

ISSN 0254-6108

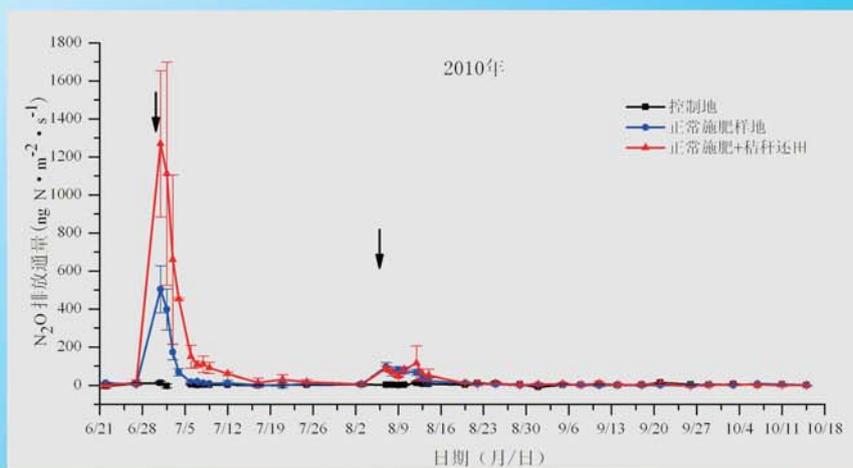
环境 化学

ENVIRONMENTAL CHEMISTRY



Vol.31 No.4
第31卷 第4期

2012



——施肥及秸秆还田处理下玉米季温室气体的排放

ISSN 0254-6108



中国科学院生态环境研究中心 主办

科学出版社出版

核心
期刊

环境化学

(HUANJING HUAXUE)
第31卷 第4期 2012年4月



环境化学与生态毒理学国家重点实验室
资助出版

目 次

施肥及秸秆还田处理下玉米季温室气体的排放	· 裴淑玮 张圆圆 刘俊锋 牟玉静 伦小秀 (407)
持久性有机卤代物在亚临界水中的脱卤机制研究进展	····· 朱能敏 张付申 (415)
磁性介孔硅胶萃取剂的制备及萃取性能研究	·····
····· 张小乐 王巍杰 张一江 贾长虹 闫金萍 牛红云 (422)	
Fenton 溶液预处理对 TiO ₂ 纳米管催化活性的影响	····· 刘翠云 傅大放 (429)
钛对聚合硫酸铁制备与性能的影响	····· 刘 维 吴 冰 曹江林 高乃云 金放鸣 (437)
ZrO ₂ 掺杂的 V ₂ O ₅ /TiO ₂ 催化剂表征及催化还原 NO _x	·····
····· 朱孝强 黄亚继 沈 凯 徐海涛 张亚平 周长城 (443)	
膨润土负载纳米铁用于降解水体中阿莫西林	····· 翁秀兰 陈征贤 林 深 陈祖亮 (450)
强力霉素在凹凸棒土上的吸附行为	····· 李美兰 邓月华 孙 成 杨绍贵 (457)
酱油曲霉对水中微量 Cd ²⁺ 的吸附	·····
····· 张 峰 尹 华 秦华明 叶锦韶 彭 辉 何宝燕 张 娜 彭素芬 (464)	
阳离子表面活性剂十六烷基三甲基溴化铵 (CTAB) 对磷钨酸 (PW ₁₂) 光催化还原降解偶氮染料直 接耐晒黑 G 的影响	····· 魏 红 李克斌 李 娟 张 涛 陈经涛 (471)
农药含钾废渣的热解动力学	····· 廖辉伟 姜 珊 贾金等 张 敏 潘雅妹 周 远 (478)
江苏南通表土、地面灰重金属污染及潜在生态风险评价	·····
····· 钱 鹏 周立旻 郑祥民 蒋庆丰 闫德智 (483)	
某癌症高发区水中多环芳烃测定及其风险评价	·····
····· 李 丽 许秋瑾 梁存珍 成小英 潘恩春 (490)	
模拟酸雨对工业污染场地表层土壤中多环芳烃释放的影响	·····
····· 田文杰 赵芳妮 何绪文 李发生 (497)	
不同进水有机物浓度下移动床生物膜反应器 (SBMBBR) 脱氮除磷特性	·····
····· 郭海燕 柳志刚 郭 祯 张寿通 周集体 (504)	
臭氧氧化印染废水生化出水的生化降解特性	····· 钱飞跃 孙贤波 刘勇弟 (511)
添加剂对污泥厌氧消化性能的影响	····· 叶彩虹 袁文祥 袁海平 朱南文 楼紫阳 (516)
油脂去除对餐厨垃圾压滤液厌氧消化的影响	····· 李小建 冯文谦 曾彩明 谢锡龙 王德汉 (522)
冰雪表面 HNO ₃ 的紫外光解机理	····· 朱承驻 陆 军 朱 蕾 (528)
MnO ₂ /H ₂ SO ₄ 溶液同时脱硫脱硝实验	····· 韩粉女 钟 秦 (533)
管网生物膜菌株胞外聚合物的提取方法比较	····· 郭卓颖 郭 峰 叶成松 张胜华 于 鑫 (539)
高效液相色谱法测定天然水体中微囊藻毒素方法优化	·····
····· 李 铮 杜克久 赵兴茹 傅 珊 李 科 (545)	

