



F5000

ISSN 1000-6923
CODEN ZHKEEI

中国环境科学

(ZHONGGUO HUANJING KEXUE)

CHINA ENVIRONMENTAL SCIENCE

第35卷

Vol.35

第9期

No.9

9

2015

中国环境科学学会

CHINESE SOCIETY FOR ENVIRONMENTAL SCIENCES

目次

大气污染与控制

北京地区霾/颗粒物污染与土地利用/覆盖的时空关联分析	唐新明	刘浩	李京	谢志英	赵文慧 (2561)			
AERMOD 模型地表参数标准化集成系统研究	伯鑫	王刚	田军	杨景朝	高锡章	黄远奕	李时蓓 (2570)	
北京上甸子大气本底站 CO ₂ 浓度的源汇区域代表性研究	程巳阳	安兴琴	周凌晔	刘立新	方双喜	姚波	刘钊 (2576)	
2013 年 12 月石家庄一次霾天气过程中的黑炭浓度特征	胡明玉	秦凯	白杨	王润峰	周阳	周阳	(2585)	
基于高分辨率 MARGA 数据分析石家庄 PM _{2.5} 成分谱特征	陈赛	杨鹏	韩军彩	杨博	武子澜	秦玉坤	(2594)	
上海市大气沉降物多环芳烃污染物赋存特征及其来源	刘炎坤	汪青	刘敏	陆敏	刘赛	陈增博	钱方圆	(2615)
应用煤制天然气防治大气污染合理性评估	吴晓云	郑有飞	林克思	(2623)				
我国大气环境中汞污染现状	戴娴	王晓霞	彭永臻	王淑莹	(2636)			

水污染与控制

进水 C/N 对富集聚磷菌的 SNDPR 系统脱氮除磷的影响	戴娴	王晓霞	彭永臻	王淑莹	(2636)					
异养硝化-好氧反硝化菌脱氮同时降解苯酚特性	王国英	崔杰	岳秀萍	李亚男	贾子龙	(2644)				
游离氨对热水解联合中温厌氧消化处理剩余污泥的影响	刘阳	彭永臻	韩玉伟	马文锦	曾薇	(2650)				
ABR 耦合间歇曝气 MBR 工艺处理生活污水研究	吴鹏	陆爽君	徐乐中	刘捷	沈耀良	(2658)				
等离子改性 CNT/TiO ₂ 电极吸附去除水中苯酚的研究	施周	杨文浩	杨灵芳	邓林	(2664)					
超声波与氯胺联用工艺去除水中三氯生的研究	李青松	周生辉	李国新	陈国元	马晓雁	高乃云	(2670)			
活化过硫酸盐氧化地下水苯酚的动力学研究	刘佳露	卢伟	张凤君	苏小四	朱永娟	李仁声	吕聪	(2677)		
稀土 Ce ³⁺ 掺杂 Bi ₂ WO ₆ 光催化降解罗丹明 B 的研究	王春英	朱清江	谷传涛	石湖泉	张大超	余长林	(2682)			
曝气条件对等温层曝气器充氧性能的影响	孙昕	段飞飞	刘凌炜	解岳	(2690)					
曝气条件对等温层曝气器水力性能的影响	孙昕	段飞飞	刘凌炜	解岳	(2698)					
供水管网大口径管道管垢中污染物分布的径向差异	陈环宇	柳景青	魏宗元	张慧慧	何晓芳	周晓燕	裘尚德	胡宝兰	楼莉萍	(2706)

土壤污染与控制

电子企业水质特征因子与雨污混接诊断研究	尹海龙	徐祖信	李怀正	解铭	洪熙尧	袁牧天	(2713)
土壤中不同粒径组分中的形态分布	聂婧	秦莉	凌婉婷	康福星	高彦征	(2721)	
污灌区稻田汞污染特征及健康风险评价	郑顺安	唐杰伟	郑宏艳	薛颖昊	郑向群	(2729)	
垃圾填埋场污染土的电性与磁性响应研究	郭高山	李永涛	张岩	龙昌东	(2737)		

