

ISSN 0254-6108

CN 11-1844 / X

CODEN HUHUBD



环境化学

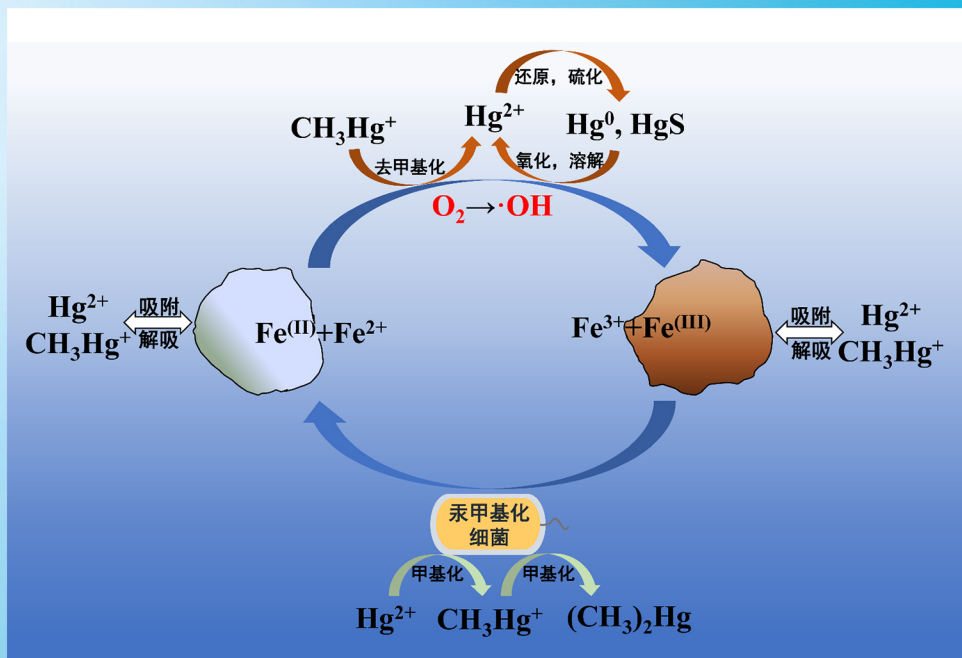
ENVIRONMENTAL CHEMISTRY



2019

Vol.38
第38卷

No. 07
第07期



——水环境中铁-汞耦合对汞生物地球化学循环的影响研究进展

方知库
Eco-Environmental
Knowledge Web

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



9 770254 610195

07

环境化学

(HUANJING HUAXUE)

第38卷 第7期 2019年7月



环境化学与生态毒理学国家重点实验室
资助出版

目 次

水环境中铁-汞耦合对汞生物地球化学循环的影响研究进展	
..... 朱爱玲 曹丹丹 陈颖 郭瑛瑛 阴永光 李雁宾 刘景富 蔡勇 (1431)	
不同含磷化合物修复铅污染土壤后的人体健康风险评价	
..... 李岩 尹乃毅 都慧丽 王鹏飞 孙国新 崔岩山 (1446)	
淮北煤矿周边土壤重金属生物可给性及人体健康风险	
..... 孙立强 孙崇玉 刘飞 包先明 (1453)	
赣南典型矿区河流上覆水与表层沉积物重金属分布特征及风险评价	
..... 陈明 李凤果 陶美霞 胡兰文 师艳丽 刘燕 郑小俊 刘友存 (1461)	
新疆若羌县绿洲带土壤硒含量的空间分布及影响因素分析	
..... 范薇 周金龙 王松涛 杜江岩 (1470)	
杭州西湖沉积物磷分析及释放风险	
..... 严攀 徐栋 刘子森 韩帆 贺锋 刘碧云 张义 吴振斌 (1479)	
不同长度秸秆还田对土壤汞甲基化与水稻植株甲基汞富集的影响	
..... 张定熙 孙涛 王永敏 李广智 董玉丹 唐振亚 尹德良 王定勇 (1488)	
生物表面活性剂和化学螯合剂强化无柄小叶榕修复 Cd、Cu 重金属污染盐碱地	
..... 鲍根莲 邓欢欢 李少君 马斌斌 叶盛 葛利云 (1497)	
超声辅助乙二醇双(2-氨基乙基醚)四乙酸洗脱土壤重金属及环境风险削减评价	
..... 戴竹青 谢明洋 王明新 杜尔登 张文艺 (1507)	
化学氧化修复对农田土壤和菠菜中多环芳烃含量和组成的影响	
..... 贾存珍 柳修楚 柴超 王继芳 葛蔚 (1518)	
山东省典型湿地水体和沉积物中全氟辛酸羧酸(PFOA)和全氟辛酸磺酸(PFOS)的污染特征	
..... 孙建树 王世亮 (1528)	
不同滨岸带土壤反硝化潜力及影响因子	
..... 韩磊 庄涛 杨新明 袁旭音 韩年 李洁 (1539)	
功能宏基因组学在新型抗生素耐药基因研究中的应用进展	
..... 何荣原 珂林里 杨颖 邹世春 栾天罡 陈保卫 (1548)	
磺胺类抗生素污染现状及其环境行为的研究进展	
..... 陈姗 许凡 张玮 唐文乔 王丽卿 (1557)	
两种不同抗生素在沉积物中吸附的影响因素与模拟研究	
..... 胡宇玉 沈丹蕾 罗帅 宗晨露 陈建秋 程广焕 于颖 (1570)	
机动车限行期间大气颗粒物(TSP、PM ₁₀)中二噁英(PCDD/Fs)的削减	
..... 孙俊玲 王鹏焱 张庆华 (1582)	

