

环境科学研究

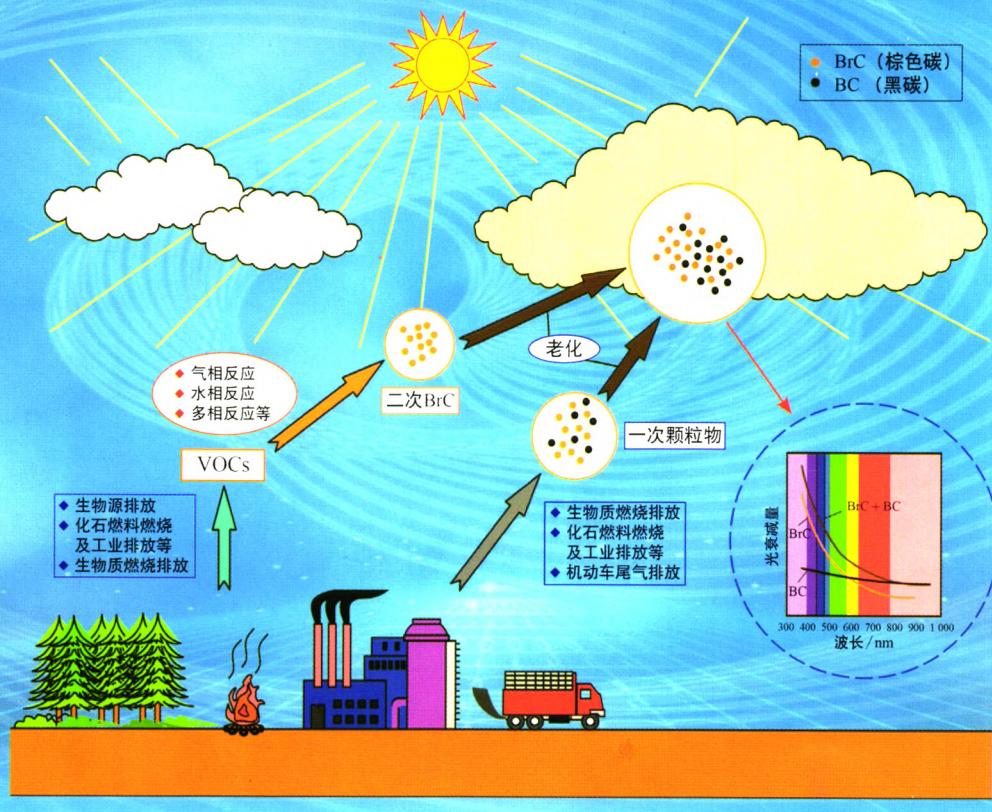
Research of Environmental Sciences

第28卷 第12期 (Vol.28 No.12) 2015 December 12月

2015 12

封面文章

棕色碳气溶胶来源、性质、测量与排放估算



ISSN 1001-6929



9 771001 692150

中华人民共和国环境保护部 主管
中国环境科学研究院 主办

目 次

封面文章

棕色碳气溶胶来源、性质、测量与排放估算

..... 支国瑞, 蔡竟, 杨俊超, 陈颖军, 张玮琦, 程苗苗, 孙建中(1797)

大气环境

2012—2014 年冬季北京上甸子气溶胶观测研究 孟伟, 马志强, 张小玲(1815)

霾与城市化发展的关系 毛敏娟, 杨续超(1823)

水环境

太子河流域不同水生态区 EPT 群落时空分布特征

..... 李飞龙, 丁森, 张远, 高欣, 贾小波, 赵茜(1833)

营养盐与盐双重胁迫下水体中浮游细菌的响应 张磊, 高光, 李锐, 许秋瑾, 蔡华珍(1843)

南明河流域水质对景观格局演变的响应 冯源嵩, 杨庆媛, 邱从毫(1852)

基于分配指数的渤海 TN 总量分配研究

..... 邓义祥, 雷坤, 富国, 周刚, 李子成, 王淑一, 吕丽(1862)

土壤环境

不同植被恢复模式对土壤有机碳分子结构及其稳定性的影响

..... 张勇, 胡海波, 黄玉洁, 李土生, 周子贵, 郭晓平, 高海力(1870)

铁矿区重金属污染对土壤微生物代谢活性的影响

..... 邢奕, 张莹莹, 司艳晓, 洪晨, 王康, 刘敏, 赵晓明(1879)

生态毒理

硼化合物对普通小球藻的急性毒性效应 刘欢, 陈雪晴, 裴元生(1887)

污染治理技术与方法

利用改性钒钛钢渣和飞灰吸附模拟烟气中的 Hg⁰

..... 石应杰, 邓双, 杨丽, 张辰, 曹晴, 张凡, 王红梅(1895)

