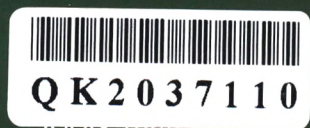




F5000



QK2037110

ISSN 1000-6620
CODEN ZHKEEI

中国环境科学

CHINA
ENVIRONMENTAL
SCIENCE

第40卷

Vol.40

第08期

NO.08



2020/08

中国环境科学学会

CHINESE SOCIETY FOR ENVIRONMENTAL SCIENCES

目次

大气污染与控制

基于聚类分析的长治市夏季 VOCs 来源及活性	李如梅	闫雨龙	段小琳	王芳园	牛月圆	王 成	徐 扬	李颖慧	胡冬梅	樊占春	李焕峰	彭 林	(3249)
泡沫塑料鞋制造区 VOCs 污染特征及臭氧生成潜势	李婷婷	梁小明	卢 清	刘 明	陈志航	王 硕	陆海涛	穆桂珍	郭送军	何秋生	陈来国	国 (3260)	
合成树脂行业挥发性有机物排放成分谱及影响	马怡然	高 松	王巧敏	崔虎雄	吴诗剑	伏晴艳	段玉森	郭林飞	吴 健	焦 隼	郭福涛	正 (3268)	
大兴安岭 5 种乔木树种燃烧释放 PM _{2.5} 中水溶性元素特性				郭新彬	郑文霞	魏 帽			马远帆	何映月	张松林	林 (3275)	
2000-2016 年中国 PM _{2.5} 时空格局										何映月	张松林	林 (3284)	
浙江省丽水市空气质量的健康效应分析										蒋玉丹	王建生	生 (3294)	
烟花爆竹燃放对大气污染物及 PM _{2.5} 组分影响				吕文丽	韦正峰	郭 云	吕梅乐	黄炳昭	陈建华	文敏康	王建冬	冬 (3303)	
斜剖面图的设计及在 PM _{2.5} 中期潜势预报中的应用					毛卓成	瞿元昊	许建明	余钟奇	施春红	杨丹彤	坤 (3312)		
相对湿度和 PM _{2.5} 浓度对乌鲁木齐市冬季能见度的影响										王京丽	屈 坤	坤 (3322)	
青岛“上合峰会”期间夜间臭氧增长成因分析				刘 超	张恒德	张天航	徐 冉	李 碧	吕梦捷	李国昊	昊 (3332)		
南京三级分档雾水有机酸和无机组分化学特征					朱丹丹	樊曜先	胡春阳	张鸿伟	张思蕊	张璐瑶	瑶 (3342)		
泰山夏季 PM _{2.5} 中生物源 SOA 的分子组成及影响因素	衣雅男	姚蒸蒸	侯战方	周瑞文	李 政	刘晓迪	王亚晨	伏梦璇	魏本杰	燕 丽	孟静静	静 (3352)	

