

湖泊科学

JOURNAL OF LAKE SCIENCES

第 26 卷 第 3 期

2014 年 5 月

目 次

古湖沼学研究揭示湖泊生态系统服务变化的过程	徐 敏, 董旭辉, 羊向东 (331)
水位波动对长江中下游湖泊湖滨带底质环境的影响	丁庆章, 刘学勤, 张晓可 (340)
富营养化湖泊围隔中重建水生植被及其生态效应	胡 旭, 何 亮, 曹 特, 倪乐意, 谢 平 (349)
太湖藻类水平漂移特征及其影响因素	邓建才, 刘 鑫, 张洪梅, 陈 方, 徐 彬, 沈爱春 (358)
好氧强化降解湖底有机碎屑的初步研究	刘 苏, 潘继征, 张丽君, 张占恩, 柯 凡, 李文朝 (365)
三峡水库香溪河库湾蓝藻水华暴发特性及成因探析	杨 敏, 张 晟, 胡征宇 (371)
太湖 3 种优势微囊藻对不同形态磷的吸收利用	岳 涛, 张德禄, 胡春香 (379)
太湖东部不同类型湖区底泥疏浚的生态效应	毛志刚, 谷孝鸿, 陆小明, 曾庆飞, 谷先坤, 李旭光 (385)
基于 EFDC 模型的深圳水库富营养化模拟	唐天均, 杨 晟, 尹魁浩, 邹 锐 (393)
武汉东湖和南湖沉积物中磷形态分布特征与相关分析	周帆琦, 沙 茜, 张维昊, 詹颖菲, 何 君, 杨弯弯, 韩 峰 (401)
淡水可溶性硅的 4 种测定方法比较	唐鹤辉, 王 妙, 胡 韧, 韩博平, 彭 亮 (410)
微囊藻水华的资源化利用: 吸附重金属离子 Cu^{2+} 、 Cd^{2+} 和 Ni^{2+} 的实验研究	吴文娟, 李建宏, 刘 畅, 张 琪, 郭康宁 (417)
外源钙对菹草 (<i>Potamogeton crispus</i> L.) 汞胁迫的影响效应	吴 娟, 施国新, 黄 敏, 夏海威, 乔绪强, 汪鹏合 (423)
温度波动对浮游藻类生长及多糖组成的影响	覃宝利, 杨 州, 张 民 (432)
温度、光照强度及硝酸盐对拟柱孢藻 (<i>Cylindrospermopsis raciborskii</i> N8) 生长的影响	于 婷, 戴景峻, 雷腊梅, 彭 亮 (441)
新安江水库(千岛湖)热力学状况及热力分层研究	刘明亮, 吴志旭, 何剑波, 沈 旭, 高玉蓉, 虞左明 (447)
近 40 年来南四湖湿地 NDVI 变化特征及其控制因子分析	于泉洲, 梁春玲, 张祖陆 (455)
末次冰期以来雷州半岛北部 C_3/C_4 植物相对丰度变化及其驱动因素	薛积彬, 钟 巍, 曹家元, 欧阳军 (464)
江苏省石梁河水库高分辨率沉积速率变化及环境意义	张云峰, 张振克, 王万芳, 张凌华, 陈影影, 徐华夏 (473)
[研究简报] 水网藻 (<i>Hydrodictyon reticulatum</i>) 水华在鄱阳湖的纪录	吴召仕, 王卷乐, 夏 颖, 陈宇炜 (481)

