

QK1716102

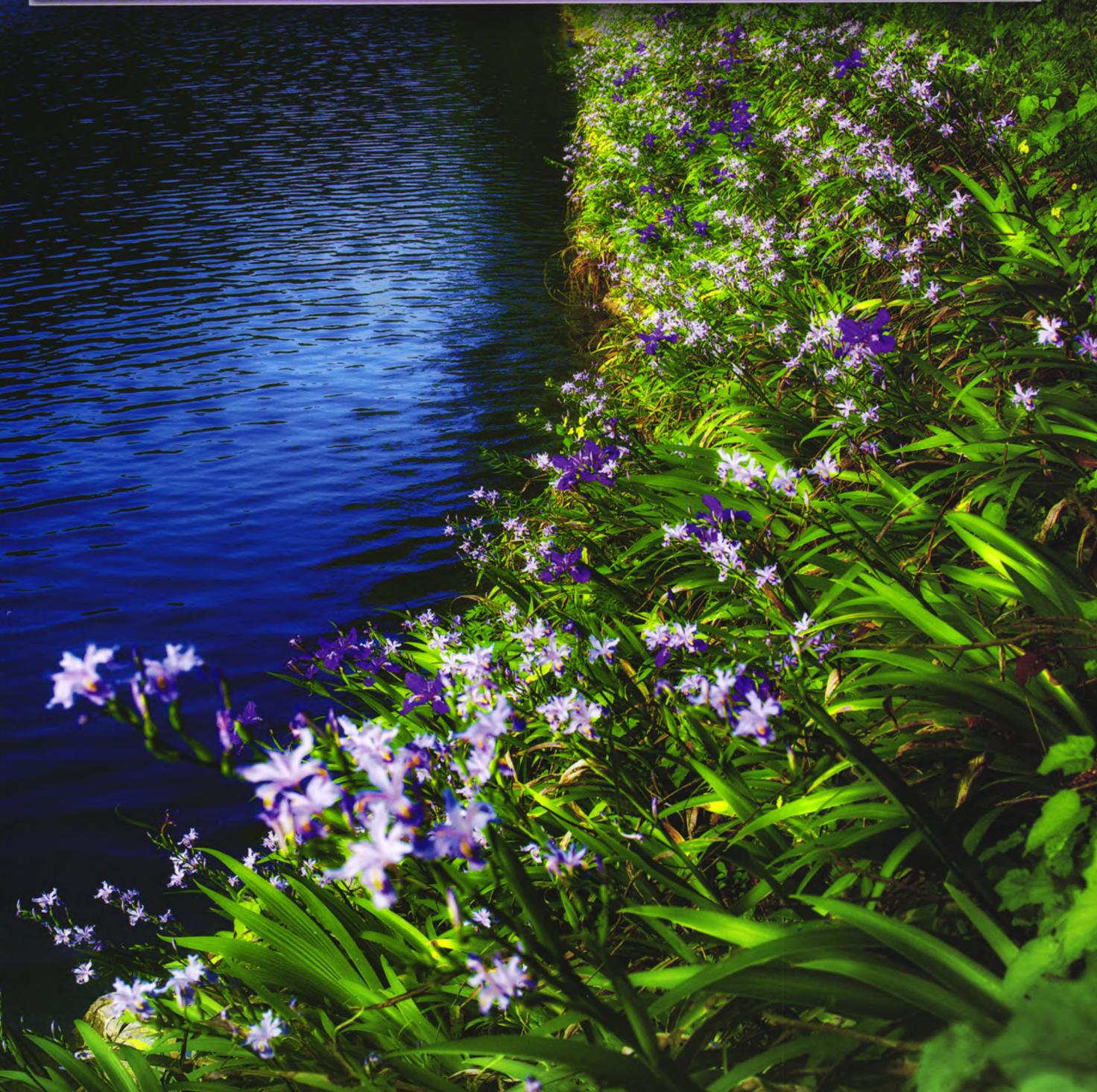


# 生态学报

ACTA ECOLOGICA SINICA

第37卷 第13期 Vol. 37 No. 13 2017

ISSN 1000-0933 CN 11-2031/Q

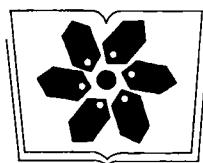


中国生态学会  
主办  
中国科学院生态环境研究中心  
万方数据



科学出版社  
Science Press

出版



中国科学院科学出版基金资助出版

# 生态学报

(SHENTAI XUEBAO)

