

<<金属材料与热处理>>

图书基本信息

书名：<<金属材料与热处理>>

13位ISBN编号：9787561159392

10位ISBN编号：7561159390

出版时间：2011-1

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>

## <<金属材料与热处理>>

### 内容概要

《金属材料与热处理》是新世纪高职高专教材编审委员会组编的焊接技术及自动化类课程规划教材之一。

为了进一步贯彻《国务院关于大力推进职业教育和发展的决定》的文件精神，切实解决目前焊接专业及材料成型等热加工类专业教材不能满足高等职业技术学院教学改革和培养高等技术应用型人才需要的问题，编者在多年的教学经验基础上，深入企业调研，结合高等职业教育教学的需要编写了本教材。

本教材采用模块化设计，以生产实际案例和生活常识为切入点，内容安排合理，深浅适宜，注重工程应用，强调职业特征。

本教材共分九个模块，分别是金属的力学性能、金属的晶体结构、金属的结晶、铁碳合金、金属的塑性变形与再结晶、钢的热处理、工业用钢、铸铁、非铁合金。

通过本教材的学习，可使学生获得金属的成分、组织结构和性能间的关系及其变化规律的基本理论、基本知识和基本技能，了解工程产品的热处理原理及工艺方法，初步具备正确选择和合理使用金属材料的能力，为学习焊接及热加工类专业课以及从事生产工作打下基础。

本教材主要适用于高等职业院校的焊接专业及材料成型等热加工类专业学生，也可用于成人高校、普通中专等热加工类专业学生，还可供工程技术人员参考。

## &lt;&lt;金属材料与热处理&gt;&gt;

## 书籍目录

## 绪论

## 模块一 金属的力学性能

课题1 强度与塑性

课题2 硬度

课题3 冲击韧性与疲劳极限

小结

## 模块二 金属的晶体结构

课题1 金属的晶体结构

课题2 合金的相结构

小结

## 模块三 金属的结晶

课题1 纯金属的结晶

实验1 盐类结晶过程的观察

课题2 合金的结晶

实验2 金相显微试样的制备

小结

## 模块四 铁碳合金

课题1 铁碳合金的基本相与铁碳合金相图

课题2 典型铁碳合金的冷却过程及组织转变

实验3 铁碳合金平衡组织的观察

课题3 碳含量对铁碳合金平衡组织和性能的影响

课题4 Fe—Fe<sub>3</sub>C相图的应用及局限性

课题5 合金元素对铁碳合金的影响

小结

## 模块五 金属的塑性变形与再结晶

课题1 金属的塑性变形

课题2 冷变形金属在加热时的变化

课题3 金属的热变形加工

小结

## 模块六 钢的热处理

课题1 热处理基本原理

课题2 钢的热处理基本工艺

实验4 钢的热处理操作及钢的不平衡组织观察

小结

## 模块七 工业用钢

课题1 工程结构用钢

课题2 机器零件用钢

课题3 工具钢

课题4 特殊性能钢

小结

## 模块八 铸铁

课题1 铸铁的石墨化及影响因素

课题2 灰铸铁

课题3 球墨铸铁

实验5 铸铁组织观察

<<金属材料与热处理>>

小结

模块九 非铁合金

课题1 铝合金

课题2 铜合金

课题3 其他非铁合金简介

小结

参考文献

<<金属材料与热处理>>

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>