



2021  
ISSN 1004-8227  
CODEN CLZHFE

第30卷 第5期  
VOL.30 NO.5

# 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 主 办  
中国科学院武汉文献情报中心  
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 5 期

2021 年 5 月

## 目 次

### 区域可持续发展

- 长江中游城市群旅游资源环境承载力与国土空间功能空间一致性研究 ..... 王兆峰, 赵松松(1027)  
城乡收入差距时空演变与驱动因素的空间计量研究——以长江三角洲为例 ..... 闫东升, 孙伟, 冯月(1040)  
喀斯特地区非物质文化遗产空间格局及影响因素——以贵州省为例 ..... 张娟, 何立翔, 熊康宁, 肖杰, 杨洋(1055)

### 自然资源

- 太湖平原武澄锡虞区水系结构及水文连通性变化分析 ..... 刘海针, 许有鹏, 林芷欣, 张兴奇(1069)  
基于 BP 神经网络的淮河流域水生态足迹分析与预测 ..... 安慧, 范历娟, 吴海林, 杨雯晶(1076)  
快速城镇化地区生态系统服务的时空动态及权衡与协同分析——以苏锡常地区为例 .....  
..... 聂名萱, 黄思华, 濮励杰, 朱明, 郗璐(1088)  
基于 MODIS NDVI 时序数据的湖南省植被变化研究 .....  
..... 桑国庆, 唐志光, 邓刚, 管庆丹, 陈浩, 李朝奎, 王晓茹(1100)  
2000~2019 嘉陵江流域植被覆盖时空变化特征及气候响应分析 ..... 张婷, 薛东剑, 段金亮, 杨利(1110)  
长湖水生植物多样性与生态位的季节性变化研究 ..... 谭凤霞, 罗静波, 祁梅, 柴毅(1121)  
湖北九宫山甜槠群落结构与优势种的空间分布格局研究 .....  
..... 张银, 吴浩, 徐耀粘, 王世彤, 杨腾, 李晶, 吕林玉, 周天阳, 肖之强, 王建, 江明喜(1130)  
鄂西北山区耕层土壤有机质空间变异及影响因子分析 ..... 吴正祥, 周勇, 刘婧仪, 徐涛(1141)

### 生态环境

- 人类活动与互花米草扩张对滨海湿地生境质量演变的影响——以盐城国家级珍禽自然保护区核心区为例 .....  
..... 张华兵, 王娟, 刘玉卿, 韩爽, 张亚楠(1153)  
基于熵权法的安徽省湿地重要性评估 ..... 江婉舒, 周立志, 周小春(1164)  
岷江汤坝航电枢纽工程对水环境的影响研究 ..... 魏琦, 李克锋, 赵朋晓, 张鹏, 王凯利, 梁瑞峰, 郑宇杰(1175)  
三峡库区中段水体微生物群落结构与环境因子相关性研究 ..... 秦宇, 郑望, 张曦, 蒋成勇(1184)  
都柳江流域水体梯的形态及净化特征研究 ..... 刘涛, 张翅鹏, 吴攀, 杨泽延, 郝瑶玲, 张佳(1194)  
赤水河河水溶解态微量元素空间分布及来源分析 ..... 蒋育凤, 安艳玲, 王柱红, 吴起鑫, 秦立, 张珏, 申渊一(1202)  
临沂水源地水库沉积物重金属分布、来源及生态风险评价 .....  
..... 申恒伦, 张清源, 王洪凯, 韩庆香, 朱天顺, 李修岭, 潘保柱, 谭路(1211)  
基于贝叶斯平均的非点源污染多模型模拟与不确定性分析 ..... 王慧亮, 康永飞, 张锦霞(1221)

### 农业发展

- 经济补偿对耕地非农转换的抑制成效检验——以成都市耕地保护基金的准自然实验为例证 .....  
..... 田霞, 蔡银莺, 张安录(1229)  
媒介使用对农民水土保持技术采用行为的影响——生态知识和生态风险感知的中介效应分析 .....  
..... 黄晓慧, 杨飞, 陆迁(1241)  
经营规模对农户异质性生态生产行为的影响研究 ..... 陈雪婷, 冯中朝, 黄炜虹, 齐振宏, 杨彩艳(1252)

