

<<应力波基础>>

图书基本信息

书名：<<应力波基础>>

13位ISBN编号：9787118040159

10位ISBN编号：7118040150

出版时间：2005-8

出版时间：国防工业

作者：王礼立

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>>

内容概要

本书系统地叙述了固体介质中应力波传播理论的基础知识，这对于涉及爆炸、冲击和地震等动载荷条件下的经济建设、军事技术、科学研究、安全和环境保护等，都有着广泛的应用价值。

为适合初学者，本书由浅入深地论述了五方面内容：首先从杆中一维应力弹性波、塑性波、冲击波、卸载波等，逐步讨论到线性粘弹性波、非线性粘弹性波和弹粘塑性波，其中，尤其以塑性加载波与弹性卸载波的相互作用，即加载—卸载边界的传播进行全面而深入的分析为特色；然后讨论三维应力作用下的一维应变平面波、球面波和柱面波，其中包含弹性波、塑性波、固体在高压下的激波（高压下流体动力学分）和粘塑性波等内容；第三部分讨论了横向冲击载荷作用下柔性弦中弹塑性波和梁中弹塑性波的传播理论，先后涉及弦中互相耦合的纵波与横波的传播和梁中互相耦合的弯矩扰动与剪力扰动的传播；接着介绍了一般的弹性波理论；最后为适应当前计算机数值模拟的迅速发展和广泛应用，概括地介绍了应力波的数值方法，包括特征线法、有限差分法和有限元法。

全书以固体中的非线性波传播为重点。

本书读者对象是高等院校和科研单位有关科研人员、大学教师、工程技术人员、研究生和高年级本科生。

本书曾获中国科技大学优秀教材一等奖。
有关科研成果“弹塑性波的理论和应用研究”曾获中国科学院科技进步二等奖（1986年）。
经国家教育委员会高等工业学校工程力学专业教材委员会（现工程办学专业教学指导委员会）审定，本书于1989年被推荐为工程力学专业教学用书。
第2版于2005年被教育部学位管理与研究生教育司推荐为研究生教学用书。

<<应力波基础>>

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>