

<<塑料成型工艺及模具设计>>

图书基本信息

书名：<<塑料成型工艺及模具设计>>

13位ISBN编号：9787564039493

10位ISBN编号：7564039493

出版时间：2010-11

出版时间：北京理工大学出版社

作者：陈智刚，陈建荣，张洪涛 编

页数：343

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>

<<塑料成型工艺及模具设计>>

前言

“塑料成型工艺及模具设计”是机械类专业开设的一门综合性、实用性很强的专业技术课，是模具设计与制造专业的核心课程。

本书根据国家最新标准编写，编写过程中参考了许多同类优秀教材，融入编者多年来在模具企业工作与教学实践中积累的经验。

本书以企业模具设计、加工、调试的实际生产流程为依据，选择典型任务，通过相关知识及任务实施的讲解，系统地训练学生合理确定成型工艺、优化设计模具结构、安装调试模具、解决生产现场技术问题的能力。

本书具有以下特点。

(1) 以模具企业典型模具的设计过程为导向，通过典型案例的引入、任务驱动完成各任务的训练，以工作过程为导向来编写整个教学内容。

(2) 本书内容突出职业技能和综合技能的培养，在教学过程中，要求做到“理实一体化”。

(3) 以“问题”为中心，使学生在解决问题过程中学到知识与技能，所以教材中每个项目和任务中都设定一些问题，培养学生解决问题的能力。

(4) 阶段性考核与最终考核相结合，每个任务下都设置了不同的课题，通过完成课题培养学生的创造能力和创新精神。

<<塑料成型工艺及模具设计>>

内容概要

《塑料成型工艺及模具设计》以培养学生确定塑料成型工艺与设计模具结构的能力为核心，以设计模具的整个过程为导向，以企业中典型的注射模具、压缩模具、挤出模具为载体，训练学生的综合应用能力。

突出了高等院校理论与实际相结合的教学特点，具有较强的针对性、实用性和可操作性。

全书共分6个项目15个任务，包括选择与分析塑料原料，分析塑件结构工艺性，确定塑料成型方式及工艺过程，初步选择注射成型设备，确定塑件成型工艺参数，确定分型面和设计浇注系统，选用模具结构类型及模架，设计成型零件、调温系统、推出机构、侧向分型抽芯机构，压缩、挤出成型工艺及模具设计，其他塑料成型方法及模具设计等内容。

