



- ◆ 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)》(CSAI) 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.41 No.8  
2018



## Environmental Science & Technology

ISSN 1003-6504



9 771003 650189

万方数据

湖北省环境保护厅 主管  
湖北省环境科学研究院 主办

目 次

超临界 CO<sub>2</sub> 流体萃取生物基质中的铀  
..... 叶爽, 李婷, 谭婉玉, 谭凯旋(1)

焦化土壤中降解苯酚的厌氧反硝化菌群结构  
..... 王迪, 王国英, 李亚男, 王建伟(6)

不同盐度水对芦苇固碳释氧和增湿降温的影响  
..... 马霄华, 韩炜, 管文轲, 党亚玲, 费兵强(11)

东寨港近岸底栖贝类重金属的富集特征研究  
..... 林艺佳, 蹇丽, 寇彦巧, 郑远伟, 杜睿贤, 毕恩泽(17)

天津市 PM<sub>2.5</sub> 在线源解析成分特征谱库构建研究  
..... 王兴, 张雷波, 尹立峰, 李敏姣, 李怀明, 郭敏, 张欢, 李婧(24)

层状纳米 MoS<sub>2</sub> 对水体污染物的吸附研究进展  
..... 黎娟花, 周敏(29)

含铜废水治理及资源化利用技术新进展  
..... 李想, 吴雅琴, 张高旗, 朱圆圆, 杨波, 张林(34)

餐饮源排放 PM<sub>2.5</sub> 污染特征研究进展  
..... 李勤勤, 吴爱华, 龚道程, 王伯光, 栾胜基(41)

民用建筑室内颗粒物源释放研究综述  
..... 王砚玲, 张辉辉, 王芳, 王海燕(51)

沉水植物数值模拟研究进展及展望  
..... 高海龙, 程寒飞, 詹茂华, 王冰玉(59)

*Ppgst* 基因的转录水平对纳米 TiO<sub>2</sub> 的指示作用研究  
..... 张智, 张天任, 张建华, 刘士德(66)

高架桥附近交通状态对 PM<sub>2.5</sub> 分布影响的模拟研究  
..... 黄玉婷, 刘永红, 徐伟嘉, 李丽(71)

武汉城区大气 PM<sub>2.5</sub> 的化学组成特征与区域传输  
..... 袁畅, 周家斌, 熊鹰, 李宽, 邵轩(79)

北京市霾天 PM<sub>2.5</sub> 污染特征及其与气象因素的关系  
..... 陈锦超, 董雪玲, 张婉, 魏沙沙, 饶梦因, 冯甜甜(87)

湖北省一次空气重污染过程的预报分析

..... 陈楠, 王剑, 操文祥, 许可, 杨诺, 马占军, 徐宝东, 刘虹, 丁青青, 祝波, 郑明明, 田一平(95)

2010-2016年京津冀AOD时空变化及其影响因子分析

..... 景悦, 孙艳玲, 付宏臣, 马舍, 滕庆仪, 崔月明(104)

城市森林对氮氧化物(NO<sub>x</sub>)净化作用研究进展

..... 王迪, 李少宁, 鲁绍伟, 赵娜(114)

苏州青剑湖VOCs季节污染特征及来源解析

..... 刘金荣, 张宇红, 汤莉莉, 姚沈良, 王壮, 张茹, 杨笑笑, 花艳, 周宏仓(126)

微纳米气泡体系对NO氧化吸收效果的研究

..... 阳光辉, 姜东, 夏华磊, 李登新(135)

机械化学预处理干污泥快速热解产气特性研究

..... 毛文静, 韩融, 陈贝, 陈爱侠, 刘晋文, 李晋(139)

响应面法应用于臭氧处理偶氮废水优化研究

..... 陈俊, 吴妍蓓, 金杰, 邓呈逊, 杨宏星, 吴克, 晋松(146)

哈尔滨市蔬菜基地四环素类抗生素的污染现状

..... 郎朗, 狄静波, 王戈, 石磊(153)

基于动态度分析法岩溶区土地利用时空变化分析

..... 巨凡凡, 马腾, 顾翔, 蔡鹤生, 吴俞勇(160)

基于RUSLE模型的土壤侵蚀影响因素定量评估:以陕北洛河流域为例

..... 王涛(170)

不同情境模式下天津市PM<sub>2.5</sub>的健康经济效益评价

..... 李密媛, 王晓璐, 杨雪梅, 陈旭峰, 陈莉(178)

贵州省直接生活能源碳排放及影响因素分析

..... 李旭东(184)

