

<<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：9787302180128

10位ISBN编号：7302180121

出版时间：2008-9

出版时间：清华大学出版社

作者：杨青，郑世珏 主编

页数：346

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>>

前言

计算机进入了微型化、多媒体化、智能化、网络化的时代。

多媒体技术随着计算机的广泛应用渗透到经济和社会生活的各个方面。

《多媒体技术与应用教程》一书是根据教育部高教司组织制订的《高等学校文科类专业大学计算机教学基本要求》中规定的小公共课程的相关要求编写的。

《多媒体技术与应用教程》共分10章。

前3章着重介绍多媒体技术的发展及软件硬件环境，后7章讲述多媒体素材和多媒体集成工具的使用方法及范例。

其中第1章主要介绍了多媒体技术的基础知识；第2章讨论了多媒体技术的硬件环境；第3章介绍了多媒体技术的美学知识；第4章比较详细地介绍了文本素材的制作和获取方法；第5章较详细地介绍了图形图像素材的采集和制作方法，重点介绍了Photoshop的使用方法；第6章详细地介绍了动画制作方法，重点介绍了用Flash制作动画；第7章介绍了音频素材的采集和制作方法；第8章介绍了视频采集和制作方法；第9章介绍了多媒体集成工具Authorware的使用方法；第10章介绍了国产软件Novoasoft创作工具的使用方法。

每章都有重点、本章小结和思考题，涉及的案例来源于文科各专业，为文科学生所熟悉，非常方便于教学。

《多媒体技术与应用教程》内容在广度和深度上都涵盖了计算机大公共课程中多媒体知识与应用基础模块，因此在确定使用《多媒体技术与应用教程》时在计算机大公共课程的教学中的就不必选用相应的知识模块。

《多媒体技术与应用教程》可用于54学时的教学，其中讲授36学时，实验课18学时。

课后练习不少于18学时。

第1章至第3章各讲授2学时；第4章讲授2学时、实验4学时、课外上机6学时；第5章讲授6学时、实验2学时、课外上机6学时；第6章讲授6学时、实验2学时、课外上机10学时；第7章讲授4学时、实验2学时、课外上机4学时；第8章讲授2学时、实验2学时、课外上机8学时。

第9章讲授8学时、实验16学时、课外上机8学时；第10章讲授2学时、课外上机4学时。

为了便于学生学习，还配套出版了《多媒体技术及应用实训教程》和《多媒体技术应用学习教程》。

《多媒体技术与应用教程》由华中师范大学的杨青、郑世珏策划并任主编。

提供《多媒体技术与应用教程》初稿的有：郑世珏（第1章与第10章）、崔建群（第2章）、张连发（第3章）、杨青（第4章）、陈怡（第5章）、谭支军（第6章）、张勇（第7章）、刘华咏（第8章）、阮芸星（第9章）。

黄宇颖、李俊薇参与《多媒体技术与应用教程》示例制作。

全书最后由杨青、郑世珏统稿。

《多媒体技术与应用教程》在编写过程中得到了华中师范大学计算机科学系魏开平等老师的关心和帮助，在此一并致谢。

多媒体技术日新月异，由于编者水平有限，书中难免存在错误，恳请读者批评指正。

<<多媒体技术与应用教程>>

内容概要

本书是根据教育部高教司组织制订的《高等学校文科类专业大学计算机教学基本要求》中的相关要求编写而成。

主要内容包括：多媒体技术的基础知识；多媒体技术的硬件支持系统；多媒体作品的美学知识；多媒体作品制作过程中各种素材的制作方法和获取方法，包括使用Photoshop处理图形图像的方法，使用Flash制作动画的方法，使用Adobe Audition进行音频编辑的方法，使用Premiere处理视频的方法；多媒体系统集成工具Authorware的使用方法；国产软件PagePlayer的使用方法。

