

图书基本信息

书名：<<现代塑料注射成型的原理、方法与应用>>

13位ISBN编号：9787313037657

10位ISBN编号：7313037651

出版时间：2005-1

出版时间：上海交通大学出版社

作者：李德群

页数：267

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

计算机辅助设计（CAD）、计算机辅助工程（CAE）和计算机辅助制造（CAM）在塑料注射成型领域内的应用越来越广泛，现已成为该领域的关键技术。

本书系统介绍了与CAD/CAE相关的塑料成型加工理论基础，概述了注射成型工艺及模具设计的要点。在此基础上分别讲述了注射模CAD和CAE的实现原理、相关技术和具体应用，还扼要地介绍了注射成型工艺的新发展，包括气体辅助成型、热流道成型和热固性塑料注射成型等。

本书旨在帮助广大师生和模具工作者学习现代注射成型原理和方法，熟悉注射模CAD/CAE系统的开发原理和使用方法，以便更好地参与和指导塑料注射成型生产过程。

本书编排新颖，内容深入浅出，便于自学和应用，可作为大专院校本科生或研究生的教材参考书，也可供有关技术人员学习与参考。

书籍目录

第1章 塑料成型加工基础理论1.1 塑料的工艺特性1.1.1 塑料的组成和分类1.1.2 塑料的收缩性1.1.3 塑料的流动性1.1.4 塑料的结晶性及其他工艺性能1.2 塑料成型流变学基础1.2.1 牛顿型流体1.2.2 非牛顿型流体1.2.3 影响流变性能的因素1.2.4 流变学在模具浇注系统设计中的应用1.3 塑料成型热学基础1.3.1 热物理性能1.3.2 塑料的几个特征温度1.3.3 状态方程1.3.4 注射成型冷却过程中的热量传递1.4 塑料的力学特性1.4.1 形变与应力的关系1.4.2 应力与时间的关系1.4.3 形变与时间的关系1.4.4 形变与温度的关系1.4.5 塑料的粘弹性模型参考文献第2章 塑料注射成型工艺及模具设计概述2.1 塑料注射成型概述2.1.1 塑料注射成型过程2.1.2 塑料注射成型工艺的影响因素2.2 塑料注射模具基本结构2.2.1 注射模组成2.2.2 注射模分类2.2.3 注射模结构2.3 塑料注射模浇注系统2.3.1 浇注系统的组成与作用2.3.2 浇注系统的设计原则2.3.3 浇口位置的选择2.4 塑料注射模冷却系统2.4.1 冷却系统的设计原则2.4.2 冷却回路参考文献第3章 注塑模CAD3.1 概述3.1.1 CAD技术在注塑模中的应用3.1.2 注塑模CAD的发展现状3.1.3 注塑模CAD相关技术3.2 图形库及数据库技术在模具CAD中的应用3.2.1 标准模架库的建立3.2.2 标准模架的提取3.2.3 图形库管理3.3 典型结构设计CAD3.3.1 成型零件的设计过程3.3.2 浇注系统的设计3.3.3 成型杆及侧型芯设计3.3.4 型芯型腔的生成理3.4 基于知识的注塑模概念设计3.4.1 注塑模具的概念设计3.4.2 注塑制品信息模型定义3.4.3 模具结构信息模型定义3.4.4 注塑制品及模具结构设计知识的表达3.4.5 系统结构及推理策略3.4.6 基于实例的注塑模结构设计方法3.5 注塑模的可制造性评价3.5.1 模具制造费用评估模型3.5.2 模具装配性评价参考文献第4章 塑料注射成型CAE.....

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>