

<<ANSYS 10.0/LS-DYNA基>>

图书基本信息

书名：<<ANSYS 10.0/LS-DYNA基础理论与工程实践>>

13位ISBN编号：9787508436449

10位ISBN编号：750843644X

出版时间：2006-4

出版时间：中国水利水电出版社

作者：李裕春

页数：431

字数：680000

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 10.0/LS-DYNA基>>

内容概要

本书全面介绍了大型非线性有限元程序LS-DYNA的接触碰撞、隐式分析、热传递、流固耦合、不可压缩流场、自适应网格、重启动、SPH及EFG方法等功能的基本理论，详细解释相关关键字的含义和使用方法及注意事项，并对ANSYS / LS-DYNA在诸多工程领域的应用给出相应的分析实例，内容涉及电路板受力分析、手机壳体振动分析、水下爆炸分析、汽车碰撞分析、气囊展开分析、水箱跌落分析、弹丸侵彻分析、摩擦生热分析、振动模态分析、金属成形、薄板冲压等。

本书算例模型准确，步骤简明扼要，可操作性强，读者可以参照书中实例举一反三。

本书可以作为理工科院校、科研院所相关专业高年级学生、研究生及教师学习使用ANSYS / LS—DYNA的教材或参考用书，也可以作为汽车、国防军工、电子、航空航天、土木、机械等行业的工程技术人员学习ANSYS / LS-DYNA的参考资料。

该书不仅可以为LS-DYNA新用户提供大量帮助，也可作为LS-DYNA中高级用户的参考用书。

<<ANSYS 10.0/LS-DYNA基>>

书籍目录

前言第1章 LS—DYNA简介 1.1 有限元思想 1.2 LS-DYNA发展概况 1.3 LS.DYNA功能特点 1.4 ANSYS 10.0 / LS-DYNA计算流程第2章 电子产品分析 2.1 电子产品分析概述 2.1.1 问题种类 2.1.2 典型分析 2.2 电视机壳体跌落分析 2.2.1 问题描述 2.2.2 求解分析 2.2.3 计算步骤 2.2.4 输入文件 2.2.5 后处理 2.3 手机壳体振动分析 2.3.1 问题描述 2.3.2 求解分析 2.3.3 输入文件 2.3.4 后处理 2.4 电路板受力分析 2.4.1 问题描述 2.4.2 求解分析 2.4.3 输入文件 2.4.4 后处理第3章 接触碰撞分析 3.1 接触碰撞分析概述 3.1.1 接触碰撞的类型 3.1.2 接触碰撞的基本算法 3.1.3 接触界面定义及控制 3.1.4 接触分析注意事项 3.1.5 接触分析相关关键字 3.2 长杆弹体侵彻靶板分析 3.2.1 问题描述 3.2.2 求解分析 3.2.3 输入文件 3.2.4 后处理 3.3 简易汽车碰撞分析 3.3.1 问题描述 3.3.2 求解分析 3.3.3 输入文件 3.3.4 后处理 3.4 气囊展开分析 3.4.1 问题描述 3.4.2 求解分析 3.4.3 输入文件 3.4.4 后处理第4章 隐式分析 4.1 LS—DYNA隐式分析概述 4.1.1 隐式分析的特点和功能 4.1.2 隐式分析理论基础 4.1.3 隐式分析相关关键字 4.1.4 隐式分析相关概念 4.2 汽车保险杠受撞分析 4.2.1 问题描述 4.2.2 求解分析 4.2.3 输入文件 4.2.4 后处理 4.3 手机壳体特征值分析 4.3.1 问题描述 4.3.2 求解分析 4.3.3 输入文件 4.3.4 后处理第5章 流构耦合分析 5.1 流构耦合分析概述 5.1.1 ALE方法简介 5.1.2 ALE方法理论基础 5.1.3 ALE方法相关关键字第6章 热分析第7章 不可压缩流场分析第8章 重启动分析第9章 自适应网格方法第10章 SPH和EFG方法附录1 单位制附录2 LS-DYNA材料模型应力.应变数据类型附录3 LS-DYNA ver.970 rev.5434a(2005 / 01)接触类型一览附录4 金属在大变形、高应变率和高温条件下的本构模型和数据参考文献

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>