

QK2017557

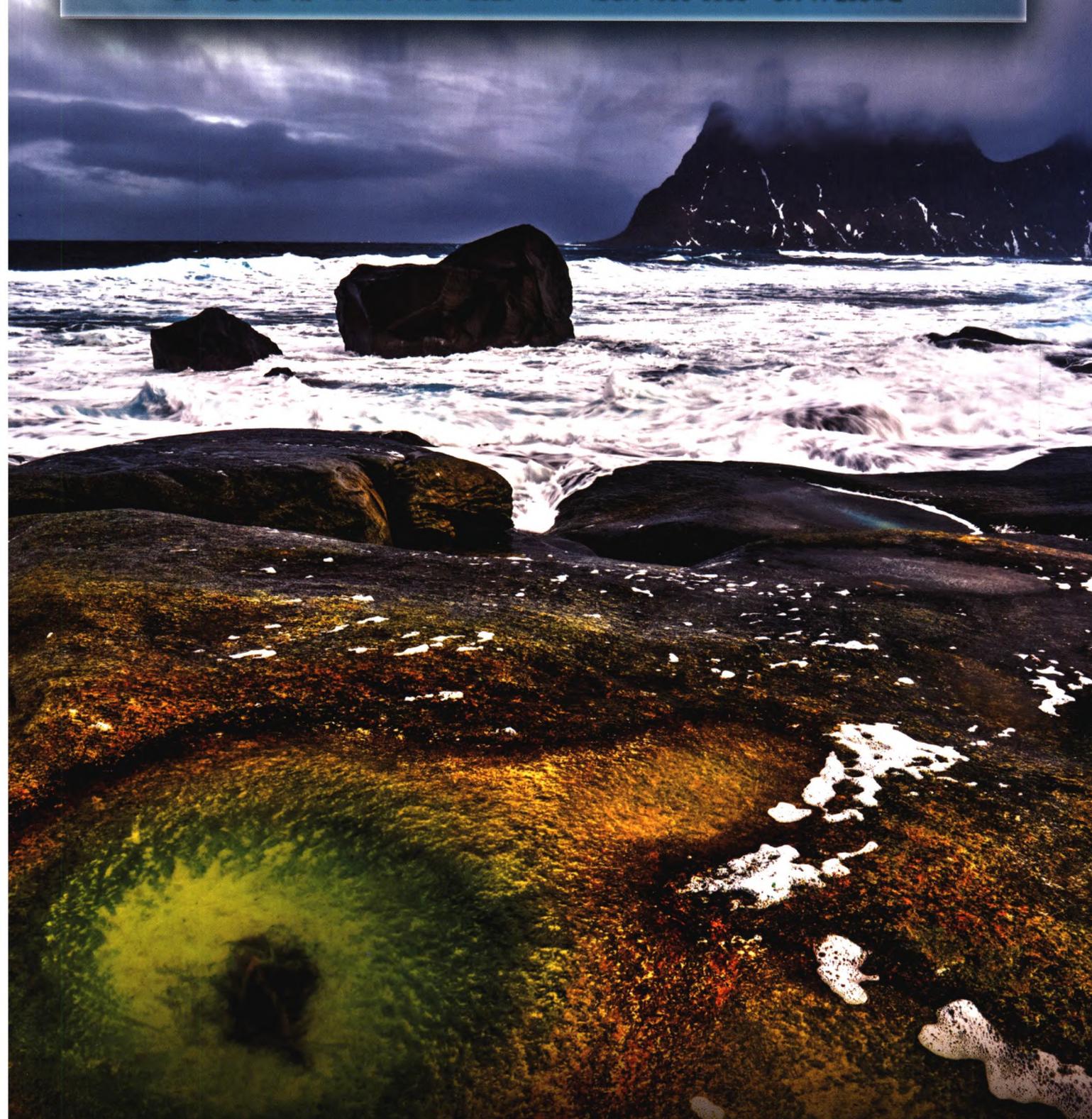


生态学报

ACTA ECOLOGICA SINICA

第40卷 第7期 Vol. 40 No. 7 2020

ISSN 1000-0933 CN 11-2031/Q



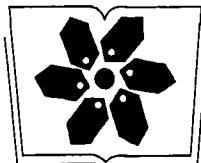
中国生态学会
中国科学院生态环境研究中心
主办



科学出版社
Science Press

出版

知库
Eco-Environmental
Knowledge Web



中国科学院科学出版基金资助出版

生态学报 (SHENTAI XUEBAO)

