

<<多媒体技术基础>>

图书基本信息

书名：<<多媒体技术基础>>

13位ISBN编号：9787040124170

10位ISBN编号：7040124173

出版时间：2007-12

出版时间：高等教育出版社

作者：黄心渊，淮永建，罗岱 著

页数：225

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>>

### 前言

20世纪以计算机技术为主导的信息技术取得了迅猛的发展，同时为其它学科带来了新的研究领域和研究方法。

多媒体计算机技术是信息技术发展的重要方向之一，也是计算机技术发展的强大动力。

目前，随着计算机硬件性能的提高、各种多媒体操作系统、多媒体软件开发工具的迅速发展，使得多媒体技术的应用越来越广泛，并且已渗透到社会、经济、文化、教育的各个领域。

本书深入浅出地阐述了多媒体技术领域的基本知识和最新的技术和研究成果，同时又重点介绍了各种多媒体素材的制作方法和主流软件的使用方法，注重培养学生的应用设计能力。

克服了以往多媒体教材要么只注重理论阐述，不注重应用技能培养；要么只介绍相应的多媒体软件使用方法，不能让学生全面了解多媒体技术的基本知识的缺陷。

使学生学完本书后，既能全面了解多媒体的基本知识结构体系、多媒体应用软件的开发原则和设计方法，又能重点掌握各种多媒体和超媒体的制作和使用方法。

本书可作为高职高专学校、成教学院的计算机专业的教学用书，也可作为大学本科非计算机类、信息类专业的多媒体课程教材。

还可作为多媒体应用培训教材和多媒体应用开发技术人员的参考资料。

本书的第5章由北京林业大学黄心渊教授编写，黄心渊教授对全书进行审阅，第7章、第8章由罗岱老师编写，其余内容由淮永建老师编写。

本书在编写过程中，参阅了大量的文献资料，在此对原作者表示衷心感谢。

多媒体技术是当前信息技术发展的动力和研究热点，研究成果不断涌现，发展十分迅速。

由于编者水平有限，书中难免存在疏漏和不足之处，敬请各位专家和广大读者批评指正，编者不胜感谢。

## <<多媒体技术基础>>

### 内容概要

《多媒体技术基础》主要阐述了：多媒体技术领域的基本知识和最新研究成果，同时又重点介绍了各种多媒体素材的制作方法和主流软件的使用方法。

内容包括多媒体硬件环境、音频数据的制作、静态图像处理、计算机动画、多媒体数据库、多媒体网络技术。

《多媒体技术基础》内容密切联系实际，着重培养学生的动手能力，配有免费电子教案。

《多媒体技术基础》可作为高等职业院校、高等专科学校、成人高等院校计算机专业及相关专业教材，也可作为大学本科非计算机、信息类专业的多媒体课程教材，还可作为多媒体应用培训教材和多媒体应用开发技术人员的参考资料。

