SEASTE SINICA

第43卷 第3期 Vol.43 No.3 2023 ISSN 1000-0933 CN 11-2031/Q



中 国 生 态 学 学 会 主办 中国科学院生态环境研究中心







生态学报

(SHENGTAI XUEBAO)

第 43 卷 第 3 期 2023 年 2 月 (半月刊)

目 次

专论与综述

湖泊生态系统碳汇特征及其潜在碳中和价值研究	姚	程	,王	谦	,姜	霞	,等	(893)
中、美喀斯特景观管理对比研究		贺桂	珍	,陈春	・赐	,赵	翔	(910)
西南喀斯特地区耕地撂荒生态环境效应研究进展	易为	兴松	,戴	全厚	,严	友进	,等	(925)
研究论文										
基于土地利用变化的东海区大陆海岸带生境质量时空演变研究	张氵	每涛	,李	加林	,田	鹏	,等	(937)
西辽河上游生境质量时空演变特征与影响机制	陈氵	慧敏	,赵	宇	,付	晓	,等	(948)
海岸带区域陆海统筹生态安全研究	范》	水雄	,李	杨帆	,张'	雪婷	,等	(962)
成渝地区双城经济圈生态安全格局识别及改善对策	林	文豪	,温	兆飞	,吴	胜军	,等	(973)
基于生态系统服务价值和景观生态风险的生态分区识别与优化策略——	以祁	连山	1国	家公	园青	海上	十区			
为例	乔	斌	,曹月	晓云	,孙:	玮婕	,等	(986)
湖泊生态缓冲带识别与生态系统服务价值评估——以滇池为例	王1	生恒	,颜	蔚	,段	学军	,等	(1	1005	5)
农业文化遗产生态系统服务的复合增益——以浙江瑞安滨海塘河台田系	统为	例		. .		• • • • •				
		苏伯	信	,刘某	上承	,李さ	ち 东	(1	1016	5)
长江上游生态状况变化及其服务功能权衡与协同	刘才	对超	,邵	全琴	,牛	丽楠	,等	(1	1028	3)
基于熵权 TOPSIS 法的西南自然保护区景观保护成效评价 ·····	冷	仙	,曾	源	,周	键	,等	(1	1040))
降雨因素对生态系统生产总值核算结果的影响	東	承继	,孟	菡	,韩	宝龙	,等	(1	1054	1)
中国西南四种常见松树火适应性状比较	苏	文华	,司	宏敏	,张	辉红	,等	(1	1064	1)
几种海南岛热带雨林优势种植物挥发性有机物排放对模拟氮沉降的短期。	向应			. .		• • • • •				
	马	慧燕	,伍	乾辉	,付	彦	,等	(1	1073	3)
秦巴山地植被绿度特征及其对地表水热的响应	董	夫栋	,陈	超男	, 殷	浩然	,等	(1	1090))
青海湖北岸草甸草原 CO_2 通量年际动态及其驱动机制	马文	て婧,	李	英年	,张	法伟	,等	(1	1102	2)
深圳市入侵植物区系与风险分布	東	承继	,蔡	文博	,杜	凯伟	,等	(1	1113	3)
锡林浩特多年生草本根部导管性状与植株生态策略的相关特征	董	彦君	,刘	杰	,陈	颖	,等	(1	1126	5)
黄土高原不同植被带内草地植物叶片解剖性状的变异规律	莫!	准轶	,王:	瑞丽	,高	慧蓉	,等	(1	1135	5)
冻融循环期高寒草原典型物种紫花针茅氮吸收策略	庞	博	,洪:	江涛	,马	星星	,等	(1	1147	7)
新疆哈巴河桦木属湿地 3600 年以来的植被变化和人类活动	周	多宏	,张	芸	,孔	昭宸	,等	(1	1156	5)
不同居群山桐子果实表型性状变异及与环境因子的关系	冯	建	,刘	震	,蔡	齐飞	,等	(1	1165	5)

期刊基本参数:CN 11-2031/Q * 1981 * m * 16 * 416 * zh * P * ¥ 90.00 * 1510 * 35 * 2023-02

