



月刊  
1979年1月创刊  
第32卷 第6期  
总第211期  
2010年6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 吴玉琛  
章晨 周振煊 方敏  
卢春中 陈茜 章斐龙  
主编：金均  
副主编：赵由才 陈英旭 应维琪  
社长：金均  
常务副社长：郦颖  
编辑部主任：贺锋萍

编委(按姓氏笔划)：

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 李风亭  
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

# 环境污染防治

HUANJING WURANG YU FANGZHI

## ■本期关注

浙江省污染减排攻坚暨清洁空气行动电视电话会议在杭州召开  
(本刊编辑部)

## 目 次

### 研究报告

- 复合垂直流人工湿地除磷正交试验研究 ..... 王全金 李忠卫 李芳等 (1)  
碱性条件下  $MgNH_4PO_4 \cdot 6H_2O$  热解产物的氨氮吸附性能 ..... 唐建军 文艳芬 邹原等 (4)  
发光细菌冷冻干燥条件优化研究与应用 ..... 彭方毅 陈盛珍 姜海蓉等 (8)  
脉冲放电降解实际空气流中甲苯的实验研究 ..... 谢志辉 陈林根 孙丰瑞等 (11)  
铀矿区居民室内氡污染水平调查与原因分析 ..... 王志勇 刘畅荣 王汉青等 (15)  
上海市机动车尾气 VOCs 组成及其化学反应活性 ..... 鲁君 王红丽 陈长虹等 (19)  
基于“压力—状态—响应”模型和分形理论的湿地生态健康评价 ..... 陈奕 许有鹏 宋松 (27)  
低碳经济视角下中药行业药渣催化裂解资源化研究 ..... 孟小燕 于宏兵 王攀等 (32)  
 $M_xO_y$ /碳纳米管的低温选择性催化还原脱硝性能研究 ..... 纪辛 黄碧纯 徐雪梅等 (36)  
城市污水污泥高温好氧 / 中温厌氧两级消化研究 ..... 徐荣险 黄少斌 严丰等 (42)  
连续活性污泥法降解壬基酚聚氧乙烯醚废水的研究 ..... 刘英 王万绪 杜志平等 (47)  
制备条件对 Ni-Y 分子筛的性质及其吸附二苯并噻吩性能的影响 ..... 曾晖 夏旻 龙明策等 (51)  
超声波降解水溶液中对二氯苯 ..... 吕小佳 林逢凯 肖峰 (55)

# ENVIRONMENTAL POLLUTION & CONTROL

2010年第6期 总第211期

- 四羟甲基硫酸磷去除铜绿微囊藻效果及其机制研究 ..... 卢晶 钟国华 郝卫宁等 (60)  
浙东沿海城市大气颗粒物污染特征及来源解析研究 ..... 余锡刚 张胜军 吴建等 (65)

## 综述

- 荧光光谱技术在堆肥腐熟度评价中的应用 ..... 祝虹煜 何小松 吴修所等 (69)  
真菌胞外聚合物及其与重金属作用机制研究进展 ..... 王亮 陈桂秋 曾光明等 (74)

## 环境管理

- 论环境政策分析的一般模式 ..... 宋国君 徐莎 (81)  
上海市突发环境事故近10年变化及统计学分析 ..... 汤庆合 蒋文燕 李怀正等 (86)  
“十一五”期间中国COD减排情况分析 ..... 董文福 (90)  
日本环境保护立法及污染物排放标准的启示 ..... 杨波 尚秀莉 (94)  
城市轨道交通规划环境影响评价的技术要点探讨与分析 ..... 胡自伟 黄海平 (98)  
多晶硅产业存在的环保问题及对策建议 ..... 赵秋月 周学双 李冰等 (101)  
突发性水污染事件应急系统的建立 ..... 汪杰 杨青 黄艺等 (104)

## 工程应用

- 新型脱硫除尘一体化技术在热电联产机组的应用 ..... 曹琛玲 赵铮红 杨一帆 (108)

## 信息与文摘

- 环境保护部：垃圾处理政策近期出台 ..... (107)

## 网络版摘要

- ..... (111)  
网络版目次 ..... (112)

