

<<机械工程材料及热加工>>

图书基本信息

书名：<<机械工程材料及热加工>>

13位ISBN编号：9787560322247

10位ISBN编号：7560322247

出版时间：2005-9

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：冯旻 编

页数：319

字数：480000

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>

<<机械工程材料及热加工>>

内容概要

本书是为普通本科院校和大专院校机械类专业及近机械类专业学生编写的教材，强调对学生应用能力和实践能力培养，充分重视新材料、新工艺、新技术的应用。

该书共分14章，主要内容为：机械工程材料的性能，金属的晶体结构与结晶，合金的结构与相图，碳钢、钢的热处理，合金钢、铸铁、有色金属及其合金，非金属材料，铸造、锻压、焊接，非金属材料的成型与加工，机械零件材料及毛坯选择与质量检验等内容。

本书引用国家最新标准，注重理论与实践结合、工艺与原理结合，并附实验指导书

<<机械工程材料及热加工>>

书籍目录

绪论第1章 机械工程材料的性能 1.1 材料的机械性能 1.2 材料的物理、化学和工艺性能第2章 金属的晶体结构与结晶 2.1 金属的晶体结构 2.2 金属的实际结构和晶体缺陷 2.3 金属的结晶与铸锭组织第3章 合金的晶体结构与相图 3.1 合金的晶体结构 3.2 合金的结晶 3.3 二元合金相图 3.4 合金的性能与相图之间的关系第4章 铁碳合金相图和碳钢 4.1 纯铁、铁碳合金的组织结构及其性能 4.2 铁碳合金相同 4.3 碳钢第5章 钢的热处理 5.1 钢在加热和冷却时的组织转变 5.2 钢的退火和正火 5.3 钢的淬火和回火 5.4 钢铁材料的表面处理 5.5 钢的热处理新工艺简介第6章 合金钢 6.1 概述 6.2 合金结构钢 6.3 合金工具钢 6.4 特殊性能钢及合金第7章 铸铁 7.1 概述 7.2 灰口铸铁 7.3 球墨铸铁 7.4 可锻铸铁 7.5 蠕墨铸铁 7.6 合金铸铁第8章 有色金属及其合金 8.1 铝及铝合金 8.2 铜及铜合金 8.3 钛及钛合金 8.4 轴承合金 8.5 粉末冶金与硬质合金第9章 非金属材料与新型材料 9.1 高分子材料 9.2 陶瓷材料 9.3 复合材料 9.4 新型材料第10章 铸造成型 10.1 合金的铸造性能 10.2 铸造成型方法 10.3 特种铸造 10.4 铸造成形工艺设计 10.5 铸件结构工艺性第11章 锻压成型 11.1 金属的锻造性能 11.2 自由锻 11.3 模锻 11.4 板料冲压 11.5 锻压新工艺简介第12章 焊接与胶接形成 12.1 焊接的基本原理 12.2 常用焊接方法 12.3 常用金属材料的焊接 12.4 焊接结构工艺性 12.5 常见焊接缺陷产生原因分析及预防措施 12.6 焊接质量检验 12.7 其他焊接技术简介 12.8 胶接工艺与应用第13章 非金属材料成形第14章 机械零件材料及毛坯的选择与质量检验附录 实验指导书参考文献

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>