



ZBZJ

ISSN 1004-8227

CODEN CLZHFE

第30卷 第12期

/OL.30 NO.12

Q K 2 2 0 6 6 8 0



长江流域资源与环境

RESOURCES AND ENVIRONMENT IN THE YANGTZE BASIN

中国科学院资源环境科学与技术局
中国科学院武汉文献情报中心 主办

科学出版社 出版

全国中文核心期刊

中国科技论文统计源期刊

中国科学引文数据库(CSCD)核心期刊

中国人文社会科学核心期刊

中文社会科学引文索引(CSSCI)来源期刊

RCCSE 中国权威学术期刊

长江流域资源与环境(学报)

Resources and Environment in the Yangtze Basin
(Changjiang Liuyu Ziyuan yu Huanjing)

第30卷第12期

2021年12月

目 次

区域可持续发展

- 中国县域人口城镇化与产业高级化的时空耦合及其影响因素研究 施凡基, 徐勇(2811)
长江经济带生态福利绩效空间格局演化及影响因素研究——基于超效率SBM模型 王兆峰, 王梓瑛(2822)
长三角知识合作网络的空间格局及影响因素——以合著科研论文为例 戴靓, 纪宇凡, 张维阳, 曹湛, 李洋(2833)
航运服务集聚区的空间范围界定及功能识别——以上海市为例 蒋淑华, 焦华富, 管晶(2843)
神农架国家公园居民可持续旅游感知空间分异及影响机理研究 龚箭, 刘畅, David Knight(2854)

自然资源

- 长江流域隐孢子虫和贾第鞭毛虫的污染调查分析 刘明洋, 安伟, 肖淑敏, 张艳芬, 杨敏(2866)
三峡水库生态调度对长江中游宜昌江段四大家鱼自然繁殖影响分析 李博, 郁星辰, 黄涛, 姜伟(2873)
气候变化及人类活动对贵州省1998~2018年NDVI的影响 刘炜, 焦树林, 安全, 李银久, 张洁, 莫跃爽, 邵雨潇, 冯椰林(2883)
螳螂川流域典型区机械性破损面遥感信息提取方法研究 杨维, 夏既胜, 王春, 蒋艳玲(2896)

生态环境

- 基于系统动力学的长江经济带生态安全预警研究 柯小玲, 王晨曦, 郭海湘, 史薇(2905)
常州市河流水质对滨岸带土地利用响应的初步分析 王雪松, 李琪, 高俊峰, 黄佳聪(2915)
分权式环境规制下城市群污染跨区域协同治理路径研究 张艳楠, 孙蕾, 张宏梅, 孙娜(2925)
基于氢氧稳定同位素组成解析庐江矾矿酸性废水来源 朱红艳, 任佳, 杨强, 周蓓蓓, 贾彦武, 吕佼佼, 周晓平, 聂卫波(2938)
不同水期秦淮河流域水污染的分布特征及来源解析 马小雪, 龚畅, 王丽, 李娜, 曾春芬(2949)
华阳河湖群表层沉积物磷形态及生物有效性 马金玉, 罗千里, 王文才, 范中亚, 李伟杰, 罗艳(2962)
鄱阳湖流域浅层地下水硝酸盐氮时空分布特征与来源 董一慧, 刘春萱, 翁金晶, 李佳乐, 郭威, 卫承芳, 楚珺, 孙占学, Evgeniya Soldatova, Hirok Chaudhuri(2972)

农业发展

- 生态补偿政策对农户湿地保护意愿及行为的影响研究——以鄱阳湖为例 庞洁, 丘水林, 莫乐山(2982)
土地整治对农户耕地流转的影响研究——基于断点回归的实证分析 王鹏, 赵微(2992)
社会互动促进了农户水土保持技术采用吗? 高天志, 陆迁(3004)

长江保护法解析

- 我国流域保护立法的价值表达与功能建构——以《长江保护法》为分析对象 肖融(3017)
《长江保护法》中禁渔制度的立法逻辑及其支撑体系 胡帮达(3029)
贯彻落实《长江保护法》健全水权概念体系 黎刚, 郭露洁, 黎皓汇, 韩鹏煜(3038)

中国科学院南京地理与湖泊研究所
南京大学国土资源与旅游学系 协办
华东师范大学中国现代城市研究中心
武汉大学中国发展战略与规划研究院

期刊基本参数:CN 42-1320/X * 1992 * m * A4 * 256 * zh * P * ¥ 80.00 * 1000 * 22 * 2021-12

