

<<机械制造基础>>

图书基本信息

书名：<<机械制造基础>>

13位ISBN编号：9787564015305

10位ISBN编号：7564015306

出版时间：2008-7

出版时间：北京理工大学出版社

作者：赵建中 编

页数：348

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>

## <<机械制造基础>>

### 前言

本书是按照机械学科专业规范、培养方案和课程教学大纲的要求，由长期在教学第一线从事教学工作、富有教学和实践经验的教师编写。

《机械制造基础》课程是高等院校进行产品的制造工艺教育的一门重要的技术基础课程，着重阐述常用工程材料及主要加工方法的基本原理和工艺特点，全面讲述了机械零件常用材料的选用、毛坯的选择、机械零件的加工方法和工艺路线的拟订及机械制造的新技术和新工艺。

该课程具有基础性、实用性、知识性、实践性与创新性等特点，是培养现代复合型人才的重要基础课程之一。

本书注重学生获取知识、分析问题与解决工程技术问题能力的培养，并且着力注重学生工程素质与创新思维能力的培养。

## <<机械制造基础>>

### 内容概要

本教材是按照机械类学科专业规范、培养方案和课程教学大纲的要求，组织具有多年教学和实践经验的教师编写的。

主要内容有：工程材料、锻造、铸造、焊接、机械零件毛坯的选择、几何公差、金属切削加工基础、机械零件常用的加工方法、机械加工工艺规程的制定、CAD/CAM技术基础、特种加工简介等内容。

本书十分注重学生获取知识、分析问题与解决工程技术问题能力的培养，特别注重学生工程素质与创新思维能力的提高。

书中大量介绍了当今先进的机械制造技术知识，实例大多源于生产一线，实用性强。

本书可作为高等工科院校、高职类工科院校、高等农林院校等机械类、近机类各专业的教材和参考书，也可作为机械制造工程技术人员的学习参考。

## &lt;&lt;机械制造基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 工程材料 1.1 金属材料的力学性能 1.2 铁碳合金 1.3 钢的热处理 1.4 常用金属材料 1.5 其他材料简介 思考与练习第2章 铸造 2.1 概述 2.2 铸造方法 2.3 铸造工艺设计与铸件结构工艺性 思考与练习第3章 锻造 3.1 金属塑性成形 3.2 自由锻 3.3 模锻 3.4 板料冲压 思考与练习第4章 焊接加工 4.1 概述 4.2 手工电弧焊 4.3 其他焊接方法 4.4 常用金属材料的焊接 4.5 焊接结构工艺性 思考与练习第5章 机械零件毛坯的选择 5.1 毛坯的分类及选择原则 5.2 几种典型零件毛坯的选择 思考与练习第6章 几何公差 6.1 互换性与公差的概念 6.2 公差与配合基础 6.3 公差与配合的标准 6.4 形位公差 6.5 形位公差的选择 6.6 表面粗糙度 思考与练习第7章 金属切削加工基础 7.1 切削运动 7.2 金属切削刀具的几何角度 7.3 刀具材料 7.4 金属切削过程中的变形 7.5 切削力 7.6 切削热和切削温度 7.7 刀具磨损和刀具寿命 7.8 加工质量 7.9 材料的切削加工性 7.10 刀具几何参数和切削用量的合理选择 思考与练习第8章 机械零件常用的加工方法 8.1 金属切削机床基础 8.2 外圆表面加工 8.3 内圆表面加工方法 8.4 平面加工 8.5 齿轮加工 思考与练习第9章 机械加工工艺规程的制定 9.1 机械加工工艺流程与工艺规程 9.2 机械加工工艺流程的拟定 9.3 机械加工工艺规程的拟定 9.4 典型零件的机械加工工艺流程 思考与练习第10章 CAD/CAM技术基础 10.1 CAD/CAM基本概念及特点 10.2 CAD/CAM技术现状及常用软件 10.3 Pro/Engineer的应用简介 10.4 数控加工技术概述 思考与练习第11章 特种加工简介 11.1 电火花加工 11.2 电解加工 11.3 超声波加工 11.4 激光加工 思考与练习参考文献

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>