

<<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、多媒体软件应用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、多媒体网络技术等。

《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MIDI 2.3.4 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 3.2.3 MP3音频文件压缩标准 3.2.4 MP4音频文件压缩编码 3.2.5 TwinVQ 3.3 音频文件的制作 3.3.1 Windows环境下音量的调节和设置 3.3.2 Windows的录音机程序 3.3.3 音频编辑软件CoolEditPro2000 3.4 音频文件的播放 3.4.1 Video Viewer(媒体播放器) 3.4.2 MP3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 4.3.2 JPEG标准 4.3.3 MPEG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 4.5 Photoshop图像处理技术 4.5.1 Photoshop的界面和基本概念 4.5.2 Photoshop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3dsmax 5.2.1 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 5.3 3dsmax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 6.2.2 MDBMS的功能 6.2.3 MDBMS的体系结构 6.2.4 MDBMS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 7.3.2 FrontPage 7.3.3 DreamWeaver 7.4 网页动态技术 7.4.1 DHTML 7.4.2 VRML 7.4.3 Flash 7.4.4 CGI 7.4.5 ASP 7.4.6 JavaScript 7.5 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 多媒体应用软件的制作工具 8.3.1 制作工具概述 8.3.2 多媒体制作工具的基本功能 8.3.3 多媒体制作工具的分类 8.3.4 常用多媒体制作工具简介 8.4 基于流程图的创作工具Authorware 8.4.1 Authorware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 8.4.8 Authorware的编程环境 8.4.9 库、模块和智能对象 8.4.10 Authorware作品的打包和发布 8.5 小结习题 参考文献

<<多媒体技术基础>>

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。

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>