

ISSN 0254-6108
CN 11-1844 / X
CODEN HUHUDB



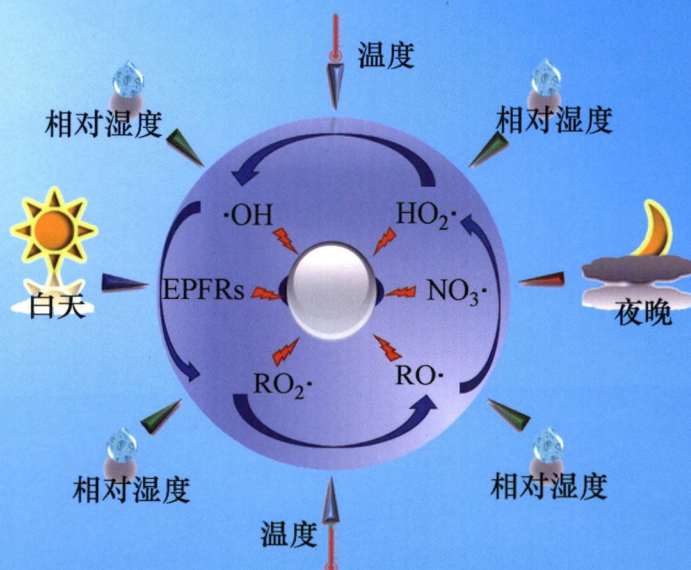
Q K 2 1 2 0 7 6 4

环境化学

ENVIRONMENTAL CHEMISTRY



2020 Vol.39 No. 02
第39卷 第02期



——光化学反应中自由基的作用及反应影响因素的研究进展

万方知库
Eco-Environmental
Knowledge Web

万方数据

中国科学院生态环境研究中心 主办



科学出版社出版

ISSN 0254-6108



0 2 >

9 770254 610201

环境化学

(HUANJING HUAXUE)
第39卷 第2期 2020年2月



环境化学与生态毒理学国家重点实验室
资助出版

目次

新型冠状病毒 2019-nCoV 的一些初步认识	詹菁 刘倩 张雨竹 郝放 梁勇 曲广波 胡立刚 周群芳 江桂斌 (283)
硫化汞纳米颗粒的微生物摄入及其在汞甲基化中的作用	凌倩倩 郭璞璞 梁勇 阴永光 蔡勇 (292)
光化学反应中自由基的作用及反应影响因素的研究进展	王庆良 李倩倩 童东革 李传奇 吴明鸽 苏贵金 (301)
大气颗粒物中环境持久性自由基的电子顺磁共振检测方法	王政 张兴华 张迺嘉 霍鹏 张元勋 张阳 (317)
化学剂量法原理及其在水处理紫外线技术研究中的应用	李文涛 李梦凯 强志民 (326)
铜对硒(IV)在高庙子膨润土中吸附行为的影响	李遥 时燕琳 何建刚 杨小雨 刘春立 (334)
柠檬酸对生物炭钝化污染土壤中重金属稳定性的影响	刘高洁 周丹丹 李丽娜 陈异晖 古正刚 董慧 (343)
大亚湾海产中重金属的健康风险与海产消费建议	李昇昇 李敏 朱晓辉 韩雅静 李红艳 李良忠 向明灯 于云江 (352)
莲藕中重金属含量特征及其健康风险评价	高培培 肖冰 刘文菊 张香玉 董俊文 薛培英 (362)
钛基催化剂制备及其光分解磷化氢性能	唐雪娇 马淑红 章鹏鹏 王晋刚 (371)
Al ₂ O ₃ 负载 Pd 催化剂对溴氯代乙酸的催化加氢脱卤研究	周军燕 李明会 孙敬雅 郑寿荣 (378)
“热水洗+臭氧氧化”联合工艺处理大颗粒油基岩屑	陈红硕 刘阳生 (388)
二级出水典型污染物超滤膜污染行为的分子动力学模拟研究	孟晓荣 陈嘉智 杨胜 吕永涛 唐卫婷 (397)
混合胺复配溶液对二氧化碳的吸收/解吸	穆艾伟 樊俊杰 江砚池 于娟 赵子淇 贾萌川 (409)
磁性壳聚糖凝胶微球固定反硝化菌去除地下水中硝酸盐氮	余静 蒲生彦 王晓科 马慧 黄虹雁 周艳 (416)
微波水热法制备 ZnO-还原氧化石墨烯纳米复合材料及其光催化性能	邓兴红 伍水生 李代光 陶淳 易兵 (426)
水中磺胺对甲氧嘧啶抗生素的平面波导免疫传感器检测	黄鹏宇 李奕君 张天牧 何苗 汪恂 (433)
双氟磺草胺与唑草酮悬乳剂在田间小麦和土壤中的残留动态及安全性评价	郭宝元 尹承南 张洋 王松雪 王会利 (441)

脱乙基阿特拉津和脱异丙基阿特拉津在两种旱地土壤中的消解动态及影响因素.....

