



F5000

ISSN 1000-6923
CODEN ZHKEEI

中国环境科学

(ZHONGGUO HUANJING KEXUE)

CHINA ENVIRONMENTAL SCIENCE

第37卷

第8期

Vol.37

No.8

8

2017

中国环境科学学会

CHINESE SOCIETY FOR ENVIRONMENTAL SCIENCES

目 次

大气污染与控制

秋季秸秆焚烧对京津冀地区霾污染过程的影响分析	程良晓	范 萌	陈良富	江 涛	苏 林 (2801)
南京北郊硫酸盐气溶胶性质实验观测				杨少波	曹念文 (2813)
AIRS 反演青藏高原对流层大气甲烷分布特征	冯冬霞	高晓清	杨丽薇	惠小英	周 亚 (2822)
室内灰尘中有机磷酸酯的分布及其健康风险	刘 琴	印红玲	李 蝶	邓 旭	孙 静 (2831)
南方典型旅游城市空气微生物特征研究			方淑红	黄 闯	李睿哲 (2840)
基于荧光信号的大气生物气溶胶测量方法探讨	任 怡	黄晓锋	王志彬	孙 天 乐	张明棣 (2848)
青岛冬季霾天不同粒径生物气溶胶中细菌群落特征研究	马曼曼	甄 蓓	米铁柱	祁建华	何凌燕 (2848)
南京市大气细颗粒物二次组分的时空变化特征	卫菲菲	刘 吴	陆晓波	王勤耕	邵聪聪 (2855)
临安本底站 2010-2015 年 PM ₁₀ 污染特征及影响因素分析				葛 颖	冯文荣 (2855)
内蒙库布齐沙漠表层固沙室内风洞模拟试验	王德潼	唐泽军	陈 毅	李金娟	郝 娇 (2866)
未来土地利用类型对珠江三角洲气象场的影响	周 密	常 鸣	赖安琪	崔园园	马千里 (2877)
采用辉光放电等离子体的烟气处理技术研究	刘文正	樊 瑦	王雪梅	王明洁	王 佳 (2888)
水污染与控制	赵 帅	柴茂林	牛江奇	赵 强	陈训来 (2896)
固相碳源脱氮同步去除壬基酚的试验研究					李静波 (2905)
UV(亚)硝酸盐体系氯代硝基物降解及机理研究	周 骏	闫国杰	施曙东	王 婷	吴为中 (2915)
掺 N 碳量子点负载于 TiO ₂ 的复合催化剂光解甲芬那酸研究	张钱新	王枫亮	谢治杰	吕文英	孙佳宁 (2915)

海藻酸钠对鸟粪石结晶的影响及机理研究	陈 平	姚 琨	刘海津	刘国光 (2930)
漆酶催化氧化水溶液中三氯生转化的作用机理	韦 林	洪天求	李如忠	陈天虎 (2941)
银离子-紫外线联合消毒的生活热水微生物灭活效能	尚思宏	李 星	杨艳玲	孙 强 (2947)
钴锰双金属氧化物催化过硫酸氢钾降解酸性橙 7 的研究	徐 浩	张 静	张古承	李舜尧 (2947)
腐植酸对氧化锌吸附 Cu(II) 的影响	谢发之	谢志勇	叶 倩	赵 锐 (2953)
微气泡臭氧催化氧化-生化耦合处理难降解含氮杂环芳烃	李国莲	李海斌	周冠宇	张惠瑾 (2955)
微气泡臭氧催化氧化-生化耦合处理难降解含氮杂环芳烃	周洪政	刘 平	张 静	杨富花 (2963)
水厂反冲洗铁锰泥炭处理产物结构及除砷变化	曾辉平	赵运新	刘春春	岳先名 (2970)
后置缺氧 SBR 短程反硝化除磷	李 冬	李晓莹	刘春春	陈晓轩 (2978)
地表水与地下水相互作用研究进展	杨 杰	罗亚红	吕育峰	张 磊 (2986)
基于替代模型的非点源污染模拟不确定性分析——以石头口门水库汇水流域为例		朱金峰	周元正	李 冬 (2986)
分层水环境人工诱导内波的强化混合效果	孙 听		曾辉平	曾辉平 (2994)
纳米 CaO ₂ 在含水层的迁移特性及对氯酚降解效果	李天一	张成武	郭 超	李 杰 (2994)
贺江水系沉积物重金属空间分布特征、来源及潜在生态风险	宁增平	蓝小龙	黄正玉	郑 岚 (3002)