刊名题字:第十一届全国人大常委会副委员长路甬祥

**RESOURCES AND ENVIRONMENT
IN THE YANGTZE BASIN**
(Changjiang Liuyu Ziyuan yu Huanjing)

Vol.30 No.12

Dec. 2021

Contents

Spatio-temporal Coupling Characteristics and Its Influencing Factors Between Population Urbanization and Industrial Upgrading at Country Level in China	SHI Fan-ji, XU Yong(2821)
Spatial Pattern Evolution and Influencing Factors of Ecological Welfare Performance in Yangtze River Economic Belt: Based on Super Efficiency SBM Model	WANG Zhao-feng, WANG Zi-ying(2832)
Spatial Patterns and Driving Factors of Intercity Knowledge Collaboration Network in Yangtze River Delta: Evidence from Scientific Co-publications	DAI Liang, JI Yu-fan, ZHANG Wei-yang, CAO Zhan, LI Yang(2842)
Spatial Scope Definition and Function Identification of Shipping Service Agglomeration Area: A Case of Shanghai	JIANG Shu-hua, JIAO Hua-fu, GUAN Jing(2853)
Research on the Spatial Differentiation and Influence Mechanism of Sustainable Tourism Perception Among Shennongjia National Park Residents	GONG Jian, LIU Chang, DAVID Knight(2865)
Pollution Investigation and Analysis of <i>Cryptosporidium</i> and <i>Giardia</i> in Yangtze River Basin	LIU Ming-yang, AN Wei, XIAO Shu-min, ZHANG Yan-fen, YANG Min(2872)
Effects of Ecological Operation of Three Gorges Reservoir on Spawning of Four Major Chinese Carps in Yichang Section of Yangtze River	LI Bo, GAO Xing-chen, HUANG Tao, JIANG Wei(2882)
Impacts of Climate Change and Human Activities on NDVI in Guizhou Province from 1998 to 2018	LIU Wei, JIAO Shu-lin, AN Quan, LI Yin-jiu, ZHANG Jie, MO Yue-shuang, SHAO Yu-xiao, FENG Ye-lin(2895)
Study on Remote Sensing Information Extraction Method of Mechanical Damage Surface in Tang Langchuan Basin	YANG Wei, XIA Ji-sheng, WANG Chun, JIANG Yan-ling(2904)
Study on Ecological Security Early Warning of Yangtze River Economic Belt Based on System Dynamics	KE Xiao-ling, WANG Chen-xi, GUO Hai-xiang, SHI Wei(2914)
A Preliminary Analysis on Response of River Water Quality to Land Use in Riparian Zone of Changzhou	WANG Xue-song, LI Qi, GAO Jun-feng, HUANG Jia-cong(2924)
Research on Collaborative Governance Path of Cross Regional Pollution in Urban Agglomeration under Decentralized Environmental Regulation	ZHANG Yan-nan, SUN Lei, ZHANG Hong-mei, SUN Na(2937)
Sources Analysis of Acid Drainage From Lijiang Alunite Mine Based on Stable Isotope Composition of Hydrogen and Oxygen	ZHU Hong-yan, REN Jia, YANG Qiang, ZHOU Bei-bei, JIA Yan-wu, LV Jiao-jiao, ZHOU xiao-ping, NIE Wei-bo(2948)
Distribution Characteristics and Source Apportionment of Water Pollution in Different Water Periods of Qinhuai River Catchment	MA Xiao-xue, GONG Chang, WANG Li, LI Na, ZENG Chun-fen(2961)
Phosphorus Forms and Bioavailability in Surface Sediments of Huayang Lakes	MA Jin-yu, LUO Qian-li, WANG Wen-cai, FAN Zhong-ya, LI Wei-jie, LUO Yan(2971)
Spatial and Temporal Distribution Characteristics and Source Analysis of Nitrate in Shallow Groundwater of the Poyang Lake Region	DONG Yi-hui, LIU Chun-huang, ZAN Jing-jing, LI Jia-le, GUO Wei, WEI Cheng-fang, CHU Jun, SUN Zhan-xue, SOLDATOVA Evgeniya, CHAUDHURI Hirok(2981)
Effect of Eco-compensation Policy on Farmers' Willing and Behavior of Wetlands Ecological Protection: Based on Poyang Lake	PANG Jie, QIU Shui-lin, JIN Le-shan(2991)
Influence of Land Consolidation on Farmers' Cultivated Land Transfer: An Empirical Analysis based on Regression Discontinuity	WANG Peng, ZHAO Wei(3003)
Does Social Interaction Promote the Adoption of Farmers' Soil and Water Conservation Technologies?	GAO Tian-zhi, LU Qian(3016)
Value Expression and Function Construction of River Basin Protection Legislation in China: Take the Yangtze River Protection Law as the Analysis Object	XIAO Rong(3028)
Legislative Logic and Supporting System of the Fishing Ban System in the Yangtze River Protection Law	HU Bang-da(3037)
Implement "Yangtze River Protection Law of the People's Republic of China" and Improve the Conceptual System of Water Rights	LI Gang, GUO Lu-jie, LI Zhe-hui, HAN Peng-yu(3045)

