

ISSN 0254-6108

CN 11-1844 / X

CODEN HUHUB



Q K 2 1 0 2 5 6 6

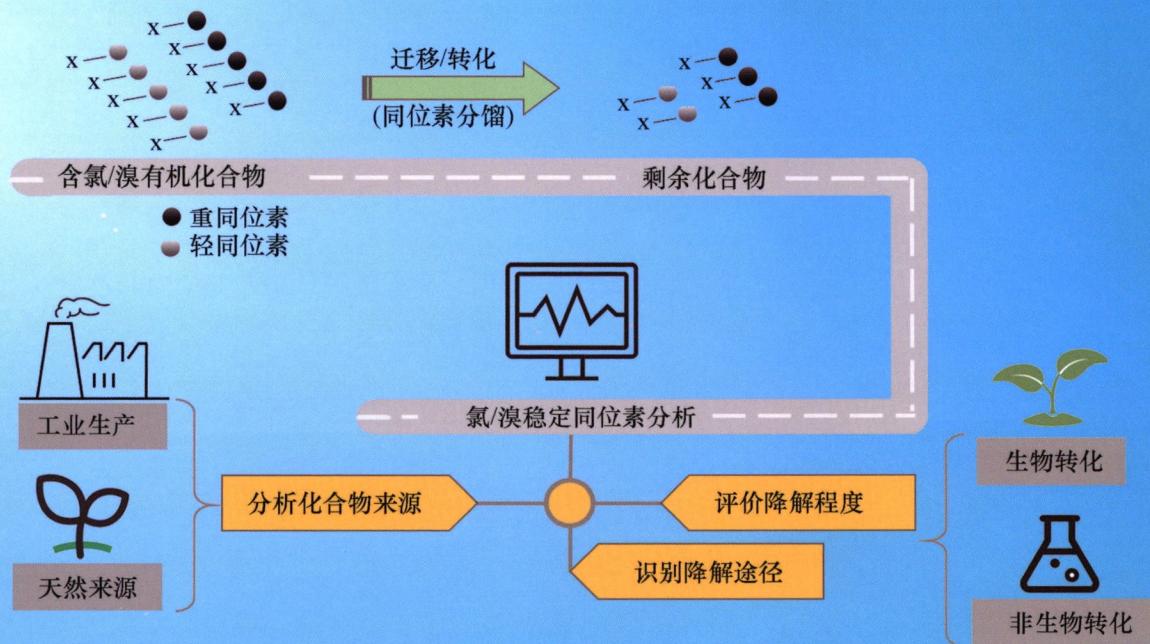
# 环境化学

ENVIRONMENTAL CHEMISTRY



2021

Feb. Vol.40 No. 02  
2月 第40卷 第02期



——氯/溴稳定同位素分析技术及其在环境科学研究中的应用

ISSN 0254-6108



万方数据

02>

770254610218

中国科学院生态环境研究中心 主办

科学出版社出版

万方知库  
Eco-Environmental  
Knowledge Web

# 环境化学

(HUANJING HUAXUE)  
第40卷 第2期 2021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

氯/溴稳定同位素分析技术及其在环境科学中的应用	胡新笑 侯兴旺 刘倩 刘稷燕 江桂斌 (331)
分子印迹技术在水环境抗生素富集中的应用进展	押浩博 姜博 邢奕 张甜 (343)
基于 T-Hg <sup>2+</sup> -T 结构的 Hg <sup>2+</sup> 生物传感器研究进展	周悦 宋丹 刘佳瑶 徐文娟 龙峰 朱安娜 (355)
环境中短链和中链氯化石蜡的来源、污染特征及环境行为研究进展	张佩萱 高丽荣 宋世杰 乔林 徐驰 黄帝 王爽 蒋思静 郑明辉 (371)
多溴联苯醚、六溴环十二烷和四溴双酚 A 在环境中污染现状的研究进展	吴玉丽 肖羽堂 王冠平 石伟 孙临泉 陈艳芳 李丹 (384)
室内灰尘中多环芳烃及其衍生物的赋存与人体暴露研究进展	陈琳钰
化学品健康风险评估过程中的数据质量评估技术概述	陈仙仙 何欢 高占啟 彭英 胡冠九 张艳霞 李慧明 杨绍貴 李时银 (404)
李滩 周崇胜 于相毅 毛岩 张效伟 于红霞 史薇 (416)	
微塑料与污染物相互作用的研究进展	褚献献 郑波 何楠 贾世超 刘云慧 田一梅 (427)
水体中金属(氧化物)纳米颗粒的环境行为与污染控制研究进展	杨晓月 程和发 (436)
纳米颗粒与生物来源有机磷在水环境中的行为研究	刘宇欣 王飞 周北海 陈辉伦 袁蓉芳 (450)
抗生素菌渣处理技术研究进展	陈冠益 刘环博 李健 颜僖僖 董磊 (459)
有机磷酸酯阻燃剂降解方法的研究进展	孙敦宇 杨绍貴 向伟铭 周文武 王晓寒 何欢 李时银 (474)
强化高锰酸钾氧化体系中自由基的产生与利用研究进展	张静 张宏龙 王定祥 崔福义 (487)
活化过氧乙酸技术去除水体有机污染物研究进展	戴寅豪 杨绍貴 郝承都 戴小龙 何欢 李时银 宋海欧 (497)
BPA 暴露对本体和子代胰岛 $\beta$ 细胞转录组差异对比分析	姬晓彤 岳慧峰 武美琼 白剑英 (509)
重金属-柠檬酸-针铁矿三元体系的表面络合模型研究	吴江彤 曾安容 李清兰 任静华 许伟伟 顾雪元 (520)
可溶性有机质对芘在泥炭和高岭土上吸附和解吸的影响	徐嘉萍 吴济舟 汪玉 卢媛 孙红文 (531)
熔盐法去除污泥焚烧灰中磷的效果及热力学分析	王艺鹏 袁海平 应迪文 朱南文 (540)
高效液相色谱-串联质谱法同时检测水体中 26 种药物及个人护理品	刘娴静 梁存珍 肖本益 杨悦颜 韩超 赵飞 (549)

