

<<噪声与振动控制技术基础>>

图书基本信息

书名：<<噪声与振动控制技术基础>>

13位ISBN编号：9787030097316

10位ISBN编号：7030097319

出版时间：2005-8

出版时间：高教分社

作者：盛美萍,王敏庆,孙进才

页数：185

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>

<<噪声与振动控制技术基础>>

内容概要

《21世纪高等院校教材（环境类）：噪声与振动控制技术基础》是为了适应环境科学和环境工程专业专业的“振动与噪声控制”及其相关课程的教学和实践需要而编写的。

《21世纪高等院校教材（环境类）：噪声与振动控制技术基础》分为基础篇和控制篇两部分。基础篇利用较少的篇幅，简明扼要地介绍了振动基础和声学理论基础，以及噪声与振动控制的一般过程。

《21世纪高等院校教材（环境类）：噪声与振动控制技术基础》的重点在于振动控制技术和噪声控制技术，在控制篇里利用五章的篇幅，详细介绍了动力吸振器、隔振与阻尼技术、吸声降噪、隔声技术、消声器等内容。

《21世纪高等院校教材（环境类）：噪声与振动控制技术基础》可作为高等院校环境科学、环境工程和声学专业及相关专业的广大师生和工程技术人员的教材和参考书。

<<噪声与振动控制技术基础>>

书籍目录

基础篇第一章 振动基础概述1.1 质点振动学1.1.1 单自由度系统的自由振动1.1.2 有阻尼的自由振动1.1.3 质点的强迫振动1.2 弹性体振动基础1.2.1 弦振动1.2.2 梁的纵振动1.2.3 梁的横振动1.2.4 薄板的横振动习题第二章 声学基础概述2.1 声波的基本性质2.1.1 理想流体介质中的声波方程2.1.2 平面波. 球面波和柱面波2.1.3 声波的反射与透射2.2 典型声源及其声辐射2.2.1 脉动球源. 点声源和多极子声源2.2.2 无限障板上活塞式辐射声场2.2.3 板的声辐射习题第三章 振动与噪声控制的一般过程3.1 噪声的危害与评价3.1.1 噪声的危害3.1.2 噪声的评价3.2 噪声控制的一般步骤3.3 振动的危害与评价3.3.1 振动的危害3.3.2 振动的评价3.4 振动控制过程概述习题控制篇第四章 动力吸振器4.1 动力吸振原理4.1.1 无阻尼动力吸振器4.1.2 无阻尼动力吸振器的使用条件4.1.3 阻尼动力吸振器4.1.4 动力吸振器设计步骤4.2 复式动力吸振器4.2.1 复式动力吸振特性4.2.2 复式动力吸振器的最佳参数选择4.3 非线性动力吸振器习题第五章 振动的隔离与阻尼减振5.1 隔振原理5.1.1 隔振的分类5.1.2 隔振的评价5.1.3 隔振原理5.1.4 隔振性能分析5.2 隔振设计与隔振器5.2.1 隔振设计步骤5.2.2 常用隔振器及其应用5.3 防振沟5.4 阻尼减振技术5.4.1 阻尼的定义与作用5.4.2 阻尼的产生机理5.4.3 阻尼材料5.4.4 阻尼基本结构及其应用习题第六章 吸声降噪6.1 吸声评价方法6.1.1 吸声系数6.1.2 吸声量6.1.3 吸声预估与应用6.2 吸声材料6.2.1 多孔性吸声材料的吸声机理6.2.2 影响多孔性吸声材料吸声系数的因素6.2.3 常用的吸声材料的吸声特性6.3 吸声结构6.3.1 共振吸声原理6.3.2 常用吸声结构习题第七章 隔声技术7.1 隔声原理7.1.1 透声系数与隔声量7.1.2 质量定律7.1.3 吻合效应7.1.4 单层匀质墙的隔声性能7.1.5 双层墙的隔声性能7.2 隔声间7.3 隔声罩7.4 隔声屏障习题第八章 消声器8.1 消声器分类与性能评价8.1.1 消声器分类8.1.2 消声器性能评价8.2 阻性消声器8.2.1 单通道直管式阻性消声器8.2.2 片式消声器8.2.3 折板式. 声流式. 蜂窝式消声器8.2.4 弯头消声器8.2.5 迷宫式消声器8.2.6 气流对阻性消声器声学性能的影响8.2.7 气流再生噪声对消声器声学性能的影响8.2.8 阻性消声器的设计8.3 抗性消声器8.3.1 扩张室消声器8.3.2 扩张室消声器设计8.3.3 共振腔消声器8.3.4 共振腔消声器的设计8.4 阻抗复合式消声器习题参考文献

<<噪声与振动控制技术基础>>

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>