

<<Moldflow设计指南>>

图书基本信息

书名：<<Moldflow设计指南>>

13位ISBN编号：9787561450550

10位ISBN编号：7561450559

出版时间：2010-10

出版时间：Jay Shoemaker、傅建、姜勇道、赵国平 四川大学出版社 (2010-10出版)

作者：Jay Shoemaker

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>

<<Moldflow设计指南>>

内容概要

《Moldflow设计指南》是一本融合《Moldflow设计原则》、《Moldflow翘曲设计原则》与《C-Mold设计指南》之精髓，并且汇集作者多年来在注射模塑领域的研究成果和实践经验的实用性技术书籍。

《Moldflow设计指南(第1版)》内容涉及注射模塑的基本理论与基本过程，产品结构、模具开发和工艺条件与成型质量的关系，Moldflow的设计理念、技术思路、应用流程与实现方法，常见注射制件缺陷和补救措施，以及附录部分的注射模塑基础知识（如：注射成型方法、注射机系统、注射过程控制和常用注射塑料）等。

由浅入深、通俗易懂、面向应用、针对性强是《Moldflow设计指南(第1版)》的一大特色。

《Moldflow设计指南(第1版)》既可作为Moldflow应用工程师、模具设计工程师和模塑生产工艺师的技术操作指南，又可作为大专院校相关专业的教学参考资料和相关人员的实践培训教材。

<<Moldflow设计指南>>

作者简介

作者：（美国）Jay Shoemaker 译者：傅建 姜勇道 赵国平

<<Moldflow设计指南>>

书籍目录

1 聚合物在注射模塑中的流动行为1.1 注射阶段1.2 塑料熔体怎样流动2 成型条件与注射压力2.1 注射压力概述2.2 影响注射压力的因素2.3 数学关系2.4 成型条件的影响2.5 应用Moldflow优化成型工艺3 熔体充模图3.1 充模图简介3.2 熔体在结构复杂的模腔内流动3.3 前沿流动速率与前沿流动区3.4 应用Moldflow确定熔体充模方式3.5 应用Moldflow获得恒定的熔体前沿流动速率4 Moldflow设计原则4.1 产品设计与Moldflow4.2 分析流程4.3 Moldflow流动观5 Moldflow的网格技术5.1 Moldflow使用的网格类型5.2 网格要求5.3 建立几何模型5.4 输入几何模型5.5 使用不同的网格类型6 产品设计6.1 产品设计的材料性质6.2 强度设计6.3 制件壁厚6.4 应用加强筋提升整体结构6.5 装配设计7 浇口设计7.1 浇口设计概述7.2 浇口类型7.3 浇口设计准则7.4 Moldflow在浇口设计中的应用8 浇注系统设计8.1 浇注系统定义8.2 浇注系统设计原则8.3 浇注系统类型8.4 浇注系统设计8.5 初始流道尺寸8.6 流道平衡8.7 Moldflow在流道平衡设计中的应用9 冷却系统设计9.1 冷却系统概述9.2 冷却水道布局9.3 其他可选冷却组件9.4 冷却系统公式9.5 冷却系统设计准则9.6 Moldflow在冷却系统设计中的应用10 收缩与翘曲10.1 注射成型与收缩10.2 收缩与翘曲的基本原因10.3 考虑翘曲的精密制件设计11 Moldflow设计流程11.1 确定分析任务11.2 Moldflow分析步骤框架11.3 应用Moldflow评价一个初始设计11.4 应用Moldflow优化设计12 制件缺陷12.1 困气12.2 黑斑与黑纹12.3 脆化.....

章节摘录

版权页：插图：3.4.1 计算机模拟按照传统，熔体充模过程及其流动方式是在注射机上通过一系列的短射实验获得的。

短射对象可以是快速原型样品，也可以是实际注射产品。

现在，熔体充模过程及其流动方式可以在计算机上进行模拟。

熔体充模流动分析最好开始于产品设计阶段。

流动分析越早，充模流动潜在问题发现的就越早，解决起来就越容易，花费成本也就越少。

3.4.2 流动分析3.4.2.1 怎样工作流动分析可以提供包括熔体充模时间在内的许多有用信息，等值线图是描述这些信息的方式之一。

相邻等值线之间的距离代表了熔体的前沿流动速率，等值线密集区表示存在迟滞效应，而稀疏区表示存在跑道效应。

3.4.2.2 结果解释图3 - 13反映了熔体充填电视机前框的流动分析情况。

观察充模时间等值线发现，熔体前沿流速并不均匀，浇口附近和充填末端区的等值线间距较宽，表明这些区域的FFV很高。

与此同时，在图3-13上还能定位熔接线（图中的单条曲线）和困气区（制件上的小黑圈）。

尽管可以利用充模时间数据预测熔接线（汇熔线）位置和困气位置，但是对于结构复杂的制件而言，要找出确切的位置则是非常困难的。

为此，Moldflow额外提供了一个功能模块，以自动预测制件上的熔接线 / 汇熔线和困气区。

<<Moldflow设计指南>>

编辑推荐

《Moldflow设计指南(第1版)》由四川大学出版社出版。

<<Moldflow设计指南>>

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>