第一图书网, tushu007.com

<<高分子膜材料>>

图书基本信息

书名：<<高分子膜材料>>

13位ISBN编号：9787502566326

10位ISBN编号：7502566325

出版时间：2005-1

出版时间：化学工业出版社

作者：徐又一，徐志康等

页数：483

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

<<高分子膜材料>>

内容概要

书中介绍了微滤膜、超滤膜、反渗透膜和纳滤膜等的一些主要特点和应用，并重点阐述了高分子分离膜材料的一些共性问题及研究方法。
分别介绍高分子膜的制备方法与结构控制、高分子分离膜的表面改性、膜过程分析与膜组件的设计、微滤膜与超滤膜、反渗透膜和纳滤膜、高分子气体分离膜、渗透汽化膜、高分子离子交换膜、生物医用分离膜。
着重阐述了高分子分离膜材料制备的常用方法和新技术、高分子分离膜材料制备过程中多层次结构的控制及其动力学与热力学的研究、高分子分离膜材料的表面修饰与改性、膜分离传质过程与机理的研究。
作者收集了大量资料，系统地介绍了国内外膜技术发展的现状，包括实验研究结果以及工业化应用情况。
《高分子膜材料》适用于从事膜科学与技术研究的工程技术人员，也可作为大专院校和科研单位研究生的教学参考书。

<<高分子膜材料>>

书籍目录

第1章　概论1.1　膜分离技术特点1.2　分离膜材料的发展历史与现状1.3　膜材料在当代经济发展中的战略地位1.4　高分子分离膜材料的分类1.4.1　纤维素衍生物类1.4.2　聚砜类1.4.3　聚酰胺类1.4.4　聚酰亚胺类1.4.5　聚酯类1.4.6　聚烯烃类1.4.7　乙烯类聚合物1.4.8　含硅聚合物1.4.9　含氟聚合物1.4.10　甲壳素类1.5　高分子膜材料的研究现状与发展趋势1.5.1　膜材料制备过程中的物理问题与化学问题以及膜结构的控制1.5.2　膜材料表面改性的新方法1.5.3　膜材料制备的新技术1.5.4　功能性分离膜新材料及其器件参考文献第2章　高分子膜材料的制备方法与结构控制2.1　浸没沉淀相转化法2.1.1　浸没沉淀制膜工艺2.1.2　无定形聚合物浸没沉淀相转化法成膜机理2.1.3　结晶性聚合物浸没沉淀相转化法制膜2.1.4　膜结构形态2.1.5　膜孔结构的控制2.1.6　浸没沉淀相转化法制膜小节2.2　应力场下熔融挤出?拉伸制备聚烯烃微孔膜2.2.1　前言2.2.2　微孔膜研究的理论基础2.2.3　微孔膜的成孔原理及工艺2.2.4　聚烯烃微孔膜的产品实例2.3　热诱导相分离法（TIPS）制备聚合物微孔膜2.3.1　概述2.3.2　TIPS法制备微孔膜的特点2.3.3　TIPS制备微孔膜的步骤2.3.4　TIPS法制备微孔膜的原理2.3.5　TIPS法制备微孔膜的研究进展2.3.6　结语2.4　聚合物/无机支撑复合膜的制备技术进展2.4.1　聚合物溶液沉淀相转化法2.4.2　表面聚合法2.4.3　部分热解法2.4.4　总结与展望2.5　高分子分离膜制备的新方法2.5.1　高湿度诱导相分离制备微孔膜2.5.2　超临界二氧化碳制备聚合物微孔膜2.5.3　自组装制备分离膜参考文献第3章　高分子分离膜的表面改性3.1　表面物理改性3.1.1　表面涂覆改性3.1.2　表面吸附改性3.2　表面化学改性3.2.1　化学接枝法3.2.2　表面光接枝聚合改性法3.2.3　等离子体技术3.2.4　电子束辐射接枝法……第4章　膜过程分析与膜组件的设计第5章　微滤膜与超滤膜第6章　反渗透膜和纳滤膜第7章　高分子气体分离膜第8章　渗透汽化膜第9章　高分子离子交换膜及其应用第10章　生物医用分离膜附录一、国外主要的微孔膜和生产厂商二、国内主要的微孔膜系列产品生产厂商三、国外主要超滤膜及组器生产厂商和产品四、国内主要超滤膜及组器生产厂商和产品五、纳滤膜产品的分离特性六、反渗透膜产品的特性七、国内外生产气体分离膜的公司八、国外商品化离子交换膜九、国产商品化离子交换膜的性能十、国内外医用分离膜材料生产企业

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