

<<金属精密塑性加工工艺与设备>>

图书基本信息

书名：<<金属精密塑性加工工艺与设备>>

13位ISBN编号：9787502458522

10位ISBN编号：7502458522

出版时间：2012-3

出版时间：冶金工业出版社

作者：王新云 编

页数：345

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>

## <<金属精密塑性加工工艺与设备>>

### 内容概要

《普通高等教育“十二五”规划教材：金属精密塑性加工工艺与设备》共分14章，较为系统地介绍了金属塑性加工过程的基本原理、工艺及设备，包含了锻造工艺、冲压工艺、轧制工艺以及塑性加工设备等内容。

同时还给出了一些实例，以便于理解。

另外，还介绍了学科领域的部分新技术与发展方向。

各章节后面均附有习题与思考题，以便学习和掌握知识点。

可作为高等院校塑性成形与模具、材料成形及控制工程及模具设计与制造专业的本科生教材，也可作为相关专业的研究生教材，或供从事塑性成形与设备生产与研究开发工作的工程技术人员参考阅读。

## &lt;&lt;金属精密塑性加工工艺与设备&gt;&gt;

## 书籍目录

1 概述 1.1 塑性加工的分类与特点 1.2 金属的塑性 1.2.1 金属的塑性指标与塑性图 1.2.2 影响金属塑性的因素 1.3 塑性变形时金属的流动 1.3.1 金属流动趋势 1.3.2 流动的不均匀性 1.3.3 残余应力 1.4 塑性变形时的缺陷 1.4.1 裂纹 1.4.2 失稳 1.4.3 折叠 习题与思考题 2 下料与加热 2.1 下料 2.1.1 剪切下料 2.1.2 车床下料 2.1.3 锯床下料 2.1.4 砂轮片切割法 2.1.5 其他下料方法 2.2 加热 2.2.1 加热的目的与方法 2.2.2 金属材料锻造温度范围的确定 2.2.3 钢加热时的缺陷及防治措施 习题与思考题 3 开式模锻工艺及模具设计 3.1 模锻件的分类及表示锻件复杂程度的参数 3.1.1 模锻件的分类 3.1.2 表示锻件复杂程度的参数 3.2 模锻工艺设计 3.2.1 开式模锻的变形特点 3.2.2 模锻工艺设计内容 3.2.3 模锻工艺方案选择 3.3 锻件图设计 3.3.1 确定分模位置 3.3.2 确定机械加工余量和锻件公差 3.3.3 模锻斜度 3.3.4 圆角半径 3.3.5 冲孔连皮 3.3.6 技术条件 3.4 终锻模膛设计 3.4.1 热锻件图 3.4.2 飞边槽 3.4.3 钳口设计 3.5 预锻模膛设计 3.5.1 预锻模膛的作用及不良影响 3.5.2 预锻模膛的设计 3.6 制坯工步的选择及制坯模膛设计 3.6.1 圆饼类锻件制坯工步的选择 3.6.2 长轴类锻件制坯工步的选择 3.6.3 墩粗台和压扁台的设计 3.6.4 拔长模膛设计 3.6.5 滚挤模膛设计 3.7 锻模结构设计 3.7.1 锻模的模膛布置 3.7.2 模具的导向 3.7.3 推料装置 3.7.4 模具闭合高度 3.7.5 切边与冲孔模 习题与思考题 4 闭式模锻工艺及模具设计 4.1 闭式模锻的特点及变形过程 4.1.1 闭式模锻的特点 4.1.2 闭式模锻的变形过程 4.2 闭式模锻模具设计 4.2.1 模膛工作压力的影响因素 4.2.2 分流降压腔的设计 4.3 模锻精度的影响因素 4.3.1 毛坯体积的波动 4.3.2 模膛的尺寸精度和磨损 4.3.3 模具表面粗糙度 4.3.4 模具温度和锻件温度的偏差 4.3.5 模具和锻件的弹性回复 4.3.6 实例 习题与思考题..... 5 板料冲压成形性能 6 冲压成形工序 7 其他冲压成形方法与新工艺 8 轧制基础与钢坯生产 9 板带钢生产 10 型钢与钢管生产 11 液压机 12 通用曲柄压力机 13 螺旋压力机 14 轧钢机 参考文献

## <<金属精密塑性加工工艺与设备>>

### 编辑推荐

《普通高等教育“十二五”规划教材：金属精密塑性加工工艺与设备》由王新云教授担任主编，编写分工为：第1章～第4章，由华中科技大学王新云、金俊松和海军工程大学胡会娥编写；第5章～第7章，由华中科技大学罗云华、王新云编写；第8章～第10章，由武汉科技大学胡盛德、海军工程大学胡会娥编写；第11章～第14章，由华中科技大学陈柏金、中冶南方工程技术公司吴有生和武汉科技大学胡盛德编写。

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>