

<<多媒体计算机技术基础及应用>>

图书基本信息

书名：<<多媒体计算机技术基础及应用>>

13位ISBN编号：9787040275667

10位ISBN编号：704027566X

出版时间：2009-8

出版时间：高等教育出版社

作者：钟玉琢 等著

页数：485

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>

## <<多媒体计算机技术基础及应用>>

### 内容概要

《多媒体计算机技术基础及应用（第3版）》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，第一版是普通高等教育“九五”国家级规划教材，同时是“面向21世纪课程教材”；第二版是普通高等教育“十五”国家级规划教材，北京市精品教材。

《多媒体计算机技术基础及应用（第3版）》从设计、开发和应用的角度，将多媒体计算机技术的原理和应用分成三部分论述：第一部分为概述，主要讲述多媒体计算机的定义、分类、现状和发展趋势；第二部分为多媒体计算机的基础理论知识，主要讲述多媒体数据获取、处理、压缩编码及多媒体计算机硬件和软件的系统结构；第三部分是多媒体计算机应用，主要讲述多媒体数据库及基于内容检索、多媒体著作工具及同步技术、分布式多媒体网络系统（如视频会议系统及视频点播系统）等。

《多媒体计算机技术基础及应用（第3版）》第一版2002年曾获教育部全国普通高等学校优秀教材二等奖，2003年被评为北京市高等教育精品教材，本教材可作为普通高等院校多媒体计算机课程教材，也可供从事多媒体计算机研制、开发及应用的人员学习和参考。

## 书籍目录

第1章 多媒体计算机技术概述1.1 多媒体计算机的定义和关键技术1.1.1 多媒体计算机的定义及其关键技术1.1.2 利用多媒体是计算机技术发展的必然趋势1.1.3 在多媒体计算机发展史上卓有成效的公司和系统1.2 多媒体技术促进通信、娱乐和计算机的融合1.2.1 多媒体技术是解决常规电视数字化及高清晰度电视切实可行的方案1.2.2 采用多媒体技术制作DVD及影视音响卡拉OK机1.2.3 数字家电网络平台1.3 多媒体计算机技术的发展和应1.3.1 多媒体数据库1.3.2 多媒体通信1.3.3 多媒体创作工具及其应用1.3.4 多媒体计算机的发展趋势习题1第2章 视频信息的获取、处理和显示技术2.1 图像的彩色空间表示及其转换2.1.1 颜色的基本概念2.1.2 彩色空间2.1.3 彩色空间的转换及其实现技术2.1.4 彩色全电视信号2.2 视频信息获取技术2.2.1 视频信号获取器的工作原理2.2.2 彩色全电视信号的数字锁相和数字解码2.2.3 视频信号获取器的诊断和驱动软件2.3 视频信息的实时处理2.3.1 视频数字信号快速处理器的作用2.3.2 基于DSP的视频信号快速处理器2.3.3 流水线结构的图像处理机2.4 图像文件格式及其转换2.4.1 静态图像文件格式2.4.2 动态图像压缩编码文件格式习题2第3章 音频信息3.1 多媒体中的音频信息3.1.1 多媒体中音频信息的应用3.1.2 数字音频3.1.3 音频信号处理的特点3.2 音频的编码基础3.2.1 概述3.2.2 音频编码算法的评价3.2.3 音频的波形编码3.2.4 掩蔽效应与感知加权3.3 音频编码标准3.3.1 概述3.3.2 G.711—&mdash;话音的PCM编码3.3.3 G.721—&mdash;32 kbps自适应差分脉码调制 (ADPCM) 3.3.4 G.722 64 kbps (7 kHz) 音频编码3.3.5 G.723.1双速率多媒体通信传输语音编码器3.3.6 MPEG中的音频编码3.4 语音合成与声音转换3.4.1 概述3.4.2 语音合成算法3.4.3 文语转换系统3.4.4 表现力可视语音合成3.5 音乐合成和MIDI3.5.1 概述3.5.2 乐音基础知识3.5.3 调频音乐合成3.5.4 MIDI习题3第4章 多媒体数据压缩编码技术4.1 多媒体数据压缩的重要性和分类4.1.1 多媒体数据压缩的必要性4.1.2 多媒体数据压缩的可能性4.1.3 多媒体数据压缩方法的分类4.2 预测编码4.2.1 预测编码的基本原理4.2.2 自适应预测编码4.2.3 帧间预测编码4.3 变换编码4.3.1 变换编码的基本原理4.3.2 最佳的正交变换—&mdash;K-L变换4.3.3 次优的正交变换—&mdash;DCT变换4.4 统计编码4.4.1 统计编码原理—&mdash;信息量和信息熵4.4.2 哈夫曼编码4.4.3 算术编码4.5 多媒体数据压缩编码的国际标准4.5.1 JPEG标准4.5.2 H.261标准4.5.3 MPEG标准习题4第5章 多媒体计算机硬件及软件系统结构5.1 数字视频交互式多媒体计算机系统—&mdash;DVI5.1.1 DVI系统中的音频 / 视频引擎 (AVE) 5.1.2 DVI软件系统中的AVSS5.1.3 Windows系统环境下开发的AVK5.2 将多媒体和通信功能集成到CPU芯片中5.2.1 集成的设计原则5.2.2 多媒体处理器—&mdash;Mpack和Trimedia5.2.3 Phenix芯片和MMx技术习题5第6章 多媒体数据库与基于内容检索6.1 概述6.1.1 数据管理方法的进展6.1.2 多媒体数据及多媒体数据管理6.1.3 多媒体数据库体系结构6.2 多媒体数据模型6.2.1 NF2数据模型6.2.2 面向对象数据模型6.2.3 对象—关系模型6.3 多媒体数据库基于内容检索6.3.1 基于内容检索系统的结构6.3.2 基于内容检索的关键技术6.3.3 基于内容检索系统的设计和实现习题6第7章 多媒体著作工具与同步方法7.1 多媒体著作工具7.1.1 编程与著作7.1.2 著作工具综述7.1.3 著作工具的主要功能7.2 多媒体同步方法7.2.1 多媒体同步的基本概念7.2.2 同步参考模型7.2.3 同步定义方法7.3 Ark的设计思想7.3.1 EDHM的体系结构7.3.2 事件驱动7.3.3 超媒体链的定位7.3.4 数据对象的设计习题7第8章 多媒体通信和分布式多媒体系统8.1 引言8.1.1 多媒体通信和分布式多媒体系统的分类8.1.2 流媒体技术概述8.2 多媒体终端和视频会议系统8.2.1 视频会议系统的结构及标准8.2.2 综合业务多媒体终端的设计和实现8.2.3 多点控制单元8.2.4 视频会议系统的服务质量及资源管理8.2.5 视频会议系统的安全保密8.3 多媒体交互式电视技术8.3.1 概述8.3.2 交互式电视系统的功能和结构8.3.3 视频服务器的结构和设计8.3.4 交互式电视机顶盒的结构和设计习题8参考文献

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>