

<<多媒体技术教程>>

图书基本信息

书名：<<多媒体技术教程>>

13位ISBN编号：9787111276784

10位ISBN编号：7111276787

出版时间：2009-10

出版时间：机械工业出版社

作者：赵淑芬 编

页数：246

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>

## &lt;&lt;多媒体技术教程&gt;&gt;

## 前言

科学技术的飞速发展，使信息技术产生日新月异的变化，人类许多古老的梦想正在逐渐变成现实。多媒体计算机技术（简称多媒体技术）正是现代科学的最新成就之一，它的问世引起了全社会的关注。

当你浏览最近的报纸、杂志，当你打开电视、收音机，当你翻阅最近的图书，就会发现有大量的篇幅在介绍多媒体。

随着相关技术的突破，在20世纪80年代多媒体计算机技术的应用得到了飞速发展，成为20世纪90年代信息技术的重要发展方向之一。

多媒体技术、网络技术的融合与发展标志着以计算机为核心的新技术革命，将把人类社会从依靠自然资源的工业时代推进到以信息知识为重要资源的信息时代。

多媒体技术使得计算机能综合处理视频、图像、文字、声音、数据等多媒体信息，使它们集成为一个系统并且具有良好的交互性。

通过多媒体的获取、交换、传递和再现信息，使计算机世界能较好地再现自然世界，开拓了诱人的应用前景。

教育在综合国力的形成中处于基础地位，国力的强弱将越来越取决于劳动者的素质，取决于各类人才的质量和数量，这对于培养和造就我国21世纪的下一代新人提出了更加迫切的要求，进入21世纪以来，我国高等教育呈快速发展的势头。

教材是体现教学内容和教学方法的知识载体，是进行教学的基本工具，也是深化教育教学改革、全面推进素质教育和培养创新人才的重要保证。

随着计算机硬件的不断升级换代，计算机教学内容随之更新，尤其随着教育部“面向21世纪教育内容与课程体系改革”计划的实施，对教材也提出了新的要求。

为真正实施精品战略，为此我们组织编写了这部教材。

本教材有如下特点：1) 考虑到全国普通高等院校学生的知识能力、素质的特点和实际教学情况，在编写教材时把重点放在基本理论、基础知识、基本能力与方法上。

2) 紧密结合当前技术的新发展，在阐述理论的同时侧重实用性。

3) 力求在概念和原理的讲述上严格、准确、精炼且理论部分所占篇幅适中，写作风格上深入浅出，图文并茂，便于学生学习。

本教材由赵淑芬主编，周斌、康宇光副主编。

本教材分五部分共12章，其中第1、2章由赵淑芬编写，第3、4章由孙彩堂编写，第5章由曹东君编写，第6、7、8章由周斌编写，第9、10章由李哲编写，第11章由仲志成编写，第12章由康宇光编写。

本书的编写得到胡亮教授的大力支持，许志闻教授为本书的出版做了大量的工作，康宇琦同志也帮助做了许多的工作，在此对他们的支持和帮助表示衷心的感谢。

由于本教材涉及的知识面广，编写的时间较短，再加上我们的水平和经验有限，这部教材在编审、出版工作中还存在缺点和不足，希望使用本套教材的学校师生和广大读者提出批评和建议。

希望专家加以指正。

在此表示由衷的感谢。

## <<多媒体技术教程>>

### 内容概要

本书从多媒体技术的基本概念、基本知识、技术与应用系统进行了全面的论述，全书分为5部分共12章，内容包括：多媒体技术概要、多媒体音频技术、多媒体视频技术、多媒体数据压缩、光存储技术、网络存储技术、互联网与TCP/IP、多媒体通信与网络、超媒体与Web系统、分布式多媒体系统、多媒体操作系统、多媒体数据库与检索。