铁锰双金属氧化物对过硫酸氢钾降解酸性橙 7 的催化效果

..... 张古承, 张静, 万子谦, 陈云宇, 丁超, 安晓倩(1902)

模拟光伏曝气 SBR 除磷性能及其聚磷菌群落结构 高兴华, 周北海, 徐九华, 马方曙(1908)

两相分配生物反应器中苍白杆菌 PW 对芘的降解效果

..... 李强, 赵越, 田雪, 熊思, 卢晓维, 林爱军(1917)

干硝化好氧颗粒污泥对 Pb²⁺ 的吸附特性与机理 刘名, 唐朝春, 衷诚, 陈惠民, 叶鑫(1923)

螯合型表面活性剂对 Pb-Zn 复合污染土壤的洗脱效果 乔洪涛, 赵保卫, 刁静茹, 钟金魁, 马锋峰(1931)

黄土塬区土地利用变化对硝态氮累积和淋溶的影响 林雪青, 向伟, 李志, 张志强(1939)

生物炭对菜地土壤氮平衡及酸碱缓冲能力的影响

..... 俞映倞, 薛利红, 杨扬, 汪吉东, 段婧婧, 何世颖, 杨林章(1947)

活性炭颗粒对超细颗粒物的过滤性能 洪晨, 赵晓明, 邢奕, 李子宜, 刘应书, 杨雄, 张莹莹(1956)

MO_x 颗粒活性炭镀层粒子电极对苯酚的电催化降解特性 李鹏, 王立章, 郭亚丹, 杨胜翔(1963)

优化多孔蜂窝状硅镁胶的制备及其对弱酸性红的吸附性能 陈文超, 王海增(1971)

动态与信息

欢迎订阅 2016 年《环境科学研究》(1814) 声明(1878) 科技期刊常用量的符号、名称及释义(1916)

* * * * *

环境科学研究第 28 卷(2015)总目次 (I)

《环境科学研究》2015 年审稿专家名单 (i)

Research of Environmental Sciences

Vol. 28 No. 12

December 2015

Contents

- Origin, Properties, Measurement and Emission Estimation of Brown Carbon Aerosols ZHI Guorui, CAI Jing, YANG Junchao, CHEN Yingjun, ZHANG Weiqi, CHENG Miaoqiao, SUN Jianzhong(1797)
- Observations of Aerosols at Shangdianzi Station in Winters from 2012-2014 in Beijing MENG Wei, MA Zhiqiang, ZHANG Xiaoling(1815)
- The Relationship between Haze Weather and Urbanization MAO Minjuan, YANG Xuchao(1823)
- Spatial and Temporal Distribution of EPT Community in Different Freshwater Ecoregions in Taizi River Basin LI Feilong, DING Sen, ZHANG Yuan, GAO Xin, JIA Xiaobo, ZHAO Qian(1833)
- Response of Freshwater Bacterial Community to the Double Stress of Salinity and Nutrients ZHANG Lei, GAO Guang, LI Rui, XU Qiujiin, CAI Huazhen(1843)
- Influence of Landscape Pattern Evolution on Water Quality in the Nanming River Basin FENG Yuansong, YANG Qingyuan, QIU Conghao(1852)
- Load Allocation of Total Nitrogen around Bohai Sea Based on Allocation Index DENG Yixiang, LEI Kun, FU Guo, ZHOU Gang, LI Zicheng, WANG Shuyi, LÜ Li(1862)
- Effects of Different Vegetation Restoration Models on Molecular Structure and Stability of Soil Organic Carbon ZHANG Yong, HU Haibo, HUANG Yujie, LI Tusheng, ZHOU Zogui, GUO Xiaoping, GAO Haili(1870)
- Impacts of Long-Term Heavy Metal Pollution on Microbial Metabolic Activity in Iron Mine Soil XING Yi, ZHANG Yingying, SI Yanxiao, HONG Chen, WANG Kang, LIU Min, ZHAO Xiaoming(1879)
- Acute Toxic Effects of Boron Compounds on *Chlorella vulgaris* LIU Huan, CHEN Xueqing, PEI Yuansheng(1887)
- Hg⁰ Removal from Simulated Flue Gas with Modified VTS and Fly Ash as Adsorbents SHI Yingjie, DENG Shuang, YANG Li, ZHANG Chen, CAO Qing, ZHANG Fan, WANG Hongmei(1895)
- Degradation of Acid Orange 7 by Peroxomonosulfate Activated with Fe-MnO_x ZHANG Gucheng, ZHANG Jing, WAN Ziqian, CHEN Yunyu, DING Chao, AN Xiaoqian(1902)
- Phosphorous Removal Performance and Polyphosphate-Accumulating Organism Community Structure in a Simulated PV Aeration SBR GAO Xinghua, ZHOU Beihai, XU Jiuhua, MA Fangshu(1908)
- Pyrene Degradation in Two-Phase Partitioning Bioreactor by *Ochrobactrum* sp. PW LI Qiang, ZHAO Yu, TIAN Xue, XIONG Si, LU Xiaowei, LIN Aijun(1917)
- Dried Biomass from Nitrified Aerobic Granular Sludge for Pb²⁺ Adsorption: Behaviors and Mechanisms LIU Ming, TANG Chaochun, ZHONG Cheng, CHEN Huimin, YE Xin(1923)
- Washing Lead and Zinc from Co-Contaminated Soils by Chelating Surfactant QIAO Hongtao, ZHAO Baowei, DIAO Jingru, ZHONG Jinkui, MA Fengfeng(1931)
- Effects of Land Use Change on Nitrate Nitrogen Accumulation and Leaching on Loess Plateau LIN Xueqing, XIANG Wei, LI Zhi, ZHANG Zhiqiang(1939)
- Influence of Biochar Addition on Soil Nitrogen Balance and Buffering Capacity for Vegetable Soil YU Yingliang, XUE Lihong, YANG Yang, WANG Jidong, DUAN Jingjing, HE Shiying, YANG Linzhang(1947)
- Filtration Performance on Ultrafine Particles of Activated Carbon Granules HONG Chen, ZHAO Xiaoming, XING Yi, LI Ziyi, LIU Yingshu, YANG Xiong, ZHANG Yingying(1956)
- Electrocatalytic Performance for Phenol Degradation by a Composite Oxides MO_x Carbon-Loaded Particle Electrode System LI Peng, WANG Lizhang, GUO Yadu, YANG Shengxiang(1963)
- Preparation of Optimized Porous Honeycomb Magnesium Silica Gels and Their Adsorption Properties for Weak Acid Red CHEN Wenchoao, WANG Haizeng(1971)

