

## <<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：9787122057075

10位ISBN编号：7122057070

出版时间：2010-2

出版时间：化学工业出版社

作者：李慧敏 编

页数：225

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>

## &lt;&lt;冷冲压模具设计&gt;&gt;

## 前言

随着市场经济体制的完善、科学技术的进步、产业结构的调整及劳动力市场的变化，职业教育面临着“以服务社会主义现代化建设为宗旨、培养数以亿计的高素质劳动者和数以千万计的高技能专门人才”的新任务。

高等职业教育是全面推进素质教育，提高国民素质，增强综合国力的重要力量。

2005年颁布的《国务院关于大力发展职业教育的决定》中国家进一步推行以就业为导向、继续实行多形式的人才培养工程和推进职业教育的体制改革与创新，提出“职业院校要根据市场和社会需要，不断更新教学内容，合力调整专业结构”。

在《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高[2006]16号）文件中，教育部明确指出“课程建设与改革是提高教学质量的核心，也是教学改革的重点和难点。

高等职业院校要积极与行业企业合作开发课程，根据技术领域和职业岗位（群）的任职要求，参照相关的职业资格标准，改革课程体系和教学内容。

”新时期下我国经济体制转轨变型也带来对人才需求和人才观的新变化。

大量新技术、新工艺、新材料和新方法的不断涌现使得社会对新型技能人才的需求更加迫切，而以传统学科式职业教学体系培养出来的人才无论从数量、结构和质量都不能很好满足经济建设和社会发展的需要，而满足社会的需要才是职业教育的最终目的。

在新形势下，进行职业教育课程体系的教学改革是职业教育生存和发展的唯一出路。

改革现行的培养体系、课程模式、教学内容、教材教法，培养造就技术素质优秀的劳动者，已成为高等职业学校教育改革的当务之急。

针对上述情况，高职院校应大力进行课程改革和建设，培养学生的综合职业能力和职业素养。

课程设计以职业能力培养为重点，与企业合作进行基于工作过程的课程开发与设计，充分体现职业性、实践性和开放性的要求，重视学生在校学习与实际工作的一致性，有针对性地采取工学交替、任务驱动、项目导向、课堂与实习地点一体化等行动导向的教学模式。

课程的教学内容来自于企业生产、经营、管理、服务的实际工作过程，并以实际应用的经验和策略等过程性知识为主。

以具体化的工作项目（任务）或服务为载体，每个项目或任务都包括实践知识、理论知识、职业态度和情感等内容，是相对完整的一个系统。

在课程的“项目”或“任务”设置上，充分考虑学生的个性发展，保留学生的自主选择空间，兼顾学生的职业发展。

为此，化学工业出版社在全国范围内组织了二十所职业院校机械、电气、汽车三个专业的百余位老师编写了这套“全国高职高专工作过程导向规划教材”，为推动我国高等职业院校教学改革做了有益的尝试。

在教材的编写思路，我们积极配合新的课程教学模式、教学内容、教学方法的改革，结合学校和企业工业现场的设备，打破学科体系界限和传统教材以知识体系编写教材的思路，以知识的应用为目的，以工作过程为主线，融合了最新的技术和工艺知识，强调知识、能力、素质结构整体优化，强化设备安装调试、程序设计指导、现场设备维修、工程应用能力训练和技术综合一体化能力培养。

## <<冷冲压模具设计>>

### 内容概要

本教材是为了适应职业教育发展和教学改革的需要，根据新世纪人才培养模式的变化，遵循工学结合的教学理念，吸取当前模具专业教学改革研究和实践的成功经验编写而成。

书中以五个教学情境为主，分别介绍了)中裁模具设计、弯曲模具设计、拉深模具设计、成形模具设计、汽车内挡油环冲模设计等内容，每个情境由若干个来自实际生产、相互关联而又相对独立的典型工作任务组成，任务有梯次，由简到繁、由易到难、循序渐进、深入浅出、承前启后。

