

<<冷冲压模具设计>>

图书基本信息

书名：<<冷冲压模具设计>>

13位ISBN编号：9787560617572

10位ISBN编号：7560617573

出版时间：2007-2

出版时间：西安电科大

作者：刘庚武

页数：267

字数：406000

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>

<<冷冲压模具设计>>

内容概要

本书共分八章，主要内容包括冲压工艺的概念，冲压设备的介绍，冲压变形的基本概念，冲裁、拉深、成形与冷挤压等基本工序及其模具设计和模具CAD的介绍。

本书以基本的冲裁与拉深和弯曲工艺为重点内容，注重将基本理论与实践相结合，选编了各种典型模具结构以及必要的技术资料和相关数据。

另外，由于模具CAD的飞速发展，本书特地增加了该部分内容，加强了本书的实用性，可进一步满足读者了解和学习模具CAD的愿望。

本书可供高职高专院校模具设计专业、机电美相关专业以及职工大学、业余大学相关专业师生使用，也可供工厂、科研单位的工程技术人员和自学者参考。

<<冷冲压模具设计>>

书籍目录

第一章 冷冲压加工与冲压设备	1.1 冷冲压加工	1.1.1 冷冲压加工的概念	1.1.2 冷冲压加工工序的分类	1.1.3 冷冲压加工工序的特点	1.2 冷冲压设备	1.2.1 冷冲压设备的分类与型号介绍	1.2.2 曲柄压力机	1.2.3 高速压力机	习题第二章 冲压加工的理论基础	2.1 金属塑性变形概述	2.1.1 金属的塑性与塑性变形	2.1.2 金属塑性变形对其组织和性能的影响	2.2 材料的塑性、变形抗力及影响因素	2.2.1 塑性与变形抗力的概念	2.2.2 材料成分与组织对塑性变形的影响	2.2.3 变形温度对塑性变形的影响	2.2.4 变形速度对塑性变形的影响	2.2.5 应力、应变状态及其对塑性变形的影响	2.3 金属材料的超塑性	2.4 常用材料的力学性能及其试验方法	2.4.1 材料力学性能指标	2.4.2 板材成形性能的试验方法及其相关技术指标	2.4.3 常用冲压材料介绍	习题第三章 冲裁工艺	3.1 冲裁过程的分析	3.1.1 落料与冲孔	3.1.2 冲材变形过程	3.1.3 变形区的应力分析	3.2 冲裁件的质量分析	3.2.1 断面质量	3.2.2 尺寸精度	3.3 冲裁间隙	3.3.1 冲裁间隙的定义	3.3.2 间隙对冲裁力的影响	3.3.3 间隙对模具寿命的影响	3.3.4 间隙确定的理论依据	3.3.5 合理间隙的选择	3.4 冲裁模刃口尺寸的计算	3.4.1 冲裁模刃口尺寸的计算原则	3.4.2 凸模和凹模分开加工时尺寸的计算	3.4.3 凸模和凹模配合加工时尺寸的计算	3.5 冲裁力和冲裁功	3.5.1 冲裁力的计算	3.5.2 降低冲裁力的措施	3.5.3 冲裁功的计算	3.5.4 压力机所需总压力的计算	3.6 压力中心	3.6.1 解析法	3.6.2 图解法	3.7 冲裁件的工艺性及排样方法	3.7.1 冲裁件的工艺性	3.7.2 冲裁件的排样	习题第四章 冲裁模的结构设计	4.1 冲裁模的分类	4.2 单工序冲模的结构	4.2.1 无导向的单工序冲模结构	4.2.2 单工序导板式落料模	4.2.3 导柱式落料模	4.2.4 冲孔模	4.3 连续模的结构	4.3.1 连续模的结构分类	4.3.2 连续模的特点	4.3.3 材料的定位与导正	4.3.4 采用导正销定距的连续模	4.3.5 采用侧刃定距的连续模	4.4 复合冲裁模的结构	4.4.1 倒装复合模	4.4.2 正装复合模	4.5 其他材料冲裁模	4.5.1 热塑性塑料板的冲裁模	4.5.2 硬质合金冲模	4.6 精冲工艺及精冲模结构	4.6.1 精冲冲裁	4.6.2 精冲力	4.6.3 精冲的工艺参数	4.6.4 精冲模结构	4.6.5 精冲压力机	4.7 冲裁模主要零部件结构设计	4.7.1 冲模零件的分类	4.7.2 工作零件	4.7.3 定位零件	4.7.4 卸料、推件与顶件装置	4.7.5 模架及相关零件	4.7.6 模具的闭合高度与压力机的关系	4.7.7 模具材料的选用	习题第五章 弯曲工艺	5.1 弯曲变形分析	5.1.1 弯曲变形的特点	5.1.2 弯曲变形的应力与应变状态分析	5.2 弯曲回弹	5.2.1 弯曲回弹的表现形式及其值的确定	5.2.2 最小弯曲半径	5.3 弯曲件的结构工艺性	5.4 弯曲件毛坯展舞长度的计算	5.4.1 弯曲件中性层位置的确定	5.4.2 弯曲件毛坯尺寸的计算	5.5 弯曲力的计算	5.6 弯曲模结构参数的确定	5.6.1 凸凹模的圆角半径	5.6.2 凸凹模之间的间隙	5.6.3 凸凹模宽度尺寸的计算	5.7 典型弯曲模结构	5.7.1 V形件弯曲模	5.7.2 U形件弯曲模	5.7.3 四角形件弯曲模	5.7.4 圆形件弯曲模	5.7.5 其它形状弯曲模	习题第六章 拉深工艺与拉深模具	6.1 拉深过程分析	6.1.1 拉深变形过程	6.1.2 拉深过程中毛坯各部分的应力、应变状态分析	6.1.3 拉深变形的力学分析	6.1.4 拉深时的主要质量问题——起皱和拉裂	6.2 筒形件拉深的工艺计算	6.2.1 旋转体拉深件毛坯尺寸的计算	6.2.2 拉深系数	6.2.3 拉深次数的确定	6.2.4 筒形件各次拉深的半成品尺寸的计算	6.3 筒形件在以后各次拉深时的特点及其方法	6.3.1 以后各次拉深的特点	6.3.2 以后各次拉深的方法	6.4 拉深力与压边力的计算	6.4.1 拉深力的计算	6.4.2 压边力的计算	6.4.3 拉深时压力机吨位的选择	6.4.4 拉深功与功率计算	6.5 拉深模工作部分结构参数的确定	6.5.1 拉深凹模和凸模的圆角半径	6.5.2 拉深模的间隙	6.5.3 凸模、凹模的尺寸及公差	6.5.4 拉深凸模和凹模的结构	6.5.5 拉深凸模和凹模的制造	6.6 拉深模具的典型结构	6.6.1 首次拉深模	6.6.2 后续各工序的拉深模	6.6.3 带料连续拉深的特点	6.7 其他形状零件的拉深特点	6.7.1 带凸缘筒形件的拉深	6.7.2 阶梯圆筒形零件的拉深	6.7.3 曲面形状零件的拉深	6.7.4 盒形件的拉深	6.8 大型覆盖零件的拉深工艺	6.8.1 大型覆盖零件的拉深特点和分类	6.8.2 大型覆盖零件的拉深工艺性	6.8.3 覆盖件拉深模结构和主要零件的设计	习题第七章 成形工艺介绍	7.1 校平与整形	7.1.1 校平