第37卷 第13期 2017年7月 (半月刊)

## 目 次

### 研究论文

- 内生真菌对氮添加羽茅根际土壤特性和微生物群落的影响 ..... 李隔萍, 高远, 刘磊, 等 (4299)  
水稻秸秆还田时间对土壤真菌群落结构的影响 ..... 李鹏, 李永春, 史加亮, 等 (4309)  
土荆芥挥发油化感胁迫对土壤胞外酶活性和微生物多样性的影响 ..... 王亚男, 李睿玉, 朱晓换, 等 (4318)  
水淹生境下秋华柳对 Cd 污染土壤微生物数量及酶活性的影响 ..... 曾成城, 陈锦平, 魏虹, 等 (4327)  
1982—2010 年中国草地净初级生产力时空动态及其与气候因子的关系 .....  
..... 周伟, 牟凤云, 刚成诚, 等 (4335)  
黄河三角洲自然保护区湿地植被生物量空间分布及其影响因素 ..... 刘莉, 韩美, 刘玉斌, 等 (4346)  
风胁迫对三种叶菜的机械损伤及预测模型 ..... 韩玮, 岳云瑞 (4356)  
藏北古露高寒草地生态系统对短期围封的响应 ..... 高凤, 王斌, 石玉祥, 等 (4366)  
新月形沙丘稳定性机理——以甘肃河西沙区为例 ..... 常兆丰, 李亚, 张剑挥, 等 (4375)  
新疆干旱区 4 种柽柳灌丛碳贮量特征 ..... 王鑫, 杨德刚, 熊黑钢, 等 (4384)  
放牧对新疆草地生态系统碳源/汇的影响模拟研究 ..... 韩其飞, 罗格平, 李超凡, 等 (4392)  
贡湖湾退圩还湖区水位高程下植被分布格局与土壤特征 ..... 张森霖, 卢少勇, 陈方鑫, 等 (4400)  
意杨苗木耗水特征与水分利用效率 ..... 李昆, 王玲, 王祥荣, 等 (4414)  
高寒沙区生物土壤结皮覆盖土壤碳通量对模拟降水的响应 ..... 辜晨, 贾晓红, 吴波, 等 (4423)  
核桃园行内地面覆盖的土壤微域生态效应 ..... 孙萌, 刘洋, 李保国, 等 (4434)  
基于信息熵的新疆降水时空变异特征研究 ..... 黄家俊, 张强, 张生, 等 (4444)  
奎屯河流域春季融雪期 SCS-CN 模型参数取值方法 ..... 王瑾杰, 丁建丽, 张喆, 等 (4456)  
基于 WRF-Flexpart 的一次褐飞虱回迁过程模拟研究 ..... 刘垚, 包云轩, 陆明红, 等 (4466)  
基于物种分布模型的精确采样提高目标物种发现率——以黑颈鹤 (*Grus nigricollis*), 白头鹤 (*Grus monacha*) 为例 ..... 密春荣, 郭玉民, Huettmann Falk, 等 (4476)  
三峡成库后香溪河库湾底栖动物群落演变及库湾纵向分区格局动态 ..... 张敏, 蔡庆华, 渠晓东, 等 (4483)  
基于不同利益相关者的水电能源基地建设经济损益研究——以澜沧江干流为例 .....  
..... 陈晓舒, 赵同谦, 李聪, 等 (4495)  
锡林郭勒盟煤电基地开发生态脆弱性评价 ..... 马一丁, 付晓, 田野, 等 (4505)  
江苏省陆地和生态红线区域生态系统服务价值 ..... 燕守广, 张慧, 李海东, 等 (4511)

- 基于三维景观指数的城市景观美学特征定量表达——以深圳市为例 ..... 吴健生,袁甜,王彤 (4519)  
基于生态适应性理论的川东民居传统聚落景观分析 ..... 肖娟,杨永清 (4529)  
基于土地利用变化的福建省生境质量时空变化研究 ..... 刘智方,唐立娜,邱全毅,等 (4538)  
面向生态文明的超循环经济:理论、模型与实例 ..... 张智光 (4549)  
基于生态系统服务供需的广东省绿地生态网络建设分区 ..... 彭建,杨旸,谢盼,等 (4562)  
中国食品源氮消费环境排放及其城乡差异 ..... 赵宇,吝涛,葛汝冰,等 (4573)

