

<<Virtual.Lab Acoustic>>

图书基本信息

书名：<<Virtual.Lab Acoustics声学仿真计算从入门到精通>>

13位ISBN编号：9787561236697

10位ISBN编号：7561236697

出版时间：2013-5

出版时间：西北工业大学出版社

作者：詹福良,徐俊伟

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>

<<Virtual.Lab Acoustic>>

内容概要

《Virtual.Lab Acoustics声学仿真计算从入门到精通》重点介绍的LMS Virtual.Lab Acoustics软件是专门从事噪声分析的CAE软件。

书中详细讲解了声学有限元方法和声学边界元方法。

在传统振动声学问题的基础上，还重点介绍了气动噪声、随机声振、时域声学计算以及声线法等全新内容。

书籍目录

第1章LMS Virtual.Lab Acoustics基础 1.1声学基本概念 1.2声学基本方程及声学边界条件 1.3声学数值计算方法简介 1.4LMS Virtual.Lab平台简介及基本操作 1.5本书内容结构 第2章声学有限元的应用 2.1单扩张腔消声器传递损失计算 2.2Sullivan & Crocker消声器传递损失计算 2.3考虑流动影响的多腔体消声器传递损失计算 2.4考虑温度梯度的消声器传递损失计算 2.5阻抗复合式消声器传递损失计算 2.6封闭空间声学模态及声学响应计算 2.7耦合模态分析 2.8汽车内声场声振耦合计算 2.9挡风玻璃隔声量计算 2.10船舱内柴油发动机噪声辐射计算 2.11考虑汽车内饰的汽车内声场计算 2.12阻抗管法测量声学材料吸声系数 2.13涡轮增压器蜗壳辐射声场计算 2.14潜艇散射声场计算 2.15潜艇辐射声场计算 2.16涡轮增压器多腔体消声器传递损失计算 2.17航空发动机风扇辐射噪声计算 第3章声学边界元的应用 3.1直接边界元法计算铝板振动噪声 3.2直接边界元法计算车内声场及板块贡献量 3.3间接边界元法计算引擎盖振动噪声 3.4汽车防火墙振动与车内声场声振耦合计算 3.5扬声器辐射声场计算 3.6压电换能器（声呐）声场计算 3.7MATV方法计算发动机辐射噪声 3.8发动机模态扩展计算 3.9声学逆计算 3.10快速多极边界元计算发动机辐射声场 第4章气动声学 4.1HVAC管道气动噪声计算 4.2圆柱翼型干涉流场气动噪声计算 4.3轴流风扇气动噪声计算 4.4平板风噪声计算 4.5汽车后视镜气动噪声与车窗风噪声计算 4.6射流气动噪声计算 第5章随机声学 5.1机舱壁板隔声量的计算 5.2Corcos模型计算飞机湍流边界层激励对机舱内的噪声 5.3孔板随机声振及声疲劳计算 第6章时域声学有限元及边界元的应用 6.1轮胎噪声的时域声学有限元计算 6.2空气夹层的声波传播计算 6.3平面波瞬态声场计算 6.4倒车雷达时域声学计算 第7章声线分析法的应用 7.1汽车防火墙对车内声场的ATV计算 7.2声线法计算轿车内声环境 参考文献

章节摘录

版权页： 插图：

编辑推荐

《Virtual.Lab Acoustics声学仿真计算从入门到精通》基本涵盖了声学数值计算的全部方法，内容充实，结构清晰，并且以具体的算例和详细的步骤讲解了各种计算方法的流程，适合于高校相关专业师生，汽车、船舶、航空航天、家电等领域的工程技术人员以及其他关注噪声问题的读者阅读。

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>