



只有一个地球，
请关心和维护这个小小的行星
Only one earth, please care for
and maintain the small planet

中国中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国科学引文数据库核心库期刊

ISSN 1674-5906
CN 44-1661/X

生态环境学报

ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL SCIENCES

2023年4月 第32卷第4期 Vol.32 No.4



广东省土壤学会 主办
广东省科学院生态环境与土壤研究所

<http://www.jeesci.com>
E-mail: editor@jeesci.com

生 态 环 境 学 报

第 32 卷 第 4 期 2023 年 4 月 18 日

目 次

研究论文

大围山高山湿地植物多样性与区系组成研究

.....李阳, 侯志勇, 陈薇, 于晓英, 谢永宏, 黄鑫, 谭佩阳, 李继承, 黎尚林, 杨辉 (643)

单户与联户放牧经营下草玉梅与嵩草种群空间格局及其关联性.....杨春亮, 刘旻霞, 王千月, 苗乐乐, 肖音迪, 王敏 (651)

放牧方式对高寒草地瑞香狼毒根际土壤团聚体及有机碳特征的影响

.....周沁苑, 董全民, 王芳草, 刘玉祯, 冯斌, 杨晓霞, 俞旻, 张春平, 曹铨, 刘文亭 (660)

黄河宁夏段典型滩涂湿地土壤理化因子空间分布特征及其对微地形的响应

.....潘显伶, 璩向宁, 李琴, 王磊, 王筱平, 谭鹏, 崔庚, 安雨, 佟守正 (668)

两种生物炭对滨海盐碱土的改良效果.....赵维彬, 唐丽, 王松, 刘玲玲, 王树凤, 肖江, 陈光才 (678)

东京四照花钙组分与渗透调节物质对盐胁迫的响应.....袁佳秋, 孙大伟, 杨玲, 洪香香 (687)

黄河几字弯都市圈 PM_{2.5} 时空特征及影响因素分析.....李建辉, 党争, 陈琳 (697)

大九湖泥炭湿地甲烷通量变异特征及影响因素.....刘紫薇, 葛继稳, 王月环, 杨诗雨, 姚东, 谢金林 (706)

福岛核事故后 2011—2012 年舟山渔场生物样品中 ¹³⁷Cs 的分布及剂量评估

.....姚志鹏, 王锦龙, 毕倩倩, 黄德坤, 于涛, 杜金洲 (715)

东江湖水质时空变化规律及其与流域土地利用的关系.....王铁铮, 瞿心悦, 春香, 李有志 (722)

长江口水体化能自养固碳过程的潮周期变化特征及影响因素

.....王馨雨, 高灯州, 刘博林, 王斌, 郑艳玲, 李小飞, 侯立军 (733)

抚河流域浮游植物群落结构特征及其水生态状况评价.....胡芳, 刘聚涛, 温春云, 韩柳, 文慧 (744)

典型感潮河网浮游藻类功能群时空变化特征及水质评价.....于菲, 曾海龙, 房怀阳, 付玲芳, 林澍, 董家豪 (756)

玉米籽粒高/低镉积累自交系不同生育期的镉累积特性研究

.....赵良侠, 高坤, 黄婷婷, 高也, 琚唐丹, 蒋秋阳, 金珩, 熊蕾, 汤在琳, 高灿红 (766)

KI 淋洗对黄绵土汞污染的去除效果及土壤理化性状的影响.....冯树娜, 吕家琬, 何海龙 (776)

3 种有机改良剂对铅锌矿尾砂适生性改善的研究.....代德敏, 蒋旭升, 刘杰, 王路洋, 陈诗奇, 韩庆坤 (784)

珠三角某遗留造船厂场地土壤重金属人体健康风险评估及源解析

.....陈敏毅, 朱航海, 余伟铎, 尹光彩, 黄祖照, 杨巧玲 (794)

基于 MSPA 与电路理论的黄河流域甘肃段生态安全格局构建.....许静, 廖星凯, 甘崎旭, 周茅先 (805)

京津冀城市群生态福利绩效时空格局及演进特征.....夏美君, 李健, 闫永蚕 (814)

封面照片: 纳木措景观



期刊基本参数: CN 44-1661/X * 1992 * m * A4 * 182 * zh * P * ¥ 80.00 * 430 * 19 * 2023-04

ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL SCIENCES

Vol.32 No.4

April 18, 2023

Contents

Research Articles

Plant Diversity and Systematic Composition of Alpine Wetlands in Dawei Mountain

..... LI Yang, HOU Zhiyong, CHEN Wei, YU Xiaoying, XIE Yonghong, HUANG Xin, TAN Peiyang, LI Jicheng, LI Shanglin, YANG Hui (643)

