

<<新编MD Nastran有限元实例教程>>

图书基本信息

书名：<<新编MD Nastran有限元实例教程>>

13位ISBN编号：9787111224242

10位ISBN编号：7111224248

出版时间：2008-1

出版时间：机械工业

作者：杨剑

页数：425

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>

<<新编MD Nastran有限元实例教程>>

内容概要

本书介绍MD Nastran软件在不同领域的基本理论和使用方法。

包括MD Nastran简介, MD Nastran线性静力分析和线性动力分析的有限单元法基本理论和求解基本过程, 新加的非线性求解序列SOL 400的基本理论、求解技术以及使用方法, 隐式非线性求解序列SOL 600的基本理论以及使用方法, 显式非线性求解序列SOL 700的分析功能、文件系统以及使用方法, 有关复合材料结构分析基本理论和分析方法, 各类优化分析功能以及使用方法的流固耦合分析的基本理论和分析方法, 连接技术和使用方法, 开发工具DMAP的基本知识和使用方法, 及采用MD Nastran进行多种不同类型的分析。

本书中的大部分内容同样适用于使用MSCNastran和PacraII的用户。

由于本书内容较广, 读者可根据自己的需要进行选择性阅读。

要充分掌握软件, 还需要进行大量的卜机操作。

本书配有光盘, 对书中的例子配有解说动画, 可以边操作边看动画。

本书可作为理工科院校相关专业的高年级本科生、研究生、教师、广大科研工程技术人员学习MD Nastran和MSC Nastran软件的教材或参考书。

<<新编MD Nastran有限元实例教程>>

书籍目录

序言前言第1章 MD Nastran简介 1.1 MSC.Software公司与Nastran 1.1.1 MSC.Software公司概况 1.1.2 Nastran历史 1.2 MD Nastran的分析功能 1.3 MD Nastran程序的组织框架 1.4 MD Nastran的输入文件 1.4.1 文件管理段 1.4.2 问题定义段 1.5 MSC Patran与MD Patran第2章 线性静力分析 2.1 概述 2.1.1 线性静力分析的基本假设 2.1.2 弹性力学问题的基本方程 2.1.3 线弹性力学的有限元方法 2.1.4 MD Nastran线性静力分析过程 2.2 梁杆结构分析 2.2.1 一维线弹性杆单元ROD 2.2.2 等截面弯曲梁单元BAR 2-2.3 变截面弯曲梁单元BEAM 2.2.4 曲线梁单元BEND 2.3 板壳结构分析 2.3.1 剪力板单元SHEAR PANEL 2.3.2 壳体单元SHELL 2.3.3 曲壳单元 2.4 实体结构分析 2.4.1 三维实体单元的定义 2.4.2 三维实体单元的属性 2.4.3 单元坐标系 2.4.4 应力和应变计算 2.5 线性静力分析实例第3章 线性动力分析第4章 高级非线性分析第5章 隐式非线性分析第6章 显式非线性分析第7章 复合材料的建模与分析第8章 MD Nastran结构优化分析第9章 流固耦合第10章 刚性单元及连接分析第11章 DMAP语言介绍第12章 复杂工况分析参考文献

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>