

<<视听技术教程>>

图书基本信息

书名：<<视听技术教程>>

13位ISBN编号：9787121078453

10位ISBN编号：7121078457

出版时间：2009-1

出版时间：电子工业出版社

作者：戴春风

页数：271

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>

<<视听技术教程>>

内容概要

本书首先系统地介绍了音响技术与视频技术的相关理论知识，然后讲解了各类专业信号源、调音台、信号处理器、功率放大器、扬声器、显示设备等的分类、工作原理与选用和操作要点，最后给出了视听系统工程设计的一般过程和方法。

每章后面均附有相关习题，以指导读者加深对每章内容的理解。

本书可作为大专院校应用电子技术“视听技术”课程教材，也可作为相关专业（如建筑装饰）的选修课教材，还可供从事相关领域的工程技术人员参考。

<<视听技术教程>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 音响技术的发展历史 1.1.1 世界音响技术的发展历程 1.1.2 我国音响业的发展
历程 1.2 音响技术的基本概念 1.2.1 音响 1.2.2 高保真 1.2.3 音响系统的组成 1.3 音响设备
的电声性能指标 1.3.1 有效频率范围 1.3.2 谐波失真 1.3.3 信噪比 本章习题第2章 声学基础
2.1 声波 2.1.1 声波的产生与传播 2.1.2 频率、声速和波长 2.1.3 频程 2.2 声波的度量 2.2.1
声压、声功率、声强 2.2.2 声压级、声强级和声功率级 2.2.3 声级的叠加与分解 2.3 听觉的基
本特征 2.3.1 可闻声、听阈和痛域 2.3.2 声音三要素 2.3.3 听觉灵敏度 2.3.4 掩蔽效应 2.3.5
双耳效应 2.3.6 哈斯效应 2.3.7 听觉与视觉的关系 2.4 立体声原理 2.4.1 立体声基本概念
2.4.2 听觉定位机理 2.4.3 双扬声器声像定位 2.4.4 双声道立体声拾音 2.5 室内声学基础 2.5.1
室内声学特性 2.5.2 室内声场的建立和衰减过程 2.5.3 室内声压级 2.5.4 混响时间 2.5.5 吸
声材料 本章习题第3章 专业信号源设备 3.1 专业传声器 3.1.1 传声器的种类和技术指标 3.1.2
常用传声器的原理 3.1.3 无线传声器 3.1.4 传声器的选用 3.2 调谐器 3.2.1 调谐器的组成及其
性能指标 3.2.2 调谐器的高频、中频电路 3.2.3 立体声解码器 3.2.4 数字调谐系统 3.3 录音座
3.3.1 录音座的组成及其性能指标 3.3.2 磁记录原理 3.3.3 录音、放音电路 3.3.4 降噪电路
3.3.5 选曲电路 3.3.6 录音座机芯 3.3.7 录音座的日常维护 3.4 激光唱机与唱片 3.4.1 信号数
字化方法 3.4.2 CD唱片 3.4.3 CD唱机 3.4.4 CD唱机的选用与维护 3.5 DCC数字盒式磁带录音机
3.5.1 DCC系统概述 3.5.2 DCC系统的组成及工作原理 3.6 MD小型光盘系统 3.6.1 MD唱片 3.6.2
MD唱机原理 本章习题第4章 调音台 4.1 调音台的功能、分类及技术指标 4.1.1 调音台的功能 4.1.2
调音台的分类第5章 专业信号处理器第6章 功率放大器第7章 扬声器系统第8章 专业显示器
第9章 音响系统工程设计附录A 音响技术实验指导附录B 计算机辅助设计软件EASE实训指导附录C
吸声系数表参考文献

章节摘录

第1章 绪论 1.1 音响技术发展历史 音响技术发展至今只有一百多年，但发展速度非常迅速。

从记录媒介上看，从唱筒、唱片、磁带发展到激光唱片；而传输与播放音响载体的硬件，从留声机、电唱机、收音机、录音机等单机形式发展到组合音响；记录传输与重放声音的通道，则从单声道发展为双声道、四声道及5.1声道；记录与传输音频信号的模式也由模拟技术向数字技术发展。

随着电子技术的发展，音响设备的功能越来越完善，重放的声音质量也越来越好。

当今世界，人们的日常生活、工作、出行、购物等已与音响技术密不可分。

1.1.1 世界音响技术的发展历程 (1) 按时间顺序看，音响技术发展的历程大致如下 1857年，法国发明家斯科特 (Scott) 发明了声波振记器，这是最早的原始录音机，是留声机的鼻祖。

1877年7月18日，美国科学家爱迪生发明了一种录音装置。可以将声波变换成金属针的震动，然后将波形刻录在圆筒形的锡箔上。

当针再一次沿着刻录的轨迹行进时，便可以重新发出录下的声音。

这个装置录下爱迪生朗读的《玛丽有只小羊》的歌词：“玛丽抱着小羊羔，它的绒毛白如雪”，这总共8秒的声音成为世界录音史上的第一声。

1878年1月，爱迪生成立制造留声机的公司，生产商业性的锡箔唱筒。

这是世界第一代声音载体和第一台商品留声机。

1885年，美国发明家奇切斯特·贝尔和查尔斯·吞特发明了Gramophone (留声机)，这是一种采用涂有蜡层的圆形卡纸板来录音的装置。

1887年，旅美德国人伯利纳 (Emil Berliner) 获得了一项留声机的专利，研制成功了圆片形唱片 (也称碟形唱片) 和平面式留声机。

1888年5月16日，伯利纳制作的世界第一张碟形 (圆片形) 唱片和留声机在美国费城展出。

1891年，伯利纳研制成功以虫胶为原料的唱片，发明了制作唱片的方法。

1895年，爱迪生成立国家留声机公司 (National Phonograph Company)，生产、销售用发条驱动的留声机。

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>