

<<材料性能学>>

图书基本信息

书名：<<材料性能学>>

13位ISBN编号：9787563909339

10位ISBN编号：7563909338

出版时间：2001-6

出版时间：北京工业大学出版社

作者：王从曾

页数：300

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>

<<材料性能学>>

内容概要

本书系全国21所院校面向21世纪材料科学与工程学科高等教育改革，共建科公共赤诚业课系列教材之一。

本书内容界定在“材料科学与工程”一级学科范围，是将改革前分属不同系的各二级学科课程内容及近年来一些有关材料性能方面的研究成果进行综合优化而形成的系统性教学用书。

全书共分14章，第一~七章为力学性能，介绍材料在荷载条件下的力学性能、冲击韧性、断裂韧性、疲劳性能、磨损性能，以及高温力学性能等；第八~十二章为物理性能，介绍材料的热学性能、磁学性能、电学性能、光学性能、压电及铁电性能等；第十三、十四章为材料的腐蚀及老化性能，全书突出各种性能的基本概念、物理本质影响材料性能的因素及性能指标的测试原理与工程应用，还注意到不同材料的共性与个性，本书小及知识面宽，信息量大，基础性强，在叙述方面，深入浅出，清晰易懂，在每章末还附有思考题与习题及参考文献，便于巩固提高及进一步深入学习有关内容。

本书可供材料科学与工程一级学科专业或二级学科专业公共专业课教学使用，也可供研究生及有关工程技术人员、企业管理人员阅读参考。

<<材料性能学>>

书籍目录

前言 (本书编写说明及使用建议) 第一章 材料单向静拉伸的力学性能 第一节 力-伸长曲线和应力-应变曲线 第二节 弹性变形及其性能指标 第三节 非理想弹性与内耗 第四节 塑性变形及其性能指标 第五节 断裂 参考文献 思考题与习题第二章 材料在其他表载下的力学性能 第一节 应力状态软性系数 第二节 扭转、变曲与压缩的力学性能 第三节 缺口试样静载力学性能 第四节 硬度 参考文献 思考题与习题第三章 材料的冲击韧性及低温脆性 第一节 冲击弯曲试验与冲击韧性 第二节 低温脆性 参考文献 思考题与习题第四章 材料的断裂韧性 第一节 线弹性条件下的断裂韧性 第二节 弹塑性条件下的断裂韧性 第三节 影响材断断裂韧度的因素 第四节 断裂韧度在工程中的应用 参考文献 思考题与习题第五章 材料的疲劳性能 第一节 疲劳古巴坏的一般规律 第二节 疲劳破坏的机理 第三节 疲劳抗力指标 第四节 影响材料及机件疲劳强度的因素 第五节 热疲劳 参考文献 思考题与习题第六章 材料的磨损性能第七章 材料的高温力学性能第八章 材料的热学性能第九章 材料的磁学性能第十章 材料的电学性能第十一章 材料的光学性能第十二章 材料的压电性能与铁电性能第十三章 材料的耐腐蚀性能第十四章 材料的老化与稳定性能

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>