

<<疲劳、断裂与损伤>>

图书基本信息

书名：<<疲劳、断裂与损伤>>

13位ISBN编号：9787811041880

10位ISBN编号：781104188X

出版时间：2006-2

出版时间：西南交通大学

作者：张安哥

页数：139

字数：158000

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>

<<疲劳、断裂与损伤>>

内容概要

本书主要介绍“疲劳分析”、“断裂力学”和“损伤力学”三门课中所涉及的基本概念、基本理论和基本分析方法。

首先介绍了疲劳图和疲劳损伤积累等内容，然后重点讲解了裂纹类型与断裂韧性、应力强度因子、裂纹张开位移和J积分等概念以及断裂力学的分析方法，最后介绍了损伤变量、有效应力和损伤阈值等概念，并简单地叙述了损伤力学与断裂力学的关系。

本书既可以作为结构或机械类专业的研究生和大学本科高年级学生使用，也可以作为相关研究人员的参考书。

<<疲劳、断裂与损伤>>

书籍目录

第1章 疲劳分析 1.1 概述 1.1.1 疲劳强度的基本概念 1.1.2 结构疲劳失效的特征 1.1.3 结构疲劳的类型及疲劳设计程序 1.2 疲劳图 1.2.1 S-N曲线 1.2.2 P-S-N曲线(概率S-N曲线) 1.2.3 S-N曲线关系式(经验公式) 1.2.4 疲劳极限线图 1.3 疲劳损伤积累 1.3.1 损伤积累的线性公式 1.3.2 损伤积累的指数公式 1.3.3 应变循环疲劳 1.4 复杂应力状态下的疲劳分析 思考题与习题第2章 断裂力学 2.1 概述 2.2 裂纹类型与断裂韧性、应力强度因子的概念 2.2.1 裂纹类型 2.2.2 应力强度因子和断裂韧性(度) 2.3 裂纹尖端附近的应力、应变场 2.3.1 弹性力学场方程及边界条件 2.3.2 弹性力学的解法——位移求解法和应力求解法 2.3.3 复变函数的基础知识 2.3.4 威斯特葛尔德(Westergaard)应力函数解法 2.4 应力强度因子计算 2.4.1 应力强度因子K的一般定义 2.4.2 迭加法求解应力强度因子 2.4.3 裂纹尖端塑性区及修正第3章 损伤力学参考文献

<<疲劳、断裂与损伤>>

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>