第一图书网, tushu007.com

<<电化学技术在环境工程中的应用>>

图书基本信息

书名：<<电化学技术在环境工程中的应用>>

13位ISBN编号：9787502537845

10位ISBN编号：7502537848

出版时间：2002-5

出版时间：第1版 (2002年1月1日)

作者：冯玉杰

页数：394

字数：343000

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

本书是一本综合反应电化学技术与环境污染物去除、环境分析与监测、清洁电化学生产、清洁电化学能源等环境问题相关的专著，在阐述环境电化学基本原理的基础上，系统论述了电化学在解决人类面临的环境问题方面的应用的基本原理、相关技术、发展等。
涉及污染物去除、电化学消毒、电化学清洁生产电化学腐蚀防护、清洁能源、电化学分析等多方面，较全面反映了环境电化学技术的最发展动态以及环境电化学学科的综合性、边缘性和实用性。
　本书可作为环境工程、电化学工程等领域的科研人员的参考书，也可作为大专院校相关专业的教学参考书使用。

书籍目录

第1章 绪论 1.1 电化学及其研究与应用内容 1.2 环境问题 1.3 电化学工程与环境问题 参考文献第2章 电化学基础理论 2.1 电化学体系的基本结构单元 2.2 电化学中的几个基本概念 2.3 电极/溶液界面的特性——双电层 2.4 零电荷电势与表面吸附 2.5 电化学传质理论 2.6 电极反应动力学简介 参考文献第3章 电极结构与电催化特性 3.1 电极对电化学过程的影响 3.2 电催化及电催化电极 3.3 半导体电化学基础 3.4 电极结构与难降解有机物的电催化降解 参考文献第4章 环境污染物的电化学去除 4.1 电化学方法及特点 4.2 污染物的电化学处理方法及原理 4.3 电化学技术在溶解性金属离子回收中的应用 4.4 电化学技术在水中无机污染物处理中的应用 4.5 水中有机污染物的电化学处理 4.6 气态污染物的电化学处理 4.7 电化学在土壤原位修复中的应用 参考文献第5章 电化学消毒 5.1 电化学消毒研究与应用发展概述 5.2 电化学消毒原理 5.3 污水氯消毒效率的主要影响因素 5.4 间接电化学氯消毒法——在线消毒剂生产系统与应用 5.5 单程反应式直接电化学消毒 5.6 电化学消毒的应用 5.7 其他消毒技术的研究与应用 参考文献第6章 清洁生产与有机物的电化学合成 6.1 有机电合成简介 6.2 电有机合成反应概述 6.3 间接电合成 6.4 直接电合成 6.5 电合成的应用实例 6.6 电合成新技术与进展 参考文献第7章 金属腐蚀与电化学防护 7.1 金属腐蚀与防护的基本概念 7.2 电化学腐蚀基础 7.3 金属腐蚀的电化学防护 7.4 氧腐蚀及电化学除氧 参考文献第8章 环境中的电化学分析技术 8.1 电分析化学原理 8.2 电化学传感器 8.3 电化学生物传感器 8.4 环境监测中的电化学分析仪 参考文献第9章 电化学清洁能源 9.1 环境问题与能源 9.2 燃料电池发电 9.3 碱性燃料电池 9.4 磷酸型燃料电池 9.5 质子交换膜型燃料电池 9.6 熔融碳酸盐燃料电池 9.7 固体氧化物燃料电池 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