

- ◆ 全国中文核心期刊
- ◆ 中国科学引文数据库
- ◆ 中文科技期刊数据库收录期刊
- ◆ 中国期刊全文数据库全文收录期刊
- ◆ 中国生物医学文献数据库 (CBM)
- ◆ 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
- ◆ 中国科技论文统计源期刊 (中国科技核心期刊)
- ◆ 万方数据—数字化期刊群 (中国核心期刊遴选数据库)

- ◆ RCCSE中国核心学术期刊
- ◆ 美国化学文摘 (CA) 收录期刊
- ◆ 波兰哥白尼索引 (IC) 收录期刊
- ◆ 美国乌利希期刊指南 (Ulrich PD) 收录期刊
- ◆ 美国《剑桥科学文摘 (自然科学)》(CSA) 收录期刊
- ◆ 日本科学技术振兴机构中国文献数据库 (JST) 收录期刊
- ◆ 英国国际农业与生物科学研究中心数据库 (CABI) 收录期刊



环境科学与技术

Huanjing Kexue yu Jishu

ISSN1003—6504

Vol. 40 No. 11

2017



Environmental Science & Technology

ISSN 1003-6504



湖北省环境保护厅 主管
湖北省环境科学研究院 主办

目 次

不同浸提剂提取的森林土壤溶解性有机质比较
..... 阮长林， 吴浩浩， 徐星凯， 李团胜(1)

生物炭对农田土壤－植物系统有机碳储量的影响
..... 陈窈君， 张迪， 胡学玉， 张阳阳， 陈威， 邹娟(8)

铅同位素示踪土壤重金属污染源解析中研究进展
..... 宣斌， 王济， 段志斌， 王堃， 安吉平(17)

3 种螯合剂对向日葵修复镉污染土壤的影响
..... 陈立， 王丹， 龙焯， 江文静(22)

羧甲基废纸纤维对 Cr(Ⅲ)吸附性能及机理研究
..... 由耀辉， 陈利维， 项能双， 王碧， 孙绪兵(30)

SPE-HPLC 法同时测定水中 3 种典型 PPCPs
..... 徐冰洁， 徐斌， 杜海杰， 王天烽， 邱秀文， 占昌朝(37)

沧州深层地下水 F⁻ 垂向运移预测及影响因素分析
..... 毛宏涛， 赵越， 陈建平， 徐鹏飞(42)

超重力环境下芬顿溶液氧化吸收 NO 的研究
..... 郑月伦， 李祥龙， 李振虎， 郭锴， 钱智(48)

基于 MODIS 的中国 PM_{2.5} 污染时空分布特征研究
..... 孙梦竹， 杨昆， 杨玉莲， 王加胜(53)

强降雨条件下非均匀介质污染物运移数值模拟
..... 高峰， 蔺欢欢， 邓红卫(59)

结合 WRF/Chem 和 PMF 方法的邯郸市 PM_{2.5} 源解析
..... 魏哲， 侯立泉， 魏巍， 岳亮， 张城瑜， 马思萌， 赵乐， 纪尚平， 王丽涛(67)

上海市稻田甲烷排放区域模拟研究
..... 戴洁(75)

铁岭地区气溶胶光学特性及其影响因素分析
..... 董丽， 张慧， 缪旭波， 宫继萍(81)

基于临界层理论的水华生消机理实验研究
..... 范绪敏， 宋林旭， 纪道斌， 沈军坤， 刘德富(89)

常压室温等离子体快速诱变筛选高活性耐受甲醛突变株
..... 孔芳， 高勇， 蔡为荣， 赵祥， 王幼平(95)

虎红染料脱色霉菌的筛选及其脱色条件的优化
..... 周明辉， 张绘云， 王兆敏， 杨代虎(103)

超滤组合工艺应急处理苯胺水源水污染研究
..... 齐国远， 李翠梅， 张凯歌， 陈言菲(109)

