

<<注塑模具复杂结构100例>>

图书基本信息

书名：<<注塑模具复杂结构100例>>

13位ISBN编号：9787122084545

10位ISBN编号：712208454X

出版时间：2010-8

出版单位：化学工业

作者：张维合

页数：344

字数：776000

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>

<<注塑模具复杂结构100例>>

前言

2007年出版《注塑模具设计实用教程》之后，我就开始着手编写《注塑模具复杂结构100例》，经过三年多的搜集、筛选和整理，这本书终于和读者见面了！

这两本书珠联璧合，相信会为从事注塑模具设计的读者提供更多的帮助。

书中的：100副复杂结构的注塑模都是近年来生产实践中的成功实例，所有模具都经过精挑细选，每一副模具都有让您欣赏和借鉴的地方，有些结构甚至让人拍案叫绝，堪称经典。

这：100副模具差不多涵盖了注塑模具结构的所有领域，包括强行脱模、多次脱模、螺纹脱模、气压脱模、复杂推出、复杂侧向抽芯、定模推出模、热流道注塑模、双色注塑模、双层注塑模、气辅注塑模和端子嵌件精密注塑模等，注塑产品包括手机零件、电视机外壳、吸尘器、冰箱等家用电器，以及汽车配件、玩具、办公用品等，其中有疑难模具、大型模具、精密模具和长寿命模具。

要制造一套优质的模具，只有好的加工设备和熟练的模具制造工人是远远不够的，另外一个非常重要的因素就是要有一个好的模具设计。

对于较为复杂的模具，模具设计的好坏可占模具质量的85%。

模具设计和下棋一样，千古无同局。

但模具结构是可以借鉴的，不同领域的产品，其模具结构是相通的。

希望读者在阅读本书的过程中能够举一反三，活学活用，善于将书中的结构用于模具设计的实践，做到一通百通。

如果书中的结构帮助您解决了注塑模设计实践中的疑难问题，并取得了良好的经济效益的话，请发邮件告诉我，能够分享您成功的喜悦，是我最大的慰藉。

我的邮箱是：allenzhang0628~9126.c@163.com。

当然，如果您对本书中所选录的模具结构有不明之处或者有更好的意见，也可以发邮件告诉我，我期待和您一同进步。

本书以结构图为主，并配以“塑件结构分析”，“模具结构分析”和“模具工作过程”等文字描述。

对每一类典型的结构，如气体辅助注塑模、螺纹自动脱模注塑模和电视机前后盖注塑模等类型的模具设计也有详细的阐述。

为了方便读者看图，文字描述有时在模具结构图的前面，有时在模具结构图的后面。

这100副模具结构图都是模具在制造过程中所使用的装配图原图，但有两点需要说明：一是排版时为使图纸最大化，让读者看得更清楚，每一幅模具图都分成了二个甚至多个结构图，但为了保证模具图的完整性，同一副模具的零件序号是连续的，明细表也只有一个。

这样一来书中各视图和明细表的摆放位置和原图的摆放位置会有所不同，读者看图时有时要将书横过来；二是为了保护有关单位的知识产权，塑件中某些与模具结构无关的部分都做了一些改动，甚至名称都不一样。

同时除了与结构相关的重要尺寸外，其余的模具尺寸和塑件尺寸都已全部删除。

<<注塑模具复杂结构100例>>

内容概要

本书中的100副复杂结构的注塑模都是近年来生产实践中的成功实例，每一副模具都有让您欣赏和借鉴的地方，有些结构甚至让人拍案叫绝，堪称经典。

这100副模具几乎涵盖了注塑模具结构的所有领域，包括强行脱模、多次脱模、螺纹脱模、气压脱模、复杂推出、复杂侧向抽芯、定模推出模、热流道注塑模、双色注塑模、双层注塑模、气辅注塑模和端子嵌件精密注塑模等。

注塑产品包括手机零件、电视机外壳、吸尘器、冰箱等家用电器以及汽车配件、玩具、办公用品等，其中有疑难模具，大型模具，精密模具和长寿命模具。

本书以结构图为主，并配以“塑件结构分析”，“模具结构分析”和“模具工作过程”等文字描述。对每一类典型的模具结构，如气体辅助注塑模、螺纹自动脱模注塑模和电视机前后盖注塑模等类型的模具设计的特点和注意事项都有详细的阐述。