第 40 卷 第 7 期 2020 年 4 月 (半月刊)

目 次

研究论文

- 基于 SEBAL 模型的西北农牧交错带生长季蒸散发估算及变化特征分析 李旭亮, 杨礼箫, 胥学峰, 等 (2175)
扎龙湿地不同生境芦苇种群根茎构件的年龄结构 焦德志, 王昱深, 杨允菲 (2186)
长白山不同演替阶段温带森林林下草本植物对乔木幼苗的影响 殷正, 范秀华 (2194)
内蒙古包头黄河湿地土壤碳氮磷含量及其生态化学计量学特征 杨荣, 塞那, 苏亮, 等 (2205)
滨海盐生植物叶片 $\delta^{13}\text{C}$ 与主要养分元素化学计量的关系 夏大娟, 刘秋蓉, Liliann Zou, 等 (2215)
高寒草原植物功能群组成对退化程度的响应 王婷, 杨思维, 花蕊, 等 (2225)
内蒙古温带典型草原围封十年草灌景观格局动态 王凌菲, 徐霞, 江红蕾, 等 (2234)
毛竹和雷竹地下系统结构及生物力学性质 童冉, 陈庆标, 周本智, 等 (2242)
广东省 2004—2016 年植被冠层降雨截留模拟及时空变化特征 孙彩红, 苏泳娴, 韩留生, 等 (2252)
山西陵川南方红豆杉自然保护区鹅耳枥植物群落谱系结构特征 廉敏, 铁军 (2267)
干旱-高钙对麻栎幼苗非结构性碳水化合物含量和分配的影响 李亚楠, 张淑著, 张藤子, 等 (2277)
新疆草地群落谱系多样性变化特征及影响因素 李敏菲, 马煜成, 刘耘华, 等 (2285)
不同演替状态下高寒草甸土壤物理性质与植物根系的相互关系 樊博, 林丽, 曹广民, 等 (2300)
基于中国生态系统研究网络的典型森林生态系统土壤保持功能分析 董蕊, 任小丽, 盖艾鸿, 等 (2310)
不同放牧对滇西北高原泥炭沼泽土壤氨氧化微生物群落的影响 陈梨, 郑荣波, 郭雪莲, 等 (2321)
大兴安岭永久冻土区 7 种沼泽类型土壤温室气体排放特征 常怡慧, 牟长城, 彭文宏, 等 (2333)
大熊猫国家公园四川片区自然保护地空间关系对大熊猫分布的影响 庄鸿飞, 陈君帜, 史建忠, 等 (2347)
泉三高速公路动物通道选址研究——以云豹为例 吴曼, 陈瑾, 赵超超, 等 (2360)
救护白鹤与野生白鹤迁徙路线和活动规律差异分析 薛琳, 徐家慧, 李秀明, 等 (2367)
不同农业景观背景下传粉昆虫群落的分布差异 刘娅萌, 卢训令, 丁圣彦, 等 (2376)
土壤纤毛虫群落对退牧还草生态恢复的响应——以玛曲县为例 宁应之, 周小燕, 烟郑杰, 等 (2386)
若尔盖退化高寒湿地土壤理化性质、酶活性及微生物群落的季节动态 孙飞达, 李飞, 陈文业, 等 (2396)
茉莉酸介导丛枝菌根真菌诱导番茄抗旱疫病的机制 林熠斌, 杨玉瑞, 黄荣雪, 等 (2407)
长江安庆新洲水域鱼类群落结构及多样性 王银平, 匡箴, 蔺丹清, 等 (2417)

