

<<冲压模具精选88例设计分析>>

图书基本信息

书名：<<冲压模具精选88例设计分析>>

13位ISBN编号：9787122071781

10位ISBN编号：7122071782

出版时间：2010-3

出版时间：化学工业出版社

作者：钟翔山

页数：264

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>

<<冲压模具精选88例设计分析>>

前言

模具是生产各种工业产品的重要基础工艺装备,是实现少、无切削不可缺少的工具,俗有“工业软黄金”、“金属加工业中的帝王”等美誉,其生产的产品所能达到的高精度、高复杂程度、高生产率和低耗能、低耗材是其他工艺装备难以胜任的,因此,模具在制造业中的地位越来越重要,并已发展成为一门产业。

冲模设计是一项涉及面广、技术含量高、富有开拓与挑战、技术综合性和创造性都很强的工作。近些年来,随着科学技术的发展,虽然各种设计、加工手段的日益丰富更新,但其强烈的实践性却始终未变。

有鉴于此,突出冲模设计的实践性、实用性、系统性和技术先进、使用安全可靠便是本书实例选用的要求和编写的着眼点。

全书精选了经生产实践检验并具有代表性的冲裁模、弯曲模、拉深模、成形模、复合模、级进模和自动送料模共计88例,以冲模设计实例为框架,系统、全面地介绍了各种冲压模具的典型结构;解读、分析了各模具的结构特点、设计思想及技能技巧;提出了编者的判读心得、设计注意事项、易出现的问题及解决途径;最后归纳出各例零件可选用的不同结构模具和各例模具适用的不同形状特点的零件,希望在各种不同零件和各种结构模具之间找到互通的渠道,为开拓冲模设计人员思路、掌握冲模设计方法、合理优化设计方案、迅速提高冲模设计技能及实际工作能力提供帮助。

考虑到冲模选型及具体结构设计需要,特意将冲模选型与生产批量的关系、冲模的寿命、冲模零件用材及其相关技术要求等内容作为附录编入书中,以方便查用。

本书由钟翔山等编著,钟礼耀、钟翔屿、孙东红、钟静玲、曾冬秀、周莲英、陈黎娟等参与了编写和资料整理工作,周彬林、刘梅连、钟师源、孙雨暄为本书进行了部分文字处理。

全书由钟翔山整理统稿,钟礼耀校审。

在本书的编写过程中,得到了同行及有关专家的热情帮助、指导和鼓励,在此一并表示由衷的感谢。

由于编者水平有限,书中不足之处难免,热诚希望读者指正。

<<冲压模具精选88例设计分析>>

内容概要

《冲压模具精选88例设计分析》精选冲裁模、弯曲模、拉深模、成形模、复合模、级进模和自动送料模等88副模具作为实例进行设计分析，详细介绍了各种冲压模具的典型结构，并分析了各种模具的结构特点、设计思想及技能技巧，提出了设计注意事项、易出现的问题及解决途径，并且归纳出模具零件与不同结构模具的互适性，以帮助冲模设计人员开拓思路，掌握冲模设计方法，合理优化设计方案，迅速提高设计技能。

