

<<多媒体技术与应用教程>>

图书基本信息

书名：<<多媒体技术与应用教程>>

13位ISBN编号：9787302179566

10位ISBN编号：7302179565

出版时间：2008-9

出版时间：清华大学出版社

作者：雷运发 编

页数：328

字数：503000

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>

## <<多媒体技术与应用教程>>

### 内容概要

本书是作者根据普通工科院校培养应用型人才的需要，在长期从事多媒体技术的教学与应用开发的基础上编写的。

为了适应读者的学习认知规律，在讲述多媒体技术原理的基础上，按照以其理论知识点为线索，以其实践应用为目的的思路进行编写，并配有实例的多媒体视频演示及教师课堂教学的电子课件等。

全书分两部分，第一部分是基础知识和多媒体技术应用原理；第二部分为实验指导，通过实例详细指导读者掌握常用多媒体软件的操作与使用。

本书可作为高等学校应用型本科及高职高专各相关专业开设多媒体技术应用课程的教材，同时也适合工程技术人员及拥有多媒体计算机的读者自主学习。

# <<多媒体技术与应用教程>>

## 书籍目录

### 第1章 多媒体技术概述

#### 1.1 多媒体的基本概念

##### 1.1.1 媒体及其分类

##### 1.1.2 多媒体与多媒体技术

##### 1.1.3 多媒体系统

##### 1.1.4 多媒体信息的基本元素

#### 1.2 多媒体相关技术简介

##### 1.2.1 多媒体数据压缩技术

##### 1.2.2 多媒体信息存储技术

##### 1.2.3 多媒体网络通信技术

##### 1.2.4 多媒体专用芯片技术

##### 1.2.5 人机交互技术

##### 1.2.6 多媒体软件技术

##### 1.2.7 虚拟现实技术

#### 1.3 多媒体技术的发展与应用

##### 1.3.1 多媒体技术的发展

##### 1.3.2 多媒体技术的应用

#### 本章小结

#### 思考与练习

### 第2章 多媒体硬件环境

#### 2.1 多媒体系统的组成结构

##### 2.1.1 多媒体硬件系统

##### 2.1.2 多媒体软件系统

#### 2.2 光存储设备

##### 2.2.1 光存储设备的类型

##### 2.2.2 光盘存储格式标准

##### 2.2.3 CD-ROM光存储系统

##### 2.2.4 CD-R光存储系统

##### 2.2.5 CD-RW光存储系统

##### 2.2.6 DVD光存储系统

#### 2.3 多媒体常用外部设备

##### 2.3.1 扫描仪

##### 2.3.2 数码照相机

##### 2.3.3 触摸屏

##### 2.3.4 数字笔输入

##### 2.3.5 彩色打印机

#### 本章小结

#### 思考与练习

### 第3章 多媒体音频技术

#### 3.1 数字音频的基本概念

##### 3.1.1 声音与音频的概念

##### 3.1.2 模拟音频与数字音频

##### 3.1.3 音频信号的数字化

##### 3.1.4 语音合成

##### 3.1.5 音乐合成与MIDI

## <<多媒体技术与应用教程>>

- 3.1.6 声音文件格式
- 3.2 音频接口卡
  - 3.2.1 声卡的功能
  - 3.2.2 声卡的结构和工作原理
  - 3.2.3 声卡的选择及应用
- 3.3 数字音频的压缩编码
  - 3.3.1 概述
  - 3.3.2 脉冲编码调制
- 3.4 音频编码标准
  - 3.4.1 ITU-TG系列声音压缩标准
  - 3.4.2 MP3压缩技术
  - 3.4.3 MP4压缩技术
- 3.5 数字音频处理软件简介
  - 3.5.1 Adobe Audition 2.0
  - 3.5.2 GoldWave
  - 3.5.3 Cakewalk(音乐大师)
- 3.6 数字音频的获取与文件格式转换
  - 3.6.1 利用“录音机”生成和编辑波形文件
- .....
- 第4章 多媒体图像处理技术
- 第5章 多媒体视频处理技术
- 第6章 多媒体动画制作技术
- 第7章 多媒体作品的设计与制作
- 第8章 虚拟现实技术与系统开发
- 实验1 声音的处理与制作
- 实验2 图像的编辑与处理
- 实验3 视频编辑软件Premiere Pro1.5的使用
- 实验4 二维动画的编辑与处理
- 实验5 多媒体创作工具Authorware的使用
- 实验6 多媒体作品的创作
- 实验7 VCD和DVD光盘制作
- 参考文献

## 章节摘录

第1章 多媒体技术概述 1.1 多媒体的基本概念 1.1.2 多媒体与多媒体技术 2. 多媒体技术

通常人们常说的多媒体技术都是和计算机联系在一起，是以计算机技术为主体，结合通信、微电子、激光、广播电视等多种技术而形成的用来综合处理多种媒体信息的交互性信息处理技术。具体来说，多媒体技术是以计算机（或微处理芯片）为中心，将文本、图形、图像、音频、视频和动画等多种媒体信息通过计算机进行数字化综合处理，使多种媒体信息建立逻辑连接，并集成一个具有交互性的系统技术。

这里说的“综合处理”主要是指对这些媒体信息的采集、压缩、存储、控制、编辑、变换、解压缩、播放、传输等。

在应用上，多媒体一般泛指多媒体技术。

3. 多媒体技术的特征 从研究和发展的角度看，多媒体技术具有多样性、集成性、交互性、实时性和数字化5个基本特征，这也是多媒体技术要解决的5个基本问题。

1) 多样性 多样性指媒体种类及其处理技术的多样化。

多媒体技术涉及多样化的信息，信息载体自然也随之多样化。

多种信息载体使信息在交换时有更灵活的方式和更广阔的自由空间。

多样性指两个方面：一方面指信息媒体的多样化。

多样化的信息载体包括磁盘介质、磁光盘介质、光盘介质、语音、图形、图像、视频、动画等。

计算机无失真处理和再现多样化信息的能力还有待于提高。

另一方面是指多媒体计算机在处理输入的信息时，不仅仅是简单获取及再现信息，而是能够根据人的构思、创意，进行加工、组合与变换来处理文字、图形及动画等媒体信息，产生艺术创造表现力，以达到生动、灵活、自然的效果。

## <<多媒体技术与应用教程>>

### 编辑推荐

《多媒体技术与应用教程》特色：实用，重点讲解多媒体技术中最广泛应用的知识、方法和技能，以培养和提高学习者的信息素养和实践能力。

先进，所选的内容是目前多媒体技术领域的新技术和新方法。

易学，尽量避免艰深空洞的理论说教，尽量用实例来说明问题。

可操作，各章的实例和实验均是容易操作的，并且一般都是有实际意义和趣味性的案例。

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>