Spatial Pattern and Correlation of Populations of *Anemone rivularis* and *Kobresia myosuroides* under Single-household Management and Multi-household

Management Grazing Patterns YANG Chunliang, LIU Minxia, WANG Qian Yue, MIAO Lele, XIAO Yindi, WANG Min (651)

Effects of Mixed Grazing on Aggregates and Organic Carbon in Rhizosphere Soil of *Stellera chamaejasme* in Alpine Grassland

·· ZHOU Qinyuan, DONG Quanmin, WANG Fangcao, LIU Yuzhen, FENG Bin, YANG Xiaoxia, YU Yang, ZHANG Chunping, CAO Quan, LIU Wenting (660)

Spatial Distribution Characteristics of Soil Physicochemical Factors and Their Response to Microtopography in a Typical Beach Wetland of the Yellow River

in Ningxia PAN Yuling, QU Xiangning, LI Qing, WANG Lei, WANG Xiaoping, TAN Peng, CUI Geng, AN Yu, TONG Shouzheng (668)

Improvement Effect of Two Biochars on Coastal Saline-Alkaline Soil

..... ZHAO Weibin, TANG Li, WANG Song, LIU Lingling, WANG Shufeng, XIAO Jiang, CHEN Guangcai (678)

Responses of Calcium Composition and Osmotica under Salt Stress in *Cornus hongkongensis* Subsp. *Tonkinensis* (W. P. Fang) Q. Y. Xiang

..... YUAN Jiaqiu, SUN Dawei, YANG Ling, FU Xiangxiang (687)

Spatial-temporal Characteristics of PM_{2.5} and Its Influencing Factors in the Yellow River Jiziwan Metropolitan Area

..... LI Jianhui, DANG Zheng, CHEN Lin (697)

Variation Pattern and Influential Factors of Methane Flux in the Dajiuhu Peatland

..... LIU Ziwei, GE Jiwen, WANG Yuehuan, YANG Shiyu, YAO Dong, XIE Jinlin (706)

Distribution of ¹³⁷Cs in Biotas from the Zhoushan Fishing Ground and Evaluation of Radiological Dose Rates after the Fukushima Accident from 2011 to 2012

..... YAO Zhipeng, WANG Jinlong, BI Qianqian, HUANG Dekun, YU Tao, DU Jinzhou (715)

Spatial and Temporal Changes in Water Quality in the Dongjiang Lake and Their Relationships with Land Use in the Watershed

..... WANG Tiezheng, QU Xinyue, LIU Chunxiang, LI Youzhi (722)

The Tidal-cycle Variation and Influencing Factors of Dark Carbon Fixation Process in the Yangtze Estuary

..... WANG Xinyu, GAO Dengzhou, LIU Bolin, WANG Bin, ZHENG Yanling, LI Xiaofei, HOU Lijun (733)

Phytoplankton Community Structure and Evaluation of Aquatic Ecological Conditions in Fu River Basin

..... HU Fang, LIU Jutao, WEN Chunyun, HAN Liu, WEN Hui (744)

Spatio-temporal Variation Characteristics of Phytoplankton Functional Groups and Water Quality Evaluation in the Typical Tidal River Network

..... YU Fei, ZENG Hailong, FANG Huaiyang, FU Lingfang, LIN Shu, DONG Jiahao (756)

The Cadmium Accumulation Characteristics of Maize Inbred Lines with High/Low Grain Cadmium Accumulation at Different Growth Stages

·· ZHAO Liangxia, GAO Kun, HUANG Tingting, GAO Ye, JU Tangdan, JIANG Qiuyang, JIN Heng, XIONG Lei, TANG Zailin, GAO Canhong (766)

Effect of KI Leaching on the Hg (II) Removal of Loess Soil and the Physicochemical Properties of the Soil ···· FENG Shuna, LÜ Jialong, HE Hailong (776)

Study on Suitability of Pb/Zn Mine Tailings Using Three Different Organic Amendments

..... DAI Demin, JIANG Xusheng, LIU Jie, WANG Luyang, CHEN Shiqi, HAN Qingkun (784)

Health Risk Assessment and Source Apportionment of Soil Heavy Metals at A Legacy Shipyard Site in Pearl River Delta

..... CHEN Minyi, ZHU Hanghai, SHE Weiduo, YIN Guangcai, HUANG Zuzhao, YANG Qiaoling (794)

Construction of Ecological Security Pattern Based on MSPA and Circuit Theory in Gansu Section of the Yellow River Basin

..... XU Jing, LIAO Xingkai, GAN Qixu, ZHOU Maoxian (805)

Spatial-temporal Patterns and Evolution Characteristics of Ecological Well-being Performance in Beijing-Tianjin-Hebei Urban Agglomeration

..... XIA Meijun, LI Jian, YAN Yongcan (814)