ISSN 1003-5427



9 771003 542002

万方数据

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

JOURNAL OF LAKE SCIENCES

第 26 卷 第 3 期

2014 年 5 月

目 次

古湖沼学研究揭示湖泊生态系统服务变化的过程	徐 敏, 董旭辉, 羊向东 (331)
水位波动对长江中下游湖泊湖滨带底质环境的影响	丁庆章, 刘学勤, 张晓可 (340)
富营养化湖泊围隔中重建水生植被及其生态效应	胡 旭, 何 亮, 曹 特, 倪乐意, 谢 平 (349)
太湖藻类水平漂移特征及其影响因素	邓建才, 刘 鑫, 张洪梅, 陈 方, 徐 彬, 沈爱春 (358)
好氧强化降解湖底有机碎屑的初步研究	刘 苏, 潘继征, 张丽君, 张占恩, 柯 凡, 李文朝 (365)
三峡水库香溪河库湾蓝藻水华暴发特性及成因探析	杨 敏, 张 晟, 胡征宇 (371)
太湖 3 种优势微囊藻对不同形态磷的吸收利用	岳 涛, 张德禄, 胡春香 (379)
太湖东部不同类型湖区底泥疏浚的生态效应	毛志刚, 谷孝鸿, 陆小明, 曾庆飞, 谷先坤, 李旭光 (385)
基于 EFDC 模型的深圳水库富营养化模拟	唐天均, 杨 晟, 尹魁浩, 邹 锐 (393)
武汉东湖和南湖沉积物中磷形态分布特征与相关分析	周帆琦, 沙 茜, 张维昊, 詹颖菲, 何 君, 杨弯弯, 韩 峰 (401)
淡水可溶性硅的 4 种测定方法比较	唐鹤辉, 王 妙, 胡 韧, 韩博平, 彭 亮 (410)
微囊藻水华的资源化利用: 吸附重金属离子 Cu^{2+} 、 Cd^{2+} 和 Ni^{2+} 的实验研究	吴文娟, 李建宏, 刘 畅, 张 琪, 郭康宁 (417)
外源钙对菹草 (<i>Potamogeton crispus</i> L.) 汞胁迫的影响效应	吴 娟, 施国新, 黄 敏, 夏海威, 乔绪强, 汪鹏合 (423)
温度波动对浮游藻类生长及多糖组成的影响	覃宝利, 杨 州, 张 民 (432)
温度、光照强度及硝酸盐对拟柱孢藻 (<i>Cylindrospermopsis raciborskii</i> N8) 生长的影响	于 婷, 戴景峻, 雷腊梅, 彭 亮 (441)
新安江水库(千岛湖)热力学状况及热力分层研究	刘明亮, 吴志旭, 何剑波, 沈 旭, 高玉蓉, 虞左明 (447)
近 40 年来南四湖湿地 NDVI 变化特征及其控制因子分析	于泉洲, 梁春玲, 张祖陆 (455)
末次冰期以来雷州半岛北部 C_3/C_4 植物相对丰度变化及其驱动因素	薛积彬, 钟 巍, 曹家元, 欧阳军 (464)
江苏省石梁河水库高分辨率沉积速率变化及环境意义	张云峰, 张振克, 王万芳, 张凌华, 陈影影, 徐华夏 (473)
[研究简报] 水网藻 (<i>Hydrodictyon reticulatum</i>) 水华在鄱阳湖的纪录	吴召仕, 王卷乐, 夏 颖, 陈宇炜 (481)

