

<<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：9787113099930

10位ISBN编号：7113099939

出版时间：2009-6

出版时间：中国铁道出版社

作者：刘腾红，阮新新 著

页数：307

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>>

内容概要

《普通高等学校计算机科学与技术专业规划教材：多媒体技术及应用》全面地介绍了：多媒体技术的相关理论及其实际应用。

全书由9章组成，内容包括：概论，多媒体系统环境，多媒体技术，多媒体音频信息处理，视频信息的获取与处理，多媒体数据压缩编码技术，超文本和Web系统，多媒体技术的应用和多媒体编程。为了方便读者学习，每章后都提供了习题。

《普通高等学校计算机科学与技术专业规划教材：多媒体技术及应用》具有理论性、实用性、通俗性的特点，适合作为高等学校计算机科学与技术专业和计算机应用相关专业的教材，也可作为从事计算机工作的科技人员参考用书。

书籍目录

第1章 概论 1.1 多媒体技术的基本概念 1.1.1 媒体与多媒体 1.1.2 媒体的种类 1.1.3 多媒体技术 1.2 多媒体技术研究的主要内容 1.2.1 数据压缩与编码技术 1.2.2 数字图像技术 1.2.3 数字音频技术 1.2.4 数字视频技术 1.2.5 多媒体通信与分布处理技术 1.2.6 多媒体数据库技术 1.2.7 超文本和超媒体 1.2.8 虚拟现实技术 1.2.9 智能多媒体技术 1.3 多媒体技术的产生和发展 1.3.1 启蒙发展阶段 1.3.2 初期应用和标准化阶段 1.3.3 蓬勃发展阶段 1.3.4 多媒体技术的发展方向 1.4 多媒体技术的应用 1.4.1 多媒体在通信系统中的应用 1.4.2 多媒体在编著系统中的应用 1.4.3 多媒体在工业领域中的应用 1.4.4 多媒体在医疗影像诊断系统中的应用 1.4.5 多媒体在教学中的应用 1.4.6 多媒体在军事领域中的应用 习题一

第2章 多媒体系统环境 2.1 多媒体系统 2.1.1 多媒体系统的构成 2.1.2 多媒体应用系统的特点 2.1.3 多媒体系统的分类 2.2 多媒体操作系统 2.2.1 CD-I实时操作系统 CD-RTOS 2.2.2 OVI多媒体软件开发平台 AVSS / AVK 2.2.3 Windows操作系统 2.3 多媒体硬件环境 2.3.1 多媒体主机 2.3.2 多媒体适配卡 2.3.3 多媒体 I / O 设备 2.3.4 多媒体存储设备 2.3.5 多媒体操纵控制设备 2.3.6 多媒体输入 / 输出接口 2.3.7 多媒体总线 2.4 多媒体开发工具 2.4.1 多媒体开发工具软件分类 2.4.2 多媒体工具软件简介 2.4.3 Photoshop操作 习题二

第3章 多媒体技术 3.1 听觉媒体技术 3.1.1 声音与听觉心理 3.1.2 音频数字化 3.2 Cakewalk的使用 3.2.1 Cakewalk的安装 3.2.2 基本操作 3.2.3 录音及存储 3.3 视觉媒体技术 3.3.1 视觉与视觉心理 3.3.2 模拟视频原理 3.3.3 视觉媒体数字化 3.4 触觉媒体技术 3.4.1 触觉媒体概述 3.4.2 指点设备 3.4.3 位置跟踪 3.5 多媒体的时间表示与同步 3.5.1 多媒体同步的基本概念 3.5.2 同步分类 3.5.3 多媒体同步的四层参考模型 3.5.4 基于时间同步说明方法 习题三

第4章 多媒体音频信息处理 4.1 音频信号及其概念 4.1.1 声音处理技术历史 4.1.2 音频信号的形式 4.1.3 模拟音频信号的物理特征 4.1.4 声音的 A / D 转换和 D / A 转换 4.1.5 声音三要素 4.1.6 声音质量的评价 4.2 模拟音频的数字化过程 4.2.1 采样 4.2.2 量化 4.2.3 编码 4.3 音频信号的压缩编码与标准 4.3.1 音频信号压缩编码概述 4.3.2 音频压缩编码的标准 4.3.3 数字音频的文件格式 4.4 声卡 4.4.1 声卡的发展历史 4.4.2 声卡的工作原理 4.4.3 声卡录音与回放的工作过程 4.4.4 声卡的性能指标 4.4.5 应用软件的开发 4.5 乐器数字接口——MIDI 4.5.1 什么是 MIDI 4.5.2 MIDI 系统的组成 4.5.3 MIDI 的工作过程 4.5.4 FM 与波表合成方式 4.5.5 GM——标准 MIDI 乐器排序表 4.5.6 MIDI 音乐创作软件与音序软件 4.6 语音识别技术及应用 4.6.1 语音识别技术概述 4.6.2 文本—语音转换器 TTS 4.6.3 语音识别器 4.6.4 语音识别的基本原理及过程 4.6.5 中文语音识别软件 ViaVoice 4.6.6 中文语音识别技术的应用展望 习题四

