

<<数字音频原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<数字音频原理及应用>>

13位ISBN编号：9787111155416

10位ISBN编号：7111155416

出版时间：2005-1

出版时间：机械工业出版社

作者：卢官明 编

页数：262

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>

## <<数字音频原理及应用>>

### 内容概要

本书使用通俗易懂的语言，系统全面地介绍了数字音频技术的基础理论，数字音频设备的工作原理、性能指标及操作方法，数字声音广播的系统组成及关键技术。

全书共分11章，主要介绍了音频信号的数字化、数字音频压缩编码的基本原理及相关标准、信道编码与调制技术、数字音频记录重放系统、电子乐器数字接口、数字音频文件格式与接口标准、音频处理与控制设备、数字音频工作站、数字声音广播、音频测量与分析等内容。

每章都附有小结与习题，以指导读者深对本书主要内容的理解。

本书注重选材，内容丰富，层次分明。

在加强基本概念、基本原理的同时，注重理论与实验应用相结合，有很强的实用性。

本书可作为高等院校广播电视工程、现代教育技术、电子信息和通信类专业的本科生教材或教学参考书，也可作为数字音响工程、影视节目制作、多媒体应用与开发等领域的技术人员的岗位培训和自学用书。

## &lt;&lt;数字音频原理及应用&gt;&gt;

## 书籍目录

出版说明前言 第1章 绪论第2章 音频信号的数字化 2.1 声音的频率范围 2.2 音频信号的数字化 2.2.1 采样 2.2.2 量化 2.2.3 编码 2.3 A/D转换器 2.3.1 逐次比较式A/D转换器 2.3.2 级联积分式A/D转换器 2.3.3 A/D转换器的主要技术指标 2.4 D/A转换器 2.4.1 转换器的基本原理 2.4.2 权电阻式D/A转换器 2.4.3 R-2R梯形网络式D/A转换器 2.4.4 级联积分式D/A转换器 2.4.5 D/A转换器的主要技术指标 2.5 过采样 -E调制A/D转换器和D/A转换器 2.6 小结 2.7 习题第3章 音频压缩编码原理及标准 3.1 音频压缩编码的基本原理 3.1.1 音频压缩编码的必要性和可能性 3.1.2 音频压缩编码方法的分类及典型代表 3.1.3 人耳的听觉感知特性 3.1.4 感知音频编码原理 3.2 MPEG-1 音频压缩编码标准 3.2.1 MPEG-1 音频压缩算法的特点 3.2.2 MPEG-1 音频压缩编码的基本原理 3.3 杜比AC-3 音频压缩算法 3.3.1 概述 3.3.2 杜比AC-3 编码器 3.3.3 杜比AC-3 解码器 3.4 MPEG-2 音频压缩编码标准 3.4.1 MPEG-2BC 3.4.2 MPEG-2AAC 3.5 MPEG-4音频压缩编码标准 3.5.1 自然音频编码 3.5.2 合成音频编码 3.5.3 合成/自然音频混合编码 3.6 小结 3.7 习题第4章 信道编码与调制技术 4.1 数字音频信号的处理流程 4.2 差错控制的基本概念 4.2.1 差错控制的基本方式 4.2.2 差错控制基本原理 4.2.3 差错控制编码的分类 4.2.4 常用术语 4.3 信道编码技术 4.3.1 奇偶校验码 4.3.2 线性分组码 4.3.3 循环码 4.3.4 RS码 4.3.5 CIRC纠错技术 4.3.6 RSPC码 4.3.7 卷积码 4.4 差错掩盖技术 4.4.1 插值 4.4.2 静音 4.5 数字基带信号的码型变换 4.5.1 8-10调制 4.5.2 EFM调制 .....第5章 数字音频记录重放系统 第6章 电子乐器数字接口第7章 数字音频文件格式与接口第8章 音频处理与控制设备第9章 数字音频工作站第10章 数字声音广播第11章 音频测量与分析附录 缩略语英汉对照参考文献

<<数字音频原理及应用>>

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>