

<<金属材料及热处理>>

图书基本信息

书名：<<金属材料及热处理>>

13位ISBN编号：9787810400275

10位ISBN编号：7810400274

出版时间：1998-10

出版时间：中国矿业大学出版社

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>

<<金属材料及热处理>>

内容概要

内容简介

本书共分七章，主要内容包括金属学基础、铁碳合金、钢的热处理基本原理和工艺方法、在机械设计和制造中常用的合金结构钢及其选用、除结构钢外的其它金属材料，鉴于非金属材料应用日益增多，对非金

属材料的性能及应用也加以适当地介绍。

在每章后均有思考题和习题。

书后附有9个实用的资料附表，并备

有与本书配套使用的实验指导书。

本书注意到新材料、新工艺的发展方向。

内容简明扼要，理论联系实际，增强了有关实用知识部分，着重

培养学生解决实际问题的能力，可作为高等院校机械类各专业和相近专业的教材，也可供有关工程技

术人员和工人参考。

<<金属材料及热处理>>

书籍目录

- 目录
- 前言
- 第一章 金属学基础
 - 第一节 金属的晶体结构
 - 第二节 金属的结晶
 - 第三节 金属的塑性变形与再结晶
 - 第四节 合金的结构
 - 第五节 合金相图
 - 思考题与习题
- 第二章 铁碳合金
 - 第一节 铁碳合金相图
 - 第二节 碳钢
 - 思考题与习题
- 第三章 钢的热处理
 - 第一节 概述
 - 第二节 钢的加热转变
 - 第三节 钢在冷却时的转变
 - 第四节 钢的退火与正火
 - 第五节 钢的淬火
 - 第六节 钢的回火
 - 第七节 钢的表面淬火
 - 第八节 钢的化学热处理
 - 思考题与习题
- 第四章 合金结构钢
 - 第一节 概述
 - 第二节 合金结构钢的分类与编号
 - 第三节 合金元素对钢的影响
 - 第四节 工程构件用钢 低合金结构钢
 - 第五节 机器零件用钢
 - 第六节 合金结构钢（调质钢和渗碳钢）的热处理
 - 思考题与习题
- 第五章 结构钢选用
 - 第一节 力学性能与钢材选用
 - 第二节 淬透性与钢材选用
 - 第三节 工艺性能与钢材选用
 - 第四节 钢材选用的经济性和灵活性
 - 第五节 典型零件的钢材选择及热处理
 - 思考题与习题
- 第六章 其它金属材料
 - 第一节 合金工具钢
 - 第二节 硬质合金
 - 第三节 特殊性能的钢及合金
 - 第四节 铸铁
 - 第五节 常用有色金属
 - 思考题与习题

<<金属材料及热处理>>

第七章 非金属材料

第一节 高分子工程材料

第二节 陶瓷材料

第三节 复合材料

思考题与习题

附录1 硬度的换算与对照

附录2 钢材回火温度与硬度对照表

附录3 常用钢材不同截面淬火后的硬度值 (HRC)

附录4 常用结构钢截面尺寸对力学性能影响

附录5 热处理方法代号及在蓝图上的表示方法

附录6 钳工及木工工具热处理

附录7 根据零件截面大小和对强度 σ_s 的要求选用钢材用表

附录8 我国与其他国家常用钢号对照表

附录9 金属材料相对比价表

参考文献

<<金属材料及热处理>>

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>