

《金属工艺学》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2015年10月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787302409106

丛书名：普通高等教育机电工程类应用型本科规划教材

编辑推荐

本书共分为五篇。**第一篇工程材料**，主要介绍金属材料的主要性能、金属的晶体结构与结晶、铁碳合金、钢的热处理、常用金属材料六个部分的内容。第二、三、四篇**热成形工艺基础**，主要介绍铸造成形、锻压成形、焊接成形三部分内容，系统阐述了各种热加工工艺方法、特点、规律、应用与结构工艺性等内容。第五篇**冷成形工艺基础**，主要介绍金属切削的基础知识、常用加工方法综述、典型表面加工分析等内容。本教材适合普通高等院校机械、材料类专业本科生及相关专业大专院校学生使用，也可供有关工程技术人员参考。

内容简介

《金属工艺学》是高等工科院校机械类各专业必修技术基础课的教材，它主要研究工程材料的性能及其对加工工艺的影响；各种成形工艺方法本身的规律及其在机械制造中的应用和相互联系；金属机件的加工工艺过程和结构工艺性。

本书共分5篇。第1篇金属材料的基本知识，主要介绍金属材料的主要性能、金属的晶体结构与结晶、铁碳合金、钢的热处理、常用金属材料及其选用等5个部分的内容。第2、3、4篇**热成形工艺基础**，主要介绍铸造成形、塑性成形、焊接成形三部分内容，系统阐述了各种热加工工艺方法及其特点、规律、应用与结构工艺性等内容。第5篇**切削加工**，主要介绍金属切削的基础知识、常用加工方法、典型表面加工分析等内容。

本书适合普通高等院校机械、材料类专业本科生及相关专业大专院校学生使用，也可供有关工程技术人员参考。

目录

0绪论

0.1本课程的性质和内容

0.2本课程的目的、任务和特点

0.2.1本课程的目的

0.2.2本课程的主要任务

0.2.3本课程的主要特点

0.3机械制造技术的发展简史

第1篇金属材料的基本知识

第1章金属材料的主要性能

1.1金属材料的力学性能

1.1.1强度与塑性

1.1.2刚度

1.1.3强度

1.1.4硬度

0.1本课程的性质和内容

0.2.1本课程的目的

0.2.3本课程的主要特点

第1篇金属材料的基本知识

1.1金属材料的力学性能

1.1.2刚度

1.1.4硬度

1.1.6疲劳强度

1.2.1金属的物理性能

1.2.3金属的工艺性能

第2章金属的晶体结构与结晶

2.1.1纯金属的晶体结构

2.2纯金属的结晶

2.2.2纯金属的结晶过程

2.2.4金属结晶后晶粒的大小及其控制

2.3.1基本概念

2.3.3合金的结晶过程

第3章铁碳合金

3.2铁碳合金相图

3.2.2相图中的铁碳合金分类

3.2.4含碳量对铁碳合金组织和力学性能的影响

复习思考题

4.1概述

4.2.1退火

4.3淬火和回火

4.3.2回火

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)