

# JOURNAL OF LAKE SCIENCES

第28卷第4期

2016年7月

## 目 次

[绿处](恢文化对例并小环境的信任影响则先近成 派 派,不已五,同于一,对八文(691)
富营养化浅水湖泊藻源性湖泛的短期数值预报方法——以太湖为例 李 未,秦伯强,张运林,朱广伟(701)
巢湖南淝河口黑水团区流速和溶解氧与 $Fe^{2+}$ 、 $S^{2-}$ 浓度的空间关联性 …
基于 FAI 方法的洱海蓝藻水华遥感监测 ················ 张 娇,陈莉琼,陈晓玲(718)
生物沸石薄层覆盖削减富营养化水体磷负荷 周真明,黄廷林,苑宝玲(726)
三峡工程运行前后洞庭湖水质变化分析
西藏湖泊水体中主要离子分布特征及其对区域气候变化的响应
李承鼎,康世昌,刘勇勤,侯居峙,郭军明,刘晓波,丛志远,张强弓(743)
三峡水库支流小江富营养化模型构建及在水量调度控藻中的应用 杨中华,杨水草,李 丹,白凤朋(755)
鄱阳湖周溪湾沉积物中有机氯农药和多环芳烃的垂直分布特征 邮倩玉,赵中华,蒋 豫,张 路(765)
辽宁省大伙房水库及人库河流水质空间特征与河库水质关系
王 琼,李法云,范志平, 胡莹莹, 刘 杰, 鞠文鹏(775)
近20年来巢湖流域景观生态风险评估与时空演化机制 黄木易,何 翔(785)
北京密云水库内湖消落带有机质、营养盐(氮/磷)含量分布特征 秦丽欢,曾庆慧,李叙勇,秦耀民(794)
三峡水库消落区典型草本植物氮、磷养分计量特征 米玮洁,邹 怡,李 明,陈明秀,董方勇(802)
平原河网水体氮污染对氮循环菌的影响 魏志远,王 婷,徐 凯,许 磊,滕一鸣,蔡贤雷(812)
气温对太湖蓝藻复苏和休眠进程的影响 谢小萍,李亚春,杭 鑫,黄 珊(818)
湖北省长湖浮游植物优势种生态位分析 郭 坤,杨德国,彭 婷,罗静波,何勇凤,柴 毅(825)
轮叶黑藻(Hydrilla verticillata)根系泌氧对沉积物中典型铁氧化菌和铁还原菌的影响············ 田翠翠,肖邦定(835)
不同藻类对温度与磷叠加作用的响应模式 杨 燕,朱雪竹,张 民,孔繁翔,黄亚新(843)
洪泽湖 3 种沉水植物附着细菌群落结构及多样性 马 杰,范 婤,王国祥,韩睿明,董 彬,冀 峰,彭 云(852)
1950s 以来洪湖主要优势沉水植物群落变化 宋辛辛,蔡晓斌,王 智,厉恩华,王学雷(859)
东南沿海水库下游地区基于动态模拟的洪涝风险评估 张倩玉,许有鹏,雷超桂,王跃峰,韩龙飞(868)
长江中下游典型湖泊营养盐历史变化模拟 郭 娅,于 革(875)
鄱阳湖流域过去 1000 a 径流模拟以及对气候变化响应研究 张小琳,李云良,于 革,张 奇(887)
太白山三清池湖泊沉积记录的全新世气候变化及周期讨论 … 宋雅琼,罗耀,李双成,王红亚(899)
内蒙古察干淖尔盐湖 29-8 ka 时段的湖面波动 斯琴毕力格,春 喜,宋 洁,白雪梅(909)
[研究简报]湖泊沉积物碳酸盐含量3种测定方法的比较 阳亚平,马雪洋,王 林,付 霞,张玉枝,张家武(917)
1, 12, 11, 12, 11, 12, 11, 12, 11, 11, 1