全书内容翔实，取材新颖，由浅入深，难易适中。

即注重介绍多媒体技术的基本知识，也适当介绍了一些基本理论和方法。

各章后面附有小结和习题。

并且本教材还配有《多媒体技术实验和习题指导》，便于教学和学习时参考。

本书总结了作者多年教学和实践经验的精华，吸收了多媒体教学研究新成果、新技术和新内容。

它可以作为大专院校计算机应用、软件工程、多媒体应用技术等专业本科教材，同时也可作为网络工程、通信工程、工程控制等各种非计算机专业的本科生、研究生选修教材。

也可以供各方面从事多媒体技术研究的人员参考。

## &lt;&lt;多媒体技术教程&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 第一部分 多媒体基本技术 第1章 多媒体技术概要 1.1 多媒体的基本概念 1.1.1 媒体 1.1.2 多媒体 1.1.3 多媒体技术 1.2 多媒体技术的特点、分类及关键技术 1.2.1 特点 1.2.2 分类 1.3 多媒体技术及多媒体系统的概念 1.3.1 一些概念的区分 1.3.2 多媒体技术及多媒体系统 1.4 多媒体技术的发展状况及意义 1.4.1 多媒体技术的发展状况 1.4.2 多媒体技术实现的基础 1.4.3 多媒体的深远影响 1.5 多媒体信息系统和多媒体技术的研究内容及发展趋势 1.5.1 多媒体信息系统 1.5.2 多媒体技术的研究内容 1.5.3 多媒体技术的发展前景和趋势 小结 习题 第2章 多媒体音频技术 2.1 声音与听觉特性 2.1.1 声音信号及其基本参数 2.1.2 声音媒体与听觉系统 2.2 声音信号数字化 2.2.1 从模拟过渡到数字 2.2.2 模拟信号与数字信号 2.2.3 声音信号数字化 2.3 采样定理 2.4 数字音频文件格式 2.4.1 WAV文件 2.4.2 VOC文件 2.4.3 MIDI文件 2.4.4 RMI、SND 2.4.5 AIF 2.5 音频信号的特点 2.5.1 概述 2.5.2 音频的波形编码 2.5.3 音频信号的特点 2.6 电子乐器数字接口(MIDI) 2.6.1 频率调制(FM)合成声音 2.6.2 乐音样本合成声音 2.6.3 MIDI系统 2.6.4 MIDI消息 2.6.5 MIDI音序器和标准MIDI文件 2.6.6 合成器的多音调和多音色 2.6.7 声卡 小结 习题 第3章 多媒体视频技术 3.1 彩色空间表示及变换 3.1.1 采样与量化 3.1.2 颜色的几个基本概念 3.1.3 彩色空间表示 3.1.4 彩色空间的线性变换标准 3.1.5 亮度、色调、饱和度 3.2 视觉系统对颜色的感知 3.2.1 视觉系统对颜色的感知特性 3.2.2 视觉系统对颜色和亮度的响应特性 3.3 图像的3个属性 3.3.1 分辨率 .....第二部分 多媒体压缩技术 第4章 多媒体数据压缩 第三部分 多媒体存储技术 第5章 光存储技术 第6章 网络存储技术 第四部分 多媒体网络技术 第7章 互联网与TCP/IP 第8章 多媒体通信与网络 第9章 超媒体系统与Web系统 第10章 分布式多媒体系统 第五部分 多媒体操作系统与多媒体数据库 第11章 多媒体操作系统 第12章 多媒体数据库与检索参考文献

## &lt;&lt;多媒体技术教程&gt;&gt;

## 章节摘录

第一部分 多媒体基本技术 第1章 多媒体技术概要 1.2 多媒体技术的特点、分类及关键技术

1.2.1 特点 多媒体技术所处理的文字、数据、声音、图像和图形等媒体数据是一个有机的整体，而不是一个个“分立”的信息类的简单堆积，多种媒体间无论在时间上还是在空间上都存在着紧密的联系，是具有同步性和协调性的群体。

因此，多媒体技术的关键特性在于信息载体的多样性、集成性、实时性、交互性和群体性。

这也是多媒体技术研究中必须解决的主要问题。

1.信息载体的多样性 信息载体的多样性是多媒体的主要特征之一，也是多媒体研究需要解决的关键问题。

多媒体技术的多样性体现在信息采集或生成、传输、存储、处理和显现的过程中，或者多个信源或信宿的交互作用。

这种多样性，当然不是指简单的数量或功能上的增加，而是质的变化。

例如，多媒体计算机不但具备文字编辑、图像处理、动画制作以及通过电话线路（经由调制解调器）或网络（经由网卡）收发电子邮件等功能，又有处理、存储、随机地读取包括伴音在内的电视图像的功能，能够将多种技术、多种业务集合在一起。

信息载体的多样化使计算机所能处理的信息空间范围扩展和放大，而不再局限于数值、文本或特殊对待的图形和图像，这是计算机变得更加人性化所必须的条件。

人类对于信息的接收和产生主要在视觉、听觉、触觉、嗅觉和味觉5个感觉空间内，其中前三种占了95%的信息量。

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>