- 川南四座城市 PM<sub>2.5</sub> 化学组分污染特征及其源解析 ..... 曹佳阳 樊晋罗彬 张巍 杜云松 张莹 王式功 (559)

水环境中天然有机物对纳米颗粒吸附铅和镉的不同作用 ..... 徐晓燕 张鹏 朱静 冯波 娄太平 张雪林 (571)

袁河水系溶解态痕量金属元素分布特征及来源分析 ..... 曾婷 王鹏 舒旺 张华 丁明军 黄高翔 (583)

生态沟渠净化稻田排水动力学分析和生物相特征 ..... 许明宸 王逸超 张文艺 毛林强 侯君霞 (592)

多通道网状电极电化学预处理垃圾渗滤液反渗透浓缩液 ..... 晏超群 程治良 全学军 封承飞 程糜 (603)

利用矿化垃圾层预防和控制渗滤液导排系统堵塞 ..... 谢明德 唐一鸣 冯梅 易小莹 刘丹 (614)

无机离子对左旋葡萄糖光降解的影响 ..... 黄通 杨池 张春燕 章炎麟 (624)

Ce( $x$ )Mn/TiO<sub>2</sub>- $y$  催化剂低温 NH<sub>3</sub>-SCR 脱硝性能 ..... 张先龙 张新成 胡晓芮 吴雪平 方城 肖容松 (632)

过硫酸钠氧化脱色罗丹明 B——影响因素和机理 ..... 李沁蔓 杨冰 陈珂铭 孟永财 孟元 刘宇程 (642)

阴阳极成对耦合紫外光辅助电催化降解毒死蜱 ..... 蒋焦凌霄 何明磊 周明明 (653)

分析应用快报

- 土壤中有机污染物的气相色谱-四极杆飞行时间质谱非靶标筛查

- ..... 朱超飞 武姿辰 杨文龙 董亮 王雯雯 吕美玲 黄业茹 (662)  
美缝剂TVOC释放量与释放规律的测试与分析 贾祺 关红艳 郭中宝 郭子健 田菲菲 (665)

通讯

- 内陆城市地区大气细颗粒物中有机碘化物:二次生成机制(封二)

广告目录 岛津国际贸易(上海)有限公司(封四)

# ENVIRONMENTAL CHEMISTRY

(Monthly)

