# <<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??-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??-烯烃配位均聚、??-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 适干配位聚合的单体和催化剂 1.2.1 单体 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 类型和聚合物结构 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 2.1.3 Ziegler-Natta催化剂的组分和性质 2.2 Ziegler-Natta催化剂的 Ziegler和Natta催化剂的性质 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 演讲 2.2.1 研磨法 2.3.3 茂金属催化剂研发进展 2.3.2 茂金属催化剂的发现和特性 2.3.4 工业专用茂金属 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 3.1.3 配位聚合机理和聚合动力学 3.1.2 乙烯配位聚合催化剂和聚合方法 3.2.1 Ti/AI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 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 / Et?2O ·BAr?-?4H?+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 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 4.5.2 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 配位聚合的发现。 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