《塑料成型工艺及模具设计》可作为高等院校模具及相关专业的教学用书，也可作为高等职业院校以及从事模具设计、制造的工程技术人员的参考用书。

<<塑料成型工艺及模具设计>>

书籍目录

绪论一、塑料成型在塑料工业中的重要地位二、塑料模具的设计制造水平及发展趋向三、塑料模具的分类四、本课程的性质、任务和学习方法项目一 塑料材料与塑料制品工艺性的确定任务一 选择与分析塑料原料任务引入相关知识一、塑料及其组成二、塑料的分类三、塑料的工艺特性四、塑料的鉴别五、塑料制品成型加工原料的选用原则任务实施一、选择制件材料二、分析制件材料使用性能三、分析塑料工艺性能四、结论思考与练习任务二 分析塑件结构工艺性任务引入相关知识一、塑件的尺寸及其精度二、塑件表面粗糙度三、塑件结构设计任务实施一、案例一：分析显示盒支撑座塑件结构工艺性二、案例二：分析防护罩塑件结构工艺性思考与练习项目二 塑料成型工艺与设备的确定任务一 确定塑料成型方式及工艺过程任务引入相关知识一、注射成型工艺二、压缩成型工艺三、压注成型工艺四、挤出成型工艺五、其他成型方法简介任务实施一、案例一：显示盒支撑座塑件成型方式的选择与成型工艺规程二、案例二：防护罩塑件成型方式的选择与成型工艺规程思考与练习任务二 初步选择注射成型设备任务引入相关知识一、注射机的基本结构组成二、注射机的分类与特点三、注射机的规格及其技术参数四、注射模与注射机有关工艺参数的校核任务实施一、案例一：显示盒支撑座塑件所需成型设备的初步选择二、案例二：防护罩塑件成型方式的选择与成型工艺规程思考与练习任务三 确定塑件成型工艺参数任务引入相关知识一、温度二、压力三、时间（成型周期）任务实施一、案例一：显示盒支撑座塑件成型工艺卡的编制二、案例二：防护罩塑件成型工艺卡的编制思考与练习项目三 注射成型模具设计任务一 注射成型模具基本结构及其分类任务引入相关知识一、注射模的结构组成二、注射模的分类三、典型注射模结构及特点任务实施思考与练习任务二 分型面与浇注系统的设计任务引入相关知识一、分型面的设计二、型腔数目与分布三、浇注系统的设计四、排气和引气系统的设计任务实施一、案例一：显示盒支撑座模具设计初步二、案例二：防护罩模具设计初步思考与练习任务三 注射模成型零部件的设计任务引入相关知识一、成型零部件结构设计二、成型零部件工作尺寸的计算三、成型零部件的壁厚计算任务实施一、案例一：显示盒支撑座塑件模具成型零件的设计二、案例二：防护罩塑件模具成型零件的设计思考与练习任务四 注射模推出机构的设计任务引入相关知识一、推出机构概述二、一次推出机构三、二次推出机构四、其他推出机构五、推出机构的导向与复位六、浇注系统凝料推出和自动脱落任务实施一、案例一：显示盒支撑座模具推出机构的设计二、案例二：防护罩制件模具推出机构的设计思考与练习任务五 注射模侧向分型与抽芯机构的设计任务引入相关知识一、侧向分型与抽芯机构的分类二、斜导柱侧向分型与抽芯机构设计三、斜滑块侧向分型与抽芯机构设计四、弯销侧向抽芯机构五、斜导槽侧向抽芯机构六、齿轮齿条侧向抽芯机构七、液压或气动侧抽芯机构任务实施案例一：防护罩侧向抽芯机构的设计思考与练习任务六 注射模温度调节系统的设计任务引入相关知识一、模具温度与塑料成型温度的关系二、对模具温度控制系统设计的基本要求三、冷却系统的设计四、模具的加热系统任务实施一、案例一：显示盒支撑座模具冷却系统设计二、案例二：防护罩模具温度调节系统的设计思考与练习任务七 模架的设计任务引入相关知识一、注射模模架的结构二、模架组合形式三、基本型模架组合尺寸……项目四 压缩成型模具设计项目五 挤出成型模具设计项目六 塑料的其他成型工艺与模具设计附录参考文献

<<塑料成型工艺及模具设计>>

章节摘录

在基本工序（成型 - 机械加工 - 修饰 - 装配）中，塑料的成型是最重要的，是一切塑料制品和生产型材的必经过程。

其他工序，通常都根据制品的要求来定。

后3个工序（机械加工、修饰、装配）有时统称为二次加工。

塑料成型是一种先进的加工方法。

经塑料成型出来的制品，具有质量轻、强度好、耐腐蚀、绝缘性能好、色泽鲜艳、外观漂亮等优点；成型过程中设备操作简便，生产效率高，生产过程易于实现机械化、自动化；塑料可加工成任意形状的塑料制品，在大批量生产条件下，成本较低。

由于塑料成型在技术上和经济上的优良特点，塑料成型在塑料制品的生产乃至塑料工业中占有重要地位。

二、塑料模具的设计制造水平及发展趋向

1.我国塑料模具的设计制造水平 塑料模具是塑料制品的主要成型设备之一，是影响塑件质量及生产效率的主要因素，约占80%，大型塑料模具的设计技术及制造水平，是一个国家工业化发展程度的标志。

<<塑料成型工艺及模具设计>>

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>