<<冷锻工艺模具学>>

图书基本信息

书名:<<冷锻工艺模具学>>

13位ISBN编号:9787122029966

10位ISBN编号:7122029964

出版时间:2008-8

出版时间:卢险峰 化学工业出版社 (2008-08出版)

作者:卢险峰

页数:205

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

<<冷锻工艺模具学>>

内容概要

《冷锻工艺模具学》系统地讲述了冷锻工艺模具学的基本原理、基本方法、基本经验和最新成果

。 全书共分为4篇:冷锻加工基本工序、冷锻工艺设计、冷锻模具结构设计和实践教学,共16章。 在内容上,各篇章相对独立又相互联系;在技术上,既有理论指导也有工程实践。 每章后有习题及思考题,并有大量冷锻技术实例。

《冷锻工艺模具学》主要作为高等学校材料成形、材料加工工程等相关专业教材,也适用于各类模具培训班教材;并可供相关领域工程技术及管理人员参考使用;对有志创新的研究人员,将会从中受到启示,而获得新思路、新收获。

<<冷锻工艺模具学>>

作者简介

卢险峰,南昌大学机电工程学院教授、博士生导师。

1942年生,研究生学历。

江西省优秀优秀研究生指导教师。

现担任中国机械工程学会塑性加工分会冲压学术委员会委员、中国锻压协会技术委员会委员、江西省模具工业协会顾问及江西知识产权司法鉴定中心技术顾问等学术职务。

<<冷锻工艺模具学>>

书籍目录

绪论0.1 冷锻基本概念0.2 冷锻的特点0.2.1 优点0.2.2 难点0.3 冷锻的发展历史0.3.1 古代的冷压加工0.3.2 近代的冷锻加工0.3.3 现代的冷锻加工0.4 冷锻技术发展动向第1篇 冷锻加工基本工序第1章 镦锻1.1 基本概念1.2 镦粗1.2.1 变形特点分析1.2.2 质量问题及其预防1.3 顶镦1.4 中间镦粗习题及思考题第2章 型锻2.1 基本概念2.2 端部拔长2.2.1 变形特点2.2.2 模具工作部分与工艺设计2.3 中间压扁2.3.1 轴向延伸的压扁2.3.2 展宽压扁习题及思考题第3章 挤压3.1 基本概念3.2 正挤压3.2.1 变形的分区3.2.2 变形过程3.2.3 实际金属的变形及影响因素3.2.4 变形程度的度量3.3 反挤压3.3.1 变形的分区3.3.2 变形过程3.3.3 变形程度的度量3.4 钢的许用变形程度及其影响3.4.1 许用变形程度3.4.2 影响钢材许用变形程度的因素3.5 挤压件的质量问题3.5.1 表面折叠3.5.2 表面折缝3.5.3 缩孔3.5.4 表面裂纹3.5.5 内部裂纹3.5.6 附加应力与残余应力的影响习题及思考题第4章 模锻4.1 基本概念4.2 开式模锻4.3 半闭式模锻4.4 闭式模锻习题及思考题第5章压印5.1 基本概念5.2 压花打印5.3 压凹5.4 精压习题及思考题第6章 整径6.1 基本概念6.2 扩径6.3 缩径习题及思考题第7章 变薄第8章 组合变形工序第2篇 冷锻工艺设计第9章 冷锻工艺过程的设计第10章 冷锻用原材料及制坯第11章 冷锻力与冷锻设备第12章 冷锻变形基本规律第3篇 冷锻模具结构设计第13章 冷锻模具一般结构与设计第14章 预应力组合凹模的设计第4篇 实践教学第15章 课程实验和课程设计参考文献

<<冷锻工艺模具学>>

章节摘录

第8章 组合变形工序8.1 基本概念冷锻加工基本工序是指在压力机的一次行程中,金属坯料在模具里实现的变形工序。

与《冲压工艺模具学》(第2版)中所讲述的冲压加工组合变形工序同理,如果将拉伸、压缩、剪切等材料变形力学行为作为冷锻变形工序基本工艺单元的特征加以区分,则冷锻加工基本工序中,有的仅完成一项基本工艺单元,有的则完成多项工艺单元。

与冲压加工一样,各冷锻加工基本工序在其变形过程中,大多数并不是整个坯料都处于变形状态,有变形区与非变形区之分,即有一部分区域为变形区,另一部分区域为非变形区;有一部分虽是整个坯料受压,但在坯料上可细分出变形区与非变形区。

分析变形区里各自的基本工艺单元,是定义、研究各种冷锻加工基本工序的力学原理及变形特点的基础,也是对其进行分类认识的前提。

本篇前7章讲述的冷锻加工基本工序,为冷锻加工这种压缩变形的7类形式,均是指单一变形工序,即均为在坯料的变形区上实现一项基本工艺单元,或以某一项工艺单元为主。

尽管7类形式的基本工序为冷锻加工的本源内容,但在生产实际中,往往为了不同的目的,或是为了生产效率和安全操作方面的生产性,或是为了生产周期和自主创新方面的市场需求性,或是为了节约原材料及能源方面的环保性,或是为了产品精度与质量方面的创名牌性等,往往需要,也有可能将不同或相同的冷锻加工基本工序组合在一起,在一次压力机行程中完成。

换言之,是将多个各种变形区组合在一道工序中实现冷锻变形,成为一种组合变形工序类。 本章内容将专门介绍这类组合变形工序。

其主要形式有复合挤压(包括正反复合挤压及并行挤压)、其他二合一工序(包括镦粗+挤压等)、三合一工序(包括正挤、镦粗、扩径等)、四合一及以上工序(包括挤扩、镦压、闭式模锻等)。 按照分类学理论,组合类目应该分为混合类目和复合类目两部分。

但为了简单起见,本书后面提及或省略了"复合"类目的地方,可能有时为"混合"的类目,即将复合当成了组合。

<<冷锻工艺模具学>>

编辑推荐

《冷锻工艺模具学》由化学工业出版社出版。

<<冷锻工艺模具学>>

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