第一图书网, tushu007.com

<<海水淡化技术与工程手册>>

图书基本信息

书名：<<海水淡化技术与工程手册>>

13位ISBN编号：9787502552060

10位ISBN编号：7502552065

出版时间：2004-4

出版时间：化学工业出版社

作者：高从堦

页数：476

字数：763000

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

我国是人均水资源占有率低于世界水平的国家之一，淡水资源的匮乏已成为制约我们社会进步和发展的瓶颈问题。
而我国的海水与苦咸水资源比较丰富，淡化并利用海水与苦咸水是解决我国淡水资源不足问题的重要途径。
　本书由我国水处理技术首席专家高从堦院士领衔编写。
在介绍世界水资源概况与海水、苦咸水淡化技术知识的基础上，全面介绍了各种现代海水淡化技术与工程，包括热法（如蒸馏法、冷冻法），膜法（如反渗透膜和纳滤膜、电渗析），利用核能、太阳能、风能和其他方法（电容吸附、气体水合物、嵌镶离子交换膜压渗析、溶剂萃取）等的海水淡化技术与工程，并介绍了各种水质标准和水质检测方法。
本手册以介绍各种海水淡化技术与工程为主，注重实用，从大型海水淡化厂到船用、家用淡化设施，从海岛、陆地的海水淡化技术应用到救生用淡化方法，结合了一些工程实例都予以较详细的介绍，同时还兼顾了海水淡化技术的延伸、海水资源综合利用、海水淡化相关新理论的发展等内容。
本书对不同规模、不同用途的海水、苦咸水淡化工程（产业）都有参考价值。
　本书可供海洋、水资源及环境等学科相关专业师生、工程技术人员、管理人员参考。

书籍目录

第1篇 水资源概况和海水、咸水淡化技术综述 第1章 水资源概况 1.1 世界水资源概况 1.2 我国水资源概况和用水紧张状况 参考文献 第2章 淡化工程原水的组成和性质 2.1 淡化工程原水来源与组成 2.2 海水性质 参考文献 第3章 海水淡化技术概述 3.1 海水淡化技术概况 3.2 海水淡化理论耗能量 3.3 海水淡化的简要发展历史 3.4 主要海水淡化方法简介 3.5 淡化技术在水资源利用中的地位和发展前景 参考文献 第4章 海水淡化工程原水预处理技术综述 4.1 预处理的目的与内容 4.2 淡化工程原水采集方法 4.3 预处理常用药剂 4.4 原水混凝沉降除浊技术 4.5 原水灭菌杀生技术 4.6 原水过滤除浊技术 4.7 原水软化与阻垢技术 4.8 原水脱气技术 4.9 原水除铁和锰的技术 4.10 原水除余氯技术 4.11 原水除有机物、异臭和异味 4.12 原水预处理工艺流程 4.13 淡化技术的原水预处理后的水质要求 参考文献第2篇 热法海水淡化技术与工程 第5章 蒸馏法海水淡化技术与工程 5.1 多级闪蒸 5.2 多效蒸馏 5.3 压汽蒸馏 参考文献 第6章 冷冻法海水淡化技术与工程 6.1 冷冻法海水淡化原理 6.2 冷冻法淡化流程 6.3 冰晶的生成与洗涤 参考文献第3篇 膜法海水淡化技术与工程 第7章 反渗透和纳滤海水淡化技术与工程 7.1 绪言 7.2 反渗透和纳滤的分离机理 7.3 反渗透膜和纳滤膜 7.4 反渗透膜和纳滤膜组器件技术 7.5 反渗透和纳滤海水淡化工艺过程设计 7.6 反渗透和纳滤系统的淡化工程设计和运行 7.7 反渗透和纳滤在海水和苦咸水淡化中的应用示例 7.8 反渗透和纳滤过程的经济性 7.9 展望 参考文献 第8章 电渗析海水淡化技术与工程 第4篇 核能海水淡化技术与工程 第9章 核能海水淡化概述 第10章 核能海水淡化技术与工程第5篇 其他海水淡化技术与工程应用 第11章 太阳能和风能海水淡化技术 第12章 其他制取淡水技术第6篇 海水淡化产水的后处理和海水综合利用 第13章 海水淡化产水的后处理 第14章 海水淡化后浓缩水的综合利用和后处理第7篇 各种水质标准和水质检测方法 第15章 水质指标和标准 第16章 海水、卤水的水质分析结语

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