## <<冷冲压工艺及模具设计>>

### 图书基本信息

书名: <<冷冲压工艺及模具设计>>

13位ISBN编号:9787811052275

10位ISBN编号:781105227X

出版时间:2006-12

出版时间:中南大学

作者:曾霞文

页数:328

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

## <<冷冲压工艺及模具设计>>

#### 内容概要

《冷冲压工艺及模具设计》是根据教育部高等职业教育模具设计与制造专业教学委员会制定的"冲压工艺及模具设计"课程基本要求编写。

全书以模具设计为主线,简略地介绍了塑性变形及冲压用材料的基本知识;冲压常用设备的基本原理、主要结构及选型;较为详尽地介绍了冲压工艺的分析与制订;模具结构的分析与模具的设计;并针对模具行业发展的走向,对覆盖件模具的设计、多工位级进模的设计、中外模具材料的对照作了比较详细的介绍。

《高等职业教育机电类专业规划教材·国家技能型紧缺人才培训教材:冷冲压工艺及模具设计》语言精简、通俗易懂,归纳与对比多用图表来代替文字描述。

并在各重要章节都精选了综合应用实例讲解及思考与练习,突出了应用性、实用性、综合性和先进性 ,便于用于教学及自学。

《高等职业教育机电类专业规划教材·国家技能型紧缺人才培训教材:冷冲压工艺及模具设计》可作为高职高专模具设计与制造及机电类各相关专业的教材,也可供从事模具设计的工程技术人员参考。

## <<冷冲压工艺及模具设计>>

#### 书籍目录

绪论0.1 冷冲压的概念、特点及应用0.1.1 冷冲压的概念0.1.2 冷冲压的特点及应用0.2 冷冲压的现状与发 展0.2.1 冷冲压的现状0.2.2 冷冲压的发展0.3 冷冲压基本工序分类第1章 冷冲压变形基本知识1.1 塑性变 形理论基础1.1.1 金属塑性变形概述1.1.2 塑性变形时的应力与应变1.1.3 加工硬化与硬化曲线1.1.4 冲压成 形中的变形趋向性及其控制1.2冷冲压材料1.2.1 材料的冲压成形性能1.2.2 板料的冲压成形性能试验1.2.3 对冲压材料的基本要求1.2.4 冲压常用材料及选用第2章 冲压设备2.1 冲压设备的分类与型号规格2.2 曲 柄压力机2.2.1 工作原理与结构2.2.2 技术参数与压力机的选择2.3 剪切机2.4 液压机2.4.1 液压机的原理、 特点及结构类型2.4.2 液压机的主要技术参数2.4.3 液压机的结构第3章 冲裁工艺及冲裁模具设计3.1 冲裁 过程与冲裁件质量3.1.1 冲裁变形过程3.1.2 冲裁件断面分析3.2 冲裁模间隙3.2.1 间隙的概念3.2.2 冲裁间 隙的确定3.3 凸模与凹模刃口尺寸的确定3.3.1 凸模与凹模刃口尺寸确定的原则3.3.2 凸模与凹模刃口尺 寸的计算方法3.4 冲裁件的工艺性3.4.1 冲裁件的结构工艺性3.4.2 冲裁件的精度和断面粗糙度3.5 排 样3.5.1 冲裁排样3.5.2 排样方法3.5.3 搭边3.5.4 条料宽度与材料利用率3.6 冲裁工艺力及压力中心的计 算3.6.1 冲裁工艺力的计算3.6.2 压力机标称压力的确定3.6.3 降低冲裁力的措施3.6.4 模具压力中心的确 定3.7 冲裁模的典型结构分析3.7.1 冲裁模分类3.7.2 单工序冲裁模3.7.3 级进模3.7.4 复合模结构分析3.8 冲 裁模零部件设计及选用3.8.1 模具零件的分类3.8.2 工作零件3.8.3 定位零件3.8.4 卸料装置3.8.5 模架及零 件3.8.6 其他零件3.8.7 冲模组合结构3.9 冲模的安装、调整和安全措施3.9.1 冲模安装的一般注意事 项3.9.2 冲模安装的一般程序3.9.3 冲压工作的安全措施3.10其他冲裁工艺及模具简介3.10.1 整修3.10.2 精 密冲裁3.10.3 非金属材料的冲裁3.11 冲裁模设计实例分析3.11.1 制定止动件的工艺过程3.11.2 设计止动 件的模具第4章 弯曲工艺及弯曲模具设计4.1 弯曲变形分析4.1.1 弯曲变形过程及特点4.1.2 弯曲变形时的 应力与应变4.2 弯曲件的质量问题及控制4.2.1 弯裂及其控制4.2.2 回弹及其控制4.2.3 偏移及其控制4.2.4 翘曲与剖面畸变4.3 弯曲件的工艺性4.3.1 弯曲件的材料4.3.2 弯曲件的形状尺寸及其精度4.4 弯曲件毛坯 尺寸的确定4.4.1 弯曲中性层位置的确定4.4.2 弯曲件坯料尺寸的确定4.5 弯曲力的计算4.6 弯曲工序及弯 曲模4.6.1 弯曲件的工序安排4.6.2 弯曲模典型结构4.6.3 弯曲模工作部分尺寸的确定4.7 实例分析第5章 拉 深工艺及拉深模具设计5.1 拉深变形过程分析5.1.1 拉深变形过程及特点5.1.2 拉深过程中坯料内的应力 与应变状态5.1.3 拉深件的主要质量问题及控制5.2 拉深件的工艺性5.2.1 拉深件的形状、尺寸及精度5.2.2 拉深件的材料5.3 旋转体拉深件坯料尺寸的确定5.3.1 坯料形状和尺寸确定的原则5.3.2 简单旋转体拉深 件坯料尺寸的确定5.3.3 复杂旋转体拉深件坯料尺寸的确定5.4 圆筒形件的拉深工艺计算5.4.1 拉深系数 及其极限5.4.2 圆筒形件的拉深次数与工序尺寸的计算5.5 圆筒形件的拉深力、压料力与压料装置5.5.1 拉深力的确定5.5.2 压料力的确定5.5.3 压料装置5.5.4 拉深压力机标称压力及拉深功的确定5.6 其他形状 零件的拉深5.6.1 阶梯圆筒形件的拉深5.6.2 轴对称曲面形状件的拉深5.6.3 盒形件的拉深5.7 拉深工艺的 辅助工序5.7.1 润滑5.7.2 热处理5.7.3 酸洗5.8 拉深模设计5.8.1 拉深模的分类及典型结构5.8.2 拉深模工作 零件的设计5.9 拉深模设计实例第6章 其他冲压工艺及模具6.1 翻孔与翻边6.1.1 翻孔6.1.2 翻边6.1.3 翻孔 翻边模的结构6.2 胀形6.2.1 平板坯料的胀形6.2.2 空心坯料胀形6.3 缩口6.3.1 缩口变形特点及变形程 度6.3.2 缩口工艺计算6.3.3 缩口模结构6.4 校平与整形……第7章 汽车覆盖件的冲压第8章 多工位级进模 设计 第9章 模具寿命及材料第10章 冷冲压工艺规程的制定附表参考文献

# <<冷冲压工艺及模具设计>>

### 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