《环境科学研究》第四届编委会名单

主 编：刘鸿亮*

副 主 编：魏复盛* 段 宁* 刘佑华 Dan Dudek 林 红 郑丙辉（常务/执行主编）

编 委（按姓名汉语拼音排序）：

蔡道基*	蔡强国	柴发合	陈英旭	高吉喜	郝吉明*	洪钟祥 [△]	江桂斌 [#]
金鉴明*	金相灿	孔海南	李发生	李海生	李倦生	李俊生	李永祺
刘舒生	刘永定	刘征涛	陆健健	马克平	孟 伟*	年跃刚	潘凤云
乔 琦	任阵海*	沈英娃	舒俭民	宋乾武	孙铁珩*	王金南	王凯军
王连生	王 琪	王 韬	王 玮	王文兴*	王业耀	席北斗	杨立君
杨林章	杨志峰	于志刚	俞志明	张 凡	张建宇	张远航	赵建夫
周扬胜	周岳溪	朱 坦	邹首民				

(* 中国工程院院士 △国际欧亚科学院院士 # 中国科学院院士)

协 办：北京大学环境科学与工程学院 深圳市环境科学研究院

国际检索：EI、CA、CSA、AJ、CABI、ZR、JST、IC

环境科学研究

Huanjing Kexue Yanjiu

(月刊, 1988 年创刊)

第 28 卷 第 12 期(总第 215 期) 2015 年 12 月

Research of Environmental Sciences

(Monthly, Founded in 1988)

Vol. 28 No. 12 (Total 215) December 2015

主 管 中华人民共和国环境保护部

Responsible Institution Ministry of Environmental Protection
of the People's Republic of China

主 办 中国环境科学研究院

Sponsored by Chinese Research Academy of Environmental
Sciences

主 编 刘鸿亮

Editor-in-Chief LIU Hongliang

英 文 编 审 吴丰昌

English Editor WU Fengchang

编 版 出 《环境科学研究》编辑部

Edited and Published by Editorial Board, Research of
Environmental Sciences (8 Dayangfang, Beiyuan, Beijing
100012, China Tel: (8610) 84915128 Fax: (8610) 84914869
E-mail: hjkxyj@vip.163.com http://www.hjkxyj.org.cn)

印 刷 北京市昌平百善印刷厂

Distributed by China National Publishing Industry Corporation
(P. Q. Box 782, Beijing 100011, China)

国 内 总 发 行 中国邮政集团公司北京市报刊发行局

ISSN 1001-6929
CN 11-1827/X

国内邮发代号：82-384

国外发行代号：DK 11025

40 元/期
480 元/年