<<结构动力学>>

图书基本信息

书名:<<结构动力学>>

13位ISBN编号: 9787030204578

10位ISBN编号:7030204573

出版时间:2007-11

出版时间:科学出版社

作者:徐赵东,马乐为编

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

<<结构动力学>>

前言

<<结构动力学>>

内容概要

《结构动力学》是在作者多年从事结构动力学的教学及研究工作的基础上撰写而成。 书中在介绍基本概念和基础理论的同时,也介绍了结构动力学领域的若干前沿研究课题。

《结构动力学》既注重读者对基本知识的掌握,也注重读者对结构振动领域研究发展方向的掌握。

《结构动力学》的主要内容包括运动方程的建立、单自由度体系、多自由度体系、无限自由度体系的动力学问题、随机振动、结构动力学的前沿研究课题。

书中侧重介绍单自由度体系和多自由度体系,重点突出。

《结构动力学》可作为土木工程、机械工程、力学、航空等相关学科的本科生和研究生的教学用书, 也可以作为从事结构振动、模态分析与测试等方面工作的研究人员和工程技术人员的参考用书。

<<结构动力学>>

书籍目录

<<结构动力学>>

章节摘录

插图:根据荷载是否具有预先确定性,即是否知道下一时刻的荷载大小、方向和作用点,动荷载可以分为两类:确定性(非随机)荷载和非确定性(随机)荷载。

确定性荷载是荷载随时间的变化规律已预先确定,是完全已知的时间过程;非确定性荷载是荷载随时间的变化规律预先不可以确定,是一种随机过程。

根据这两类动荷载的不同,结构动力分析方法可划分为两类:确定性分析和随机振动分析。

当不考虑结构体系的不确定性时,选用哪种分析方法将依据荷载的类型而定。

根据荷载随时间的变化规律,动力确定性荷载一般可以划分为两类,即周期荷载和非周期荷载。 对于周期性荷载可分为简谐周期荷载和非简谐周期荷载,非周期性荷载又分为冲击荷载和其他规律性 荷载。

对土木结构而言,不确定性荷载可分为风荷载、地震作用和其他非确定变化规律的荷载。 为清晰起见,将上述荷载分类绘成图1.1所示。

<<结构动力学>>

编辑推荐

《结构动力学》由科学出版社出版。

<<结构动力学>>

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