

# 《中国生态农业学报(中英文)》编辑委员会

Editorial Board of Chinese Journal of Eco-Agriculture

(按姓氏拼音为序)

**主编:** 刘昌明

**执行主编:** 胡春胜

**副主编:** 冯学赞(执行) 杨永辉 于法稳

**编委:**

安调过	曹湊贵	曹林奎	陈洪松	陈效民	陈 欣
陈亚宁	丁圣彦	董宝娣	高旺盛	郭熙盛	韩兴国
胡春胜	黄国勤	姜远茂	康绍忠	李存东	李发东
李凤民	李世清	李小方	李 周	梁永超	林文雄
刘彬彬	刘 健	刘金铜	刘世梁	刘晓冰	刘小京
刘西岗	刘彦随	骆世明	吕东平	马 林	梅旭荣
闵庆文	倪九派	欧阳志云	秦树平	尚松浩	沈 飞
沈彦俊	宋进喜	孙宏勇	王克林	王立刚	王强盛
王勤学	王仕琴	汪笑溪	武继承	吴普特	吴文良
谢高地	邢晓光	许吟隆	薛吉全	杨林章	杨武德
杨永辉	杨志新	尹昌斌	于法稳	于 强	宇万太
曾希柏	章家恩	张 强	张仁陟	张卫建	张喜英
张智猛	赵桂慎	赵文智	周 丰	朱 波	朱 峰
诸培新					

**青年编委:**

艾治频	柏兆海	曹 智	陈晓辉	段美春	方长旬
何海龙	何 亮	黄新琦	姜桂英	孔凡磊	李福夺
李 娜	李 硕	李晓波	李玉义	刘占锋	罗增良
马 杰	闵雷雷	宁松瑞	沙之敏	史宝库	苏 凯
孙少龙	唐 骏	唐晓燕	王凤花	王荣焕	王占彪
吴电明	肖登攀	徐长春	杨德军	杨晓琳	杨亚东
杨雅君	殷 文	于瑞鹏	张广斌	张玉翠	张志兴
赵 飞	赵明月	宗 睿			

## 目 次

### 农业碳达峰与碳中和

- 中国农业碳排放时空演进及驱动因素 ..... 崔涵, 王丙参, 周明生 (1097)  
中国农业减污降碳协同效应及其影响机制研究 ..... 刘爽, 刘畅 (1109)  
中国淡水养殖碳排放效率的空间关联网络结构及其影响因素  
..... 陈小龙, 贾文菡, 陈科其, 梁晨露, 狄乾斌 (1122)

- 四川省种植业碳排放现状、动态演进及预测 ..... 熊鹰, 但玉玲, 王斌, 向智敏, 刘宗敏 (1136)  
山西省农牧生产体系温室气体排放特征与影响因素 ..... 张建杰, 原韶雨, 何宁波, 韩诗卉 (1148)

### 作物栽培与生理生态

- 棉-粮-油菜宽带轮作提升作物产量和光能利用率  
..... 董明, 张谦, 王燕, 王树林, 冯国艺, 梁青龙, 祁虹, 赵贵元 (1159)  
不同水分供应条件下春玉米的适宜播期  
..... 李扬, 王靖, 王培娟, 尹红, 胡琦, 黄明霞, 陈仁伟 (1170)  
黄萎病对棉花根内细菌组成和群落构建的影响  
..... 穆洋, 李凯旋, 赵紫玥, 章凤玲, 王凤花, 孙瑞波 (1183)