## 书籍目录

第1章 多媒体概述1.1多媒体基本概念1.1.1多媒体与多媒体技术1.1.2多媒体的基本特性1.1.3多媒体中的媒体元素1.2多媒体技术的应用与发展1.2.1多媒体技术的应用1.2.2多媒体技术的发展方向1.3多媒体技术研究的内容1.3.1多媒体信息的获取和压缩技术1.3.2多媒体软硬件平台技术1.3.3多媒体操作系统技术1.3.4多媒体信息管理技术1.3.5多媒体通信与网络应用技术1.4小结习题第2章 多媒体硬件环境建立2.1多媒体计算机2.1.1多媒体计算机硬件组成2.1.2多媒体处理器(CPU)2.1.3多媒体计算机总线技术2.1.4多媒体个人计算机(MPC)2.2多媒体信息的存储环境——光存储设备2.2.1光存储的类型2.2.2光存储设备的技术指标2.2.3光存储格式标准和类型2.2.4光盘塔2.3音频接口2.3.1音频卡的工作原理2.3.2音频卡芯片的分类2.3.3音乐合成和MIDI2.3.4声卡的性能指标与选购2.3.5语音合成2.3.6语音识别2.4视频接口2.4.1视频图像显示2.4.2视频卡的工作原理2.4.3显卡2.5多媒体I/O设备2.5.1笔输入2.5.2触摸屏2.5.3扫描仪2.5.4数码相机2.5.5虚拟现实的三维交互工具2.5.6输入输出接口2.6小结习题第3章 多媒体音频数据的制作3.1多媒体音频3.1.1音频概述3.1.2音频文件的分类3.1.3数字化音频技术3.2音频文件的压缩技术3.2.1数字音频的压缩3.2.2音频压缩编码的基本方法3.2.3MP3音频文件压缩标准3.2.4MP4音频文件压缩编码3.2.5TwinVQ3.3音频文件的制作3.3.1Windows环境下音量的调节和设置3.3.2Windows的录音机程序3.3.3音频编辑软件CoolEditPro20003.4音频文件的播放3.4.1VideoViewer(媒体播放器)3.4.2MP3播放器(Winamp)3.4.3音频文件的格式转化3.5小结习题第4章 静态图像处理4.1图像的基本知识4.1.1颜色与混色法4.1.2色彩空间4.1.3图像的显示和存储4.2图像的压缩技术4.2.1图像压缩的原理4.2.2经典编码技术4.2.3第二代图像编码技术4.3图像编码技术的国际标准4.3.1图像编码技术标准概况4.3.2JPEG标准4.3.3MPEG标准4.4图像的采集4.4.1扫描仪4.4.2视频采集卡4.4.3数码相机4.4.4抓图软件4.5Photoshop图像处理技术4.5.1Photoshop的界面和基本概念4.5.2Photoshop的基本操作4.5.3图像处理实例4.5.4图像校正4.5.5应用实例4.6小结习题第5章 计算机动画5.1传统动画与计算机动画5.1.1传统动画5.1.2计算机动画5.1.3实时动画和逐帧动画5.2常用三维动画制作软件3dsmax5.2.1用户界面5.2.2熟悉3dsmax的用户界面5.2.3视口大小、布局和显示方式5.2.4标签面板(TabPanel)和工具栏(Toolbar)5.2.5命令面板5.2.6对话框5.2.7状态区域和提示行5.2.8时间控制5.2.9视口导航控制按钮5.33dsmax动画制作举例5.4小结习题第6章 多媒体数据库6.1多媒体数据管理6.1.1多媒体数据库概述6.1.2多媒体数据库的现状与发展6.1.3传统数据库的数据管理6.1.4多媒体数据库的数据管理6.2多媒体数据库管理系统6.2.1多媒体数据库管理系统(MDBMS)的特点6.2.2MDBMS的功能6.2.3MDBMS的体系结构6.2.4MDBMS的层次划分6.3多媒体数据库的开发与应用6.3.1数据库的设计6.3.2多媒体数据库应用6.4小结习题第7章 多媒体网络技术7.1多媒体网络概述7.1.1因特网历史7.1.2多媒体网络特性7.1.3多媒体网络的发展7.1.4多媒体网络设计7.2网络多媒体制作7.2.1用HTML制作文字7.2.2声音的制作7.2.3图像的制作7.2.4视频动画的制作7.2.5流媒体7.3网页制作软件7.3.1网页制作软件选择7.3.2FrontPage7.3.3DreamWeaver7.4网页动态技术7.4.1DHTML7.4.2VRML7.4.3Flash7.4.4CGI7.4.5ASP7.4.6JavaScript7.5网络多媒体应用7.6小结习题第8章 多媒体应用软件的设计与创作8.1多媒体应用软件工程化设计8.1.1软件工程与多媒体系统8.1.2多媒体系统开发的主要步骤8.2多媒体应用基本设计原则8.2.1选题报告和计划书8.2.2多媒体项目的人员组成8.2.3脚本设计的原则8.2.4创意设计的原则8.2.5界面设计原则8.3多媒体应用软件的工具8.3.1创作工具概述8.3.2多媒体创作工具的基本功能8.3.3多媒体创作工具的分类8.3.4常用多媒体创作工具简介8.4基于流程图的创作工具Authorware8.4.1Authorware概述8.4.2基本的设计方法8.4.3编辑文本和图片8.4.4对象的显示、移动和擦除8.4.5人机交互设计8.4.6框架和导航8.4.7音频和视频8.4.8Authorware的编程环境8.4.9库、模块和智能对象8.4.10Authorware作品的打包和发布8.5小结习题参考文献

## 章节摘录

插图：(6) MDBMS应具有开放功能，提供MDB的应用程序接口.API，并提供独立于外设和格式的接口。

(7) MDBMS还应提供事务和版本管理功能。

6.2.3 MDBMS的体系结构目前尚没有标准的多媒体数据库体系结构。

现在大多数多媒体数据库系统还局限在专门的应用（如图像数据库、文本数据库等）上，只对那些专门的应用结构进行了设计。

在这里仅介绍一般的多媒体数据库结构形式。

1.联邦型结构针对各种媒体单独建立数据库，每一种媒体的数据库都有自己独立的数据库管理系统。

虽然它们是相互独立的，但可以通过相互通信来进行协调和执行相应的操作。

用户既可以对单一的媒体数据库访问，也可以对多个媒体数据库访问以达到对多媒体数据库进行存取的目的。

这种多媒体数据库系统的体系结构示意图如图6.2.1所示。

在这种数据库体系结构中，对多媒体数据的管理是分开进行的，可以利用现有的研究成果直接进行组装，每一种媒体数据库的设计也不必考虑与其他媒体的匹配和协调。

但是，由于这种多媒体数据库对多种媒体的联合操作实际上是交给用户去完成的，给用户带来灵活性的同时，也为用户增加了负担。

该体系结构对多种媒体的联合操作、合成处理和概念查询等都比较难于实现。

如果各种媒体数据库设计时没有按照标准化原则进行，它们之间的通信和使用就会产生问题。

## <<多媒体技术基础>>

### 编辑推荐

《多媒体技术基础》是由高等教育出版社出版的。

<<多媒体技术基础>>

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>