

<<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 原材料准备 1.1.1 原材料检验 1.1.2 原材料计算 2.1.3 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>