### 农业资源与环境

- 长江流域水-能源-粮食-森林系统耦合协调发展研究 ..... 黄书苑, 傅一敏, 章语嫣, 杨建州 (1193)  
降雨、施肥对补水河流周边土壤硝态氮迁移分布的影响  
..... 许晓媛, 李彤阳, 尹高飞, 杨壹泽, 焦会青, 文宏达, 王田甜, 习斌, 李文超 (1206)  
畜禽饲料磷源和粪尿磷施用量对磷淋失的影响 ..... 刘玲, 柏兆海, 马林 (1218)  
两种 Cd 积累型番茄品种联合土著微生物对土壤有效态 Cd 的影响  
..... 孟庆宇, 张光伟, 高夕彤, 高佳圆, 米良, 陈莉倩, 杨志新 (1227)  
南大港湿地湖水蒸发及地表水地下水转化研究 ..... 周睿, 曲文静, 王超月, 代锋刚, 李方红 (1241)

### 农业生态经济与生态农业

- 县域视角下黄河流域农业绿色发展时空分异特征及驱动因素研究  
..... 韩叙, 王英, 刘文婷, 余万林, 夏显力 (1251)  
有机农业采纳会促进农户增收吗?  
——基于新疆枣农的实证分析 ..... 卢瑜, 向平安, 余亮 (1264)

## CONTENTS

**Carbon Peaking and Carbon Neutrality of Agriculture**

Spatiotemporal evolution and driving factors of China's agricultural carbon emissions **1097** CUI Han, WANG Bingcan, ZHOU Mingsheng

Synergistic effect of agricultural pollution reduction and carbon reduction and its influence mechanism in China **1109** LIU Shuang, LIU Chang

Spatial correlation network structure and influencing factors of carbon emission efficiency of freshwater aquaculture in China **1122** CHEN Xiaolong, JIA Wenhan, CHEN Keqi, LIANG Chenlu, DI Qianbin

The situation, dynamic evolution, and prediction of carbon emissions in the planting industry of Sichuan Province **1136** XIONG Ying, DAN Yuling, WANG Bin, XIANG Zhimin, LIU Zongmin

Greenhouse gas emission characteristics and influencing factors of the crop and livestock production systems, Shanxi Province **1148** ZHANG Jianjie, YUAN Shaoyu, HE Ningbo, HAN Shihui

**Crop Cultivation and Physiological Ecology**

Broadband crop rotation of cotton-grain-rape improved crop yield and light utilization efficiency **1159** DONG Ming, ZHANG Qian, WANG Yan, WANG Shulin, FENG Guoyi, LIANG Qinglong, QI Hong, ZHAO Guiyuan

Optimal sowing date of spring maize under different water supply conditions **1170** LI Yang, WANG Jing, WANG Peijuan, YIN Hong, HU Qi, HUANG Mingxia, CHEN Renwei

The impact of Verticillium wilt on community composition and assembly of cotton root endotrophic bacteria **1183** QI Yang, LI Kaixuan, ZHAO Ziyue, ZHANG Fengling, WANG Fenghua, SUN Ruibo

**Agricultural Resources and Environment**

Coupling and coordinated development of the water-energy-food-forest system in Yangtze River Basin **1193** HUANG Shuyuan, FU Yimin, ZHANG Yuyan, YANG Jianzhou

Effects of rainfall and fertilization on soil nitrate nitrogen migration-distribution around water replenishing rivers **1206** XU Xiaoyuan, LI Tongyang, YIN Gaofei, YANG Yize, JIAO Huiqing, WEN Hongda, WANG Tiantian, XI Bin, LI Wenchao

Effects of feed phosphorus supplement and manure phosphorus application on phosphorus leaching **1218** LIU Ling, BAI Zhaohai, MA Lin

Effects of two Cd-accumulating varieties of tomato combined with indigenous microorganisms on soil available Cd **1227** MENG Qingyu, ZHANG Guangwei, GAO Xitong, GAO Jiayuan, MI Liang, CHEN Liqian, YANG Zhixin

Evaporation of lake water and exchange of surface water and groundwater in the Nandagang Wetland **1241** ZHOU Rui, QU Wenjing, WANG Chaoyue, DAI Fenggang, LI Fanghong