环境监测:

- 氮肥施用对重金属铅在三峡库区消落带土壤中吸附-解吸行为的影响 方卢秋 徐建华 黄敏 吴兴发 (552)
- 大连湾水体中生物有效磷与叶绿素 a 的分布特征及其相关性..... 张志锋 宗虎民 王燕 张哲 (554)
- 基于 SPSS 软件的居民住宅室内甲醛污染的调查与分析 董艳 龚燕华 梁晓晖 陈成 (556)
- 碱熔-电感耦合等离子体原子发射光谱法对土壤和沉积物中硅的测定 金燕 武中波 李广柱 卢查根 于洋洋 (558)

- 环境科学专栏: 固相萃取-高效液相色谱法测定水中灭草松, 莠去津和 2,4-D 的技术要点..... 陈飒 劳敏华 欧桂秋 吴翠玲 邢占磊 安蓉 (560)

- 环境分析园地: 液质法测定饮用水中丙烯酰胺时应对水体基质干扰的办法 李宗来 何琴 (563)

- 环境检测专题: 配备 TraceFinder 软件的 LC-MS/MS 进行橙油中 250 种农药的筛选分析(二) Charles T Yang Dipankar Ghosh Jonthan Beck 廖庆玲 (565)

通讯: 上海雾-雨中多环芳烃的污染特征 (567)

AB SCIEX 推出用于常规定量和筛查的新型主力质谱仪-AB SCIEX 4500 系列(442); 赛默飞新品发布会暨“进入中国三十周年庆祝活动启动仪式”在京召开(482); 沃特世公司推出可追溯的认证分析标准品与试剂新生产线(489)



环境化学

ENVIRONMENTAL CHEMISTRY

(HUANJING HUAXUE)

(Monthly, Started in 1982)

第 31 卷 第 4 期 2012 年 4 月(月刊 1982 年创刊)

Volume 31 Number 4 April 2012

主管单位: 中国科学院
 主办单位: 中国科学院生态环境研究中心
 协办单位: 浙江大学环境污染控制技术研究所
 华南理工大学环境科学研究所
 编辑: 《环境化学》编辑委员会
 (北京 2871 信箱, 邮政编码: 100085, 电话: 62923569
<http://hjhx.rcees.ac.cn> E-mail: hjhx@rcees.ac.cn)
 主编: 江桂斌
 出版: 科学出版社
 (北京市东黄城根北街 16 号, 邮政编码: 100717)
 印刷装订: 北京北林印刷厂
 总发行: 科学出版社
 订购处: 全国各地邮政局
 国外发行: 中国国际图书贸易总公司 (北京 399 信箱)
 广告经营许可证: 京海工商广字第 8013 号

Superintended by Chinese Academy of Sciences
 Sponsored by Research Center for Eco-Environmental Sciences, Chinese Academy of Sciences.
 Cooperated by Institute of Pollution Control and Environmental Technology, Zhejiang University the Institute of Environmental Science, South China University of Technology.
 Edited by the Editorial Board of Environmental Chemistry (P. O. Box 2871, Beijing, 100085, China, Tel: 86-010-62923569 <http://hjhx.rcees.ac.cn> E-mail: hjhx@rcees.ac.cn)
 Editor-in-Chief JIANG Guibin
 Published by Science Press
 Printed by Beilin Printing House, Beijing
 Distributed by Science Press
 Distributed Abroad by China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing, 100044, China)

