

<<半固态金属流变学>>

图书基本信息

书名：<<半固态金属流变学>>

13位ISBN编号：9787118070880

10位ISBN编号：7118070882

出版时间：2011-3

出版时间：罗守靖、程远胜、单巍巍 国防工业出版社 (2011-03出版)

作者：罗守靖，程远胜，单巍巍 编

页数：302

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>

## <<半固态金属流变学>>

### 内容概要

《半固态金属流变学》是在作者多年从事半固态金属成形研究基础上，汲取国内外学者有关的流变学研究成果编著而成。

全书共6章，涵盖流变学有关基础理论、半固态球晶组织生成及组织流变学、半固态黏度测量、半固态成形流变学模拟、半固态加工流变学及其在工业中应用等。

其基本出发点是，通过本书，从流变学层面上，阐述半固态金属“剪切变稀”的流变行为，及其在金属精密热成形中“节能减排”的潜在意义。

《半固态金属流变学》适合从事金属成形的工程技术人员阅读，也可作为大专院校材料加工工程专业的教师、本科学生及研究生参考用书。

## &lt;&lt;半固态金属流变学&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论1.1 流变学概念1.1.1 流变学的发展简史1.1.2 流变学的研究内容1.1.3 流变学的研究方法1.1.4 固-液流变学1.2 触变学概念1.3 半固态合金奇异流变现象1.3.1 高黏度与“剪切变稀”行为1.3.2 半固态金属的触变性1.3.3 半固态合金流变成形与触变成形1.4 半固态合金加工流变学研究内容及意义参考文献

第2章 半固态合金流变学基础2.1 流体的流变学类型2.1.1 牛顿型流动2.1.2 非牛顿型流体2.1.3 非依时性非牛顿体2.1.4 依时性非牛顿体2.2 网络结构模型2.2.1 物质内部结构的网络特征2.2.2 网络形成熵2.3 应力与应变理论2.3.1 应力状态描述2.3.2 应变速率2.3.3 基本方程参考文献

第3章 球晶组织形成及流变学3.1 半固态球晶组织的描述3.1.1 半固态金属浆料的微观结构模型3.1.2 半固态金属浆料的表观黏度3.1.3 平均粒子数(团聚程度)随时间的变化3.1.4 结构参数的含义3.2 半固态球晶组织形成3.2.1 枝晶破碎法3.2.2 液相搅拌凝固法3.2.3 剪切低温浇注法3.2.4 液态法非枝晶形成机制3.2.5 ZK60-RE半固态球晶组织生成3.3 半固态球晶组织流变学3.3.1 变温(连续冷却条件下)稳态流变行为3.3.2 等温稳态流变行为3.3.3 触变行为3.3.4 半固态等温压缩法3.3.5 高固相率半固态ZK60-RE触变行为研究3.3.6 网络结构与触变行为3.4 高固相率半固态ZK60-RE流变行为研究3.4.1 高固相率半固态材料流变行为数学模型3.4.2 高固相率半固态ZK60-RE镁合金流变行为研究3.4.3 采用“时温叠加法”拓展实验结果参考文献

第4章 半固态合金剪切流动及测量4.1 剪切流动分析4.1.1 引言4.1.2 拖曳流动4.1.3 压力流动4.1.4 拖曳、压力组合流动4.2 流变性能的测定4.2.1 毛细管流变仪4.2.2 同轴圆筒流变仪4.2.3 锥板式流变仪.....

第5章 半固态金属流变学数值模拟

第6章 典型半固态金属加工过程的流变分析参考文献

<<半固态金属流变学>>

章节摘录

版权页：插图：

<<半固态金属流变学>>

编辑推荐

《半固态金属流变学》是由国防工业出版社出版的。

<<半固态金属流变学>>

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>