



IS QK1931894

CN 11-1827 / X

CODEN HKYAEZ

环境科学研究

Research of Environmental Sciences

第32卷 第7期 (Vol.32 No.7) 2019 July 7月

本期视点

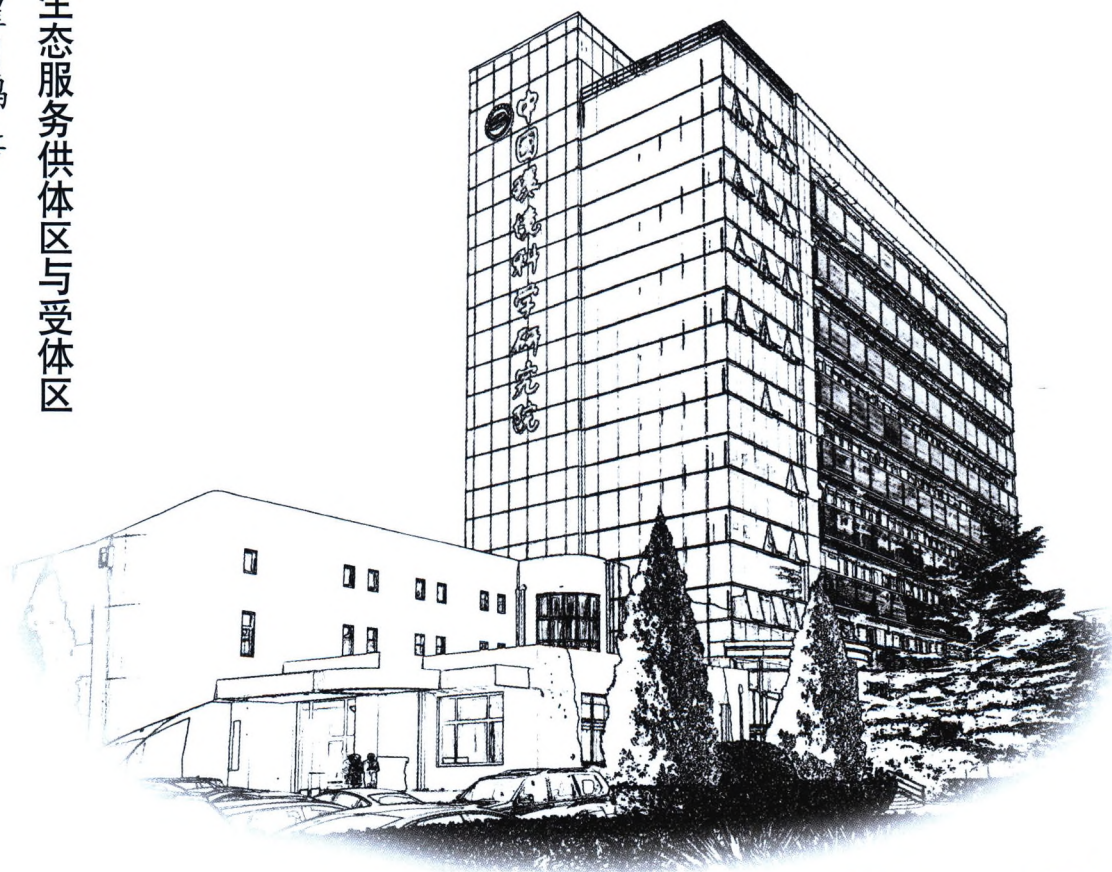
2019 7

◆ 京津冀水源涵养生态服务供体区与受体区

范围的划分 — 翟月鹏 等

◆ 东北湖区典型流域生态安全评估 — 刘丽娜 等

◆ 流域水质预警体系研究与应用进展 — 王业耀 等



中华人民共和国生态环境部 主管

中国环境科学研究院 主办



万方数据



- ☆ 中文核心期刊
- ☆ 中国科技核心期刊 (CSTPCD)
- ☆ 《国家哲学社会科学学术期刊数据库》(NSSD) 收录
- ☆ 国际检索: Scopus、CSA:NS、AJ、CABI、ZR、JST、IC、EBSCOhost 等
- ☆ 中国科学引文数据库 (CSCD) 收录
- ☆ RCCSE 中国核心学术期刊



目次

第 32 卷 第 7 期 2019 年 7 月

专论

京津冀水源涵养生态服务供体区与受体区范围的划分
..... 翟月鹏, 陈艳梅, 高吉喜, 宋 婷, 冯朝阳, 年 蔚 (1099)

东北湖区典型流域生态安全评估..... 刘丽娜, 马春子, 张靖天, 何卓识, 霍守亮, 席北斗 (1108)

中国典型城市 PM_{2.5} 浓度时空演绎规律及影响因素分析..... 屈 超, 陈婷婷, 刘 佳, 李煜东 (1117)

