第一图书网, tushu007.com

<<结构振动与控制>>

图书基本信息

书名：<<结构振动与控制>>

13位ISBN编号：9787112073733

10位ISBN编号：7112073731

出版时间：2005-8

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：李宏男

页数：414

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

内容概要

随着学科的发展，结构的振动与控制已经成为土木工程及相关领域中两个重要的组成部分，它们的联系越来越密切。
本书全面论述了结构振动与减振控制两方面的内容，共分四篇。
第一篇介绍结构动力学的基本原理，单自由度体系、多自由度体系和无限自由度体系的振动，自振特性与动力反应的数值解法。
本篇后三章介绍工程地震、地震作用及结构随机地震反应的基本内容，这些内容为后续章节奠定了基础。
第二篇介绍结构被动减振控制，主要内容包括基底隔震、调谐质量阻尼器、调液质量阻尼器、耗能阻尼器及其它减振装置等。
第三篇介绍半主动控制和混合控制方法，主要介绍半主动变刚度、变阻尼控制，混合质量阻尼器HMD控制和基底隔震—主动控制系统等。
第四篇除简要介绍主动控制的原理、方法和工程应用外，着重阐述了结构控制中的一个新的研究方向—结构智能控制。

<<结构振动与控制>>

书籍目录

第一篇 结构振动：第一章 结构动力学的几个基本原理；第二章 单自由度体系的振动；第三章 多自由度体系的振动；第四章 无限自由度体系的振动；第五章 自由振动的近似计算；第六章 动力反应的数值解法；第七章 工程地震基础知识；第八章 地震作用；第九章 结构随机地震反应。
第二篇 结构被动减振控制：第十章 基底隔震结构；第十一章 调谐质量阻尼器的减振性能；第十二章 调液质量阻尼器的减振性能；第十三章 耗能质量阻尼器的减振与设计；第十四章 其他减振装置。
第三篇 半主动控制与混合控制：第十五章 半主动变刚度控制；第十六章 半主动阻尼控制；第十七章 混合控制。
第四篇 主动控制与智能控制：第十八章 主动控制；第十九章 智能控制；第二十章 自适应控制。
参考文献。

第一图书网, tushu007.com

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