

<<ANSYS/LS-DYNA在爆炸与冲击>>

图书基本信息

书名：<<ANSYS/LS-DYNA在爆炸与冲击领域内的工程应用>>

13位ISBN编号：9787112127412

10位ISBN编号：7112127416

出版时间：2011-3

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：石少卿

页数：157

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/LS-DYNA在爆炸与冲击>>

### 内容概要

本书共10章，1~8章介绍了LS-DYNA的基本功能，9~10章重点给出了LS-DYNA在爆炸和冲击领域中的多个应用算例，并附有K文件，以方便读者学习及参考使用。

本书可供从事国防与民用建筑受爆炸冲击作用分析的技术人员参考使用。  
也可供该软件学习与使用者参考。

参加本书编写的人员有后勤工程学院的石少卿、康建功、汪敏、李秀地以及西藏农牧学院的刘云等。

## <<ANSYS/LS-DYNA在爆炸与冲击>>

### 书籍目录

- 第1章 ANSYS/LS-DYNA简介
  - 1.1 LS-DYNA程序的发展历程
  - 1.2 LS-DYNA的功能特点
  - 1.3 ANSYS/LS-DYNA程序的理论简介
  - 1.4 ANSYS/LS-DYNA界面简介
- 第2章 ANSYS/LS-DYNA的单元特性及定义
  - 2.1 ANSYS/LS-DYNA单元概述
  - 2.2 ANSYS/LS-DYNA的单元特性
  - 2.3 ANSYS/LS-DYNA的单元定义
- 第3章 ANSYS/LS-DYNA的材料模型简介及使用
  - 3.1 材料模型概述
  - 3.2 线性材料模型
  - 3.3 非线性材料模型
  - 3.4 状态方程
  - 3.5 离散单元材料
  - 3.6 刚体材料模型
  - 3.7 材料模型的使用
- 第4章 ANSYS/LS-DYNA几何模型的建立
  - 4.1 几何模型建立的流程
  - 4.2 ANSYS建模的常用方法
  - 4.3 几何模型建立的?意事项
- 第5章 网格划分、PART建立及接触定义
  - 5.1 网格划分的步骤
  - 5.2 网格划分的方法
  - 5.3 PART的建立
  - 5.4 LS-DYNA的接触定义
- 第6章 荷载、约束与边界条件
  - 6.1 荷载的施加
  - 6.2 初始条件的施加
  - 6.3 边界条件的施加
  - 6.4 约束的施加
- 第7章 求解与求解控制
  - 7.1 求解基本参数的设定
  - 7.2 输出文件控制
  - 7.3 LS-DYNA求解过程与重启动
  - 7.4 K文件的生成与修改
- 第8章 ANSYS/LS-DYNA后处理
  - 8.1 LS-PREPOST程序界面简介
  - 8.2 LS-PREPOST程序功能介绍
- 第9章 ANSYS/LS-DYNA在爆炸领域中的应用实例
  - 9.1 应用ANSYS/LS-DYNA分析爆炸问题概述
  - 9.2 爆炸冲击波在坑道内传播规律的数值模拟
  - 9.3 炮弹在土中爆炸的数值模拟
- 第10章 ANSYS/LS-DYNA在冲击领域中的应用实例
  - 10.1 应用LS-DYNA分析冲击问题概述

<<ANSYS/LS-DYNA在爆炸与冲击>>

10.2弹体侵彻六边形钢管混凝土的数值模拟

10.3落石冲击钢丝绳网的数值模拟

参考文献

## <<ANSYS/LS-DYNA在爆炸与冲击>>

### 编辑推荐

《ANSYS\LS-DYNA在爆炸与冲击领域内的工程应用》主要介绍了ANSYS/LS-DYNA程序的功能特点、单元特性及义、材料模型的应用、几何模型的建立方法、网格划分、PAPT的建立和接触的定义、荷载约束与边界条件的施加、求解与求解控制以及后处理等方面的内容。

重点对ANSYS/LS-DYNA软件在爆炸与冲击领域内的典型工程应用进行叙述，给出了四个典型算例的求解过程。

算例主要包括爆炸冲击波在坑道内传播规律的数值模拟、炮弹在土中爆炸的数值模拟、弹体侵彻六边形钢管混凝土的数值模拟以及落石冲击钢丝绳网的数值模拟。

参加《ANSYS\LS-DYNA在爆炸与冲击领域内的工程应用》编写的人员有后勤工程学院的石少卿、康建功、汪敏、李秀地以及西藏农牧学院的刘云等。

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>