

<<断裂力学>>

图书基本信息

书名：<<断裂力学>>

13位ISBN编号：9787030178961

10位ISBN编号：7030178963

出版时间：2006-9

出版时间：科学出版社

作者：程靳、赵树山

页数：338

字数：414000

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>

<<断裂力学>>

内容概要

本书是根据作者20多年来讲授“断裂力学”课程的教学经验，专门为高等院校工科本科生及研究生编写的“断裂力学”教材。

本书理论严谨、逻辑清晰、由浅入深、易于学习。

全书由两部分组成。

第一篇是断裂力学基础，系统地讲述了断裂力学的基本理论、观点和方法，特别适用于作为本科生和研究生教材。

第二篇是断裂动力学专题，讲述断裂动力学理论，是专门为研究生编写的。

全书按“断裂力学”课程和教学需要编写，可作为高等院校工科本科生及研究生教材，也可供工程技术人员参考。

<<断裂力学>>

书籍目录

前言绪言第一篇 断裂力学基础 第1章 线弹性断裂力学 1.1 能量平衡理论 1.2 裂纹尖端附近的应力和位移场 1.3 脆性断裂的K准则 1.4 线弹性断裂力学在小范围屈服时的推广 1.5 复合型最大准则 1.6 复合型的能量准则 1.7 复合型断裂的工程经验公式 1.8 埋藏裂纹和表面裂纹的应力强度因子 附录A 弹性理论基础 附录B 复变函数的基础知识 参考文献 第2章 求应力强度因子的各种计算方法 2.1 普遍形式的复变函数法 2.2 积分变换法 2.3 权函数法 2.4 应力集中系数法 2.5 位错连续分布法 2.6 边界配置法 2.7 有限元法 2.8 边界元法 2.9 求应力强度因子的叠加原理及常用的应力强度因子资料 附录A 晶体中位错的应力场 附录B 有限元法基础知识 参考文献 第3章 弹塑性断裂力学 3.1 D—M模型 3.2 裂纹尖端张开位移 3.3 COD准则 3.4 J积分 3.5 J积分的能量表示 3.6 HRR理论 3.7 理想塑性的滑移线场解 3.8 J积分准则 3.9 平面应力断裂的R阻力曲线 3.10 弹塑性断裂力学分析的有限元法 参考文献 第4章 疲劳裂纹的扩展 4.1 概述 4.2 疲劳裂纹扩展速率 4.3 影响疲劳裂纹扩展速率的因素 4.4 应变疲劳 参考文献 第5章 在环境下裂纹的扩展 第6章 断裂力学实验第二篇 断裂动力学 第7章 断裂动力学的积分变换解法 第8章 复变函数解法与其他解法 第9章 某些断裂动力学问题 第10章 弹性波与裂纹

<<断裂力学>>

章节摘录

版权页： 插图：

<<断裂力学>>

编辑推荐

《高等院校教材:断裂力学》按“断裂力学”课程和教学需要编写,可作为高等院校工科本科生及研究生教材,也可供工程技术人员参考。

<<断裂力学>>

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>