第一图书网, tushu007.com

<<阻燃聚合物纳米复合材料>>

图书基本信息

书名：<<阻燃聚合物纳米复合材料>>

13位ISBN编号：9787122025104

10位ISBN编号：7122025101

出版时间：2008-7

出版时间：化学工业

作者：胡源//宋磊

页数：261

字数：338000

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

本书基于聚合物／无机物纳米复合材料在阻燃领域的潜在应用前景，结合国内外最新研究成果，着重介绍了聚合物／层状无机物纳米复合材料的发展现状、制备方法、结构和性能的表征手段、阻燃和协同阻燃机理、潜在火灾危险性评价、聚合物／黏土纳米复合材料和其他新型聚合物／无机物纳米复合材料。
同时书中还概述了阻燃聚合物／无机物纳米复合材料的应用及其发展趋势。
　本书适合作为大专院校的化学、材料和安全技术与工程高年级本科生和研究生教材或教学参考书，也可作为相关领域科研人员、材料开发商、消防人员、安全技术人员、安全工程师和灾害预防专家的参考读物。

<<阻燃聚合物纳米复合材料>>

书籍目录

第一章 聚合物／无机物纳米复合材料概述 第一节概述　一、纳米材料和纳米复合材料　二、纳米效应 第二节 聚合物纳米复合材料的分类　一、聚合物／聚合物纳米复合材料　二、聚合物／无机物纳米复合材料 第三节 聚合物／无机物纳米复合材料的性能及应用　一、聚合物／层状硅酸盐纳米复合材料　二、聚合物／层状金属双氢氧化物纳米复合材料　三、聚合物／层状金属磷酸盐纳米复合材料　四、聚合物／氧化石墨纳米复合材料　五、聚合物／POSS纳米复合材料　六、高聚物／N性纳米粒子复合材料　七、聚合物／碳纳米管纳米复合材料　八、聚合物／金属（金属氧化物）纳米粉复合材料　九、聚合物／无机物纳米复合材料的应用　十、前景与展望 参考文献第二章 聚合物／无机物纳米复合材料的制备和表征 第一节 聚合物／无机物纳米复合材料的制备方法　一、溶胶-凝胶法　二、插层法　三、共混法　四、原位聚合法　五、分子自组装法　六、辐照合成法　第二节 聚合物纳米复合材料的表征　一、X射线衍射（XRD）　二、透射电镜（TEM）　三、红外光谱法　四、固体核磁共振（NMR）　五、扫描电子显微镜方法（SEM）　六、原子力显微镜方法（AFM）　七、x射线光电子能谱（XPS）　第三节 聚合物／黏土纳米复合材料的形成机理　一、热力学因素　二、动力学因素　第四节 纳米复合材料研究中的计算机模拟　一、计算机模拟技术简介　二、纳米材料研究中的计算机模拟技术　三、计算机模拟在纳米复合材料研究中的应用　四、计算机模拟在聚合物／层状硅酸盐纳米复合材料研究中的应用• 参考文献第三章 聚合物材料的燃烧和阻燃　第一节　聚合物的燃烧　一、聚合物的燃烧历程　二、聚合物的燃烧行为　三、聚合物的燃烧特性　四、燃烧与火灾　第二节　聚合物阻燃技术和原理　一、聚合物材料的阻燃技术　二、聚合物材料阻燃基本原理 第三节 阻燃聚合物／无机物纳米复合材料　一、聚合物／层状无机物纳米复合材料阻燃性能研究概述　二、阻燃聚合物／无机物纳米复合材料的种类　三、阻燃聚合物／无机物纳米复合材料阻燃原理　参考文献第四章　聚合物纳米复合材料潜在火灾危险性评价　第一节　锥形量热法　一、概述　二、锥形量热法简介　三、锥形量热法燃烧参数 第二节 纳米复合材料阻燃性能批量快速检测方法　……第五章　阻燃热塑性聚合物／黏土纳米复合材料第六章　阻燃热固性聚合物／黏土纳米复合材料第七章　其他阻燃聚合物／无机物纳料复合材料第八章　阻燃聚合物纳米复合材料的应用与展望

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