第一图书网, tushu007.com

<<聚丙烯腈基碳纤维>>

图书基本信息

书名：<<聚丙烯腈基碳纤维>>

13位ISBN编号：9787810389075

10位ISBN编号：7810389076

出版时间：2005-4

出版时间：东华大学出版社

作者：张旺玺

页数：190

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

<<聚丙烯腈基碳纤维>>

内容概要

《聚丙烯腈基碳纤维》主要介绍了聚丙烯腈基碳纤维的制造工艺过程，涉及聚丙烯腈的合成、聚丙烯腈原丝的纺丝、预氧化及炭化等制备、加工过程，以及碳纤维的结构性能与应用等。
对碳纤维的制备工艺、结构与性能，以及提高碳纤维性能的方法进行了比较深入的探讨。
《聚丙烯腈基碳纤维》可供高等院校、科研院所、高新技术企业等相关的科技人员在教学、生产、研究开发工作中参考。

<<聚丙烯腈基碳纤维>>

书籍目录

第一章 绪论第二章 聚丙烯腈的合成2.1 聚丙烯腈的溶液聚合2.1.1 主要原料2.1.2 配料计算2.1.3 转化率的测定2.1.4 溶液落球粘度的测定2.1.5 聚合物分子量的测定2.2 溶液聚合反应条件研究2.2.1 溶剂对聚合反应的影响2.2.2 单体浓度及配比对聚合反应的影响2.2.3 引发剂浓度对聚合反应的影响2.2.4 反应温度和时间对聚合反应的影响2.2.5 衣康酸对共聚反应转化率的影响2.2.6 聚合物的红外光谱2.2.7 聚合物的TG研究2.3 聚丙烯腈平均分子量的理论推算2.4 高分子量聚丙烯腈的合成2.4.1 混合溶剂中的自由基聚合概况2.4.2 利用正交设计研究聚合反应条件2.4.3 聚合反应条件单因素研究2.4.3.1 反应介质DMSO／H20配比对聚合反应的影响2.4.3.2 衣康酸对聚合反应的影响2.4.3.3 单体浓度对转化率和分子量的影响2.4.3.4 聚合温度对转化率和分子量的影响2.4.3.5 聚合物的形态2.4.4 高分子量聚丙烯腈的性能和应用2.4.4.1 流变性能2.4.4.2 加工性能和应用2.5 共聚反应竞聚率计算和共聚物结构的理论分析2.5.1 引言2.5.2 竞聚率的计算2.5.3 共聚物分子结构与转化率间的关系2.5.4 共聚物序列结构的分析2.5.5 高分子量聚丙烯腈的平均分子量2.6 其它聚合方法2.6.1 反相乳液聚合2.6.2 离子聚合（高立构规整度聚丙烯腈的合成）2.6.3 紫外线辐照聚合2.7 共聚单体对原丝的作用2.7.1 概述2.7.2 丙烯酸甲酯的作用2.7.3 共聚单体对原丝热性能的影响2.7.4 共聚单体对提高碳纤维性能的作用2.7.5 共混对提高碳纤维性能的作用参考文献第三章 聚丙烯腑原丝的制备3.1 聚丙烯腈原丝的制备工艺3.1.1 聚丙烯腈原丝及其碳纤维的制备工艺概况3.1.2 脱单和脱泡3.1.3 纺丝3.1.3.1 纺丝溶液的流变性……第四章 聚丙烯腈原丝的预氧化与炭化第五章 碳纤维的结构性能与应用第六章 活性碳纤维参考文献

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