Volume 40

Number 2

February

2021

## CONTENTS

- Techniques for stable chlorine/bromine isotope analysis and recent applications in environmental research .....  
..... *HU Xinxiao, HOU Xingwang, LIU Qian, LIU Jiyan, JIANG Guibin* (331)
- Recent advances of molecularly imprinted technology in the enrichment of antibiotics in aquatic environment .....  
..... *YA Haobo, JIANG Bo, XING Yi, ZHANG Tian* (343)
- Research progress of  $\text{Hg}^{2+}$  biosensor based on T-Hg $^{2+}$ -T structure .....  
..... *ZHOU Yue, SONG Dan, LIU Jiayao, XU Wenjuan, LONG Feng, ZHU Anna* (355)
- Chlorinated paraffins in the environment: A review on their sources, levels and fate ..... *ZHANG Peixuan, GAO Lirong, SONG Shijie, QIAO Lin, XU Chi, HUANG Di, WANG Shuang, JIANG Sijing, ZHENG Minghui* (371)
- Research progress on status of environmental pollutions of polybrominated diphenyl ethers, hexabromocyclodocane, and tetrabromobisphenol A: A review .....  
..... *WU Yuli, XIAO Yutang, WANG Guanping, SHI Wei, SUN Linquan, CHEN Yanfang, LI Dan* (384)
- Occurrence and human exposure of polycyclic aromatic hydrocarbons and their derivatives in indoor dust: A review of recent studies ..... *CHEN Linyu, CHEN Xianxian, HE Huan, GAO Zhanqi, PENG Ying, HU Guanjie, ZHANG Yanxia, LI Huiming, YANG Shaogui, LI Shiyin* (404)
- Overview of data quality assessment techniques during chemical health risk assessment .....  
..... *LI Wei, ZHOU Chongsheng, YU Xiangyi, MAO Yan, ZHANG Xiaowei, YU Hongxia, SHI Wei* (416)
- Progress on the interaction between microplastics and contaminants .....  
..... *CHU Xianxian, ZHENG Bo, HE Nan, JIA Shichao, LIU Yunhui, TIAN Yimei* (427)
- Research progress in the environmental behavior and pollution control of metal and metal oxide nanoparticles in water .....  
..... *YANG Xiaoyue, CHENG Hefa* (436)
- Study on the behavior of nanoparticles and biologically-derived organic phosphates in the water environment .....  
..... *LIU Yuxin, WANG Fei, ZHOU Beihai, CHEN Huilun, YUAN Rongfang* (450)
- Treatment of antibiotic mycelial fermentation residue: The critical review .....  
..... *CHEN Guanyi, LIU Huanbo, LI Jian, YAN Beibei, DONG Lei* (459)
- Research progress on degradation methods of organophosphorus flame retardants .....  
..... *SUN Dunyu, YANG Shaogui, XIANG Weiming, ZHOU Wenwu, WANG Xiaohan, HE Huan, LI Shiyin* (474)
- Generation and utilization of radicals during enhanced permanganate oxidation: A review .....  
..... *ZHANG Jing, ZHANG Honglong, WANG Dingxiang, CUI Fuyi* (487)
- Activation of peracetic acid process for aquatic organic pollutants degradation: A review .....  
..... *DAI Yinhao, YANG Shaogui, QI Chengdu, DAI Xiaolong, HE Huan, LI Shiyin, SONG Haiou* (497)
- Analysis of the differences of BPA exposure on the transcriptome of islet cells between adults and offspring .....  
..... *JI Xiaotong, YUE Huifeng, WU Meiqiong, BAI Jianying* (509)
- Development of surface complexation model of heavy metal-citric acid-goethite ternary system .....  
..... *WU Jiangtong, ZENG Anrong, LI Qinglan, REN Jinghua, XU Weiwei, GU Xueyuan* (520)
- Effects of dissolved organic matter on the adsorption and desorption of pyrene on peat and kaolin .....  
..... *XU Jiaping, WU Jizhou, WANG Yu, LU Yuan, SUN Hongwen* (531)

Molten salt in removal of phosphorus in incinerated sewage sludge ash with thermodynamics models .....	WANG Yipeng, YUAN Haiping, YING Diwen, ZHU Nanwen (540)
Simultaneous determination of 26 pharmaceuticals and personal care products (PPCPs) in water using solid-phase extraction and liquid chromatography-tandem mass spectrometry .....	LIU Xianjing, LIANG Cunzhen, XIAO Benyi, YANG Yueyan, HAN Chao, ZHAO Fei (549)
Pollution characteristics and source apportionment of PM <sub>2.5</sub> in four urban environment of Southern Sichuan .....	CAO Jiayang, FAN Jin, LUO Bin, ZHANG Wei, DU Yunsong, ZHANG Ying, WANG Shigong (559)
The varying roles of natural organic matters on nanoparticles adsorbing Cd <sup>2+</sup> and Pb <sup>2+</sup> in water environment .....	XU Xiaoyan, ZHANG Peng, ZHU Jing, FENG Bo, QING Taiping, ZHANG Xuelin (571)
Distribution characteristics and source analysis of dissolved trace metal elements in the Yuan River .....	ZENG Ting, WANG Peng, SHU Wang, ZHANG Hua, DING Mingjun, HUANG Gaoxiang (583)
Dynamics analysis and biofacies characteristics of drainage from paddy fields purified by ecological ditches .....	XU Mingchen, WANG Yichao, ZHANG Wenqi, MAO Linqiang, HOU Junxia (592)
Electrochemical pretreatment of landfill leachate RO concentrate with multi-channel mesh electrodes .....	YAN Chaoqun, CHENG Zhiliang, QUAN Xuejun, FENG Chengfei, CHENG Geng (603)
Prevent and control the clogging of leachate drainage system by using the aged refuse layer .....	XIE Mingde, TANG Yiming, FENG Mei, YI Xiaoying, LIU Dan (614)
Effect of inorganic ions on photodegradation of Levoglucosan .....	HUANG Tong, YANG Chi, ZHANG Chunyan, ZHANG Yanlin (624)
Ce(x)Mn/TiO <sub>2</sub> -y catalysts for NH <sub>3</sub> -SCR of NO at low temperature .....	ZHANG Xianlong, ZHANG Xincheng, HU Xiaorui, WU Xueping, FANG Cheng, XIAO Kesong (632)
Rhodamine B decolorization by sodium persulfate oxidation: Influencing factors and mechanism .....	LI Qinman, YANG Bing, CHEN Keming, MENG Yongcai, MENG Yuan, LIU Yucheng (642)
Anode-cathode paired system of coupling UV-assisted electrocatalytic degradation of chlorpyrifos .....	JANG Jiao, LING Xiao, HE Minglei, ZHOU Mingming (653)
Non-target screening of organic pollutants in soil based on GC-QTOF/MS .....	ZHU Chaofei, WU Zichen, YANG Wenlong, DONG Liang, WANG Wenwen, LÜ Meiling, HUANG Yeru (662)
Measurement and analysis of TVOC emission and rules in reaction resin grout .....	JIA Qi, GUAN Hongyan, GUO Zhongbao, GUO Zijian, TIAN Feifei (665)