### 专论与综述

- 生命周期管理研究述评 ..... 黄和平 (4587)  
产业生态系统新型定量研究方法综述 ..... 范育鹏,乔琦,方琳 (4599)  
流域风化层雨洪调蓄生态机理 ..... 王晓军,郭妙玲,王兵 (4610)

期刊基本参数:CN 11-2031/Q \* 1981 \* m \* 16 \* 340 \* zh \* P \* ¥ 90.00 \* 1510 \* 32 \* 2017-07



封面彩图提供: 施永鑫 西北师范大学城市规划与旅游景观设计研究院 E-mail: yangtuskiy@hotmail.com  
(本刊客座编辑李巍 推荐)

# ACTA ECOLOGICA SINICA Vol.37, No.13 July, 2017 (Semimonthly)

## CONTENTS

### Research Paper

- Effects of fungal endophytes on properties and microbial community structure of the rhizosphere soil of *Achnatherum sibiricum* in nitrogen addition conditions ..... LI Geping, GAO Yuan, LIU Lei, et al (4299)
- Rice straw return of different decomposition days altered soil fungal community structure ..... LI Peng, LI Yongchun, SHI Jialiang, et al (4309)
- Allelochemical stress effects of volatile oils from *Chenopodium ambrosioides* on extracellular enzyme activities and soil microbial diversity ..... WANG Yanan, LI Ruiyu, ZHU Xiaohuan, et al (4318)
- Effects of *Salix variegata* on soil microorganisms and enzymatic activity in contaminated soils under flooding conditions ..... ZENG Chengcheng, CHEN Jinping, WEI Hong, et al (4327)
- Spatio-temporal dynamics of grassland net primary productivity and their relationship with climatic factors from 1982 to 2010 in China ..... ZHOU Wei, MU Fengyun, GANG Chengcheng, et al (4335)
- Spatial distribution of wetland vegetation biomass and its influencing factors in the Yellow River Delta Nature Reserve ..... LIU Li, HAN Mei, LIU Yubin, et al (4346)
- Mechanical damage and prediction models of three leafy vegetables caused by wind ..... HAN Wei, YUE Yunrui (4356)
- The response of alpine grasslands ecosystem in the north Tibet to short-term enclosure ..... GAO Feng, WANG Bin, SHI Yuxiang, et al (4366)
- Stability mechanisms of barchan sand dunes: a case study in the Hexi Desert in Gansu ..... CHANG Zhaofeng, LI Ya, ZHANG Jianhui, et al (4375)
- Carbon storage characteristics of four different *Tamarix* L. shrubs in the arid land of Xinjiang Province ..... WANG Xin, YANG Degang, XIONG Heigang, et al (4384)
- Modeling the grazing effect of grassland on the carbon source/sink in Xinjiang ..... HAN Qifei, LUO Geping, LI Chaofan, et al (4392)
- Plant diversity and soil property changes in the restored Land/Water Ecotones of Gonghu bay ..... ZHANG Senlin, LU Shaoyong, CHEN Fangxin, et al (4400)
- Water consumption characteristics and water use efficiency of poplar ..... LI Kun, WANG Ling, WANG Xiangrong, et al (4414)
- Effect of simulated precipitation on the carbon flux in biological-soil crusted soil in alpine sandy habitats ..... GU Chen, JIA Xiaohong, WU Bo, et al (4423)
- Ecological effects of within-row mulching on soil microsites in walnut orchards ..... SUN Meng, LIU Yang, LI Baoguo, et al (4434)
- Information entropy-based analysis of spatial and temporal variation in precipitation in Xinjiang ..... HUANG Jiajun, ZHANG Qiang, ZHANG Sheng, et al (4444)
- Calibration of SCS model parameters regarding snowmelt season in Xinjiang Kuitun River basin ..... WANG Jinjie, DING Jianli, ZHANG Chen, et al (4456)
- A modeling study of *Nilaparvata lugens*' return migration by using WRF-Flexpart ..... LIU Yao, BAO Yunxuan, LU Minghong, et al (4466)
- Species distribution model sampling contributes to the identification of target species: take Black-necked Crane and Hooded Crane as two cases the model-based sampling approach could help to reduce areas to be investigated and it can find target species more effectively re. cost and effort ..... MI Chunrong, GUO Yumin, HUETTMANN Falk, et al (4476)
- Macroinvertebrate succession and longitudinal zonation dynamics in Xiangxi Bay, after impoundment of the Three Gorges Reservoir ..... ZHANG Min, CAI Qinghua, QU Xiaodong, et al (4483)
- Economic cost-benefit analysis of a hydropower development project based on different stakeholders: A case study of Lancang River, China ..... CHEN Xiaoshu, ZHAO Tongqian, LI Cong, et al (4495)
- Analysis of the ecological vulnerability of the coal-electricity base area in Xilinguole League ..... MA Yiding, FU Xiao, TIAN Ye, et al (4505)