水污染与控制

附着在不同微塑料表面的藻类结构与群落组成	李晨曦	高雨萱	张佳祺	徐柳璇	刘智临	苗令占	侯俊	(3360)
黄曲霉 A5p1 对偶氮染料的降解特性和降解途径					程	李育青	刘幽燕	(3367)
Fe ₃ O ₄ @SCc 多相芬顿催化剂的制备及其降解热性能				闫云涛	柯圣	毛岩鹏	董勇	(3375)
氧基氯化铁非均相活化过一硫酸盐降解金橙 II				王柯晴	徐圣	陈家斌	王澜静	(3385)
电化学微传感器检测水中痕量铜离子					蔡良	林何	辛	(3394)
某酸性矿山排水中溶解性有机物的特征分析	张思宇	岳正波	余智祥	潘鑫	邵锐	王晨	王进	(3401)
基于 NaOCl 扩散行为的膜清洗条件影响及优化					齐康全	王雪野	蔡可钰	(3408)
常压等离子体射流去除水中糖皮质激素污染物					黄柯靓	李国庆	刘亚男	(3417)
黄渤海区域水产品中全氟烷基物质的分布特征	郭萌萌	崔杰杰	刘晓玉	彭吉星	郑关超	吴海燕	翟毓秀	(3424)
电催化氧化有机污染物的电极性能评估策略				张一弛	汤文静	陈倩文	卓孟宁	(3433)
铜掺杂 PbO ₂ 电极制备及电催化降解强力霉素					徐聪	张露瑶	徐	(3441)
固体废物								
生物炭复合菌剂促进堆肥腐熟及氮磷保留	李荣华	涂志能	Ali Amjad	靳欣迪	李松龄	赵旭博	(3449)	
烟梗生物炭持久性自由基反应活性的比较			赵泽颖	陈芳媛	李芳芳	段文彬	(3458)	
氮氧对餐厨垃圾厌氧消化性能及微生物群落的影响	张虹	李蕾	彭韵	杨屏锦	黄茜	王小铭	(3465)	
有机垃圾厌氧消化泡沫产生机理及控制方法	李	黄茜	杨屏锦	张虹	彭韵	王小铭	(3475)	
不同发酵方式对鸡粪重金属及有机质影响				梁润宇	徐应明	高珊	孙约兵	(3486)

垃圾分类

城市居民垃圾分类行为影响路径研究——差异化意愿与行动..... 王晓楠 (3495)

土壤污染与控制

不同改良剂对土壤的铁锰氧化脱氮过程探究	刘佳炜	周航	魏宾宏	崔科	徐克鹏	李黄	王丹丹	罗文娟	岑峰	覃卓斌	侯俊	郑魁	(3506)
组合改良剂联合硅钡剂对Cd污染稻田的修复效果	刘佳炜	周航	魏宾宏	崔科	徐克鹏	李黄	王丹丹	罗文娟	岑峰	覃卓斌	侯俊	郑魁	(3512)
铁铝吸附剂对起爆药污染土壤中镉的稳定化研究	姜昱聪	夏天翔	贾晓洋	吴海霞	李超	李超	李超	李超	李超	李超	李超	李超	(3520)
溶苔生物炭促进土壤Pb固定并缓解植物Pb毒性	盛丰	鼎领	薛如霞	朱利楠	文化	杨金康	张杨秋	陈国帅	胡静	张静	张静	张静	(3530)
GF-5 高光谱遥感影像的土壤有机质含量反演估算研究	盛丰	鼎领	薛如霞	朱利楠	文化	杨金康	张杨秋	陈国帅	胡静	张静	张静	张静	(3539)
油脂对红壤结构性质与水流运动特征的影响	盛丰	鼎领	薛如霞	朱利楠	文化	杨金康	张杨秋	陈国帅	胡静	张静	张静	张静	(3546)
不同改良剂对微碱性土壤镉形态及小麦吸收的影响	盛丰	鼎领	薛如霞	朱利楠	文化	杨金康	张杨秋	陈国帅	胡静	张静	张静	张静	(3559)

环境生态

中国淡水生态系统甲烷排放基本特征及研究进展	范祥曾志	何建华	邹晨辰	门武	余雯	张林	佟晓峰	袁兴中	(3567)
高效预处理方法在海洋鱼类 ¹³⁷ Cs测量中的应用	陈诗卉	姜锦林	张焕朝	刘仁彬	周军峰	王坤	汤坤正	余兴光	(3580)
毒死蜱在我国水稻上登记现状及生态风险评价						崔琬琪	邹红艳	王中良	(3585)
中国沉积物中有机氯农药滴滴涕和六六六的分布特征						梁昱琪	康应东	杨桃	(3595)
长江三角洲国际重要湿地人为胁迫遥感解析	焉恒琦	朱卫红	毛德华	王宗明	朱贻义	梁昱琪	康应东	杨桃	(3605)
基于TLRS关系预测POPs在PUF与空气中的分配系数						黎明	卢昱昊	程浩	(3616)

