



HUAN JING WU RAN YU FANG ZHI

环境污染与防治

浙江省环境保护厅 主管 浙江省环境保护科学设计研究院 主办

第36卷

4

2014年4月

- 中国自然科学类核心期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 中国科学引文数据库来源期刊
- 中国科技期刊文摘数据库刊源
- 中国科技核心期刊
- 《中国生物学文摘》和中国生物学文献数据库刊源
- 《中国学术期刊文摘(英文版)》刊源

创造洁净环境 提高循环动力

为环境 为将来

浙江省环境保护科学设计研究院 固体废物处置与环境修复研究所

研究方向: 土壤污染防治与控制

固废资源化、无害化利用

区域环境修复与质量管理

业务范围: 污染场地及地下水调查、风险评估及修复技术咨询

进口废物环境保护报告编制、申报材料编制及相关技术核查

污泥减量化、无害化处置与资源利用技术咨询及技术核查

危废及固废领域相关技术咨询、设计及技术核查



ISSN 1001-3865



04

9 771001 386141

万方数据

地址: 杭州市天目山路109号 邮编: 310007
电话: 0571-87996039 传真: 0571-87996038
邮箱: gfyjs@zjshky.com.cn

中国自然科学类核心期刊
中国科技期刊文摘数据库刊源

环境污染与防治

HUANJING WURAN YU FANGZHI

■ 本期关注

环境保护部和国土资源部等相关负责人就全国土壤污染状况调查答记者问
(本刊编辑部)



月刊
1979年1月创刊
第36卷 第4期
总第257期
2014年4月出版

名誉主编：刘鸿亮(中国工程院院士)
金鉴明(中国工程院院士)

编委会主任：徐震

编委会副主任：徐祖信 史济锡 章晨
周振煊 方敏 虞选凌
卢春中 陈茜 王以淼
许履中 杨晓蔚

主编：金均

副主编：赵由才

社长：金均

常务副社长：郦颖

编辑部主任：贺锋萍

编委(按姓氏笔画)：

上官文峰 马建新 马晓茜 王子健
王郁 王学军 王树众 左玉辉
吕树光 全燮 刘云国 刘志培
刘鸿雁 刘维屏 祁佩时 李凤亭
李立清 李咏梅 李金惠 李彩亭
李新勇 束炯 吴迪 余刚
邹欣庆 汪大翠 沈又幸 沈东升
宋国君 张亚雷 张捍民 陆贻通
陆健健 陈长春 陈长虹 陈东辉
陈同斌 陈建民 陈建孟 陈景文
林卫青 周东美 郑平 赵永才
赵庆祥 郝芳华 侯惠奇 祝万鹏
姚重华 骆永明 贾金平 夏四清
柴立元 徐建明 殷浩文 高云涛
高翔 席北斗 黄岁樑 黄海凤
崔福义 蒋伟康 蒋展鹏 韩洪军
程乐鸣 蔡伟民 蔡守秋 戴星翼

目次

研究报告

- 不同浓度外加碳源对 A²/O 系统的冲击及修复前后脱氮除磷效果研究
..... 刘方婧 段怡彤 赵健慧等 (1)
- 不同曝气强度下活性污泥中松散束缚型胞外聚合物组分含量及其对污泥沉降性能的影响..... 李军 商卫纯 蔡娟等 (6)
- 进出水位置对水平潜流人工湿地水力效率影响及可视化分析研究
..... 牛瑞华 宋新山 王宇晖 (11)
- 人工湿地 - 沉水植物塘组合系统治理村镇污染水体
..... 朱平 王全金 宋嘉骏 (17)
- 草炭对 Cd²⁺ 的吸附及其用于 Cd 污染土壤修复的实验研究
..... 黄敏 周开来 杨海舟等 (22)
- 鄱阳湖湿地土壤对磷的吸附性能的研究
..... 聂发辉 李娟花 刘占孟 (27)
- 氧化锰八面体分子筛负载 Cu 催化剂催化氧化性能研究
..... 赵海霞 叶青 张玉等 (33)
- 蚊香类散发污染物排放因子及颗粒物分布特征研究
..... 朱春 李景广 姚小龙等 (38)
- 杀虫剂类持久性有机污染物废物处置技术评价研究
..... 李扬 王琪 黄启飞 (43)
- 热水解对缺氧 / 好氧膜生物反应器同步处理污水及污泥减量的影响研究
..... 周玲雪 刘宏远 徐灵慧等 (49)
- 还原沉淀法对含铬重金属废水的处理研究
..... 刘芳 (54)
- 前置反硝化 BIOSTYR 工艺处理生活污水的效能研究
..... 汪荣 张有铭 杨卫东 (60)

