

<<多媒体技术应用>>

图书基本信息

书名：<<多媒体技术应用>>

13位ISBN编号：9787115212801

10位ISBN编号：7115212805

出版时间：2009-10

出版单位：人民邮电出版社

作者：赵士滨 编

页数：316

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>

## &lt;&lt;多媒体技术应用&gt;&gt;

## 前言

人类正进入信息社会。

信息化已成为人类文明进步的一大趋势，信息技术在世界新技术革命中处于核心和先导地位，世界上许多国家在发展“信息高速公路”的同时，大力推进多媒体技术的实用化。

目前，多媒体技术正朝着3个方向发展：一是计算机系统本身的多媒体化，使计算机具有听觉和视觉，以更自然的方式与人交互；二是多媒体技术与网络通信、识别技术、点播电视、家用电器智能化等相结合，使多媒体技术进入教育、医疗、娱乐、咨询、现代办公自动化等领域；三是多媒体技术与测控技术、自动控制系统相互渗透，与控制理论和模糊理论有机结合，实现计算机协同工作，形成有广阔发展前景的工业多媒体技术。

多媒体技术能处理各种媒质的信息，其信息媒体包括文字、数据、图像、图形、声音等形式，内容囊括政治、经济、科学、教育、法律、文艺、体育等社会生活的各个领域，应用范围包括几乎所有的自然科学与社会科学领域。

多媒体技术的研究涉及软硬件体系结构、信息处理、数据压缩、数据库技术、多媒体通信、动画技术等。

多媒体技术也是界面技术、通信技术与控制技术的综合，超大规模集成电路的密度和速度的提高，大容量光盘的出现，高速宽带通信的实现，给多媒体技术实用化奠定了物质基础，并使信息技术进入家庭、艺术及生活的各个方面。

给人们的生活及生产方式带来新的变化。

随着我国信息技术、信息产业的发展，各行各业将面临多媒体技术应用研究的课题及信息化技术改造的大工程。

本书以现代教育思想贯穿各章内容，促使教师采用以学生为中心的教学手法，以项目、案例、角色、模拟的方法组织教学、指导实验和对学生作出评价，培养学生发现性和自主性学习的能力。

全书分14章，分别为多媒体技术概述，多媒体计算机系统，获取图像和视频的设备与方法，光盘存储系统，数字图像、图形和色彩视觉，数字声音素材的获取和处理，多媒体数据压缩技术，数字图像素材的处理技术，计算机动画的原理和制作，多媒体节日的设计与制作，多媒体数据的“流”式传输，多媒体信息的存储和管理，虚拟现实技术，多媒体识别技术。

本书的编写既考虑系统性、实用性、新颖性，又考虑视听教学的需求，符合教学规律。

## <<多媒体技术应用>>

### 内容概要

本书是计算机多媒体技术应用的简明教程，在教材的设计上，以现代教育观念贯穿全书，促使教师采用以学生为中心的教学手法，以项目、案例、角色、模拟的方法组织教学、指导实验和对学生作出评价，培养学生发现性和自主性学习的能力。

全书分14章，分别为多媒体技术概述，多媒体计算机系统，获取图像和视频的设备与方法，光盘存储系统，数字图像、图形和色彩视觉，数字声音素材的获取和处理，多媒体数据压缩技术，数字图像素材的处理技术，计算机动画的原理和制作，多媒体节目的设计与制作，多媒体数据的“流”式传输，多媒体信息的存储和管理，虚拟现实技术，多媒体识别技术。