ISSN 1003-5427



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

斜学出版社出版

Published by Science Press



# JOURNAL OF LAKE SCIENCES

第28卷第4期

2016年7月

## 目 次

[绿处](恢文化对例并小环境的信任影响则先近成 派 派,不已五,同于一,对八文(691)
富营养化浅水湖泊藻源性湖泛的短期数值预报方法——以太湖为例 李 未,秦伯强,张运林,朱广伟(701)
巢湖南淝河口黑水团区流速和溶解氧与 $Fe^{2+}$ 、 $S^{2-}$ 浓度的空间关联性 …
基于 FAI 方法的洱海蓝藻水华遥感监测 ················ 张 娇,陈莉琼,陈晓玲(718)
生物沸石薄层覆盖削减富营养化水体磷负荷 周真明,黄廷林,苑宝玲(726)
三峡工程运行前后洞庭湖水质变化分析
西藏湖泊水体中主要离子分布特征及其对区域气候变化的响应
李承鼎,康世昌,刘勇勤,侯居峙,郭军明,刘晓波,丛志远,张强弓(743)
三峡水库支流小江富营养化模型构建及在水量调度控藻中的应用 杨中华,杨水草,李 丹,白凤朋(755)
鄱阳湖周溪湾沉积物中有机氯农药和多环芳烃的垂直分布特征 邮倩玉,赵中华,蒋 豫,张 路(765)
辽宁省大伙房水库及人库河流水质空间特征与河库水质关系
王 琼,李法云,范志平, 胡莹莹, 刘 杰, 鞠文鹏(775)
近20年来巢湖流域景观生态风险评估与时空演化机制 黄木易,何 翔(785)
北京密云水库内湖消落带有机质、营养盐(氮/磷)含量分布特征 秦丽欢,曾庆慧,李叙勇,秦耀民(794)
三峡水库消落区典型草本植物氮、磷养分计量特征 米玮洁,邹 怡,李 明,陈明秀,董方勇(802)
平原河网水体氮污染对氮循环菌的影响 魏志远,王 婷,徐 凯,许 磊,滕一鸣,蔡贤雷(812)
气温对太湖蓝藻复苏和休眠进程的影响 谢小萍,李亚春,杭 鑫,黄 珊(818)
湖北省长湖浮游植物优势种生态位分析 郭 坤,杨德国,彭 婷,罗静波,何勇凤,柴 毅(825)
轮叶黑藻(Hydrilla verticillata)根系泌氧对沉积物中典型铁氧化菌和铁还原菌的影响············ 田翠翠,肖邦定(835)
不同藻类对温度与磷叠加作用的响应模式 杨 燕,朱雪竹,张 民,孔繁翔,黄亚新(843)
洪泽湖 3 种沉水植物附着细菌群落结构及多样性 马 杰,范 婤,王国祥,韩睿明,董 彬,冀 峰,彭 云(852)
1950s 以来洪湖主要优势沉水植物群落变化 宋辛辛,蔡晓斌,王 智,厉恩华,王学雷(859)
东南沿海水库下游地区基于动态模拟的洪涝风险评估 张倩玉,许有鹏,雷超桂,王跃峰,韩龙飞(868)
长江中下游典型湖泊营养盐历史变化模拟 … 郭 娅,于 革(875)
鄱阳湖流域过去 1000 a 径流模拟以及对气候变化响应研究 张小琳,李云良,于 革,张 奇(887)
太白山三清池湖泊沉积记录的全新世气候变化及周期讨论 … 宋雅琼,罗耀,李双成,王红亚(899)
内蒙古察干淖尔盐湖 29-8 ka 时段的湖面波动 斯琴毕力格,春 喜,宋 洁,白雪梅(909)
[研究简报]湖泊沉积物碳酸盐含量3种测定方法的比较 阳亚平,马雪洋,王 林,付 霞,张玉枝,张家武(917)
1, 12, 11, 12, 11, 12, 11, 12, 11, 11, 1