封面彩图提供: 许易春 E-mail: kellerxu2008@gmail.com

ACTA ECOLOGICA SINICA Vol.43, No.3 February, 2023 (Semimonthly) CONTENTS

Review and Monograph
Review of lake ecosystem's characteristics of carbon sink and potential value on carbon neutrality
Karst landscape management in China and America through the comparative lens
HE Guizhen, CHEN Chunci, ZHAO Xiang (910
Research progress on the ecological environment effect of farmland abandonment in karst areas of Southwest China
Research Paper
Spatio-temporal evolution of habitat quality in the East China Sea continental coastal zone based on land use changes
Characteristics of spatio-temporal evolution and influence mechanism of habitat quality in the upper reaches of the West Liaohe
River CHEN Huimin, ZHAO Yu, FU Xiao, et al (948
"One map" of coastal ecological security by integrating land-sea ecosystems
FAN Bingxiong, LI Yangfan, ZHANG Xueting, et al (962
Identification and optimization of ecological security pattern in the Chengdu-Chongqing Economic Zone
LIN Wenhao, WEN Zhaofei, WU Shengjun, et al (973
Ecological zoning identification and optimization strategies based on ecosystem service value and landscape ecological risk: Taking
Qinghai area of Qilian Mountain National Park as an example
Lake ecological buffer zone identification and ecosystem service value evaluation: A case study of Lake Dianchi
Extra services of agricultural heritage systems ecosystem services: A case study on Costal Bench Terrace System in Ruian, Zhejing
Province
Changes of ecological and the characteristics of trade-offs and synergies of ecosystem services in the upper reaches of the Yangtze
River LIU Shuchao, SHAO Quanqin, NIU Linan, et al (1028
Landscape conservation effectiveness assessment of nature reserves based on entropy weight-TOPSIS in Southwest China
LENG Xian, ZENG Yuan, ZHOU Jian, et al (1040
Impact of precipitation factors on gross ecosystem product SHU Chengji, MENG Han, HAN Baolong, et al (1054
Fire-adapted traits of four pine trees in the southwestern China SU Wenhua, SI Hongmin, ZHANG Huihong, et al (1064)
Short-term response of BVOCs emissions from several dominant tropical rainforest tree species in Hainan Island to simulated nitrogen
deposition
Vegetation greenness characteristics in Qinling-Daba Mountains and its response to surface hydrothermal
DONG Qingdong, CHEN Chaonan, YIN Haoran, et al (1090
Interannual dynamics and driving mechanism of CO ₂ flux in meadow grassland on the north shore of Qinghai Lake
Study on the flora and risk distribution of dominant invasive plants in Shenzhen
SHU Chengji, CAI Wenbo, DU Kaiwei, et al (1113
Vessel traits of main roots are linked to ecological strategies of the perennial herbs in Xilinhot of China
DONG Yanjun, LIU Jie, CHEN Ying, et al (1126
Variation in leaf anatomical traits of grassland plants in different vegetation zones on the Loess Plateau
MIL Walk WANG Rule (-At) Hurong at al. (1135)

Nitrogen absorption strategy of Stipa purpurea, a typical species in alpine grassland during freeze-thaw cycle
PANG Bo, HONG Jiangtao, MA Xingxing, et al (1147
Vegetation changes and human activities in the Betula wetland of Habahe in Xinjiang, China since 3600 cal a BP
Variation of fruit phenotypic traits of <i>Idesia polycarpa</i> under different populations and their correlation with environmental factors
FENG Jian, LIU Zhen, CAI Qifei, et al (1165
Spatial-temporal dynamics of the grassland aboveground biomass and its association with climate changes in the Three River
Source National Park · · · · ZENG Na, REN Xiaoli, HE Honglin, et al (1175
Distribution characteristics of undergrowth light quality of natural forests in eastern Jilin WANG Yanjie, GUO Qingxi (1185
Carbon exchange characteristics and meteorological influence mechanism of Alpine Meadow and Desert in Qinghai-Tibet Plateau · · · · ·
Spatiotemporal evolutions and spatial processes of cultivated land landscape in Daxinganling forest-grass ecotone in the Inner
Mongonia LÜ Yingying, WANG Zhi, XIA Xin, et al (1209
Analysis of spatio-temporal variation characteristics and influencing factors of net primary productivity in terrestrial ecosystems
of China
Early-spring herb diversity and its environmental interpretation of five forest types in Xiaoxing'an Mountains, China
Effects of mixed biocrusts on soil nutrients and their association with community structure: A case study from Hilly Loess Plateau
region ······ WANG Shanshan, ZHAO Yunge, LI Binbin, et al (1247
Characteristics of soil phosphorus fractions and phosphatases activity in different plantations
LI Huangwei, WU Xiaohong, LIU Ting, et al (1257
Response of soil moisture in typical tea gardens to different rainfall regimes in the Three Gorges Reservoir Area
A habitat risk assessment model for mixed Bemisia tabaci that outperforms a single MaxEnt
LI Zhipeng, ZHANG Xinyi, WANG Miaomiao, et al (1276

