

<<多媒体技术>>

图书基本信息

书名：<<多媒体技术>>

13位ISBN编号：9787563521722

10位ISBN编号：7563521720

出版时间：1970-1

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：黄孝建

页数：315

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&gt;&gt;

## 前言

本书是在2000年已出版的《多媒体技术》的基础上，结合近年多媒体技术的最新技术进展修改编写完成的。

原书出版以后得到了广大读者与其他高校教师的鼓励和肯定，被部分高校选作相应课程教材。

然而，经过若干年多媒体技术的发展，原书中部分作为发展方向的预测已经变成了现实，甚至大大超过预期；有些内容由于技术进步需要重新书写，因此有必要对原书进行一次大的修订，以反映多媒体技术的最新技术进展。

多媒体技术从诞生到现在经过二十多年的发展，已经渗透到了人们日常生活的各个方面。

多媒体技术将电视式的视听信息传播能力与计算机的交互控制功能相结合，创造出集文、图、声、像于一体的新型信息处理模式。

除了计算机系统本身的多媒体化，多媒体技术与点播电视、智能化家电、网络通信等技术相互结合，使多媒体技术进入了教育、咨询、娱乐、企业管理和办公室自动化等各个领域；多媒体技术与控制技术相互渗透，在工业自动化测控等领域也得到了广泛应用。

目前，家庭教育和个人娱乐成为国际多媒体技术应用市场的主流，内容演示和管理信息系统是多媒体技术应用的重要方面，而多媒体通信和分布式多媒体系统成为多媒体技术发展的重要方向。

在国内各高校已出版各类多媒体方面的教材与书籍中，有的侧重多媒体体系结构，理论方面的意义较大；有的偏重多媒体技术在通信方面的应用；有的主要讲述多媒体计算机及其硬件组成；还有的重点讲述多媒体应用软件的使用方法。

本书的特点在于针对一般普通高等院校通信、电子、信息、计算机应用专业的学生，从多媒体技术的各个方面进行了比较全面、系统地介绍，特别是根据大部分学生先修课程安排的特点，加强了对各类媒体信息基础知识的介绍，努力使该书内容适合教学需要，并尽量做到简单易懂。

## <<多媒体技术>>

### 内容概要

《多媒体技术（第2版）》分为7章，系统介绍了多媒体技术的基本概念；各种媒体信息的表示和编码方法；多媒体数据关系、数据库及内容查询；多媒体终端构成及工作原理；多媒体信息存储技术与存储策略；多媒体信息获取与输出技术；多媒体通信及其应用系统。

通过阅读《多媒体技术（第2版）》，可帮助读者掌握多媒体技术的基本概念和主要技术原理，了解多媒体通信系统的体系结构、相关技术标准和最新发展状况。

《多媒体技术（第2版）》的重点是多媒体的基本概念与媒体表示方法，以及多媒体通信系统；难点是多媒体信息的压缩、媒体同步概念与同步机制等。

《多媒体技术（第2版）》的主要读者对象是通信、电子和计算机专业的学生，也可供相关专业的工程技术人员作为培训教材使用。

## &lt;&lt;多媒体技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概论1.1 媒体与多媒体技术的基本概念1.2 多媒体关键技术第2章 媒体技术基础2.1 视觉媒体技术2.1.1 人类视觉特性与电视技术基础2.1.2 图像及视频信息的数字化表示2.1.3 视频数字压缩编码技术2.1.4 视频编码技术标准2.2 听觉媒体技术2.2.1 人类听觉特性与电声技术基础2.2.2 音频信息与音频信息数字化表示2.2.3 音频数字压缩编码技术2.2.4 MPEG数字声音压缩编码标准2.2.5 音乐合成2.3 触觉媒体与形体动作信息2.3.1 概述2.3.2 触觉反馈2.3.3 形体动作信息第3章 多媒体数据3.1 多媒体数据特点及其约束关系3.1.1 多媒体数据特点3.1.2 多媒体数据约束关系3.2 超媒体技术3.2.1 超媒体的概念3.2.2 超媒体系统的组成和原理3.2.3 超文本标记语言3.2.4 同步多媒体集成语言3.3 多媒体数据库3.4 内容查询第4章 多媒体终端技术4.1 多媒体终端4.1.1 多媒体终端形式4.1.2 多媒体终端接口及信息存储4.2 多媒体终端软件平台4.2.1 多媒体终端软件分层结构4.2.2 多媒体操作系统4.2.3 多媒体著作工具4.2.4 多媒体计算机中的媒体播放软件4.3 多媒体终端外部设备接口4.3.1 USB通用串行总线规范4.3.2 IEEE-1394串行接口标准4.3.3 eSATA接口4.3.4 高清晰多媒体接口4.3.5 网络接口第5章 多媒体信息存储5.1 磁盘存储系统5.2 光盘存储系统5.2.1 光盘结构及读取技术5.2.2 光盘类型5.3 半导体存储系统5.4 多媒体数据存储策略与方式第6章 多媒体信息获取与输出技术6.1 视频信息采集与显示6.2 音频信息采集与播放6.3 图形图像信息输入设备6.4 文字信息输入技术6.4.1 联机笔输入技术6.4.2 脱机文字识别6.5 语音输入 / 输出技术6.5.1 语音识别6.5.2 语音合成6.6 其他多媒体输入技术6.6.1 指点设备6.6.2 触摸屏6.6.3 手柄第7章 多媒体通信7.1 多媒体通信业务与需求7.2 多媒体通信中的同步7.3 多媒体通信网与信息传输技术7.3.1 多媒体宽带通信网7.3.2 宽带干线传输技术7.3.3 宽带交换技术7.3.4 宽带接入技术7.4 多媒体会议系统7.4.1 会议系统的分类7.4.2 多媒体会议与协同工作7.4.3 多媒体会议系统结构7.4.4 不同网络环境下的多媒体会议系统7.5 交互多媒体信息点播系统7.5.1 多媒体信息点播系统的基本概念与分类7.5.2 VOD系统结构与参考模型

