第一图书网, tushu007.com

<<含缺陷结构断裂力学>>

图书基本信息

书名：<<含缺陷结构断裂力学>>

13位ISBN编号：9787560338132

10位ISBN编号：7560338135

出版时间：2012-10

出版时间：刘宝良 哈尔滨工业大学出版社 (2012-10出版)

作者：刘宝良

页数：153

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《含缺陷结构断裂力学》系统论述了含缺陷结构的断裂问 题，包括基本理论、力学原理、分析方法以及工程应用等。
作为失效学体系 的理论之一，本书在吸取前人研究成果的基础上，阐述了工程中典型的含缺 陷结构的断裂行为。
全书共9章，第1章介绍断裂力学的研究对象、研究内容 及脆性破坏特征；第2章介绍杂交位移不连续法的基本理论：第3-8章论述 多种含缺陷结构的裂纹问题；第9章论述复合型裂纹的断裂与疲劳扩展问题。
《含缺陷结构断裂力学》适合从事断裂力学研究和应用的科技工作者及 工程师使用和参考，也可供力学专业的研究生和高年级本科生阅读参考。

<<含缺陷结构断裂力学>>

书籍目录

第1章 绪论 1．1 引言 1．2 脆性破坏特征 1．3 断裂力学的研究对象 1．4 断裂力学的研究内容第2章 杂交位移不连续法 2.1 引言 2.2 杂交位移不连续法 2.3 应力强度因子的计算公式第3章 表面半球形缺陷一裂纹问题 3．1 引言 3.2 表面半圆形裂纹问题 3.3 无限大体表面半球形孔洞一裂纹问题 3．4 有限大体中的表面缺陷裂纹 3.5 表面缺陷对应力强度因子的影响 3.6 裂纹体厚度对应力强度因子的影响 3.7 后自由表面对应力强度因子的影响 3.8 本章小结第4章 棱角缺陷一裂纹问题 4．1 引言 4.2 棱角裂纹问题 4．3 无限大体棱角缺陷裂纹问题 4．4 平行于裂纹的边界的影响 4.5 本章小结第5章 一类表面缺陷一裂纹问题 5.1 引言 5.2 数值方法 5.3 数值算例 5．4 表面圆孔裂纹问题 5．5 表面方孔一裂纹问题 5．6 本章小结第6章 矩形板缺陷一裂纹问题 6．1 引言 6．2 矩形拉伸板单边缺陷裂纹问题 6.3 矩形拉伸板双边缺陷裂纹问题 6．4 矩形拉伸板中心缺陷裂纹问题 6．5 本章小结第7章 无限大板中孔边裂纹问题 7．1 引言 7.2 BuecImer原理普遍化 7．3 数值算例 7．4 拉伸载荷作用下无限大板中孔一裂纹问题 7．5 内部压力载荷作用下无限大板中孔一裂纹问题 7．6 本章小结第8章 切槽根部裂纹问题研究 8．1 引言 8.2 数值算例 8.3 拉伸载荷作用下矩形板中心切槽根部裂纹问题 8．4 拉伸载荷作用下矩形板双边切槽根部裂纹问题 8．5 本章小结第9章 关于复合型裂纹的断裂与疲劳扩展问题的研究 9．1 引言 9.2 复合型裂纹的断裂 9.3 复合型裂纹的疲劳扩展 9．4 本章小结参考文献

编辑推荐

刘宝良编著的《含缺陷结构断裂力学》简单介绍了断裂力学的历史背景和发展历程，重点论述含缺陷结构的断裂问题，包括基本理论、力学原理、分析方法和工程应用等。
作为失效学体系的理论之一，本书在吸取前人研究成果的基础上，阐述了工程中典型的含缺陷结构的断裂行为。

第一图书网, tushu007.com

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