

《多媒体通信》

图书基本信息

书名：《多媒体通信》

13位ISBN编号：9787563502653

10位ISBN编号：7563502653

出版时间：1997-01

出版社：北京邮电学院出版社

页数：457

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

书籍目录

目录

前言

编者的话

第1章 绪论

1.1 多媒体的基本概念

1.2 多媒体技术的应用与发展

1.2.1 多媒体技术在计算机领域中的应用与发展

1.2.2 多媒体技术在视听产品领域中的应用与发展

1.2.3 通信业务的多媒体化

1.2.4 多媒体技术在虚拟现实中的应用

1.3 多媒体通信主要技术关键

1.3.1 数据压缩编解码技术

1.3.2 多媒体硬件技术

1.3.3 多媒体通信网技术

1.3.4 多媒体软件技术

1.3.5 协同工作环境CSCW

1.3.6 多媒体数据库技术

1.3.7 超文本/超媒体技术

1.4 多媒体通信主要课题及研究情况

1.4.1 多媒体技术的发展

1.4.2 多媒体信息数据压缩编码技术

1.4.3 多媒体信息特性与建模

1.4.4 多媒体信息的组织管理

1.4.5 多媒体信息的表现与交互及可视化

1.4.6 多媒体通信及分布处理

1.4.7 虚拟现实技术

1.4.8 多媒体的标准化

习题

第2章 多媒体通信终端

2.1 概述

2.1.1 多媒体终端的特点

2.1.2 多媒体终端的组成

2.1.3 多媒体信息系统

2.2 光存储设备

2.2.1 光存储基本概念及分类

2.2.2 光存储器的主要技术指标

2.2.3 光盘机的工作原理

2.2.4 光盘机的光学头

2.2.5 光盘机的主要国际技术标准

2.2.6 CDROM 驱动器

2.2.7 激光视盘机

2.2.8 光磁软盘

2.2.9 光盘的应用

2.3 多媒体输入输出及接口设备

2.3.1 概述

2.3.2 小型计算机接口SCSI

2.3.3 多媒体显示设备

- 2.3.4 触摸屏系统
- 2.4 声音卡
 - 2.4.1 概述
 - 2.4.2 声音卡工作原理
 - 2.4.3 声霸卡的性能指标
- 2.5 多媒体视频图像卡技术性能
 - 2.5.1 视频图像卡分类及主要性能指标评测
 - 2.5.2 几种典型的多媒体视频图像卡
- 2.6 多媒体个人计算机MPC
 - 2.6.1 MPC技术规范
 - 2.6.2 MPC系统的配置
 - 2.6.3 典型多媒体个人计算机配置及功能简介
- 2.7 典型多媒体计算机简介
 - 2.7.1 概述
 - 2.7.2 多媒体计算机视音频信息的获取
 - 2.7.3 DVI多媒体计算机系统简介
 - 2.7.4 CDI交互式多媒体计算机系统
 - 2.7.5 多媒体工作站开发过程中的主要技术问题

习题

第3章 多媒体信息数据压缩编码

- 3.1 音频信息压缩编码
 - 3.1.1 音频信息基本概念
 - 3.1.2 波形声音信息数字化
 - 3.1.3 波形声音的数据量及存储
 - 3.1.4 音频信息压缩编码方法的分类
 - 3.1.5 电话质量的音频压缩编码技术标准
 - 3.1.6 调幅广播质量的音频压缩编码技术标准
 - 3.1.7 高保真度立体声音频压缩编码技术标准
 - 3.1.8 音乐合成技术 MIDI
- 3.2 图像压缩编码基础
 - 3.2.1 图像压缩编码的必要性和可能性
 - 3.2.2 图像压缩编码方法分类
- 3.3 多媒体中应用的基本编码方法简介
 - 3.3.1 预测编码（DPCM和运动补偿）
 - 3.3.2 变换编码（DCT和子带编码）
 - 3.3.3 统计编码（哈夫曼编码，游程编码及算术编码）
 - 3.3.4 矢量量化编码VQ
- 3.4 图像编码的开发研究
 - 3.4.1 概述
 - 3.4.2 分形编码
 - 3.4.3 三维物体模型编码
 - 3.4.4 小波变换图像压缩编码
 - 3.4.5 自适应网格编码
- 3.5 视频信号编解码
 - 3.5.1 概述
 - 3.5.2 彩色空间转换
 - 3.5.3 多媒体视频信号编解码过程
- 3.6 二值图像压缩编码技术标准JBIG
 - 3.6.1 概述