本书的编写既考虑系统性、实用性、新颖性，又考虑视听教学的需求，符合教学规律。

本书可作为高等职业技术教育的教材，也适合高等院校非计算机专业使用，并可供计算机爱好者、多媒体节目创作和多媒体网络技术人员参考。

## &lt;&lt;多媒体技术应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 多媒体技术概述 1.1 信息与信息社会 1.1.1 信息的基本概念 1.1.2 信息与数据的关系  
1.1.3 媒体的种类和特点 1.1.4 多媒体系统的标准化 1.2 多媒体技术的基本概念 1.2.1 多媒体技术的内容体系 1.2.2 多媒体信息处理的层次 1.2.3 多媒体关键技术 1.3 信息高速公路与多媒体技术 1.3.1 信息高速公路的基本概念 1.3.2 多媒体技术的应用 思考与练习第2章 多媒体计算机系统 2.1 多媒体计算机系统的基本概念 2.1.1 MPC及Mac多媒体计算机 2.1.2 多媒体应用的关键技术 2.1.3 多媒体计算机系统的特性 2.2 多媒体系统的显示器和显示卡 2.2.1 显示器的类型和性能参数 2.2.2 显示卡的类型和性能参数 2.2.3 显示器和显示卡的性能设置 2.3 触摸屏的类型和特点 2.3.1 触摸屏的分类和结构 2.3.2 触摸屏的性能及基本原理 2.3.3 触摸屏精确度的校准 2.4 扫描仪的性能和使用 2.4.1 扫描仪和彩色扫描技术 2.4.2 扫描仪的参数设置 2.4.3 扫描仪的选择和检测 2.5 声频卡和视频卡 2.5.1 声频卡的功能和技术指标 2.5.2 声频卡的采样和数字化原理 2.5.3 声频卡的结构和原理 2.5.4 声频卡的混音器、合成器和MIDI接口 2.5.5 视频卡的功能和特点 2.6 多媒体数据传输接口 2.6.1 多媒体计算机的接口 2.6.2 存储设备接口 2.7 多声道音响系统 思考与练习第3章 获取图像和视频的设鲁与方法 3.1 使用数码相机获取图像素材 3.1.1 数码相机的特点 3.1.2 数码相机的结构原理 3.1.3 数码相机的分类 3.1.4 数码相机的文件存储格式 3.1.5 数码相机的使用方法 3.1.6 数码相机的噪点、坏点和图像噪音 3.1.7 智能相机的功能和原理 3.2 使用摄像机获取视频素材 3.2.1 数字视频和摄像机 3.2.2 摄像机的类型和特点 3.2.3 相关设备及使用技术 3.3 电视制式和视频处理技术 3.3.1 视频的基本概念 3.3.2 电视图像的数字化 3.3.3 数字视频的格式 思考与练习第4章 光盘存储系统 .....第5章 数字图像、图形和色彩视觉第6章 数字声音素材的获取和处理第7章 多媒体数据压缩技术第8章 数字图像素材的处理技术第9章 计算机动画的原理和制作第10章 多媒体节目的设计与制作第11章 多媒体数据的“流”式传输第12章 多媒体信息的存储和管理第13章 虚拟现实技术第14章 多媒体识别技术参考文献

章节摘录

第3章 获取图像和视频的设备与方法 3.1 使用数码相机获取图像素材 数字图像技术发展得很快，早期这些科技主要应用于军事领域，大多数的间谍卫星都使用数字图像科技。

20世纪60年代美国宇航局在宇航员被派往月球之前，对月球表面进行勘测，然而由探测器传送回来的模拟信号被夹杂在宇宙里其他的射线之中，显得十分微弱，地面上的接收器无法将信号转变成清晰的图像。

1970年美国贝尔实验室发明了CCD（Charge Coupling Device）技术。

当工程师使用计算机将CCD得到的图像信息进行数字处理后，所有的干扰信息都被剔除了。

后来“阿波罗”登月飞船上就安装有使用CCD的装置，这些装置就是数码相机的原形。

“阿波罗”号登上月球的过程中，美国宇航局接收到清晰的数字图像。

此后，美国的卫星也使用数码相机拍摄照片向地面传送，后来数码摄影转为民用并不断拓展应用范围。

3.1.1 数码相机的特点 数码相机（Digital Camera，DC）是集光学、机械、电子于一体的产品。

它集成了影像信息的转换、存储和传输等部件，具有数字化存取模式，与计算机交互处理和实时拍摄等特点。

<<多媒体技术应用>>

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>