固体废物	陈海燕	刘意章	朱金峰	章树安 (3002)
废旧太阳能电池板中 Si 与 PET 的静电分选优化研究	刘贺飞	刘悦忆	刘悦忆	郑 岚 (3002)
环境生态	刘 哲	闫雪漫	闫雪漫	欧阳琦 (3011)
皆伐油松林不同恢复措施下团聚体与球囊霉素分布特征	王国梁	薛 蕙	卢文喜	任广林 (3019)
风浪扰动对底泥内源磷钝化效果的影响	史君怡	赵 珍	张垚臻	秦传玉 (3028)
苏丹草根分泌物在有机氯农药降解过程中的作用	刘 新	王 秀	郭 超	肖肖彦 (3036)
红叶石楠叶面角质层组分对 Cs 的吸附作用	李云桂	夏 煜	王生友	呼博识 (3036)
稀土开采对土壤细菌群落组成与多样性的影响	曾业隆	周 全	侯晓龙	秦传玉 (3036)
基于遥感与 GIS 的青藏高原典型电网工程生态环境敏感性分析	曾业隆	江 栗	蔡丽平	任广林 (3019)
辽河保护区表层沉积物风险污染物质清单筛选研究	可 欣	包清华	张建伟	欧阳琦 (3011)
石莼对磺胺甲恶唑和红霉素胁迫耐受性及指标表征	陈友媛	狄羽莉	侯晓妍	谭伟 (3096)
巢湖流域地表热环境与景观变化相关分析及其尺度效应			祁一芳	张海军 (3107)
微囊藻毒素-LR 和铜绿微囊藻裂解液对营养生长期水稻生理生化效应	张 慧	黄木易	吴 丹	孙 萍 (3114)
环境微生物	姜锦林	黄木易	岳文泽	何 翔 (3123)
硫自养微生物降解水中低浓度高氯酸盐的研究——反应器效能及微生物种群空间分布	刘永德	王依依	张宇峰	单正军 (3134)
土壤真菌组成对黄土高原梯田种植类型的响应	肖 礼	黄懿梅	周俊英	万东锦 (3142)
路德维希肠杆菌 EM1 对二氯喹啉酸和 Cd ²⁺ 复合污染的修复	徐淑霞	杜文涛	张继冉	肖书虎 (3142)

环境毒理与健康	王晓雅	王俊峰	刘红磊	刘 洋 (3151)
儿童尿液中 PAEs 代谢物浓度与居室装饰材料的关联			李 慧	吴 坤 (3159)
气温与 PM _{2.5} 协同作用对疾病急诊就诊人数的影响	廖晨曦	刘 炜	石媛昌	朱 蓉 (3175)
环境影响评价与管理	张 莹	张佳玲	李梓瑄	檀翠玲 (3183)
基于全流程最优的工业园区企业废水处理技术评估	时 文 明	王 雪 颖	刘 红 磊	张凌哲 (3190)
基于 MRIO 模型的京津冀地区贸易隐含污染转移	蔡 嫣	蔡 嫣	李 慧	赵卓慧 (3166)
	邹 志 军	邹 志 军	石 媛 昌	朱 蓉 (3175)
	路 荣 春	路 荣 春	黄 晨	李 慧 (3166)
	孙 婵 娟	孙 婵 娟	肖 丹 华	檀翠玲 (3183)
	杨 柳	杨 柳	肖 丹 华	张凌哲 (3190)
	王 嘉 鑫	王 嘉 鑫	朱 蓉	赵卓慧 (3166)

*	*	*	*	*
---	---	---	---	---

《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				(2821)
《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				(2839)
《中国环境科学》核心影响因子学科排名实现五连冠				(2865)
《中国环境科学》喜获中国科协精品科技期刊 TOP50 项目资助				(2876)
《中国环境科学》获评“2014 中国最具国际影响力学术期刊”				(2887)

CHINA ENVIRONMENTAL SCIENCE

(monthly)

Volume 37 Number 8

August 20, 2017

CONTENTS

Air Pollution Control

Effects on the haze pollution from autumn crop residue burning over the Jing-Jin-Ji Region	CHENG Liang-Xiao et al.(2801)
Experimental observations of sulfate aerosol properties in Northern Suburb of Nanjing	YANG Shao-bo et al.(2813)
A spatial-temporal distribution characteristics of the atmospheric methane in troposphere on Qinghai-Tibetan plateau using ARIS data	FENG Dong-xia et al.(2822)
Distribution characteristic of OPEs in indoor dust and its health risk	LIU Qin et al.(2831)
Characteristics of airborne microbes in typical tourist city in southeast China	FANG Zhi-guo et al.(2840)
Discussion of the measurement method of ambient bioaerosols based on fluorescent signal	REN Yi et al.(2848)
Bacterial community characteristics in different particle sizes of bioaerosols in winter haze days in Qingdao	MA Man-man et al.(2855)
Temporal and spatial characteristics of secondary components of PM _{2.5} in Nanjing	WEI Fei-fei et al.(2866)
Variation characteristics of PM ₁₀ and its influencing factors at Lin'an regional background station in Yangtze River Delta region during 2010–2015.....	YUE Yi et al.(2877)
Wind tunnel experimental study on desert surface of Kubuqi desert, Inner Mongolia	WANG Yi-tong et al.(2888)
Impacts of future land use on meteorological conditions over the Pearl River Delta Region	ZHOU Mi et al.(2896)
Technology of flue gas treatment with glow discharge plasma	LIU Wen-zheng et al.(2905)