- 3.6.2JBIG标准简介
 - 3.6.3JBIG标准的应用
 - 3.7彩色静止图像压缩编码技术标准JPEG
 - 3.7.1概述
 - 3.7.2技术标准JPEG基本情况
 - 3.7.3基于DPCM的无失真编码系统
 - 3.7.4基于DCT的失真度编码系统
 - 3.7.5JPEG硬件实现 CL550处理器应用
 - 3.8活动图像压缩编码技术标准MPEG
 - 3.8.1MPEG1概况
 - 3.8.2MPEG - 1系统 (ISO/IEC11172 - 1)
 - 3.8.3MPEG1视频 (ISO/IEC11172 - 2)
 - 3.8.4MPEG - 1音频 (ISO/IEC11172 - 3)
 - 3.8.5MPEG - 2视频
 - 3.8.6MPEG芯片开发
 - 3.8.7MPEG硬件实现 CL450应用
 - 3.9视听业务视频编解码技术标准H.261建议
 - 3.9.1概述
 - 3.9.2H.261主要技术参数
 - 3.9.3源编码器
 - 3.9.4视频复接编码器
 - 3.9.5传输编码器
 - 3.10多媒体通信视听信息压缩编解码技术标准H.324
 - 3.10.1概述
 - 3.10.2H.324多媒体系统总体
 - 3.10.3H.324的测试和应用
 - 3.11低比特率多媒体视频信息编解码技术标准ITU - TH.263建议 (草案)
 - 3.11.1简要说明
 - 3.11.2源编码器
 - 3.11.3语法与语义
 - 3.11.4解码过程
 - 3.12语音压缩编解码技术标准G.723
 - 3.12.1编码
 - 3.12.2解码
- 习题
- ## 第4章 多媒体通信网技术
- 4.1概述
 - 4.2数据通信的基础知识
 - 4.2.1数据通信的基本特点
 - 4.2.2数据通信系统模型
 - 4.2.3数据传输的基本知识
 - 4.2.4差错控制
 - 4.2.5网络体系结构 开放系统互联参考模型
 - 4.2.6数据通信网的发展
 - 4.3多媒体通信的特殊性
 - 4.3.1多媒体通信的特点
 - 4.3.2多媒体通信对通信网的要求
 - 4.3.3多媒体通信网的服务质量QOS
 - 4.3.4通信网性能判定准则

- 4.4 分组交换和帧中继技术对多媒体通信的支持
 - 4.4.1 分组交换的基本原理和特征
 - 4.4.2 分组交换的应用和发展
 - 4.4.3 快速分组交换 (FPS) 的研究及多媒体应用
 - 4.4.4 帧中继技术
- 4.5 基于数字数据网 (DDN) 的多媒体通信
 - 4.5.1 DDN 基本概念和特点
 - 4.5.2 DDN 系统结构
 - 4.5.3 DDN 网络结构
- 4.6 基于综合业务数字网 ISDN 和 B-ISDN 的多媒体通信
 - 4.6.1 ISDN 主要特性和技术标准
 - 4.6.2 B-ISDN 主要特性和技术标准
 - 4.6.3 B-ISDN 业务网络特性
 - 4.6.4 B-ISDN 设备研制
- 4.7 计算机互联网 Internet 和 Intranet 上的多媒体通信
 - 4.7.1 概述
 - 4.7.2 Internet 中的 TCP/IP 协议
 - 4.7.3 Internet 提供的服务项目
 - 4.7.4 Internet 的入网方式
 - 4.7.5 Internet 上的基于超文本的多媒体信息检索程序 WWW
 - 4.7.6 Internet 图形用户界面 Mosaic
 - 4.7.7 Intranet 的应用
 - 4.7.8 网络计算机 (NC) 和 Java 处理机的应用
- 4.8 数字用户环路技术在多媒体通信中的应用
 - 4.8.1 概述
 - 4.8.2 基于 ISDN 基本速率的数字用户线
 - 4.8.3 高比特数字用户线 HDSL
 - 4.8.4 一种实用的 HDSL 系统 (Alcatel 1512PL)
 - 4.8.5 不对称数字用户线 ADSL
- 4.9 多媒体个人通信的开发研究
 - 4.9.1 多媒体个人通信的基本概念和特性
 - 4.9.2 多媒体个人通信的技术特征
 - 4.9.3 基于无绳电话的个人通信的开发研究
 - 4.9.4 基于蜂窝移动网的多媒体个人通信的开发研究
 - 4.9.5 基于全球网的多媒体个人通信的研究
 - 4.9.6 多媒体个人通信智能网结构
 - 4.9.7 多媒体个人通信相关技术及标准化研究
- 4.10 光纤分布式数据接口 (FDDI) 对多媒体通信的支持
 - 4.10.1 FDDI 基本情况
 - 4.10.2 FDDI 的特点
 - 4.10.3 FDDI 主要技术指标
 - 4.10.4 FDDI 主要应用形式
 - 4.10.5 FDDI OSI 参考模型
- 4.11 同步数字体系 (SDH) 对多媒体通信的支持
 - 4.11.1 SONET/SDH 的产生及其相关的技术标准
 - 4.11.2 SDH 的基本概念和对多媒体通信的支持
 - 4.11.3 SDH 的主要应用技术简介
 - 4.11.4 SDH 设备和系统
- 4.12 异步传送模式 (ATM) 在多媒体通信中的应用