ISSN 1003-5427



9 771003 542002

万方数据

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

JOURNAL OF LAKE SCIENCES

Volume 26 Number 3

May 2014

Contents

Using paleolimnology to reconstruct historic processes of lake ecosystem services	331-339
XU Min, DONG Xuhui & YANG Xiangdong	
Impacts of water level fluctuations on substrate environments of lakeshore zone of the lakes in the middle and lower reaches of the Yangtze River	340-348
DING Qingzhang, LIU Xueqin & ZHANG Xiaoke	
Restoration of aquatic vegetation and its ecological effects in the enclosure of an eutrophic lake	349-357
HU Xu, HE Liang, CAO Te, NI Leyi & XIE Ping	
Characteristics and impact factors of algal horizontal drifting in Lake Taihu	358-364
DENG Jiancai, LIU Xin, ZHANG Hongmei, CHEN Fang, XU Bin & SHEN Aichun	
Aerobic enhanced degradation of organic detritus of lacustrine sediments	365-370
LIU Su, PAN Jizheng, ZHANG Lijun, ZHANG Zhan'en, KE Fan & LI Wenchao	
Characteristics and preliminary regulating factors of cyanobacterial bloom in Xiangxi Bay of the Three Gorges Reservoir	371-378
YANG Min, ZHANG Sheng & HU Zhengyu	
Utilization of phosphorus in four forms of the three dominant <i>Microcystis</i> morphospecies in Lake Taihu	379-384
YUE Tao, ZHANG Delu & HU Chunxiang	
Ecological effects of dredging on aquatic ecosystem in the different regions of eastern Lake Taihu	385-392
MAO Zhigang, GU Xiaohong, LU Xiaoming, ZENG Qingfei, GU Xiankun & LI Xuguang	
Simulation of eutrophication in Shenzhen Reservoir based on EFDC model	393-400
TANG Tianjun, YANG Sheng, YIN Kuihao & ZOU Rui	
Distribution and correlation analysis of phosphorus fractions in the sediments from the Lake Nanhu and Lake Donghu in Wuhan	401-409
ZHOU Fanqi, SHA Qian, ZHANG Weihao, ZHAN Yingfei, HE Jun, YANG Wanwan & HAN Feng	
Comparison of four methods for determination of soluble silicon in freshwater	410-416
TANG Quehui, WANG Miao, HU Ren, HAN Boping & PENG Liang	
Reuse of <i>Microcystis</i> bloom: an experimental study on the adsorption of heavy metals Cu ²⁺ , Cd ²⁺ and Ni ²⁺ by bloom biomass	417-422
WU Wenjuan, LI Jianhong, LIU Chang, ZHANG Qi & GUO Kangning	
Effects of exogenous calcium on resistance of <i>Potamogeton crispus</i> L. to mercury stress	423-431
WU Juan, SHI Guoxin, HUANG Min, XIA Haiwei, QIAO Xuqiang & WANG Penghe	
The effect of temperature fluctuation on the growth and polysaccharide composition of phytoplankton	432-440
QIN Baoli, YANG Zhou & ZHANG Min	
Effects of temperature, irradiance and nitrate on the growth of <i>Cylindrospermopsis raciborskii</i> N8	441-446
YU Ting, DAI Jingjun, LEI Lamei & PENG Liang	
Thermodynamics and stratification in Xin'anjiang Reservoir (Lake Qiandao)	447-454
LIU Mingliang, WU Zhixu, HE Jianbo, SHEN Xu, GAO Yurong & YU Zuoming	
NDVI changes and control factors of the wetland in the Lake Nansi, Shandong Province, in the past 40 years	455-463
YU Quanzhou, LIANG Chunling & ZHANG Zulu	
Variations and driving forces of the relative abundance of C ₃ /C ₄ plants in the northern Leizhou Peninsula since the Last Glacial Age	464-472
XUE Jibin, ZHONG Wei, CAO Jiayuan & OUYANG Jun	
The changes of sedimentation rates and the environmental significance based on high resolution cores in Shilianghe Reservoir, Jiangsu Province	473-480
ZHANG Yunfeng, ZHANG Zhenke, WANG Wanfang, ZHANG Linghua, CHEN Yingying & XU Huaxia	
A record of bloom in Lake Poyang: <i>Hydrodictyon reticulatum</i>	481-484
WU Zhaoshi, WANG Juanle, XIA Ying & CHEN Yuwei	

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; Environmental Engineering Abstracts; Environmental Knowledgebase; Georef; Meteorological and Geostrophysical Abstracts; Ocean Abstracts; Pollution Abstracts; Sustainability Science Abstracts; Water Resources Abstracts; Zoological Records; etc.

万方数据



《湖泊科学》第五届编辑委员会 Editorial Board of *Journal of Lake Sciences*

顾 问: 施雅风 陈宜瑜 刘鸿亮
主 编: 王苏民
副主编: 曲久辉 金相灿 谢 平 秦伯强 韩博平 李万春(专职)

委员(以拼音为序):

安树青 蔡庆华 陈发虎 陈吉宁 陈英旭 丁永建 范成新 胡维平 黄真理 孔繁翔
李世杰 李钟杰 林泽新 刘丛强 刘正文 吕宪国 马荣华 逢 勇 彭平安 沈 吉
宋立荣 陶 澍 王 超 王国祥 王子健 吴丰昌 吴浩云 夏 军 肖举乐 徐福留
杨桂山 杨林章 杨柳燕 杨志峰 尹大强 于 革 余育和 俞立中 张 奇 张利民
郑丙辉 郑绵平 朱立平 Erik Jeppesen Dearing J. Dokulil M. Carpenter S. R.
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(第4版,第5版,第6版);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; Environmental Engineering Abstracts; Environmental Knowledgebase; Georef; Meteorological and Geostrophysical Abstracts; Ocean Abstracts; Pollution Abstracts; Sustainability Science Abstracts; VINITI Database; Water Resources Abstracts; Zoological Records; etc.

湖泊科学 *HUPO KEXUE* (双月刊, 1989 年创刊)
第 26 卷 第 3 期
2014 年 5 月 6 日出版

Journal of Lake Sciences
(Bimonthly, started in 1989)
Volume 26, Number 3; May, 2014

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 王苏民
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 南京凯德印刷有限公司
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 WANG Sumin
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