

<<烯烃配位聚合理论与实践>>

图书基本信息

书名：<<烯烃配位聚合理论与实践>>

13位ISBN编号：9787502557577

10位ISBN编号：7502557571

出版时间：2004-9

出版时间：化学工业出版社

作者：焦书科

页数：329

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>

<<烯烃配位聚合理论与实践>>

内容概要

本书以Ziegler-Natta催化剂的发现、发展和演进为主线，全面系统地论述了 α -烯烃、二烯烃和环烯烃的配位聚合理论和聚合方法的发展和现状。

本书共分6章，在第1章概论中，首先对烯烃配位聚合的性质和特点进行梗概描述，随后介绍了该领域中常用术语和概念的物理含义及其与配位聚合术语的相关性。

还从物理化学的角度详细地讨论了研究和生产中常用术语，如催化活性、催化效率、萃取分离、结晶和立构规整度等的物理含义和表征方法，以期对深入理解配位聚合本质和正确使用表征方法奠定科学基础。

第2章是烯烃配位聚合催化剂，在该章中详细地论述了各类催化剂的发现、发展和演进过程。对重要的催化剂体系如Ziegler-Natta催化剂、茂金属催化剂和后过渡金属催化剂，一是客观地介绍了它们的发现、发展、演进过程和发展标志；二是依据催化剂各组分间的反应推演出各类催化剂高（活性）（长）效化的思路和方法，以及由这些催化剂合成的聚烯烃结构和物性特征。

第3、4、5、6章分别是 α -烯烃配位均聚、 α -烯烃-烯烃配位共聚、二烯烃和环烯烃的配位聚合。

各章中有关烯烃配位聚合理论的建立和发展的论述，是以催化剂的进步为脉络，较系统地讨论了各种理论的主要观点、实验证据、分子描述及其演进过程，并分析了它们的合理性和预见性。

还对各类催化剂的结构异同点、聚合机理的完善程度和争论焦点进行了类比评述。

为了便于读者查证和深究，对重要的催化剂、制备方法和理论观点还引用了相应的参考文献，供有兴趣的读者进一步查询和参考。

本书可作为高分子合成、高分子材料专业本科生、研究生的教学参考资料，也可供从事烯烃聚合和材料加工的科研人员、企业开发和信息研究人员等参考。

<<烯烃配位聚合理论与实践>>

书籍目录

第1章 概论 1.1 烯烃配位聚合的性质和特点 1.2 适于配位聚合的单体和催化剂 1.2.1 单体类型和聚合物结构 1.2.2 催化剂类型 1.3 配位聚合实施方法 1.3.1 溶液聚合 1.3.2 淤浆聚合 1.3.3 本体聚合 1.4 与配位聚合相关的术语和概念 1.4.1 各种聚合术语的含意及其与配位聚合的相关性 1.4.2 与配位聚合相关的物化概念 参考文献第2章 Ziegler-Natta催化剂及其演进 2.1 Ziegler-Natta催化剂的发现和性质 2.1.1 Ziegler催化剂和Natta催化剂的发现 2.1.2 Ziegler和Natta催化剂的性质 2.1.3 Ziegler-Natta催化剂的组分和性质 2.2 Ziegler-Natta催化剂的演进 2.2.1 研磨法 2.2.2 负载法 2.3 茂金属催化剂 2.3.1 茂金属催化剂的命名和组成 2.3.2 茂金属催化剂的发现和特性 2.3.3 茂金属催化剂研发进展 2.3.4 工业专用茂金属催化剂举例 2.3.5 茂金属催化剂解析和评价 2.4 后过渡金属催化剂 2.4.1 后过渡金属催化剂的发现 2.4.2 后过渡金属催化剂组成及其催化 -烯烃聚合特征 2.4.3 后过渡金属催化剂进展 参考文献第3章 -烯烃的配位聚合 3.1 乙烯的配位聚合 3.1.1 聚乙烯的类型和特性 3.1.2 乙烯配位聚合催化剂和聚合方法 3.1.3 配位聚合机理和聚合动力学 3.2 丙烯的立构规整聚合 3.2.1 Ti/Al催化剂体系的优选和演进 3.2.2 丙烯配位聚合动力学 3.2.3 活性种浓度和活性种结构 3.2.4 Ziegler-Natta催化剂催化 -烯烃聚合机理 3.3 茂金属催化剂和后过渡金属催化剂催化 -烯烃的配位聚合机理 3.3.1 茂金属催化剂催化 -烯烃聚合机理 3.2.2 后过渡金属催化剂催化乙烯聚合机理 3.3.3 二亚胺-Pd(II)配合物 / Et₂O · BAR⁺-24H⁺催化乙烯/ MA共聚机理 参考文献 第4章 乙烯-烯烃配位共聚 4.1 乙烯- -烯烃无规共聚及其无规共聚物 4.1.1 乙烯-丙烯无规共聚与乙丙橡胶 4.1.2 乙烯-丙烯-非共轭二烯无规共聚与三元乙丙橡胶 (EPDM) 4.1.3 乙烯与长链 -烯烃的无规共聚与聚烯烃弹性体 (POE) 4.2 乙烯-丙烯嵌段共聚及其嵌段共聚物 4.2.1 制备乙丙嵌段共聚物的催化剂和方法 4.2.2 乙-丙嵌段共聚物的表征和性能 4.2.3 乙烯-丙烯嵌段共聚反应讨论 4.3 乙烯-内烯烃交替共聚 4.3.1 乙烯与链状内烯烃 (2-丁烯) 的交替共聚及其结晶性共聚物 4.3.2 乙烯与环烯烃交替共聚 4.4 乙烯与丁二烯交替共聚 4.4.1 乙烯与丁二烯交替共聚及其结晶性交替共聚物 4.4.2 丙烯与丁二烯交替共聚及其无定形丙-丁橡胶 4.5 丙烯的活性配位聚合 4.5.1 丙烯活性配位聚合的发现 4.5.2 影响丙烯活性聚合的因素及配位聚合机理 4.5.3 嵌段共聚 4.5.4 非典型Ziegler-Natta催化剂催化 -烯烃的活性配位聚合 参考文献第5章 二烯烃配位聚合第6章 环烯烃配位聚合

<<烯烃配位聚合理论与实践>>

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>