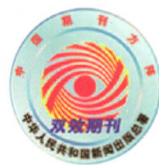


# 环境工程

ISSN 1000-8942  
CN 11-2097/X  
CODEN HGONEU



主办 中冶建筑研究总院有限公司 中国环境科学学会环境工程分会

## ENVIRONMENTAL ENGINEERING

# 2018.8

36卷 | 第242期



### 水污染防治

- ◆ 微生物菌剂对黑臭水体水质改善及生物多样性修复效果研究
- ◆ 污水厂活性污泥耗氧速率的定量分析
- ◆ 生态滤坝坡度对水体污染物去除效率的影响
- ◆ SBR系统中不同条件下培养好氧颗粒污泥的研究
- ◆ 黑臭河道内源硫对硝酸盐异化还原过程的影响研究进展

### 大气污染防治

- ◆ 脱硫除尘一体化协同治理技术应用分析
- ◆ 烧结过程细微颗粒物排放特征与控制方法

### 固废处理与处置

- ◆ Fenton试剂调理污泥的研究进展
- ◆ 我国餐厨废弃物厌氧消化技术的物质流分析

### 监测与评价

- ◆ 西南地区农村生活污水水质分析及村民意愿调查
- ◆ 三峡库区(万州段)消落区沉积物重金属污染评价及来源分析

中文核心期刊 中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊 中国科技核心期刊 中国期刊方阵“双效”期刊  
美国化学文摘(CA)收录期刊 日本JSTChina收录期刊 中国生物医学文献数据库收录期刊

万方数据



## 水污染防治

- 1 微生物菌剂对黑臭水体水质改善及生物多样性修复效果研究
- 8 黑臭河道内源硫对硝酸盐异化还原过程的影响研究进展
- 14 两种二次供水系统水质安全性对比分析
- 20 污水厂活性污泥耗氧速率的定量分析
- 26 黑臭水体治理技术研究进展
- 30 生态滤坝坡度对水体污染物去除效率的影响
- 35 类芬顿法在含造纸中段水污水处理厂中的工程应用
- 39 SBR 系统中不同培养条件下好氧颗粒污泥的启动
- 43 大肠杆菌环境下 EGCG 的杀菌特性及其官能团变化
- 48 氮掺杂纳米中空碳球的制备与高效去除双酚 A
- 54 催化臭氧氧化法处理煤化工高盐废水
- 60 电混凝-微滤工艺深度处理污水厂二级出水
- 65 混凝剂投加量及污泥回流量对絮体破碎再絮凝的影响
- 69 铈基水热纤维素微球对水体磷酸盐的吸附效应研究
- 74 黄孢原毛平革菌菌丝球吸附水中 Cr(VI) 的去除机理

- 杜聪 冯胜 张毅敏, 等
- 朱艺双 朱瑾 何岩, 等
- 康利民 吴俊奇
- 张景炳 齐鲁 汪俊妍, 等
- 宁梓洁 王鑫
- 张文生 于鲁冀 吕晓燕, 等
- 陈威 杨冠 程寒飞, 等
- 孔德芳 梁亦欣 柏义生
- 郭子玉 冯萃敏 汪长征, 等
- 欧萍 施维林 张一梅, 等
- 任明 孙淑英 金艳, 等
- 金伟 丁浩然 董亚荣
- 邹青 柯水洲 朱佳, 等
- 姜虎生 陈一迪 刘娇娇, 等
- 尹志文 董怡华 张盛宇, 等

## 大气污染防治

- 79 低压脉冲长袋袋式除尘器清灰模拟
- 83 夏季空气污染物指数与气象参数相关性分析
- 88 脱硫除尘一体化协同治理技术应用分析
- 92 含尘烟气净化用滤料性能测试与分析
- 98 西宁冬季 PM<sub>2.5</sub> 中碳质组分与水溶性离子特征分析
- 102 烧结过程细微颗粒物排放特征与控制方法

