

<<冷冲模具设计>>

图书基本信息

书名：<<冷冲模具设计>>

13位ISBN编号：9787302164852

10位ISBN编号：7302164851

出版时间：2008-4

出版时间：清华大学出版社

作者：李双义 编

页数：276

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>

<<冷冲模具设计>>

内容概要

本书第1版是根据2000年“全国高职、高专机电类专业教学改革与教材建设研讨会”的精神，为满足高等职业教育的需要而编写的。

此次修订在原书的基础上吸纳了国内外近年来冲压加工和模具领域的部分新内容；完善和增加了部分章节的内容；删除、精简和整合了相关章节的内容；对某些经常应用的图表，深入浅出地阐述了其求证过程，力求做到不仅知其然，还要知其所以然。

全书共分为10章：绪论、冲压变形基础、冲裁、弯曲、拉深、成形、冲压模具、冲模零件设计、汽车覆盖件成形及模具、冲模CAD简介等。

书中列举了大量实例，并附有习题。

本书除可作为高职、高专机械设计制造类专业教材之外，也可作为该行业工程技术人员自学的参考资料。

<<冷冲模具设计>>

书籍目录

第1章 绪论第2章 冲压变形基础 2.1 冲压应力应变状态 2.2 冲压成形力学特点的分类 2.3 板料机械性能指标及其对冲压性能的影响 2.4 冲压成形性能的试验方法及指标 2.5 冲压用板料和新材料 思考题和习题第3章 冲裁 3.1 冲裁变形过程 3.2 冲裁间隙 3.3 凸凹模尺寸 3.4 冲裁力、冲裁功及冲裁压力中心的确定 3.5 卸料力、推件力及顶件力的计算 3.6 冲裁件的工艺性 3.7 排样与搭边 3.8 整修 思考题和习题第4章 弯曲 4.1 弯曲变形 4.2 弯曲件展开长度的计算 4.3 最小弯曲半径 4.4 弯曲力 4.5 弯曲模工作部分的尺寸参数 4.6 回弹 4.7 弯曲件的工艺性 思考题和习题第5章 拉深 5.1 拉深变形特点 5.2 拉深起皱与压料 5.3 筒形件拉深模工作部分的结构与尺寸 5.4 拉深件毛坯尺寸的计算 5.5 拉深力和拉深功 5.6 带法兰(有凸缘)圆筒形件的拉深 5.7 阶梯件的拉深 5.8 盒形件的拉深 5.9 其他非回转体直壁零件的拉深 5.10 拉深实例 5.11 辅助工序 思考题和习题第6章 成形 6.1 起伏成形 6.2 翻边与翻孔 6.3 胀形 6.4 缩口 6.5 校平与整形 6.6 旋压 思考题和习题第7章 冲压模具 7.1 设计程序 7.2 分类 7.3 单工序模具 7.4 复合模具 7.5 连续模具 7.6 冲模与冲压设备安装的尺寸关系 思考题和习题第8章 冲模零件设计 8.1 凸模 8.2 凹模 8.3 卸料板 8.4 导板 8.5 压料装置 8.6 导料装置 8.7 顶料装置.....第9章 汽车覆盖件成形及模具第10章 冲模CAD 简介附录A 常用压力机规格 附录B 冲压件及模具常用材料参考文献

<<冷冲模具设计>>

章节摘录

第1章 绪论 模具是机械、汽车、电子、通信、家电等工业产品的基础工艺装备，属于高新技术产品。作为基础工业，模具的质量、精度、寿命对其他工业的发展起着十分重要的作用，在国际上称为“工业之母”。

近10年来，随着国民经济的快速发展，作为工业品基础的模具工业，也得到了蓬勃发展，已成为国民经济建设中的重要产业。

模具可以划分为以下3大类：金属材料成形用模具，包括冷冲压模具、热锻模具、铸造模具、粉末冶金模具、拉丝模具等；有机(高分子)材料成形用模具，包括塑料模具、橡胶模具、食品模具和皮革模具等；无机非金属材料成形用模具，包括陶瓷模具、水泥(混凝土)和玻璃模具等。

其中，冷冲压模具历史悠久、用途广、技术成熟，在各种模具中所占比重最多。

汽车、摩托车、家电行业是模具最大的市场，占整个模具市场的60%以上。

例如，一种车型的轿车共需模具约4000套，价值达2亿~3亿元；单台电冰箱需要模具生产的零件约150个，共需模具约350套，价值约400万元；单台彩电大约有150个零件需用模具生产，共需模具约140套，价值达700万元。

其中所用模具大部分为冷冲压模具。

冷冲压是先进的金属加工方法之一，它主要加工板料，故又称为板料冲压。

冷冲压是在室温下，借助于设备提供的压力，利用模具，使板料金属发生塑性变形。

因此，它也是金属塑性加工(压力加工)的一种方法。

有些非金属材料。

也可以采用某些冲压工艺制造零件。

与切削加工相比，冷冲压靠模具和设备完成加工过程，所以具有生产率高、加工成本低、材料利用率高、产品一致性好、操作简单、便于实现机械化与自动化等一系列优点。

一台普通冲压设备每分钟可生产零件几十件，而高速冲床的生产率可达每分钟数百件甚至上千件，而且，每一次冲压行程有可能得到一个冲压件。

因此，大批量生产的机械、电子、轻工等产品，都大量使用冷冲压零件。

在国防方面，飞机、导弹、种枪支与炮弹等产品中，冷冲压加工的零件比例也是相当大的。

随着汽车和家用电器等行业的飞速发展，在工业发达的国家，对发展冷冲压生产给予了高度重视。

据近年来的统计，美、日等国的模具工业年产值已经超过机床工业年产值的6%~12%。

<<冷冲模具设计>>

编辑推荐

《21世纪高职高专机械设计制造类专业教材·冷冲模具设计(第2版)》除可作高职、高专“模具设计与制造”专业的教材之外,也可作为普通高等学校“材料成型及控制工程”专业的教材,并可作为该行业工程技术人员自学的参考资料。

<<冷冲模具设计>>

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>