



《湖泊科学》第七届编辑委员会
Editorial Board of Journal of Lake Sciences

顾问: 陈发虎 陈宜瑜 刘丛强 曲久辉 王超 吴丰昌 夏军 杨志峰
主编: 秦伯强
副主编: 王沛芳 杨敏 宋立荣 徐福留 韩博平 谢平 李万春(专职)

委员 (以姓氏笔画为序):

- 丁永建 马荣华 王东 王卫光 王圣瑞 王雨春 王国祥 王备新 王海军 古滨河 史小丽 白军红
成水平 毕永红 朱广伟 朱立平 刘永 刘正文 刘家寿 羊向东 江韬 江和龙 安树青 许有鹏
许全喜 李伟 李明 李哲 李一平 李仁辉 李建宏 李恒鹏 杨州 杨军 杨柳燕 杨桂山
肖化云 吴乃成 吴永红 吴庆龙 吴艳宏 吴浩云 谷孝鸿 沈吉 宋长春 张飞 张奇 张运林
张利民 张强 陈光杰 陈求稳 陈敬安 武海涛 易雨君 金小伟 金章东 周丰 郑丙辉 单保庆
赵成 胡维平 战爱斌 段洪涛 袁增伟 夏军强 徐军 徐跑 徐耀阳 高扬 郭劲松 黄真理
崔丽娟 董旭辉 童银栋 谢永宏 雷光春 蔡庆华 蔡宴朋 裴海燕 潘保柱 霍守亮

编辑部: 李万春 梅琴 杨柳

《湖泊科学》已经被下列国内外数据库和文摘期刊收录

国内收录:

北京大学《中文核心期刊要目总览》核心期刊; 中国科学引文数据库核心期刊; 中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊); 万方数据; 中文科技期刊数据库(维普资讯); 中国期刊网、中国学术期刊(光盘版); 中国地理与资源文摘; 中国生物学文摘; 古生物学文摘; 水文水资源文摘; 中国学术期刊文摘等。

国外收录:

AESIS; Bibliography and Index of Geology; BIOSIS Previews; Cambridge Scientific Abstracts: Aquatic Sciences & Fisheries Abstracts; Chemical Abstracts; Current Bibliography on Science and Technology; Current Geographical Publications; EI Compendex; Environmental Engineering Abstracts; Environmental Knowledgebase; Georef; Meteorological and Geostrophysical Abstracts; Ocean Abstracts; Pollution Abstracts; ProQuest; Scopus; Sustainability Science Abstracts; VINI-TI Database; Water Resources Abstracts; Zoological Records; etc.

湖泊科学 HUPO KEXUE (双月刊, 1989年创刊)	Journal of Lake Sciences
第32卷 第3期	(Bimonthly, started in 1989)
2020年5月6日出版	Volume 32, Number 3; May 2020
编辑 《湖泊科学》编辑委员会 (210008 南京市北京东路73号) (E-mail: jlakes@niglas.ac.cn)	Edited by Editorial Board of Journal of Lake Sciences (73 East Beijing Road, Nanjing 210008, P.R.China) (E-mail: jlakes@niglas.ac.cn)
主编 秦伯强	Editor-in-chief Qin Boqiang
主管 中国科学院	Sponsored by Nanjing Institute of Geography and Limnology, Chinese Academy of Sciences;
主办 中国科学院南京地理与湖泊研究所 中国海洋湖沼学会	Chinese Society for Oceanology and Limnology
出版 科学出版社 (100717 北京市东黄城根北街16号)	Published by Science Press (16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, P.R.China)
印刷装订 江苏省地质测绘院	
总发行处 江苏省邮政局	
订购处 全国各地邮局	
国外发行 中国国际图书贸易总公司 (100044 北京市399信箱)	Distributed by China International Book Trading Cooperation(P.O.Box 399, Beijing 100044, P.R.China)

国内邮发代号: 28-201 国内统一刊号: CN32-1331/P 国内外公开发行 Code Number: BM4051 定价: 68.00元

湖泊科学

JOURNAL OF LAKE SCIENCES

第32卷 第3期

2020年5月

目次

[专稿]全球变化下青藏高原湖泊在地表水循环中的作用..... 朱立平, 彭萍, 张国庆, 乔宝晋, 刘翀, 杨瑞敏, 王君波(597)

