

<<音响设备技术>>

图书基本信息

书名：<<音响设备技术>>

13位ISBN编号：9787121100611

10位ISBN编号：7121100614

出版时间：2010-1

出版时间：电子工业出版社

作者：童建华 编

页数：320

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>

<<音响设备技术>>

前言

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，是新编21世纪高等职业教育电子信息类规划教材《音响设备技术》的修订本。

为了适应当前社会对电子信息类人才的素质要求，根据高职高专院校电子信息类专业的特点和需要，加强学生职业能力培养，建立以能力培养为主线的教学模式和教材体系，本次修订对原教材做了较大的改动与补充，并力图体现以下特点。

1? 突出教材内容的实用性。

教材内容的组织以实用为依据，在教材的整体框架下，以电子信息类专业所需的实际能力为出发点来编排教材内容，将学生必须掌握的各个知识点和能力点有机地组合起来。

对录音座等一些过时的、实用意义不大的内容进行了较大幅度的删减；增添了电声器件、调音台、音频信号处理设备等相关内容。

为学生毕业后从事专业音响设备的调音、维修等技术工作打下一定的基础。

2? 突出教材知识的新颖性。

音响教材的修订，突出了新知识、新技术、新技能、新产品的应用。

增加了电声器件中的数字式扬声器介绍；加强了调谐器中的数字调谐器内容的论述；对功率放大器中的D类数字功率放大器进行了必要的补充；数字音响设备中，对MP3等现代数字音响产品进行了系统的论述；在专业音响设备中，介绍了效果处理器、压限器、激励器、反馈抑制器等现代专业音频信号处理设备，使学生能够较好地掌握现代Hi-Fi音响的新技术和新产品。

3? 突出实践环节的重要性。

为了使学生的理论学习能与实践训练紧密联系，进一步提高学生的专业实践技能，本教材含有实训指导，共设计了8个实训项目，供教学过程中选用。

各实训项目依照工学结合的特点，以项目为导向、任务驱动的方式进行编写。

理论教学与实践教学可以分开，但内容上应尽可能衔接，使理论与实践有机地结合起来。

对所需课时较多的收音机装配与调试实训项目，除教师上课指导外，其余可由学生在课余时间完成。

4? 突出音响产品实例的典型性。

音响设备的种类很多，电路繁杂，缺少相应的产品标准。

在音响教材的修订中，精选最具典型的音响产品，作为实例进行分析与介绍，使学生对各类音响设备的掌握能够举一反三；同时在电路分析过程中，将典型音响设备中各部分的局部电路分析与整机电路的结构组成密切联系起来，以局部电路围绕着整机电路而展开，避免音响课程内容的分散、繁杂、混乱，提高学生对音响课程的学习兴趣和学习效果。

5? 突出结构体系的灵活性。

本教材在结构体系上，各章节相对独立。

全书内容可以根据需要，采用模块组合方法，分别构建基础模块、实践模块和选用模块，以供不同院校、专业和学生做弹性选择；同时针对现代音响设备所涵盖的新知识、新技术、新工艺、新技能、新产品发展比较快的特点，该教材的编写留有一定的机动学时，供教师根据社会上用人单位的信息反馈和企业产品的不断更新，做出相应的知识补充和强化相应的技能训练，以满足社会对人才的需求。

教师在教材的使用过程中，可以做到既有章可循，又便于灵活选择，以体现新教材的实用、灵活的特色。

6? 突出结构编排与文字表述的逻辑性。

教材内容的组织与编排、实验和实训内容的设计，既符合知识逻辑的顺序，又着眼于符合专业岗位群的规范要求，更符合学生的思维发展规律。

文字表述通俗易懂，语言精练，深入浅出，使学生容易理解、接收和掌握。

7? 突出知识点和能力点的递进性。

根据目前学生的学习规律和特点，以及对教学任务和教学对象等方面所做的分析，在选取教材内容与体系结构、教学进程与实训方式等方面，本着由浅入深，循序渐进的原则，将教学内容的知识点分为了解、理解、掌握、熟悉这几个层次，将技能和能力点分为学会、懂得、熟练这几个层次，并对每个

