以转换。

譬如, 几乎无法把图像转换为声音。

一般说来, 媒体的转换总会引起信息失真, 要么损失原有信息, 要么增加伪信息。

但是, 信息失真对接收者来说是否重要, 取决于具体的应用领域及应用要求。

<<多媒体通信>>

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>