

<<橡胶化学与物理>>

图书基本信息

书名：<<橡胶化学与物理>>

13位ISBN编号：9787502504540

10位ISBN编号：7502504540

出版时间：1984-12

出版时间：化学工业出版社

作者：朱敏

页数：473

字数：759000

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>

<<橡胶化学与物理>>

内容概要

本书共分十六章，前几章以橡胶为中心论述了高聚物的共性知识和各种基本概念、基本理论。并适当介绍了当前新的发展概况，如高聚物的合成、结构与性能、力学状态、溶液等。在橡胶理论的专章论述中，有橡胶的高弹性、流变、硫化、老化、补强、化学改性、其它物理性质及胶乳等。

此外，还就橡胶工程技术综合应用的几个重要领域，如粘合、并用、力化学等的基本理论和概念进行了论述，最后有选择地介绍了近代测试技术的原理及其在橡胶科技中的应用。

本书可作大专院校橡胶专业教材，也可供橡胶行业工程技术人员、研究人员、职工大学和培训班参考。

<<橡胶化学与物理>>

书籍目录

绪论第一章 高聚物的合成 第一节 加聚反应 一、游离基聚合反应历程 二、单体结构与聚合能力
三、其它 第二节 聚合反应的实施方法 一、本体聚合 二、悬浮聚合 三、乳液聚合
四、乳液聚合的反应历程 第三节 离子型聚合和定向聚合 一、离子型聚合 二、定向聚合 第
四节 共聚合 一、共聚合 二、游离基共聚合 三、共聚物组成和单体浓度及竞聚率之间的关
系 四、离子型共聚合 五、接枝共聚与嵌段共聚 第五节 缩聚反应 一、缩聚反应 二、
苯酚-甲醛的缩聚反应 第六节 液体橡胶的合成 一、液体橡胶的合成 二、液体橡胶分子的链增
长和交联第二章 高聚物的分子结构与超分子结构 第一节 高聚物的分子量及分子量分布 一、高聚
物的分子量 二、高聚物的分子量分布 三、分子量及其分布与机械性能 第二节 高聚物分子的
近程结构 一、高聚物分子链链节的连接方式及分子的究竟结构 二、支化与交联结构 第三节
共聚物的分子结构 一、无规和有规链结构 二、嵌段共聚物 三、接枝共聚物 第四节 高聚
物分子的远程结构 一、分子的内旋转与高聚物分子链的柔性和刚性 二、高聚物分子的与构象
第五节 高聚物的结构模型 一、高聚物的晶态结构与非晶态结构的早期概念 二、折叠链模型
三、高聚物的结晶结构 四、高聚物的结构模型第三章 高聚物的力学状态和相态 第一节 高聚物
分子间的作用力 一、分子间作用力的类型 二、分子间作用力的表示方法 第二节 高聚物的物
理状态及其转变 一、高聚物分子链运动的特点 二、高聚物的温度-形变曲线 三、影响温
度-形变曲线的因素 第三节 非晶相高聚物的玻璃态 一、非晶相高聚物玻璃态的特征 二、影响
玻璃化温度的因素 三、玻璃化温度的测定 第四节 高聚物的结晶 一、橡胶的结晶类型和特点
二、橡胶的结晶结构 三、分子结构对高聚物结晶能力的影响 第五节 高聚物的取向 一、
高聚物分子链的取向 二、取向对力学性能的影响第四章 橡胶的溶液 第一节 橡胶溶液热力学
一、橡胶溶液的混合熵 二、橡胶溶液的混合热 三、橡胶溶液的混合自由能 四、橡胶溶液
的偏克分子数量 第二节 橡胶溶液的性质与橡胶分子量的测定 一、橡胶溶液的渗透压及渗透压法
测定分子量 第三节 橡胶的浓胀第五章 橡胶的弹性 第一节 橡胶的高弹性 第二节 实际橡胶的
粘弹性 第三节 橡胶的动态力学性质第六章 橡胶的流变性质 第一节 高聚物流动的特点与类型 第二节
影响橡胶流动性-粘度的因素 第三节 胶料通过不同截面流道时的流动分析 第四节 用毛细管流变仪测
粘度 第五节 流动过程的粘弹性-弹性记忆效应 第六节 断裂特性第七章 橡胶的化学改性 第一节 概述
第二节 橡胶的各种化学改性第八章 橡胶的硫化 第一节 无促进剂的硫黄硫化 第二节 有促进剂的硫黄
硫化 第三节 交联密度、交联键类型及交联效率的测定 第四节 常用促进剂的硫黄硫化 第五节 硫化胶
的结构与性能 第六节 橡胶的非硫黄硫化第九章 橡胶的老化与防护第十章 炭黑与补强第十一章 橡胶的
力化学第十二章 橡胶的胶粘第十三章 橡胶的并用第十四章 橡胶的其它物理性质第十五章 天然胶乳第
十六章 仪器分析附录

<<橡胶化学与物理>>

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>