**Agricultural Ecologic Economics and Ecoagriculture**

Spatiotemporal differentiation characteristics and driving factors of agricultural green development in the Yellow River Basin from a county perspective **1251** HAN Xu, WANG Ying, LIU Wenting, YU Wanlin, XIA Xianli

Can organic agriculture adoption promote farmers' income? —A case study of jujube growers in Xinjiang **1264** LU Yu, XIANG Ping'an, YU Liang

# 《中国生态农业学报(中英文)》征稿简则

## 1 刊载内容

《中国生态农业学报(中英文)》报道农业生态学、农业生态经济学及生态农业和农业生态工程等领域的创新性研究成果。内容划分为农业生态系统及其调控、作物栽培与生理生态、农业资源与环境、农业生态经济与生态农业 4 个栏目。出版语言为汉语和英语。

## 2 来稿要求和注意事项

**2.1** 来稿请保存为 WORD 文档, 且不含任何超链接, A4 页面, 单栏排版。具体体例格式见本刊最新发表的文章或网站首页的“论文格式模版”。

**2.2** 所有稿件均需通过网站 [www.ecoagri.ac.cn](http://www.ecoagri.ac.cn) 投稿, 不接收 E-mail 投稿。

**2.3** 来稿要求内容充实, 具有创新性, 论点明确, 论述有据, 数据可靠, 条理清楚, 文字精练, 图表简明。

**2.4** 研究报告应包括文题、作者姓名和单位、中文摘要和关键词、英文文题、英文作者姓名和单位、英文摘要和关键词、正文。正文层次编号按1→1.1→1.1.1编排, 包括引言(不单列序号)、材料与方法、结果与分析、讨论、结论、参考文献等部分。首页页脚注明基金项目(项目类型和资助号, 中英文)、通信作者和作者的研究方向及电子邮箱。

**2.5** 中文稿件需含 500 词以上的详细英文摘要, 英文稿件需含 500 字以上的详细中文摘要。

**2.6** 文中图表不可重复。标注图表序号、图表题、图表注等。图内文字应简明、清晰, 表格一律采用三线表; 图题、表题及图表内各项目均加注英文。

**2.7** 正确使用物理量与单位, 杜绝使用废弃单位, 如面积单位杜绝使用“亩”, 浓度或含量单位杜绝使用“ppm”。

**2.8** 西文字符和物理量符号注意正确使用大小写、正斜体、上下角标等。

**2.9** 中文稿件参考文献采用顺序编码制, 必须是直接引用。引用文献必须核对无误, 并在正文标引。英文稿件参考文献采用著者-出版年制。著录项目必须齐全(具体见网站首页“论文格式模版”), 常用著录格式如下:

期刊:

[序号] 作者. 篇名[J]. 刊名, 出版年, 卷(期): 起始页码-终止页码

图书:

[序号] 作者. 书名[M]. 出版地: 出版者, 出版年: 起始页码-终止页码

**2.10** 文章采用后, 作者需与本刊签订版权转让协议。

**2.11** 本刊建有网站(<http://www.ecoagri.ac.cn>)和全文数据库, 向读者免费提供最新录用、当期及过刊全文(PDF 格式和 HTML)。并已被 CNKI 中国期刊全文数据库收录, 入网万方数据库——数字化期刊群、维普电子期刊数据库、超星“域出版”平台和中国科技期刊开放获取平台, 作者著作权使用费(含刊物内容上网服务报酬)与本刊稿酬一次性给付。如作者有异议, 请在来稿时向本刊特别声明, 以便适当处理。