环境毒理

DEHP 经 <i>sirt1/pgc-1α</i> 通路诱导的 HepG2 细胞线粒体损伤效应	卜玲玲	刘焕杨	姚黄卓	新登鹏	柯倩华	柳春红 (3621)
NO ₂ 对高血压患者血压和脉压的短期影响	石琴郑山朱文芝王敏珍	缪茜罗妍	聂永红	翁俊	李海燕	白亚娜 (3627)
环境微生物						
LiCl 溶液对 4 种空调典型霉菌、细菌的抑制研究		谷雨情	杨自力	曹蓉	钟珂琳	陈彬 (3636)
ZnO-NPs 对好氧反硝化细菌 <i>Zobellella sp.B307</i> 的致毒机制		吴春吟	白洁赵阳国	任朝萌	李岍然	(3644)

环境影响评价与管理

点源基于地表水质排放限值制度设计	宋国君	任慕华	付 饶 (3654)
官厅水库上游河流营养物参照状态的制定	李叙宇	孙明东	王 峰 (3662)
碳税对我国宏观经济及可再生能源发电技术的影响——基于电力部门细分的 CGE 模型	肖 谦	李宇宁	金嘉瑞 (3672)
鄱阳湖沉积物重金属污染影响因素分析——基于 STIRPAT 模型	王琳杰	段存儒	余 辉 (3683)
中国食物生产消费系统碳源动态变化及其环境负荷	曾贤刚	姚何瑜	张马涛 (3693)
人工岛机场填海工程对生态环境影响的综合评价	任家丰	李凌勇	王权利 (3703)
	宋南奇		

* * *

《中国环境科学》再次获评“RCCSE 中国权威学术期刊(A+)”,位列学科榜首	(3351)
《中国环境科学》获评“2014 中国最具国际影响力学术期刊”	(3423)
《中国环境科学》2011~2014 年发表的论文中 20 篇入选“领跑者 5000”提名论文	(3626)
《中国环境科学》刊发论文获评“第二届中国科协优秀科技论文”	(3635)
《中国环境科学》喜获中国科协精品科技期刊 TOP50 项目资助	(3643)
《中国环境科学》核心影响因子学科排名实现五连冠	(3712)

封面题字

张爱萍

期刊基本参数: CN11-2201/X * 1981 * m * A4 * 468 * zh * P * ¥132.00 * 2000 * 52 * 2020-08

本刊网址: <http://www.zghjlx.com.cn> E-mail: zghj@chinajournal.net.cn, zghjlx1981@126.com

CONTENTS

Air Pollution Control

- Source apportionment and chemical reactivity of VOCs based on clustering during summertime in Changzhi LI Ru-mei et al. (3249)
- Pollution characteristics and ozone formation potential of VOCs in the plastic foam shoe manufacturing centre LI Ting-ting et al. (3260)
- Source profiles and impact of volatile organic compounds in the synthetic resin industry MA Yi-ran et al. (3268)
- Characteristics of water-soluble elements in PM_{2.5} released from the combustion of five tree species in the Greater Xing'an Mountains GUO Xin-bin et al. (3275)
- Spatiotemporal pattern of PM_{2.5} from 2000 to 2016 in China HE Ying-yue et al. (3284)
- Effect of air quality alerts on human health in Lishui city, Zhejiang province WEI Zheng-zheng et al. (3294)
- Impacts of fireworks burning on atmospheric pollutants and water-soluble inorganic ions in PM_{2.5} LU Wen-li et al. (3303)
- Design of oblique section and its application to PM_{2.5} mid-term potential forecast MAO Zhuo-cheng et al. (3312)
- Impacts of relative humidity and PM_{2.5} concentration on atmospheric visibility during winter in Urumqi Urban Area LI Jun et al. (3322)
- The causes of ozone concentration growth in the night during the "Shanghai Cooperation Organization Summit" in Qingdao LIU Chao et al. (3332)
- Characteristics of organic acids and inorganic components in three-stage fog water in Nanjing ZHU Dan-dan et al. (3342)
- Molecular compositions and affecting factors of biogenic SOA in PM_{2.5} from Mount Taishan during the summer YI Ya-nan et al. (3352)

