

<<耐高温聚合物及其复合材料>>

图书基本信息

书名：<<耐高温聚合物及其复合材料>>

13位ISBN编号：9787502560157

10位ISBN编号：7502560157

出版时间：2004-1

出版时间：化学工业出版社

作者：周其凤等

页数：286

字数：350000

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>

<<耐高温聚合物及其复合材料>>

内容概要

本书内容丰富，涉及高分子材料及其相关学科，具有较高的理论水平和较强的实用性，既有广度，又有一定的深度。

本书从多方面展示了近年来国内外这一领域的研究成果，注重知识先进性与实用性，力求重点突出、深入浅出、层次分明，引导读者了解耐高温聚合物及其复合材料的开发思想，启发心智。

全书共7章，分别论述了耐高温聚合物及其复合材料在国民经济中的作用及前景，以及材料分子设计与合成等内容，对所用耐高温聚合物的单体、合成树脂、特种聚合物、高分子液晶、纳米材料、有机无机复合材料等众多品种的合成原理、方法等也作了较为详细的阐述。

还介绍了不少新的耐高温聚合物材料，同时对耐高温聚合物及其复合材料的结构、性能、加工及应用作了相应的介绍。

本书不仅可以作为相关专业研究生及本科生的参考教材，也可供科研人员、工程技术人员阅读参考。

<<耐高温聚合物及其复合材料>>

书籍目录

第1章 概论	1.1 耐高温聚合物及其复合材料概述	1.1.1 聚合物材料分类及耐高温聚合物	1.1.2 耐高温聚合物复合材料	1.1.3 聚合物基复合材料成型工艺	1.1.4 树脂基复合材料的工艺特点
	1.2 耐高温聚合物材料的分类与特点	1.2.1 耐高温聚合物类别	1.2.2 聚合物结构表征与性能评价方法	1.2.3 树脂基复合材料的化学性能	1.2.4 树脂基材料的流变性
	1.3 耐高温聚合物及其复合材料的发展与应用	1.4 耐高温聚合物及其复合材料的成就与前景	1.5 高性能复合材料的破坏机理	1.5.1 短纤维/热塑性弹性体复合材料的破坏机理	1.5.2 拉伸强度理论预测
	1.5.3 累积破坏承载能力的预测	1.6 耐高温聚合物及其复合材料今后的研究课题	主要参考文献第2章 有机硅聚合物		
	2.1 有机硅聚合物材料概述	2.2 有机硅聚合物材料研究进展	2.2.1 国外有机硅聚合物研究进展		
	2.2.2 我国有机硅聚合物研究进展	2.3 常用有机硅树脂性能、合成	2.3.1 有机硅树脂性能		
	2.3.2 有机硅树脂合成	2.4 改性有机硅树脂合成方法	2.5 耐高温有机硅涂料及粘接剂		
	2.6 倍半硅氧烷及聚合物纳米复合材料	2.6.1 六面体倍半硅氧烷的合成	2.6.2 笼形六面体倍半硅氧烷在聚合物纳米复合材料中的应用		
	2.6.3 笼形六面体倍半硅氧烷制备有机/无机纳米复合材料	2.7 有机硅树脂实际应用			
	主要参考文献第3章 耐温高性能化环氧树脂				
	3.1 环氧树脂发展概况	3.1.1 生产概况			
	3.1.2 环氧树脂应用	3.2 环氧树脂合成与改性方法			
	3.2.1 环氧树脂合成	3.2.2 改性方法			
	3.3 树枝大分子改性环氧树脂	3.3.1 树枝形大分子			
	3.3.2 树枝状大分子改性环氧树脂的国外情况	3.4 液晶环氧树脂			
	3.4.1 液晶环氧化合物	3.4.2 国内外研究状况			
	3.5 耐温环氧树脂复合材料	3.5.1 环氧树脂/黏土纳米复合材料			
	3.5.2 环氧树脂/黏土纳米复合材料的性能	3.5.3 环氧树脂/黏土纳米复合材料的制备			
	3.6 耐温环氧树脂聚合物结构改性及新品种	3.6.1 含芳杂环结构的环氧树脂			
	3.6.2 环氧端基聚芳醚酮/环氧树脂复合体系	3.6.3 液晶环氧化合物			
	3.6.4 纳米SiO ₂ /环氧树脂复合材料	3.6.5 聚硅氧烷共聚改性环氧树脂			
	3.6.6 丙烯酸改性环氧树脂	主要参考文献第4章 聚芳醚类耐高温聚合物材料			
	4.1 聚芳醚类耐高温聚合物发展概况	4.2 聚苯硫醚			
	4.2.1 国外聚苯硫醚发展概况	4.2.2 国内聚苯硫醚发展概况			
	第5章 苯并唑类杂环聚合物			
	第6章 聚酰亚胺耐高温聚合物材料				
	第7章 耐温聚合物基纳米复合材料				

<<耐高温聚合物及其复合材料>>

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>