ISSN 1003-5427



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

斜学出版社出版

Published by Science Press

# Journal of Lake Sciences

### Volume 28 Number 4

July 2016

### Contents

A review of the potential impacts of climate change on water environment in lakes and reservoirs	691-700
ZHANG Chen, LAI Shiyu, GAO Xueping & LIU Han 'an  Numerical forecasting of short-term algae-induced black bloom in eutrophic shallow lake: A case study of Lake Taihu  LI Wei O'N Bogingor ZHANG Yunjin & ZHU Gungawai	701-709
LI Wei, QIN Boqiang, ZHANG Yunlin & ZHU Guangwei The relationships of velocity, dissolved oxygen with Fe <sup>2*</sup> , S <sup>2</sup> in black bloom region on Nanfei River estuary of Lake	710-717
<b>Chaohu</b> WANG Yulin, WANG Liang, HUA Zulin & DING Shiming	
Monitoring the cyanobacterial blooms based on remote sensing in Lake Erhai by FAI	718-725
ZHANG Jiao, CHEN Liqiong & CHEN Xiaoling  Biozeolite thin-layer capping for reducing the phosphorus load in eutrophic water body ZHOU Zhenming, HUANG Tinglin & YUAN Baoling	726-733
Changes of water quality in Lake Dongting before and after Three Gorges Project operation	734-742
ZHANG Guanggui, WANG Chouming & TIAN Qi  Distribution of major ions in waters and their response to regional climatic change in Tibetan lakes  LI Chengding, KANG Shichang, LIU Yongqin, HOU Juzhi, GUO Junming, LIU Xiaobo, CONG Zhiyuan & ZHANG	743-754
Clanggong Numerical simulation of eutrophication and its test of ecological operation schedule in Xiaojiang River, the tributary of Three Gorges Reservoir	755-764
YANG Zhonghua, YANG Shuicao, LI Dan & BAI Fengpeng  Vertical distribution characteristics of organochlorine pesticides and polycyclic aromatic hydrocarbons in a sedimentary	765-774
core from Zhouxi Bay, Lake Poyang LI Qianyu, ZHAO Zhonghua, JIANG Yu & ZHANG Lu	
between river and reservoir (Liaoning Province)	775-784
WANG Qiong, LI Fayun, FAN Zhiping, HU Yingying, LIU Jie & JU Wenpeng  Landscape ecological risk assessment and its mechanism in Chaohu Basin during the past almost 20 years	785-793
HUANG Muyi & HE Xiang Distribution of organic matter and nutrient content in water-level-fluctuating zone of Miyun Reservoir inner lake, Beijing	794-801
CIN Lihuan, ZENG Qinghui, LI Xuyong & QIN Yaomin  Nitrogen and phosphorus stoichiometry characteristics of typical herb plants in the water-fluctuation-zone of Three Gorges Reservoir	802-811
MI Weijie, ZOU Yi, LI Ming, CHEN Mingxiu & DONG Fangyong	
Effects of aquatic nitrogen pollution on the nitrogen cycling bacteria in plain river network WEI Zhiyuan, WANG Ting, XU Kai, XU Lei, TENG Yiming & CAI Xianlei	812-817
The effect of air temperature on the process of cyanobacteria recruitment and dormancy in Lake Taihu XIE Xiaoping, LI Yachun, HANG Xin & HUANG Shan	818-824
Ecological niche analysis of dominant species of phytoplankton in Lake Changhu, Hubei Province GUO Kun, YANG Deguo, PENG Ting, LUO Jingbo, HE Yongfeng & CHAI Yi	825-834
Effects of root radial oxygen loss of <i>Hydrilla verticillata</i> on typical iron-oxidizing bacteria and iron-reducing bacteria in sediment	835-842
TIAN Cuicui & XIAO Bangding	
Response patterns of different algae to the interaction between temperature and phosphorus YANG Yan, ZHU Xuezhu, ZHANG Min, KONG Fanxiang & HUANG Yaxin	843-851
Diversity and community structure of epiphytic bacteria on different submerged macrophytes in Lake Hongze MA Jie, FAN Zhou, WANG Guoxiang, HAN Ruiming, DONG Bin, JI Feng & PENG Yun	852-858
Community change of dominant submerged macrophyte in Lake Honghu since 1950s SONG Xinxin, CAI Xiaobin, WANG Zhi, LI Enhua & WANG Xuelei	859-867
Risk assessment of flood based on dynamic simulation in downstream of reservoirs in coastal area of southeast China	868-874
ZHANG Qianyu, XU Youpeng, LEI Chaogui, WANG Yuefeng & HAN Longfei Simulations on historical nutrient changes of typical lakes in the middle and lower reaches of Yangtze River, China	875-886
GUO Ya & YU Ge Runoff simulation and response to climate changes for Poyang Basin during the past 1000 years	887-898
ZHANG Xiaolin, LI Yunliang, YU Ge & ZHANG Oi Holocene environmental change and climatic periodicities recorded from the lacustrian sediments in the Sanqing Chi	899-908
section, Taibai Mountain SONG Yaqiong, LUO Yao, LI Shuangcheng & WANG Hongya	
Lake level fluctuation in Oehan Salt Lake during 29–8 ka, Inner Mongolia	909-916
SIQIN Bilige, CHUN XI, SONG Jie & BAI Xuemei  Evaluation of three methods used in carbonate content determination for lacustrine sediments YANG Yaping, MA Xueyang, WANG Lin, FU Xia, ZHANG Yuzhi & ZHANG Jiawu	917-924