ENVIRONMENTAL POLLUTION & CONTROL

2014年第4期 总第257期

城市生活垃圾焚烧炉渣在混凝土中的应用研究

..... 张 涛 赵增增 (65)

内分泌干扰物双酚 A 在黏土防渗层中的吸附作用研究

..... 陈海蓉 陈云霄 千方群等 (70)

综 述

富磷污泥厌氧消化磷释放与回收的研究进展

..... 王文瀚 王 林 李咏梅 (75)

微生物絮凝剂制备的研究新进展

..... 周 云 刘 英 张志强等 (80)

环境管理

基于系统动力学模型的低碳城市发展研究

..... 刘 伟 陈超凡 桓汉青等 (86)

关于开展第二轮清洁生产审核的一些建议

..... 艾丽娜 于宏兵 彭新红等 (92)

四川省能源消耗的碳足迹分析

..... 桓汉青 陈冬冬 陈超凡等 (96)

做好中国农业面源污染监测管理与负荷评估工作的探讨

..... 张灿强 金书秦 (102)

中国碳捕集、利用与封存项目环境影响评价技术建议

..... 刘冬梅 陈 颖 李 瑶 (106)

信息与文摘

书讯:《基于生态文明的法理学》正式出版 (59)

《环境污染与防治》增刊 2014 年度征稿启事 (110)

环境保护部印发落实大气十条严格环评准入通知防治重点区域实施环评
会商 (110)

中国将长期连续监测雾霾对人群健康带来的影响 (110)

网络版摘要

..... (111)

网络版目次

..... (112)

声 明

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中,以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。该著作使用权与本刊稿酬一并支付(或:相关稿酬不再另行支付)。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。

- 万方数据——数字化期刊群
- 中网核心期刊(遴选)数据库

责任编辑:陈泽军

主管单位:浙江省环境保护厅

主办单位:浙江省环境保护科学设计研究院

编辑部:(0571) 87986875、87998967、
87987929、87996760

发展部:(0571) 87971640、87999632

电子信箱: hkzss@163.com

网 址: www.zjepc.com

编辑出版:《环境污染与防治》杂志社

地 址: 杭州市天目山路109号 310007

中国标准连续出版物号: ISSN 1001-3865
CN 33-1084/X

国内总发行: 浙江省报刊发行局

国内订阅处: 全国各地邮电局(所)公开发行
邮发代号: 32-15

国外总发行: 中国国际图书贸易总公司报刊
出口部

电 话: (010) 68413063、68433167

传 真: (010) 8420340

发行代号: BM1652(北京399信箱)

广告经营许可证: 3301004000057

印 刷: 浙江中恒世纪印务有限公司

每期定价: 20.00元

全年定价: 240.00元

法律顾问: 中银律师(杭州)事务所

盛军华 律师

(0571) 87051421-812

ENVIRONMENTAL POLLUTION & CONTROL

Vol. 36, No. 4, Apr. 2014 (Monthly)

