第一图书网, tushu007.com

<<实用热处理操作技术问答>>

图书基本信息

书名：<<实用热处理操作技术问答>>

13位ISBN编号：9787111301394

10位ISBN编号：7111301390

出版时间：2010-6

出版时间：机械工业出版社

作者：张玉庭

页数：249

字数：404000

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

第一图书网, tushu007.com

前言

《实用热处理操作技术问答》一书，经过多年的整理、修改，今天终于和读者见面了。

改革开放以来，大量先进的热处理技术和操作方法不断被引进。

作者以科学发展现作指导，坚持与时俱进，认真收集国内外先进实用的热处理技术，经过整理和加工，将这本书奉献给读者。

在编排顺序上，本书改变过去的旧模式，将节能、减排和环保放在第一章，这和目前国际国内的总趋势是一致的。

碳钢是应用最普遍、最多的钢种，所以单独作为一章，详细介绍了其热处理操作。

在合金结构钢一章中，按照不同系列钢种，从理论到实际操作作了详细介绍。

在合金工具钢中，除介绍我国的工模具钢以外，还介绍了许多国外的钢种，特别是瑞典的塑料模具钢。

在表面强化处理一章申，将激光熔覆、真空蒸发镀、QPQ处理等新方法作了重点介绍。

对喷丸强化从理论到实际作了详细介绍。

对铸铁、有色金属的热处理也作了介绍。

最后针对热处理工艺缺陷如何防治从原理上进行分析，找出对策，以供读者分析解决热处理质量问题时参考。

由于作者能力和水平有限，书中难免会有各种错误和不当之处，真诚敬请广大读者批评指正。

第一图书网, tushu007.com

<<实用热处理操作技术问答>>

内容概要

本书以问答的形式介绍了实用的热处理生产操作技术。

本书内容包括热处理节能、减排和环保的操作；碳素钢的热处理操作；合金结构钢的热处理操作；合金工具钢及钢结硬质合金的热处理操作；钢的表面强化处理操作；热处理设备的安全操作技术；有色金属和铸铁的热处理操作；防治热处理工艺缺陷的操作。

本书的特点是采用问答的形式，内容丰富新颖，实用性强，面向生产实际，与时俱进，介绍了国内外热处理工艺的最新操作技术和方法。

本书适用于广大生产一线的热处理操作者和技术人员，也可供中、高职业院校师生参考。

第一图书网, tushu007.com

<<实用热处理操作技术问答>>

书籍目录

前言 第一章　热处理节　能、减排和环保的操作　第一节　热处理工艺节　能　第二节　热处理加热设备节　能　第三节　热处理生产节　能管理　第四节　热处理减排　第五节　热处理环保　第六节　热处理的6S管理 第二章　碳素钢的热处理操作　第一节　低碳钢的热处理　第二节　中碳钢的热处理　第三节　高碳钢的热处理 第三章　合金结构钢的热处理操作　第一节　合金调质钢的热处理　第二节　合金弹簧钢的热处理操作　第三节　轴承钢的热处理操作 第四章　合金工具钢及钢结硬质合金的热处理操作　第一节　新型冷作模具钢热处理　第二节　热作模具钢的热处理　第三节　各种塑料模具用钢的热处理　第四节　钢结硬质合金模具的热处理　第五节　高速钢刀具的热处理 第五章　钢的表面强化处理操作　第一节　渗碳　第二节　碳氮共渗　第三节　渗氮和氮碳共渗　第四节　钢铁零件热浸渗铝(液体渗铝)　第五节　蒸发式气相沉积处理　第六节　激光熔覆热处理操作　第七节　QPQ盐浴复合处理　第八节　感应加热表面淬火　第九节　喷丸表面强化　第十节　火焰加热淬火 第六章　热处理设备的安全操作技术 第七章　有色金属和铸铁的热处理操作　第一节　变形铝合金的热处理　第二节　铸造铝合金的热处理　第三节　铜合金的热处理　第四节　铸铁的热处理 第八章　防治热处理工艺缺陷的操作　第一节　防治退火正火缺陷　第二节　防治淬火(含固溶)缺陷　第三节　防治回火缺陷　第四节　防治有色金属热处理缺陷 参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<实用热处理操作技术问答>>

章节摘录

1.热处理行业提倡节能减排的目的是什么？

答热处理行业是机械工业的用电大户，占机械工业用电总量的近30%，热处理行业的节能主要是节电。

目前全国金属热处理的加热设备以60kw的标准台计，约有20万台，装机总容量1200万kw，年用电约100亿kw.h，折合350万t标准煤。

因此，热处理行业的节能潜力是巨大的。

热处理行业现服役的加热设备多以空气作为主要的加热介质。

箱式、井式、台车式加热炉和部分盐浴炉构成当前机械制造和冶金等行业的热加工主力装备。

近年来，国内研制和引进了具有先进水平的少、无氧化加热炉，如真空炉、保护气氛炉、可控气氛炉、离子渗氮炉等，但比例不足20%。

因此，对热处理加热炉技术改造势在必行。

需要推广新技术、开发新工艺材料、培训职工、提高行业员工素质。

在推广采用新型的真空加热设备和保护气氛、可控气氛加热设备的同时，对传统的现役老旧加热设备进行技术改造同样重要。

选择切实可行的实用方案和技术改造措施，加以推广，可为企业和国家创造可观的经济效益。

能源是热处理设备节能要考虑的首要问题。

热处理的能源一般可分为电能和燃料两大类。

用何种燃料取决于生产成本、能源供应条件、操作与控制的难易程度、可靠性等，同时受热处理工艺的特性和对生态环境影响等综合因素的影响。

总之，节能减排的目的是节约资源，保护环境，持续发展，提高效益。

我国要求全国总能耗下降20%，污染物减少10%。

中国热处理协会要求热处理行业能耗下降30%，污染物减少15%。

这些目标主要通过管理，生产工艺改进和优化，设备改造，革新挖潜，政策推动等各种措施来保证。

……

第一图书网, tushu007.com

<<实用热处理操作技术问答>>

编辑推荐

立足实践——多年行业经验总结 生产一线成果结晶　　全面实用——工艺分类详尽有序 常见问题各个击破　　博采众长——探究国内最新工艺 介绍国外先进技术

第一图书网, tushu007.com

<<实用热处理操作技术问答>>

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