- 李珊红 丁倩倩 李彩亭
- 景若愚 狄育慧
- 杜振 王丰吉 张志中, 等
- 闫雪 刘兴成 沈恒根
- 徐建伟 王晓丽 于高峰, 等
- 李海英 王锦 郑雅欣

## 固废处理与处置

- 107 Fenton 试剂调理污泥的研究进展
- 113 热活化赤泥脱硫剂的制备及脱硫性能研究
- 118 芦竹水热炭的制备及重金属分离机制研究
- 124 CaCO<sub>3</sub> 与接种污泥预结合对好氧污泥颗粒化的影响
- 130 我国餐厨废弃物厌氧消化技术的物质流分析
- 134 铜铅锌冶炼行业典型含汞废物处置技术与对策
- 138 针对 PM<sub>2.5</sub> 的家用空气净化器 HEPA 滤网材料选择
- 143 一种厨余垃圾的机械生化处理技术的工程应用
- 148 油漆废渣的脱水处理及多元化应用进展

- 巩小丽 陈煜 杜瑛娜, 等
- 张家明 王丽萍 赵雅琴, 等
- 徐智 郭朝晖 韩自玉, 等
- 刘沙 湛含辉 谢雅琪, 等
- 邴君妍 罗恩华 金宜英, 等
- 李宝磊 邵春岩 陈刚, 等
- 何梓豪 裴清清 秋元孝之
- 赵爽 褚禛 李文昱, 等
- 冯立明 冯恩祺 孙吉涛, 等

## 监测与评价

- 153 钢铁场地有机污染修复后土壤制备免烧陶粒
- 160 宁夏城乡清洁型煤替代散煤的环境效益评估研究
- 165 西南地区农村生活污水水质分析及村民意愿调查
- 170 达州市城区大气污染物浓度变化特征及影响因素分析
- 176 枯水期东平湖 N、P 空间自相关及环境影响分析
- 183 基于组合赋权 TOPSIS 模型的土壤养分空间分析及综合评价——以瓮安县为例
- 189 模糊综合评判与灰色聚类分析在河流健康评价的应用
- 193 三峡库区(万州段)消落区沉积物重金属污染评价及来源分析

- 代文彬 战佳宇 李寅明, 等
- 张磊 李鸣骥
- 谢燕华 刘壮 勾曦, 等
- 肖德林 邓仕槐 邓小函, 等
- 冯若昂 刘加珍 陈永金, 等
- 李丹丹 周忠发 但雨生, 等
- 曹冷然 李品良 李深奇, 等
- 蓝巧娟 吴彦 闫彬, 等

