第一图书网, tushu007.com

<<塑料成型模具>>

图书基本信息

书名：<<塑料成型模具>>

13位ISBN编号：9787564025793

10位ISBN编号：7564025794

出版时间：2009-8

出版时间：北京理工大学出版社

作者：邓志久，张光荣　主编

页数：149

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

本书根据中职教育的特点，将塑料的有关知识和成型的理论基础、塑料模具的结构及设计方法简明扼要地介绍给读者。
重点突出了成型工艺与模具设计基础，以注射模具设计程序为主线展开阐述，对其他塑料成型模具设计只进行简明扼要的阐述。
全书共有8章，由于注射模具设计是全书的重点和难点，本书刻意把注射模具设计单独编为一章，把注射模具的分类及结构组成编为一章，把注射模具的设计步骤编为一章，并单独将注射模具设计实例编为一章，每章后有思考练习，以使读者能在较短时间内掌握塑料模具结构设计的规律和设计方法。
本书在编写过程中，参考了大量国内外相关文献，力求做到理论联系实际和反映国内外先进水平。

<<塑料成型模具>>

书籍目录

第一章　塑料概述 第一节　塑料的组成及分类 第二节　常用塑料第二章　塑料成型工艺 第一节　注射成型 第二节　压塑成型 第三节　挤塑成型 第四节　压注成型第三章　塑料工艺性能　第一节　塑料制品的成型工艺性能　第二节　塑料制品的结构工艺性能　第三节　塑料制品的尺寸精度及表面质量　第四节　典型塑料制品的结构工艺性第四章　注射成型模具结构与注射机　第一节　注射模具的分类与典型结构　第二节　注射成型机第五章　其他塑料模具结构 第一节　压注模的结构 第二节　压缩模的结构 第三节　挤出模的结构 第四节　中空吹塑模具结构第六章　注射成型模具设计 第一节　浇注系统的设计 第二节　成型零件的设计第七章　注射成型辅助系统的设计 第一节　导向与定位机构的设计 第二节　推出机构的设计 第三节　侧向分型抽芯机构的分类及其特点 第四节　温度调节系统第八章　注射模具设计程序及实例 第一节　注射模设计程序 第二节　模具设计实例分析附录　附录1 聚氯乙烯硬管的挤出成型缺陷及其解决措施　附录2　板、片材挤出成型缺陷及其解决措施

章节摘录

插图：2.添加剂（1）填充剂填充剂又称填料，是塑料中重要的组成成分，但并非在每一种塑料中都是必不可少的。
填充剂可分为有机填充剂和无机填充剂。
填充剂在塑料中的作用有两种：一种是为了减少树脂的含量，降低塑料成本，起增量的作用，在塑料中加入一些廉价的填充剂；另一种是既起增量的作用——降低塑料成本，又能改善塑料性能——扩大塑料的应用范围。
例如，在聚乙烯、聚氯乙烯中加入碳酸钙填充剂，使其成型为具有足够的刚性和耐热性的钙塑料。
再如，加入玻璃纤维，能使塑料的力学性能大幅度提高；加入石棉可以提高耐热性，等等。
填充剂的形状有粉状、纤维状和层（片）状。
粉状填充剂有木粉、纸浆、大理石粉、滑石粉、云母粉、石棉粉、石墨等；纤维状填充剂有棉花、亚麻玻璃纤维、金属丝等；层片状填充剂有纸张、棉布、麻布、玻璃布等。
（2）着色剂着色剂主要是使塑料具有不同的颜色，起装饰美观作用，有的着色剂还能提高塑料的光稳定性、热稳定性和耐候性。
着色剂包括颜料和染料。
颜料又分为无机颜料和有机颜料。
无机颜料是不溶性的固态有色物质，它在塑料中分散成微粒而着色，例如，钛白粉、铬粉、镉红、群青等。
其着色彩能力、透明性和鲜艳性较差，但耐光性、耐热性和化学稳定性较好。
染料可溶于树脂中，有强烈的着色能力，且色泽鲜艳，但耐光性、耐热性和化学稳定性较差，例如，分散红、土林黄、土林蓝等。
有机颜料的特性介于染料与无机颜料之间，例如，联苯胺黄、酞菁蓝等。
在塑料中加入珠光色料、磷光色料和荧光色料，还可使塑料具有特殊的光学性能。
（3）润滑剂润滑剂的作用是防止塑料在成型过程中黏在模具上（简称黏模），同时还能改善塑料的流动性并提高塑件表面光泽度。
常用的热塑性塑料中通常都要加入润滑剂，常用润滑剂有硬脂酸、石蜡和金属皂类（硬脂酸钙、硬脂酸锌）等。
（4）增塑剂增塑剂的主要作用是削弱聚合物分子之间的次价键，即范德华力，从而增加了聚合物分子链的移动性，降低了聚合物分子链的结晶性，即增加了聚合物的塑性，表现为聚合物的硬度、模量、软化温度和脆化温度下降，而伸长率、曲挠性和柔韧性提高。

编辑推荐

《塑料成型模具》：中等职业教育特色精品课程规划教材，中等职业教育课程改革项目研究成果。

第一图书网, tushu007.com

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