

《环境污染治理的电化学技术》

图书基本信息

书名：《环境污染治理的电化学技术》

13位ISBN编号：9787502194512

10位ISBN编号：7502194517

出版时间：2013-3

出版社：陈武、梅平 石油工业出版社 (2013-03出版)

页数：294

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《环境污染治理的电化学技术》

内容概要

《环境污染治理的电化学技术》系统介绍了利用电化学技术处理污染物的基本原理，以及电化学技术在环境污染治理中的研究与应用。全书共分为三篇，第一篇主要介绍了全球环境问题、我国环境污染状况及电化学技术基础知识；第二篇主要介绍了二维电极电化学处理污染物技术，包括内电解技术、电凝聚气浮技术，电渗析技术、土壤原位电动力学修复技术，电化学处理气态污染物技术，第三篇主要介绍了三维电极电化学处理污染物技术，详细介绍了在处理含锌废水、印染废水、油田废水、氨基酸废水、制药废水等方面的研究及应用情况。

《环境污染治理的电化学技术》可供环境工程及相关专业的工程技术人员，设计人员、操作人员、生产管理人员参考。

本书由陈武、梅平担任主编。

书籍目录

第一篇 环境污染治理的电化学技术概要第1章 绪论 1.1 全球主要环境问题 1.2 我国的环境污染状况 1.3 环境污染物与治理技术 1.4 电化学研究与应用进展 1.5 电化学技术对环境污染的防范与治理第2章 电化学技术基础 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 电化学技术处理污染物的基本原理第二篇 二维电极电化学处理污染物技术第1章 二维电极电化学技术概述 1.1 二维电极电化学技术基本原理 1.2 二维电极电化学技术应用概况 1.3 二维电极电化学技术存在的问题第2章 内电解法处理污染物技术 2.1 内电解法概况 2.2 内电解法处理废水的基本原理 2.3 内电解法处理无机污染物废水 2.4 内电解法处理有机污染物废水的研究与应用 2.5 内电解技术存在的问题 2.6 内电解工艺的改进措施 2.7 内电解技术的前景及发展方向第3章 电凝聚气浮法处理污染物技术 3.1 电凝聚气浮法概况 3.2 电凝聚气浮法处理废水的基本原理 3.3 电凝聚气浮装置 3.4 电凝聚气浮技术在废水处理中的应用 3.5 电凝聚气浮技术存在的问题及改进方法 3.6 电凝聚气浮技术的前景及发展方向第4章 电渗析法处理污染物技术 4.1 电渗析法概述 4.2 电渗析法基本原理 4.3 电渗析的装置 4.4 电渗析的次要过程 4.5 电渗析法在废水处理中的应用 4.6 电渗析技术存在的问题及解决措施 4.7 电渗析工艺的改进 4.8 电渗析技术的前景及发展方向第5章 土壤原位电动力学修复技术 5.1 土壤修复技术概述 5.2 电动修复原理 5.3 影响电动力学修复的因素 5.4 电动力学修复技术 5.5 土壤有机污染物电动修复研究 5.6 土壤无机污染物电动修复研究第6章 电化学法处理气态污染物技术 6.1 大气污染物种类 6.2 气态污染物处理方法概述 6.3 电化学处理气态污染物基本原理 6.4 电化学处理气态污染物研究与应用第三篇 三维电极电化学技术及其研究应用第1章 三维电极概述 1.1 研究背景 1.2 三维电极技术应用研究进展 1.3 三维电极与其他方法联用技术研究进展 1.4 三维电极技术应用存在的问题及发展方向第2章 三维电极电化学基础 2.1 三维电极特点及分类 2.2 三维电极基本结构 2.3 三维电极的电流过程及反应分布 2.4 三维电极的电极极化及液相传质 2.5 三维电极处理废水的模型方程 2.6 三维电极处理废水的基本原理 2.7 三维电极技术研究进展第3章 三维电极处理模拟含锌废水研究 3.1 引言 3.2 实验部分 3.3 金属锌离子的测定标准曲线的绘制 3.4 影响三维电极处理含Zn²⁺废水效果的因素研究 3.5 正交试验确定最佳处理条件 3.6 本章小结第4章 三维电极处理印染废水研究 4.1 引言 4.2 实验部分 4.3 影响三维电极处理印染废水效果的因素研究 4.4 正交试验确定最佳处理条件 4.5 本章小结第5章 三维电极处理模拟油田含聚丙烯酰胺废水研究 5.1 含聚丙烯酰胺废水来源、性质及处理现状 5.2 三维电极反应器基本结构 5.3 主要实验器材及方法 5.4 PAM含量测定标准曲线 5.5 模拟废水处理前后PAM含量与coD及废水黏度关系 5.6 三维电极电化学反应器主电极研究 5.7 三维电极电化学反应器粒子电极的研究 5.8 三维电极处理PAM废水的规律研究 5.9 正交试验确立三维电极最佳工作参数 5.10 影响三维电极的其他参数 5.11 三维电极最佳运行条件下的处理效果 5.12 三维电极降解PAM模拟废水动力学研究 5.13 三维电极降解废水中PAM机理研究 5.14 本章小结第6章 三维电极处理模拟氨基酸废水研究 6.1 氨基酸废水来源、特点及处理现状 6.2 三维电极处理单组分亮氨酸废水研究 6.3 三维电极方法处理氨基酸废水机理研究 6.4 三维电极方法处理多组分氨基酸废水研究 6.5 本章小结第7章 三维电极处理模拟制药废水研究 7.1 引言 7.2 实验部分 7.3 影响三维电极电解效率的单因素研究 7.4 三维电极处理制药废水最佳条件的确定 7.5 模拟制药废水电解前后的光谱分析 7.6 三维电极处理两种模拟废水动力学研究 7.7 三维电极处理两种模拟混合废水研究 7.8 本章小结第8章 三维电极与Fenton试剂法联用技术研究 8.1 引言 8.2 实验原理与方法 8.3 实验水样 8.4 影响三维电极Fenton试剂法联用效率的因素研究 8.5 正交试验 8.6 三维电极Fenton试剂联用与三维电极法及Fenton法的对比 8.7 本章小结第9章 三维电极处理废水可行性研究 9.1 三维电极处理实际废水 9.2 三维电极处理废水能效分析 9.3 三维电极实际应用 9.4 三维电极应用：晴况分析及改进措施 9.5 三维电极应用可行性分析 9.6 本章小结参考文献

《环境污染治理的电化学技术》

编辑推荐

《环境污染治理的电化学技术》是一本综合反映二维电极和三维电板电化学技术与环境污染物去除理论和技术研究进展的书籍，全面反映了环境电化学技术的发展动态，特别是编者在三维电极电化学技术方面的最新研究成果，充分体现了环境电化学学科的综合性、边缘性和实用性。本书由陈武、梅平担任主编。

《环境污染治理的电化学技术》

精彩短评

- 1、内容非常详实，不错！
- 2、该书应该是作者为了出书而出书，内容比较空洞！

《环境污染治理的电化学技术》

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:www.tushu000.com