- 巢湖双桥河底泥疏浚过程中浮游植物功能群分类研究 丁瑞睿, 郭匿春, 马友华 (2427)
- 基于遥感的城市绿色空间演化过程的温度效应研究——以福州主城区为例
..... 陈燕红, 蔡芫镔, 全 川 (2439)
- 保障国家公园体制试点区社区居民利益分享的公平与可持续性——基于社会-生态系统意义认知的研究 ...
..... 何思源, 魏 钰, 苏 杨, 等 (2450)
- 吉林省限制开发生态区绿色发展水平评价与障碍因素 郭艳花, 佟连军, 梅 林 (2463)
- 全球价值链分工对生态要素空间转移的影响——以 iPhone6 的水资源利用为例
..... 黄金雨琪, 夏晓华, 陈占明 (2473)

学术信息与动态

- 国内草原生态补偿研究进展 杨 清, 南志标, 陈强强 (2489)
- 基于文献计量的海洋生态系统服务研究热点与趋势分析 王 耕, 张挥航 (2496)

期刊基本参数: CN 11-2031/Q * 1981 * m * 16 * 332 * zh * P * ¥ 90.00 * 1510 * 31 * 2020-04



封面彩图提供: 丁大鹏 E-mail: 28835652@qq.com

ACTA ECOLOGICA SINICA Vol.40 ,No.7 April ,2020(Semimonthly)
CONTENTS

Research Paper

Analysis of evapotranspiration pattern by SEBAL model during the growing season in the agro-pastoral ecotone in Northwest China	...
.....	LI Xuliang, YANG Lixiao, XU Xuefeng, et al (2175)
Age structure of rhizome module of <i>Phragmites australis</i> population in different habitats in Zhalong wetland	.....
.....	JIAO Dezhi, WANG Yushen, YANG Yunfei (2186)
Effects of herbs on tree seedlings in different succession stages of temperate forests in Changbai Mountain, China	.....
.....	YIN Zheng, FAN Xiuhua (2194)
Ecological stoichiometry characteristics of soil carbon, nitrogen and phosphorus of the Yellow River wetland in Baotou, Inner Mongolia	.....
.....	YANG Rong, SAI Na, SU Liang, et al (2205)
Foliar $\delta^{13}\text{C}$ correlates with elemental stoichiometry in halophytes of coastal wetlands	.....
.....	XIA Dajuan, LIU Qiurong, ZOU Liliann, et al (2215)
Response characteristics of composition of plant functional groups to various grassland degradation conditions in alpine steppe on the Tibetan Plateau, China	.....
.....	WANG Ting, YANG Siwei, HUA Rui, et al (2225)
The dynamics of landscape pattern within a ten-year exclosure in temperate typical grassland in Inner Mongolia	.....
.....	WANG Lingfei, XU Xia, JIANG Honglei, et al (2234)
Structure and biomechanical properties of underground system of Moso bamboo and Lei bamboo	.....
.....	TONG Ran, CHEN Qingbiao, ZHOU Benzhi, et al (2242)
The simulation and spatial-temporal variations of atmospheric rainfall interception by vegetation canopies based on MODIS LAI data at the basin scale in the Guangdong Province from 2004 to 2016	...
...	SUN Caihong, SU Yongxian, HAN Liusheng, et al (2252)
Phylogenetic structure characteristics of <i>Carpinus turczaninowii</i> community in <i>Taxus chinensis</i> Nature Reserve in Lingchuan, Shanxi Province	.....
.....	LIAN Min, TIE Jun (2267)
Effects of drought-high calcium on non-structural carbohydrate contents of <i>Quercus acutissima</i>	.....
.....	LI Yanan, ZHANG Songzhu, ZHANG Tengzi, et al (2277)
Pattern and drivers of phylogenetic diversity in Xinjiang grassland	.....
.....	LI Minfei, MA Yucheng, LIU Yunhua, et al (2285)
Relationship between plant roots and physical soil properties in alpine meadows at different degradation stages	.....
.....	FAN Bo, LIN Li, CAO Guangmin, et al (2300)
Use of CERN for estimating the soil conservation capability of typical forest ecosystems in China	.....
.....	DONG Rui, REN Xiaoli, GAI Aihong, et al (2310)
Effects of different grazing forms on ammonia-oxidizing microorganism communities in peat swamp soils of Northwest Yunnan	.....
.....	CHEN Li, ZHENG Rongbo, GUO Xuelian, et al (2321)
Characteristics of greenhouse gas emissions from seven swamp types in the permafrost region of Daxing'an Mountains, northeast China	.....
.....	CHANG Yihui, MU Changcheng, PENG Wenhong, et al (2333)
Impacts of spatial relationship among protected areas on the distribution of giant panda in Sichuan area of giant panda national park	.....
.....	ZHUANG Hongfei, CHEN Junzhi, SHI Jianzhong, et al (2347)
Site selection of animal passage on Quanzhou-Sanming expressway: a case study of <i>Neofelis nebulosa</i>	.....
.....	WU Min, CHEN Jin, ZHAO Chaochao, et al (2360)
The difference of migration routes and movement patterns between the rescued and the wild Siberian Crane	.....
.....	XUE Lin, XU Jiahui, LI Xiuming, et al (2367)
Distribution patterns of pollination insect community under different agricultural landscape context	.....
.....	LIU Yameng, LU Xunling, DING Shengyan, et al (2376)