《生态学报》

Acta Ecologica Sinica

入选"中国科技期刊卓越行动计划":入围"中国科协生态学领域高质量科技期刊 T1 区"

《生态学报》是由中国科学技术协会主管,中国生态学学会、中国科学院生态环境研究中心主办的生态学高级专业学术期刊,半月刊,主编傅伯杰院士。本刊坚持百花齐放、百家争鸣,产生于科学性、立足于学术性、着眼于实践性、服务于社会性的办刊宗旨,依靠和团结广大生态学科研工作者,为生态学基础理论和应用研究搭建国内一流的学术交流平台,促进生态学研究深入发展,为我国培养和造就生态学科研人才,为国民经济建设和发展提供知识创新服务。

《生态学报》主要报道生态学重要基础理论和应用研究的原始创新性科研成果。所刊文章类型有:研究综述;研究论文;学术信息与动态;生态学新理论、新方法、新技术介绍;新书评介及开放实验室介绍等。《生态学报》为国内一流领军期刊;国际生态学Q1类期刊;期刊总被引频次居中国自然科学期刊第1名,影响因子居生态学学科中文期刊第1名;连年获得"中国百种杰出学术期刊"、"中国最具国际影响力学术期刊"和"期刊数字影响力 100强"等荣誉称号;获得中国科协 TOP50科技期刊和中国科协中文精品科技期刊建设项目资助;中国科协生态学领域高质量科技期刊 T1区期刊;中国科技期刊卓越行动计划人选期刊。

办公电话: 010-62941099 E-mail: shengtaixuebao@ rcees.ac.cn

投稿网址: www.ecologica.cn

执行副主编 孔红梅 责任编辑 刘昕 全元 谢武双 于恩逸 朱晶莹 编辑 宗静 彭小琼

生 态 学 报

(SHENGTAI XUEBAO) (半月刊 1981年3月创刊) 第43卷 第3期 (2023年2月) ACTA ECOLOGICA SINICA

(Semimonthly, Started in 1981)
Vol.43 No.3 (February, 2023)

编 辑《生态学报》编辑部

地址:北京海淀区双清路 18号

邮政编码:100085 电话:(010)62941099

www.ecologica.cn

shengtaixuebao@rcees.ac.cn

主 编 傅伯杰

主 管 中国科学技术协会

主 办 中国生态学学会

中国科学院生态环境研究中心 地址:北京海淀区双清路 18号

邮政编码:100085

出版科学出版社

印 刷 北京宝昌彩色印刷有限公司

国内发行 全国各地邮局

发行代号 82-7

国外发行 中国国际图书贸易总公司

发行代号 M670

订 阅 科学出版社期刊发行部

010-64017032,010-64017539

或扫描封底二维码

广告经营 京海工商广字第 8013 号

Edited by Editorial board of

ACTA ECOLOGICA SINICA

Add: 18, Shuangqing Street, Haidian, Beijing 100085, China

Tel: (010) 62941099 www.ecologica.cn

shengtaixuebao@rcees.ac.cn

Editor-in-chief FU Bojie

Supervised by China Association for Science and Technology

Sponsored by Ecological Society of China

Research Center for Eco-environmental Sciences, CAS Add:18, Shuangqing Street, Haidian, Beijing 100085, China

Published by Science Press

Add: 16 Donghuangchenggen North Street,

Beijing 100717, China

Printed by Beijing Baochang Color Printing Co., Ltd,

Beijing 100094, China

Subscribe by Science Press

Tel: 010-64017032, 010-64017539

E-mail:journal@cspg.net

Domestic issue All Local Post Offices in China 82-7

Foreign issue China International Book Trading M670

Corporation

Add: P.O.Box 399 Beijing 100044, China