声明：论文一经《长江流域资源与环境》期刊发表，论文数字化复制权、发行权、汇编权及信息网络传播权将转让予《长江流域资源与环境》期刊编辑部。

《长江流域资源与环境》编辑委员会和编辑部

Editorial Board of Resources and Environment in the Yangtze Basin

顾问 Advisors	孙鸿烈 SUN Hong-lie	陈宜瑜 CHEN Yi-yu	欧阳自远 OU-YANG Zi-yuan	殷鸿福 YIN Hong-fu	秦大河 QIN Da-he	曹文宣 CAO Wen-xuan	陆大道 LU Da-dao
	傅伯杰 FU Bo-jie	陈国阶 CHEN Guo-jie	虞孝感 YU Xiao-gan	陈家宽 CHEN Jia-kuan	胡振鹏 HU Zhen-peng		
主编 Editor-in-chief	许厚泽 XU Hou-ze						
副主编 Associate Chief Editors	谢平 XIE Ping	王克林 WANG Ke-lin	段学军 DUAN Xue-jun	刘清 LIU Qing	吕新华 LV Xin-hua		
编委 Members of the Board	(按姓名汉语拼音排序)						
	常剑波 CHANG Jian-bo	陈进 CHEN Jin	陈利顶 CHEN Li-ding	陈求稳 CHEN Qiu-wen	陈永柏 CHEN Yong-bo	邓伟 DENG Wei	杜耘 DU Yun
	段学军 DUAN Xue-jun	傅春 FU Chun	顾朝林 GU Chao-lin	谷树忠 GU Shu-zhong	郭劲松 GUO Jin-song	黄贤金 HUANG Xian-jin	黄真理 HUANG Zhen-li
	江明喜 JIANG Ming-xi	李长安 LI Chang-an	刘杰 LIU Jie	刘清 LIU Qing	陆玉麒 LU Yu-qi	罗鹏 LUO Peng	吕新华 LV Xin-hua
	濮励杰 PU Li-jie	宋长青 SONG Chang-qing	苏勤 SU Qin	王洪铸 WANG Hong-zhu	王克林 WANG Ke-lin	王伦澈 WANG Lun-che	王先甲 WANG Xian-jia
	王学雷 WANG Xue-lei	文传浩 WEN Chuan-hao	吴炳方 WU Bing-fang	吴传清 WU Chuan-qing	吴永红 WU Yong-hong	谢平 XIE Ping	谢永宏 XIE Yong-hong
	徐力刚 XU Li-gang	许厚泽 XU Hou-ze	杨桂山 YANG Gui-shan	杨林章 YANG Lin-zhang	于秀波 YU Xiu-bo	曾刚 ZENG Gang	张奇 ZHANG Qi
	Erik Jeppesen	Nipper Josef					

编辑部
Members of the Editorial Office

吕新华
LV Xin-hua

汤宏波
TANG Hong-bo

李富山
LI Fu-shan

赵素婷
ZHAO Su-ting

长江流域资源与环境

Changjiang Liuyu Ziyuan yu Huanjing

(月刊 1992年创刊)

第30卷第12期 2021年12月

RESOURCES AND ENVIRONMENT

IN THE YANGTZE BASIN

(Monthly, Started in 1992)

Vol. 30 No.12 Dec. 2021

编 辑 《长江流域资源与环境》编辑部

(武汉市武昌小洪山西区25号, 邮编: 430071
电子信箱: bjb@mail.whlib.ac.cn)

主 编 许厚泽

主管单位 中国科学院

主办单位 中国科学院资源环境科学与技术局
中国科学院武汉文献情报中心

出 版 科学出版社

(北京东皇城根北街16号, 邮编: 100717)

印刷装订 武汉中科兴业印务有限公司

国内发行 武汉市报刊发行局

订购处 全国各地邮局

国外发行 中国图书进出口总公司
(北京工体东路16号, 邮编: 100020)

Edited by Editorial Office of Resources and Environment
in the Yangtze Basin

(Xiaohongshan, Wuchang, Wuhan 430071, P.R.China
E-mail: bjb@mail.whlib.ac.cn)

Editor-in-Chief XU Hou-ze

Supervised by Chinese Academy of Sciences

Sponsored by Bureau of Science & Technology for
Resources & Environment, CAS; Wuhan
Documentation & Information Centre, CAS

Published by Science Press

(16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717)

Distributed by Wuhan Bureau for Distribution of Newspa-
pers and Journals

Domestic All Local Post Offices in China

Foreign China National Publications Import & Export Cor-
poration (P.O.Box 88, 16 Gongti East Road, Beijing
100020, P.R.China)

刊号 ISSN 1004-8227
CN 42-1320/X

代号 国内邮发: 38-311
国外发行: 42-1320Q

© 版权所有
CODEN CLZHFE

国内外公开发行
国内定价: 80.00 元

ISSN 1004-8227



12>

9 771004 822219