

<<金属塑性成形工艺及模具设计>>

图书基本信息

书名：<<金属塑性成形工艺及模具设计>>

13位ISBN编号：9787302282884

10位ISBN编号：7302282889

出版时间：2012-6

出版时间：清华大学出版社

作者：施于庆 编

页数：244

字数：382000

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>

## <<金属塑性成形工艺及模具设计>>

### 内容概要

本书是编者在多年的教学和工程实践经验的基础上,对金属塑性成形工艺及模具设计的基本原理和设计方法进行了系统的论述。

全书共分10章,第1章绪论;

第2章金属塑性变形的力学基础;第3章冲压加工概述;第4章冲裁工艺及冲裁模设计;第5章弯曲工艺及弯曲模设计;

第6章拉深工艺及拉深模设计;第7章其他板料成形工艺及模具;第8章挤压工艺及挤压模具;第9章冷态模锻成形工艺及模具;

第10章金属塑性成形CAE分析。

每章附有思考与练习题。

本书的第10章是以有限元分析软件ANSYS/LS-DYNA为平台并结合拉深和轧制成形,对ANSYS/LS-DYNA软件的模型建立、网格划分、前处理、计算求解及后处理等都进行了详尽的介绍。

以引导读者快速地掌握应用CAE软件,并提高解决工程实际问题的能力。

本书适用于高校机械类各相关专业教材,也可供相关工程技术人员参考使用。

# <<金属塑性成形工艺及模具设计>>

## 书籍目录

### 第1章 绪论

- 1.1 金属塑性成形的特点及分类
- 1.2 金属塑性成形技术现状与发展趋势
- 1.3 本课程的任务

思考与练习题

### 第2章 金属塑性变形的力学基础

- 2.1 金属塑性变形概述
- 2.2 金属塑性变形的力学基础

思考与练习题

### 第3章 冲压加工概述

- 3.1 冲压加工的特点及其应用
- 3.2 冲压加工基本工序
- 3.3 冲压件所用的材料
- 3.4 冲压常用设备

思考与练习题

### 第4章 冲裁工艺及冲裁模设计

- 4.1 冲裁工艺分析
- 4.2 冲裁间隙
- 4.3 冲裁模刃口尺寸的计算
- 4.4 冲裁力和冲裁功
- 4.5 排样与材料的经济利用
- 4.6 冲裁模的基本形式与构造
- 4.7 冲裁模主要部件与零件的构造
- 4.8 冲裁模设计要点

思考与练习题

### 第5章 弯曲工艺及弯曲模设计

- 5.1 弯曲变形过程及变形特点
- 5.2 最小弯曲半径
- 5.3 弯曲卸载后的回弹
- 5.4 弯曲件毛坯尺寸计算
- 5.5 弯曲力计算
- 5.6 弯曲件的工艺性
- 5.7 弯曲件的工序安排
- 5.8 弯曲模设计

思考与练习题

### 第6章 拉深工艺及拉深模设计

- 6.1 拉深的变形过程
- 6.2 拉深过程的力学分析
- 6.3 圆筒形件的拉深系数和拉深次数的确定
- 6.4 圆筒形件的拉深工艺计算
- 6.5 其他形状零件的拉深
- 6.6 典型拉深模结构
- 6.7 拉深新工艺

思考与练习题

### 第7章 其他板料成形工艺及模具

## <<金属塑性成形工艺及模具设计>>

7.1 胀形工艺及胀形模

7.2 翻边工艺及翻边模

7.3 缩口工艺及缩口模

思考与练习题

第8章 挤压工艺及挤压模具

8.1 挤压的基本类型和挤压工艺的特点

8.2 挤压变形分析及单位挤压力的计算

8.3 挤压模具设计

思考与练习题

第9章 冷态模锻成形工艺及模具

9.1 冷态模锻成形的工艺特点及分类

9.2 半闭式模锻变形力计算

9.3 半闭式模锻设计

思考与练习题

第10章 金属塑性成形CAE分析

10.1 金属塑性成形分析有限元基本思想

10.2 基于LS DYNA3D的金属塑性成形分析方法

10.3 圆筒形件的拉深成形分析

10.4 中厚板轧制分析

思考与练习题

参考文献

<<金属塑性成形工艺及模具设计>>

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>