# 2018.8

## CONTENTS

- 1 Study on the Improvement of the Water Quality and Biological Diversity of Black and Odorous Water by Microbial Inoculants DU Cong, FENG Sheng, ZHANG Yi-min, et al
- 8 Effect of Endogenous Sulfur on Dissimilatory Nitrate Reduction Processes in Malodorous River: A Review ZHU Yi-shuang, ZHU Jin, HE Yan, et al
- 14 Comparative Analysis on Water Quality Safety of Two Kinds of Secondary Water Supply Systems KANG Li-min, WU Jun-qi
- 20 Quantitative Analysis of Oxygen Uptake Rate of Activated Sludge in Wastewater Treatment Plant ZHANG Jing-bing, QI Lu, WANG Jun-yan, et al
- 26 Overview of the Black-Odorless Waters Treatment Technologies NING Zi-jie, WANG Xin
- 30 Effects of Ecological Filter Dams' Gradient on Removal Efficiency of Water Pollutants ZHANG Wen-sheng, YU Lu-ji, LV Xiao-yan, et al
- 35 Engineering Application of Fenton-Like Method in the Sewage Treatment Plant Containing Grey Water of Papermaking Industry CHEN Wei, YANG Guan, CHENG Han-fei, et al
- 39 Cultivation of Aerobic Granular Sludge under in SBR Reactor Different Conditions KONG De-fang, LIANG Yi-xin, BO Yi-sheng
- 43 Bactericidal Characteristics and Functional Groups of EGCG to Kill Escherichia Coli GUO Zi-yu, FENG Cui-min, WANG Chang-zheng, et al
- 48 Synthesis of N-Doped Hollow Carbon Sphere and High Efficiency Removal of Bisphenol A OU Ping, SHI Wei-lin, ZHANG Yi-mei, et al
- 54 Treatment of High-Salt Wastewater from Coal Chemical Industry by Catalytic Ozone Oxidation REN Ming, SUN Shu-ying, JIN Yan, et al
- 60 Treatment of Municipal Wastewater Secondary Effluent by Electro Coagulation-Microfiltration Process JIN Wei, DING Jie-ran, DONG Ya-rong
- 65 Effect of Coagulant Dosage and Amount of Sludge Reflux on Breakage and Re-Growth of Flocs ZOU Qing, KE Shui-zhou, ZHU Jia, et al
- 69 Adsorption Effect of Cerium-Based Hydrothermal Cellulose Microspheres on Phosphate in Water JIANG Hu-sheng, CHEN Yi-di, LIU Jiao-jiao, et al
- 74 Adsorption Mechanism of Cr(VI) from Aqueous Solution by *Phanerochaete chrysosporium* Mycelial Pellets YIN Zhi-wen, DONG Yi-hua, ZHANG Sheng-yu, et al
- 79 Dust Cleaning Simulation of Low Pressure Pulse Bag Filter with a Long Bag LI Shan-hong, DING Qian-qian, LI Cai-ting
- 83 Correlation Analysis of Air Pollutant Index and Meteorological Parameters in Summer JING Ruo-yu, DI Yu-hui
- 88 Application and Analysis of Integrated Synergistic Control Technology for Desulphurization and Dust Removal DU Zhen, WANG Feng-ji, ZHANG Zhi-zhong, et al
- 92 Performance Test Analysis for Filter Materials for Dusty Flue Gas Purification YAN Xue, LIU Xing-cheng, SHEN Heng-gen
- 98 Analysis of Carbon Components and Water-Soluble Ions in PM<sub>2.5</sub> of Xining during Winter XU Jian-wei, WANG Xiao-li, YU Gao-feng, et al
- 102 Emission Characteristics and Control Methods of Fine Particles in Sintering Process LI Hai-ying, WANG Jin, ZHENG Ya-xin
- 107 Advances in Conditioning of Sludge by Fenton Reagent GONG Xiao-li, CHEN Yu, DU Ying-na, et al
- 113 Study on Flue Gas Desulfurization Absorbent Preparation and Performance Using Thermal-Activated Sintering Red Mud ZHANG Jia-ming, WANG Li-ping, ZHAO Ya-qin, et al
- 118 Preparation of Hydrothermal Carbon and Separation Mechanism of Heavy Metals from Giant Reed XU Zhi, GUO Zhao-hui, HAN Zi-yu, et al
- 124 Effect of Pre-Bonding CaCO<sub>3</sub> with Seed Sludge on Granulation of Aerobic Sludge LIU Sha, ZHAN Han-hui, XIE Ya-qi, et al
- 130 Material Flow Analysis for Anaerobic Digestion of Food Waste in China BING Jun-yan, LUO En-hua, JIN Yi-ying, et al
- 134 Treatment Technologies and Countermeasures of Mercury Containing Waste in Copper, Lead and Zinc Smelting Industry LI Bao-lei, SHAO Chen-yan, CHEN Gang, et al
- 138 Selection of HEPA Filter Material Specific for Household Air Purifier with Removal of PM<sub>2.5</sub> HE Zi-hao, PEI Qing-qing, TAKASHI Akimoto
- 143 Application of a Mechanical and Biological Technology for Kitchen Waste Treatment ZHAO Shuang, CHU Zhen, LI Wen-yu, et al
- 148 Progress of Dewatering of Paint Sludge and Its Diverse Applications FENG Li-ming, FENG En-qi, SUN Ji-tao
- 153 Preparation of Unburned Ceramsites Using Remediated Soil from an Organically Polluted Iron-Steel Plant DAI Wen-bin, ZHAN Jia-yu, LI Yin-ming, et al
- 160 Comparative Study on Pollutant Emission between Clean Coal Combustion and Bulk Coal in Small-Sized Boiler of Urban-Rural Area in Ningxia ZHANG Lei, LI Ming-ji
- 165 Analysis on Quality of Domestic Sewage and Investigation of Villagers' Willingness from the Rural Areas of Southwest China XIE Yan-hua, LIU Zhuang, GOU Xi, et al
- 170 Variation Characteristics and Influencing Factors of Atmospheric Pollutants Concentration in Dazhou, Sichuan XIAO De-lin, DENG Shi-huai, DENG Xiao-han, et al
- 176 Spatial Autocorrelations and Environmental Impact Analysis of Nitrogen and Phosphorous in Dry Season in Dongping Lake FENG Ruo-ang, LIU Jia-zhen, CHEN Yong-jin, et al
- 183 Soil Nutrients Spatial Analysis and Comprehensive Evaluation Based on Combination Determining Weights Topsis Model: a Case of Weng' an County LI Dan-dan, ZHOU Zhong-fa, DAN Yu-sheng, et al
- 189 Application of Fuzzy Comprehensive Evaluation and Grey Cluster Analysis in River Health Evaluation CAO Ling-ran, LI Pin-liang, LI Shen-qi, et al
- 193 Contamination Assessments and Sources Analysis of Heavy Metals in Sediments from Water-Level Fluctuating Zone along Wanzhou Section, Three Gorges Reservoir Area LAN Qiao-juan, WU Yan, YAN Bin, et al





