

<<反渗透和纳滤技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<反渗透和纳滤技术与应用>>

13位ISBN编号：9787502569778

10位ISBN编号：7502569774

出版时间：2005-6

出版时间：化工出版社

作者：王晓琳丁宁

页数：399

字数：348000

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>

<<反渗透和纳滤技术与应用>>

内容概要

本书详细阐述了反渗透和纳滤技术及其应用，共分6章，其中包括反渗透技术早期发展史、现状与展望，纳滤膜的问世及其研究进展；反渗透和纳滤过程分离特性、分离模型和评价方法；反渗透和纳滤膜材料、形态及组件；膜工艺及其操作模式、膜污染的防治；工艺设计、系统操作和维护管理；应用实例。

本书可供从事膜分离技术研究、生产及使用的企事业单位的工程技术人员、管理人员使用，也可供大专院校师生参考。

<<反渗透和纳滤技术与应用>>

书籍目录

第1章 反渗透和纳滤技术简介	1.1 反渗透技术早期发展史	1.2 反渗透技术现状与展望	1.3 纳滤膜的问世及其研究进展
	1.3.1 中性溶质体系	1.3.2 电解质体系	1.3.3 中性溶质和电解质混合体系
	1.3.4 两性溶质体系	第2章 膜过程分离特性、分离模型和评价方法	
2.1 反渗透和纳滤分离特性	2.1.1 反渗透	2.1.2 纳滤	2.2 非平衡热力学模型
2.3 分离模型	2.3.1 优先吸附—毛细管流动模型	2.3.2 溶解—扩散模型	2.3.3 摩擦模型
	2.3.4 细孔模型	2.3.5 空间电荷模型	2.3.6 固定电荷模型
	2.3.7 静电位阻模型	2.4 浓差极化现象	
2.4.1 浓差极化的概念	2.4.2 浓差极化的计算	2.4.3 浓差极化下的传质方程	2.4.4 传质系数k值的估算
2.5 评价方法	2.5.1 透过实验	2.5.2 其他评价方法	
第3章 膜材料、形态及组件			
3.1 膜材料	3.1.1 醋酸纤维素和三醋酸纤维素	3.1.2 芳香族聚酰胺	3.1.3 聚苯并咪唑
	3.1.4 聚苯醚	3.1.5 聚乙烯醇缩丁醛	3.1.6 聚砜类
	3.1.7 聚芳酯	3.1.8 聚哌嗪酰胺	3.1.9 无机纳滤膜材料
3.2 膜形态	3.2.1 对称膜	3.2.2 非对称膜	3.2.3 复合膜
3.3 膜组件	3.3.1 卷式膜组件	3.3.2 中空纤维式膜组件	3.3.3 毛细管式和管式膜组件
	3.3.4 板框式膜组件	3.3.5 几种膜组件的比较	
第4章 操作模式与膜污染的防治			
4.1 膜工艺及其操作模式	4.1.1 压力驱动膜过程的操作模式	4.1.2 操作模式的优化	
4.2 膜污染的防治	4.2.1 膜的污染和劣化的定义	4.2.2 膜劣化和污染对膜性能的影响	4.2.3 控制膜过程污染的有效方法
	4.2.4 膜清洗技术	4.2.5 反渗透膜的污染与防治	
第5章 工艺设计、系统操作和维护管理			
第6章 应用实例参考文献			

<<反渗透和纳滤技术与应用>>

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>