

<<摆动辗压工艺及模具设计>>

图书基本信息

书名：<<摆动辗压工艺及模具设计>>

13位ISBN编号：9787562424789

10位ISBN编号：7562424780

出版时间：2001-12

出版时间：重庆大学出版社

作者：胡亚民 等编著

页数：280

字数：468000

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>

## <<摆动辗压工艺及模具设计>>

### 内容概要

本书较系统地阐述了摆动辗压工艺及模具设计的基本原理和实用方法。

全书内容包括这一新工艺在国内外的的发展情况,加工原理,检测方法,试验手段,适用加工材料及坯料制备,模具的材料、结构及寿命,并对冷、温、热摆辗及粉末冶金材料的摆辗工艺和应用实例以及摆辗件废次品分析作了较为全面的介绍。

本书主要目的是给在生产现场和科研、教学实践中进行摆动辗压工艺试验和实际应用的工程技术人员提供具体可依的参考和指导。

为此,在讲清基本概念和原理的前提下,力求深入浅出,切实可行,注重使所介绍的工艺设计和模具设计的方法具有较强的可操作性。

本书可作为从事摆动辗压工作的工程技术人员、科研人员的重要参考书,也可供大专院校机械制造、压力加工及模具设计等相关专业作选修课教材。

## <<摆动辗压工艺及模具设计>>

### 作者简介

胡亚民，国务院特殊津贴获得者，中国锻压学会理事，特种轧制委员会委员，重庆市快速原型及模具寿命重点实验室学术委员会副主任，江苏省泰州市人。  
1943年9月生，西安交通大学机械工学硕士，重庆工学院机械工程系教授。  
原中国兵器工业第五九研究所(重庆)研究员级高级工程师。  
曾任中华人民共和国轻工业部重点科研项目“钢丝钳终成形辊锻”的技术主管(该项目1978年获全国科学大会奖)，中国兵器工业总公司的研究课题“起动齿轮端面齿形的冷摆辗成形研究”(该项目1991年获中国兵器工业总公司部级科技进步三等奖)、“可燃药筒底板冷摆辗成形工艺及设备的研究”、“轴向齿圈的冷摆动辗压成形工艺研究”等的负责人。

1978年“3Cr2W8V钢的最佳热处理工艺与热压模具的使用寿命”获四川省科学大会奖，1994年“端面凸轮的冷摆辗成形研究”又获中国兵器工业总公司部级科技进步三等奖。  
1996年“JH70型摩托车起动齿轮、起动棘轮深端面齿形摆辗成形研究”获中国兵器工业总公司部级科技进步一等奖(名次为第一名)。

1989年合译《金属塑性变形》一书，由重庆大学出版社出版，1991年合著《摆动辗压》一书，1998年合著《摆辗技术》一书，由机械工业出版社出版，1994年合著《回转塑性成形工艺及模具》一书，由武汉工业大学出版社出版。

1997年编著《模具型腔的挤压成形》一书，由兵器工业出版社出版。

2000年主编高等学校教材《材料成形技术基础》，由重庆大学出版社出版。

2001年参编《实用冲压技术手册》，由机械工业出版社出版。

1989年、1992年分别与西安交通大学、吉林工业大学合作培养研究生各一名，研究方向为直齿锥齿轮冷摆动辗压成形时的金属流动规律。  
1998年与重庆交通学院合作培养研究生一名。  
先后在国际学术会议与境内外各种学术刊物上发表科技论文120多篇。

## &lt;&lt;摆动辗压工艺及模具设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 摆动辗压概论 1.1 摆动辗压机的工作原理 1.2 摆辗机的分类 1.3 国内外最流行的几种摆辗机 1.4 中国的摆动辗压 1.5 国外的摆动辗压第2章 摆动辗压基本原理 2.1 摆动辗压机摆头的运动轨迹分析 2.2 几个重要的摆辗工艺参数 2.3 摆辗件受力分析 2.4 摆辗变形 2.5 摆辗压力、位移及温度分布测试 2.6 用光塑法模拟摆辗成形件的三维应变分布 2.7 数值模拟技术在摆动辗压中的应用第3章 冷摆辗成形材料 3.1 冷摆辗成形材料 3.2 冷摆辗成形材料材质 3.3 坯料准备 3.4 摆辗件废次品分析第4章 摆辗坯料的加热 4.1 摆辗温度范围和加热规范 4.2 加热对金属的影响 4.3 改善炉内气氛和涂抹润滑保护层 4.4 提高炉温的措施 4.5 燃煤锻造加热炉的基本结构 4.6 燃气炉或燃油炉的结构和操作 4.7 电阻炉和接触电加热 4.8 感应加热 4.9 摆辗坯料加热感应器的设计 4.10 局部加热棒料(汽车半轴)的矩形感应器参数计算第5章 摆辗模具设计 5.1 摆辗成形件图的设计原则 5.2 摆辗成形件图的具体设计 5.3 摆辗成形模具设计 5.4 摆辗镶块组合模第6章 摆辗模具材料及摆辗模具的使用 6.1 热摆辗模具材料 6.2 冷摆辗模具材料 6.3 摆辗模具的预热和冷却 6.4 摆辗成形过程中的润滑第7章 温、热摆辗成形件 7.1 汽车、拖拉机、电瓶车后半轴 7.2 高速钢锯片铣刀和碗形直齿插齿刀坯 7.3 汽车、拖拉机后桥从动大齿轮坯等复杂环形件 7.4 碟形弹簧、减速机摆线轮等薄盘形毛坯 7.5 汽车离合器盘毂 7.6 高颈法兰 7.7 火车车轮 7.8 粉末冶金锥齿轮第8章 冷摆辗成形件 8.1 扬声器导磁体 8.2 铁路车辆勾舌销 8.3 炮弹药筒底板模拟件 8.4 摩托车磁电机轮套 8.5 摩托车起动齿轮 8.6 带枝丫的起动棘轮 8.7 汽车VE泵端面凸轮 8.8 直齿行星锥齿轮 8.9 从动螺旋锥齿轮 8.10 变速箱同步齿圈 8.11 摩托车单向器飞块 8.12 自锻破片药形罩 8.13 微车半轴锥齿轮 8.14 粉末冶金双金属阀座环 8.15 粉末冶金推力轴承环 8.16 粉末冶金齿类零件主要参考文献

作者简介

<<摆动辗压工艺及模具设计>>

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>