<<有限元法基础及ANSYS应用>>

图书基本信息

书名:<<有限元法基础及ANSYS应用>>

13位ISBN编号:9787111142928

10位ISBN编号:7111142926

出版时间:2004-6

出版时间:机械工业出版社

作者:黄国权

页数:259

字数:394000

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

<<有限元法基础及ANSYS应用>>

内容概要

本书介绍了有限元法的基本思想和基本原理、杆系结构的有限元法、平面刚架问题的有限元法、弹性力学平面问题的有限元法、平面等参数单元的有限元法、空间问题的有限元法和结构动力学问题的有限元法以及采用ANSYS程序解决相关问题的过程。

本书是有限元法的入门教材,简明易学,适合作为机械类专业或晨力学专业的本科生教材,也可作为工程技术人员和教师的参考书。

<<有限元法基础及ANSYS应用>>

书籍目录

序前言主要符号表第1章 绪论 1.1 有限元法的基本思想和基本步骤 1.2 有限元法的工程应用 1.3 弹性力学的基本方程 1.4 变分原理介绍 1.5 能量变分原理 1.6 虚功原理 1.7 ANSYS程序概述 1.8 习题第2章 杆系结构的有限元法 2.1 连续梁问题的有限元法 2.2 平面刚架问题的有限元法 2.3 解题步骤与例题 2.4 用ANSYS分析求解平面刚架问题 2.5 习题第3章 弹性力学平面问题的有限元法 3.1 概述 3.2 单元分析 3.3 整体分析 3.4 等效节点力计算 3.5 位移约束条件的引入 3.6 四节点矩形单元 3.7 解题步骤与例题 3.8 用ANSYS分析求解弹性力学平面问题 3.9 习题第4章 平面等参数单元的有限元法 4.1 概述 4.2 四节点四边形等参数单元 4.3 八节点四边形等参数单元 4.4 高斯求积法 4.5 习题第5章 空间问题的有限元法 5.1 概述 5.2 四面体单元 5.3 六面体单元 5.4 三维等参数单元 5.5 ANSYS单元 5.6 用ANSYS分析求解弹性力学空间问题 5.7 习题第6章 结构动力学问题的有限元法 6.1 动力学方程 6.2 单元质量矩阵 6.3 阻尼矩阵 6.4 特征值问题及其解法 6.5 结构动力学方程的求解 6.6 ANSYS动力学分析 6.7 用ANSYS分析连杆动力学问题 6.8 习题部分习题参考答案参考文献

<<有限元法基础及ANSYS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