三峡水库近坝段水面漂浮物对水质的影响..... 张馨月, 高千红, 闫金波, 纪道斌, 罗玉红(609)

基于熵值-环境基尼系数法的平原河网区污染物总量分配..... 程一鑫, 李一平, 朱晓琳, 施媛媛, 朱雅, 潘泓哲, 徐芸蔚, 程月(619)

太湖流域浙江片区出入境水量、水质及污染物通量..... 朱昕阳, 蒋彩萍, 马晓雁, 周柯锦, 贾佳, 全炳迁, 江蓝, 许娟娟, 王鹏(629)

洞庭湖支流枯水期表层水和沉积物中氯苯甲醚类化合物分布特征与生态风险..... 黄洁钰, 任敏, 赵高峰, 王晓燕(641)

白洋淀表层沉积物中有机氯农药和全多氯联苯的分布特征及风险评估..... 许妍, 陈佳枫, 徐磊, 刘雨薇, 谢立莹, 王之卓, 金苗, 陈宇炜(654)

洪泽湖入湖河流沉积物有机磷分布特征及外源输入对其形态转化的影响..... 韩年, 袁旭音, 周慧华, 朱海, 熊玉婷, 陈耀祖(665)

贵州红枫湖近10年来(2009-2018年)水质变化及影响因素..... 曾华献, 王敬富, 李玉麟, 陈敬安, 金祖雪, 贺康康, 杨小红(676)

东巢湖沉积物-水界面氮、磷、氧迁移特征及意义..... 李运奔, 匡帅, 王臻宇, 申秋实, 王亚东, 康得军(688)

云南程海和阳宗海季节性分层及其消退对冬季水华的潜在影响..... 周起超, 杨炫, 王玮璐, 董静, 黄立成, 秦江(701)

喀斯特地区梯级水库建造对水化学分布的影响..... 王万发, 钟君, 李彩, 易沅壁, 陈赛男, 陈率, 郎赞超, 李思亮(713)

西洞庭湖季节性淹水和植被类型对温室气体排放通量的影响..... 郭佳, 晁碧霄, 张颖, 雷光春, 王玉玉(726)

环太湖地区河道和湖泊沿岸带水生植物多样性现状调查..... 谢洪民, 李启升, 刘帅领, 张又, 黄晓龙, 李宽意(735)

洞庭湖洲滩土壤种子库对土壤水分变化的响应..... 陈明珠, 新朝, 雷光春, 阳俭, 雷霆(745)

不同生态处理方法对黑臭河道底泥细菌多样性与群落结构的影响..... 金宗安, 刘泽君, 唐雅丽, 关保华, 刘正文, 任丽娟(754)

典型城市湖泊五里湖底栖动物群落演变特征及其生态修复应用建议..... 薛庆举, 汤祥明, 龚志军, 高光, 蔡永久(762)

白洋淀浮游植物群落的时空变化及其与环境因子的关系..... 李娜, 周绪中, 孙博闻, 高学平, 崔文彦(772)

中国淡水水华甲藻一新记录种及其生态风险..... 谭好臣, 王媛媛, 李书印, 张琪, 刘国祥, 刘本文(784)

抚仙湖浮游植物群落时空变化特征及其与环境因子的关系..... 刘晓曦, 陈丽, 蒋伊能, 尚丽, 张涛, 李蕊, 赵帅营, 陈光杰(793)

三峡水库和长江中下游通江湖泊(洞庭湖和鄱阳湖)草鱼、鲢的孵化日期及早期生长特征..... 张文武, 马琴, 黎明政, 张晨, 高欣(804)

近30年长江下游升金湖湿地不同季节景观生态风险时空分析..... 朱娟飞, 陆雨婷, 吴鹏海, 马晓双, 周立志(813)

半湿润半干旱流域空间组合模型研究..... 刘玉环, 李致家, 刘志雨, 黄鹏年(826)

荆江沙市段分流比计算公式的改进及应用..... 陈立, 陈帆, 张为, 袁晶(840)

WRF-Hydro模型与新安江模型在陈河流域的应用对比..... 孙明坤, 李致家, 刘志雨, 侯爱中, 霍文博, 温娅惠, 孔祥意, 戴金旺, 梁世强(850)

