

<<多媒体技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<多媒体技术与应用>>

13位ISBN编号：9787030184757

10位ISBN编号：7030184750

出版时间：2011-11

出版时间：科学出版社

作者：余雪丽 等编著

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>>

内容概要

本书是“新世纪计算机及相关专业系列教材”之一，结合作者多年多媒体教学经验和工程实践，以“基础、新颖、实用、兼顾”为写作宗旨，以阐述多媒体技术的基本概念和理论为主，按照“多媒体技术与应用”课程的主要知识单元和知识点，从多媒体数据与信息的基本概念入手，叙述多媒体数据压缩编码的原理和技术、多媒体硬件与软件系统。同时，介绍了多媒体人机交互、虚拟现实、多媒体作品创作及分布式多媒体等较新的发展方向。最后，将多媒体技术应用到远程教育课件的制作中，作为应用实例介绍给读者。本书配有电子教案，读者可从科学出版社网站下载。

本书可作为计算机及相关专业本科生、专科生的教材，也可供有关技术人员参考。

<<多媒体技术与应用>>

书籍目录

- 序
- 序二
- 前言
- 1 多媒体技术基础
 - 1.1 多媒体技术概述
 - 1.1.1 多媒体的主要特征
 - 1.1.2 多媒体信息系统
 - 1.1.3 多媒体技术的研究内容
 - 1.1.4 多媒体计算机概念
 - 1.2 媒体数据与信息
 - 1.2.1 媒体数据与信息的关系
 - 1.2.2 媒体的分类与性质
 - 1.2.3 多媒体数据的特点
 - 1.3 声音媒体及其特性
 - 1.3.1 声音媒体性质及其分类
 - 1.3.2 波形音频的采样量化及主要技术参数
 - 1.3.3 数字音乐国际标准MIDI和MP3
 - 1.4 视觉媒体及其特性
 - 1.4.1 视觉媒体及其主要技术参数
 - 1.4.2 彩色空间表示与转换
 - 1.4.3 视觉媒体常见文件格式
 - 1.5 多媒体同步
 - 1.5.1 多媒体同步概述
 - 1.5.2 影响多媒体同步的因素
 - 1.5.3 多媒体同步的实现方法
 - 1.5.4 同步多媒体集成语言SMIL
- 思考练习题1
- 2 多媒体数据压缩编码技术
 - 2.1 多媒体数据压缩基本原理
 - 2.1.1 多媒体数据压缩的必要性与可能性
 - 2.1.2 数据冗余的基本概念与种类
 - 2.1.3 图像压缩预处理技术
 - 2.1.4 量化及其质量
 - 2.1.5 数据压缩算法综合评价指标
 - 2.2 数据压缩与解压缩常用算法
 - 2.2.1 数据压缩方法的分类
 - 2.2.2 哈夫曼编码
 - 2.2.3 预测编码
 - 2.2.4 变换编码
 - 2.3 多媒体数据常用压缩标准
 - 2.3.1 音频压缩标准
 - 2.3.2 静止图像压缩编码标准JPEG
 - 2.3.3 数字声像压缩标准MPEG—1
 - 2.3.4 通用视频图像压缩编码标准MPEG—2
 - 2.3.5 低比特率音 / 视频压缩编码标准MPEG—4

<<多媒体技术与应用>>

2.3.6 视频编码技术标准H.264 / AVC

2.3.7 音 / 视频编码技术标准AVS

思考练习题2

3 多媒体计算机系统常用硬件设备

3.1 光存储技术概述

3.1.1 光盘存储器的特点与分类

3.1.2 光盘存储器的技术指标与国际标准规范

3.2 CD-ROM盘片与数据结构

3.2.1 CD-ROM盘片的物理结构与数据存储

3.2.2 CD-ROM扇区数据结构

3.3 VCD与DVD光盘技术

3.3.1 VCD光盘与常见视盘的比较

3.3.2 DVD光盘产品分类及物理结构

3.3.3 DVD光盘标准与数据读出原理

3.4 多媒体信息采集与处理功能卡

3.4.1 视频卡的分类及主要功能

3.4.2 视频卡的基本工作原理

3.4.3 音频卡的分类及主要功能

3.4.4 音频卡的基本工作原理

3.5 常用多媒体输入 / 输出设备

3.5.1 多媒体显示系统

3.5.2 液晶显示器

3.5.3 触摸屏分类与精度校准

3.5.4 扫描仪基本工作原理与技术指标

3.5.5 MP3播放器

3.5.6 MP4播放器

3.6 数码相机

3.7 数码摄像机

3.8 多媒体计算机总线和接口标准

思考练习题3

4 超文本和超媒体

4.1 超文本与超媒体的基本概念

4.1.1 文本及多媒体

4.1.2 超链带来的根本变化

4.1.3 超文本发展的历史

4.1.4 超文本与超媒体的应用

4.1.5 超文本与超媒体模型

4.2 超文本传输协议

4.2.1 HTTP与HTTPD

4.2.2 HTTP-NG与S-HTTP

4.3 超文本标记语言

4.3.1 SGML

4.3.2 HTML

4.3.3 XML

4.3.4 XML, Links和Pointers

4.3.5 节点的变化及分类

4.3.6 超链的发展及分类

<<多媒体技术与应用>>

4.4 动态网站设计技术

4.5 从传统Web到SemanticWeb

思考练习题4

5 多媒体人机交互技术

5.1 多媒体人机交互技术概述

5.1.1 人机交互技术的发展与展望

5.1.2 人机交互技术与其他学科的关系

5.1.3 人机交互界面的设计原则

5.2 图形用户界面

5.3 多通道交互技术

5.3.1 语音识别

5.3.2 自然语言理解

5.3.3 手写识别

5.3.4 手势识别

5.3.5 视线跟踪

5.3.6 表情识别

5.3.7 三维交互

5.3.8 数字墨水

5.3.9 多通道整合技术

5.4 互联网界面设计

5.4.1 互联网信息交互与信息设计模型

5.4.2 Web界面的设计

5.5 移动界面设计

5.5.1 移动通信的基本概念

5.5.2 移动界面的设计

5.6 人机交互界面的测试与评估

5.6.1 测试与评估的意义和标准

5.6.2 人机交互界面的评估

5.6.3 可用性测试与评估

思考练习题5

6 多媒体虚拟现实技术

6.1 虚拟现实系统概述

*6.2 虚拟现实系统的硬件

6.3 虚拟现实系统的相关技术

*6.4 虚拟现实软件简介

6.5 虚拟现实建模语言VRML

思考练习题6

7 多媒体作品创作方法与技术

7.1 多媒体作品创作概述

7.2 素材的获取与加工

7.3 多媒体著作工具

7.4 网络多媒体教学系统的创作

7.5 《计算机网络》CAI课件的制作实例

思考练习题7

8 分布式多媒体及其典型应用系统

8.1 分布式系统概述

8.2 分布式多媒体系统

<<多媒体技术与应用>>

8.3 分布式多媒体服务质量管理

8.4 流媒体技术

*8.5 移动多媒体通信

8.6 分布式多媒体典型应用系统

思考练习题8

主要参考文献

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>