## &lt;&lt;多媒体技术&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：促进多媒体技术走向成熟的因素很多，但其中的关键技术涉及多媒体信息的获取与输出技术、多媒体信息压缩技术、多媒体信息的存储技术、多媒体信息的检索技术、多媒体网络技术以及多媒体技术的软硬件支撑平台等。

1.多媒体信息的获取与输出技术一般来讲，多媒体信息的获取与输出主要指人机交互的界面，它介于用户和多媒体系统之间，是人与多媒体系统之间传递、交换信息的媒介，是用户使用系统的综合操作环境。

通过人机界面，用户向系统提供命令、数据等输入信息，这些信息经系统处理后，又通过人机界面，把产生的输出信息回送给用户。

可见人机界面的核心内容包括了信息的显示风格和用户的操作方式，它集中体现了多媒体系统的输入/输出功能，以及用户对系统的各个部件进行操作的控制功能。

多媒体技术可使用户用十分自然的方式与系统交互，从而改善了人机界面。

在多媒体技术推出之前人机界面并不友好，普遍采用字符界面，用户在屏幕上看到的是各种字符信息，而用户输入计算机的也是字符。

用户接收信息的装置主要是字符终端，主要的输入工具是键盘。

现在，多媒体终端普遍采用图形图像以及活动视频和声音作为信息输出手段；而采用鼠标、跟踪球、电子笔、触摸屏、扫描仪、数码相机、数字摄像头和音/视频采集卡作为输入设备，大大改善了人机接口，使多媒体系统获取信息的手段越来越丰富。

随着技术进步，采用语音识别、图形图像识别和图像理解等先进技术，人机接口将越来越方便人们对多媒体终端设备的使用。

使计算机具有类似于人一样的说话能力和听懂人说话的能力是多媒体技术的一个重要发展方向。

语音识别和语音合成技术是实现人机语音通信，建立一个具有听、说能力的智能系统所必需的两项关键技术，目前这两项关键技术均取得了重大进展，推出了大量实用系统。

目前，语音识别输入产品的识别率相当高，有6万条以上的词汇表，覆盖了日常生活的各个方面；此外，20余万条词汇的备份字典，提供了更广泛的选择空间。

针对行业的特殊需要，还可提供加装专业语库的接口，如用于法律和医学的专业语库，大大提高了专业用语识别的正确性。

语音识别技术发展到今天，特别是中、小词汇量非特定人语音识别系统识别精度已经大于98%，对特定人语音识别系统的识别精度就更高。

与进行语音输入所用的语音识别技术相对应，利用语音合成技术可实现语音的输出，为人们提供全新的服务。

在银行、邮局、劳保、证券、专利、信访声讯服务系统中，借助文一语转换TTS技术把数据库中的文字变成声音，用户可利用电话收听即时变化的信息。

目前，合成语音的可懂度、清晰度已基本解决，但自然度还不尽如人意，表现力的差距较大，技术的成熟度、应用的广泛性还需进一步提高。

<<多媒体技术>>

编辑推荐

《多媒体技术(第2版)》：信息通信专业教材系列

#### 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>