#### 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 Geoastrophysical Abstracts; Ocean Abstracts; Pollution Abstracts; Sustainability Science Abstracts; VINITI Database; Water Resources Abstracts; Zoological Records; etc.



## 《湖泊科学》第六届编辑委员会 Editorial Board of Journal of Lake Sciences

顾问: 陈宜瑜 刘丛强 孟 伟 曲久辉 郑绵平 王 超 彭平安

主 编:沈 吉

副主编: 谢 平 杨 敏 吴丰昌 秦伯强 陈发虎 韩博平 李万春

#### 委员(以拼音为序):

安树青 蔡庆华 常剑波 陈敬安 陈振楼 成水平 单保庆 丁永建 范成新 古滨河 谷孝鸿 郭劲松 胡维平 黄真理 金章东 孔繁翔 赖忠平 雷光春 李建宏 刘家寿 李 伟 李一平 刘正文 吕宪国 马荣华 逄 勇 宋立荣 王国祥 王洪铸 王沛芳 王野乔 王雨春 干子健 吴浩云 吴庆龙 吴艳宏 夏军 肖举乐 谢永宏 徐福留 跑 许崇育 许有鹏 晏维金 徐 尹大强 羊向东 杨桂山 杨柳燕 杨志峰 于 革 俞汉青 张 张利民 奇 张运林 赵 艳

郑丙辉 朱立平 Erik Jeppesen John Dearing Paerl Hans

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 Geoastrophysical Abstracts; Ocean Abstracts; Pollution Abstracts; Sustainability Science Abstracts; VINITI Database; Water Resources Abstracts; Zoological Records; etc.

湖泊科学 HIPO KEXIIE (双月刊 1989	20 年创刊	(IF
----------------------------	--------	-----

第28卷 第4期

2016年7月6日出版

Journal of Lake Sciences

(Bimonthly, started in 1989)

Volume 28, Number 4: Jul. 2016

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)

主 编 沈 吉

主 管 中国科学院

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

出版科学出版社

(100717 北京市东黄城根北街 16号)

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)

Edited by Editorial Board of Journal of Lake Sciences

(73 East Beijing Road, Nanjing 210008, P.R.China)

(E-mail: jlakes@niglas.ac.cn)

Editor-in-chief SHEN Ji

Sponsored by Nanjing Institute of Geography and

Limnology, Chinese Academy of Sciences;

Chinese Society for Oceanology and Limnology

Published by Science Press

(16 Donghuangchenggen North Street, Beijing

100717, P.R.China)

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: 36.00 元