基于短时记忆神经网络的鄱阳湖水位预测..... 郭燕, 赖锡军(865)

基于同步观测信息利用的高寒湖泊湍流通量数据插补方法..... 靳铮, 张雪芹(877)

蓝藻不同类型胶被提取方法..... 刘冷昕, 肖艳, 李哲, 吴兴华, 张宇(887)

ISSN 1003-5427



9 771003 542200

中国科学院南京地理与湖泊研究所、中国海洋湖沼学会主办
Sponsored by Nanjing Institute of Geography and Limnology, Chinese
Academy of Sciences; Chinese Society for Oceanology and Limnology
科学出版社出版 Published by Science Press

湖泊科学

第三十二卷 第三期

二〇二〇年五月

科学出版社

JOURNAL OF LAKE SCIENCES

Volume 32 Number 3

May 2020

Contents

The role of Tibetan Plateau lakes in surface water cycle under global changes ZHU Liping, PENG Ping, ZHANG Guoqing, QIAO Baojin, LIU Chong, YANG Ruimin & WANG Junbo	597-608
Water quality affected by floating debris near the dam section of Three Gorges Reservoir ZHANG Xinyue, GAO Qianhong, YAN Jinbo, JI Daobin & LUO Yuhong	609-618
Total pollutant load allocation in plain river network based on the entropy-environmental gini coefficient method CHENG Yixin, LI Yiping, ZHU Xiaolin, SHI Yuanyuan, ZHU Ya, PAN Hongzhe, XU Yunwei & CHENG Yue	619-628
Water quantity, quality and pollutant flux of inbound and outbound water in Zhejiang area of Taihu Basin ZHU Xinyang, JIANG Caiping, MA Xiaoyan, ZHOU Kejin, JIA Jia, OUAN Bingqian, JIANG Lan, XU Juanjuan & WANG Peng	629-640
Pollution characteristics and potential risks of chloroanisoles in surface water and sediments of three tributaries of Lake Dongting in dry season HUANG Jieyu, REN Min, ZHAO Gaofeng & WANG Xiaoyan	641-653
Distribution and risk assessment of organochlorine pesticides and polychlorinated biphenyls in surficial sediments from Lake Baiyangdian XU Yan, CHEN Jiāfeng, XU Lei, LIU Yuwei, XIE Liying, WANG Zhizhuo, JIN Miao & CHEN Yuwei	654-664
Distribution characteristics of organic phosphorus in the sediments of rivers entering the Lake Hongze and the effects of exogenous substances on their fraction transformation HAN Nian, YUAN Xuyin, ZHOU Huihua, ZHU Hai, XIONG Yuting & CHEN Yaoyu	665-675
Water quality change and influencing factors in Lake Hongfeng (Guizhou Province), 2009–2018 ZENG Huaxian, WANG Jingfu, LI Yulin, CHEN Jing'an, JIN Zuxue, HE Kangkang & YANG Xiaohong	676-687
Characteristics and significance of nitrogen, phosphorus and oxygen transportation at the sediment-water interface in east Lake Chaohu LI Yunben, KUANG Shuai, WANG Zhenyu, SHEN Qiushi, WANG Yadong & KANG Dejun	688-700
Seasonal vertical stratification and the potential impacts of its fading on algal blooms in winter: Cases of Lake Chenghai and Lake Yangzonghai, Yunnan Plateau ZHOU Qichao, YANG Xuan, WANG Weilu, DONG Jing, HUANG Licheng & QIN Jiang	701-712
The influence of cascade reservoir construction on water chemistry distribution in Karst area WANG Wanfa, ZHONG Jun, LI Cai, YI Yuanbi, CHEN Sainan, CHEN Shuai, LANG Yunchao & LI Siliang	713-725
Effects of seasonal flooding and vegetation types on greenhouse gas emission in west Lake Dongting GUO Jia, CHAO Bixiao, ZHANG Ying, LEI Guangchun & WANG Yuyu	726-734
