

<<粉末塑性加工原理及其应用>>

图书基本信息

书名：<<粉末塑性加工原理及其应用>>

13位ISBN编号：9787502422592

10位ISBN编号：7502422595

出版时间：1998-12

出版时间：冶金工业出版社

作者：任学平

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>

## <<粉末塑性加工原理及其应用>>

### 内容概要

#### 内容提要

本书共分8章，包括：绪论、粉末的特性、粉末成形、粉末材料的变形与致密化、粉末材料的屈服准则、粉末塑性加工时的致密化和变形力解析、粉末材料滑移线场理论和上限法、粉末塑性加工有限元数值模拟等。

本书可供从事金属塑性加工、粉末冶金的技术人员阅读，也可供大中专学校冶金、材料、力学以及塑性加工等专业的师生参考。

# <<粉末塑性加工原理及其应用>>

## 书籍目录

### 目录

#### 1绪论

- 1.1粉末塑性加工及其特点
- 1.2粉末塑性加工的发展概况

#### 2粉末的特性

- 2.1制粉方法
- 2.2机械合金化
- 2.3粉末的粒度
- 2.4粉末的颗粒形状和晶体结构
- 2.5粉末体的密度

#### 3粉末成形

- 3.1原料粉末的选择
- 3.2钢模压制
- 3.3等静压成形
- 3.4粉末轧制
- 3.5烧结概述

#### 4粉末材料的变形与致密化

- 4.1基本假设
- 4.2粉末材料的变形特征
- 4.3粉末材料的致密化
- 4.4粉末塑性加工时的摩擦与润滑
- 4.5粉末材料在塑性加工过程中的断裂问题

#### 5粉末材料的屈服准则

- 5.1粉末材料屈服准则的概念
- 5.2粉末材料屈服准则的几何图形
- 5.3库恩 ( Kuhn ) 屈服准则及其物理意义
- 5.4粉末材料塑性变形时的应力应变关系
- 5.5粉末材料屈服准则的特殊表达式
- 5.6粉末材料屈服准则的实验验证

#### 6粉末塑性加工时的致密化和变形力解析

- 6.1致密化
- 6.2平行模板间圆柱体墩粗
- 6.3平行模板间压缩矩形截面长坯料

#### 7粉末材料滑移线场理论和上限法

- 7.1应力方程
- 7.2速度方程
- 7.3应力间断与速度间断
- 7.4滑移线场理论的应用
- 7.5上限法简介

#### 8粉末塑性加工有限元数值模拟

- 8.1概述
- 8.2刚塑性有限元法
- 8.3弹塑性有限元法
- 8.4粘塑性有限元法及粘弹塑性有限元法
- 8.5结语

<<粉末塑性加工原理及其应用>>

参考文献

<<粉末塑性加工原理及其应用>>

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>