

<<多媒体技术及应用>>

图书基本信息

书名：<<多媒体技术及应用>>

13位ISBN编号：9787111312871

10位ISBN编号：7111312872

出版时间：2010-9

出版时间：机械工业出版社

作者：靳敏 编

页数：185

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>

## <<多媒体技术及应用>>

### 前言

多媒体技术涉及面相当广泛，主要包括音频处理技术、图形图像处理技术、计算机动画处理技术、视频处理技术以及多媒体作品开发技术等。

其广泛应用于教育与培训、广告与出版、通信、娱乐、可视电话、视频会议等领域，并且还在不断地发展和开拓新的应用领域。

许多专业的学生尤其是计算机专业的学生都应当学习多媒体技术的相关知识，具有一定的实际应用多媒体技术的能力。

本书针对应用型本科的实际需求，以培养多媒体技术的高级实用人才为目的，结合多年的多媒体技术教学及应用开发经验编写而成。

本书的编写努力注意到：1.从多媒体技术的实际应用出发，以理论联系实际、偏重实际应用为依据。

编写时力求突出重点、加强基础。

各章的内容均为先介绍基本概念理论而后突出其实际应用，力求符合学生认知规律。

2.本书编写参考了全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试“多媒体应用设计师”考试大纲，可作为参与考试的相关人员的辅导书。

3.充分考虑多媒体技术各部分内容的相关性，以一个完整的多媒体软件的制作过程为例，综合各章节的内容的使用，便于学生更好地掌握本书内容。

本书既可作为应用型本科院校、高职院校计算机专业多媒体技术课程教材，也可作为非计算机专业教材或从事多媒体项目开发与应用的技术人员的参考书。

## <<多媒体技术及应用>>

### 内容概要

本书根据应用型本科院校多媒体技术课程的教学要求编写。

全书共分为7章，包括：多媒体技术概述、音频技术及音频处理软件基础、图像技术及Photoshop应用基础、计算机动画技术及软件应用基础、视频技术及视频处理软件、多媒体应用的策划与设计以及多媒体素材的准备、制作和集成等。

本书由长期从事一线教学的教师编写，具有通俗易懂、实用性强、接近实际的特点。

本书既可作为应用型本科院校、高职院校计算机专业多媒体技术课程教材，也可作为非计算机专业教材或从事多媒体项目开发与应用的工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;多媒体技术及应用&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言第1章 多媒体技术概述 1.1 多媒体技术的基本概念 1.1.1 多媒体与多媒体技术 1.1.2 多媒体中的媒体元素 1.2 多媒体技术的发展史 1.3 多媒体技术的基本特性 1.4 多媒体关键技术 1.5 多媒体技术的应用 1.6 多媒体计算机系统的组成 1.6.1 多媒体计算机的硬件系统 1.6.2 多媒体计算机的软件系统 1.7 多媒体数据压缩技术 1.7.1 多媒体数据压缩的必要性 1.7.2 数据压缩的种类 1.7.3 数据压缩的主要指标 1.7.4 多媒体信息的压缩方法和标准 本章小结 思考题第2章 音频技术及音频处理软件基础 2.1 基本概念 2.1.1 音频的基本特性 2.1.2 音频的数字化 2.1.3 音频文件的存储格式 2.2 常见音频编辑软件的使用 2.2.1 GoldWave 2.2.2 Adobe Audition 2.3 音乐合成与MIDI 2.3.1 音乐合成 2.3.2 MIDI 2.4 语音识别 2.4.1 语音识别的发展与应用 2.4.2 语音识别技术的基本原理 2.4.3 语音开发平台Microsoft Speech SDK简介 本章小结 思考题第3章 图像技术及Photoshop应用基础 3.1 色彩简介 3.1.1 像素 3.1.2 色彩模式 3.1.3 色光混合 3.1.4 计算机色彩显示 3.2 数字图像基础 3.2.1 数字图像的基本概念 3.2.2 数字图像的位图文件结构 3.3 图像处理技术 3.3.1 图像分割 3.3.2 图像的锐化处理 3.4 图像处理软件Photoshop的使用 3.4.1 初识中文版Photoshop CS4 3.4.2 图像的基本操作 3.4.3 工具讲解及运用 3.4.4 图像调整与颜色校正 3.4.5 图像绘制与修饰 3.4.6 抠图与图像合成 3.4.7 制作特殊的字体效果 3.4.8 滤镜的应用 3.4.9 数码相片的美化 本章小结 思考题第4章 计算机动画技术及软件应用基础 4.1 动画基础 4.1.1 动画与计算机动画 4.1.2 计算机动画的分类 4.1.3 计算机动画的文件格式 4.1.4 计算机动画的应用 4.2 计算机动画原理 4.2.1 关键帧动画 4.2.2 算法动画 4.3 二维动画制作软件——Flash 4.3.1 Flash简介 4.3.2 Flash CS3基本绘图工具 4.3.3 Flash动画的基本操作原理 4.3.4 创建动画及实例 4.4 三维动画制作软件——3DS Max 4.4.1 3DS Max 2009操作界面 4.4.2 三维动画的创作实例 本章小结 思考题第5章 视频技术及视频处理软件 5.1 视频基础 5.1.1 模拟视频 5.1.2 彩色电视信号及制式 5.2 视频信号的数字化 5.2.1 视频数字化方法 5.2.2 视频数字化过程 5.2.3 数字视频的文件格式 5.3 视频信息的获取与处理 5.3.1 视频信息的采集 5.3.2 视频编辑 5.3.3 视频修饰 5.3.4 视频输出 5.4 视频编辑软件Premiere Pro的使用 5.4.1 Premiere Pro简介 5.4.2 影视制作的基础知识 5.4.3 Premiere Pro的主要窗口 5.4.4 Premiere Pro创作实例 本章小结 思考题第6章 多媒体应用的策划与设计 6.1 多媒体软件工程概述 6.1.1 软件工程概述 6.1.2 软件开发模型 6.2 多媒体应用开发各阶段的目标与任务 6.2.1 需求分析 6.2.2 应用系统结构设计 6.2.3 建立设计标准和细则 6.2.4 准备多媒体数据 6.2.5 制作生成应用系统 6.2.6 系统的测试与运行 6.2.7 多媒体软件的开发人员 6.3 多媒体应用设计的基本原则 6.3.1 多媒体应用设计的选题与分析报告 6.3.2 多媒体脚本设计 6.3.3 创意设计 6.3.4 人机界面设计原则 本章小结 思考题第7章 多媒体素材的准备、制作和集成 7.1 文本素材的准备 7.2 声音素材的准备 7.3 图像素材的准备 7.3.1 用扫描仪获取图像 7.3.2 从数码相机中取得相片 7.3.3 用HyperSnap6软件捕获图像 7.3.4 用软件创作图像 7.4 动画和视频素材的准备 7.4.1 利用视频采集卡视频素材的采集 7.4.2 利用超级解霸从VCD、DVD中获取视频素材 7.5 多媒体制作工具Authorware的使用 7.5.1 认识Authorware编程环境 7.5.2 Authorware 7.0的基本操作 7.5.3 图标栏简介 7.6 多媒体软件制作实例 7.6.1 需求分析 7.6.2 脚本设计 7.6.3 素材准备 7.6.4 系统合成与测试 本章小结 思考题参考文献