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：黄苇

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  
协办单位：浙江清华长三角研究院生态环境研究所

独家战略合作伙伴：浙江巨业担保有限公司  
编 辑 部：(0571) 87986875、87998967、  
87987929、87996760

发 展 部：(0571) 87971640、87999632

电子信箱：hkzzs@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：BM652（北京399信箱）

广告经营许可证：3301004000057

印 刷：杭州浙大同力教育彩印有限公司

每期定价：15.00元

全年定价：180.00元

法律顾问：浙江禾泰律师事务所  
盛军华 律师  
(0571) 87964889

# ENVIRONMENTAL POLLUTION & CONTROL

Vol. 32, No. 6, Jun. 2010 (Monthly)

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

## Contents

Orthogonal test on phosphorus removal in integrated vertical flow constructed wetland .....	WANG Quanjin, LI Zhongwei, LI Fang, et al(1)
Performance of MAP thermal decomposition product on ammonia-nitrogen adsorption under alkaline condition .....	TANG Jianjun, WEN Yanfen, ZOU Yuan, et al(4)
Optimization of freeze-dried conditions of luminescent bacteria and its application .....	PENG Fangyi, CHEN Shengzhen, JIANG Hairong, et al(8)
Experimental study on decomposition of toluene in real air flow by pulsed discharge .....	XIE Zihui, CHEN Lingen, SUN Fengrui, et al(11)
Investigation and analysis of indoor radon pollution in the uranium ore district .....	WANG Zhiyong, LIU Changrong, WANG Hanqing, et al(15)
The composition and chemical reactivity of volatile organic compounds (VOCs) from vehicle exhaust in Shanghai, China .....	LU Jun, WANG Hongli, CHEN Changhong, et al(19)
Wetland eco-health assessment based on pressure-state-response model and fractal theory .....	CHEN Yi, XU Youpeng, SONG Song(27)
Study on pyrolysis and resource utilization of herb residue for Chinese medicine industry in the perspective of low-carbon economy .....	MENG Xiaoyan, YU Hongbing, WANG Pan, et al(32)
Study of $\text{M}_x\text{O}_y/\text{CNTs}$ catalyst for low-temperature selective catalytic reduction of $\text{NO}_x$ .....	JI Xin, HUANG Bichun, XU Xuemei, et al(36)
Research on urban sewage sludge treatment with thermophilic aerobic/mesophilic anaerobic digestion .....	XU Rongxian, HUANG Shaobin, YAN Feng, et al(42)
Biodegradation of nonylphenol polyethoxylates wastewater in the continuous flow activated sludge test .....	LIU Ying, WANG Wanxu, DU Zhiping, et al(47)
Effects of preparation conditions on properties and dibenzothiophene adsorption capacity of Ni-Y zeolite .....	ZENG Hui, XIA Min, LONG Mingce, et al(51)
Study on ultrasonic degradation of p-dichlorobenzen in aqueous solutions .....	LV Xiaoja, LIN Fengkai, XU Zheng(55)
Mechanism of <i>Microcystis aeruginosa</i> removal by THPS .....	LU Jing, ZHONG Guohua, HAO Weining, et al(60)
Research on the pollution characteristics and source apportionment of particulates in the coastal cities of Zhejiang province ...	YU Xigang, ZHANG Shengjun, WU Jian, et al(65)
Application of fluorescence spectroscopy for the evaluation of the composting maturity: a review .....	ZHU Hongyu, HE Xiaosong, WU Xiusuo, et al(69)
Fungal extracellular polymeric substances and their interaction mechanisms with heavy metals .....	WANG Liang, CHEN Guiqiu, ZENG Guangming, et al(74)
General model of environmental policy analysis .....	SONG Guojun, XU Sha(81)
Changes on sudden environmental accidents in Shanghai City in past 10 years and its statistical analysis .....	TANG Qinghe, JIANG Wenyan, LI Huazheng, et al(86)
Analysis of COD discharges reduction during the 11th five-year plan .....	DONG Wenfu(90)
The inspiration of Japanese environmental protection legislation and pollutants emission standard .....	YANG Bo, SHANG Xiuli(94)
A study of technical cruxes for environmental impact assessment (EIA) of urban rail transit planning .....	HU Ziwei, HUANG Haiping(98)
Environmental problems and countermeasures of polysilicon industry .....	ZHAO Qiuyue, ZHOU Xueshuang, LI Bing, et al(101)
Establishment of the emergency system for the sudden water pollution ...	WANG Jie, YANG Qing, HUANG Yi, et al(104)
Application of NID integrated semi-dryer technology for dust removal and desulfurization in co-generation units .....	CAO Chenling, ZHAO Zhenghong, YANG Yifan(108)