- 4.12.1 ATM基本概念
- 4.12.2 ATM传输和交换原理
- 4.12.3 ATM信元结构
- 4.12.4 ATM交换结构
- 4.12.5 ATM协议参考模型
- 4.12.6 ATM部件
- 4.12.7 ATM适配层AAL
- 4.12.8 ATM层
- 4.12.9 ATM物理层
- 4.13 分布式多媒体信息技术及协同工作CSCW简介
- 4.13.1 分布式多媒体信息技术的基本概念
- 4.13.2 分布式处理的时空分类
- 4.13.3 分布式处理参考模型
- 4.13.4 分布式处理的同步与时间约束性
- 4.13.5 协同工作CSCW和群件
- 4.13.6 几种实用的CSCW系统简介
- 4.14 多媒体通信与信息高速公路
- 4.14.1 信息高速公路的基本概念
- 4.14.2 信息高速公路的主要技术
- 4.14.3 世界各国信息高速公路的开发研究情况
- 4.14.4 中国信息高速公路的开发研究

习题

第5章 多媒体软件开发

5.1 概述

5.1.1 多媒体软件的概念

5.1.2 多媒体软件分类

5.2 MS - Windows多媒体扩展

5.2.1 Windows多媒体扩展的组成及功能

5.2.2 多媒体扩展的设计

5.3 MS - Windows多媒体应用

5.3.1 媒体控制接口MCI

5.3.2 MAPI, DDE, OLE及Convert简介

5.4 媒体编辑器ME

5.4.1 位图编辑器BitEdit

5.4.2 调色板编辑器Pa1Edit

5.4.3 波形声音文件编辑器WaveEdit

5.4.4 文件编辑器FileWalker

5.4.5 VidCap

5.4.6 VidEdit

5.4.7 媒体播放机

5.5 VFW的实际应用操作

5.5.1 VFW的安装

5.5.2 VFW的演示操作

5.6 多媒体写作工具

5.6.1 概述

5.6.2 多媒体写作工具的分类

5.6.3 ToolBook&MRK (Ver1.5)

5.6.4 AuthorwareProfessional (Ver1.0)

5.6.5 IconAuthor (Ver4.0)

- 5.6.6 Multimedia Viewer
- 5.6.7 多媒体写作工具的选择与应用
- 5.6.8 多媒体应用软件开发程序
- 5.7 多媒体程序设计实例
 - 5.7.1 JMC - Video卡
 - 5.7.2 JMC550视频压缩卡
- 5.8 多媒体数据文件格式和转换
 - 5.8.1 资源交换文件格式RIFF
 - 5.8.2 位图文件格式及其转换
 - 5.8.3 元文件
 - 5.8.4 调色板文件格式及其转换
 - 5.8.5 多媒体影片文件格式
 - 5.8.6 文本文件格式及其转换
 - 5.8.7 声音文件格式及其转换
- 5.9 多媒体数据库简介
 - 5.9.1 概述
 - 5.9.2 多媒体数据类型及对数据库的要求
 - 5.9.3 面向对象数据库简介
 - 5.9.4 基于内容的检索与查询
- 5.10 超文本/超媒体
 - 5.10.1 超文本/超媒体的基本概念
 - 5.10.2 超媒体
 - 5.10.3 超文本/超媒体中的导航技术
 - 5.10.4 超文本/超媒体系统特征
 - 5.10.5 超文本/超媒体的应用和发展
- 5.11 多媒体数据模型简介
 - 5.11.1 多媒体数据模型基础
 - 5.11.2 多媒体超文本模型的构成
 - 5.11.3 文献模型的基本结构和任务
 - 5.11.4 多媒体信息元模型及技术标准MHEG
 - 5.11.5 表现与同步模型
- 习题
- 第6章 多媒体通信初步应用
 - 6.1 概述
 - 6.2 电视电话
 - 6.3 多媒体会议电视系统
 - 6.3.1 会议电视的技术标准
 - 6.3.2 会议电视多点控制单元 (MCU)
 - 6.3.3 多点会议电视系统的网络构成
 - 6.3.4 多媒体桌面会议电视
 - 6.4 多媒体邮件系统
 - 6.5 多媒体信息咨询系统HYMIS
 - 6.5.1 HYMIS信息咨询系统特点
 - 6.5.2 系统硬件配置
 - 6.5.3 软件环境及数据流程
 - 6.5.4 系统制作
 - 6.5.5 系统编辑工具MSET
 - 6.5.6 HYMIS应用范例
 - 6.6 交互式信息点播系统

6.6.1交互式信息点播系统基本概念、分类及其应用

6.6.2VOD的系统结构及主要部件

6.6.3机顶盒

6.6.4VOD中多媒体存储系统

6.6.5一种基于ATM的VOD系统结构

6.6.6VOD文件服务操作系统

习题

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:www.tushu000.com