《生态环境学报》征稿简则

- 1 《生态环境学报》系经国家新闻出版总署批准的正式学术期刊,向国内外公开发行人;系**中文核心期刊**、**中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)**、**中国科学引文数据库(CSCD)核心库期刊**、**中国国际影响力优秀学术期刊**、**中国精品科技期刊**、**日本科学技术振兴机构数据库期刊**。入选《中文核心期刊要目总览》(2004—2020年各版);荣获广东省优秀期刊称号、广东省优秀科技期刊一等奖。主要刊登国内外生态学和环境科学具有创新性的重要研究论文,少量刊登对这两个学科重大前沿问题具有独到见解和理论建树的综述和观点类文章。所有文章要求第一作者在所著述的领域或相关领域有较好的研究基础。本刊面向全国,面向世界,欢迎国内外有关专业的专家、学者投稿。
- 2 文章要求精练。每篇研究论文、综述一般不超过8页码(按本刊的版式计算);图表只附最必要的。按本刊近期的格式排版(但暂不分栏,由编辑部排版时分栏);使用规范简化字。
- 3 每篇文章附上中、英文摘要及关键词(中文摘要一般为600字左右,英文摘要可适当扩充;关键词6—8个);研究论文中的**摘要应包括研究的问题、过程和方法、结果和结论**。
- 4 插图用计算机制图;图中文字应简明。图幅及图文框不宜太大。表格采用三线表,必要时可加辅助横线;取消竖线。图表勿重复。
- 5 **本刊按国家标准和光盘版规范编辑**,要求来稿有较高的标准化和规范化水平,包括正确使用中华人民共和国法定计量单位及其符号,正确使用名词术语和正确著录参考文献等方面。
- 6 本刊从2014年起,参考文献按“著者-出版年制”著录。除学位论文外,非公开出版的请勿引用。作者本人未阅读过的文献也请勿引用(本刊编辑部在碰到问题时,有可能要作者提供原文献)。文后按国家标准“GB/T 7714—2015”《信息与文献 参考文献著录规则》著录参考文献。作者或编者3人以下的(含3人),应全列出;为3人以上的,在第3作者或编者后加“等”字。每种参考文献的著录项必须完整。著录规则举例如下:
期刊论文:作者,出版年.题名[J].刊名(本刊规定外文刊名也要写出全称,不缩写),卷号(期号):页码.
专著:作者,出版年.书名[M].版本(初版不写).出版地:出版者:页码.
论文集:作者,出版年.题名[C]//文集编者.文集名.版本(初版不写).出版地:出版者:页码.
学位论文:作者,论文完成年.题名[D].论文保存地:论文保存单位:页码.
- 7 来稿请在末页附上**第一作者简介**(包括姓名、出生年、性别、民族、职称、学位、研究方向、电话号码、电子信箱)、工作单位、详细通讯地址、邮政编码及传真号码;**注明项目来源和编号**。本刊优先发表省、部级以上(含省、部级)的各种科技项目的研究成果,尤其欢迎原创性的(original)且具有重要意义的研究论文,以及对重大前沿问题具有独到见解和理论建树的综述。
- 8 来稿由本刊编委会和编辑部审定。文责自负,但编委会和编辑部对来稿有删改权。如有较大的修改,将征求作者的意见。
- 9 勿一稿多投。外审时间为60天,不拟刊登的稿件将在收稿后60天左右告知(请留意电子信箱);投稿6个月后未收到编辑部发给作者的稿件修改通知或采用通知的,作者可处理稿件,但在处理稿件之前,请先询问编辑部对于稿件的处理情况。来稿一般不退回,请自留底稿。来稿一经发表,即赠当期期刊1册,并一次性付给稿酬。本刊已加入万方数据库、《中国学术期刊(光盘版)》和中国知网等数据库,对于本刊入编光盘版、数据库和上网的文章,本刊不另外发给稿酬。不愿意入编光盘版、数据库和上网的文章,请勿投来本刊。
- 10 投稿后不得更改作者姓名、排序和单位;修改稿发给编辑部后,若编辑部没有再提出修改要求,作者不得再做其他方面的修改,故发来修改稿之前,作者必须认真校对修改稿,确保修改稿正确无误。
- 11 编辑部地址:广州市天河区天源路808号《生态环境学报》编辑部。邮政编码:510650。
电话和传真:020-87024961
网址: <http://www.jeesci.com>
E-mail: editor@jeesci.com
- 12 请从本刊的稿件处理平台进行投稿(本刊不受理纸质稿),投稿后请作者随时通过该平台了解本人稿件的处理进程。欢迎在该平台上免费查阅本刊已发表的论文。
作者给本刊编辑部发送电子邮件时请写明邮件的主题,以免被删除。