

<<高分子科学基础>>

图书基本信息

书名：<<高分子科学基础>>

13位ISBN编号：9787502577186

10位ISBN编号：7502577181

出版时间：2006-1

出版时间：化学工业出版社

作者：梁晖

页数：261

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>

<<高分子科学基础>>

内容概要

本教材共分12章，内容涵盖了高分子化学、高分子物理和高分子加工的基础知识。具体介绍了聚合物的结构、高分子溶液、聚合物反应及高分子化学反应、聚合物的分子运动、聚合物的性能和功能高分子、聚合物添加剂以及塑料、橡胶和纤维的主要加工成型方法。

本书系统性强，内容精炼，条理清晰，由浅入深。

可作为综合性大学、师范大学、工科大学的相关专业本科生教材，也可供研究及合成加工企业技术人员阅读参考。

<<高分子科学基础>>

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 高分子科学简史	参考文献 习题
第2章 聚合物的结构	2.1 聚合物的分子链结构	2.1.1 单体单元的连接方式	2.1.2 立体构型	2.1.3 共轭双烯聚合物的分子结构
	2.1.4 聚合物分子链的形态	2.1.5 聚合物分子链的大小及其多分散性	2.1.6 聚合物分子链的构象及柔顺性	2.2 聚合物的聚集态结构
	2.2.1 聚合物的非晶态	2.2.2 聚合物的结晶态	2.2.3 聚合物的液晶态	2.2.4 聚合物的取向态
	参考文献	习题	第3章 高分子溶液	3.1 聚合物的溶解
	3.1.1 聚合物溶解过程的特点	3.1.2 聚合物溶解过程的热力学分析	3.1.3 溶剂的选择	3.2 高分子溶液的热力学
	3.2.1 高分子溶液与理想溶液的热力学性质差异	3.2.2 Flory-Huggins晶格模型理论	3.2.3 Flory-Krigbaum稀溶液理论	3.3 高分子浓溶液
	3.3.1 增塑聚合物	3.3.2 冻胶和凝胶	3.3.3 聚合物共混(高分子合金)	3.4 聚合物分子量及分子量分布的测定
	3.4.1 聚合物分子量的测定	3.4.2 聚合物分子量分布的测定	参考文献	习题
第4章 逐步聚合反应	4.1 概述	4.1.1 逐步聚合反应的一般性特征	4.1.2 逐步聚合反应功能基反应类型	4.1.3 聚合反应的分类
	4.1.4 单体功能度与平均功能度	4.2 线形逐步聚合反应	4.2.1 线形逐步聚合反应产物的聚合度	4.2.2 线形逐步聚合反应的动力学
	4.2.3 线形逐步聚合反应中的环化副反应	4.3 非线形逐步聚合反应	4.3.1 支化型逐步聚合反应	4.3.2 交联型逐步聚合反应
	4.3.3 无规预聚物和确定结构预聚物	4.4 逐步聚合反应的实施方法	4.4.1 熔融聚合	4.4.2 溶液聚合
	4.4.3 界面缩聚	4.4.4 固相聚合	4.5 一些重要的逐步聚合物	4.5.1 聚酯
	4.5.2 聚碳酸酯	4.5.3 聚酰胺	4.5.4 酚醛树脂	4.5.5 聚氨酯
	4.5.6 环氧树脂	参考文献	习题	第5章 自由基聚合反应.....
第6章 离子聚合、配位聚合及开环聚合	第7章 链式共聚合反应	第8章 高分子的化学反应	第9章 聚合物的分子运动	第10章 聚合物材料的性能
第11章 功能高分子	第12章 聚合物添加剂及成型加工			

<<高分子科学基础>>

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>