第一图书网, tushu007.com

<<冷冲压工艺与模具设计>>

图书基本信息

书名：<<冷冲压工艺与模具设计>>

13位ISBN编号：9787534937637

10位ISBN编号：7534937639

出版时间：2007-9

出版时间：河南科学技术出版社

作者：任海东，苏君 编

页数：336

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

前言

模具是工业生产中使用极为广泛的基础工艺装备。
在汽车、电机、仪表、电器、电子、通信、家电和轻工行业中，60%～80%的零件都要依靠模具成型，并且随着近几年来这些行业的迅速发展，产品生产中对模具的要求越来越高，模具结构也越来越复杂。
模具生产技术的高低，已成为衡量一个国家的产品制造水平的重要标志。
冷冲压在工业生产中应用十分广泛，冲模是实现冲压工艺不可缺少的工艺装备。
本书在阐明冲压工艺的基础上，详细叙述设计冲模结构和确定冲模几何参数的基本方法，客观地分析了冲压工艺、冲压模具、冲压设备和冲压件质量。
主要讲述了冲裁工艺设计、冲裁模结构设计、弯曲工艺和弯曲模具设计、拉深工艺和拉深模具设计，以及其他成型工艺和模具设计，并详细讲述了多工位级进模设计。
本书有以下特点：理论以“必需、够用”为度，突出应用性，通俗易懂，着眼于解决现场实际问题，具有较强的实用性；融合相关专业知识为一体，突出综合素质的培养，强调综合性；加强专业知识的广度，积极吸纳新技术，体现先进性；注意教学内容的分工协调、相互联系。
体现教学的适用性。

内容概要

《机电类高职高专规划教材：冷冲压工艺与模具设计》共10章，分别介绍了冷冲压工艺及模具设计加工的基本情况及理论，冲裁工艺，冲裁模的结构与设计，弯曲、拉深等工艺及模具设计，多工位级进模，冲压工艺规程编制，以及一些现代冲压技术。
《机电类高职高专规划教材：冷冲压工艺与模具设计》内容丰富、结构新颖，突出技能培养和实际应用，充分体现了职业技术教育的特色。
《机电类高职高专规划教材：冷冲压工艺与模具设计》可作为职业技术院校、成人高等教育机电专业的教材，也可供从事相关技术工作的工程技术人员参考。

<<冷冲压工艺与模具设计>>

书籍目录

第1章 概述1.1 冷冲压加工概述1.2 冷冲压用板料1.3 学习本课程的要求及方法思考题第2章 冲压变形的基本理论2.1 冲压变形基础简介2.2 冲压变形趋向性及其控制2.3 板材成型性能和试验方法简介思考题第3章 冲裁工艺3.1 冲裁过程简介3.2 冲裁间隙3.3 冲裁工艺设计3.4 冲裁排样设计3.5 冲裁力和压力中心的计算3.6 凸、凹模刃口尺寸计算思考题第4章 冲裁模的结构与设计4.1 冲裁模的分类4.2 典型冲裁模的结构分析4.3 冲裁模主要零部件的结构与设计4.4 其他冲裁模思考题第5章 弯曲工艺及模具设计5.1 弯曲变形过程分析5.2 弯曲件质量分析5.3 弯曲件工艺性分析及工序安排5.4 弯曲件毛坯展开尺寸5.5 弯曲模具工作部分参数确定5.6 弯曲力计算5.7 弯曲模的典型结构5.8 连续弯曲模具的典型结构思考题第6章 拉深工艺及模具设计6.1 拉深过程6.2 筒形件拉深件的工艺性6.3 筒形件拉深的工艺计算6.4 拉深模工作部分结构参数的确定6.5 拉深模的典型结构6.6 其他形状零件的拉深特点6.7 拉深过程的润滑及处理思考题.第7章 其他冲压工艺及模具设计7.1 胀形7.2 翻边7.3 其他冲压方法思考题第8章 多工位级进模8.1 多工位级进模的分类与设计8.2 自动送料装置8.3 自动出件装置8.4 自动检测与保护装置思考题第9章 冲压工艺规程编制9.1 冲压工艺规程编制的主要内容和步骤9.2 典型冲压件冲压工艺设计实例思考题第10章 现代冲压技术简介10.1 现代冲压技术的发展10.2 特种成型技术10.3 数字化冲压成型技术思考题参考文献

章节摘录

1.1冷冲压加工概述 1.1.1冲压工艺及其发展方向 1.冲压工艺及其特点 冲压是在室温下，利用安装在压力机上的模具对材料施加压力。
使其产生分离或塑性变形。
从而获得所需零件的一种压力加工方法。
冲压通常是在常温下对材料进行冷变形加工，且主要采用板料来加工成所需零件。
所以也叫冷冲压或板料冲压。
冲压是材料压力加工或塑性加工的主要方法之一，是一种材料成形工程技术。
在冲压加工中，将材料（金属或非金属）加工成零件（或半成品）的特殊工艺装备，称为冲压模具（简称冲模）。
冲模在实现冲压加工中是必不可少的工艺装备，与冲压件是“一模一样”的关系，若没有符合要求的冲模，就不能生产出合格的冲压件；没有先进的冲模，先进的冲压成型工艺就无法实现。
与机械加工及塑性加工的方法相比，冲压加工无论在技术方面还是经济方面都具有许多独特的优点，主要表现在： （1）冲压加工的生产效率高，且操作方便，易于实现机械化与自动化。
这是因为冲压是依靠冲模和冲压设备来完成加工，普通压力机的行程次数为每分钟几十次，高速压力机每分钟可达数百次甚至上千次，而且每次冲压行程都能得到一个或多个冲件。
（2）冲压时模具保证了冲压件的尺寸与形状精度，一般不破坏冲压材料的表面质量，而且模具的寿命一般较长，所以冲压件的质量稳定，互换性好，具有“一模一样”的特征。
（3）冲压可加工出尺寸范围较大、形状较复杂的零件，如小到钟表的秒针，大到汽车纵梁、覆盖件等，加上冲压时材料的冷变形硬化效应，冲压件的强度和刚度均较高。
（4）冲压一般没有切屑碎料生成，材料的消耗较少，且不需其他加热设备，因而是一种省料、节能的加工方法。
……

第一图书网, tushu007.com

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