# 《中国生态农业学报(中英文)》征稿、征订启事

《中国生态农业学报(中英文)》原名《中国生态农业学报》，1993年创刊，中国科学院遗传与发育生物学研究所和中国生态经济学学会主办，科学出版社出版。系中文核心期刊、中国期刊方阵双效期刊、中国科技核心期刊、中国精品科技期刊、百种中国杰出学术期刊，中国科技论文统计源刊、万方数据库统计源刊、中国科学引文数据库源刊、中国期刊网统计源刊以及中国期刊全文数据库源刊，并被Scopus、国际农业生物学文摘(CABI)、美国化学文摘(CA)、日本科学技术振兴机构数据库(JST)、开放存取期刊目录(DOAJ)、哥白尼索引(IC)、美国乌利希国际期刊指南等国际数据库及检索单位收录。《中国生态农业学报(中英文)》是以农业生态学为理论基础，研究农业生态系统及其稳定发展理论与技术的大农业学术期刊。适于国内外从事农业生态学、生态经济学及农业环境保护等领域的科技人员、高等院校有关专业师生、农业及环境管理工作者及基层从事生态农业建设的技术人员阅读和投稿，欢迎投高质量、有创新性的中、英文稿件。《中国生态农业学报(中英文)》为月刊，每月10日出版。国际标准大16开本。每期定价70元/册，全年840元。北京市报刊发行局发行，国内邮发代号：82-973，国外发行代号：Q1625。全国各地邮局均可订阅，漏订者可直接到编辑部订阅。

编辑部地址：石家庄市槐中路286号中国科学院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心 邮编：050022  
电话：0311-85818007 网址：<http://www.ecoagri.ac.cn> E-mail：[editor@sjziam.ac.cn](mailto:editor@sjziam.ac.cn)

**中国生态农业学报(中英文)**  
ZHONGGUO SHENTAI NONGYE XUEBAO  
(月刊 1993年创刊)  
第32卷 第7期(总第237期) 2024年7月

**CHINESE JOURNAL OF ECO-AGRICULTURE**  
(Monthly, Started in 1993)  
Vol. 32 No. 7 (Serial No. 237) Jul., 2024

编 辑 《中国生态农业学报(中英文)》编委会  
河北省石家庄市槐中路286号  
邮政编码：050022 电话：0311-85818007  
E-mail：[editor@sjziam.ac.cn](mailto:editor@sjziam.ac.cn)  
网址：<http://www.ecoagri.ac.cn>

主 编 刘昌明  
主 管 中国科学院  
主 办 中国科学院遗传与发育生物学研究所  
中国生态经济学学会  
出 版 科 学 出 版 社  
北京市东黄城根北街16号  
邮政编码：100717

印刷装订 北京科信印刷有限公司  
总 发 行 科 学 出 版 社  
北京市东黄城根北街16号  
邮政编码：100717  
电话：010-64017032  
E-mail：[journal@mail.sciencep.com](mailto:journal@mail.sciencep.com)

订 购 处 全 国 各 地 邮 局

国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司  
北京399信箱(100048)

Edited by Editorial Committee of Chinese Journal of Eco-Agriculture  
286 Huaizhong Road, Shijiazhuang 050022 China Tel.: 0311-85818007  
E-mail：[editor@sjziam.ac.cn](mailto:editor@sjziam.ac.cn)  
<http://www.ecoagri.ac.cn>

Editor-in-Chief LIU Changming  
Superintended by Chinese Academy of Sciences  
Sponsored by Institute of Genetics and Developmental Biology, Chinese Academy of Sciences  
China Ecological Economics Society  
Published by Science Press  
16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China

Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd.  
Distributed by Science Press  
16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China  
Tel.: 010-64017032  
E-mail：[journal@mail.sciencep.com](mailto:journal@mail.sciencep.com)

Domestically distributed by All Local Post Offices in China  
Internationally distributed by China International Book Trading Corp., P. O. Box 399, Beijing 100048, China

ISSN 2096-6237 国内邮发代号：82-973  
CN 13-1432/S 国外发行代号：Q1625  
国 内 定 价：70.00 元  
国 内 外 公 开 发 行



中科期刊



中科期刊



期刊微信

ISSN 2096-6237



07>

9 772096 623241