Water Pollution Control

- Structure and community composition of algae attached to different microplastic substrates LI Chen-xi et al. (3360)
- Decolorization exploration of azo dye by *Aspergillus flavus* A5p1: characteristics and biodegradation pathway CHENG Ning et al. (3367)
- Preparation of Fe₂O₃@SCE heterogeneous fenton catalyst and its degradation exothermic performance YAN Yun-tao et al. (3375)
- Degradation of AO7 by PMS activated by FeOCl WANG Ke-qing et al. (3385)
- The detection of copper ion in water with electrochemical microsenors CAI Liang-sheng et al. (3394)
- Characteristics analysis of dissolved organic matter in the acid mine drainage ZHANG Si-yu et al. (3401)
- Optimization of the influencing factor of membrane cleaning process based on the NaOCl diffusion QI Kang-quan et al. (3408)
- Degradation of glucocorticoids in water by atmospheric pressure plasma jet HUANG Ke-liang et al. (3417)
- Distribution of perfluoroalkyl substances in aquatic products in coastal and adjacent areas of the Yellow Sea and Bohai Sea, China GUO Meng-meng et al. (3424)
- Strategy forevaluation of electrode performances in electrocatalytic oxidation of organic pollutants ZHANG Yi-chi et al. (3433)
- Preparation of Indium doped PbO₂ electrode and its electrocatalytic degradation of doxycycline XU Cong et al. (3441)

Solid Waste

- Biochar carried microbial solution promotes compost maturity and nitrogen, phosphorus conservation LI Rong-hua et al. (3449)
- Comparison of reactivity of persistent free radicals on tobacco stem biochar QIU Shu-yue et al. (3458)
- Effects of ammonia on anaerobic digestion of food waste: Process performance and microbial community ZHANG Hong et al. (3465)
- Occurrence mechanisms and control methods of foaming in anaerobic digesters treating organic wastes LI Lei et al. (3475)
- Heavy metal and organic matters in the chicken manure under different types of composting LUAN Run-yu et al. (3486)

Rubbish Classification

- Study on the influence path of urban residents' waste separation behavior: the differentiated intentions and actions WANG Xiao-nan (3495)

Soil Pollution Control

- Investigation of nitrogen removal by feammox in soils from different vegetable fields DING Bang-jing et al. (3506)
- Remediation effects of combined amendment and silicon fertilizer on Cd contaminated paddy soil LIU Jia-wei et al. (3512)
- Study on stabilization of antimony (Sb) in contaminated soil by primary explosives using iron-based and aluminum-based adsorbents JIANG Yu-cong et al. (3520)
- Enteromorpha prolifera* biochar promoted the immobilization of Pb in soil and reduced the phytotoxicity of Pb to *Vetiveria zizanioides* (L.) Nash WU Hai-xia et al. (3530)
- Inversion estimation of soil organic matter content based on GF-5 hyperspectral remote sensing image ZHAO Rui et al. (3539)
- Effects of oil in irrigation water on structural properties and water flow characteristics of red soil SHENG Feng et al. (3546)
- Effects of different amendments on chemical speciation and uptake by winter wheat in slightly alkaline soil contaminated by Cadmium ZHU Li-nan et al. (3559)

Environmental Ecology

- General characteristics and research progress of methane emissions from freshwater ecosystems in China ZHANG Pei et al. (3567)
- An efficient method for the rapid measurement of radionuclides FAN Xiang et al. (3580)
- Registration status of chlortpyrifos products for use on rice and its risk assessment for aquatic ecosystem in China CHEN Shi-hui et al. (3585)
- Review of the historical records of organochlorine pesticides DDTs and HCHs in China CUI Wan-qi et al. (3595)
- Landsat-based observation of human pressure to wetlands in Ramsar sites over the Yangtze River Delta YAN Heng-qi et al. (3605)
- T Development of TLSE model for prediction partition coefficients of POPs between polyurethane foam and air ZHU Teng-yi et al. (3616)