北京城区夏冬两季 VOCs 时间变化和光化学特征的质子转移反应飞行时间质谱(PTR-TOF-MS)

观测..... 盛久江 王 飞 李 霞 马志强 刘 全 赵德龙 黄梦宇 丁德平 (1590)

北京市一次重污染天气下大气颗粒物中 PCDD/Fs、PCNs、PCBs 粒径分布特征及呼吸暴露风险评估

..... 杨昕蕊 胡吉成 王 冉 郭 静 许晨阳 张 钰 王 英 金 军 (1600)

南昌市道路尘 PM_{2.5}中重金属分布特征及健康风险评估 ... 刘贤荣 郑 权 胡恭任 于瑞莲 (1609)

青藏高原林线森林汞的空间分布格局及对大气环境汞污染的指示.....

..... 吴 飞 王 训 罗 辑 李秋华 (1619)

基于现场监测的异味污染暴露-效应评价

..... 杨伟华 李伟芳 韩 萌 张 妍 李佳音 翟增秀 (1628)

黄孢原毛平革菌对氯代蒽的生物降解及降解途径.....

..... 马 涛 原文婷 彭 英 高占啟 孙 成 何 欢 杨绍贵 张利民 (1636)

混凝-超滤预沉积对去除腐殖酸的影响

..... 高 倩 张崇森 徐 慧 王东升 门 彬 张大为 罗 柯 (1645)

氧化石墨烯氧化程度对磷酸铋/石墨烯复合气凝胶光催化活性的影响

..... 唐诗卉 姚文清 谭瑞琴 (1656)

微生物电解池:生物电催化辅助 CO₂甲烷化技术

..... 郑韶娟 陆雪琴 张衷译 甄广印 赵由才 (1666)

VUV/O₃降解选矿废水残留药剂实验探究

..... 张大超 吴 梦 陈 敏 邓晓裕 王春英 (1675)

皮克林乳液法制备 ZIF-8@ 聚苯乙烯中空微球及其吸附阿莫西林性能

..... 余沛霖 欧红香 郑旭东 张嘉陆 丁建宁 潘建明 (1682)

分析应用快报:

普洱茶中 HT-2 毒素假阳性结果的分析..... 李文廷 李 洁 申 颖 范忠吉 梅金丹 欧利华 (1691)

异味分析系统对饮用水中异味物质筛查分析

..... 田菲菲 孙慧中 于 爽 汤博崇 张 曦 (1694)

