第一图书网, tushu007.com

<<注塑模具技术入门与提高>>

图书基本信息

书名：<<注塑模具技术入门与提高>>

13位ISBN编号：9787111228028

10位ISBN编号：7111228022

出版时间：2008-1

出版时间：机械工业

作者：李金川,赵瑞,肖兴华

页数：245

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

内容概要

本书介绍了注塑模具各部分设计的基本要求和设计方法，一般注塑模具的加工制造程序与基本要求，现行比较特殊的加工方法，试模及试模样品缺陷分析。

本书配有学习光盘。

光盘中有注塑生产录像和模具动画，模具制造现场录像。

本书可供具有初中文化程度和具备一般识图能力的初入注塑模具设计、制模新手使用，也可作为注塑模具从业人员的培训教材和模具等相关专业的高职高专、中职中专、技校学生的教材。

书籍目录

前言第1章　塑料与塑料制品1.1　塑料成分1.2　塑料分类1.3　塑料产品的性能、用途及缺点1.4　塑料的三种物理形态1.5　塑料的其他特性1.6　常见的塑胶产品1.7　塑胶产品与塑胶模具复习题第2章　注塑成型原理与设备2.1　注塑机2.2　注塑厂概况2.3　注塑成型的工艺过程2.4　注塑成型原理2.5　注塑成型过程压力消耗情况2.6　注塑成型参数复习题第3章　注塑模具的基本结构3.1　注塑模具的基本概念3.2　注塑模具的基本结构和标准模坯3.3 工字模与直身模3.4　注塑模模坯的分类3.5　大水口模具的结构复习题第4章　注塑模具的排位设计4.1　排位设计4.2　排位设计的基本原则4.3　产品在模具上的排列方式复习题第5章　分型面的选择5.1　分型面的概念5.2　分型面的类型5.3　选择分型面的原则复习题第6章　成型设计6.1　成型设计的概念6.2　凹模与前模型腔的设计6.3　凸模与后模芯的设计6.4　靠破位、扣位、行位、斜顶、加强肋(骨位)、柱位的设计6.5　各种成型位置上的斜度复习题第7章　浇注系统的设计7.1　浇注系统7.2　浇注系统的设计原则7.3　主流道与分流道的设计7.4　浇口的设计7.5　点浇口的优缺点7.6　热流道简介复习题第8章　排气与冷却8.1　排气槽的作用8.2　排气槽位置的选择8.3　开设排气槽的方法8.4　冷却系统的作用8.5　冷却效率8.6　冷却系统的设计和制造8.7　模具加热复习题第9章　侧抽芯和旋转抽芯机构的设计9.1　侧抽芯的概念9.2　常见侧抽芯机构的结构形式9.3　侧抽芯的动作原理9.4　旋转抽芯9.5　主要零件的设计复习题第10章　脱模机构的设计10.1　脱模机构的概念10.2　脱模机构的形式10.3　脱模机构的设计原则复习题第11章　注塑模具的设计程序11.1　用AutoCAD设计注塑模具的程序11.2　用Pro/E W设计注塑模具的程序11.3　模坯与模具材料订购清单第12章　一般注塑模具的制造程序12.1　铜公12.2　前后模芯与凸模的加工12.3　模坯的加工12.4　行位机构零部件的加工12.5　浇注系统的加工12.6　排气、冷却及加热部分的加工12.7　顶出机构零部件的加工12.8　会模配模12.9　抛光12.10　装模与试冷却水第13章　现行比较特殊的加工方法13.1　细孔放电和激光穿孔13.2　慢走丝大锥度线切割13.3　电解电铸软胶模13.4　晒纹蚀字13.5　抄数机抄数第14章　试模及试模样品缺陷分析14.1　吊模与运模的安全须知14.2　试模14.3　试模样品常见缺陷分析及解决方案附录附录A　注塑模具设计与制造部分参考辅助资料附录B　常见的顶尖板优先复位机构(斜面碰撞、摆杆)参考文献

章节摘录

第1章　塑料与塑料制品　　1.1　塑料成分　　（1）塑料定义塑料是以高分子合成树脂为主要成分，在一定的温度和压力下具有可塑性和流动性，可以被塑制成一定形状，且在一定条件下保持形状不变的新型材料。

塑料在常温下为固态，又称为玻璃态；加热后变软且有一定的弹性，称为高弹态；再加热到熔化温度（各种塑料的熔化温度不同）成为浆糊状态，叫做粘流态；如果再加热到熔化温度以上（50—60 °C）就会分解汽化，就会烧焦成炭，直至变成烟雾。

（2）塑料成分一般塑料内的合成树脂的质量分数为40%～100%；透明塑料的合成树脂为100%，它不允许掺进其他颜色和其他成分；而其他塑料大多要加入辅助材料，如增塑剂、发泡剂、填充剂（如滑石粉）、稳定剂、润滑剂、着色剂，增强材料（如玻璃纤维）等。

加入辅助材料是为了改善塑料的性能、节约昂贵的塑料。

正像在水泥中加入石子和黄沙一样，水泥是粘结剂，而石子和黄沙则是起填充作用的。

树脂分为天然树脂和人工合成树脂。

天然树脂如：橡胶、树脂油（桐油、木梓油、蓖麻油等）和树脂油漆（俗称国漆）。

橡胶、国漆是在橡胶树或漆树皮上用刀割几道斜口，在斜口下端用容器接住刀口内流下的胶汁，再经人工提炼而成。

桐油、木梓油、蓖麻油是从它们的果实内榨出的油脂。

人工合成树脂主要是从石油中（天然气、煤炭）提炼出来的多种化学元素聚合而成。

例如：聚氯乙烯（Poly vinyl chloride，简称PVC）、聚乙烯（Polyethylene，简称PE）、聚苯乙烯（Polystyrene，简称PS）、丙烯腈、丁二烯、苯乙烯三元共聚物（Acrylonitrile-butadiene-styrene，简称ABS）。

塑料的主要成分是C（碳）、H（氢）、N（氮）等原子的聚合物，像PA、PC、POM等塑料内还含有O（氧）原子。

它们的相对分子质量一般不低于104，也叫做大分子物质，是将低分子物质经聚合反应而成。

就像化学肥料厂那样，送进去的是煤炭、水，输出的是白色的碳酸氢胺一类的化肥。

编辑推荐

本书共分十四章，主要介绍了塑料与塑料制品、注塑成型原理与设备、注塑模具的基本结构、注塑模具的排位设计、分型面的选择、成型设计、浇注系统的设计、排气与冷却、侧抽芯和旋转抽芯机构的设计、脱模机构的设计、注塑模具的设计程序、一般注塑模具的制造程序、现行比较特殊的加工方法以及试模及试模样品缺陷分析。
并且本书还配有学习光盘。
光盘中有注塑生产录像和模具动画，模具制造现场录像。

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