

<<有源噪声控制>>

图书基本信息

书名：<<有源噪声控制>>

13位ISBN编号：9787118032161

10位ISBN编号：7118032166

出版时间：2003-10

出版时间：国防工业出版社

作者：陈克安

页数：356

字数：299000

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>

<<有源噪声控制>>

内容概要

本书全面系统地展示了30多年来国内外在有源噪声控制的基础理论、系统实现和工程应用等方面取得的丰硕成果。

全书共分9章，第1章评述了有源噪声控制的发展历程和主要技术特点。

第2章和第3章分别给出了研究和应用有源噪声控制技术所必需的声学、结构振动声辐射、自适应滤波和反馈控制等方面的基础知识。

第4章给出了自适应有源控制系统结构和相应的自适应算法。

从第5章到第8章，分别研究了有源噪声控制涉及到的各主要应用领域，如自由空间噪声有源控制、有界空间噪声有源控制、结构声辐射噪声有源控制、有源隔声、有源吸声、有源声学结构，等等。

第9章介绍了有源噪声控制技术在工程中的应用情况。

本书集学术性和实用性为一体，不仅对从事噪声与振动控制、信号处理及自动控制等工作的专业人员、高等院校教师和研究生有重要参考价值，而且对有志于声学产品开发的人士有直接帮助。

<<有源噪声控制>>

书籍目录

第1章 概述	1.1 传统噪声控制的主要方法及特点	1.1.1 吸声处理	1.1.2 隔声处理	1
	1.1.3 使用消声器降低噪声	1.2 有源噪声控制技术的发展历程	1.2.1 有源噪声控制的提出与早期发展	
	1.2.2 管道噪声有源控制	1.2.3 自适应有源噪声控制	1.2.4 有源声控制	1
	1.2.5 有源力控制	1.2.6 有源声学结构	1.3 有源噪声控制系统概述	
	1.3.1 有源噪声控制系统	1.3.2 决定控制效果的各种因素	参考文献	第2章 声场与结构声辐射
	2.1 声波方程及声场基本特性	2.1.1 线性声波方程	2.1.2 平面声波与球面声波	2.1.3 声压与声强
	2.1.4 声波的叠加	2.2 有界空间声场	2.2.1 管道声场	2.2.2 封闭空间声场
	2.3 结构振动概述	2.3.1 质点振动系统	2.3.2 一维弹性体的振动	2.3.3 薄板的弯曲振动
	2.4 结构振动声辐射	2.4.1 简单声源声辐射	2.4.2 平板3辐射	2.4.3 几种求解声功率的方法
	参考文献	第3章 自适应滤波与线性反馈系统	3.1 信号与系统基础	3.1.1 信号与系统的基本描述
	3.1.2 信号分析和处理的基本内容	3.2 数据采集与信号实时处理	3.2.1 信号的采样与转换	3.2.2 数字信号处理器及其特点
	3.3 自适应滤波原理与算法	3.3.1 维纳滤波	3.3.2 自适应滤波原理	3.3.3 LMS算法
	3.3.4 LMS算法性能分析	3.4 线性反馈系统	3.4.1 根轨迹法	3.4.2 从奈奎斯特图判断稳定性
	3.4.3 幅值裕度与相位裕度	参考文献	第4章 自适应有源噪声控制
	第5章 自由空间中的有源噪声控制	第6章 有界空间中的有源噪声控制	第7章 结构诱发声有源控制	第8章 有源声学结构
	第9章 有源噪声控制的工程应用	附录 有源噪声控制名词术语英汉对照表		

<<有源噪声控制>>

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>