Environmental Toxicology

- DEHP induced mitochondrial damage through *sirt1/pgc-1 α* pathway in HepG2 cells BU Ling-ling et al. (3621)
- The short-term effects of NO₂ on blood pressure and pulse pressure in patients with hypertension SHI Qin et al. (3627)

Environmental Microbiology

- Inhibiting effects of LiCl aqueous solution on four typical molds and bacteria in the air-conditioning system GU Yu-qian et al. (3636)
- Toxicity and mechanism of ZnO-NPs on an aerobic denitrifying bacteria strain *Zobellella* sp.B307 WU Chun-han et al. (3644)

Environmental Impact Assessment and Management

- Research on the design of point source water quality-based effluent limitations system in China SONG Guo-jun et al. (3654)
- Establishing reference nutrient conditions for upper reaches of Guanting Reservoir CHENG Peng et al. (3662)
- The impacts of carbon tax on China's macro-economy and the development of renewable energy power generation technology: Based on CGE model with disaggregation in the electric power sector XIAO Qian et al. (3672)
- Analysis on influencing factors of heavy metal pollution in sediments of Poyang Lake based on STIRPAT Model WANG Lin-jie et al. (3683)
- Carbon dynamics and environmental load of food production and consumption in China REN Jia-feng et al. (3693)
- Comprehensive evaluation of the impact of artificial island airport reclamation construction on marine eco-environment SONG Nan-qi et al. (3703)

《中国环境科学》第六届编辑委员会

主 编：王文兴

副 主 编：魏复盛 郝吉明

编 委 (按姓氏笔画为序)：

马 中	孔海南	王文兴	王晓蓉	王树义	王金南
仇荣亮	白郁华	宁 平	汤鸿霄	汤 博	任阵海
任文堂	任南琪	全 燮	李毓湘	李广贺	李少萌
刘永定	朱利中	朱 坦	朱建平	许振成	张 懿
张 阳	張時禹	何兴舟	何品晶	吴启堂	吴德生
陈家宜	陈同斌	陈建民	周宜开	洪钟祥	胡洪营
赵进才	赵勇胜	赵建夫	郝吉明	郝芳华	骆永明
郭新彪	徐開欽	高宝玉	蔡道基	潘 纲	潘家华
魏复盛					

中国环境科学

ZHONGGUO HUANJING KEXUE

CHINA ENVIRONMENTAL SCIENCE

(月刊,1981 年创刊)

2020 年 8 月 第 40 卷 第 8 期

(Monthly, Founded in 1981)

Vol.40, No.8, August 2020

主 管 中 国 科 学 技 术 协 会
主 办 中 国 环 境 科 学 学 会
编辑出版 《中国环境科学》编辑委员会
北京市海淀区红联南村 54 号
邮编 100082
电话、传真 (010)62215145
主 编 王文兴
印刷装订 北京建筑工业印刷厂
国外发行 中国出版对外贸易总公司
(北京 782 信箱)
中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱)

Responsible institution China Association for Science and Technology

Sponsored by Chinese Society for Environmental Sciences

Edited and Published by the Editorial Board of China Environmental Science (No.54, Hongliannancun, Haidian District, Beijing 100082, China)
Tel(Fax) 8610-62215145

Editor-in-chief Wang Wen-xing

Distributed by China National Publishing Industry Trading Corporation, P.O.Box 782 Beijing, China, Cable: CNPITC; China International Book Trading Corporation, P.O.Box 399 Beijing, China

刊 号	ISSN 1000-6923	国内邮发代号	2-572
	CN11-2201/X	总 发 行 处	北京市报刊发行局
国外发行代号	BM6923T	订 购 处	全 国 各 地 邮 局
	BM5748	定 价	132.00 元

ISSN 1000-6923