展望

流域水质预警体系研究与应用进展..... 王业耀, 姜明岑, 李 茜, 陈亚男, 白 雪, 杨 琦 (1126)

京津冀

邯郸市秋季大气挥发性有机物污染特征
..... 王 雨, 王丽涛, 杨 光, 鲁晓晗, 马 笑, 汪 庆, 许瑞广 (1134)

水质基准与风险评估专题

基于不同毒性终点的壬基酚生态风险评价
..... 李雯雯, 王晓南, 高祥云, 李 霖, 范 博, 王尚洪, 刘征涛 (1143)

稀有鮡鲫物种敏感性及其在生态毒理学与水质基准中的应用

..... 范 博，樊 明，刘征涛，李 霁，SCOTT Dyer，王晓南，黄 云 (1153)

稀有鮡鲫在鱼类胚胎急性毒性试验中的适用性研究..... 张京信，王绿平，张 琨 (1162)

研究

黄石市大气 PM_{2.5} 中水溶性离子浓度特征及来源分析

..... 郑敬茹，瞿厚淑，付 山，占长林，姚瑞珍，张家泉，曹军骥 (1170)

西宁市 PM_{2.5} 水溶性无机离子特征及其来源解析

..... 胡晓峰，张 翔，柳 笑，张晓晶，修光利，王 虹，王建荣 (1179)

泰安市冬季一次严重空气污染过程分析

..... 栾兆鹏，邹大伟，卢慧超，赵天良，曹 乐，杨瑞峰，张 艳 (1187)

陕西省某工业园区春季大气降尘重金属污染特征及评价..... 刘 杰，高 敏，梁俊宁，陈 洁 (1195)

菹草和伊乐藻对水-沉积物界面磷迁移转化的影响

..... 黄 蓉，杨文斌，程俊杰，倪 冬，史鹏程，王 赢 (1204)

区域土壤重金属空间分布驱动因子影响力比较案例分析..... 陈运帷，王文杰，师华定，王明浩，许 超 (1213)

龙口市北部平原区不同土地利用类型对土壤重金属污染距离的影响

..... 李 彤，吴泉源，姚 磊，曹见飞，刘玉红，宋仁超 (1224)

臭氧氧化降解水中青霉素 G 特性和动力学特征..... 张佳丽，魏 健，任越中，徐东耀，曾 萍，宋永会 (1231)

白果壳遗态 Fe/C 复合材料对水中磷的吸附特征

..... 刘 杰，朱宗强，朱义年，阎起明，何 豪，张立浩，黄献宁 (1239)

给水厂残泥免烧陶粒对 Pb 与 Cd 的吸附特征..... 赵媛媛，刘丹妮，戴友芝，陈跃辉，付广义，许友泽 (1250)

信息

《环境科学研究》第五届编委会名单（封二） 征稿启事（封三）



Content

Vol.32 No.7 July 2019

SPECIALS

Division of Donor and Receptor Areas of Ecological Services of Water Conservation in Beijing-Tianjin-Hebei Region	
.....	ZHAI Yuepeng, CHEN Yanmei, GAO Jixi, SONG Ting, FENG Chaoyang, NIAN Wei (1099)
Ecological Security Assessment of Typical Watershed in Northeast, China	
.....	LIU Lina, MA Chunzi, ZHANG Jingtian, HE Zhuoshi, HUO Shouliang, XI Beidou (1108)
Spatio-Temporal Characteristics of PM _{2.5} and Influence Factors in Typical Cities of China	
.....	QU Chao, CHEN Tingting, LIU Jia, LI Yudong (1117)

PROSPECT

Advances in Watershed Water Quality Early-Warning System	
.....	WANG Yeyao, JIANG Mingcen, LI Qian, CHEN Yanan, BAI Xue, YANG Qi (1126)

BEIJING-TIANJIN-HEBEI REGION

Characteristics of Volatile Organic Compounds in Autumn in Handan City, China	
.....	WANG Yu, WANG Litao, YANG Guang, LU Xiaohan, MA Xiao, WANG Qing, XU Ruiguang (1134)

WATER CRITERIA AND RISK ASSESSMENT

Ecological Risk Assessment of Nonylphenol based on Different Toxic Endpoints	
.....	LI Wenwen, WANG Xiaonan, GAO Xiangyun, LI Ji, FAN Bo, WANG Shanghong, LIU Zhengtao (1143)
Species Sensitivity and Application in Ecotoxicology and Water Quality Criterion for <i>Gobiocypris rarus</i>	
.....	FAN Bo, FAN Ming, LIU Zhengtao, LI Ji, SCOTT Dyer, WANG Xiaonan, HUANG Yun (1153)
Applicability of <i>Gobiocypris rarus</i> in Fish Embryo Acute Toxicity Test	
.....	ZHANG Jingji, WANG Lüping, ZHANG Kun (1162)

