<<高分子合成材料学(上)>>

图书基本信息

书名：<<高分子合成材料学(上)>>

13位ISBN编号：9787502561116

10位ISBN编号：7502561110

出版时间：2005-1

出版时间：化学工业出版社

作者：陈平,廖明义

页数：304

字数：486000

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>

<<高分子合成材料学（上）>>

内容概要

《高分子合成材料学》分为上、下两册，本书为上册，主要介绍具有重要应用价值的热固性高分子合成材料。

本册主要介绍了酚醛树脂、不饱和聚酯树脂、环氧树脂、聚氨酯树脂、双马来酰亚胺树脂、聚酰亚胺树脂、氰酸酯树脂、有机硅树脂等热固性高分子合成材料的合成工艺原理、制造工艺、改性原则、结构与性能关系、成型加工及其应用等内容。

力求取材新颖，论述深入浅出，理论联系实际，提供较强的实用价值。

本书可满足高等工科学校高分子材料专业学生和相关工程技术人员的学习需要。

<<高分子合成材料学(上)>>

书籍目录

- 绪论 0.1 高分子材料的发展简史 0.2 高分子的定义、分类、特征、命名 0.2.1 定义 0.2.2 分类
0.2.3 特点 0.2.4 命名上册 热固性高分子合成材料第1章 酚醛树脂 1.1 酚醛树脂的原材料
1.1.1 酚类 1.1.2 醛类 1.2 酚醛树脂的生成反应和结构 1.2.1 热塑性酚醛树脂的生成反应和分子结构
1.2.2 热固性酚醛树脂的生成反应和分子结构 1.3 酚醛树脂的制造工艺 1.3.1 热固性酚醛树脂的制造工艺
1.3.2 热塑性酚醛树脂的制造工艺 1.3.3 影响酚醛反应的因素 1.4 酚醛树脂的固化 1.4.1 热固性酚醛树脂的固化反应
1.4.2 热塑性酚醛树脂的固化反应 1.5 酚醛树脂的基本性能 1.5.1 酚醛树脂的热性能及烧蚀性能
1.5.2 酚醛树脂的阻燃性能和发烟性能 1.5.3 酚醛树脂的耐辐射性 1.6 其他酚醛树脂 1.6.1 间苯二酚树脂 1.6.2 苯酚糠醛树脂 1.6.3 纯油溶性酚醛树脂
1.7 改性的酚醛树脂 1.7.1 苯胺改性的酚醛树脂 1.7.2 二甲苯树脂改性的酚醛树脂 1.7.3 苯酚改性的二苯醚树脂
1.7.4 聚乙烯醇缩丁醛改性的酚醛树脂 1.7.5 植物油改性的酚醛树脂 1.7.6 耐热的酚醛树脂 1.8 酚醛树脂的应用
1.8.1 酚醛模塑料 1.8.2 酚醛树脂层压塑料 1.9 酚醛树脂的新进展 1.9.1 树脂 1.9.2 复合材料及其加工工艺第2章 不饱和聚酯树脂 2.1 不饱和聚酯树脂基体、原材料 2.1.1 不饱和二元酸 2.1.2 饱和二元酸及酸酐 2.1.3 二元醇
2.1.4 交联单体 2.1.5 引发剂 2.1.6 阻聚剂 2.2 不饱和聚酯树脂复合物的组成及其固化 2.2.1 不饱和聚酯树脂复合物的组成
2.2.2 不饱和聚酯树脂的固化 2.2.3 有机引发剂 2.2.4 热分解引发 2.2.5 化学分解引发 2.2.6 光引发 2.2.7 阻聚与缓聚 2.3 不饱和聚酯树脂的老化与防老化
2.3.1 紫外光的作用 2.3.2 空气中氧和臭氧的作用 2.3.3 水解降解作用 2.4 不饱和聚酯树脂的性能与应用 2.4.1 层压塑料与模压塑料
2.4.2 BMC、SMC 2.4.3 人造大理石和人造玛瑙 2.4.4 云母带黏合剂 2.4.5 油改性不饱和聚酯漆 2.4.6 无溶剂漆第3章 环氧树脂 3.1 环氧树脂的合成、制造、质量指标 3.1.1 双酚A型环氧树脂的合成制造 3.1.2 脂环族环氧树脂的合成
3.1.3 环氧树脂的质量指标 3.2 环氧树脂的基本性能 3.2.1 双酚A型环氧树脂 3.2.2 双酚F型环氧树脂 3.2.3 双酚S型环氧树脂
3.2.4 氢化双酚A型环氧树脂 3.2.5 线性酚醛型环氧树脂 3.2.6 多官能基缩水甘油醚树脂 3.2.7 多官能基缩水甘油胺树脂
3.2.8 具有特殊机能的卤化环氧树脂 3.3 环氧树脂的固化反应、固化剂和促进剂 3.3.1 环氧化物的反应性 3.3.2 含羟基化合物的固化反应
3.3.3 胺类的固化反应和固化剂 3.3.4 有机羧酸的固化反应 3.3.5 酸酐的固化反应 3.3.6 酸酐类固化剂 3.3.7 合成树脂类固化剂
3.3.8 环氧树脂固化反应应用促进剂 3.4 环氧树脂用辅助材料及其改性 3.4.1 稀释剂 3.4.2 增韧剂 3.4.3 填料 3.5 环氧树脂的应用 3.5.1 环氧树脂涂料 3.5.2 环氧树脂胶黏剂
3.5.3 环氧树脂成型材料 3.5.4 纤维增强塑料和复合材料 3.5.5 环氧树脂的反应注射成型第4章 聚氨酯第5章 双马来酰亚胺树脂第6章 聚酰亚胺第7章 氰酸酯树脂第8章 有机硅树脂主要参考文献

<<高分子合成材料学（上）>>

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>