

<<塑料成型工艺与模具设计>>

图书基本信息

书名：<<塑料成型工艺与模具设计>>

13位ISBN编号：9787811052282

10位ISBN编号：7811052288

出版时间：2006-5

出版时间：中南大学出版社

作者：张秀玲、黄红辉/国别：中国大陆

页数：264

字数：424000

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>

## &lt;&lt;塑料成型工艺与模具设计&gt;&gt;

## 前言

加入世贸组织后,我国机械制造业迎来了空前的发展机遇,我国正逐步变成“世界制造中心”。为了增强竞争能力,中国制造业开始广泛使用先进的数控技术、模具技术,21世纪机械制造业的竞争,其实是数控技术的竞争。

随着数控技术、模具技术的迅速发展及数控机床的急剧增长,我国机械企业急需大批数控机床编程、操作、维修技术人才及模具设计与制造技术人才,而目前劳动力市场这种技术应用型人才严重短缺。为此,教育部会同劳动和社会保障部、国防科工委、信息产业部、交通部、卫生部联合启动了“职业院校制造业和现代服务业技能型紧缺人才培养培训工程”,明确了高等职业教育的根本任务就是要从劳动力市场的实际需要出发,坚持以就业为导向,以全面素质为基础,以能力为本位,努力造就数以千万计的制造业和现代服务业一线迫切需要的高素质技能型人才。

并在全国选择确定了90所高职院校、96所中职院校作为数控技术技能型紧缺人才培养培训工程示范院校,推荐403个企事业单位作为校企合作数控培养培训基地。

计划2003~2007年向社会输送数控专业毕业生数十万人,提供短期培训数十万人次,以缓解劳动力市场数控技能型人才紧缺的现状。

大量培养技能型人才中的一个重要问题就是教材。

在机电类专业高等职业教育迅速发展的同时,具有高职特色的机电类专业教材极其匮乏,不能满足技能型人才培养的需要。

为了适应机电类高职教育迅速发展的形势,在湖南省教育厅职成处,湖南省教育科学研究院的支持、指导和帮助下,湖南省高等职业教育机电类专业教学研究会和中南大学出版社进行了广泛的调研,探索出版符合高职教育教学模式、教学方式、教学改革的新教材的路子。

他们组织全国30多所高职院校的院系领导及骨干教师召开了多次教材建设研讨会,充分交流了教学改革、课程设置、教材建设的经验,把教学研究与教材建设结合起来。

并对机电类专业高职教材的编写指导思想、教材定位、特色、名称、内容、篇幅进行了充分的论证,统一了思想,明确了思路。

在此基础上,由湖南省高等职业教育机电类专业教学研究会牵头,成立了“湖南省机电类专业规划教材编委会”,组织编写出版了高等职业教育机电类专业系列教材,这套教材包括机电类所有专业的公共专业基础课教材及数控、模具专业的核心专业课教材。

教材的编委会由业内权威教授、专家、高级工程师技术人员组成,作者都是具有丰富教学经验、较高学术水平和实践经验的教授、专家及骨干教师、双师型教师。

编委会通过推荐、招标、遴选确定了每本书的主编,并对每本书的编写大纲、内容进行了认真的审定,还聘请了中南大学、湖南大学等高校的教授、专家担任教材主审,确保了教材的高质量及权威性和专业性。

## <<塑料成型工艺与模具设计>>

### 内容概要

本教材根据从事塑料成型工艺及模具设计的工程技术综合应用型人才的实际需要，总结近几年各院校模具专业教学经验编写而成。

本教材的特点是：理论以“必需，够用”为度，突出应用性；紧密联系实际，有较强的实用性，融相关专业知识为一体，突出综合能力的培养。

本书共9章，内容包括塑料及其性能、用途，注射成型，压缩成型，压注成型，挤出成型，吸塑成型等的原理与工艺特性，各类塑料模具的基本结构及零部件的设计方法，气体辅助注射成型，共注射成型，注塑模计算机辅助设计与辅助制造的应用等。

本书是高等职业技术学院模具专业教学用书，也可供从事模具设计与制造的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;塑料成型工艺与模具设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 塑料的组成与性能 1.1 塑料的基础知识 1.2 塑料的基本组成与分类 1.3 塑料成型的工艺特性 1.4 常用塑料介绍 思考与练习第2章 塑料成型原理与工艺特性 2.1 注射成型原理及工艺特性 2.2 压缩成型原理及工艺特性 2.3 压注成型原理及工艺特性 2.4 挤出成型原理及工艺特性 2.5 塑料成型工艺规程的制定 思考与练习第3章 塑件的结构工艺性设计 3.1 塑件的尺寸、精度和表面粗糙度 3.2 塑件几何形状设计 3.3 带嵌件塑件的设计 3.4 塑件的结构工艺性设计实例 思考与练习第4章 注射模结构与设计 4.1 注射模的分类 4.2 注射模的典型结构 4.3 注射模具与注射机的关系 4.4 分型面选择 4.5 浇注系统设计 4.6 成型零件的结构设计 4.7 推出机构设计 4.8 侧向分型与抽芯机构设计 4.9 注射模模架 4.10 脱螺纹机构 4.11 模具温度调节系统设计 4.12 注射模设计步骤 4.13 注射模设计实例 思考与练习第5章 压缩模设计 5.1 压缩模的结构及分类 5.2 压缩模与压力机的关系 5.3 压缩模的设计 思考与练习第6章 压注模设计 6.1 压注模的类型及结构 6.2 压注模与压力机的关系 6.3 压注模结构设计 思考与练习第7章 挤出模设计 7.1 挤出模的分类及结构组成 7.2 挤出模设计要点 7.3 管材挤出模 7.4 异型材挤出模 7.5 挤出模设计实例 思考与练习第8章 其他塑料成型模具设计简介 8.1 热成型模具 8.2 中空吹塑模具 8.3 泡沫塑料成型模具 思考与练习第9章 塑料模新技术的应用 9.1 气体辅助注射成型 9.2 共注射成型 9.3 注塑模计算机辅助设计、辅助工程与辅助制造附录A 塑料及树脂缩写代号(国家标准GB / T1844-1980) 附录B 常用塑料的收缩率附录C 常用热塑性塑料注射成型的工艺参数附录D 常用国产注射机的技术规范参考文献

## <<塑料成型工艺与模具设计>>

### 章节摘录

插图：4.8侧向分型与抽芯机构设计当塑件上具有与开模方向不一致的孔或侧塑有凹凸形状时，除极少数情况可以强制脱模外，一般都必须将成型侧子L或侧凹的零件做成可活动的结构，在塑件脱模前，先将其抽出，然后才能将整个塑件从模具中脱出。

完成侧向活动型芯的抽出和复位的这种机构就叫侧向抽芯机构。

4.8.1斜导柱分型与抽芯机构1.斜导柱分型抽芯原理图4-116表示斜导柱分型抽芯机构工作原理。

它具有结构简单，制造方便，安全可靠的特点，因而是最常用的一种结构形式，图中与模具开合方向成一定角度的斜导柱3固定在定模座板2上，滑块8可以在动模板7的导滑槽内滑动，侧型芯5用销钉4固定在滑块8上。

开模时，开模力通过斜导柱作用于滑块上，迫使滑块在动模导滑槽内向左滑动，直至斜导柱全部脱离滑块，即完成抽芯动作，塑件由推出机构中的推管6推离型芯。

限位挡块9、弹簧10及螺钉11组成滑块定位装置，使滑块保持抽芯后的最终位置。

<<塑料成型工艺与模具设计>>

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>