随书附有光盘一张，内有常用的模具设计标准图，样板图，并精选了书中多副模具的3D立体装配图、2D平面装配图和零件图。

本书对从事模具设计的工程技术人员和模具设计相关专业的师生很有参考价值。

<<注塑模具复杂结构100例>>

作者简介

张维合，1964年出生，男，江西省余干县人。

1987年毕业于西安工业大学，曾先后在浙江省大型兵工企业和上海市大型合资企业从事注塑模具设计与制造工作。

1993年南下广东省，曾在数家大

型外资企业从事注塑模设计，对长江三角洲地区和珠江三角洲地区的注塑模发展有切身体会，对

<<注塑模具复杂结构100例>>

书籍目录

第一章 复杂侧向抽芯注塑模

- 一、咖啡壶嘴柄动定模内外侧抽芯注塑模具
- 二、链条侧抽芯注塑模具
- 三、吸尘器毛刷回转轴360°抽芯注塑模具
- 四、手制外壳动、定模斜抽芯注塑模
- 五、千孔罩三次抽芯、定模延时脱模注塑模
- 六、“U”形槽连接件复合侧抽芯注塑模
- 七、齿轮箱定模斜抽芯动模内抽芯注塑模
- 八、防尘罩定模液压抽芯热流道注塑模
- 九、端盖特殊斜推杆内抽芯注塑模
- 十、爬行器液压斜导柱二次抽芯注塑模
- 十一、斜向线管复合侧抽芯注塑模
- 十二、超长圆筒液压、斜导柱、弯销、弹簧多抽芯注塑模
- 十三、手柄液压、斜导柱抽芯注塑模
- 十四、单车手柄液压斜抽芯注塑模
- 十五、打印机齿条板动模斜抽芯热流道注塑模
- 十六、打印机主架定模斜抽芯、动模滑块加推杆注塑模
- 十七、音箱面板定模斜滑块热流道注塑模
- 十八、电话机面盖定模斜抽芯动模斜推杆注塑模
- 十九、扭力棒液压抽芯假三板注塑模
- 二十、遥控车底座滑块上加推杆注塑模
- 二十一、耳机斜抽芯、强行脱模注塑模
- 二十二、可活动叉架定模斜导柱抽芯注塑模
- 二十三、灯筒“T”形扣抽芯无推件热流道注塑模
- 二十四、某玩具面盖定模斜推杆、定模“T”形扣抽芯注塑模
- 二十五、旋转木马玩具盒面盖动定模斜抽芯热流道注塑模
- 二十六、某游戏机手柄液压抽芯及斜导柱抽芯注塑模
- 二十七、面罩定模斜滑块动模延时抽芯注塑模
- 二十八、某家电隔层动模斜抽芯注塑模
- 二十九、传真机叉板滑块上加推杆注塑模
- 三十、电池箱侧抽芯“S”形流道注塑模
- 三十一、音乐盒底盖弯销侧抽芯斜推杆复位杆先复位注塑模
- 三十二、左右盖斜导柱抽芯、斜推杆上加推杆热流道注塑模
- 三十三、热水壶主体定模内外抽芯动模斜抽芯热流道注塑模
- 三十四、连接件动、定模斜抽芯注塑模
- 三十五、感应器外盖动定模斜推杆、动模弯销抽芯热流道注塑模
- 三十六、花筒前盖定模斜滑块、推板推出注塑模
- 三十七、卡钩动模内外滑块、斜推杆二次脱模注塑模
- 三十八、机器人配件动定模斜抽芯、滑块上走滑块注塑模
- 三十九、轴套动模内外抽芯热流道注塑模

第二章 手机主要塑件注塑模

- 四十、手机后盖侧抽芯、内螺纹自动脱模热流道注塑模
- 四十一、手机面盖斜导柱斜推杆侧抽芯、牛角浇口注塑模
- 四十二、手机面盖动定模斜推杆斜导柱侧抽芯热流道注塑模
- 四十三、手机中盖动定模斜推杆及斜导柱侧抽芯注塑模

