

<<金属体积成形工艺及模具>>

图书基本信息

书名：<<金属体积成形工艺及模具>>

13位ISBN编号：9787122000262

10位ISBN编号：7122000265

出版时间：2007-5

出版时间：7-122

作者：玛丽 C. 拉米亚,温迪 L. 莫斯

页数：409

译者：左右妈,萧愚

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>

<<金属体积成形工艺及模具>>

内容概要

《材料成形技术手册：金属体积成形工艺及模具》主要介绍了普通锻造、精密锻造、挤压、回转塑性成形、径向锻造和粉末冶金锻造等金属体积成形工艺及模具的设计原理、设计相关资料等方面的知识，每章均给出了设计例题，设计步骤具体且表述简明，模具图例丰富，实用性强。

《材料成形技术手册：金属体积成形工艺及模具》适合于从事模具设计与制造领域的工程技术人员参考，也可供材料成形及控制工程专业的高等院校学生使用。

<<金属体积成形工艺及模具>>

书籍目录

第1章 普通锻造1 1.1 原材料准备1 1.1.1 原材料检验1 1.1.2 原材料计算2 1.1.3 下料方法及其特点7 1.2 自由锻造工艺8 1.2.1 自由锻工序分类8 1.2.2 基本工序中产生的缺陷及对策9 1.2.3 锻件分类10 1.2.4 自由锻基本工序分析13 1.2.5 锻造工艺规程的编制22 1.2.6 大型自由锻件的锻造工艺39 1.3 胎模锻造工艺及模具设计43 1.3.1 胎模锻件设计43 1.3.2 胎模锻工艺47 1.3.3 胎模锻模具设计49 1.3.4 胎模锻造应用实例50 1.4 模锻工艺及模具设计53 1.4.1 模锻件图设计53 1.4.2 模锻基本工序73 1.4.3 模锻工艺77 1.4.4 锻模设计94 第2章 精密锻造143 2.1 精锻方法143 2.1.1 闭塞式锻造143 2.1.2 等温模锻146 2.1.3 超塑性模锻148 2.1.4 小飞边和无飞边模锻148 2.2 精密成形工艺设计150 2.2.1 齿轮类锻件精锻工艺151 2.2.2 叶片类锻件精锻工艺154 2.2.3 环形件精锻工艺155 2.2.4 等轴类扁薄锻件精锻工艺155 2.2.5 带枝芽类锻件精锻工艺156 2.2.6 复杂形状锻件精锻工艺156 2.3 精锻模具设计156 2.3.1 精锻模具结构156 2.3.2 精锻件图设计158 2.3.3 精锻型槽设计162 2.3.4 模具导向163 2.3.5 精锻模具强度165 2.3.6 精锻模具刚度169 2.3.7 多余金属的容纳169 2.3.8 模具材料选用171 2.4 精密锻造应用实例173 2.4.1 直齿圆锥齿轮精密模锻173 2.4.2 镁合金上机匣等温精密成形177 第3章 挤压工艺及模具设计181 3.1 挤压工艺概述181 3.1.1 挤压基本方法181 3.1.2 挤压变形程度183 3.1.3 挤压变形力计算187 3.1.4 挤压模具材料选择197 3.2 冷挤压工艺及模具设计199 3.2.1 冷挤压技术199 3.2.2 冷挤压毛坯的制备200 3.2.3 冷挤压模具设计208 3.2.4 冷挤压工艺应用实例233 3.3 温挤压工艺及模具技术237 3.3.1 温挤压技术237 3.3.2 温挤压工艺制定238 3.3.3 温挤压模具设计242 3.3.4 温挤压工艺应用实例247 3.4 热挤压工艺及模具设计254 3.4.1 热挤压技术254 3.4.2 热挤压工艺255 3.4.3 热挤压工艺应用实例260 第4章 回转塑性成形工艺267 4.1 辗环工艺267 4.1.1 辗环工艺分类及特点267 4.1.2 辗环变形特征268 4.1.3 辗压力和辗环机273 4.1.4 辗压工艺与模具275 4.2 径向锻造288 4.2.1 径向锻造方式288 4.2.2 径向锻造装置与工艺289 4.2.3 旋转锻造装置与工艺291 4.3 辊锻工艺293 4.3.1 辊锻变形原理293 4.3.2 辊锻力计算与辊锻机选择296 4.3.3 制坯辊锻302 4.3.4 成形辊锻314 4.4 摆动辗压328 4.4.1 摆动辗压工作原理328 4.4.2 摆动辗压机主要技术参数329 4.4.3 摆动辗压工艺及模具331 4.4.4 摆动辗压应用实例338 4.5 楔横轧制341 4.5.1 楔横轧制原理342 4.5.2 楔横轧制工艺349 4.5.3 楔形模具设计354 第5章 粉末冶金锻造363 5.1 粉末冶金锻造概述363 5.1.1 粉末冶金锻造工艺过程363 5.1.2 粉末冶金锻造应用与发展363 5.2 粉末冶金工艺364 5.2.1 粉末制取及选用364 5.2.2 粉末成型377 5.2.3 烧结382 5.3 粉末烧结体的塑性变形387 5.3.1 粉末热锻成形方法387 5.3.2 烧结体致密化388 5.4 粉末锻件与预制坯设计390 5.4.1 粉末锻件分类与锻件图设计390 5.4.2 预制坯设计392 5.5 粉末锻造工艺及模具设计400 5.5.1 锻前加热及加热设备400 5.5.2 模锻设备400 5.5.3 粉末锻造模具设计要点401 5.5.4 模具结构实例与分析403 5.5.5 粉末锻造产生的问题及其原因407 5.5.6 粉末冶金锻造后的辅助工序407 参考文献409

<<金属体积成形工艺及模具>>

编辑推荐

《材料成形技术手册：金属体积成形工艺及模具》主要介绍了普通锻造、精密锻造、挤压、回转塑性成形、径向锻造和粉末冶金锻造等金属体积成形工艺及模具的设计原理、设计相关资料等方面的知识，每章均给出了设计例题，设计步骤具体且表述简明，模具图例丰富，实用性强。

《材料成形技术手册：金属体积成形工艺及模具》适合于从事模具设计与制造领域的工程技术人员参考，也可供材料成形及控制工程专业的高等院校学生使用。

<<金属体积成形工艺及模具>>

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>