

<<金属工艺学>>

图书基本信息

书名：<<金属工艺学>>

13位ISBN编号：9787040315240

10位ISBN编号：7040315246

出版时间：2011-2

出版时间：王孝达 高等教育出版社 (2011-02出版)

作者：王孝达 编

页数：268

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>

<<金属工艺学>>

内容概要

《金属工艺学（第2版）》第一版根据教育部《高等学校工程专科金属工艺学课程教学基本要求》编写并通过审查，被推荐作为高等学校工程专科金属工艺学课程教材。

经过多年使用后，随着高职高专教育的发展及相关科技的进步，在第一版的基础上作了修订。

全书共十章，包括金属材料基本知识、钢的热处理、金属材料、非金属材料和新材料、铸造、锻压、焊接、金属切削加工、零件加工工艺和机械装配等内容。

为加强本课程的实践性、针对性和应用性，《金属工艺学（第2版）》除在每章后附有理论联系实际的复习思考题外，还在附录中增添“参观和见习要求”、“金属工艺学常用名词中英文对照表”、“中、俄、美、日、德钢铁牌号对照表”和“中国、美国钢号表示方法简介”供教学参考。

另外，为适应不同专业的要求，本版内容有所扩展，扩展部分用“*”号标记，可根据需要选择使用。

《金属工艺学（第2版）》可作为高等职业学院、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院机械类、近机类专业的教材，也可供有关工程技术人员参考。

书籍目录

绪论第一章 金属材料基本知识 § 1.1 金属材料的主要性能一、金属材料的使用性能二、金属材料的工艺性能 § 1.2 金属与合金的结构和结晶一、金属材料的性能与结构二、金属与合金的结晶 § 1.3 铁碳合金相图一、铁碳合金的基本组织二、铁碳合金相图三、Fe-Fe₃C相图的应用 § 1.4 金属的腐蚀与防护一、金属腐蚀原理二、金属腐蚀的防护复习思考题第二章 钢的热处理 § 2.1 钢的热处理基本原理一、钢在加热时的组织转变二、钢在冷却时的组织转变 § 2.2 钢的普通热处理一、退火和正火二、淬火三、回火 § 2.3 钢的表面热处理一、表面淬火二、化学热处理 § 2.4 其他热处理工艺简介一、形变热处理二、真空热处理三、激光热处理复习思考题第三章 金属材料 § 3.1 碳素钢一、碳素钢中的常存杂质元素及其作用二、碳素钢的分类、牌号和用途 § 3.2 合金钢一、合金元素在钢中的作用二、合金钢的分类三、合金钢的牌号、性能和主要用途 § 3.3 铸铁一、铸铁的石墨化二、铸铁的分类、牌号和用途 § 3.4 非铁金属及其合金一、铜及铜合金二、铝及铝合金三、滑动轴承合金 § 3.5 粉末冶金材料一、粉末冶金及其特点二、常用粉末冶金材料复习思考题第四章 非金属材料和新材料 § 4.1 高分子材料一、工程塑料二、橡胶 § 4.2 陶瓷材料一、陶瓷的性能二、常用陶瓷材料及其应用 § 4.3 复合材料一、复合材料的组成和分类二、常用复合材料的性能特点和应用 § 4.4 新材料一、电子信息材料二、新能源材料三、生态环境材料和生物医用材料四、纳米材料五、纺织新材料复习思考题第五章 铸造 § 5.1 砂型铸造工艺一、造型材料二、模样及芯盒的制造三、造型与造芯工艺 § 5.2 铸造工艺图一、浇注位置的确定二、分型面的选择三、工艺参数的确定 § 5.3 合金的熔炼与浇注一、合金的铸造性能二、铸铁的熔炼与浇注三、铸钢的熔炼与浇注简介四、非铁金属铸造合金的熔炼与浇注简介五、铸件的落砂、清理及常见缺陷 § 5.4 特种铸造一、熔模铸造二、金属型铸造三、压力铸造四、离心铸造复习思考题第六章 锻压 § 6.1 金属的塑性变形一、金属塑性变形的实质二、塑性变形对金属组织与性能的影响三、回复与再结晶四、塑性变形加工的分类 § 6.2 锻造一、金属的锻造性能及其影响因素二、自由锻三、模锻 § 6.3 板料冲压一、概述二、冲压设备三、冲压基本工序四、冲压模具五、冲压工艺要点 § 6.4 其他塑性变形加工方法简介一、轧制二、拉拔三、挤压四、金属塑性变形加工新工艺复习思考题第七章 焊接 § 7.1 手弧焊与气焊一、手弧焊二、气焊 § 7.2 其他焊接方法一、埋弧焊二、气体保护电弧焊三、电渣焊四、等离子弧焊五、电子束焊六、激光焊七、电阻焊八、钎焊 § 7.3 常用金属材料的焊接一、金属材料的焊接性二、钢的焊接三、铸铁的焊补四、非铁金属及其合金的焊接五、焊接变形及焊接质量检验 § 7.4 金属的切割一、热切割二、冷切割复习思考题第八章 金属切削加工 § 8.1 零件的加工质量一、加工精度二、表面粗糙度.....第九章 零件加工工艺第十章 机械装配附录一 参观和见习要求附录二 金属工艺学常用名词中英文对照表附录三 中、俄、美、日德钢铁

章节摘录

版权页：插图：

<<金属工艺学>>

编辑推荐

《金属工艺学(第2版)》：全国高职高专教育“十一五”规划教材·机械制造系列。

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>