

《金属材料及热处理》

图书基本信息

书名：《金属材料及热处理》

13位ISBN编号：9787512408319

10位ISBN编号：7512408315

出版时间：2012-8

出版社：北京航空航天大学出版社

作者：丁晖 编

页数：173

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《金属材料及热处理》

内容概要

《高职高专“十二五”规划教材:金属材料及热处理》是基于高职高专发展的新形势以及工学结合的课程改革需要,为了强化学生应用性和拓展性知识编写的。全书共八个项目。内容包括:金属的性能,金属的晶体结构与结晶,钢的热处理,金属的塑性变形与再结晶,钢,铸铁,有色金属及粉末冶金材料,工程材料的选择等。

书籍目录

项目一 金属的性能任务1 金属的力学性能1.1.1 强度与塑性1.1.2 硬度1.1.3 冲击韧性1.1.4 疲劳强度任务2 金属的物理化学性能1.2.1 金属的物理性能1.2.2 金属的化学性能任务3 金属的工艺性能1.3.1 铸造性能1.3.2 锻造性能1.3.3 焊接性能1.3.4 切削加工性能习题与思考题项目二 金属的晶体结构与结晶任务1 纯金属与合金的晶体结构2.1.1 纯金属的晶体结构2.1.2 合金的晶体结构任务2 金属的结晶2.2.1 纯金属的结晶2.2.2 合金的结晶任务3 铁碳合金相图2.3.1 铁碳合金的基本相2.3.2 铁碳合金相图的分析2.3.3 铁碳合金的成分、组织和性能的关系2.3.4 铁碳合金相图的应用习题与思考题项目三 钢的热处理任务1 热处理的基本原理3.1.1 钢在加热时的组织转变3.1.2 钢在冷却时的组织转变任务2 钢的热处理工艺3.2.1 钢的退火3.2.2 钢的正火3.2.3 钢的淬火和回火3.2.4 钢的表面淬火与化学热处理任务3 零件的热处理分析3.3.1 热处理的技术条件3.3.2 热处理的工序位置习题与思考题项目四 金属的塑性变形与再结晶任务1 金属的塑性变形4.1.1 单晶体的塑性变形4.1.2 多晶体的塑性变形任务2 金属的冷塑性变形4.2.1 冷塑性变形对金属组织和性能的影响4.2.2 回复与再结晶任务3 金属的热塑性变形4.3.1 热加工与冷加工的区别4.3.2 热加工对金属组织和性能的影响习题与思考题项目五 钢任务1 结构钢5.1.1 杂质元素和合金元素在钢中的主要作用5.1.2 碳素结构钢5.1.3 合金结构钢任务2 工具钢5.2.1 刃具钢5.2.2 量具用钢5.2.3 模具钢任务3 特殊性能钢5.3.1 不锈钢5.3.2 耐热钢习题与思考题项目六 铸铁任务1 灰铸铁6.1.1 铸铁的石墨化6.1.2 灰铸铁任务2 其他铸铁6.2.1 球墨铸铁6.2.2 蠕墨铸铁6.2.3 可锻铸铁6.2.4 合金铸铁习题与思考题项目七 有色金属及粉末冶金材料项目八 工程材料的选择参考文献

《金属材料及热处理》

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：www.tushu000.com