三峡库区饮用水水源抗生素健康风险评价

..... 张君, 程艳茹, 封丽, 张晓岭, 封雷, 邹素兰, 张文兵(192)

生态合作中监管机制与地方政府演化博弈分析

..... 张强, 冯悦, 张晋, 魏伟(199)

《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\* ¥ 40\*5000\*28\*2018-08

本期责任编辑: 黄诗璟

## CONTENTS

|  |   |
|--|---|
| Extraction of Uranium from Biological Matrices Using Supercritical CO <sub>2</sub> Fluid.....  |   |
| .....  | YE Shuang, LI Ting, TAN Wanyu, TAN Kaixuan(1)   |
| Structure of Phenol-degradation Anaerobic Denitrification Microbial Community in Coking Contaminated Soil.....                               |   |
| .....  | WANG Di, WANG Guoying, LI Yanan, WANG Jianwei(6)  |
| Effects of Different Salinity on Carbon Fixation and Oxygen Release, Cooling and Humidification of Reeds.....                                |   |
| .....  | MA Xiaohua, HAN Wei, GUAN Wenke, DANG Yaling, FEI Bingqiang(11)                               |
| Survey of Heavy Metal Bioaccumulation of Bivalve Seashell in Off-shore Area of Dongzhai Harbor.....  |   |
| .....  | LIN Yijia, JIAN Li, KOU Yanqiao, ZHENG Yuanwei, DU Ruixian, BI Enze(17)                       |
| Research on Characteristic Database Construction of PM <sub>2.5</sub> On-line Source Apportionment in Tianjin.....                           |   |
| .....  | WANG Xing, ZHANG Leibo, YIN Lifeng, LI Minjiao, LI Huaiming, GUO Min, ZHANG Huan, LI Jing(24) |
| Research Progress in the Adsorption of Water Pollutants on Molybdenum Disulfide Nanosheets.....  |   |
| .....  | LI Juanhua, ZHOU Min(29)  |
| Advanced Progress in Treatment and Resource Utilization of Copper Containing Wastewater.....   |   |
| .....  | LI Xiang, WU Yaqin, ZHANG Gaoqi, ZHU Yuanyuan, YANG Bo, ZHANG Lin(34)                         |
| Characteristics of PM <sub>2.5</sub> Emitted from Cooking Emissions: a Review.....   |   |
| .....  | LI Qinqin, WU Aihua, GONG Daocheng, WANG Boguang, LUAN Shengji(41)                            |
| Emissions of Indoor Particulate Matter in Civil Buildings: a Review.....   |   |
| .....  | WANG Yanling, ZHANG Huihui, WANG Fang, WANG Haiyan(51)  |
| Research Advances in Submerged Macrophytes Numerical Modeling: a Review.....   |   |
| .....  | GAO Hailong, CHENG Hanfei, ZHAN Maohua, WANG Bingyu(59)                                       |
| A Study on Transcriptional Response of a Glutathione S-transferase Gene of <i>Physarum polycephalum</i> to Nano-sized TiO <sub>2</sub> ..... |   |
| .....  | ZHANG Zhi, ZHANG Tianren, ZHANG Jianhua, LIU Shide(66)  |
| The Impact of Traffic Conditions on PM <sub>2.5</sub> Dispersion near Viaduct in a Street Canyon.....  |   |
| .....  | HUANG Yuting, LIU Yonghong, XU Weijia, LI Li(71)  |
| Chemical Compositions and Long-range Transport of PM <sub>2.5</sub> in Downtown Area of Wuhan.....   |   |
| .....  | YUAN Chang, ZHOU Jiabin, XIONG Ying, LI Kuan, SHAO Xuan(79)                                   |
| Characteristics of PM <sub>2.5</sub> in Haze Days in Beijing and Its Relationship with Meteorological Factors.....                           |   |
| .....  | CHEN Jinchao, DONG Xueling, ZHANG Wan, WEI Shasha, RAO Mengnan, FENG Tiantian(87)             |

