<<大型工程结构模态参数识别技术>>

图书基本信息

书名:<<大型工程结构模态参数识别技术>>

13位ISBN编号:9787564012779

10位ISBN编号:7564012773

出版时间:2007-7

出版时间:北京理工大学出版社

作者: 李惠彬

页数:131

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

<<大型工程结构模态参数识别技术>>

内容概要

本书介绍了国内外最新的大型工程结构模态参数识别技术,系统地论述了ERA特征系统算法及其改进的模态识别技术、频域法模态参数识别技术、时间序列ARMA模型模态参数识别技术和基于模态参数的结构损伤识别技术等的基本原理与技术,并通过对若干工程振动问题的分析,说明模态参数识别技术在工程中的应用。

本书取材广泛、内容新颖,既阐明基本概念,又注重理论在工程中的应用。

本书可供土木水利、机械、车辆交通、能源、航空航天、力学等工程领域的科技人员参考,也可作为有关专业的研究生、本科生教材。

<<大型工程结构模态参数识别技术>>

书籍目录

第一章 绪论 1.1 大型工程结构模态参数识别的内容 1.2 大型工程结构模态参数识别的基本方法与技术 1.3 模态参数在大型工程结构损伤诊断中的应用 参考文献第二章 ERA特征系统算法及其改进的识别技术 2.1 概述 2.2 脉动试验 2.3 信号预处理 2.4 随机减量技术 2.5 ERA特征系统算法识别技术 2.6 ERA特征系统改进算法识别技术 2.7 误差分析 参考文献第三章 频域法模态参数识别技术 3.1 概述 3.2 用无输入的脉动响应信号识别模态参数的三个基本假设 3.3 模态参数识别原理 3.4 模态参数识别及其误差分析 参考文献第四章 时间序列ARMA模型模态参数识别技术 4.1 概述 4.2 ARMA时序模型 4.3 振动微分方程与时间序列ARMA模型的关系 4.4 模态参数识别 4.5 某大桥桥塔的模态参数识别 4.6 自相关函数对模态参数识别结果误差的影响及其分析 参考文献第五章 基于模态参数的结构损伤识别技术的研究 5.1 概述 5.2 基于模态参数直接比较的损伤识别指标 5.3 基于模态参数衍生出的损伤识别指标 5.4 损伤诊断技术研究 5.5 基于改进训练算法的神经网络损伤识别技术 参考文献

<<大型工程结构模态参数识别技术>>

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