- Ecosystem service values of the entire land area and ecological redlines in Jiangsu Province ..... YAN Shouguang, ZHANG Hui, LI Haidong, et al (4511)
- Preliminary theory of urban landscape esthetics based on three-dimensional landscape indicators ..... WU Jiansheng, YUAN Tian, WANG Tong (4519)
- Landscape of traditional settlements in eastern Sichuan based on ecological adaptation ..... XIAO Juan, YANG Yongqing (4529)
- Temporal and spatial changes in habitat quality based on land-use change in Fujian Province ..... LIU Zhifang, TANG Lina, QIU Quanyi, et al (4538)
- Hypercycle economy oriented to an ecological civilization: theory, model, and instance ..... ZHANG Zhiguang (4549)
- Zoning for the construction of green space ecological networks in Guangdong Province based on the supply and demand of ecosystem services ..... PENG Jian, YANG Yang, XIE Pan, et al (4562)
- Environmental emissions of nitrogen from food consumption and differences between urban and rural areas in China ..... ZHAO Yu, LIN Tao, GE Rubing, et al (4573)

#### **Review and Monograph**

- Critical review of life cycle management ..... HUANG Heping (4587)
- Review of innovative quantitative research methods for studying industrial ecosystems ..... FAN Yupeng, QIAO Qi, FANG Lin (4599)
- Ecological mechanisms of regolith stormwater storage ..... WANG Xiaojun, GUO Miaoling, WANG Bing (4610)

# 《生态学报》2017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,促进生态学研究深入发展,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,同时也刊登生态学新理论、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》为半月刊,大16开本,280页,国内定价90元/册,全年定价2160元。

国内邮发代号:82-7,国外邮发代号:M670

标准刊号:ISSN 1000-0933 CN 11-2031/Q

全国各地邮局均可订阅,也可直接与编辑部联系购买。欢迎广大科技工作者、科研单位、高等院校、图书馆等订阅。

通讯地址:100085 北京海淀区双清路18号 电 话:(010)62941099; 62843362

E-mail: shengtaixuebao@rcees.ac.cn 网 址: www.ecologica.cn

执行副主编 孔红梅

责任编辑 段靖 刘昕 全元

生态学报

(SHENTAI XUEBAO)

(半月刊 1981年3月创刊)

第37卷 第13期 (2017年7月)

ACTA ECOLOGICA SINICA

(Semimonthly, Started in 1981)

Vol. 37 No. 13 (July, 2017)

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  
地址:北京东黄城根北街16号  
邮政编码:100717

印 刷 行 北京宝昌彩色印刷有限公司  
科 学 出 版 社  
地址:东黄城根北街16号  
邮政编码:100717  
电话:(010)64034563  
E-mail:journal@cspg.net

订 购 全国各地邮局  
国外发行 中国国际图书贸易总公司  
地址:北京399信箱  
邮政编码:100044

广 告 经 营 京海工商广字第8013号  
许 可 证

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

Distributed by Science Press  
Add:16 Donghuangchenggen North  
Street, Beijing 100717, China  
Tel:(010)64034563  
E-mail:journal@cspg.net

Domestic All Local Post Offices in China  
Foreign China International Book Trading  
Corporation  
Add:P.O.Box 399 Beijing 100044, China

ISSN 1000-0933  
13>  
  
9 771000 093170

ISSN 1000-0933  
CN 11-2031/Q

国内外公开发行

国内邮发代号 82-7

国外发行代号 M670

定价 90.00 元