

<<多媒体技术基础与应用>>

图书基本信息

书名：<<多媒体技术基础与应用>>

13位ISBN编号：9787040133257

10位ISBN编号：7040133253

出版时间：2003-9

出版时间：高等教育出版社

作者：鄂大伟

页数：386

字数：580000

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>

## <<多媒体技术基础与应用>>

### 前言

本书的第一版写于两年前，自那时以来，多媒体及其相关技术又有了飞速的发展，一些新的应用领域正在开拓。

为了使教材内容能够跟上多媒体技术的进步，作者在原有内容的基础上，对全书内容进行了较大的改动，力图反映这些最新的技术成果。

本教材第二版较之第一版虽然许多内容进行了修订，但其基本目的还是一致的，那就是试图将技术理论基础与应用相结合。

理论为进一步的学习提供基础，而应用使学生更接近于多媒体系统的实际环境。

第二版教材更加注重教学内容的知识性、可读性和应用性，在内容安排上注意满足多种层次教学的需要。

在编写过程中，力求能在结构上和内容上有所创新，有较鲜明的特色。

一是取材新颖，编排风格图文并茂。

许多内容取自于国内外最新的资料和文献资源，以反映多媒体技术当前的最新发展；其次，为使学生了解多媒体技术的全貌，开拓视野，对在多媒体技术发展历史上出现的重要事件、人物或概念以提示方式介绍，旨在增加知识性；第三，全书包含的信息量较大，深浅程度不求一致，目的是让具有不同需求的读者都有所收益。

组织教学时可根据教学对象的专业背景和需要对内容加以调整，使“深者得其深，浅者得其浅”。

在编写过程中参考了大量中外学者的文献和资料，还得益于高等教育出版社的大力支持和帮助，在此一并致谢。

多媒体技术的发展一日千里，相关的每个领域都变得越来越精微和深奥。

囿于作者的水平及篇幅所限，俾本书内容难以准确反映和把握多媒体技术的整体与全貌，疏漏、悖谬之处，恳请读者指正。

以期冀收博见，嘉惠来学。

## <<多媒体技术基础与应用>>

### 内容概要

本书围绕多媒体技术、多媒体应用和多媒体创作等方面，结合多媒体技术的最新发展，地对多媒体系统及相关技术进行了较全面的介绍。

本书内容包括多媒体技术概论、多媒体计算机系统、多媒体光盘存储系统、多媒体音频与视频信息处理、图形与图像处理、计算机动画、多媒体数据压缩与编码技术、多媒体通信与网络技术；本书还介绍了多媒体电子出版物与著作工具、计算机辅助教学与多媒体CAI软件以及多媒体应用程序设计。全书内容丰富、结构新颖。

本书可作为高等院校本科及高职高专相关专业的多媒体技术基础教材，也适合作为各类多媒体技术培训班的教材和参考书。

## &lt;&lt;多媒体技术基础与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 多媒体技术概论 1.1 多媒体的概念 1.1.1 媒体的分类 1.1.2 多媒体的定义 1.1.3 多媒体的关键特性 1.2 多媒体技术的发展 1.2.1 信息载体革命的3个重要里程碑 1.2.2 媒体处理技术的历史发展与整合 1.2.3 历史上的多媒体系统 1.2.4 多媒体技术的当前发展 1.3 多媒体的应用领域 1.4 多媒体数据的特性与表现形式 1.4.1 多媒体数据的特性 1.4.2 多媒体信息的主要元素 1.5 多媒体关键技术 1.5.1 数据存储技术 1.5.2 多媒体数据压缩编码与解码技术 1.5.3 虚拟现实技术 1.5.4 多媒体数据库技术 1.5.5 多媒体网络与通信技术 1.5.6 智能多媒体技术 1.5.7 多媒体信息检索 习题一

