

<<应力波基础简明教程>>

图书基本信息

书名：<<应力波基础简明教程>>

13位ISBN编号：9787561221846

10位ISBN编号：7561221843

出版时间：2007-4

出版时间：陕西西北工业大学

作者：李玉龙

页数：154

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>

## <<应力波基础简明教程>>

### 内容概要

本书共7章，系统地介绍了固体介质中应力波传播理论和动态测试技术。其主要内容包括弹性波基础理论、一维弹性应力波、杆中弹性波的相互作用、塑性波基本理论、弹塑性波的相互作用、一维应变弹塑性波、固体材料的应变率效应与试验技术。全书取材注重基本理论，内容介绍上注重循序渐进，由浅入深，论述条理清楚，符合教学和认识规律。

本书可作为高等院校力学类专业本科生和研究生教材，也可供兵器、航空航天、机械、土木等相关专业师生和技术人员使用和参考。

## &lt;&lt;应力波基础简明教程&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第1章 固体中的弹性波1.1 固体变形的动态传播1.2 细长圆柱杆中的弹性波1.3 弹性波的类型1.4 连续体中的弹性波传播1.5 畸变剪切波速的计算1.6 表面波1.7 弹性波：下标符号约定1.8 波动方程的通解习题第2章 一维弹性应力波2.1 细长杆中应力的传播2.2 波的反射和叠加2.3 在不同材料与截面杆中的应力波2.4 横向惯性引起的弥散效应2.5 冲击波问题习题第3章 杆中弹性波的相互作用3.1 两半无限长弹性杆的共轴撞击3.2 弹性波的相互作用3.3 有限长杆与半无限长杆的共轴撞击3.4 弹性波在不同介质界面上的反射与透射3.5 弹性波与裂尖的相互作用习题第4章 塑性波基本理论4.1 塑性波的定义4.2 一维塑性应力波4.3 一维塑性应变波4.4 有限长杆的撞击习题第5章 弹塑性波的相互作用5.1 材料本构关系的简化5.2 弹塑性加载波的相互作用5.3 弹塑性加载波在固定端和自由端的反射5.4 卸载波的控制方程和特征线5.5 应变间断面和接触面对波的干扰5.6 加载、卸载边界的确定习题第6章 一维应变弹塑性波6.1 一维应变问题与一维应力问题的异同点6.2 一维应变弹塑性波在自由面反射6.3 一维应变弹塑性波在不同介质中的传播习题第7章 固体材料的应变率效应与试验技术7.1 固体材料的应变率效应7.2 中低应变率测试技术7.3 霍普金森杆测试技术7.4 膨胀环测试技术7.5 斜板撞击试验（压剪试验）习题参考文献

<<应力波基础简明教程>>

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>