

《环境声学与建筑声学》

图书基本信息

书名：《环境声学与建筑声学》

13位ISBN编号：9787112142293

10位ISBN编号：7112142296

出版时间：2013-4

出版社：前川善一郎，(丹麦)J·H·林德尔，(英)P·罗德 中国建筑工业出版社 (2013-04出版)

页数：279

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《环境声学与建筑声学》

内容概要

《环境声学与建筑声学(原著第2版)》由前川善一、J·H·林德尔、P·罗德著，是有关环境声学与建筑声学的一本经典的指南。本书采用了多学科综合的方法，以求营造令人满意的声环境。本书所论述的基本声学原理涵盖了室内空间和室外空间，内容包括：声波与听觉基本原理、噪声振动的测量与评价、室内声学、材料和结构的吸声、室外声传播、空气声的隔绝、结构噪声与振动的隔离、环境中的噪声与振动控制、厅堂音质设计、电声系统。每章结尾处安排了习题以利于对该章的理解。

《环境声学与建筑声学(原著第2版)》涵盖了最新更新的国际标准，很具实用价值。且本书侧重于技术工艺、实现方法、标准法规，以及专业声学材料，对于建筑学专业和环境工程专业高年级学生或专业工程师是非常有帮助的，也可作为相关专业学生和声学初学者的参考图书。

《环境声学与建筑声学》

作者简介

作者:(日)前川善一郎、(丹麦)J·H·林德尔、(英)P·罗德

书籍目录

前言第1章 声波与听觉基本原理 1.1 声波 1.2 声速 1.3 阻抗 1.4 声强与声强级 1.5 反射、吸收与透射 1.6 干涉、拍与驻波 1.7 混响 1.8 响度与响度级 1.9 听觉范围 1.10 音高与音调 1.11 声掩蔽 1.12 双耳效应及声音定位 1.13 语音特性 1.14 语言可懂度 第1章习题第2章 噪声振动的测量与评价 2.1 声音的测量 2.2 噪声评价 2.3 振动的测量 2.4 振动污染及其分布 2.5 次声和低频噪声 第2章习题第3章 室内声学 3.1 室内声场 3.2 房间共振的简正模式 3.3 混响时间 3.4 室内声能分布 3.5 回声及其他特殊现象 3.6 室内声学的测量与评价 第3章习题第4章 材料和结构的吸声 4.1 吸声机理的类型 4.2 吸声系数的测量与声阻抗 4.3 多孔吸声特性 4.4 板/膜型吸声特性 4.5 单共振器吸声体的特性 4.6 穿孔或开槽板吸声结构 4.7 商业化产品、设计与施工 4.8 特殊的吸声装置 第4章习题第5章 室外声传播 5.1 室外声传播与噪声 5.2 声屏障降噪 第5章习题第6章 空气声的隔绝 6.1 隔声量 6.2 空气声隔声的测量与评价 6.3 单层墙隔声质量定律 6.4 隔声的吻合效应 6.5 单层墙的频率特性 6.6 双层墙的隔声 6.7 孔洞和缝隙的影响 6.8 侧向传声 6.9 通风管中的降噪 第6章习题第7章 结构噪声与振动的隔离 7.1 结构声的传播与辐射 7.2 结构噪声的降低 7.3 撞击声隔绝的测量与分级 7.4 隔振原理 7.5 设备和机械系统的振动控制 7.6 浮筑结构 第7章习题第8章 环境中的噪声与振动控制 8.1 基本策略 8.2 所需降噪量的确定 8.3 噪声振动控制的组织 8.4 噪声控制规划举例 第8章习题第9章 厅堂音质设计 9.1 设计目标 9.2 厅堂体形设计 9.3 混响设计 9.4 计算机模拟与音质模型分析 9.5 室内音质设计实例 第9章习题第10章 电声系统 10.1 电声系统的功能和目的 10.2 扩声系统概述 10.3 电声设备 10.4 啸叫保护 10.5 建筑规划与设计 10.6 电声系统的性能测试 第10章习题第11章 补遗 11.1 波动方程 11.2 电气系统、机械系统和声学系统的类比与时间常数 11.3 傅立叶变换与相关函数 11.4 听觉器官概述 11.5 计算响度级(A)的兹维克法 11.6 计算响度级(B)的斯蒂文斯法 11.7 噪度的计算 11.8 耦合房间的混响 11.9 测量混响时间的施罗德法 11.10 多层吸声物的吸声特性 11.11 史密斯圆图与驻波法 11.12 不同国家建筑隔声标准 11.13 声源的功率级与声源指向性测量 11.14 沿屏障及其他障碍物的声绕射 11.15 统计能量分析原理(SEA) 11.16 人对声环境的主观评价 11.17 室外声环境设计附录参考资料索引译后记

《环境声学与建筑声学》

编辑推荐

《环境声学与建筑声学(原著第2版)》由前川善一郎、J·H·林德尔、P·罗德著，自本书第一版以来，15年转瞬即过。这期间，声学技术进步颇多，主要得益于数字计算机的辉煌成就。因此，我欣然接受了出版社编著再版的建议，以涵盖计算机技术的发展。尽管如此，物理声学理论并未改变，而数字技术仅是一种出色的研究工具，难于滴水不漏地用在本书的所有角落。本书的目标一如既往，正如上一版前言中所述，让所有读者都能很好地领略声学基础。

《环境声学与建筑声学》

精彩短评

- 1、很不错，专业水准，数据详细
- 2、基础 reference不错

《环境声学与建筑声学》

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:www.tushu000.com