

图书基本信息

书名：<<CAD/CAE/CAM软件应用技术与实训丛书>>

13位ISBN编号：9787122019400

10位ISBN编号：7122019403

出版时间：2008-1

出版时间：化学工业

作者：葛正浩，杨芙莲编

页数：213

字数：332000

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

本书介绍了Pro / ENGINEER Wildfire 3.0的MECHANICA Structure在结构分析方面的应用,图文并茂,引导读者熟练掌握使用结构分析模块进行静力、模态、疲劳、屈曲、灵敏度及优化分析。

书中所有实例均配有光盘文件,非常方便实用。

光盘中还包含了主要实例操作过程的演示动画,供读者在学习过程中选择使用。

本书是以Pro / ENGINEER Wildfire 3.0中文版为基础编写的,为方便使用英文版的用户使用,所有菜单命令及对话框名称均采用中英文对照的形式表示。

书中所用所有专业技术术语均采用本行业的通常用法,非常适合于工程技术人员与学生使用。

本书可作为机械设计技术人员学习基于Pro / ENGINEER Wildfire 3.0进行机械结构有限元分析的入门与实践的书籍,也可作为大专院校机械类专业学生的教材或教学参考书。

书籍目录

第1章 Pro / MECHANICA Structure简介 1.1 Pro / MECHANICA及其工作模式简介 1.1.1 集成模式 (Integratedmode) 1.1.2 独立模式 (IndependentMode) 1.1.3 集成模式与独立模式的比较 1.2 Pro / MECHANICA的安装 1.3 Pro / MECHANICA Structure简介 1.3.1 Pro / MECHANICA Structure的主要功能 1.3.2 Pro / MECHANICA Structure的分析类型

第2章 Pro / MECHANICA Structure, e基础
2.1 Pro / MECHANICA Structure分析的基本工作流程 2.2 Pro / MECHANICA Structure的用户界面简介 2.2.1 进入Pro / MECHANICA Structure模式 2.2.2 菜单栏简介 2.2.3 常用工具栏介绍

第3章 有限元分析模型的建立 3.1 模型类型 3.1.1 三维模型 3.1.2 平面应力模型 3.1.3 平面应变模型 3.1.4 二维轴对称模型 3.2 模型的理想化 3.2.1 壳 (Shell) 3.2.2 梁 (Beam) 3.2.3 弹簧 (Spring) 3.2.4 质量 (Mass) 3.3 连接的创建 3.3.1 “连接”菜单简介 3.3.2 创建焊接连接实例 3.3.3 创建刚性连接实例 3.4 当前坐标系 3.5 分析基准特征的创建 3.6 有限元分析中材料的分配设置 3.6.1 特性参数 3.6.2 添加材料 3.6.3 制作材料库 3.7 单元网格的划分 3.7.1 自带模式下的网格划分 3.7.2 FEM模式下的网格划分

第4章 约束和负荷的设置 4.1 有限元分析中的负荷类型 4.1.1 点负荷 4.1.2 线负荷 4.1.3 面负荷 4.1.4 压力负荷 4.1.5 轴承负荷 4.1.6 离心负荷 4.1.7 重力负荷 4.1.8 温度负荷 4.2 有限元分析中的约束类型 4.2.1 点约束 4.2.2 线约束 4.2.3 面约束 4.2.4 对称约束

第5章 有限元分析应用基础实例 5.1 梁和刚架 5.1.1 梁坐标系第6章 静力分析第7章 模态分析第8章 疲劳分析第9章 屈曲分析第10章 动态响应分析第11章 优化设计参考文献

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>