## &lt;&lt;多媒体技术及应用&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：5.视频视频是由单独的画面序列组成，这些画面以每秒超过24帧的速率连续地投射在屏幕上，使观察者产生平滑连续的视觉效果。

计算机中的视频信息是数字的，可以通过视频卡将模拟视频信号转变成数字视频信号，进行压缩，存储到计算机中。

播放视频时，通过硬件设备和软件将压缩的视频文件进行解压。

视频标准主要有NTSC制和PAL制两种。

NTSC标准为30fps，每帧525行。

PAL标准为25fps，每帧625行。

常用视频文件格式有AVI、MPG、MOV等。

6.动画动画是活动的画面，实质是一幅幅静态图像连续播放。

由于人类眼睛具有“视觉暂留”的特性，看到的画面在1/24s内不会消失，所以如果在一幅画面消失前播放出下一幅画面，就会给人造成一种流畅的视觉变化效果，形成动画。

计算机动画按制作方法可以分成帧动画和造型动画。

帧动画由一幅幅位图组成连续的画面，快速播放位图产生动画效果。

造型动画是对每一个运动的物体分别进行设计，赋予每个动元一些特征，然后，由这些动元构成完整的帧画面，动元的表演和行为由脚本来控制。

另外，从空间的视觉效果角度，计算机动画又可以分为平面动画和三维动画。

从播放效果角度，计算机动画还可以分为顺序动画和交互式动画。

目前常用的动画制作软件有Flash、3DSMax等。

1.2 多媒体技术的发展史多媒体技术是和计算机技术、网络技术融合在一起的综合技术。

计算机技术和网络技术的发展，不断呼唤着多媒体技术，不断提出对多媒体技术的新需求。

多媒体技术的发展与应用，反过来又使得计算机技术和网络技术的发展如虎添翼，使得多媒体技术和计算机网络技术的应用更加深入广泛。

多媒体技术的发展有以下几个具有代表性的阶段。

1) 1984年，美国Apple公司开创了适应计算机进行图像处理的先河，创造性地使用了位映射、窗口、图符等技术，同时引入了鼠标作为交互设备。

对多媒体技术的发展做出了重要贡献。

2) 1985年，美国Commodore公司将世界上第一台多媒体计算机Amiga系统展示在世人面前，它是多媒体计算机的雏形。

3) 1986年3月，荷兰Philips公司和日本Sony公司共同制定了CD-I交互式紧凑光盘系统标准，使多媒体信息的存储实现了规范化和标准化。

## <<多媒体技术及应用>>

### 编辑推荐

《多媒体技术及应用》是普通高等教育规划教材。

<<多媒体技术及应用>>

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>