本书可供高职高专院校模具专业及机械类专业师生使用，也可供成人教育机械类专业师生使用或参考。

## &lt;&lt;冷冲压模具设计&gt;&gt;

## 书籍目录

学习情境1 冲裁模具设计 学习目标 【任务分析】 【知识准备】 1.冲压工艺概述及冲压设备 2.冲裁工作过程 3.冲裁件质量 4.冲裁工艺分析 5.冲裁间隙 6.冲裁模凸、凹模刃口尺寸的计算 7.排样和条料宽度 8.冲裁工艺力的计算和压力中心的确定 9.冲裁模的结构 10.冲裁模主要零部件设计与选用 【任务实施】 垫片冲裁模具设计 1.零件的工艺分析 2.冲压件的工艺方案确定 3.模具结构类型的选择 4.工艺计算 5.冲模总装图和主要零件的设计 【学习小结】 1.重点 2.难点 3.思考与练习题学习情境2 弯曲模具设计 学习目标69 【任务分析】 【知识准备】 1.弯曲工作过程 2.弯曲件的质量 3.弯曲工艺分析 4.弯曲件的展开尺寸计算 5.弯曲力计算和设备选择 6.弯曲件工序安排 7.弯曲模典型结构 8.弯曲模工作零件设计 【任务实施1】 支架弯曲模具设计 1.弯曲件工艺分析 2.工艺计算 3.弯曲模具设计 【任务实施2】 U形弯曲模具设计 1.弯曲件工艺分析 2.工艺计算 3.弯曲模具设计 【学习小结】 1.重点10 2.难点 3.思考与练习题学习情境3 拉深模具设计 学习目标 【任务分析】 【知识准备】 1.拉深工作过程 2.拉深件质量 3.拉深件工艺性 4.旋转体拉深件坯料尺寸计算 5.圆筒形件的拉深工艺计算 6.拉深力计算和设备选择 7.其他形状零件的拉深 8.拉深模典型结构 9.拉深模工作零件设计 【任务实施1】 无凸缘筒形拉深模具设计 1.工艺分析 2.工艺计算 3.确定拉深工艺方案 4.选择模具结构类型——以第2次拉深模设计为例 5.拉深力、压边力计算和设备初选 6.第2次拉深模总装图和模具工作零件的设计 【任务实施2】 有凸缘筒形拉深模具设计 1.工艺分析 2.工艺计算 3.确定拉深工艺方案 4.选择模具结构类型——以落料和第1次拉深模设计为例 5.冲压力、压边力计算和设备初选 6.落料和第1次拉深模总装图和模具工作零件的设计 【学习小结】 1.重点 2.难点 3.思考与练习题学习情境4 成形模具设计学习情境5 汽车内档油环冲模设计附录参考文献

## &lt;&lt;冷冲压模具设计&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：设计模具时，一般按单工序模、复合模、连续模来确定模具类型。

冲压常用材料a.冲压常用材料。

冲压常用材料大多为各种规格的板料、带料、条料和块料。

板料和带料的尺寸规格已标准化，可直接选用。

带料主要用于大批量生产自动送料。

条料和块料是由标准板料剪裁而成。

能够满足冲压加工的材料种类很多，可以是金属材料，也可以是非金属材料，金属材料包括黑色金属和有色金属。

黑色金属：普通碳素钢、优质碳素钢、碳素结构钢、合金结构钢、碳素工具钢、不锈钢、电工用纯铁、硅钢等。

有色金属：铜及铜合金、铝及铝合金、银及银合金、镁合金、钛合金等。

非金属材料：纸板、胶合板、橡胶、塑料、纤维板和云母等。

冲压常用材料及性能见表1—3～表1—5。

b.材料的力学性能与冲压性能的关系。

材料的冲压性能是指材料对各种冲压加工方法的适应能力。

如材料便于加工，即容易得到高质量和高精度的冲压件；生产率高，即一次冲压的极限变形程度和总的变形程度要大；冲压材料对模具消耗低，并且不易出现废品。

材料的力学性能与冲压性能有很大的关系。

材料的屈服极限值对冲压性能的影响。

材料的屈服极限是材料发生显著塑性变形的标志。

值越小，越易屈服，回弹变形越小，成形的稳定性越好。

但在压缩变形时，易起皱。

材料的塑性对材料冲压性能的影响。

材料的塑性是指去除外力后材料保持永久变形而不破坏的性能。

对成形工序，一般来说，塑性越好的材料允许材料变形的程度越大，其冲压性能越好。

而对于分离工序，则要求材料具有一定的塑性，若材料的塑性太高，材料太软，则冲裁后的零件精度及允许的毛刺高度很难达到要求；若材料的塑性太低，则可能加大模具磨损，使模具的寿命降低。

材料的弹性对冲压性能的影响。

材料的弹性是指去除外力后，材料仍能恢复原来形状的性能。

对冲压的某些工序，弹性是极为不利的，如弯曲成形，由于材料的弹性，弯曲成形后零件有回弹现象出现，致使零件达不到预想的形状和精度。

而对落料、冲孔等工序，弹性好的材料反而是有利的。

因为弹性好的材料，流动性好，可以得到较好的断面质量。

## <<冷冲压模具设计>>

### 编辑推荐

《冷冲压模具设计》：全国高职高专工作过程导向规划教材

<<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>