

<<高分子化学原理>>

图书基本信息

书名：<<高分子化学原理>>

13位ISBN编号：9787122009845

10位ISBN编号：712200984X

出版时间：2008-1

出版单位：化学工业

作者：瑞伍

页数：458

译者：张超灿

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>

<<高分子化学原理>>

内容概要

《高分子化学原理》(原著第2版)是国际高分子领域的知名教授所撰写的高分子化学领域的专著。该书内容涵盖了高分子化学和高分子物理,并以高分子化学的内容为主,分章节介绍了自由基聚合、离子聚合、开环聚合、高分子反应及聚合物降解的原理和方法,并单独设章节专门介绍了商用高分子材料的工业合成工艺、天然高分子等内容。

<<高分子化学原理>>

书籍目录

第1章 绪论及聚合物物理性质1.1 定义1.2 聚合物命名法1.2.1 链增长聚合物命名法1.2.2 逐步增长聚合物命名法1.3 有机聚合物的结构与性能的关系1.3.1 偶极作用1.3.2 聚合物中的诱导力1.4 无定形和结晶排布1.4.1 无定形态1.4.2 弹性1.4.3 结晶度1.4.4 液晶聚合物1.4.5 取向1.4.6 第一转变温度1.4.7 第二转变温度1.5 化学结构对物理性能的影响1.6 聚合物溶液1.6.1 聚合物溶液热力学1.7 分子量和分子量测定1.8 聚合物的空间排列1.9 聚合物的光学活性附：补充定义回顾问题参考文献

第2章 自由基聚合2.1 自由基聚合过程2.1.1 自由基聚合的动力学方程2.2 产生链引发自由基的反应2.2.1 偶氮化合物和过氧化物的热分解2.2.2 双分子引发体系（氧化还原引发体系）2.2.3 自由基聚合的烷基硼和烷基金属引发剂2.2.4 光化学引发剂2.2.5 辐射和电子束的链引发2.3 单体对自由基的捕捉2.4 链增长2.4.1 空间位阻、极性和共轭效应对链增长的影响2.4.2 反应介质的影响2.4.3 聚合上限温度2.4.4 自动加速作用2.4.5 具有多个双键的单体的聚合2.5 链终止反应2.6 共聚合2.6.1 竞聚率2.6.2 Q-e图2.7 三元共聚合2.8 烯丙基单体的聚合2.9 阻聚和缓聚2.10 热聚合2.11 共聚合中的电子供体—受体络合物2.12 和Lewis酸的络合聚合2.13 自由基聚合中的立体结构控制2.14 可控/“活性”聚合2.14.1 钴调节聚合2.14.2 原子转移聚合2.14.3 氮氧自由基调节聚合2.14.4 特殊类型的可控/“活性”自由基聚合2.14.5 可控/“活性”自由基聚合动力学2.15 聚合方法回顾问题参考文献

第3章 离子聚合3.1 离子聚合化学3.2 离子聚合动力学3.3 阳离子聚合3.3.1 双电子转移引发反应3.3.2 单电子传递引发聚合3.3.3 阳离子聚合链增长3.3.4 阳离子聚合的链终止反应3.4 烯炔的阴离子聚合3.4.1 阴离子聚合链引发3.4.2 阴离子聚合链增长3.4.3 阴离子聚合的链终止反应3.5 配位阴离子聚合3.5.1 非均相Ziegler-Natta催化剂3.5.2 均相Ziegler-Natta催化剂3.5.3 共轭双烯聚合的空间立体控制3.5.4 Ziegler-Natta催化剂在现代工业中的发展3.5.5 Lewis碱的影响3.5.6 配位聚合的链终止反应3.5.7 载体上被还原的过渡金属氧化物催化剂3.5.8 使用配位催化剂的异构化聚合反应3.6 醛的聚合反应3.6.1 醛的阳离子聚合3.6.2 醛的阴离子聚合3.6.3 不饱和醛的聚合3.6.4 双醛的聚合3.7 酮和异氰酸酯的聚合3.8 离子机理的共聚合3.9 基团转移聚合3.10 链增长中的链增长机理和构形统计学回顾问题参考文献

第4章 开环聚合第5章 常见链增长聚合物第6章 逐步聚合与逐步聚合物第7章 天然高分子第8章 高分子的反应第9章 聚合物的降解

<<高分子化学原理>>

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>