第一图书网, tushu007.com

<<高分子化学教程>>

图书基本信息

书名：<<高分子化学教程>>

13位ISBN编号：9787030187956

10位ISBN编号：7030187954

出版时间：2007-4

出版时间：科学

作者：王槐三，寇晓康编

页数：408

字数：514000

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

内容概要

本书为“普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”之一，由国家工科化学基础课程教学基地（四川大学）组织编修再版。
本书系统讲述了各种材料高分子化合物的合成原理和方法以及合成条件与材料性能的相关性。
全书共7章，内容包括：绪论、逐步聚合反应、自由基聚合反应、自由基共聚合反应、离子型聚合与配位聚合、聚合物化学反应以及高分子科学最新进展等。
书中对各种重要聚合物的工业合成方法、特拦及应用做了简要介绍，同时编录了高分子人物传记和高分子小常识供读者参阅。
各章编有习题供学习时选择练习，同时编写了各章节学习提纲于书页外侧栏，书末编录高分子化学名词解释、重要聚合物的命名及合成反应方程式和重要高分子化学题解，供学习时参考。
本书可作为高等院校高分子材料与工程专业、化学化工类专业的本科生教材，也可供从事高分子化学研究、应用和牛产的相关专业技术人员参考。

<<高分子化学教程>>

书籍目录

序第二版前言第一版前言第1章 绪论 1.1 高分子基本概念 1.1.1 高分子化合物的定义 1.1.2 高分子化合物的基本特点 1.2 大分子结构式与聚合反应方程式 1.2.1 聚合物大分子结构式的书面表达 1.2.2 聚合反应方程式的书写规范 1.3 高分子化合物的分类与命名 1.3.1 高分子化合物的分类 1.3.2 高分子化合物的命名 1.4 相对分子质量、聚合度及相对分子质量分布 1.4.1 相对分子质量 1.4.2 聚合度 1.4.3 相对分子质量分布 1.5 聚合反应的分类 1.5.1 按照聚合反应过程中有无小分子生成进行分类 1.5.2 按照聚合反应机理进行分类 1.6 高分子科学的范畴 1.6.1 高分子化学 1.6.2 高分子物理或高分子物化 1.6.3 高分子工艺与工程学 1.6.4 功能高分子 1.7 高分子科学简史 高分子科学人物传记一诺贝尔化学奖获得者、高分子科学的奠基人：H.Staudinger(188l－1965年) 习题第2章 逐步聚合反应 2.1 缩合反应与缩聚反应 2.2 逐步聚合反应单体 2.2.1 线型缩聚反应单体的类型 2.2.2 单体的聚合反应活性 2.3 线型缩聚反应平衡 2.3.1 线型缩聚反应的平衡常数 2.3.2 反应程度和聚合度 2.3.3 聚合度与平衡常数的关系 2.3.4 缩聚反应中的副反应 2.4 线型平衡缩聚反应动力学 2.4.1 聚酯反应机理 2.4.2 聚酯反应动力学方程 2.4.3 线型平衡缩聚反应动力学研究方法 2.4.4 平衡缩聚反应动力学简介 2.5 线型平衡缩聚反应的相对分子质量控制、分布及影响因素 2.5.1 控制相对分子质量的方法 2.5.2 相对分子质量分布 2.5.3 线型平衡缩聚反应的影响因素 2.5.4 获得高相对分子质量缩聚物的基本条件 2.6 逐步聚合反应的特点 2.7 体型缩聚反应 2.7.1 体型缩聚反应的特点 2.7.2 无规预聚物和结构预聚物 2.7.3 凝胶点的计算 2.7.4 凝胶点的测定及3种凝胶点的数值比较 2.8 不平衡缩聚及其他逐步聚合反应 2.8.1 氧化偶联缩聚 2.8.2 自由基缩聚 2.8.3 分解缩聚——聚甲撑 2.8.4 环化缩聚 2.8.5 逐步加成聚合——聚氨酯 2.8.6 逐步开环聚合——环氧树脂 2.8.7 聚芳砜和聚苯硫醚 2.9 缩聚反应方法 2.9.1 熔融缩聚 2.9.2 溶液缩聚 2.9.3 界面缩聚 2.9.4 固相缩聚 2.10 重要缩聚物举例 2.10.1 聚对苯二甲酸乙二醇酯——涤纶 2.10.2 聚酰胺——尼龙 2.10.3 聚碳酸酯 2.10.4 聚酰亚胺与耐高温聚合物 2.10.5 全芳聚酰胺——液晶高分子 高分子科学人物传记——诺贝尔化学奖获得者、高分子科学的开拓者：P.J.Flory（1910-1985年） 习题第3章 自由基聚合反应第4章 自由基共聚合反应第5章 离子型聚合与配位聚合第6章 聚合物化学反应第7章 高分子科学最新进展参考文献附录

第一图书网, tushu007.com

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