|   |   |
|---|---|
| Forecasting Analysis on a Severe Air Pollution Process in Hubei Province.....   |   |
| .....CHEN Nan, WANG Jian, CAO Wenxiang, XU Ke,<br>YANG Nuo, MA Zhanjun, XU Baodong, LIU Hong, DING Qingqing, ZHU Bo, ZHENG Mingming, TIAN Yiping(95)  |   |
| Temporal and Spatial Variation of Aerosol Optical Depth and Analysis of Influencing Factors in Beijing–Tianjin–Hebei Region from<br>2010 to 2016..... | JING Yue, SUN Yanling, FU Hongchen, MA Han, TENG Qingyi, CUI Yueming(104)   |
| Review of Nitrogen Oxides (NO <sub>x</sub> ) Purification Functions by Urban Forest.....  |   |
| .....WANG Di, LI Shaoning, LU Shaowei, ZHAO Na(114)   |   |
| Seasonal Characterization and Source Apportionment of VOCs in Suzhou’s Qingjian Lake Area.....  | LIU Jinrong, ZHANG<br>Ninghong, TANG Lili, YAO Shenliang, WANG Zhuang, ZHANG Ru, YANG Xiaoxiao, HUA Yan, ZHOU Hongcang(126) |
| Study on Oxidation and Absorption of NO Using Micro–nano Bubbles System.....  |   |
| .....YANG Guanghui, JIANG Dong, XIA Hualei, LI Dengxin(135)   |   |
| Study on Gas Production of Rapid Pyrolysis of Dried Sewage Sludge with Mechano–chemical Pretreatment.....   |   |
| .....MAO Wenjing, HAN Rong, CHEN Bei, CHEN Aixia, LIU Jinwen, LI Jin(139)   |   |
| Optimization of Ozonation Treatment Process for Azo Dyes Wastewater with Response Surface Methodology.....  |   |
| .....CHEN Jun, WU Yanbei, JIN Jie, DENG Chengxun, YANG Hongxing, WU Ke, JIN Song(146)   |   |
| Study on the Tetracycline Antibiotics Pollution in Soil of Vegetable Bases in Harbin.....   |   |
| .....LANG Lang, DI Jingbo, WANG Ge, SHI Lei(153)  |   |
| Analysis of Land–use Spatio–temporal Change in a Karst Region by Dynamic Method.....  |   |
| .....JU Fanfan, MA Teng, GU Xu, CAI Hesheng, WU Yuyong(160)   |   |
| Quantitative Analysis on Influencing Factors of Soil Erosion Using RUSLE: a Case Study of the Luohe Basin in Northern Shaanxi Province<br>.....       | WANG Tao(170)   |
| Evaluation of Health and Economic Benefits in Terms of PM <sub>2.5</sub> Concentrations of Tianjin under Different Scenarios.....                     |   |
| .....LI Miyuan, WANG Xiaolu, YANG Xuemei, CHEN Xufeng, CHEN Li(178)   |   |
| Analysis of Carbon Emission from Direct Household Energy Consumption in Guizhou Province and Its Influencing Factors.....                             |   |
| .....LI Xudong(184)   |   |
| Health Risk Assessment of Antibiotics in the Centralized Drinking Water Source in the Three Gorges Reservoir Area.....                                |   |
| .....ZHANG Jun, CHENG Yanru, FENG Li, ZHANG Xiaoling, FENG Lei, ZOU Sulan, ZHANG Wenbing(192)   |   |
| Analysis of the Regulatory Mechanism and the Evolution Game of Local Government in Ecological Cooperation.....  |   |
| .....ZHANG Qiang, FENG Yue, ZHANG Jin, WEI Wei(199)   |   |

# 湖北省加强消耗臭氧层物质淘汰 能力建设项目（二期）

为加速淘汰消耗臭氧层物质，特别是加速含氯氟烃（HCFCs）淘汰工作的全面启动，在环保部部署下，湖北省开展“加强地方消耗臭氧层物质淘汰能力建设”项目二期。

- 深入贯彻落实《消耗臭氧层物质管理条例》（中华人民共和国国务院令第五73号，以下简称《条例》）和《关于加强含氢氯氟烃生产、销售和使用管理的通知》（环函〔2013〕179号），打击ODS非法生产、使用、贸易等行为；
- 落实国家对HCFCs的管理政策，协助HCFCs淘汰履约项目实施；
- 配合环保部做好甲醛溴和四氯化碳实验室和分析用途淘汰工作；
- 做好宣传培训工作，开展辖区内监督执法工作；
- 进一步完善地方履约机制建设和配套政策建立可持续的履约管理机制和相关管理制度。



项目启动



现场调研



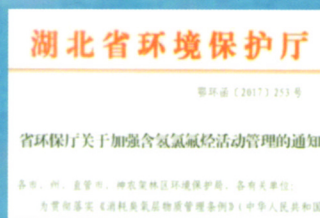
面向监察人员培训



备案管理培训



公众宣传



管理政策



重点企业宣讲大会



执法监察

湖北省环境保护厅  
湖北省环境科学研究院