CONTENTS

- Influence of iron-mercury coupling on biogeochemical cycle of mercury in aquatic environment: A review of recent studies
 ZHU Ailing, CAO Dandan, CHEN Ying, GUO Yingying, YIN Yongguang, LI Yanbin, LIU Jingfu, CAI Yong (1431)
- Human health risk assessment for lead contaminated soil after remediation with several phosphate compounds
 LI Yan, YIN Naiyi, DU Huili, WANG Pengfei, SUN Guoxin, CUI Yanshan (1446)
- Bioaccessibility and health risk assessment of heavy metals in the soil around Huaibei coal mining area
 SUN Liqiang, SUN Chongyu, LIU Fei, BAO Xianming (1453)
- Distribution characteristics and risk assessment of heavy metals in overlying water and surface sediments in rivers in
 typical mining areas of southern Jiangxi Province
 CHEN Ming, LI Fengguo, TAO Meixia, HU Lanwen, SHI Yanli, LIU Yan, ZHENG Xiaojun, LIU Youcun (1461)
- Spatial distribution of selenium and its influencing factors in soils of oasis zone in Ruoqiang County, Xinjiang
 FAN Wei, ZHOU Jinlong, WANG Songtao, DU Jiangan (1470)
- Phosphorus analysis and release risk of sediments in West Lake, Hangzhou, China
 YAN Pan, XU Dong, LIU Zisen, HAN Fan, HE Feng, LIU Biyun, ZHANG Yi, WU Zhenbin (1479)
- Effect of straw returning with different lengths on mercury methylation in paddy soil and methylmercury accumulation in
 rice plants ZHANG Dingxi,
 SUN Tao, WANG Yongmin, LI Guangzhi, DONG Yudan, TANG Zhenya, YIN Deliang, WANG Dingyong (1488)
- Biosurfactants generated from Marine Microbe and Chelator assisted remediation of Cadmium and Copper contaminated
 Saline-alkaline Soil by *Ficus concinna* var. *Subsessilis*
 BAO Genlian, DENG Huanhuan, LI Shaojun, MA Binbin, YE Sheng, GE Liyun (1497)
- Ultrasonic assisted ethylenebis(oxyethylenitrilo)tetraacetic acid washing of heavy metal contaminated soil and assessment
 of environmental risk reduction DAI Zhuqing, XIE Mingyang, WANG Minxing, DU Erdeng, ZHANG Wenyi (1507)
- Effects of chemical oxidation remediation on concentration and composition of PAHs in agricultural soils and spinach
 JIA Cunzhen, LIU Xiuchu, CHAI Chao, WANG Jifang, GE Wei (1518)
- Pollution characteristics of PFOA and PFOS in typical wetlands of Shandong Province
 SUN Jianshu, WANG Shiliang (1528)
- Soil denitrification potential and its influence factors in different riparian zones
 HAN Lei, ZHUANG Tao, YANG Xinming, YUAN Xuyin, HAN Nian, LI Jie (1539)
- Functional metagenomics: One of the most robust tools for discovering new antibiotics resistance genes
 HE Rong, YUAN Ke, LIN Li, YANG Ying, ZOU Shichun, LUAN Tiangan, CHEN Baowei (1548)
- Research progress in pollution situation and environmental behavior of Sulfonamides
 CHEN Shan, XU Fan, ZHANG Wei, TANG Wenqiao, WANG Liqing (1557)
- Influencing factors and simulation of adsorption of two different antibiotics in sediments
 HU Yuyu, SHEN Danlei, LUO Shuai, ZONG Chenlu, CHEN Jianqiu, CHENG Guanghuan, YU Ying (1570)
- Reduction of PCDD/Fs in TSP and PM₁₀ during traffic restriction
 SUN Junling, WANG Pengyan, ZHANG Qinghua (1582)
- The temporal variation and photochemical characters of VOCs in summer and winter of Beijing based on PTR-TOF-MS
 SHENG Jiujiang,
 WANG Fei, LI Xia, MA Zhiqiang, LIU Quan, ZHAO Delong, HUANG Mengyu, DING Deping (1590)
- Size distribution of PCDD/Fs, PCNs and PCBs and risk assessment of respiratory exposure in atmospheric particulate
 matter during a heavy pollution episode in Beijing
 YANG Xinrui, HU Jicheng, WANG Ran, WU Jing, XU Chenyang, ZHANG Yu, WANG Ying, JIN Jun (1600)
- Characteristics and health risk assessment of heavy metals in PM_{2.5} fraction of road dust in Nanchang City
 LIU Xianrong, ZHENG Quan, HU Gongren, YU Ruilian (1609)
- Spatial distribution of total mercury in timberline forest of tibetan plateau regions and its implications of atmospheric
 mercury pollution WU Fei, WANG Xun, LUO Ji, LI Qihua (1619)
- Odour exposure-response relationship evaluation based on field measurement
 YANG Weihua, LI Weifang, HAN Meng, ZHANG Yan, LI Jiayin, ZHAI Zengxiu (1628)
- Biodegradation of chlorinated anthracene by *Phanerochaete chrysosporium* and its degradation pathway
 MA Tao, YUAN Wenting, PENG Ying, GAO Zhanqi, SUN Cheng, HE Huan, YANG Shaogui, ZHANG Limin (1636)
- Effects of pre-deposition on removal of humic acid in the coagulation-ultrafiltration process
 GAO Qian, ZHANG Chongmiao, XU Hui, WANG Dongsheng, MEN Bin, ZHANG Dawei, LUO Ke (1645)
- Effect of oxidation degree of graphene oxide on photocatalytic activity of bismuth phosphate/graphene composite aerogel
 TANG Shihui, YAO Wenqing, TAN Ruiqin (1656)
- Microbial electrolysis cell (MEC): A new platform for CO₂ bioelectromethanogenesis assisted by bioelectrocatalysis
 ZHENG Shaojuan, LU Xueqin, ZHANG Zhongyi, ZHEN Guangyin, ZHAO Youcai (1666)
- Degradation of residual medicament of mineral processing wastewater by VUV/O₃
 ZHANG Dachao, WU Meng, CHEN Min, DENG Xiaoyu, WANG Chunying (1675)
- Preparation of ZIF-8@PS hollow microspheres by Pickering emulsion and adsorption performance on amoxicillin
 YU Peilin, OU Hongxiang, ZHENG Xudong, ZHANG Jialu, DING Jianning, PAN Jianming (1682)
- Analysis of false positive results of HT-2 toxin in Pu-erhTea
 LI Wenting, LI Jie, SHEN Ying, FAN Zhongji, MEI Jindan, OU Lihua (1691)
- Screening and analysis of odorous substances in drinking water by odor analysis system
 TIAN Feifei, SUN Huizhong, YU Shuang, TANG Bochong, ZHANG Xi (1694)