- Response of soil ciliates community to ecological restoration after the implementation of returning grazing to grasslands project:
a case study of Maqu county, Gansu province NING Yingzhi, ZHOU Xiaoyan, YAN Zhengjie, et al (2386)
- Seasonal dynamics of soil physicochemical properties, enzyme activity and microbial community of rodents-damaged alpine
wetlands by plateau zoker (*Myospalax baileyi*) in Zogie, southwest China SUN Feida, LI Fei, CHEN Wenye, et al (2396)
- Mechanism of jasmonic acid mediated induction of disease resistance against early blight by arbuscular mycorrhizal fungus
in tomato plants LIN Yibin, YANG Yurui, HUANG Rongxue, et al (2407)
- Community structure and species diversity of fish around the Xinzhou shoal in the Anqing section of the Yangtze River, China
..... WANG Yiping, KUANG Zhen, LIN Danqing, et al (2417)
- A study of the phytoplankton functional classification of the Shuangqiao River in the Chaohu basin during a sediment dredging
period DING Ruirui, GUO Nichun, MA Youhua (2427)
- Temperature effect under the green space evolution based on remote sensing: a case study of Fuzhou, China
..... CHEN Yanhong, CAI Yuanbin, TONG Chuan (2439)
- Guaranteeing fair and sustainable benefit sharing for communities in the national park: a study from perception of meanings of
social-ecological systems HE Siyuan, WEI Yu, SU Yang, et al (2450)
- The level of green development and obstacle factors in the limited development ecological zone of Jilin Province
..... GUO Yanhua, TONG Lianjun, MEI Lin (2463)
- Impacts of global value chain on spatial transfer of ecological elements: A case study of virtual water use for iPhone6
..... HUANG Jinyuqi, XIA Xiaohua, CHEN Zhanming (2473)

《生态学报》2020 年征订启事

《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共同主办的生态学高级专业学术期刊,创刊于1981年,报道生态学领域前沿理论和原始创新性研究成果。坚持“百花齐放,百家争鸣”的方针,依靠和团结广大生态学科研工作者,探索生态学奥秘,为生态学基础理论研究搭建交流平台,促进生态学研究发展,为我国培养和造就生态学科研人才和知识创新服务、为国民经济建设和发展服务。

《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。主要刊载文章类型有: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。欢迎广大科技工作者、科研单位、高等院校、图书馆等订阅。

《生态学报》半月刊,大16开本,280页,国内定价90元/册,全年定价2160元。

办公电话:010-62941099, 010-62843362 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 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40卷 第7期 (2020年4月)

ACTA ECOLOGICA SINICA
(Semimonthly, Started in 1981)
Vol. 40 No. 7 (April, 2020)

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

Published by Science Press
Address: 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 Corporation
Address: P.O.Box 399 Beijing 100044, China

ISSN 1000-0933
9 771000 093200



ISSN 1000-0933 CN 11-2031/Q 定价 90.00 元