

<<聚烯烃注射成型>>

图书基本信息

书名：<<聚烯烃注射成型>>

13位ISBN编号：9787030180902

10位ISBN编号：7030180909

出版时间：2007-1

出版时间：科学

作者：傅强 编

页数：189

字数：238000

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>

## <<聚烯烃注射成型>>

### 内容概要

本书以聚烯烃及其共混物作为研究对象，全面地讨论了聚烯烃及其共混物在注射成型加工过程中的形态发展和结构变化，形态与性能之间的关系。

全书共分6章。

第一章介绍了聚烯烃注射成型技术和形态控制技术的研究进展及发展动向，以及在应力场作用下，聚合物共混物的形态、相行为、结晶等基本问题的研究概况。

第二章详细讨论了在剪切应力场下，几种聚烯烃共混物性能的改变及其影响因素，并对共混物的形态和取向结构进行了分析。

第三章讨论了剪切应力对共混物相容性、相分离、相反转以及微观形态的影响。

第四章通过对结晶/非晶体系HDPE/EVA共混物力学性能的探讨，阐明了分子取向、相形态与界面作用对力学性能的影响。

第五章系统研究了剪切引起的橡胶粒子形变与聚烯烃增韧中的脆-韧-脆转变。

第六章通过对具有明确片晶取向的聚烯烃的研究，利用“step cycle”与应力松弛考察形变特征，并结合形变过程中的结构变化阐明形变机理，明确细颈与黏性力的本质，为材料设计与改性提供一定的理论基础。

本书可供从事高分子成型加工和高分子共混复合材料以及相关学科研究的科研工作者参考，也可作为高等院校相关专业研究生、高年级本科生的参考资料。

<<聚烯烃注射成型>>

作者简介

傅强，1991年获四川大学（原成都科技大学）工学博士，1995.1～1997.12在美国阿克隆大学从事博士后研究。

1999年获国家杰出青年科学基金，现为四川大学高分子科学与工程学院教授，教育部长江学者特聘教授、国务院学位委员会学科评审组专家、四川省科学技术学术带头人、国家自然

## &lt;&lt;聚烯烃注射成型&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 绪论 1.1 聚合物成型过程中的形态控制技术 1.2 剪切场下聚合物共混物的相行为 1.3 剪切作用下聚合物取向结晶 1.4 结晶聚合物形变机理 参考文献第二章 剪切作用下超级聚烯烃共混物的制备与性能 2.1 概述 2.2 剪切应力场下不同聚烯烃共混体系的性能 2.3 成型温度对共混物材料力学性能的影响 2.4 剪切对共混物冲击形貌的影响 2.5 剪切层与拉伸强度的关系 2.6 剪切诱导聚合物及其共混物的取向 参考文献第三章 剪切引起的聚烯烃共混物的形态变化(相容、相分离与相反转) 3.1 概述 3.2 剪切诱导相容与相分离 3.3 剪切对相反转的影响及PP/PS共混物的形态和性能 参考文献第四章 剪切作用下聚烯烃共混物的取向结晶 4.1 剪切作用下高密度聚乙烯/乙烯/-乙酸乙烯酯共混物(HDPE/EVA) 4.2 剪切作用下高密度聚乙烯/聚丙烯共混物(HDPE/PP)取向结晶与力学性能 4.3 高密度聚乙烯/聚丙烯共混物(HDPE/PP)取向结晶模型化研究 参考文献第五章 剪切引起的橡胶粒子形变与聚烯烃增韧中的脆-韧-脆转变 5.1 概述 5.2 单方向剪切应力场对PP/EPDM共混物性能和形态的影响及橡胶增韧PP中的脆-韧-脆转变 5.3 剪切应力场下不同方向上PP/EPDM共混物的性能与形态及冲击韧性对断裂方向的依赖关系 5.4 剪切作用下分散相橡胶粒子的形变及韧-脆转变机理 参考文献第六章 拉伸作用下取向聚烯烃共混物的结构变化与形变机理 6.1 概述 6.2 初始结构 6.3 回复尖变与残余应变 6.4 准静态力与黏性力 6.5 应变速率与参考应力 6.6 结构演化 6.7 形变机理与模型 6.8 黏性力与取向度 6.9 退火效应 6.10 取向PP 参考文献英汉缩略语简表

## <<聚烯烃注射成型>>

### 编辑推荐

《聚烯烃注射成型:形态控制与性能》可供从事高分子成型加工和高分子共混复合材料以及相关学科研究的科研工作者参考,也可作为高等院校相关专业研究生、高年级本科生的参考资料。

<<聚烯烃注射成型>>

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>