Water Pollution Control

Simultaneous removal of nitrogen and nonylphenol using solid phase carbon source	WANG Ting et al.(2915)
Degradation and transformation mechanism of chlorinated nitroaromatic compounds within UV/NO ₂ /NO ₃ ⁻ system	ZHOU Jun et al.(2924)
Photocatalytic degradation mechanism of mefenamic acid by N-doped carbon quantum dots loaded on TiO ₂	ZHANG Qian-xin et al.(2930)
Effect and mechanism of sodium alginate on struvite crystallization	WEI Lin et al.(2941)
Laccase-mediated transformation mechanism of tricosan in aqueous solution	SUN Kai et al.(2947)
Inactivation efficiency of silver ions-UV combined disinfection on domestic hot water microorganisms	SHANG Si-hong et al.(2955)
Investigation of degradation of acid orange 7 with proxymono-sulfate catalyzed by Cobalt-manganese bimetallicoxide	XU Hao et al.(2963)
Effects of humic acid on the adsorption of copper(II) onto zinc oxide	XIE Fa-zhi et al.(2970)
Removal of refractory nitrogen-containing heterocyclic aromatics by combination treatment of microbubble catalytic ozonation and biological process	ZHOU Hong-zheng et al.(2978)
Adsorption behaviors towards As and structural change of iron and manganese oxide sludge by thermal treatment	ZENG Hui-ping et al.(2986)
Denitrifying phosphorus removal by nitrite pathway in a post-anoxic SBR system	LI Dong et al.(2994)
Review on the research of surface water and groundwater interactions	ZHU Jin-feng et al.(3002)
Uncertainty analysis of non-point source pollution simulation based on surrogate model—case study for Shitoukoumen Reservoir Catchment Basin	YAN Xue-man et al.(3011)

Enhanced mixing by artificially induced internal waves in stratified water environments	SUN Xin et al.(3019)
Migration characteristics of nano calcium peroxide in aquifer and its effect on degradation of 2,4-two chlorophenol	LI Tian-Yi et al.(3028)
Spatial distribution characteristics, sources and potential ecological risk of heavy metals in sediments of the Hejiang River	NING Zeng-ping et al.(3036)

Solid Waste

Optimization of electrostatic separation of Si and PET in waste solar panels	ZHANG Zi-sheng et al.(3048)
--	-----------------------------

Environmental Ecology

Distribution of the glomalin-related soil protein and aggregate fractions in different restoration communities after clear-cutting <i>Pinus tabulaeformis</i> plantation	JING Hang et al.(3056)
Effect of wind and wave disturbance on passivation of internal phosphorus in sediment	LIU Xin et al.(3064)
Effect of exudates from <i>sorghum sudanense</i> grass roots on degradation of organochlorine pesticides in soils	PAN Sheng-wang et al.(3072)
Adsorption of cesium by leaf cuticular fractions of <i>Photinia serrulata</i>	LI Yun-gui et al.(3080)
Impacts of rare earth mining on soil bacterial community composition and biodiversity	WANG You-sheng et al.(3089)
Eco-environmental Sensitivity Analysis of Typical Power Grid Engineering on Tibetan Plateau Based on RS and GIS	ZENG Ye-long et al.(3096)
Screening of risk pollutants in surface sediment of Liaohe river protected areas. KE Xin	BAO Qing-hua et al.(3107)
Tolerance and indicator characteristics of <i>Ulva pertusa</i> under sulfamethoxazole and erythromycin stress	CHEN You-yuan et al.(3114)
Correlation analysis between land surface thermal environment and landscape change and its scale effect in Chaohu Basin	HUANG Mu-yi et al.(3123)
Physiological and bio-chemical effects of pure MC-LR and <i>Microcystis aeruginosa</i> crude extracts on <i>Oryza sativa</i> L. at vegetative stage	ZHANG Hui et al.(3134)

Environmental Microbiology

Bio-reduction of perchlorate with low concentration in water by sulfur packed reactor and microbial community spacial distribution analysis	LIU Yong-de et al.(3142)
---	--------------------------

High-throughput sequencing revealed soil fungal communities under three terrace agrotypes on the loess plateau	XIAO Li et al.(3151)
Bioremediation of the combined pollution of quinolac and Cd ²⁺ by <i>Enterobacter ludwigii</i> EM1	XU Shu-xia et al.(3159)

Environmental Toxicology

Associations between urinary concentrations of PAEs metabolites and residential decoration materials	LIAO Chen-xi et al.(3166)
Synergistic effect of mean temperature and PM _{2.5} on emergency room visits for different diseases	ZHANG Ying et al.(3175)

Environmental Impact Assessment and Management

Evaluation of wastewater treatment technologies of enterprises in an industrial park based on optimization of the whole wastewater treatment process	YAO Ya-jing et al.(3183)
--	--------------------------

Inter-provincial transfer of embodied pollution in Beijing-Tianjin-Hebei region based on the MRIO model	PANG Jun et al.(3190)
---	-----------------------