Investigation on the status quo of aquatic plant biodiversity in the riverways and littoral zones of the Lake Taihu rim XIE Hongmin, LI Qisheng, LIU Shualing, ZHANG You, HUANG Xiaolong & LI Kuanyi	735-744
The response of soil seed bank diversity to soil moisture change in Lake Dongting CHEN Mingzhu, JIN Zhao, LEI Guangchun, YANG Jian & LEI Ting	745-753
Effect of different ecological treatment methods on microbial community in black and odorous sediment of urban river JIN Zongan, LIU Zejun, TANG Yali, GUAN Baohua, LIU Zhengwen & REN Lijuan	754-761
Succession of macrozoobenthic communities and implications for ecological restoration in an urban Lake Wuli, Jiangsu Province XUE Qingju, TANG Xiangming, GONG Zhijun, GAO Guang & CAI Yongjiu	762-771
Spatiotemporal variation of phytoplankton community and its relationship with environmental factors in the Lake Baiyangdian LI Na, ZHOU Xushen, SUN Bowen, GAO Xueping & CUI Wenyan	772-783
A newly recorded species of freshwater blooming dinoflagellates from China and its ecological risks TAN Haochen, WANG Yuanyuan, LI Shuyin, ZHANG Qi, LIU Guoxiang & LIU Benwen	784-792
Spatiotemporal variation of phytoplankton communities and their relationship with environmental factors in Lake Fuxian LIU Xiaoxi, CHEN Li, JIANG Yineng, SHANG Li, ZHANG Tao, LI Rui, ZHAO Shuaiying & CHEN Guangjie	793-803
Hatch dates and growth rates of grass carp (<i>Ctenopharyngodon idellus</i>) and silver carp (<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>) juveniles in Three Gorges Reservoir, Lake Dongting and Lake Poyang ZHANG Wenwu, MA Qin, LI Mingzheng, ZHANG Chen & GAO Xin	804-812
Spatial-temporal analysis of landscape ecological risk in different seasons during the past 30 years in Lake Shengjin wetland, lower reaches of the Yangtze River ZHU Xianfei, LU Yuting, WU Penghai, MA Xiaoshuang & ZHOU Lizhi	813-825
Spatial combination model for semi-humid and semi-arid watersheds LIU Yuhuan, LI Zhijia, LIU Zhiyu & HUANG Pengnian	826-839
The improvement and application of the calculation formula of flow division ratio at anabranching channels within the Shashi Reach of the Jingjiang River CHEN Li, CHEN Fan, ZHANG Wei & YUAN Jing	840-849
Application of WRF-Hydro modeling system in Chenhe Basin and comparison with Xin'anjiang model SUN Mingkun, LI Zhijia, LIU Zhiyu, HOU Aizhong, HUO Wenbo, Wen Yahui, KONG Xiangyi, DAI Jinwang & LIANG Shiqiang	850-864
Water level prediction of Lake Poyang based on long short-term memory neural network GUO Yan & LAI Xijun	865-876
Optimization method for alpine lake turbulent flux data based on micro-meteorological information utilization JIN Zheng & ZHANG Xueqin	877-886
Extraction methods of different morphotypes of surface coat in cyanobacteria LIU Lingxin, XIAO Yan, LI Zhe, WU Xinghua & ZHANG Yu	887-898