----------------	-----------	----------------	------------------	------------------	-----------	---------------------	-------------	-------------	-----------------	--------------	------------------	------------------------	---------------------	------------------	-----------------------	--------------------	--------------------	-------------------------	--------------	---------------------	----------------	---------------------------	----------------	------------	-------------	-------------	--------------	----------------	--------------	------------	------------	----------	---------------	-----------------	------------------	-----------------	---------------	----------------	--------------------	-----------------------	-----------------------	-------------	--------------	----------------	--------------	-------------------	----------	-----------	-----------	------------------	---------------	--------------	----------------	------------	--------------	-------------------	-----------------	--------------	-----------	------------	----------------	--------------	----------------	-------------------	------------------	--------------	-------------	-------------	-------------	------------------	--------------	----------------	------------	-----------	---------------	-------------	-------------	------------------	---------------	------------	------------	------------------	---------------	----------------------	---------------	------------	------------	---------------	----------------------	----------	-----------------------	--------------	---------------	------------------	-------------------	------------------	------------	----------------	----------------	----------------	------------------	-------------	--------------	--------------	---------------	--------------	---------------	-----------------	------------	--------------	----------------------------	-----------------	-------------------------	----------------	---------------------	------------	---------------	------------------------	------------------------	-----------------	-----------------	----------------	--------------	--------------	-------------------	----------------	--------------------	--------------------	--------------	-------------------	------------------	------------------	---------------	-------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	-----------------	--------------	-----------------	----------------------	--------------------	------------------------	--------------	-----------	----------

<<冷冲压模具设计>>

7.1.2 整形 7.2 翻孔与翻边 7.2.1 翻孔 7.2.2 翻边 7.3 缩口 7.3.1 缩口的变形程度 7.3.2 缩口次数 7.4 胀形 7.4.1 胀形及成形特点 7.4.2 胀形件工艺性 习题第八章
冲模CAD 8.1 冲模CAD概述 8.1.1 冲模CAD的发展概况 8.1.2 冲模CAD的研究方向 8.2
冲裁模CAD技术 8.2.1 冲裁模CAD / CAM系统的功能模型与组成结构 8.2.2 工艺可行性判
别与方案选择 8.2.3 毛坯优化排样 8.2.4 连续模工步排样 8.2.5 压力中心、压力与刃口
尺寸的计算 8.2.6 冲裁模具结构CAD 8.3 多工位级进模CAD技术 8.3.1 多工位级进模CAD
系统的基本流程。
8.3.2 多工位级进模工步排样参考文献

<<冷冲压模具设计>>

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>