

<<材料的切口强度与切口敏感性>>

图书基本信息

书名：<<材料的切口强度与切口敏感性>>

13位ISBN编号：9787030201614

10位ISBN编号：7030201612

出版时间：2008-3

出版时间：郑修麟，WANG HONG、ZHENG MAOSHENG、WANG FENGHUI 科学出版社 (2008-03 出版)

作者：郑修麟，王泓，郑茂盛，王峰会 等著

页数：339

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>

<<材料的切口强度与切口敏感性>>

内容概要

《新材料科学与工程·材料的切口强度与切口敏感性：切口件的失效准则》通过对切口件应力应变分析和材料切口敏感性理论的介绍，给出了适用于包括切口件、裂纹件和光滑试件的断裂准则，主要涉及切口件在拉、弯、扭、压条件下的低应力脆断准则和强度问题，也对产生低应力脆断的内、外部条件，如环境温度、加载速率等进行了探讨，涵盖钢铁、非铁金属、陶瓷、玻璃、高分子材料和复合材料等多种材料。

《新材料科学与工程·材料的切口强度与切口敏感性：切口件的失效准则》为工程技术人员在结构设计中选用材料和进行强度校核提供了有用工具，也为材料研究工作者改善材料的性能提供了依据，同时，《新材料科学与工程·材料的切口强度与切口敏感性：切口件的失效准则》也可作为材料、机械类研究生教学的参考用书。

<<材料的切口强度与切口敏感性>>

作者简介

郑修麟，1933年2月12日出生于南京。

材料疲劳断裂专家，第七届、第八届全国人民代表大会代表，航空工业部有突出贡献专家。

毕业于原华东航空学院飞机系，任教原华东航空学院、西北工业大学。

发表论文300余篇，出版论著及教材有《金属疲劳的定量理论》、《切口件的断裂力学》、《材料的力学性能》、《金属材料的疲劳》、《工程材料的力学行为》等。

获教育部优秀教材奖一项，八次分别获国家教委、航空工业部、铁道部、航空工业总公司、陕西省科技进步奖。

<<材料的切口强度与切口敏感性>>

书籍目录

Preface
Chapter 1 General Introduction
1.1 Purpose and Importance of Failure Research
1.2 Main Considerations in Failure Research
1.3 Research on Notch Strength of Materials
1.4 Outline of the Present Book
1.5 Concluding Remarks
References
Chapter 2 Fracture Mechanics of Notched Elements
2.1 Introduction
2.2 Notch Stress and Strain Analysis
2.3 Criterion for Crack Initiation
2.4 Fracture Criteria of Notched Elements
2.5 Quantitative Evaluation of Notch Sensitivity of Materials
2.6 Notch Strength and Fracture Toughness
2.7 Notch Strength Diagram of Materials
2.8 Concluding Remarks
References
Chapter 3 Notch Strength and Notch Sensitivity of Steels
3.1 Introduction
3.2 Test Procedures of Notch Strength
3.3 Notch Strength and Notch Sensitivity of High Strength Steels
3.4 Notch Strength and Notch Sensitivity of Medium Carbon Steel
3.5 Notch Strength and Notch Sensitivity of Stainless Steel
3.6 Factors Affecting Notch Strength and Notch Sensitivity
3.7 Prediction of Fracture Toughness of Steels
3.8 Concluding Remarks
References
Chapter 4 Notch Strength and Notch Sensitivity of Cast Irons
4.1 Introduction
4.2 Notch Strength and Notch Sensitivity of Gray Cast Iron under Tension and Bending
4.3 Notch Strength and Notch Sensitivity of Gray Cast Iron under Torsion
4.4 Notch Strength and Notch Sensitivity of Nodular Cast Iron under Tension
4.5 Notch Strength and Notch Sensitivity of Nodular Cast Iron under Torsion
4.6 Concluding Remarks
References
Chapter 5 Tensile Notch Strength and Notch Sensitivity of Nonferrous Alloys
5.1 Introduction
5.2 Notch Strength and Notch Sensitivity of Aluminum Alloys
5.3 Fracture Toughness of Aluminum Alloys
5.4 Notch Strength and Notch Sensitivity of Al-Li Alloys
5.5 Notch Strength and Notch Sensitivity of Titanium Alloys
5.6 Notch Strength and Notch Sensitivity of Magnesium Alloys
5.7 Notch Strength and Notch Sensitivity of Nickel-Base Super alloys
5.8 Notch Strength and Notch Sensitivity of Cobalt-Base Super-alloys
5.9 Notch Strength and Notch Sensitivity of Commercial Tungsten.....
Chapter 6 Notch Strength of Ceramics under Bending
Chapter 7 Notch Strength of Ceramics under Tension
Chapter 8 Notch Strength of Brittle Materials under Torsion
Chapter 9 Notch Strength of Ceramic under Compression
Chapter 10 Fracture Criterion for Ceramic Notched Elements under Combined Tension/Torsion
Chapter 11 Notch Strength of Ceramics at High Loading Speeds
Chapter 12 Notch Strength of Ceramics at Elevated Temperatures
Chapter 13 Notch Strength and Notch Sensitivity of PMMA Glasses
Chapter 14 Fracture and Strength of Notched Elements of Composites
Index

<<材料的切口强度与切口敏感性>>

编辑推荐

《材料的切口强度与切口敏感性:切口件的失效准则》为工程技术人员在结构设计中选用材料和进行强度校核提供了有用工具，也为材料研究工作者改善材料的性能提供了依据，同时，《材料的切口强度与切口敏感性:切口件的失效准则》也可作为材料、机械类研究生教学的参考用书。

<<材料的切口强度与切口敏感性>>

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>