第2章 多媒体计算机系统 2.1 多媒体计算机系统的组成 2.2 多媒体计算机的标准及其发展 2.2.1 多媒体计算机标准 2.2.2 多媒体计算机系统的发展 2.3 多媒体计算机主机系统 2.3.1 CPU 2.3.2 主板 2.3.3 总线结构 2.3.4 计算机与外部设备的接口及标准 2.3.5 内存储器 2.3.6 高速缓存 2.4 磁存储系统及其工作原理 2.4.1 磁盘存储原理 2.4.2 软盘存储系统 2.4.3 硬盘存储系统 2.4.4 磁盘阵列 2.4.5 磁带存储 2.5 显示系统及其工作原理 2.5.1 CRT显示器 2.5.2 液晶显示器 2.5.3 显示卡 2.6 多媒体信息处理器 2.6.1 数字信号处理器 2.6.2 具有多媒体功能的微处理器——MMX 2.6.3 媒体处理器 习题二

第3章 多媒体光盘存储系统 3.1 光盘存储系统 3.1.1 光盘及其特点 3.1.2 光盘的类型 3.1.3 光盘驱动器 3.1.4 光驱读取光盘的两种方式 3.2 光盘的标准 3.2.1 CD-DA 标准 3.2.2 CD-ROM标准 3.2.3 CD-R标准 3.2.4 Photo-CD标准 3.2.5 Video-CD 3.2.6 DVD——新一代光盘存储介质 3.3 光盘的结构与记录信息的原理 3.3.1 只读光盘结构与记录信息的原理.....

第4章 多媒体音频信息处理 第5章 多媒体视频信息处理 第6章 数字视频编辑软件 第7章 计算机图形学与图形处理技术 第8章 数字图像处理技术 第9章 计算机动画 第10章 多媒体数据压缩与编码 第11章 多媒体辅助设备 第12章 多媒体通信与网络技术 第13章 多媒体电子出版物与著作工具 第14章 计算机辅助教学与多媒体CAI软件 第15章 多媒体著作工具Authorware 第16章 多媒体应用程序设计 参考文献 站点资源

## &lt;&lt;多媒体技术基础与应用&gt;&gt;

## 章节摘录

多媒体处理技术涉及到以上五种媒体形式，但这样的理解没有接触到多媒体概念的特定的内涵。为了辨析多媒体的内涵，还需要对多媒体的定义做进一步理解。

1.1.2 多媒体的定义 1. 什么是多媒体 “多媒体”一词译自于20世纪80年代初出现的英文单词Multimedia。

这是一个复合词，Media即为“媒体”之意。

关于多媒体的定义或说法有多种多样，各自从自己的角度出发对多媒体给出了不同的描述。

通常所指的多媒体就是各种感觉媒体的组合，也就是声音、图像、图形、动画、文字、数据、文件等各种媒体的组合。

从广义上来讲，多媒体一词是指多种信息媒体的表现和传播形式。

人们在日常生活中进行交流时，可以以声音、文字、图形、图像、手势和体态进行信息传递，还可以通过嗅觉、味觉和触觉系统来感受外界信息，因此在某种意义上讲，人是一个多媒体信息处理系统。

从狭义的角度来看，多媒体是指人们用计算机及其他设备交互处理多媒体信息的方法和手段，或在计算机中处理多种媒体的一系列技术。

这其中有几层含义。

一是指媒体的表示形式，如数值、文字、声音、图像、视频等；二是指处理多种媒体的声卡、视频卡、DSP芯片等硬件设备；三是指用以存储信息的实体，如光盘、磁带、半导体存储器等。

2. 多媒体技术 多媒体技术是一种基于计算机科学的综合技术（图1.1），它包括数字化信息处理技术、音频和视频技术、计算机软件和硬件技术、人工智能和模式识别技术、通信和网络技术等。

或者说，所谓多媒体技术是以计算机为中心，把语音、图像处理技术和视频技术等集成在一起的技术。

具有这种功能的计算机称为多媒体计算机。

媒体的数字化技术和多媒体技术的发展，改变了传统的视听技术设备的面貌。

在处理多种媒体信息时，首先要通过几种处理不同媒体信息的技术的集成，把语音、图像信号通过模数转换（ADC）变成数字信号。

这样，计算机就可以很方便地对信号进行存储、加工、控制、编辑、变换，还可以进行查询和检索。

由于数字化后的实时音频和视频信息的数据量非常大，要占据很大的存储空间，为便于加工和传输，要对其进行数据压缩，在播放时再还原。

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>