CONTENTS

- Greenhouse gas emission under the treatments of fertilization and wheat straw returning during the maize growing seasons
..... PEI Shuwei, ZHANG Yuanyuan, LIU Junfeng, MOU Yujing, LUN Xiaoxiu (414)
- Progress on the dehalogenation mechanisms of persistent organic halogenated compounds in subcritical water
..... ZHU Nengmin, ZHANG Fushen (421)
- Preparation and extration performance of magnetic mesoporous silica sorbent
..... ZHANG Xiaole, WANG Weijie, ZHANG Yijiang, JIA Changhong, YAN Jinping, NIU Hongyun (428)
- Influence of Fenton pretreatment on catalytic activity of TiO₂ nanotube LIU Cuiyun, FU Dafang (436)
- Effect of titanium on the preparation and coagulation efficiency of polyferric sulphate
..... LIU Wei, WU Bing, CAO Jianglin, GAO Naiyun, JIN Fangming (442)
- Characteriration of ZrO₂-doped V₂O₅/TiO₂ catalyst and its catalytic reduction of NO_x by NH₃
..... ZHU Xiaoqiang, HUANG Yaji, SHEN Kai, XU Haitao, ZHANG Yaping, ZHOU Changcheng (449)
- Degradation of amoxicillin using bentonite supported nanoscale zero-valent iron
..... WENG Xiulan, CHEN Zhengxian, LIN Shen, CHEN Zuliang (456)
- Adsorption of doxycycline on attapulgite LI Meilan, DENG Yuehua, SUN Cheng, YANG Shaogui (463)
- Biosorption of low level Cd²⁺ in water by *Aspergillus sojae*
..... ZHANG Feng, YIN Hua, QIN Huaming, YE Jinshao, PENG Hui, HE Baoyan, ZHANG Na, PENG Sufeng (470)
- Effect of cationic surfactant CTAB on the photocatalytic reductive degradation of DB19 by phosphatotungstic acid
..... WEI Hong, LI Kebin, LI Juan, ZHANG Tao, CHEN Jingtao (477)
- Thermal decomposition kinetic of potssium-containing waste
..... LIAO Huiwei, JIANG Shan, JIA Jindeng, ZHANG Min, PAN Yamei, ZHOU Yuan (482)
- Pollution and ecological risk assessment of heavy metals in the top soils and dusts of Nantong City, Jiangsu
..... QIAN Peng, ZHOU Limin, ZHENG Xiangmin, JIANG Qingfeng, YAN Dezhi (489)
- Detection and risk assessment of polycyclic aromatic hydrocarbons in underground and surface water of high cancer incidence
area LI Li, XU Qiujin, LIANG Cunzhen, CHENG Xiaoying, PAN Enchun (496)
- Effects of simulated acid rain on the release of polycyclic aromatic hydrocarbons from topsoils of an industrially contaminated
site TIAN Wenjie, ZHAO Fangni, HE Xuwen, LI Fasheng (503)
- Nitrogen and phosphorus removal characteristics in a SBMBBR under different influent organic carbon concentrations
..... GUO Haiyan, LIU Zhigang, GUO Zhen, ZHANG Shoutong, ZHOU Jiti (510)
- Biodegradable characteristics of biotreated textile wastewater effluents treated by ozone
..... QIAN Feiyue, SUN Xianbo, LIU Yongdi (515)
- Influence of additives on anaerobic digestion of sludge
..... YE Caihong, YUAN Wenxiang, YUAN Haiping, ZHU Nanwen, LOU Ziyang (521)
- Effect of grease removal on the anaerobic digestion of food waste filtrate
..... LI Xiaojian, FENG Wenqian, ZENG Caiming, XIE Xilong, WANG Dehan (527)
- UV photolysis of HNO₃ on the ice film ZHU Chengzhu, LU Jun, ZHU Lei (532)
- Simultaneous removal of SO₂ and NO by MnO₂/H₂SO₄ solution HAN Fennu, ZHONG Qin (538)
- Comparison of extraction methods for extracellular polymeric substances from a drinking water biofilm-forming bacteria
..... WU Zhuoying, GUO Feng, YE Chengsong, ZHANG Shenghua, YU Xin (544)
- The optimized analysis method of microcystins in natural water by high-performance liquid chromatography
..... LI Zheng, DU Kejiu, ZHAO Xingru, FU Shan, LI Ke (551)