<<音响设备技术>>

层次提出要求。

这既符合不同地区、不同岗位群、不同生源的高职、高专学生的选择和使用，又符合学生的心理特征，实现教学目标因地制宜、因人而异的要求。

? 本书参考教学时间为96学时，分配方案如下表所示，各院校可根据具体情况在此基础上增减学时

。

<<音响设备技术>>

内容概要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

全书共分10章，主要讲述音响设备的基本知识，常用音响设备的结构组成与功能特点，工作过程与操作使用等。

书中较为系统地论述了传声器与扬声器系统、功率放大器、调谐器、调音台、家庭影院AV系统、CD机等常用音响设备的电路结构和工作原理，还对其中的数字调谐器、D类数字功率放大器、数字式扬声器、数字环绕声系统、MP3播放器等数字音响产品的技术与原理进行了较为详细的阐述。

对专业音响产品中的频率均衡器、效果处理器、压限器、激励器、反馈抑制器、电子分频器等专业音频信号处理设备也进行了必要的介绍。

各类音响设备都有典型的产品实例介绍和应用技术。

书后有8个项目的实训指导，可根据工学结合的办学模式和理论与实践相结合的教学要求，配合各章节的学习来安排相应的实训内容，以提高应用与实践能力。

本书将音响设备的新知识、新技术、新工艺与典型产品的实际应用相结合，突出高等职业技术教育的特点，强调应用与实践。

本书采用模块式编写方式，各章之间既相对独立，又相互联系，可作为高职高专院校电子信息类的相关专业教材，也可供音响设备的专业人员和社会相关工种等级考核的培训使用。

<<音响设备技术>>

书籍目录

第1章 音响设备概述 1.1 音响技术的基本概念 1.2 高保真音响系统的基本组成 1.2.1 高保真音源系统 1.2.2 音频放大器 1.2.3 扬声器系统 1.3 音响设备的基本性能指标 1.4 声音的基本知识 1.4.1 声音的基本性质 1.4.2 人耳听觉的基本特性 1.4.3 立体声基本知识 1.4.4 环绕立体声 1.5 室内声学 1.5.1 室内声学特性 1.5.2 混响时间 1.5.3 吸声材料 本章小结 习题1 第2章 电声器件 2.1 传声器 2.1.1 传声器的分类与主要技术指标 2.1.2 传声器的结构与工作原理 2.1.3 传声器的使用与维护 2.2 扬声器 2.2.1 扬声器的分类 2.2.2 扬声器的主要技术指标 2.2.3 电动式扬声器的结构与原理 2.2.4 扬声器的选用原则 2.3 分频器 2.3.1 分频器的作用与种类 2.3.2 分频器的电路形式与工作原理 2.4 音箱 2.4.1 音箱的作用 2.4.2 音箱的分类 2.4.3 超低音音箱 2.4.4 音箱的选择与检修 2.5 监听耳机 2.5.1 监听耳机的特点与技术指标 2.5.2 监听耳机的结构与使用 2.6 数字式扬声器 2.6.1 数字式扬声器的工作原理 2.6.2 数字式扬声器的应用 本章小结 习题2 第3章 功率放大器 3.1 功率放大器概述 3.1.1 功率放大器的要求与组成 3.1.2 功率放大器的主要性能指标 3.2 前置放大器 3.2.1 前置放大器的组成与要求 3.2.2 音源选择电路 3.2.3 前置放大电路 3.2.4 音质控制电路 3.3 功率放大器 3.3.1 OTL功放电路 3.3.2 OCL功放电路 3.3.3 BTL功放电路 3.3.4 功率放大器保护电路 3.3 D类功放 3.3.1 D类功放的特点与电路组成 3.3.2 D类功放实例 本章小结 习题3 第4章 调谐器 4.1 调谐器的基本组成 4.1.1 无线电广播的发送与接收 4.1.2 调谐器的基本组成 4.1.3 调谐器的主要性能指标 4.2 调幅接收电路 4.2.1 输入回路 4.2.2 变频电路 4.2.3 中放电路 4.2.4 检波电路 4.2.5 自动增益控制 (AGC) 电路 4.3 调频接收电路 4.3.1 调频广播的基本概念与特点 4.3.2 调频头电路 4.3.3 调频中放电路 4.3.4 鉴频器 4.4 立体声解码电路.....第5章 调音台第6章 音频信号处理设备 第7章 家庭影院 第8章 CD机与MP3第9章 音响工程第10章 实训指导参考文献

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:<http://www.tushu007.com>