硅基载铁材料催化 H ₂ O ₂ 降解染料废水	李飞跃, 陶进国, 桂向阳, 夏任杰(114)
SO ₃ 在燃煤电厂各设备中形成和脱除现状研究	舒喜, 田原润, 惠润堂, 杨爱勇, 申智勇, 孙尊强(121)
ALB 工艺处理重庆小城镇生活污水的试验研究	雷晓玲, 文永林, 万骥, 杨威(127)
阴离子表面活性剂与铝盐复合絮凝去除苯甲酸	任伟, 王栋, 王鹤霏, 闫杰(132)
流域生态补偿断面污染通量核算方法分析	冉宁, 杨波, 王康(138)
基于 IG-LASSO 模型的城市空气质量指数混合预测研究	刘炳春, 郑红梅, 张斌(144)
中国淡水水产养殖业排污分区初步研究	陈秋会, 席运官, 刘明庆, 杨育文, 金淑, 田伟, 王磊(149)
VOCs 自动监测技术评价指标体系构建的研究	崔虎雄(156)
黄河流域有机氯农药的浓度水平及污染特征	王会霞, 马玉龙, 李光耀, 金军, 何畅, 李秋旭, 王英(160)
基于数值模拟的城市绿地景观格局优化研究	周媛, 石铁矛(167)
南丹县矿区周边居民砷膳食暴露及其健康风险评估	陆素芬, 杨子杰, 钟雪梅, 伏凤艳, 王优, 徐敏, 宋波(175)
上海国际旅游度假区核心区废弃物产生量预测研究	黄菊文, 张璐婷, 谢梦阳, 朱昊辰, 贺文智, 徐竞成, 李光明(183)
技术创新对中国区域碳减排影响差异及对策研究	肖雁飞, 廖双红, 王湘韵(191)
基于灰色关联与主成分分析的环境承载力评价	詹长根, 顾婷, 严盼(198)

《环境科学与技术》编辑部关于不法分子冒用《环境科学与技术》编辑部名义征稿欺诈的郑重声明 封三

期刊基本参数: CN 42-1245/X*1978*m*A4*210*zh*P*¥25*5000*31*2017-11

本期责任编辑: 彭 棋

CONTENTS

Comparison of Dissolved Organic Matter in Forest Soils Extracted by Different Extractants.....
.....RUAN Changlin, WU Haohao, XU Xingkai, LI Tuansheng(1)

Effects of Biochar on Organic Carbon Storage in Farmland Soil-Plant System.....
.....CHEN Yaojun, ZHANG Di, HU Xueyu, ZHANG Yangyang, CHEN Wei, ZOU Juan(8)

Advances in Application of Lead Isotope to Tracing Soil Heavy Metal Pollution.....
.....XUAN Bin, WANG Ji, DUAN Zhibin, WANG Kun, AN Jiping(17)

Effects of Three Cheating Agents on Rehabilitation of Cd-contaminated Soil with Sunflower.....
.....CHEN Li, WANG Dan, LONG Chan, JIANG Wenjing(22)

Adsorption Properties and Mechanism of Carboxymethyl Waste Paper Fiber for Cr(Ⅲ).....
.....YOU Yaohui, CHEN Liwei, XIANG Nengshuang, WANG Bi, SUN Xubing(30)

Simultaneous Determination of Three Typical PPCPs in Water by High Performance Liquid Chromatography with Solid Phase Extrac-
tion.....
.....XU Bingjie, XU Bin, DU Haijie, WANG Tianfeng, QIU Xiuwen, ZHAN Changchao(37)

Prediction and Analysis of Influencing Factors of F⁻ Vertical Transport in Deep Groundwater in Cangzhou.....
.....MAO Hongtao, ZHAO Yue, CHEN Jianping, XU Pengfei(42)

Oxidation and Absorption of NO into Fenton Reagent under Super-gravity Environment
.....ZHENG Yuelun, LI Xianglong, LI Zhenhu, GUO Kai, QIAN Zhi(48)

Spatial and Temporal Distribution of PM_{2.5} Pollution in China Based on MODIS.....
.....SUN Mengzhu, YANG Kun, YANG Yulian, WANG Jiasheng(53)

Numerical Simulation of Contaminant Transport in Heterogeneous Aquifer under Heavy Rainfall.....
.....GAO Feng, LIN Huanhuan, DENG Hongwei(59)

Source Apportionment of PM_{2.5} in Handan City Using a Combined Method of WRF/Chem and PMF Model.....
.....WEI Zhe, HOU Liquan, WEI Wei, YUE Liang, ZHANG Chengyu, MA Simeng, ZHAO Le, JI Shangping, WANG Litao(67)

Simulation of Methane Emission from Paddy Fields in Shanghai.....
.....DAI Jie(75)

Analysis of Aerosol Optical Characteristics and Influencing Factors in Tieling Region.....
.....DONG Li, ZHANG Hui, MIAO Xubo, GONG Jiping(81)

Research on Mechanism of Algal Blooms Based on the Critical Depth Theory.....
.....FAN Xumin, SONG Linxu, JI Daobin, SHEN Junkun, LIU Defu(89)

