

<<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，并以零件形体结构设计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

<<材料成形与机械制造技术基础>>

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>