

<<ABAQUS非线性有限元分析与实例>>

图书基本信息

书名：<<ABAQUS非线性有限元分析与实例>>

13位ISBN编号：9787030150882

10位ISBN编号：7030150880

出版时间：2005-1

出版时间：科学出版社

作者：庄茁等

页数：548

字数：815000

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>

<<ABAQUS非线性有限元分析与实例>>

内容概要

本书是ABAQUS软件应用的实例教材，结合有限元的基本理论和数值计算方法，通过一系列的相关例题和讨论，介绍了ABAQUS软件的主要内容。

书中系统地讲解了编写输入数据文件和前处理的要领，对输出文件进行分析和后处理的方法，并系统地讲述了一些应用在土木、材料、机械和铁道工程的实例。

为了帮助二次开发，详细地讲解了如何编写用忘掉材料子程序UMAT和单元子程序UEL。

因此，本书可作为工程师应用有限元软件进行力学分析和结构设计的手册，也可作为力学和工程专业研究生和本科生的有限元数值计算课的参考教材。

本书适合高校理工科教师、科研人员、工科本科生和研究生、从事设计和有限元分析的工程师等人阅读。

书籍目录

上编 ABAQUS应用指南 第1章 引言 1.1 HKS与ABAQUS 1.2 有限元著作和软件的发展历史 1.3 有限元带来设计的革命 1.4 在设计中的应用ABAQUS 1.5 ABAQUS产品 1.6 有限元法的简单回顾 1.7 关于ABAQUS实践教程 第2章 ABAQUS基础 2.1 ABAQUS分析模型的组成 2.2 ABAQUS/CAE简介 2.3 例题用ABAQUS/CAE和成桥式吊架模型 2.4 比较稳工与显工过程 小结 第3章 有限单元和刚性体 3.1 有限单元 3.2 刚性体 3.3 质量与转动惯量单元 3.4 弹簧和减振器单元 小结 第4章 应用实体单元 4.1 单元的数学描述和积分 4.2 选择实体单元 4.3 例题：连接环 4.4 网格收敛性 4.5 例题：橡胶块中的沙漏 4.6 相关的ABAQUS例题 4.7 建议阅读的文献 小结 第5章 应用壳单元..... 第6章 应用梁单元 第7章 线性动态分析 第8章 非线性 第9章 显式非线性动态分析 第10章 材料 第11章 多步骤分析 第12章 接触 第13章 ABAQUS/Explicit准静态分析下编 ABAQUS应用实例 第14章 ABAQUS在土木工程中的应用（一） 第15章 ABAQUS在土木工程中的应用（二） 第16章 ABAQUS多场耦事问题工程实例 第17章 ABAQUS在焊接工业中的应用 第18章 橡胶超弹性材料的应用实例 第19章 ABAQUS用户材料子程序（UMAT） 第20章 ABAQUS用户单元子程序（UEL）

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>