

<<MSC.Patran & MSC.Nas>>

图书基本信息

书名：<<MSC.Patran & MSC.Nastran入门和实例>>

13位ISBN编号：9787810934756

10位ISBN编号：7810934759

出版时间：2006-8

出版时间：合肥工业大学出版社

作者：周焕林

页数：164

字数：260000

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>

<<MSC.Patran & MSC.Nas>>

内容概要

本书简要介绍了MSC.Software公司的MSC.Patran & MSC.Nastran软件，全书共分5章，第1章概述了MSC . Software公司的使命、发展状况、主要产品等；第2章介绍了MSC . Patran入门要点，包括MSC . Patran启动、用户界面、操作特点、单位制、MSC . Patran和MSC . Nastran文件系统；第3章介绍了几何建模的基本命令；第4章介绍了有限元建模的部分命令；第5章选取了12个力学典型问题用Msc . Patran & MSC . Nas—tran做有限元数值分析，其理论解在理论力学、材料力学、弹性力学、塑性力学等教材中能够找到，便于读者对比学习。

<<MSC.Patran & MSC.Nas>>

书籍目录

第1章 概述	1.1 MSC.Software公司简介	1.1.1 MSC.Software公司和VPD技术	1.1.2 MSC.Software公司的发展历程	1.1.3 MSC.Software公司的产品	1.2 MSC.Patran介绍	1.2.1 几何建模功能	1.2.2 几何模型直接访问技术	1.2.3 分析解算器集成	1.2.4 有限元建模功能	1.2.5 分析条件定义	1.2.6 结果交互式可视化后处理	1.2.7 PCL命令语言	1.3 MSC.Nastran介绍	1.3.1 静力分析	1.3.2 屈曲分析	1.3.3 动力学分析	1.3.4 非线性分析	1.3.5 热传导分析	1.3.6 空气动力弹性及颤振分析	1.3.7 流-固耦合分析	1.3.8 多级超单元分析	1.3.9 高级对称分析	1.3.10 设计灵敏度及优化分析
第2章 MSC.Patran入门要点	2.1 启动MSC.Patran程序	2.1.1 设置路径	2.1.2 启动程序	2.1.3 算例命名	2.1.4 分析设置	2.2 MSC.Patran用户界面和操作特点	2.2.1 菜单和工具栏区 (Menu Bar , Tool Bar Icons , Application Buttons)	2.2.2 快捷工具图标 (Tool Bar Icons)	2.2.3 操作按钮 (Application O Buttons)	2.2.4 图形用户界面区 (Graphical User Interface)	2.2.5 信息记录和命令行输入区 (History Box , Command Line)	2.2.6 操作面板区 (Application Form)	2.3 单位制介绍	2.4 MSC.Patran和MSC.Nastran文件系统简介									
第3章 几何建模	3.1 创建 (Create)	3.2 删除 (Delete)	3.3 编辑 (Edit)	3.4 显示功能 (Show)	3.5 转换创建几何 (Transform)	3.6 检查几何 (Verify)	3.7 关联 (Associate) 和取消关联 (Disassociate)	3.8 重新标号 (Renumber)															
第4章 有限元建模	4.1 单元库	4.2 直接创建有限元网格 (Create)	4.2.1 网格生成器	4.2.2 协调性	4.2.3 网格疏密控制	4.2.4 创建网格种子点 (Mesh Seed)	4.2.5 自动生成网格 (Mesh)	4.2.6 手工创建节点 (Node)	4.2.7 手工创建单元 (Element)	4.2.8 创建超单元 (superelement)	4.2.9 创建多点约束 (MPC)	4.3 根据已有的网格创建新的网格 (Transform、Sweep)	4.3.1 移动、旋转、镜像 (Transform)	4.3.2 拉伸、滑动 (Sweep)									
第5章 实例	实例1 平面应变问题	实例2 平面应力问题	实例3 斜弯曲组合梁	实例4 空心圆球热力耦合分析	实例5 三杆桁架弹塑性分析	实例6 厚壁圆筒受内压弹塑性分析	实例7 两自由度弹簧振子模态分析	实例8 悬臂梁模态分析	实例9 两自由度弹簧振子频率分析	实例10 悬臂梁瞬态响应分析	实例11 薄壁圆筒屈曲分析	实例12 横梁GAP元非线性分析	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>