第5章 视频信息的获取与处理 5.1 图像的基本性质 5.1.1 颜色 5.1.2 分辨率 5.1.3 图像数据量 5.1.4 图像尺寸 5.2 几种常见的图像彩色空间 5.2.1 HSB 颜色模型 5.2.2 其他颜色模型 5.3 图像文件格式转换 5.3.1 位图 5.3.2 矢量图 5.3.3 几种常见的图像格式文件 5.3.4 图像格式转换 5.4 数字图像信息的获取技术 5.4.1 数码照相机 5.4.2 数码摄像机 5.4.3 数码摄像头 5.4.4 视频采集卡 5.5 视频格式及转换 5.5.1 MPEG 格式 5.5.2 H.264 5.5.3 REAL VIDEO 格式 5.5.4 AVI 编码格式 5.5.5 ASF 5.5.6 QuickTime 格式 5.5.7 DivX 5.5.8 Xvid 格式 5.6 广播电视系统 5.6.1 黑白电视信号的摄取与重现 5.6.2 彩色电视信号的摄取与重现 5.6.3 电视扫描原理 习题五

第6章 多媒体数据压缩编码技术 6.1 多媒体数据压缩的原理 6.1.1 信息与数据 6.1.2 数据冗余的类别 6.2 编码技术 6.2.1 编码技术分类 6.2.2 常用的编码技术 6.3 多媒体数据压缩编码的国际标准 6.3.1 VCEG 标准 6.3.2 VCEG、MPEG 与 AVS 比较 6.4 音频压缩编码 6.4.1 音频压缩概述 6.4.2 音频压缩标准 6.4.3 音频压缩编码技术 6.5 视频压缩编码 6.5.1 视频压缩编码概述 6.5.2 帧间预测编码 6.5.3 ITU—T H.261 6.5.4 ITU—T H.263 6.5.5 ITU—T H.264 6.5.6 MPEG—1 标准 6.5.7 MPEG—2 标准 6.5.8 MPEG—4 标准 6.5.9 VCD 和 DVD 6.6 图像压缩编码 6.6.1 图像压缩编码概述 6.6.2 JPEG 标准 6.6.3 JPEG 2000 标准 习题六

第7章 超文本和 Web 系统 7.1 超文本与超媒体的概念 7.1.1 超文本的发展史 7.1.2 超文本的概念 7.1.3 超媒体的概念 7.2 超文本与超媒体的体系结构 7.2.1 超文本中的主要概念 7.2.2 超文本的主要成分 7.2.3 超文本系统的结构 7.3 Web 超媒体系统 7.3.1 HTML 7.3.2 XHTML 7.3.3 XMI 7.3.4 动态网页生成技术 7.4 智能超媒体系统 7.4.1 智能超媒体的概念 7.4.2 智能超媒体的系统结构 7.4.3 智能超媒体的结点和链 7.4.4 智能超媒体的推理模型 7.4.5 智能超媒体小结 习题七

第8章 多媒体技术的应用 8.1 电子多媒体出版物 8.1.1 电子多媒体出版物概述 8.1.2 多媒体电子出版物的设计与实现 8.2 数字会议电视系统 8.2.1 数字会议电视系统概况 8.2.2 H.320 会议电视系统 8.2.3 H.324 可视电话系统 8.2.4 会议电视新技术 8.3 多媒体数据库 8.3.1 多媒体数据库的管理 8.3.2 多媒体数据库体系结构 8.4 交互式电视 (ITV) 与点播电视 (VOD) 8.4.1 ITV 与 VOD 技术发展概况 8.4.2 视频服务器 8.4.3 机顶盒 8.4.4 组网技术 习题八

第9章 多媒体编程 9.1 媒体控制接口 9.1.1 MCI 的

<<多媒体技术及应用>>

主要操作9.1.2 MCI的命令9.1.3 使用MCI的实例9.2 波形文件9.2.1 PlaySound ()函数9.2.2 低级Wave设备操作9.3 MIDI文件9.4 基于C++的多媒体程序设计9.4.1 画线9.4.2 写文字9.4.3 显示一组图像9.4.4 播放声音9.4.5 播放动画习题九参考文献

<<多媒体技术及应用>>

编辑推荐

《普通高等学校计算机科学与技术专业规划教材：多媒体技术及应用》是普通高等学校计算机科学与技术专业规划教材的一本。

对于计算机科学与技术专业和计算机应用专业的学生而言，掌握多媒体技术的基本概念、原理、技术和应用是十分重要的，通过学习《普通高等学校计算机科学与技术专业规划教材：多媒体技术及应用》，为培养实用性人才打下基础。

《普通高等学校计算机科学与技术专业规划教材：多媒体技术及应用》由9章内容组成，包括：概论，多媒体系统环境，多媒体技术，多媒体音频信息处理，视频信息的获取与处理，多媒体数据压缩编码技术，超文本和Web系统，多媒体技术的应用和多媒体编程。

每章后都有习题，便于读者巩固所学知识。

书中出现的程序都上机进行了调试。

<<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>