

<<声场视听一体化原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<声场视听一体化原理及应用>>

13位ISBN编号：9787561221914

10位ISBN编号：7561221916

出版时间：2007-3

出版时间：西北工业大学出版社

作者：曾向阳

页数：297

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>

<<声场视听一体化原理及应用>>

内容概要

本书系统地介绍了封闭空间声场视听一体化的原理、实现及应用中的一系列问题。全书共分七章，内容包括声场模拟技术的研究背景、国内外的的发展过程；封闭声场可听化、可视化和视听一体化的概念和原理；以自行研制的声场视听一体化系统CAVS为例给出可听化、双耳可听化以及视听一体化的实现方法；声线跟踪法、虚声源法、有限元法、波导网格法、统计能量分析法等声场数值模拟方法；关于复杂声场模拟的一系列算法；通过实例对声场音质的客观评价和主观评价方法系统的阐述；散射系数、吸声系数、头相关传递函数等与声场模拟有关的参数的实验测量原理与方法；声场视听一体化的应用领域和典型应用实例。

本书反映了声场计算机模拟研究的最新进展，立足于基础理论，涉及面广，综合性强，对从事建筑音质设计、结构噪声预测、虚拟现实系统设计和空间听觉仿真等工作的专业人员、高等院校教师和研究生有较高的学术参考价值。

<<声场视听一体化原理及应用>>

作者简介

曾向阳，男，1964年6月出生于湖南省平江县。
1985年毕业于湘潭大学哲学系。
同年考入南京在大学哲学系，学习现代西方哲学，1988年毕业，获硕士学位。
现为中共南京市委党校哲学教研部主任、副教授。
主要从事马克思主义哲学、现代西方哲学和自然辩证法研究。

<<声场视听一体化原理及应用>>

书籍目录

第一章 声场模拟概论 1.1 引言 1.2 声场模拟概论 1.2.1 国内外发展状况 1.2.2 分支研究方向 1.2.3 应用前景 参考文献第二章 封闭声场视听一体化原理及实现 2.1 封闭声场中的典型声学现象 2.1.1 基本声学现象 2.1.2 扩散 2.1.3 混响 2.2 数字式声场模拟基本原理 2.3 声场可听化 2.3.1 可听化的概念 2.3.2 基于缩尺模型的可听化 2.3.3 数字式可听化 2.4 双耳可听化 2.4.1 HRTF的概念 2.4.2 HRTF的获取方法 2.4.3 基于神经网络法的HRTF预测 2.4.4 双耳可听化模拟实例 2.5 声场可视化 2.5.1 可视化的概念 2.5.2 可视化设计方法与工具 2.6 声场视听一体化 2.6.1 视听一体化原理 2.6.2 视听一体化系统开发实例 2.7 本章小结 参考文献第三章 声场视听一体化中的数值模拟方法 3.1 基于几何声学的声场模拟方法 3.1.1 声线跟踪法 3.1.2 虚声源法 3.1.3 混合法 3.1.4 声束跟踪法 3.1.5 几种几何声学方法的比较 3.2 基于波动声学的声场模拟方法 3.2.1 有限元法 3.2.2 波导网格法 3.2.3 其他常用的波动声学方法 3.2.4 几种波动声学方法的比较 3.3 基于能量分析的声场模拟方法 3.3.1 辐射度法 3.3.2 统计能量分析法 3.4 本章小结 参考文献第四章 复杂声场模拟中的改进算法第五章 声场视听一体化中的音质评价方法第六章 声场视听一体化的测量技术第七章 声场视听一体化的应用及发展前景附录

<<声场视听一体化原理及应用>>

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>