

<<高分子化学>>

图书基本信息

书名：<<高分子化学>>

13位ISBN编号：9787502567705

10位ISBN编号：7502567704

出版时间：2005-5

出版时间：化学工业出版社

作者：卢江

页数：304

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>

## <<高分子化学>>

### 内容概要

本书系统讲述从小分子单体合成高分子化合物的重要聚合反应及其机理、动力学、热力学、聚合反应的实施方法、单体结构和反应条件对聚合反应及其产物性能的影响，以及高分子的化学转变原理和重要功能高分子的合成方法。

全书共分10章，内容分别是高分子基本概念和高分子科学发展简史、逐步聚合反应、自由基聚合反应、离子聚合、链式共聚合、配位聚合、活性聚合、开环聚合、高分子化学反应、功能高分子等。

本书适用于高等院校高分子专业本科生或具有化学背景非高分子专业研究生的教学用书，也可作为从事高分子生产的技术人员以及其他涉及高分子科学领域的研究人员的参考用书。

## &lt;&lt;高分子化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 高分子的基本概念 1.2 聚合反应与聚合反应的单体 1.3 高分子化合物的分类 1.4 高分子的命名 1.4.1 来源命名法 1.4.2 系统命名法 1.5 高分子链的形态 1.6 高分子的化学结构 1.6.1 单体单元的连接方式 1.6.2 高分子的立体异构 1.6.3 共轭双烯聚合物的结构 1.7 聚合物的多分散性 1.8 高分子科学简史 参考文献 习题第2章 逐步聚合反应 2.1 逐步聚合反应的一般性特征及其功能基反应类型 2.1.1 逐步聚合反应的一般性特征 2.1.2 逐步聚合反应功能基反应类型 2.2 逐步聚合反应的分类 2.3 单体功能度与平均功能度 2.4 线形逐步聚合反应 2.4.1 线形逐步聚合反应产物的聚合度 2.4.2 线形逐步聚合反应中的副反应 2.4.3 线形逐步共聚合反应 2.5 非线形逐步聚合反应 2.5.1 支化逐步聚合反应 2.5.2 交联逐步聚合反应 2.6 逐步聚合反应的实施方法 2.6.1 熔融聚合 2.6.2 溶液聚合 2.6.3 界面缩聚 2.6.4 固相聚合 2.7 一些重要的逐步聚合物 2.7.1 聚酯 2.7.2 聚酰胺 2.7.3 酚醛树脂 2.7.4 聚氨酯和聚脲 2.7.5 环氧树脂 2.7.6 脲醛树脂和三聚氰胺-甲醛树脂 2.7.7 其他逐步聚合物 参考文献 习题第3章 自由基聚合反应 3.1 概述 3.1.1 链式聚合反应的一般特征 3.1.2 链式聚合单体 3.2 自由基聚合引发剂和链引发反应 3.2.1 引发剂种类 3.2.2 引发剂分解动力学 3.2.3 引发效率 3.2.4 引发剂的选择 3.2.5 其他引发反应 3.3 链增长反应 3.3.1 链增长反应中单体的加成方式 3.3.2 链增长反应的立体化学 3.4 链终止、链转移反应 3.4.1 链终止反应 3.4.2 链转移反应 3.5 自由基聚合反应动力学 3.5.1 自由基聚合动力学方程 3.5.2 温度对聚合速率的影响 3.5.3 自加速现象 3.5.4 聚合过程速率变化类型 3.5.5 聚合反应速率测定的一般方法 3.6 阻聚与缓聚 3.6.1 阻聚与缓聚作用 3.6.2 阻聚剂的种类及其阻聚机理 3.6.3 烯丙基单体的自阻聚作用 3.6.4 氧的阻聚和引发作用 3.7 自由基聚合反应产物的分子量 .....第4章 离子聚合第5章 链式共聚合反应第6章 配位聚合第7章 活性聚合第8章 开环聚合反应第9章 高分子的化学反应第10章 功能高分子参考文献习题

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>