

<<材料成形原理>>

图书基本信息

书名：<<材料成形原理>>

13位ISBN编号：9787111164166

10位ISBN编号：7111164164

出版时间：2005-6

出版时间：机械工业出版社

作者：崔令江,胡礼木,李慕勤

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>

<<材料成形原理>>

内容概要

本教材系统阐述了材料成形的基本原理，即成形过程中的能流、物流和信息流规律及其物理本质，涵盖了铸造原理、塑性成形原理和熔焊原理的基本内容，并对它们之间的共性部分进行了有机的整合，对个性部分也作了有选择性的重点论述。本书共分七章，主要内容包括：材料成形的基本问题及发展概况；材料成形热过程；金属的凝固；材料成形过程中的化学冶金；金属塑性变形的物理基础；塑性变形力学基础；成形缺陷与质量控制等。

本书注重理论分析，更注重其实际应用；既有一定的理论深度，又注意深浅适度。本书适合作为材料成形与控制工程专业应用型本、专科学生学习教材，也可作为相关专业学生和工程技术人员参考用书。

<<材料成形原理>>

书籍目录

序前言第1章 材料成形基本问题及发展概况 1.1 机器制造的一般过程 1.2 材料加工的基本要素和流程 1.3 液态成型的基本问题和发展概况 1.4 塑性成型的基本问题及发展概况 1.5 焊接成型的基本问题和发展概况 思考与练习 参考文献第2章 材料成形热过程 2.1 焊接热过程的基本特点 2.2 焊接过程的热效率和焊件上加热区的热能分布 2.3 焊接温度场 2.4 焊接热循环 2.5 焊接热影响区的组织与性能变化 2.6 液态成型过程中的传热 思考与练习 参考文献第3章 金属的凝固 3.1 液态金属的结构和性质 3.2 凝固热力学与动力学 3.3 液态金属在凝固过程中的传质及液体流动 3.4 凝固过程中成分过冷及其对晶体生长形态的影响 3.5 多相合金的凝固 3.6 金属基复合材料的凝固 3.7 铸件凝固组织的形成与控制 3.8 熔激凝固及焊缝金属组织 3.9 液态金属在特殊条件下的凝固成型 思考与练习 参考文献第4章 材料成形过程中的化学冶金 4.1 材料成形过程中化学冶金的特点 4.2 气体对金属的作用 4.3 熔渣与金属的反应 4.4 液态金属与铸型界面的反应 4.5 合金化处理 4.6 固态金属在加热过程中的物理、化学变化 思考与练习 参考文献第5章 金属塑性变形的物理基础 5.1 金属塑性变形的机理及特点 5.2 金属塑性加工中组织和性能变化的基本 5.3 金属在塑性加工过程中的塑性行为 5.4 金属的超塑性变形 5.5 金属塑性成形中的外摩擦 思考与练习 参考文献第6章 塑性成形力学基础第7章 成形缺陷与质量控制

<<材料成形原理>>

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>