

《冲压成形工艺与模具设计》

书籍信息

版次：1

页数：350

字数：429000

印刷时间：2007年08月01日

开本：32开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787030191373

丛书名：普通高等教育“十一五”国家级规划教材

编辑推荐

[新定价链接：冲压成形工艺与模具设计\(第二版\)](#)

内容简介

本书在介绍冲压成形基本理论的基础上，重点介绍了冲裁、弯曲、拉深及成形等基本冲压工艺和模具设计方法，并对应用日益广泛的级进模具设计和汽车覆盖件模具设计进行了专门介绍，还对冲压加工领域研究的热点和新成果、新工艺作了简要阐述。

本书可作为高等学校机械类、材料工程类专业本科及专科教材，也可供从事金属板料塑性成形生产的工程技术人员和科研工作人员参考。

目录

前言

第1章 冲压成形与模具技术概述

1.1 冲压成形在工业生产中的地位

1.2 冲压成形基本问题

1.2.1 冲压与冷冲模概念

1.2.2 冲压工序的分类

1.2.3 冲模的分类

1.2.4 冲压设备及其选用

1.3 冲压行业现状与发展方向

1.3.1 冲压行业现状

1.3.2 冲压行业发展趋势

第2章 冲压变形理论基础

2.1 塑性变形的基本概念

2.1.1 塑性变形的物理概念

2.1.2 塑性及塑性指标

2.2 塑性力学基础

2.2.1 点的应力与应变状态

2.2.2 屈服条件

2.2.3 金属塑性变形时的应力应变关系

2.3 金属塑性变形的基本特点

2.3.1 硬化规律

2.3.2 卸载弹性恢复和反载软化现象

- 2.3.3 冲压成形的力学特点与分类
- 2.3.4 冲压变形趋向性及其控制
- 2.4 冲压成形性能与冲压材料
 - 2.4.1 材料的冲压成形性能
 - 2.4.2 板材冲压成形性能的试验方法
 - 2.4.3 冲压材料
- 第3章 冲裁工艺与冲裁模设计
 - 3.1 概述
 - 3.2 冲裁变形过程分析
 - 3.2.1 冲裁变形时板料变形区受力情况分析
 - 3.2.2 冲裁变形过程
 - 3.2.3 冲裁件质量及其影响因素
 - 3.3 冲裁模间隙
 - 3.3.1 间隙的重要性
 - 3.3.2 冲模间隙值的确定
 - 3.4 凸模与凹模刃口尺寸的计算
 - 3.4.1 凸模和凹模的刃口尺寸计算原则
 - 3.4.2 凸、凹模刃口尺寸的计算方法
 - 3.5 冲裁排样与搭边设计
 - 3.5.1 材料的经济利用
 - 3.5.2 排样方法
 - 3.5.3 搭边
 - 3.5.4 条料的宽度和导料板间距离计算
 - 3.5.5 排样图
 - 3.6 冲裁工艺力和压力中心的计算
 - 3.6.1 冲裁力的计算
 - 3.6.2 卸料力、推件力及顶件力的计算
 - 3.6.3 压力机的公称压力的确定
 - 3.6.4 降低冲裁力的方法
 - 3.6.5 模具的压力中心的确定
 - 3.7 冲裁工艺设计
 - 3.7.1 冲裁件的工艺性分析
 - 3.7.2 冲裁工艺方案的确定
 - 3.8 冲裁模的结构设计
 - 3.8.1 单工序冲裁模
 - 3.8.2 复合冲裁模
 - 3.8.3 级进冲裁模
 - 3.9 冲裁模主要零部件设计
 - 3.9.1 工作零件
 - 3.9.2 定位零件
 - 3.9.3 卸料装置与推件（顶件）装置
 - 3.9.4 模架的选用

3.9.5 连接与固定零件

第4章 弯曲工艺与弯曲模设计

4.1 弯曲变形过程分析

.....

第5章 拉深工艺与拉深模设计

第6章 局部成形工艺与模具设计

第7章 冲压技术工艺文件

第8章 过工位级进冲压工艺及模具设计

第9章 汽车覆盖件冲压工艺与模具设计

第10章 冲压新技术新工艺

参考文献

附录1 冲压常用术语英汉对照

附录2 黑色金属的力学性能

附录3 几种压力机的主要技术参数

附录4 冲压模具主要工作零件常用材料及热处理要求

附录5 冲压模具辅助零件常用材料及热处理要求

附录6 冲模零件表面粗糙度

附录7 深拉深冷轧薄钢板的力学性能

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)