

<<聚丙烯手册>>

图书基本信息

书名：<<聚丙烯手册>>

13位ISBN编号：9787122023353

10位ISBN编号：7122023354

出版时间：2008-6

出版时间：化学工业出版社

作者：内罗·帕斯奎尼

页数：452

译者：胡友良

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>

<<聚丙烯手册>>

内容概要

《聚丙烯手册(原著第2版)》从产品、技术和市场的角度出发,主要介绍了聚丙烯的聚合、结构、形态,所用的催化剂、助剂、典型的聚丙烯复合材料及其新品种;聚丙烯生产过程和典型的加工工艺,以及在此过程中一些相关的规定和认证;聚丙烯目前全球的供需状况和未来的发展趋势等内容。

《聚丙烯手册(原著第2版)》为原著第二版,对原著第一版的部分章节进行了修订,涵盖了过去十年中聚丙烯工业的最新发展,是聚烯烃领域中理论意义和使用价值都很高的一本专著。

《聚丙烯手册(原著第2版)》适用于石油化工及高分子材料领域的工程技术人员以及相关专业院校的师生阅读参考。

<<聚丙烯手册>>

书籍目录

第1篇 聚丙烯的产品第1章 引言31.1 概述31.2 化学31.3 历史51.3.1 Ziegler和Natta之前51.3.2 Ziegler61.3.3 Natta71.3.4 专利权81.4 商业意义9参考文献10一般参考文献10第2章 聚合催化剂122.1 齐格勒?纳塔催化剂与聚合反应122.1.1 概述122.1.2 齐格勒?纳塔催化剂的发展历程122.1.3 齐格勒?纳塔催化剂的合成、化学和结构152.1.4 聚合机理392.1.5 聚合动力学502.1.6 共聚合662.1.7 齐格勒?纳塔催化剂的最新进展及其工业应用712.1.8 均相催化剂与非均相催化剂的比较72参考文献732.2 丙烯聚合用茂金属催化剂872.2.1 概述872.2.2 努力赶上齐格勒?纳塔催化剂：等规聚丙烯942.2.3 优于齐格勒?纳塔催化剂：细微可调的立构规整性992.2.4 茂金属催化剂的工业发展1112.2.5 茂金属聚丙烯的工业化生产：现状和趋势1142.2.6 结论和展望115参考文献116第3章 聚丙烯形态1213.1 概述1213.1.1 聚丙烯形态构建单元1213.1.2 结晶度和立构规整性1223.1.3 形态与结构、加工及性能的关系1243.2 等规聚丙烯歧残途?宓男翁3.2.1 晶体对称性1253.2.2 片晶形态1273.2.3 球晶形态1293.2.4 熔融行为1313.2.5 结晶动力学1463.2.6 半结晶共混物中的物理和热力学“相分离”1513.3 等规聚丙烯的多晶型1593.3.1 獠簿?3.3.2 俊簿?3.3.3 亚稳相（近晶相）1673.4 间规聚丙烯1713.4.1 晶体学对称性1713.4.2 片晶形态1753.4.3 球晶形态1763.4.4 熔融行为1773.4.5 结晶动力学1813.5 橡胶改性聚丙烯的形态1823.5.1 橡胶改性1823.5.2 形态1823.5.3 黏度比1833.5.4 加工1853.5.5 橡胶相的结晶度1863.5.6 高度合金化共聚物1883.5.7 基于单中心催化技术的橡胶改性聚丙烯1893.6 注射成型的均聚物1923.6.1 注射成型过程1923.6.2 宏观形态1923.6.3 多级形态1933.6.4 结构/加工/形态/性质的关系1943.7 总结和瞻望196参考文献197第4章 添加剂2184.1 概述2184.2 聚丙烯添加剂的作用2184.3 聚丙烯氧化降解机理2194.3.1 引发2204.3.2 链增长2204.3.3 链转移或支化2204.3.4 自终止2204.4 聚丙烯的稳定化2224.4.1 一级抗氧剂2234.4.2 二级稳定剂2254.4.3 阻燃剂的影响2274.4.4 填料2284.5 其他聚丙烯用添加剂2284.5.1 抗酸剂2284.5.2 成核剂2294.5.3 过氧化物2314.5.4 爽滑剂2324.5.5 抗黏剂2334.5.6 抗静电剂2334.5.7 脱模剂2354.5.8 颜料2354.5.9 荧光增白剂2354.5.10 金属螯合剂2364.5.11 润滑剂2364.5.12 除菌剂2364.6 树脂供应商对添加剂的要求2364.7 特定市场对添加剂的要求2374.7.1 纤维2374.7.2 包装2384.7.3 医用2404.7.4 汽车方面的应用2424.7.5 家用器皿2444.7.6 建筑2444.8 测试2454.8.1 工艺或熔融稳定性2464.8.2 长期热老化（LTHA）2464.8.3 UV稳定性2464.8.4 抗辐射246参考文献247第5章 产物共混与性能249.....第2篇 聚丙烯技术第6章 生产制造291第7章 加工工艺308第8章 规章和认证364第3篇 聚丙烯的市场第9章 聚丙烯市场383第4篇 聚丙烯的应用第10章 聚丙烯的应用397参考文献452进一步推荐文献452

<<聚丙烯手册>>

章节摘录

第一章 引言 1.3 历史 1.3.1 Ziegler 和 Natta之前 聚丙烯的早期历史没有讨论聚丙烯的结晶和生产聚丙烯催化剂，这些概念引起人们思考立体定向聚合的问题。1950年以前，科学家们依然致力于聚合物的特性研究，很少考虑立体定向聚合的潜在用途。立体定向聚合发现后，大多数人不相信或持怀疑态度，这也使得Ziegler 和 Natta的辉煌发现更富有戏剧性。

早期有关立构规整性的现象都被忽略或误解。

为了充分其困难程度，有必要对聚合物科学的发进行回顾。

直到20世纪20年代，聚合物的高分子量及其链结构才被人们认识到，这些概念也曾遇到很大的挑战。在20世界30年代，大量的塑料产品达到了商业化水平：聚氯乙烯、聚苯乙烯、聚甲基丙烯酸甲酯、低密度聚乙烯和尼龙。

随之，测试手段得到了很大的改进，但与现代标准相比，它们仍然显得简单，存在许多不准确性。

1935年，法拉第协会会议上，Fawcett提出化学公司（ICI）可产生聚乙烯，Staudinger主为这十分可笑，因为他认为不能聚合。

然而，在1939年ICI开始了聚乙烯的商业化生产。

.....

<<聚丙烯手册>>

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>