

<<有限元分析>>

图书基本信息

书名：<<有限元分析>>

13位ISBN编号：9787505386792

10位ISBN编号：7505386794

出版时间：2003-6

出版时间：电子工业出版社

作者：（美）莫维尼（Moaveni，S.）著；欧阳宇等译

页数：417

字数：685000

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>

## <<有限元分析>>

### 内容概要

本书是讲述有限元基本理论和通用有限元程序ANSYS在有限元分析中应用的一本经典教材。

本书精辟地讲解了有限元分析的理论，同时还给出了建模过程中的一些实际问题。

本书的内容涉及到有限元分析的基本思想、桁架、一维单元、一维热传导和流体问题分析，二维单元、ANSYS程序的主要功能和构成结构，二维热传导问题分析、二维固体力学问题分析、理想的二维流体力学问题及三维单元，并介绍了用ANSYS软件进行优化设计和参数化编程。

有关固体力学、热传导和流体力学的简述贯穿全书各个章节。

每一章都会首先讨论相关的基础理论，接着给出一些可以手工计算的简单问题，之后介绍利用ANSYS解决的实际例子，在某些章节的末尾还将给出一些设计问题。

本书面向高等院校工程专业的本科生和有限元分析的初学者。

对于未接触过有限元建模的工程师来说，本书亦可以作为深入理解基本概念的入门性教材。

## &lt;&lt;有限元分析&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概述 1.1 工程问题 1.2 数值方法 1.3 有限元方法与ANSYS简介 1.4 有限元方法的基本步骤  
1.5 直接公式法 1.6 最小总势能公式 1.7 加权余数法 1.8 结果的验证 1.9 理解问题 总结 参考文献  
习题第2章 桁架 2.1 桁架的定义 2.2 有限元公式 2.3 空间桁架 2.4 ANSYS程序概述 2.5 使用ANSYS  
的例子 2.6 结果的验证 总结 参考文献 习题第3章 一维单元 3.1 线性单元 3.2 平面单元 3.3 立体  
单元 3.4 整体、局部和自然坐标 3.5 数值积分:高斯-勒让德多项式 3.6 ANSYS中一维单元的例子 总  
结 参考文献 习题第4章 一维问题分析第5章 二维单元第6章 再论ANSYS第7章 二维热传导问题分析  
第8章 二维固体力学问题分析第9章 流体力学问题分析第10章 三维单元第11章 优化设计附录A 部分  
材料的力学性质附录B 部分材料的热力学属性附录C 转换因子

<<有限元分析>>

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>