<<注塑模具复杂结构100例>>

四十四、手机中盖斜推杆、斜导柱侧抽芯热流道注塑模

第三章 遥控玩具车车面注塑模

四十五、玩具车面盖斜导柱侧向抽芯注塑模

四十六、玩具车车身楔紧块内抽芯、斜导柱外抽芯注塑模

四十七、玩具车车面斜推杆内抽芯、斜导柱外抽芯注塑模

第四章 端子嵌件精密注塑模

四十八、SM变压器主体端子嵌件精密注塑模

四十九、CI变压器主体端子嵌件自动送料精密注塑模

第五章 气体辅助注塑模

五十、储物箱气体辅助注射、推块推出热流道注塑模

五十一、塑料箱气体辅助注射、推块推出热流道注塑模

附1：关于气体辅助注塑模

第六章 复杂推出结构注塑模

五十二、斜齿轮可转动镶件注塑模

五十三、毛刷手柄推板推出、推板上侧抽芯注塑模

五十四、透明盖推块推出注塑模

五十五、线陀定模推出斜导柱抽芯注塑模

五十六、长方盒深腔、推板推出注塑模

五十七、圆桶推板脱模、定模侧抽芯热流道注塑模

五十八、食物透明罩先抽芯无推杆注塑模

五十九、仪表透明盖先抽芯二次脱模注塑模

六十、万花筒内外壳动模先抽芯二次脱模注塑模

六十一、仪表盘旋钮动模斜滑块大头推杆注塑模

六十二、玩具车驾驶室延时抽芯注塑模

第七章 强行推出注塑模

六十三、瓶盖动定模多次强行脱模注塑模

六十四、喷雾剂瓶盖弹簧二次脱模注塑模

六十五、机械手臂左右盖双推板二次脱模注塑模

六十六、某玩具底盘双推板二次脱模注塑模

六十七、灯筒接口侧抽芯、动模先抽芯二次脱模注塑模

六十八、连接管动、定模强行脱模注塑模

六十九、U盘盖侧抽芯、推板假三板模强行脱模注塑模

七十、矿泉水瓶盖侧抽芯、双推板二次脱模热流道注塑模

七十一、内盒双推板二次脱模热流道注塑模

七十二、牙口套管侧抽芯、动定模多次强行脱模热流道注塑模

七十三、椭圆中盖动模活动型芯强行脱模注塑模

第八章 气压推出注塑模

第九章 螺纹自动脱模注塑模

第十章 定模推出注塑模

第十一章 双色注塑模

第十二章 综合类注塑模

参考文献

<<注塑模具复杂结构100例>>

章节摘录

插图：2.模具结构分析考虑到塑件较高较大，模具采用热流道浇注系统，分流道在塑件中间的碰穿孔分型面上，浇口为潜伏式浇口，为了使浇口能够自动切断，浇口推杆采用延时推出（延时2mm）。对于塑件圆周面上圆孔，模具采用了八个侧抽芯，由于侧孔很多，塑件对侧抽芯的包紧力较大，塑件整体刚性较差，这八个侧抽芯如果同时抽芯势必会使塑件变形。

为避免这种情况发生，八个侧抽芯依次分三步进行抽芯：开模时，由斜导柱先将其中六个侧抽芯抽出，再由油缸通过液压分两步将剩下的两个侧抽芯抽出，即先抽搭扣部位的滑块11，小抽芯移动50ram后再将大滑块9抽出。

这样就可以有效避免所有侧抽芯同时抽芯时将塑件拉变形的情况发生。

另外，为了避免第一次抽芯时塑件上端因抽芯时包紧力大导致塑件变形，定模型芯5还采用了活动式：在开模的前20ram，定模型芯5不脱离塑件，即延时脱模。

塑件最后由推板17推出。

合模之前托板必须完全复位，因此模具增加了行程开关先复位机构。

模具结构详见图22和图23。

3.模具工作过程模具完成注射成型后，在注塑机的带动下，动、定模板打开，在这一过程中，六根斜导柱30带动六个滑块作侧向抽芯。

为防止抽芯时滑块将塑件拉变形，在开模的前20mm，定模型芯5跟随塑件出模。

动定模完成开模行程后，其中六个滑块完成了侧向抽芯，接着油缸启动，由连接杆12拉动小抽芯11抽芯，小抽芯移动50ram后，小抽芯再拉动大滑块9一起抽芯。

七个滑块都完成抽芯后，注塑机顶棍通过K.0.孔推动推杆底板22，进而推动推板17，将塑件脱离动模型芯36。

当推杆底板22完全复位，行程开关接通后，油缸推动滑块9和11复位，最后动定模合模，其他五个滑块在定模板推动下复位，定模型芯5在动模型芯36的推动下复位。

<<注塑模具复杂结构100例>>

编辑推荐

《注塑模具复杂结构100例》是由化学工业出版社出版的。

<<注塑模具复杂结构100例>>

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>