

<<扬声器系统的理论与应用>>

图书基本信息

书名：<<扬声器系统的理论与应用>>

13位ISBN编号：9787118078008

10位ISBN编号：711807800X

出版时间：2011-12

出版时间：国防工业出版社

作者：沈勇

页数：406

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>

<<扬声器系统的理论与应用>>

内容概要

扬声器系统历史悠久又创新不断，随着人们生活水平的提高，扬声器系统得到了大量应用。《扬声器系统的理论与应用》分理论篇和应用篇两部分，理论篇系统地介绍了各种扬声器系统的基本概念、基本原理和基本方法；应用篇重点介绍了几种常用扬声器系统的设计原则、设计方法和测量手段，并通过设计案例呈现。

《扬声器系统的理论与应用》适合声学工程师和在校相关专业的学生使用。

<<扬声器系统的理论与应用>>

书籍目录

上篇 理论篇
理论篇概述第1章 声学 and 电声学的基本概念1.1 声学的基本概念1.2 声学简史1.3 电声学与电声换能器的基本概念1.4 电声学简史第2章 声辐射基本特性2.1 辐射声场2.2 辐射阻抗2.3 理想脉动球源和点声源2.4 理想线声源2.5 理想面声源第3章 电-力-声类比线路3.1 电、力、声的相似性3.2 电路互易法则和电路图3.3 力电类比、力学互易法则和力学线路图3.4 声电类比、声学互易法则和声学线路图3.5 电力变量器和力声变量器3.6 电-力-声类比线路第4章 直接辐射式扬声器单元4.1 概述4.2 扬声器单元发展历程4.3 动圈式扬声器单元工作原理4.4 锥形动圈式扬声器单元的阻抗分析4.5 锥形动圈式扬声器单元的频响分析4.6 锥形动圈式扬声器单元的参考效率4.7 锥形动圈式扬声器单元的位移特性4.8 球顶形动圈式扬声器单元4.9 动圈式扬声器单元的热效应第5章 号筒扬声器5.1 概述5.2 号筒扬声器发展历程5.3 Webster方程5.4 指数形号筒扬声器5.5 号筒扬声器的指向性5.6 号筒扬声器的失真第6章 扬声器系统基本概念与基本原理6.1 概述6.2 扬声器系统发展历程6.3 扬声器系统基本原理6.4 Thiele-Small参数6.5 扬声器系统的指向特性6.6 扬声器系统的失真特性6.7 扬声器系统的箱体形状6.8 扬声器系统的箱体结构和材料第7章 封闭式扬声器系统理论7.1 概述7.2 封闭式扬声器系统发展历程7.3 封闭式扬声器系统设计方法7.4 封闭式扬声器系统的低频响应分析7.5 封闭式扬声器系统的阻抗分析7.6 封闭式扬声器系统的位移特性7.7 封闭式扬声器系统的群延迟特性7.8 封闭式扬声器系统的瞬态特性7.9 封闭式扬声器系统的参数7.10 双低音封闭式扬声器系统7.11 填充吸声材料的封闭式扬声器系统第8章 管道倒相式扬声器系统理论8.1 概述8.2 管道倒相式扬声器系统发展历程8.3 管道倒相式扬声器系统基本原理8.4 管道倒相式扬声器系统的低频响应分析8.5 管道倒相式扬声器系统的电阻抗特性8.6 管道倒相式扬声器系统的位移特性8.7 管道倒相式扬声器系统的群延迟特性8.8 管道倒相式扬声器系统的瞬态特性8.9 倒相声导管8.10 管道倒相式扬声器系统的设计8.11 双低音及双倒相管第9章 无源辐射式扬声器系统理论9.1 概述9.2 无源辐射式扬声器系统发展历程9.3 无源辐射式扬声器系统基本原理9.4 无源辐射式扬声器系统的低频响应分析9.5 无源辐射式扬声器系统的电阻抗特性9.6 无源辐射式扬声器系统的位移特性9.7 无源辐射式扬声器系统的瞬态特性9.8 无源辐射式扬声器系统的设计第10章 带通式扬声器系统理论10.1 概述10.2 带通式扬声器系统发展历程10.3 四阶带通式扬声器系统的低频响应分析10.4 四阶带通式扬声器系统的电阻抗特性10.5 六阶带通式扬声器系统的低频响应分析10.6 六阶带通式扬声器系统的电阻抗特性第11章 扬声器阵列理论11.1 概述11.2 扬声器阵列发展历程11.3 声柱11.4 声墙与扬声器簇11.5 求和模型乘积理论和积分模型11.6 连续扬声器阵列第12章 分频网络12.1 概述12.2 分频网络发展历程12.3 一阶分频网络12.4 二阶分频网络12.5 三阶分频网络12.6 高阶分频网络12.7 准二阶分频网络12.8 准三阶分频网络12.9 准四阶分频网络12.10 补偿网络和响应整形电路12.11 衰减网络第13章 扬声器系统的测量13.1 概述13.2 声学测量环境13.3 测量信号13.4 阻抗特性测量13.5 寿命试验13.6 频率响应测量13.7 声压与特性灵敏度测量13.8 指向特性测量13.9 谐波失真测量第14章 扬声器系统的音质评价14.1 概述14.2 声源14.3 乐器14.4 人的发声器官14.5 节目素材14.6 听音环境14.7 人的听觉14.8 试验方法下篇应用篇应用篇概述第15章 无源扬声器系统设计15.1 概述15.2 设计方法15.3 正向设计15.4 逆向设计15.5 分频器设计15.6 设计案例第16章 小型有源扬声器系统设计16.1 概述16.2 扬声器单元及其分频器设计16.3 小型有源扬声器系统的结构设计16.4 小型有源扬声器系统的电路设计16.5 案例分析第17章 电视机扬声器系统设计17.1 概述17.2 国家标准及行业标准17.3 电视机音响结构设计17.4 电视机音响电路设计17.5 电视机扬声器的设计要求17.6 电视机高级电声设计17.7 平板电视机电声设计第18章 多媒体扬声器系统设计18.1 概述18.2 多媒体扬声器系统设计方法18.3 多媒体扬声器系统案例分析18.4 音质评价与系统设计第19章 汽车扬声器系统设计19.1 概述19.2 汽车扬声器系统发展历程19.3 汽车内声学环境的特点19.4 汽车扬声器系统的设计19.5 汽车扬声器系统的测量和评估19.6 车内噪声控制附录A 汽车扬声器系统比赛主要组织及其规则介绍附录B 原装和改装汽车扬声器系统品牌介绍参考文献

<<扬声器系统的理论与应用>>

编辑推荐

这本《扬声器系统的理论与应用》由沈勇等编著，是为声学工程师和在校相关专业的学生而编著的。

作者在从事电声学研究的20多年里，常常有工程师或学生前来发掘有关扬声器系统的书籍。他们对专业书籍的渴望深深地触动了我。

国内专门介绍扬声器系统的书籍很少，这与世界第一电声大国的地位极不相称。

很多声学工程师实际经验丰富而缺少理论基础。

很多在校大学生所学理论知识较多而缺少实际经验。

如果能编著一本理论与实践相结合的书籍，可以为中国电声事业的发展做一点贡献。

<<扬声器系统的理论与应用>>

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>