

<<ANSYS 14.0 从入门到精通>>

图书基本信息

书名：<<ANSYS 14.0 从入门到精通>>

13位ISBN编号：9787302322979

10位ISBN编号：730232297X

出版时间：2013-6

出版时间：清华大学出版社

作者：凌桂龙，李战芬

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>

<<ANSYS 14.0 从入门到精通>>

内容概要

本书以有限元分析方法为基础，结合作者多年的使用和开发经验，通过丰富的工程实例将ANSYS 14.0在各个专业领域应用详细介绍给读者。

全书分为基础与实例两部分共17章。

其中基础部分包括软件及有限元理论简介、有限元模型建立基础、建立有限元模型实例、加载与求解、ANSYS后处理等；实例部分包括静力学分析、模态分析、结构瞬态分析、谱分析与谐响应分析、结构非线性分析、热分析、热结构耦合分析、接触分析、复合材料分析、结构尺寸优化、ANSYS在机械工程及土木工程中的应用等。

本书光盘配有书中实例的几何模型以及实例的有限元分析模型，方便读者查阅。

本书注重基础，突出实例讲解，内容翔实，既可以作为航空航天、汽车工业、生物医学、桥梁、建筑、电子产品、重型机械、微机电系统等领域的工程技术人员参考用书、也可以作为高年级本科生、研究生相关专业的学习教材。

<<ANSYS 14.0 从入门到精通>>

书籍目录

第1章 软件及有限元理论简介1.1 有限元仿真分析基本概念1.1.1 单元、节点和自由度1.1.2 载荷与边界条件1.1.3 前处理、求解和后处理1.2 ANSYS软件界面与启动1.2.1 ANSYS启动和交互1.2.2 ANSYS界面1.3 图形选取1.3.1 鼠标按钮选择功能分配1.3.2 空间选取和实体选取1.3.3 查询选取1.4 结果评价1.4.1 结果评价的一些方法1.4.2 调试可疑的分析结果1.5 典型单元模型介绍1.5.1 梁单元BEAM1881.5.2 壳单元SHELL1811.5.3 实体单元SOLID1851.5.4 结构质点MASS211.5.5 常用单元列举1.6 本章小结第2章 有限元模型建立基础第3章 有限元模型建立实例第4章 加载与求解第5章 ANSYS14.0后处理第6章 静力学分析第7章 模态分析第8章 结构瞬态分析第9章 谱分析与谐响应分析第10章 结构非线性分析第11章 热分析第12章 热结构耦合分析第13章 接触分析第14章 复合材料分析第15章 优化设计第16章 ANSYS在机械设计中的应用第17章 ANSYS在土木工程中的应用附录参考文献

<<ANSYS 14.0 从入门到精通>>

编辑推荐

随着计算机科学与技术的发展，有限元理论日益完善，随之涌现了一大批通用和专业的有限元计算软件。

其中，通用有限元软件以ANSYS，MSC公司旗下系列软件为杰出代表，专业软件以ABAQUS、LS-DYNA、Fluent、ADAMS为代表。

ANSYS作为最著名通用和有效的商用有限元软件之一，集结构、传热、流体、电磁、碰撞爆破分析于一体，具有强大的前后处理及计算分析能力，能够进行多场耦合，结构—热、流体—结构、电—磁场的耦合处理求解等。

自1996年落户中国以来，ANSYS以其强大功能、可靠质量、良好的市场开拓，得到了中国CAE界的广泛认可和青睐，被用于土木工程、机械制造、汽车工业、水利工程、航空航天、石油化工、生物学等多方面，为各行业的设计研究攻关做出了重要贡献。

凌桂龙和李战芬编著的《ANSYS14.0从入门到精通(附光盘)》以ANSYS14.0作为软件平台，详细讲解ANSYS的使用，全书分为两部分，共17章。

<<ANSYS 14.0 从入门到精通>>

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>