# 中冶节能环保有限责任公司



## 肩负环保使命 铸造绿色中国

中冶节能环保有限公司是我国早期开展工业环境保护和污染防治的科研院所，国家授予的具备环境工程专业硕士研究生培养资格的科研单位、环保部门国家环境服务业试点单位，建有“钢铁工业环境保护国家重点实验室”、“工业环境保护国家工程研究中心”、“国家环境保护钢铁工业污染防治工程技术中心”，是兼具国家重点实验室和工程中心两类国家平台的单位，现已发展成为节能环保领域集技术/装备研发、工程设计/EPC总承包、环保设施投资运营（BOO）、合同能源管理（EMC）、政府和社会资本合作（PPP）等多种合作模式于一体的国家高新技术企业。

拥有环境工程4项设计甲级、建筑行业建筑工程甲级、市政行业设计甲级、建设项目环境影响评价甲级等多项资质，专注于水污染治理、大气污染治理、噪声污染治理、固体废物污染治理、工业节能、环境影响评价等节能环保业务领域。承担了69项国家科研任务，主编或参编各类标准65项，具有93项自主研发的核心技术，获得包括国家科技进步奖在内的省部级以上科技成果49项，在推动行业技术发展、推进技术革新等方面做出突出贡献。在冶金、市政、电力等业务领域，以自有科技成果为核心建设各类环保工程千余项，获得省部级以上优秀工程设计奖17项、优质工程22项。

### 工业环境治理与资源化利用定制服务

- 水处理与资源化利用 · 大气污染治理 · 噪声防治
- 固体废物处理及资源化利用 · 工业节能

### 区域生态环境修复专家

- 流域治理 · 土壤修复 · 环境影响评价与监测

联系电话：010-82227660/7603

传真：010-82227657

E-mail: hb7604@126.com

联系地址：北京市海淀区西土城路33号

邮编：100088

广告

定价：20.00元

# 环境工程

ENVIRONMENTAL ENGINEERING

ISSN 1000-8942  
CN 11-2097/X

邮发代号：82-64

广告经营许可证：京海工商广登字20170007号



ISSN 1000-8942



9 771000 894180

08