RESEARCH

Characteristics and Source Analysis of Water-Soluble Inorganic Ions in PM_{2.5} in Huangshi City
..... ZHENG Jingru, QU Houshu, FU Shan, ZHAN Changlin, YAO Ruizhen, ZHANG Jiaquan, CAO Junji (1170)

Characteristics and Source Apportionment of Water-Soluble Inorganic Ions in PM_{2.5} in Xining City
..... HU Xiaofeng, ZHANG Xiang, LIU Xiao, ZHANG Xiaojing, XIU Guangli, WANG Hong, WANG Jianrong (1179)

Analysis of a Serious Air Pollution Process in Winter in Tai'an City
..... LUAN Zhaopeng, ZOU Dawei, LU Huichao, ZHAO Tianliang, CAO Le, YANG Ruifeng, ZHANG Yan (1187)

Characteristics and Assessment of Heavy Metal Pollution in Spring Atmospheric Dust of an Industrial Park in Shaanxi
Province..... LIU Jie, GAO Min, LIANG Junning, CHEN Jie (1195)

Effects of *Potamogeton crispus* L. and *Elodea nuttallii* on Phosphorus Migration and Transformation between Water and
Sediment..... HUANG Rong, YANG Wenbin, CHENG Junjie, NI Dong, SHI Pengcheng, WANG Ying (1204)

Comparative Case Study on the Influence of Spatial Distribution of Heavy Metals in Regional Area
..... CHEN Yunwei, WANG Wenjie, SHI Huading, WANG Minghao, XU Chao (1213)

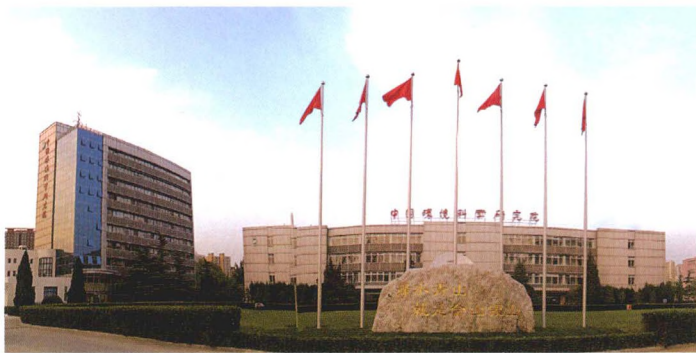
Effects of Different Land Use Types on Pollution Distance of Heavy Metals in North Plain of Longkou City
..... LI Tong, WU Quanyuan, YAO Lei, CAO Jianfei, LIU Yuhong, SONG Renchao (1224)

Degradation Characteristics and Kinetics of Penicillin G in Water by Ozone Oxidation
..... ZHANG Jiali, WEI Jian, REN Yuezhong, XU Dongyao, ZENG Ping, SONG Yonghui (1231)

Adsorption Characteristics of Phosphate in Water by the Porous Biomorph-Genetic Composite of Fe/C with Ginkgo Shell
Template..... LIU Jie, ZHU Zongqiang, ZHU Yinian, YAN Qiming, HE Hao, ZHANG Lihao, HUANG Xianning (1239)

Characteristics of Lead and Cadmium Adsorption by Drinking Water Treatment Residuals
.....ZHAO Yuanyuan, LIU Danni, DAI Youzhi, CHEN Yuehui, FU Guangyi, XU Youze (1250)





环境科学研究

Huanjing Kexue Yanjiu

(月刊, 1988 年创刊)

第 32 卷 第 7 期 (总第 258 期) 2019 年 7 月

主 管 中华人民共和国生态环境部
主 办 中国环境科学研究院
主 编 吴丰昌
编 辑 出 版 《环境科学研究》编辑部 (北京朝阳区安外北苑大羊坊 8 号院, 邮编: 100012)
电子信箱: hjkxyj@vip.163.com 电话: (010)84915128 84914869
投稿网址: www.hjkxyj.org.cn
印 刷 北京博海升彩色印刷有限公司
国内总发行 中国邮政集团公司北京市报刊发行局
订 阅 处 全国各地邮局
邮 发 代 号 82-384
国外总发行 中国出版对外贸易总公司 (北京 782 信箱, 邮编: 100011)
发 行 代 号 DK 11025

Research of Environmental Sciences

(Monthly, Founded in 1988)

Vol.32 No.7 (Total 258) July 2019

Responsible Institution Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China

Sponsored by Chinese Research Academy of Environmental Sciences

Editor-in-Chief WU Fengchang

Edited and Published by Editorial Board, Research of Environmental Sciences (8 Dayangfang, Beiyuan, Beijing 100012, China) Tel: (8610) 84915128

E-mail: hjkxyj@vip.163.com <http://www.hjkxyj.org.cn>

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

ISSN 1001-6929



ISSN 1001-6929
CN 11-1827/X

国内定价: 80 元 / 期
960 元 / 年



微信公众号: [hjkxyj_1988](https://www.hjkxyj.com)