

VCD与DVD技术基础



[VCD与DVD技术基础_下载链接1_](#)

著者:杨西江

出版者:清华大学出版社

出版时间:1999-04

装帧:平装

isbn:9787302027843

内容简介

本书比较系统地介绍了VCD和DVD的技术基础，内容包括：CD—DA，CD的数据格式，声音和电

视图象的压缩原理，VCD和DVD的技术比较，VCD和DVD播放机的基本结构。本书还收集了VCD与

DVD的常用词汇约200条，作为附录放在书末。

本书是专为从事数字视听技术的人员而编写的一本入门书，也可供从事多媒体教学的师生作参考。

作者介绍:

目录: 目录
第一章 VCD概述
1.1 VCD是什么
1.1.1 光盘简历

- 1.1.2 CD-I是什么
- 1.1.3 计算机和电视
- 1.1.4 VCD是什么
- 1.1.5 VCD的两种基本播放系统
- 1.2 VCD与其他CD 盘的差别
- 1.3 VCD工业的基本组成
- 第二章 激光唱盘原理
- 2.1 声音数字化
 - 2.1.1 声音是一种波
 - 2.1.2 声音数字化
 - 2.1.3 采样频率和样本大小
 - 2.1.4 CD-Audio的采样频率和样本大小
 - 2.1.5 声道数
- 2.2 声音数据的通道编码
- 2.3 声音数据的结构
- 2.4 激光唱盘的盘片结构
- 2.5 激光唱盘的光道结构
- 2.6 声音数据怎样写入到CD 盘
- 2.7 声音数据怎样从CD盘读出
- 2.8 CD盘如何批量生产
- 2.9 激光唱盘标准摘要
- 第三章 CD的物理和逻辑格式
- 3.1 红皮书 (Red Book, 激光唱盘标准)
 - 3.1.1 CD盘上的音乐节目是如何组织的
 - 3.1.2 CD-DA的通道P-W
 - 3.1.3 CD-G (CD+Graphics) 是什么
- 3.2 黄皮书 (Yellow Book, CD-ROM标准)
 - 3.2.1 CD-ROM Mode1
 - 3.2.2 CD-ROM Mode2
 - 3.2.3 混合方式 (Mixed Mode)
- 3.3 CD-ROM/XA
 - 3.3.1 CD-ROM/XA Mode2 Form1
 - 3.3.2 CD-ROM/XA Mode2 Form2
 - 3.3.3 CD-ROM/XA中的声音
- 3.4 绿皮书 (Green Book, CD-I标准)
- 3.5 CD-I Ready格式
- 3.6 CD-Bridge 盘
- 3.7 ISO9660 (CD-ROM文件标准)
- 3.8 橙皮书 (Orange Book, 可录CD 盘标准)
 - 3.8.1 Orange Book Part1 (CD-MO盘)
 - 3.8.2 Orange Book Part2 (CD-WO盘)
- 3.9 PhotoCD
- 3.10 白皮书 (White Book, VideoCD标准)
- 3.11 CD标准小结
- 第四章 声音压缩技术基础
- 4.1 声音信号处理的基本概念
 - 4.1.1 声音信号的两个基本参数
 - 4.1.2 复合信号和带宽
 - 4.1.3 采样与量化
 - 4.1.4 奈奎斯特 (Nyquist) 理论和混迭 (Aliasing) 效应
 - 4.1.5 数据压缩
- 4.2 声音质量的度量
 - 4.2.1 客观质量度量
 - 4.2.2 主观质量度量

- 4.3 一些常见的声音压缩算法，
 - 4.3.1 脉冲编码调制
 - 4.3.2 DPCM和自适应ADPCM
- 4.4 语音的听觉心理特性
 - 4.4.1 响度
 - 4.4.2 音高
 - 4.4.3 掩蔽效应
- 4.5 心理声学模型
 - 4.5.1 绝对听阈
 - 4.5.2 掩蔽听阈
 - 4.5.3 利用心理声学模型进行压缩的基本原理
- 4.6 MPEG—1声音标准简介
 - 4.6.1 MPEG标准
 - 4.6.2 MPEG声音标准及其应用
- 4.7 MPEG—1声音标准概述
 - 4.7.1 编码解码器基本结构
 - 4.7.2 多相滤波器组
 - 4.7.3 心理声学模型
 - 4.7.4 编码层的选择
- 4.8 MPEG—1声音的一些性能指标

第五章 数字电视压缩技术基础

- 5.1 颜色模型
 - 5.1.1 RGB模型
 - 5.1.2 CMYK模型
 - 5.1.3 YUV与YIQ模型
- 5.2 图象显示和显示器
 - 5.2.1 图象分辨率
 - 5.2.2 显示器与图象显示
- 5.3 电视图象数字化
- 5.4 信息论与霍夫曼编码
 - 5.4.1 信息论基础
 - 5.4.2 霍夫曼编码
- 5.5 JPEG压缩编码
 - 5.5.1 JPEG算法概要
 - 5.5.2 JPEG算法的主要计算步骤

第六章 从VCD到DVD

- 6.1 DVD是什么
- 6.2 DVD的规格
- 6.3 高密度CD采用的技术
- 6.4 影视图象和声音压缩技术
 - 6.4.1 DVD与CCIR601的数据传输率
 - 6.4.2 子采样压缩技术
 - 6.4.3 MPEG—Video压缩算法
 - 6.4.4 MPEG—2Video和MPEG—1Video
 - 6.4.5 MPEGAudio和DolbyAC—3
 - 6.4.6 MPEG—2Systems

第七章 VCD播放系统的结构

- 7.1 VCD播放机的基本结构
- 7.2 VCD2.0的基本特性
- 7.3 高性能VCD解码器

第八章 DVD系统

- 8.1 DVD原版盘制作系统的基本结构
- 8.2 DVD播放机的基本结构

附录 VCD与DVD词汇

参考文献
· · · · · (收起)

[VCD与DVD技术基础_下载链接1](#)

标签

评论

[VCD与DVD技术基础_下载链接1](#)

书评

[VCD与DVD技术基础_下载链接1](#)