环境生态

藻源型溶解性有机物的产生及不同时期藻类有机物的特性	古励	郭显强	丁昌龙	何强	单志俊	(2745)						
杭嘉湖地区大气氮、磷沉降特征研究	王江飞	周柯锦	汪小泉	邓靖	吴柳芳	马晓雁	钟晓	蒲凤莲	施丽莉	陈江	蒋彩萍	(2754)
辽东湾网采浮游植物粒径结构的胁迫响应	宋伦	宋广军	王年斌	赵海勃	田金	杨爽	杜静	(2764)				
基于地衣植物监测法的我国西南高山地区大气铅污染研究	燕婷	刘恩峰	张恩楼	朱育新	(2772)							
金盆水库汛期高浊水径流的潜入及热分层水体水质响应	曾康	黄廷林	马卫星	周子振	李扬	(2778)						
底泥扰动下藻类对不同形态磷在水体中分布的影响	陈俊	李大鹏	李勇	袁怡	李祥	(2787)						
辽河东西支流与干流水体光学特性和组分对比研究	邵田田	宋开山	丁智	李思佳	赵莹	张柏	(2794)					
基于逐步聚类分析的水库浮游藻类生长预测	常淳	冯平	孙冬梅	张凯	(2805)							
南极春季海冰物理对叶绿素控制作用的统计分析	李志军	李润玲	王自磐	Christian Haas	Gehard Dieckmann	(2813)						

环境影响评价与管理

黑河流域中下游全境地表-地下水耦合模型与应用	朱金峰	王忠静	郑航	鲁学纲	齐桂花	(2820)		
长江-洪泽湖段突发跨界污染风险交流信息图谱研究	刘洁	郭亮	冉猛	李佳慧	姜继平	曹务魁	王鹏	(2827)
基于控制单元的农村生活污水处理优化模型	王西琴	高伟	张远	(2835)				
生活垃圾填埋场地下水污染物识别与质量评价	韩智勇	许模	刘国	程诚	(2843)			

环境与健康

北京女性尿液中双酚 A 及氯代双酚 A 的浓度和风险评价	陈默	范湛蓝	高群	高福梅	牟迪	胡建英	(2853)
北京市道路绿地消减 PM _{2.5} 总量及其健康效益评估	董明坤	高吉喜	田美荣	嵇萍	(2861)		
邻苯二甲酸酯暴露的大鼠尿液生物标志物研究	柳春红	张明明	赖玉婷	褚玥	李健俊	方敏婷	(2868)
纳米铜粉对中肋骨条藻的毒性效应	李芳芳	潘容	张偲	王江涛	(2874)		

* * *

《中国环境科学》获评“2014 中国最具国际影响力学术期刊”	(2635)
《中国环境科学》荣获中国科协精品科技期刊 TOP50 项目资助	(2697)
《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	(2720)
《中国环境科学》影响因子学科排名连续三年第一	(2834)
《中国环境科学》2009-2013 年发表的论文中 20 篇入选“领跑者 5000”提名论文	(2873)

CHINA ENVIRONMENTAL SCIENCE

(monthly)

Volume 35 Number 9

September 20, 2015

CONTENTS

Air Pollution Control

- Response analysis of haze/particulate matter pollution to Land Use/Cover in Beijing TANG Xin-ming et al. (2561)
- Standard systems of surface parameters in AERMOD BO Xin et al. (2570)
- CO₂ concentration representation of source and sink area at Shangdianzi atmospheric background station in Beijing CHENG Si-yang et al. (2576)
- Characteristics of black carbon concentration in Shijiazhuang under haze weather conditions during December, 2013 HU Ming-yu et al. (2585)
- Analysis of PM_{2.5} spectrum characteristics in Shijiazhuang based on high resolution MARGA data CHEN Jing et al. (2594)
- The concentration characteristics and potential sources of polycyclic aromatic hydrocarbons in atmospheric deposition in Shanghai
..... LIU Yan-kun et al. (2605)
- Evaluation of the use of coal-based synthetic natural gas for haze prevention in China CHEN Zeng-bo et al. (2615)
- Chinese atmospheric mercury pollution status WU Xiao-yun et al. (2623)

