第一图书网, tushu007.com

# <<机械工程材料及热处理>>

## 图书基本信息

书名：<<机械工程材料及热处理>>

13位ISBN编号：9787564015527

10位ISBN编号：7564015527

出版时间：2008-7

出版时间：北京理工大学出版社

作者：程芳，杜伟　主编

页数：243

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

本教材根据教育部组织制定的《高职高专教育基础课程教学基本要求》和《高职高专教育专业人才培养目标及规格》，并参考教育部审定批准的《高等学校工程专科机械工程材料教学基本要求》（机械类专业）要求编写。

本教材在编写过程中，认真总结和充分吸取了各校近年来的教学改革经验与成果，力求体现基础理论，以必需、够用为度，以掌握基本概念，强化应用为教学重点的原则，做到深入浅出、通俗易懂，使教材清晰、形象，易于自学；努力适应高职高专教学需要，体现高职高专的基本特色。
全书名词、术语、材料的牌号均采用了最新国家标准，使用了法定计量单位；每章附有复习思考题，可结合具体情况选择，以利于学生掌握基本概念，巩固所学知识，培养分析问题、解决问题的能力。

全书共分八章，内容主要包括：金属材料的性能；金属学的基本知识；金属热处理的基本原理和常用方法；常用的金属材料、非金属材料和复合材料以及机械制造中零件材料的选择等。
本书是高等工程专科学校和高等职业技术学校机械类专业的教材，也可作为成人高校、本科院校举办的二级职业技术学院、民办高校的教材及有关专业技术人员的参考书。

本书由河南机电高等专科学校程芳、杜伟副教授主编，王学让教授主审。
程芳编写绪论、第一章、第三章；杜伟编写第四章、第五章；苏光编写第二章、附录；邓想编写第六章、第七章；广州工贸职业技术学院徐少红编写第八章。

本书在编写过程中参考了一些兄弟院校编写的教材和有关资料，并得到了有关单位和领导的支持与帮助，在此谨向关心、支持和帮助本教材编写工作的同志们表示衷心的谢意。

尽管我们在编写时已尽了最大努力，但由于水平有限，对于书中存在的缺点和错误，恳请同行和读者批评指正。

第一图书网, tushu007.com

# <<机械工程材料及热处理>>

## 内容概要

本书根据教育部制定的《高职高专教育基础课程教学基本要求》，并参考教育部审定批准的《高等学校工程专科机械工程材料教学基本要求》编写。
全书共分八章，主要为：金属材料的性能、金属学的基本知识、金属热处理的基本知识、金属材料、高分子材料、陶瓷材料、复合材料以及机械制造中零件材料的选择等内容。
本书可作为高等学校工程专科和高等职业技术学校机械类专业的通用教材，也可作为成人高校、本科院校举办的二级职业技术学院、民办高校的教材及有关专业技术人员的参考书。

第一图书网, tushu007.com

# <<机械工程材料及热处理>>

## 书籍目录

绪论第1章 金属材料的性能 1.1 金属材料的力学性能 1.2 金属材料的其他性能 复习思考题第2章 金属学的基本知识 2.1 金属与合金的晶体结构 2.2 金属与合金的结晶 2.3 铁碳合金相图 复习思考题第3章 钢的热处理 3.1 钢在加热时的组织转变 3.2 钢在冷却时的组织转变 3.3 钢的普通热处理 3.4 钢的表面热处理 3.5 影响热处理件的质量因素 3.6 热处理技术条件与工序位置 复习思考题第4章 合金钢 4.1 合金元素在钢中的作用 4.2 合金结构钢 4.3 合金工具钢 4.4 特殊性能钢 复习思考题第5章 铸铁 5.1 铸铁的石墨化 5.2 常用的灰铸铁 5.3 球墨铸铁 5.4 可锻铸铁 5.5 蠕墨铸铁 5.6 合金铸铁 复习思考题第6章 有色金属及粉末冶金材料 6.1 铝及铝合金 6.2 铜及铜合金 6.3 滑动轴承合金 6.4 粉末冶金材料 复习思考题第7章 高分子材料、陶瓷材料及复合材料 7.1 高分子材料 7.2 陶瓷材料 7.3 复合材料 复习思考题第8章 机械制造中零件材料的选择与应用 8.1 机械零件的失效 8.2 机械零件的材料选择 8.3 典型零件与工具的选材实例分析 复习思考题附录 附录Ⅰ 布氏硬度换算表 附录Ⅱ 黑色金属硬度及强度换算表 附录Ⅲ 常用结构钢退火及正火工艺规范 附录Ⅳ 常用工具钢退火及正火工艺规范 附录Ⅴ 常用钢种回火温度与硬度对照表 附录Ⅵ 国内外常用钢钢号对照表 附录Ⅶ 低合金高强度结构钢新旧标准牌号对照表（参考）参考文献

第一图书网, tushu007.com

# <<机械工程材料及热处理>>

## 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