第一图书网, tushu007.com

<<热处理原理及工艺>>

图书基本信息

书名：<<热处理原理及工艺>>

13位ISBN编号：9787502171889

10位ISBN编号：7502171886

出版时间：2009-6

出版时间：石油工业

作者：毕凤琴//张旭昀

页数：223

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

<<热处理原理及工艺>>

内容概要

《热处理原理及工艺》主要介绍了金属材料热处理的基本原理和工艺，内容包括：奥氏体转变、珠光体转变、马氏体转变、贝氏体转变、回火转变、等温转变曲线、连续冷却转变曲线、退火及正火、淬火及回火、表面淬火、化学热处理、形变热处理、真空热处理等，此外还对热处理工艺设计进行了简要介绍。

《热处理原理及工艺》可作为金属材料工程专业本科生的教材，也可供从事金属材料热处理相关技术人员参考。

<<热处理原理及工艺>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 热处理的概念及其在金属材料生产中的作斥1.2 热处理技术的发展历史1.3 热处理的基本过程1.4 热处理的分类1.5 本课程的任务、要求和学习方法第2章 钢的奥氏体加热转变2.1 概述2.2 珠光体向奥氏体的转变机制2.3 奥氏体等温形成动力学2.4 钢在连续加热时珠光体向奥氏体的转变2.5 奥氏体晶粒度及其控制第3章 珠光体转变3.1 珠光体的组织形态与晶体结构3.2 珠光体的形成过程3.3 珠光体转变动力学3.4 合金元素对珠光体转变的影响3.5 亚（过）共析钢的珠光体转变3.6 珠光体的机械性能第4章 马氏体转变4.1 钢中马氏体的晶体结构4.2 马氏体转变的主要特点4.3 钢中马氏体的组织形态4.4 马氏体转变的热力学条件4.5 马氏体转变动力学4.6 马氏体转变机理4.7 马氏体的机械性能第5章 贝氏体转变5.1 贝氏体转变的基本特征5.2 钢中贝氏体的组织形态5.3 贝氏体转变的热力学条件及转变过程5.4 钢中贝氏体的机械性能第6章 钢的过冷奥氏体转变图6.1 过冷奥氏体转变图6.2 过冷奥氏体连续冷却转变图6.3 过冷奥氏体转变图的应用第7章 淬火钢回火时的转变7.1 淬火钢回火时的组织转变7.2 合金元素对回火转变的影响7.3 钢在回火时机械性能的变化第8章 钢的退火及正火8.1 钢的退火8.2 钢的退火工艺8.3 钢的正火8.4 退火、正火后的组织和性能8.5 退火、正火缺陷及预防第9章 钢的淬火及回火9.1 钢的淬火9.2 淬火介质9.3 钢的淬透性9.4 淬火应力、变形及开裂9.5 钢的淬火工艺规范及应用9.6 淬火新工艺的发展与应用9.7 钢的回火9.8 钢的回火特性9.9 钢的回火工艺制定9. 10钢的淬火、回火缺陷及其预防第10章 表面热处理10.1 表面热处理的目的、分类及应用10.2 感应加热表面淬火10.3 火焰加热表面淬火10.4 激光束、电子束热处理10.5 其他表面热处理方式第11章 化学热处理11.1 钢的渗碳11.2 钢的渗氮11.3 钢的碳氮共渗11.4 其他化学热处理方法第12章 形变热处理12.1 形变热处理的分类和应用12.2 形变热处理强韧化的机理12.3 影响形变热处理强韧化效果的工艺因素第13章 真空热处理13.1 真空在热处理中的作用13.2 真空热处理的优越性13.3 真空热处理工艺13.4 真空化学热处理第14章 热处理工艺设计14.1 热处理工艺与机械零件设计的关系14.2 热处理工艺与其他加工工艺的关系14.3 加工工艺之间的组合与复合热处理14.4 热处理工艺设计的步骤和方法参考文献

编辑推荐

《热处理原理及工艺》内容主要包括两部分，即热处理原理和热处理工艺，共分为14章，其中第1章至第7章由毕凤琴主编，第8章至第14章由张旭昀主编。
在《热处理原理及工艺》的成书过程中，王勇、王力霞、马春阳、叶卫东等也做了大量工作，其中王勇编写了第2章第4节和第5节、第9章第6节和第10节以及第10章第5节，王力霞编写了第4章第6节、第7节和第5章第4节，马春阳编写了第6章第3节和第7章第3节，叶卫东编写了第13章第4节和第14章。
郝文森教授对教材的内容进行了审阅。

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