Address of Editorial Board: No. 109 Tian Mu Shan Road, Hangzhou 310007, China

Contents

- Impact of external carbon source on A^2/O system and its biological phosphorus and nitrogen removal efficiency before and after restoration *LIU Fangjing, DUAN Yitong, ZHAO Jianhui, et al* (1)
- The component analysis of looser binded extracellular polymers and its influence on the settleability of activated sludges under different aeration intensity *LI Jun, SHANG Weichun, CAI Juan, et al* (6)
- Hydraulic efficiency of horizontal subsurface flow constructed wetlands with different inlet-outlet location configuration and its visual analysis *NIU Ruihua, SONG Xinshan, WANG Yuhui* (11)
- Treatment of rural polluted river water by combined system of constructed wetlands with submerged macrophyte pond *ZHU Ping, WANG Quanjin, SONG Jiajun* (17)
- Study on the cadmium adsorption in peat and its utilization for remediation of cadmium polluted soils *HUANG Min, ZHOU Kailai, YANG Haizhou, et al* (22)
- Study on adsorption characteristic of phosphorus on wetland soil of Poyang Lake *NIE Fahui, LI Juanhua, LIU Zhanmeng* (27)
- Prepared of Cu-loading manganese oxide octahedral molecular sieves and its catalytic performance for CO oxidation *ZHAO Haixia, YE Qing, ZHANG Yu, et al* (33)
- Experimental study on pollutants emission factors and particle size distribution when using mosquito repellents *ZHU Chun, LI Jingguang, YAO Xiaolong, et al* (38)
- Assessment of pesticide POPs waste disposal technologies *LI Yang, WANG Qi, HUANG Qi fei* (43)
- Study on the influence of thermal hydrolysis on simultaneous sewage treatment and sludge reduction in AOMBR process *ZHOU Lingxue, LIU Hongyuan, XU Linghui, et al* (49)
- Treatment of chromium containing heavy metal wastewater by reduction and sedimentation process *LIU Fang* (54)
- Study on the performance of BIOSTYR process combing with prepositive denitrification for municipal sewage treatment *WANG Rong, ZHANG Youming, YANG Weidong* (60)
- Reutilization of municipal solid waste incinerator bottom ash as concrete aggregates *ZHANG Tao, ZHAO Zengzeng* (65)
- Adsorption characteristics of endocrine disrupting chemicals biphenol-A on clay impermeable layer *CHEN Hairong, CHEN Yunxiao, GAN Fangqun, et al* (70)
- Phosphorus release and recycling during the anaerobic digestion of phosphorus-rich waste activated sludge-a review *WANG Wenhan, WANG Lin, LI Yongmei* (75)
- Recent research progress on the preparation of microbial flocculants *ZHOU Yun, LIU Ying, ZHANG Zhiqiang, et al* (80)
- Research on low-carbon city development based on system dynamics model *LIU Wei, CHEN Chaofan, HUAN Hanqing, et al* (86)
- Some recommendations for the second round of cleaner production audit *AI Lina, YU Hongbing, PENG Xinhong, et al* (92)
- Analysis on carbon footprint of energy consumption in Sichuan Province *HUAN Hanqing, CHEN Dongdong, CHEN Chaofan, et al* (96)
- Discuss on the countermeasure to promote the monitoring management and load assessment of agricultural non-point pollution in China *ZHANG Canqiang, JIN Shuqin* (102)
- Study on technical advices of environmental impact assessment for carbon capture, utilization and storage project in China *LIU Dongmei, CHEN Ying, LI Yao* (106)



含氢氯氟烃行业 淘汰计划启动

为确保实现各项既定目标,环境保护部制定了系统的含氢氯氟烃(HCFC)生产行业淘汰计划实施战略,把政策措施、资金激励和监督管理3个方面的工作紧密结合起来,并重点做好以下几方面工作:一是实施 HCFC 生产、消费和进出口总量控制及配额管理制度;二是优化实施战略,优先关闭落后产能;三是合理利用赠款资金,提高费用有效性;四是加强监督管理,确保各项政策措施的贯彻落实。

环境保护部副部长翟青就替代品和替代技术的发展方向提出了建议和意见。他说,当前,低碳、节能、安全和环保已经成为社会发展的大趋势,HCFC 淘汰对氟化工行业调整产业结构、淘汰过剩产能、培育新的增长点是一个重要的机遇。他希望行业和企业能够把握机会,借 HCFC 生产行业淘汰的机会,着力发展污染小、排放少、效益好、可持续的低碳环保项目,努力寻找一条科学的、可持续的发展道路。

为保护臭氧层,逐步淘汰消耗臭氧层物质,国际社会分别于 1985 年和 1987 年缔结了《保护臭氧层维也纳公约》和《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》。HCFC 是目前剩余的主要消耗臭氧层物质之一,也是强效的温室气体,HCFC 的淘

汰将产生巨大的臭氧—气候协同效益。中国是目前全球最大的 HCFC 生产国、使用国和出口国。

《蒙特利尔议定书》多边基金执委会第 69 次会议上批准了我国 HCFC 生产行业第一阶段淘汰基线水平 10% 的补偿资金 9500 万美元,全面淘汰 HCFC 总体补偿资金不超过 3.85 亿美元。通过行业计划的实施,到 2030 年前,中国将(累计)减少约 430 多万吨 HCFC 生产和排放,到 2030 年,累计可减少温室气体排放约 80 亿二氧化碳当量吨。



浙江省加强地方消耗臭氧层物质淘汰能力建设项目领导小组

浙江省环境监测中心

地址:杭州市杭行路 208 号

联系人:韩丹

电话:0571-89975327

中国标准连续出版物号:ISSN 1001-3865

万方数据

CN 33-1084/X

国内邮发代号:32-15

国外发行代号:BM1652

全年定价:240.00元