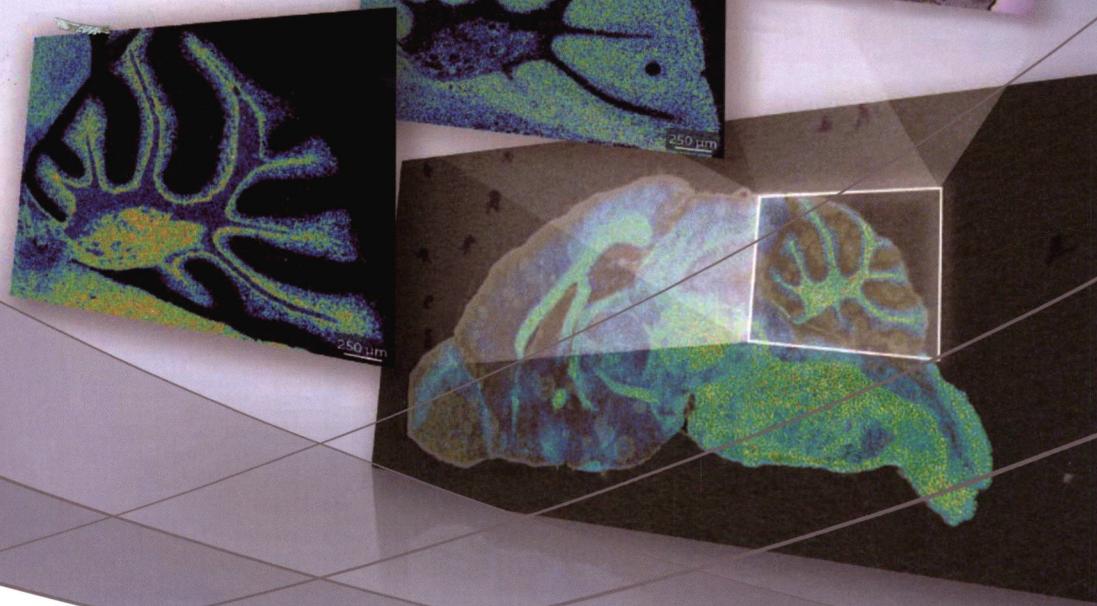


Excellence in Science

成像质谱显微镜

## iMScope QT

Imaging Mass Microscope



## iMScope™ QT 开创质谱成像新时代

iMScope QT 沿袭 iMScope 系列光学显微镜质谱仪的设计理念，为 Q-TOF 质谱成像领域提供标杆产品。

iMScope QT 既可融合形态学图像，又可实现高速、高灵敏度和高空间分辨率分析，开启真正质谱成像革新新时代。

### • Combined Analysis

显微镜观察和质谱成像分析的融合。

### • Quantification and Distribution

只需一台仪器即可获得 LC-MS 的定性·定量信息和质谱成像的位置信息\*。

### • High Resolution, Speed and Accuracy

快速获取高精度·高空间分辨率的质谱成像图并进行有效的分析。

\* LC 系统和 LCMS-9030 必须单独订购。



官方网站 [www.shimadzu.com.cn](http://www.shimadzu.com.cn)

客服热线 800-8100439 400-6500439

万方数据



官方微信



官方微博