Water Pollution Control

- Effect of influent C/N ratio on simultaneous nitrification-denitrification and phosphorus removal (SNDPR) enriched with phosphorus
accumulating organisms (PAOs) DAI Xian et al. (2636)
- Simultaneous removal of phenol and ammonium by a heterotrophic nitrifying-aerobic denitrifying bacterium WANG Guo-ying et al. (2644)
- The inhibition of free ammonia on combined thermal hydrolysis and mesophilic anaerobic digestion for treating waste activated sludge
..... LIU Yang et al. (2650)
- Nutrient removal from domestic sewage with coupled process of ABR and intermittent aeration MBR WU Peng et al. (2658)
- Electrosorption of phenol in aqueous solution using a plasma-activated CNT/TiO₂ electrode SHI Zhou et al. (2664)
- Degradation of triclosan in aqueous solution by using ultrasound combined with chloramine LI Qing-song et al. (2670)
- Kinetics study of activated persulfate oxidation of phenol in ground water LIU Jia-lu et al. (2677)
- Investigation of rhodamine B photocatalytic degradation by Ce³⁺ doped Bi₂WO₆ WANG Chun-ying et al. (2682)
- Effects of aeration conditions on the oxygenation performance of a hypolimnetic aerator SUN Xin et al. (2690)
- Effects of aeration conditions on the hydrodynamic performance of a hypolimnetic aerator SUN Xin et al. (2698)
- Radial differences in contaminant distribution in large-diameter pipe scales of main pipelines in drinking water distribution system
..... CHEN Huan-yu et al. (2706)
- Tracer parameters to identify and quantify electronic industrial flow entries into storm drains YIN Hai-long et al. (2713)

Soil Pollution Control

- The forms of pyrene in different particle-size fractions of soil NIE Jing et al. (2721)
- Pollution characteristics and risk assessments of mercury in wastewater-irrigated paddy fields ZHENG Shun-an et al. (2729)
- The study of electric and magnetic response on polluted soil at waste landfill GUO Gao-shan et al. (2737)

Environmental Ecology

- Formation of algae-derived DON and characterization of algae organic matter (AOM) from different stages GU Li et al. (2745)
- Atmospheric nitrogen and phosphorous deposition in Hangjiahu area WANG Jiang-fei et al. (2754)
- The stress response of net phytoplankton biomass size structure in Liaodong Bay SONG Lun et al. (2764)
- Atmospheric Pb pollution in the alpine area of southwest China based on the lichens (*Usnea longissima*) analysis YAN Ting et al. (2772)
- Water-quality responses of the intrusion of high-turbidity runoff to the thermal stratified Jin-pen Reservoir during flood season
..... ZENG Kang et al. (2778)
- Distribution of different phosphorus forms in the overlying water under sediment disturbance with algae CHEN Jun et al. (2787)
- Comparative characterization of optically active components in waters from the east/west tributaries and the stem of Liaohe River
..... SHAO Tian-tian et al. (2794)
- Prediction of the alga growth in a reservoir based on the stepwise cluster analysis CHANG Chun et al. (2805)
- Statistical analysis of sea ice physical conditions effect on chlorophyll during the austral spring in Antarctica LI Zhi-jun et al. (2813)

Environmental Impact Assessment and Management

- Coupling surface-groundwater model and application in Heihe River Basin ZHU Jin-feng et al. (2820)
- Message mapping for abrupt trans-boundary environmental risk communication in Yangtze River-Hongze Lake LIU Jie et al. (2827)
- Optimization of rural domestic sewage treatment models WANG Xi-qin et al. (2835)
- Pollutant identification and quality assessment of groundwater near municipal solid waste landfills in China HAN Zhi-yong et al. (2843)

Environment and Health

- Levels and risk assessment of bisphenol A and chlorinated BPA in urine samples of Beijing women CHEN Mo et al. (2853)
- Subduction of PM_{2.5} by road green space in Beijing and its health benefit evaluation TONG Ming-kun et al. (2861)
- Urine biomarker of exposure to phthalate in rat LIU Chun-hong et al. (2868)
- The inhibition effects of copper nanoparticles on the growth of *Skeletonema costatum* LI Fang-fang et al. (2874)