本书内容丰富、层次清晰、图文并茂、通俗易懂，并将多媒体技术与实际应用融合在一起，培养学生综合应用的能力。

为了方便教学和上机操作练习，本书提供了配套的辅导教材《多媒体技术与应用实训教程》和《多媒体技术与应用学习教程》。

本书适合作为高等院校本科生的教材，也可供多媒体制作人员学习参考。

<<多媒体技术与应用教程>>

书籍目录

第1章 导论 1.1 多媒体技术的基本概念 1.1.1 媒体及媒体的分类 1.1.2 多媒体的定义 1.1.3 多媒体的元素 1.1.4 多媒体技术的特点 1.2 数据压缩技术 1.2.1 数据压缩技术的基本原理 1.2.2 数据压缩的编码方法 1.2.3 JPEG静态图像压缩编码 1.2.4 MPEG运动图像压缩编码 1.2.5 H.261视听通信编码 1.3 多媒体的应用领域 1.3.1 文化教育领域 1.3.2 历史研究领域 1.3.3 多媒体在企业中的应用 1.3.4 多媒体技术在体育教学中的辅助作用 1.3.5 现代美术创作和计算机软件技术 1.3.6 其他方面的应用 1.4 多媒体的发展前景 1.4.1 多媒体的网络化发展趋势 1.4.2 多媒体终端的部件化、智能化 1.4.3 多媒体的虚拟现实技术 1.4.4 虚拟现实技术的基本设备 1.4.5 虚拟现实开发工具 1.4.6 在线互动播放 1.4.7 仿真情景 1.5 多媒体产品 1.5.1 多媒体产品的基本模式 1.5.2 多媒体产品的制作过程 1.5.3 多媒体产品的版权 本章小结 思考题第2章 多媒体技术硬件系统 2.1 多媒体个人计算机MPC 2.1.1 MPC简介 2.1.2 MPC基本配置 2.1.3 MPC技术指标 2.2 多媒体硬件接口标准 2.2.1 USB接口 2.2.2 IEEE 1394接口 2.2.3 HDMI接口 2.3 多媒体信息采集设备 2.3.1 常规信息采集设备 2.3.2 音频信息采集设备 2.3.3 视频信息采集设备 2.4 多媒体信息输出设备 2.4.1 常规信息输出设备 2.4.2 音频信息输出设备 2.4.3 视频信息输出设备 2.5 多媒体信息存储设备 2.5.1 多媒体存储卡 2.5.2 多媒体光存储设备 本章小结 思考题, 第3章 多媒体作品设计美学基础 3.1 美学基本概念 3.1.1 美学概念 3.1.2 美学的作用 3.1.3 美学的表现手段 3.1.4 美的规律 3.2 平面构图 3.2.1 平面构图的分类 3.2.2 平面构图的法则第4章 文本素材及其处理技术第5章 图形、图像素材及其处理技术第6章 动画素材及其处理技术第7章 数字音频及其处理技术第8章 视频素材及其处理技术第9章 多媒体应用系统创作工具第10章 Novoasoft创作工具

章节摘录

插图：第1章 导论1.1 多媒体技术的基本概念多媒体集文本、声音、图像、视频和动画等为一体，是计算机处理信息多元化的技术和手段。

多媒体技术本质上是一种计算机接口技术，它采用图形交互界面、窗口选择操作等，使人机交互能力增强，有利于人与计算机之间的信息交流。

1.1.1 媒体及媒体的分类国际电报电话咨询委员会（Consultative Committee for International Telegraph and Telephone, CCITT）是一个负责开发通信标准的国际组织。

目前，该组织已经成为国际电信联盟标准化组（ITU-T）。

该组织将媒体信息表示和传播的形式载体分为5类：感觉媒体、表示媒体、表现媒体、存储媒体和传输媒体。

（1）感觉媒体：指直接作用于人的感觉器官，使人产生直接感觉的媒体。

如引起听觉反应的声音、引起视觉反应的图像等。

（2）表示媒体：指传输感觉媒体的中介媒体，即用于数据交换的编码。

如图像编码、文本编码和声音编码等。

（3）表现媒体：指进行信息输入和输出的媒体。

如键盘、鼠标、显示器等。

（4）存储媒体：指用于存储表示媒体的物理介质。

如磁盘、ROM、光盘等。

（5）传输媒体：指传输表示媒体的物理介质。

如电缆、光缆和电磁波等。

我们常说的媒体主要指其中的存储媒体和表示媒体。

存储媒体指信息的物理载体，如磁盘、光盘、磁带等。

表示媒体指承载信息的载体，如文字、声音、图像、动画、视频等。

表示媒体又可以分为视觉类媒体、听觉类媒体和触觉类媒体。

视觉和听觉类媒体是信息传播的内容，触觉类媒体是实现人机交互的手段。

据研究表明，视觉是人类感知信息最重要的途径，人类从外部世界获取信息70%-80%是通过视觉获得；人类从外部世界获取信息的10%是通过听觉获得；通过嗅、味、触觉获得的信息量约占10%。

文字、声音、动画以及视频，通过其自身的特点为人类描述和感知世界带来不可估量的贡献。

因而，随着科学技术的发展，多媒体技术日益渗透到各行业、各领域之中。

<<多媒体技术与应用教程>>

编辑推荐

《21世纪高等学校计算机基础实用规划教材·多媒体技术与应用教程》内容丰富、层次清晰、图文并茂、通俗易懂，并将多媒体技术与实际应用融合在一起，培养学生综合应用的能力。

《21世纪高等学校计算机基础实用规划教材·多媒体技术与应用教程》适合作为高等院校本科生的教材，也可供多媒体制作人员学习参考。

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>