Abstracted and/or indexed in: AESIS; Bibliography and Index of Geology; BIOSIS Previews; Cambridge Scientific Abstracts; Aquatic Sciences & Fisheries Abstracts; Chemical Abstracts; Current Bibliography on Science and Technology; Current Geographical Publications; EI Compendex; Environmental Engineering Abstracts; Environmental Knowledgebase; Georef; Meteorological and Geostrophysical Abstracts; Ocean Abstracts; Pollution Abstracts; ProQuest; Scopus; Sustainability Science Abstracts; VINITI Database; Water Resources Abstracts; Zoological Records; etc.

《湖泊科学》投稿指南

《湖泊科学》是中国科学院南京地理与湖泊研究所和中国海洋湖沼学会主办的综合性学术期刊,主要报道反映湖泊(含水库)及其流域在人与自然相互作用下资源、生态、环境变化的最新研究成果,刊载与湖泊科学有关的各学科(如物理学、化学、生物学、生态学、地质学、地理学等)以及湖泊工程、流域综合管理的理论性或应用性研究论文、简报和综述。《湖泊科学》目前为双月刊,每1、3、5、7、9、11月6日由科学出版社出版。

1 论文基本要求和格式规范

(1) 稿件务必论点明确、数据可靠、结构严谨、条理清晰、文字精炼。论文一般应含标题、中英文摘要(含关键词)、正文(前言、材料与方法、结果与讨论等)、致谢和参考文献。其中,前言应对相关研究进行回顾总结,并说明本文的研究出发点和意义;讨论应结合有关文献对论文结果进行充分比较和评价。要充分引用近几年最新的国内外相关期刊相关文献成果(尤其应与近年的相关工作进行比较),突出论文的科学性和创新性。

(2) 来稿要求:请参考最新出版的《湖泊科学》样式(如字体、字号、版式要求等)对论文进行排版。请给来稿正文添加行号,以便审稿专家审阅;除提交来稿的DOC文件外,请同时提交一份来稿的PDF格式文件。

(3) 标题、作者和单位及脚注:论文题目应简洁明了,突出主题,便于检索、分类,一般不超过20字。作者署名及排序须遵循《中华人民共和国著作权法》有关规定,单位请列出全称、所在城市和邮政编码。脚注请注明论文资助来源(如基金课题等)和第一作者简介(姓名、性别、出生年月、职称、E-mail);以及论文联系人。

(4) 摘要和关键词:中文摘要150~300字,内容包括研究目的、地点、方法、结果和结论。要求不分段,无缩略语,无引文。英文摘要字数1000~1500字,必须突出论文的主题,充分反映论文的创新点。关键词以3~8个为宜。

(5) 量和单位:请正确使用法定计量单位。避免使用 μ 、ppm、ppb等单位。

(6) 致谢:论文成文过程中得到的各种支持和帮助,如数据资料的获得、野外考察的参与、室内实验分析以及论文构思写作修改中的指点等,无论是来自个人(除署名作者外)还是单位,都应在征得当事人同意后一一致谢。

(7) 图、表要求:图、表随正文排,力求精简,图、表内容不得重复。图、表题均要求中、英文对照。

i) 表格:除非特殊要求,一般使用三线表,即表中不得出现竖线,尽可能少添加横线;表注要充分。

ii) 图:图件须清晰,无底纹、无底框线,尽量采用黑白线条图(或彩色图),要求线条清晰,层次分明,主线(函数线)粗0.25~0.5 mm,辅线(坐标线)粗0.25 mm,字号以六号字为准。坐标物理量和单位应标示为:物理量/单位,如TP/(mg/L),时间/h等。地图类国界线请按照中国地图出版社出版的最新《中华人民共和国地图》绘制。

iii) 图像:所有图像(如照片、图片)分辨率一般要求不低于600 dpi,并请提供EPS格式文件。

(8) 参考文献:须为公开发表的文献,数量一般不得少于10条,建议多引用国内外权威学术期刊的最新文献。请按文中引用文献先后次序著录,相应正文中以上标^[x]标示。中文参考文献要求同时中英文对照著录。具体著录格式请参阅《湖泊科学》网站(www.jlakes.org)有关参考文献著录要求。

2 作者须知

(1) 投稿:请登录www.jlakes.org通过投稿系统投稿。来稿务必注明作者详细联系方式(通讯地址、电话、E-mail等)。作者必须保证投稿无抄袭、剽窃、侵权等不端行为,并在投稿时如实声明。严禁一稿两投。

(2) 审稿:符合《湖泊科学》格式规范和要求的论文将送至少3位同行专家审阅,《湖泊科学》编辑委员会将在收稿后3个月内决定论文是否值得发表。《湖泊科学》不收稿件审理费。

(3) 稿件修改、发表与退稿:值得发表的论文一般需要作者根据审查意见进行不同程度的修改,作者修改时需另文附针对每一条审稿意见的逐条说明;对审稿意见有异义的,要陈述理由。拟发表论文作者必须签署著作权转让声明,须将论文的版权(含印刷版、电子版以及网络版)完全转让给本刊。稿件一经刊登,《湖泊科学》将按规定收取版面费,即付作者稿酬,赠当期期刊若干本。

(4) 编辑部联系方式:210008 南京市北京东路73号中科院南京地理与湖泊所《湖泊科学》编辑部。联系电话:025-86882041; 86882040。传真:025-57714759。E-mail:jlakes@niglas.ac.cn 或jlakes@163.com。

(5) 更多事宜,请登陆《湖泊科学》网站(www.jlakes.org)了解。