

<<材料成形与机械制造技术基础>>

图书基本信息

书名：<<材料成形与机械制造技术基础>>

13位ISBN编号：9787560957647

10位ISBN编号：7560957641

出版时间：2011-4

出版时间：华中科技大学出版社

作者：沈其文，赵敖生 主编

页数：464

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>

## <<材料成形与机械制造技术基础>>

### 内容概要

本教材《材料成形及机械制造技术基础——材料成形分册》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，其前身是面向21世纪课程教材、普通高等教育“十五”国家级规划教材《材料成形工艺基础》(沈其文主编)。

本教材是在总结近几年教育部的“工程制图与机械基础系列课程教学内容与课程体系改革”的教改项目中所取得的经验，参考《金属工艺学》《机械制造基础》等教材的基础上，以扩大知识面、提高起点、满足宽口径教学要求为原则重新编写而成的。

本教材共分为铸造成形技术、塑性成形技术、焊接成形技术、材料的其他成形技术、材料成形技术的选择等5篇共22章，保留了前版教材《材料成形工艺基础》的特点，对传统的金属工艺学的内容进行了精选，并以零件形体结构与成形工艺的可行性为主线贯穿全书，大幅度增加了新材料、新工艺、新技术的内容，包括反映当今最新高科技成果的快速成形技术等内容，还增加了塑料、橡胶、粉末冶金、陶瓷及复合材料成形技术等章节。

本教材内容丰富，语言生动、流畅，通俗易懂；插图新颖、规范，图文并茂，便于自学；复习思考题量大且难度不一，可供不同层次读者选做。

本教材可作为高等学校机电类本、专科学生的教材，也可供有关工程技术及新闻、经济管理人员参考。

# <<材料成形与机械制造技术基础>>

## 书籍目录

- 第0章 概述
- 第1篇 铸造成形技术
  - 第1章 铸造成形技术的理论基础
    - 1.1 铸造成形技术的特点和分类
    - 1.2 合金的铸造性能
  - 复习思考题
  - 第2章 常用铸造合金及其熔炼
    - 2.1 钢铁的生产过程
    - 2.2 铸铁及其熔炼
    - 2.3 铸钢及其熔炼
    - 2.4 铸造非铁合金及其熔炼
  - 复习思考题
  - 第3章 金属的铸造成形技术
    - 3.1 铸造成形技术的类型
    - 3.2 一次消耗性铸型的铸造成形技术
    - 3.3 永久性铸型的铸造成形技术
    - 3.4 复合铸造成形技术及其新进展
  - 复习思考题
  - 第4章 铸造工艺设计
    - 4.1 铸造工艺方案的确定
    - 4.2 铸造工艺参数的确定
    - 4.3 芯头及芯座
    - 4.4 浇注系统
    - 4.5 冒口
    - 4.6 铸件的凝固模拟
    - 4.7 铸造工艺方案及工艺图示例
  - 复习思考题
  - 第5章 铸件的结构设计
    - 5.1 铸件设计的内容
    - 5.2 铸件结构设计应考虑的其他方面
  - 复习思考题
- 第2篇 塑性成形技术
  - 第6章 金属塑性成形技术的理论基础
    - 6.1 金属塑性成形的基本工艺
    - 6.2 金属的塑性变形
    - 6.3 塑性变形理论及假设
    - 6.4 影响塑性变形的因素
  - 复习思考题
  - 第7章 锻造成形技术
    - 7.1 自由锻
    - 7.2 模锻
    - 7.3 锻造工艺规程的制订
    - 7.4 锻件的结构工艺性
  - 复习思考题
  - 第8章 板料的冲压成形技术

<<材料成形与机械制造技术基础>>

- 8.1 分离工序
- 8.2 成形工序
- 8.3 冲压件的设计
- 8.4 冲压工艺规程的制订

复习思考题

第9章 金属的其他塑性成形技术

- 9.1 挤压
- 9.2 轧制
- 9.3 摆动辗压
- 9.4 墩锻
- 9.5 精密模锻
- 9.6 多向模锻
- 9.7 径向(旋转)锻造
- 9.8 粉末锻造
- 9.9 超塑性成形

.....

第3篇 焊接成型技术

第4篇 材料的其他成形技术

第5篇 材料成形技术的选择

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>