

<<材料成形基本原理>>

图书基本信息

书名：<<材料成形基本原理>>

13位ISBN编号：9787111152750

10位ISBN编号：7111152751

出版时间：2005-1

出版时间：机械工业出版社

作者：刘全坤主编

页数：421

字数：529000

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>

<<材料成形基本原理>>

内容概要

本教材是材料成形及控制工程专业的基础理论教材，列入普通高等教育“十五”国家级规划教材。本教材从培养学生宽口径、厚基础的人才目标出发，把凝固成形、焊接成形、塑性成形、粉末成形和聚合物成形等近代材料成形技术中的共同的物理现象、基本规律及基本原理加以阐述，使学生对材料成形过程及其基本原理与方法有较深入和系统的理解，为后续课程的学习奠定理论基础。

本教材分为两篇，共19章，第一篇主要讲述材料成形中的凝固结晶学、化学冶金原理等共性技术；第二篇主要讲述材料成形中的力学原理。

本教材可作为普通高等学校材料成形及控制工程专业和机械类本科生教材，也可作为相关专业研究生和有关工程技术人员的参考用书。

<<材料成形基本原理>>

作者简介

刘全伸，1945年生，1969年毕业于合肥工业大学。

1981年华中工学院硕士研究生毕业。

1986年获德国斯图加特大学博士学位，现为合肥工业大学教授、材料加工工程学科博士生导师，长期从事金属塑性成形理论，模具强度和模具CAD研究，主持并完成国家自然科学基金、高校博士点

<<材料成形基本原理>>

书籍目录

前言绪论 第一节 材料成形基本原理及其理论指导意义 一 材料成形技术 二 材料成形基本原理 三 材料成形原理的理论指导意义 第二节 材料成形原理的发展 一 凝固理论的发展概况 二 成形过程化学冶金理论的发展概况 三 粉末冶金理论的发展 四 金属塑性成形理论的发展概况 第三节 材料成形原理课程的任务与内容第一篇 材料成形过程中的凝固与冶金原理 第一章 液态金属的结构与性质 第一节 液态金属的结构 第二节 液态合金的性质 第三节 液态金属的充型能力 第四节 液态金属充型能力 第二章 凝固温度场 第一节 传热基本原理 第二节 铸造过程温度场 第三节 熔焊过程温度场 第三章 金属凝固热力学与动力学 第一节 凝固热力学 第二节 形核 第三节 非均质形核 第四节 晶体生长 思考与练习 第四章 单相及多相合金的结晶 第一节 凝固过程溶质再分配 第二节 合金凝固界面前沿的成分过冷 第三节 “成分过冷”对合金单相固溶体结晶形态的影响 第四节 共晶合金的凝固 思考与练习 第五章 铸件与焊缝宏观及其控制 第一节 铸件的宏观组织第二篇 材料成形力学原理参考文献

<<材料成形基本原理>>

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>