

<<金属压铸模具设计>>

图书基本信息

书名：<<金属压铸模具设计>>

13位ISBN编号：9787122057044

10位ISBN编号：7122057046

出版时间：2010-1

出版时间：化学工业

作者：张景黎

页数：159

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>

<<金属压铸模具设计>>

内容概要

本教材是为了适应职业教育发展和教学改革的需要，根据新世纪人才培养模式的变化，遵循“基于工作过程导向”的教学理念，并吸取当前模具专业教学改革研究和实践的成功经验编写而成。

书中以四个教学情境为主要内容分别讲解了压铸成型材料与压铸件结构设计、压铸成型设备与成型工艺、压铸成型模具设计、金属压铸模具设计综合实例等内容，每个情境由若干个来自实际生产、相互关联而又相对独立的典型工作任务组成，任务有梯次，由简到繁、由易到难、循序渐进、深入浅出、承前启后，驱动读者动脑解决实际问题。

本书可供高职高专院校模具专业及机械类专业师生使用，也可供成人教育机械类专业师生使用或参考。

<<金属压铸模具设计>>

书籍目录

学习情境1 压铸成型材料与铸件结构设计	学习目标	任务1.1 压铸材料认识与选用	【任务描述】	【任务分析】	【知识准备】	1.压铸合金材料分类和性质	2.压铸合金的选用	任务1.2 铸件结构设计	【任务描述】	【任务分析】	【知识准备】	1.铸件的结构设计	2.铸件的精度与表面粗糙度	【任务实施】	【知识拓展】	1.避免侧抽芯结构设计技巧	2.异形孔的设计技巧	学习小结	自我评估	评价标准	学习情境2 压铸成型设备与成型工艺	学习目标	任务2.1 压铸成型设备	【任务描述】	【任务分析】	【知识准备】	1.压铸成型机的特点	2.压铸机的主要结构、压铸机常用的型号	3.压铸机的选用及有关参数的校核	任务2.2 压铸成型工艺	【任务描述】	【任务分析】	【知识准备】	1.压铸工艺参数的选择	2.铸件的涂料和后处理工艺	【任务实施】	【知识拓展】	学习小结	自我评估	评价标准	学习情境3 压铸成型模具设计	学习目标	任务3.1 压铸成型典型结构	【任务描述】	【任务分析】	【知识准备】	1.金属压铸成型模具结构类型和特点	2.压铸成型分型面设计	【任务实施】	任务3.2 浇注系统设计	【任务描述】	【任务分析】	【知识准备】	1.浇注系统的结构和分类及各组成部分的设计	2.排溢系统设计	【任务实施】	任务3.3 成型零件设计	【任务描述】	【任务分析】	【知识准备】	1.成型系统设计	2.成型零件的工作尺寸计算	3.成型零件常用的材料	4.模架的设计和标准化	5.加热与冷却系统设计	【任务实施】	任务3.4 压铸模推出机构设计	【任务描述】	【任务分析】	【知识准备】	1.推出机构概述	2.一次推出机构设计	3.推出机构的导向与复位	【任务实施】	学习情境4 金属压铸模设计综合实例	参考文献
---------------------	------	-----------------	--------	--------	--------	---------------	-----------	--------------	--------	--------	--------	-----------	---------------	--------	--------	---------------	------------	------	------	------	-------------------	------	--------------	--------	--------	--------	------------	---------------------	------------------	--------------	--------	--------	--------	-------------	---------------	--------	--------	------	------	------	----------------	------	----------------	--------	--------	--------	-------------------	-------------	--------	--------------	--------	--------	--------	-----------------------	----------	--------	--------------	--------	--------	--------	----------	---------------	-------------	-------------	-------------	--------	-----------------	--------	--------	--------	----------	------------	--------------	--------	-------------------	------

<<金属压铸模具设计>>

章节摘录

学习情境1 压铸成型材料与压铸件结构设计 任务1.1 压铸材料认识与选用 【任务描述】

铸件合金是如何确定的。

【任务分析】 压铸合金材料选择的特点。

【知识准备】 1. 压铸合金材料分类和性质 (1) 对压铸合金的要求 要生产优质的压铸件，除了要有合理的铸件结构、设计和制造完善的压铸模以及工艺性能优越的压铸机外，还需要有性能良好的压铸材料。

为了满足压铸件的使用要求，保证压铸件的质量，压铸合金应符合如下要求。

- ①密度小，导电和导热性好。
- ②强度和硬度高，塑性好。
- ③性能稳定，耐磨和抗腐蚀性好。
- ④熔点低，不易吸气和氧化。
- ⑤收缩率小，产生热裂、冷裂和变形的倾向小。
- ⑥流动性好，结晶温度范围小，产生气孔、缩松的倾向小。

一种合金是否适合于压铸，取决于它的熔点和流动性。

对任何合金系列而言，都是以共晶合金或者结晶温度范围小的合金具有最好的流动性，而结晶温度范围大的合金压铸性能差。

熔点高的合金都难于压铸。

(2) 常用压铸合金分类及主要性质 ①锌合金 锌合金的压铸性能很好，具有填充成型容易，可以压铸形状复杂、薄壁的精密件，铸件表面光滑，尺寸精度高；结晶温度范围小、不易产生疏松；浇注温度较低、模具的使用寿命较长；不易黏附模具型壁，不腐蚀模具等特点。

同时，锌合金力学性能也较好，特别是抗压和耐磨性都很好，此外，锌合金铸件能够很好地接受各种表面处理，如电镀、喷涂、喷漆等，故在压铸发展史中，锌合金压铸占有相当重要的地位。

<<金属压铸模具设计>>

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>