Screening of Mutant Strains Capable to Metabolize High Concentrations of Formaldehyde Using Atmospheric and Room Temperature Plasmas	
.....KONG Fang, GAO Yong, CAI Weirong, ZHAO Xiang, WANG Youping(95)	
Screening of Decolorization Fungus to Rose-Bengal and Optimization of Decolorization Conditions.....	
.....ZHOU Minghui, ZHANG Huiyun, WANG Zhaomin, YANG Daihu(103)	
Emergency Treatment of Aniline-polluted Source Water by Integrated Ultrafiltration Technique: an Experimental Simulative Study.....	
.....QI Guoyuan, LI Cuimei, ZHANG Kaige, CHEN Yanfei(109)	
Degradation of Dyeing Wastewater by Hydrogen Peroxide Catalyzed with Fe-Supported/Silicon-Based Material.....	
.....LI Feiyue, TAO Jinguo, GUI Xiangyang, XIA Renjie(114)	
Formation and Removal of SO ₃ in Different Equipment of Coal-fired Power Plant: a Review.....	
.....SHU Xi, TIAN Yuanrun, HUI Runtang, YANG Aiyong, SHEN Zhiyong, SUN Zunqiang(121)	
Experimental Study on ALB Process for Domestic Wastewater Treatment of Small Towns in Chongqing City.....	
.....LEI Xiaoling, WEN Yonglin, WAN Ji, YANG Wei(127)	
Synergistic Flocculation of Anionic Surfactant and Aluminum Salt to Remove Benzoic Acid.....	
.....REN Wei, WANG Dong, WANG Hefei, YAN Jie(132)	
Estimation of the Flow Rates and Pollution Fluxes for the Sections of Ecological Compensation.....	
.....RAN Ning, YANG Bo, WANG Kang(138)	
Hybrid Forecasting of Urban Air Quality Index Based on IG-LASS Model.....	
.....LIU Bingchun, ZHENG Hongmei, ZHANG Bin(144)	
Pollution Discharges of Freshwater Aquaculture in China: a Study Based on Zoning Strategy.....	
.....CHEN Qiuhui, XI Yunguan, LIU Mingqing, YANG Yuwen, JIN Shu, TIAN Wei, WANG Lei(149)	
Study on Evaluation Index System for Automatic VOCs Monitoring Techniques.....	
.....CUI Huxiong(156)	
Levels and Distribution of Organochlorine Pesticides in Surface Water and Sediments from the Yellow River Basin.....	
.....WANG Huixia, MA Yulong, LI Guangyao, JIN Jun, HE Chang, LI Qiuxu, WANG Ying(160)	
Landscape Pattern Optimization of Green Space Based on Numerical Simulation.....	
.....ZHOU Yuan, SHI Tiemao(167)	
Investigation on Dietary Intake and Assessment of Human Exposure to Arsenic by Inhabitants in Nandan, Guangxi.....	
.....LU Sufen, YANG Zijie, ZHONG Xuemei, FU Fengyan, WANG You, XU Min, SONG Bo(175)	
Prediction of Wastes Output in Core Area of Shanghai International Tourism and Holiday Resort Zone.....	
.....HUANG Juwen, ZHANG Juntao, XIE Mengyang, ZHU Haochen, HE Wenzhi, XU Jingcheng, LI Guangming(183)	
Study on the Difference of Technological Innovation Impact on Regional Carbon Emission Reduction in China.....	
.....XIAO Yanfei, LIAO Shuanghong, WANG Xiangyun(191)	
Evaluation of Environmental Carrying Capacity Based on Grey Relational Analysis and Matter-Element Evaluation Model.....	
.....ZHAN Changgen, GU Ting, YAN Pan(198)	



善待臭氧 安享阳光
ACT OZONE FRIENDLY STAY SUN SAFE

中国保护臭氧层行动
Ozone Layer Protection In China

加速淘汰含氢氯氟烃

HCFC ACCELERATED PHASEOUT

2009-2010

基线水平
2009-2010平均值
Baseline
Average of 2009 and
2010 levels

2013

冻结在基线水平
Freeze at baseline

2015

削减基线水平10%
10% reduction of baseline

2020

削减基线水平35%
35% reduction of baseline

2025

削减基线水平67.5%
67.5% reduction of baseline

2030

削减基线水平97.5%
97.5% reduction of baseline

2040

2030-2040年间
允许保留年均2.5%的维修用途

Annual average of 2.5% of baseline
for servicing during 2030-2040

HCFCs的生产和使用涉及化工、制冷空调、建筑保温、泡沫塑料以及医疗器械等行业的相关产品。加速淘汰HCFCs不仅对保护臭氧层意义重大，也会为减缓全球气候变化带来好处。

HCFC production and consumption involve products in a number of sectors, such as chemical production, refrigeration and air conditioning, building insulation, foam production and medical devices. By accelerating the phaseout of HCFCs, there are potentials for doubling benefits to the ozone and climate.