..... 沈佳伦 邓艳玲 张安平 刘寒冰 王冬琦 薛南冬 (448)

城郊关键带土壤中溶解性有机质的光谱特性及其时空变异 马琦琦 李 刚 魏 永 (455)

基于甲烷氧化菌的难降解有机物生物降解研究进展.....

..... 李 蕾 李彦澄 刘邓平 李 江 吴 攀 (467)

电化学开关表面活性剂对砒的可逆增溶作用 胡 晶 田森林 周春坚 刘相良 李英杰 (475)

邻苯二甲酸酯与蔗糖转化酶的互用机制 高 岩 陈文晶 刘万贵 王志刚 (482)

河套平原地下水环境质量研究综述及展望.....

..... 张文凯 于 坤 李勇志 冀欣阳 李 丹 赵 政 蒋 校 (489)

嘉兴市河网重金属污染特征及生态风险评价.....

..... 丁婷婷 杜士林 王宏亮 孟 甜 陈俊伊 张亚辉 何连生 (500)

广东江门地热水水文地球化学特征及来源分析.....

..... 林 韵 高 磊 李绍恒 王卓微 叶志平 陈建耀 杨志刚 (512)

新疆奎屯河流域地下水砷富集因素.....

..... 袁翰卿 李 巧 陶洪飞 马合木江 艾合买提 杨文新 宿彦鹏 (524)

南京化工园区道路尘中邻苯二甲酸酯的时空变化和风险评估.....

..... 甄晓龙 刘 刚 李久海 徐 慧 吴 丹 (531)

原油和燃料油多环芳烃特征组分差异性分析 鲁 英 马启敏 丁慧平 (542)

家用燃料燃烧排放 PM_{2.5} 的特征及其对肺功能的影响——以陕西蓝田县为例

..... 贺开来 李娅绮 徐红梅 沈振兴 尉 鹏 孙 健 张 越 (552)

分析应用快报:

磁固相萃取-热脱附-气相色谱-串联质谱检测水中六氯苯、六六六和滴滴涕

..... 付善良 陆 静 陈 练 成 婧 朱绍华 罗 芳 符 琮 易 锡 梁 香 (566)