《冲压模具精选88例设计分析》内容实用，所选实例典型，讲解透彻，可供从事冲压模具设计的技术人员使用，也可作为大中专院校模具专业师生的参考书。

<<冲压模具精选88例设计分析>>

书籍目录

第一章 冲裁模实例设计分析1一、无导向通用开式冲模设计分析1二、导板导向落料模设计分析4三、模架导向下顶出式落料模设计分析9四、一模六件无废料落料模设计分析12五、快速装拆冲模设计分析15六、前板拼块落料模设计分析17七、斜面盖冲孔工艺及模具设计分析19八、正装式冲孔落料复合模设计分析21九、倒装式冲孔落料复合模设计分析24十、大、小摩擦片冲裁模设计分析26十一、筒套斜楔换向水平冲孔模设计分析30十二、圆管双向浮动无芯冲孔模设计分析36十三、管柱浮动双向冲孔模设计分析39十四、圆管立式双向冲缺口模设计分析41十五、筒体倒装式切口模设计分析43十六、不锈钢管切窗口模设计分析45十七、冲击式超短凸模小孔冲模设计分析47十八、全长导向式小孔冲模设计分析49十九、管料切断模设计分析51二十、角钢冲缺口模设计分析54二十一、槽钢切断模设计分析55二十二、无凸缘方盒挤切模设计分析58二十三、轮辐水平切边模设计分析59二十四、带凸缘方盒切边模设计分析62二十五、链轮简易精冲模设计分析64二十六、拨动杆整修、挤光模设计分析72二十七、铝钎焊片聚氨酯橡胶模设计分析75二十八、云母片冲裁模设计分析78第二章 弯曲模实例设计分析81一、V、U形件弯曲工艺及模具设计分析81二、V、U形精弯模设计分析90三、夹箍弯曲工艺及模具设计分析95四、铰链卷圆工艺及模具设计分析97五、滑弓折皱原因分析及模具设计改进100六、护板弯曲模的设计改进102七、转轴式弯曲模设计改进分析105八、支座热压模设计改进分析108九、保持架多部位弯曲模设计分析111十、弹簧片双斜楔弯曲模设计分析114十一、异形弹簧片浮动式弯曲模设计分析117十二、对称阶梯形摆动夹弯模设计分析119十三、钢管弯管模设计分析120十四、方铜管弯管模设计分析125十五、铝型材弯曲模设计分析127十六、棒料U形弯曲模设计分析128第三章 拉深模实例设计分析132一、无凸缘筒形拉深模加工工艺及模具设计分析132二、带凸缘筒形拉深模加工工艺及模具设计分析144三、黄铜盖拉深加工工艺分析149四、矩形盖拉深模加工工艺及模具设计分析151五、大端盖双动拉深模设计分析155六、炒锅双动拉深模设计分析157七、锥形盖拉深工艺及模具分析159八、阶梯盒形盖拉深模设计分析164九、阶梯压盖拉深模设计分析167十、端盖拉深工艺及模具设计分析170十一、罩壳拉深加工分析173十二、球壳的正反拉深模设计分析175十三、底壳拉深模设计分析176第四章 成形模实例设计分析180一、波纹片压弯模设计分析180二、通风座圆孔翻边模设计分析182三、眼窗卡箍非圆孔翻边模设计分析185四、从动盘内、外翻边模设计分析189五、齿轮套缩口模设计分析191六、黄铜套翻边模设计分析193七、轴壳扩口、缩口模设计分析197八、罩盖胀形模设计分析200九、防尘盖压合模设计分析204十、轴套机械、橡胶胀形模设计分析205十一、异形筒胀形模设计分析207十二、排气管墩头模设计分析209十三、锁扣凸台成形模设计改进分析211第五章 复合模实例设计分析214一、表壳落料、拉深复合模设计分析214二、套筒拉深、挤边复合模设计分析215三、套筒落料、拉深两次复合模设计分析217四、套筒落料、拉深两次、挤边复合模设计分析219五、筒套落料、正反拉深复合模设计分析221六、深筒多层凹模拉深模设计分析223七、芯座冲孔、落料、切口压弯复合模设计分析226八、芯轴架落料、弯曲、翻边复合模设计分析228九、壳体落料、拉深、冲孔、翻边复合模设计分析231十、漏盘成形、冲孔模设计改进分析233第六章 级进模及自动送料模实例设计分析236一、卡板多工位冲裁级进模设计分析236二、连接座多工位弯曲、翻边级进模设计分析239三、机芯连杆多工位弯曲、成形级进模设计分析242四、表芯盖多工位拉深级进模设计分析246五、支臂多工位拉深自动模设计分析251六、弯板弯曲自动模设计分析253七、卡簧自动卸件弯曲模设计分析255八、引出脚自动模设计分析256附录259附录A 生产批量的划分与冲模类型的选用259附录B 冲裁模的寿命260附录C 冲模零件的材料及其技术要求261参考文献264

<<冲压模具精选88例设计分析>>

章节摘录

两导料板6构成的导料槽宽窄与高低均可调,适用的料厚、条料宽度范围更广;可调定位板1不仅可调圆形工件的搭边大小,还可用于其他形状工件的落料定位。

(3) 模具结构分析图示冲模不但可用于零件的落料,也可用于工件的冲孔加工。

落料时,零件的落料尺寸由凹模的制造尺寸保证,冲裁间隙通过与凹模相配合的凸模获得;冲孔时,零件的冲孔尺寸由凸模的制造尺寸保证,冲裁间隙通过与凸模相配合的凹模获得。

凸模、凹模是冲裁加工的关键件,可根据冲裁零件的厚度及零件形状的复杂程度选用不同的材料,一般冲裁料厚小于3mm或形状简单的零件采用高碳工具钢T8A、T10A等制造,冲裁料厚大于3mm或形状较复杂的零件采用合金工具钢CrWMn、Cr12、Cr12MoV等制造,但不管使用何种材料,凸模、凹模均需进行热处理,一般凸模热处理硬度为58~60HRC,凹模热处理硬度为60~62HRC。

无导向开式冲模一般既无模架,也无导料板与卸料板,甚至还没有定位装置,只有整体结构的或镶拼组合结构的凸模与凹模,生产使用时,必须由操作人员对模具间隙进行调整,模具的导向由压力机滑块及导轨导向精度保证。

为简化模具结构以及卸料方便,同类模具中有的直接在凸模上装橡胶块或弹性卸料器,也有的在下模上安装图1-2所示的卸料板7用于卸料。

(4) 模具的使用场合 尽管该类模具冲件质量不高,操作也不够安全,但由于结构简单,制造容易,成本低,能满足精度要求不高、形状简单、批量小的冲裁件的生产需要,因此在企业中应用仍较广泛。

<<冲压模具精选88例设计分析>>

编辑推荐

本书共分6个章节，主要精选了88例案例，对冲压模具的基础知识作了介绍，具体内容包括冲裁模实例设计分析、弯曲模实例设计分析、拉深模实例设计分析、成形模实例设计分析等。该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

<<冲压模具精选88例设计分析>>

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>