《环境化学》编辑委员会

编委会主席：江桂斌

主 编：郭良宏

副 主 编：魏复盛 赵进才 朱利中 王春霞 郑明辉 蔡亚岐

编辑部主任：曾 文

编 委：(按姓氏笔画为序)

王亚韡 王春霞 王秋泉 王爱杰 王 琳 韦朝海 车延科 尹大强 田洪海 冯新斌
毕树平 朱利中 全 燮 刘国光 刘杰民 刘思金 刘景富 刘新会 江桂斌 孙 可
孙红文 牟玉静 麦碧娴 严秀平 杜宇国 李文卫 李发生 李俊华 时国庆 何晶晶
余 刚 谷 成 汪海林 张礼知 张庆华 张昭良 张爱茜 张淑贞 陈吉平 陈建民
陈 威 陈景文 林 璋 欧阳钢锋 周炳升 郑明辉 赵进才 赵 峰 赵 斌 郝郑平
俞汉青 姚子伟 贺 泓 贾金平 高士祥 高宝玉 郭良宏 郭新彪 桑 楠 黄业茹
葛茂发 景传勇 程和发 曾力希 曾 文 游 静 蔡亚岐 潘学军 魏复盛
王文雄(中国香港) 左跃刚(美国) 乐晓春(加拿大) 李向东(中国香港)
李杏放(加拿大) 林群声(中国香港) 孟晓光(美国) 蔡宗苇(中国香港)
蔡 勇(美国)

青年编委：(按姓氏笔画为序)

丁 翔 王 玮 王炜罡 王 献 王 颖 布 多 史 薇 冯春华 曲广波 朱润良
庄树林 刘国瑞 刘 诚 刘 猛 阮 挺 阴永光 李 丹 李 庆 李晓敏 李 雪
李雁宾 杨 坤 杨 欣 邱兴华 汪 磊 宋 杨 宋善军 张 彤 张海燕 陆达伟
陈 超 郑 娜 胡立刚 姜 威 夏星辉 顾爱华 凌 岚 唐 志 曹心德 章 涛
蒋靖坤 廖春阳

环境化学

(HUANJING HUAXUE)

第38卷 第7期 2019年7月(月刊1982年创刊)

ENVIRONMENTAL CHEMISTRY

(Monthly, Started in 1982)

Volume 38 Number 7 July 2019

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

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：郭良宏

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：北京宝昌彩色印刷有限公司

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)
京海工商广登字第 20170090 号

Supervised by Chinese Academy of Sciences

Sponsored by Research Center for Eco-Environmental
Sciences, Chinese Academy of Sciences.

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 GUO Lianghong

Published by Science Press

Printed by BAOCHANG Color Printing Limited Company

Distributed by Science Press

Distributed Abroad by China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing, 100044, China)

中国标准连续出版物号：ISSN 0254-6108
CN 11-1844/X

国内邮发代号：82-394
国外发行代号：BM601



定价：90.00 元