CONTENTS

- Preliminary understanding of the novel coronavirus 2019-nCoV ZHAN Jing, LIU S. Qian, ZHANG Yuzhu, HAO Fang, LIANG Yong, QU Guangbo, HU Ligang, ZHOU Qunfang, JIANG Guibin (283)
- Microbial uptake of HgS nanoparticles and its effect on mercury methylation LING Qianqian, GUO Yingying, LIANG Yong, YIN Yongguang, CAI Yong (292)
- Research progress on the influencing factors and the role of free radicals in photochemistry reaction WANG Qingliang, LI Qianqian, TONG Dongge, LI Chuanqi, WU Mingge, SU Guijin (301)
- Detection of environmentally persistent free radicals in atmospheric particulate matter by electron paramagnetic resonance WANG Zheng, ZHANG Xinghua, ZHANG Lijia, HUO Peng, ZHANG Yuanxun, ZHANG Yang (317)
- Principles and application of chemical actinometry in the research of UV technology for water treatment LI Wentao, LI Mengkai, QIANG Zhimin (326)
- Effects of Cu on the sorption of selenite in Gaomiaozi bentonite LI Yao, SHI Yanlin, HE Jiangang, YANG Xiaoyu, LIU Chunli (333)
- Effects of citric acid on the stability of immobilized heavy metals by biochar in contaminated soil LIU Gaojie, ZHOU Dandan, LI Lina, CHEN Yihui, GU Zhenggang, DONG Hui (343)
- Heavy metals in selected marine organisms from Daya Bay: Human health risk assessment and advice for seafood consumption LI Shengsheng, LI Min, ZHU Xiaohui, HAN Yajing, LI Hongyan, LI Liangzhong, XIANG Mingdeng, YU Yunjiang (352)
- Analysis and health risk assessment of heavy metal in lotus root GAO Peipei, XIAO Bing, LIU Wenju, ZHANG Xiangyu, DONG Junwen, XUE Peiying (362)
- Preparation of Ti-based catalyst and its photocatalytic decomposition performance of PH_3 TANG Xuejiao, MA Shuhong, ZHANG Pengpeng, WANG Jingang (371)
- Catalytic hydrodehalogenation of bromochloroacetic acid on alumina supported palladium catalysts ZHOU Junyan, LI Minghui, SUN Jingya, ZHENG Shourong (378)
- Treatment of large particle oil-based cuttings by the combined process of hot water washing and ozone oxidation CHEN Hongshuo, LIU Yangsheng (388)
- Molecular dynamics simulation of membrane fouling by typical pollutants in secondary effluent MENG Xiaorong, CHEN Jiazhi, YANG Sheng, LV Yongtao, TANG Weiting (397)
- CO_2 absorption/desorption using aqueous solution blended with mixed amine MU Aiwei, FAN Junjie, JIANG Yanchi, YU Juan, ZHAO Ziqi, JIA Mengchuan (409)
- Removal of nitrate nitrogen in groundwater by denitrifying bacteria immobilized on magnetic chitosan gel microspheres YU Jing, PU Shengyan, WANG Xiaoke, MA Hui, HUANG Hongyan, ZHOU Yan (416)
- Microwave hydrothermal synthesis and photocatalytic properties of ZnO-reduced graphene oxide nanocomposites DENG Xinghong, WU Shuisheng, LI Daiguang, TAO Chun, YI Bing (426)
- Detection of sulfameter in water by a planar waveguide immunosensor HUANG Pengyu, LI Yijun, ZHANG Tianmu, HE Miao, WANG Xun (433)
- The degradation dynamics and safety evaluation of florasulam and carfentrazone-ethyl in wheat and soil GUO Baoyuan, YIN Chengnan, ZHANG Yang, WANG Songxue, WANG Huili (441)
- Dissipation of deethylatrazine (DEA) and deisopropyl atrazine (DIA) in soils and their influencing factors SHEN Jialun, DENG Yanling, ZHANG Anping, LIU Hangbing, WANG Dongqi, XUE Nandong (448)
- Spectral characteristics and spatiotemporal variation of DOM in Peri-urban Critical Zone MA Qiqi, LI Gang, WEI Yong (455)
- Advancement overviews on methanotroph-based biodegradation of refractory organics LI Lei, LI Yancheng, LIU Dengping, LI Jiang, WU Pan (467)
- Reversible solubilization of pyrene by an electrochemically switchable surfactant HU Jing, TIAN Senlin, ZHOU Chunjian, LIU Xiangliang, LI Yingjie (475)
- Interaction between phthalic acid esters and invertase GAO Yan, CHEN Wenjing, LIU Wangui, WANG Zhigang (482)
- Research progress of groundwater environment in Hetao Plain ZHANG Wenkai, YU Kun, LI Yongzhi, JI Xinyang, LI Dan, ZHAO Zheng, JIANG Xiao (489)
- Pollution characteristics and ecological risk assessment of heavy metals in Jiaxing River Network, Zhejiang Province, China DING Tingting, DU Shilin, WANG Hongliang, MENG Tian, CHEN Junyi, ZHANG Yahui, HE Liansheng (500)
- Hydrogeochemical characteristics and source identification of geothermal waters in Jiangmen, Guangdong Province LIN Yun, GAO Lei, LI Shaoheng, WANG Zhuowei, YE Zhiping, CHEN Jianyao, YANG Zhigang (512)
- Groundwater arsenic enrichment factors of Kuitun River basin, Xinjiang YUAN Hanqing, LI Qiao, TAO Hongfei, MAHemujiang Aihemaiti, YANG Wenxin, SU Yanpeng (524)
- Spatial-temporal variation and risk assessment of phthalic acid esters in road dust of Nanjing chemical industry park ZHEN Xiaolong, LIU Gang, LI Jiuhai, XU Hui, WU Dan (531)
- Analysis on the differences of characteristic components of polycyclic aromatic hydrocarbons between crude oil and fuel oil LU Ying, MA Qimin, DING Huiping (542)
- Characteristics of $\text{PM}_{2.5}$ emitted from domestic fuel combustion and its effect on lung function: A case study in Lantian county, Shaanxi, China HE Kailai, LI Yaqi, XU Hongmei, SHEN Zhenxing, WEI Peng, SUN Jian, ZHANG Yue (552)
- Determination of HCB, BHCs and DDTs residues in water by magnetic solid phase extraction/thermal desorption-gas chromatography-tandem mass spectrometry FU Shanliang, LU Jing, CHEN Lian, CHENG Jing, ZHU Shohua, LUO Fang, FU Qiong, YI Xi, LIANG Xiang (566)



LCMS-9030

四极杆飞行时间液质联用仪

- **高灵敏度:**UF离子累积技术及UFgrating 高场离子提取技术
- **高分辨率:**iRefTOF技术
- **高稳定性:**高精度温控单元