### 自然灾害

- 长江中下游极端降水时空演变特征研究 ..... 邹磊, 夏军, 张印(1264)  
基于 Copula 函数的川江干支流洪水遭遇分析 ..... 李继清, 谢宇韬, 侯宇(1275)

### 书评

- 长江经济带高质量发展研究领域新作 ..... 文传浩(1284)

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 \* 260 \* zh \* P \* ¥ 80.00 \* 1000 \* 25 \* 2021-05

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.5

May 2021

## Contents

Research on Spatial Consistency Between Tourism Resource Environmental Carrying Capacity and Land Space Function of Urban Agglomeration in the Middle Reaches of the Yangtze River .....	WANG Zhao-feng, ZHAO Song-song(1039)
Spatial-temporal Evolution of Urban-rural Income Gap and Driving Factors Based on Spatial Econometric Models: A Case Study of the Yangtze River Delta .....	YAN Dong-sheng, SUN Wei, FENG Yue(1054)
Spatial Pattern and Influencing Factors of Intangible Cultural Heritage in Karst Areas: A Case Study of Guizhou Province .....	ZHANG Juan, HE Li-xiang, XIONG Kang-ning, XIAO Jie, YANG Yang(1068)
Change of River Structure and Hydrological Connectivity in Wu-Cheng-Xi-Yu Region of the Taihu Lake Plain .....	LIU Hai-zhen, XU You-peng, LIN Zhi-xin, ZHANG Xing-qi(1075)
Analysis and Prediction of Water Ecological Footprint of Huaihe River Basin Based on BP Neural Network .....	AN Hui, FAN Li-juan, WU Hai-lin, YANG Wen-jing(1087)
Spatial and Temporal Dynamics and Trade-offs and Synergies Analysis of Ecosystem Services in Rapidly Urbanizing Areas: A Case Study of the Su-Xi-Chang region .....	NIE Ming-xuan, HUANG Si-hua, PU Li-jie, ZHU Ming, QIE Lu(1099)
Study on Vegetation Change in Hunan Province Based on MODIS NDVI Time Series Data .....	SANG Guo-qing, TANG Zhi-guang, DENG Gang, GUAN Qing-dan, CHEN Hao, LI Chao-kui, WANG Xiao-ru(1109)
Spatio-temporal Variation Characteristics and Climate Response Analysis of Vegetation Coverage in Jialing River Basin from 2000 to 2019 .....	ZHANG Ting, XUE Dong-jian, DUAN Jin-liang, YANG Li(1120)
Seasonal Variation on the Diversity, Niche Breadth and Niche Overlap of Aquatic Plant in Changhu Lake .....	TAN Feng-xia, LUO Jing-bo, QI Mei, CHAI Yi(1129)
Community Structure and Spatial Distribution Pattern of the Dominant Species in <i>Castanopsis eyrei</i> Community in Jiugongshan, Hubei .....	ZHANG Yin, WU Hao, XU Yao-zhan, WANG Shi-tong, YANG Teng, LI Jin, LV Lin-yu, ZHOU Tian-yang, XIAO Zhi-qiang, WANG Jian, JIANG Ming-xi(1140)
Spatial Variability of Soil Organic Matter and Its Influencing Factors in Mountain Areas of Northwestern Hubei Province .....	WU Zheng-xiang, ZHOU Yong, LIU Jing-yu, XU Tao(1152)
Effects of Human Activities and the Expansion of <i>Spartina Alterniflora</i> on the Evolution of Habitat Quality of the Coastal Wetland: Taking the Core Area of Yancheng National Nature Reserve as An Example .....	ZHANG Hua-bing, WANG Juan, LIU Yu-qing, HAN Shuang, ZHANG Ya-nan(1163)
Assessment of Wetlands Importance in Anhui Province Based on Entropy Weight Method .....	JIANG Wan-shu, ZHOU Li-zhi, ZHOU Xiao-chun(1174)
Study on the Influence of Tangba Navigation Junction on Min River on Water Environment .....	WEI Qi, LI Ke-feng, ZHAO Peng-xiao, ZHANG Peng, WANG Kai-li, LIANG Rui-feng, ZHENG Yu-jie(1183)
Correlation Between Microbial Community Structure and Environmental Factors in the Middle Section of the Three Gorges Reservoir Area .....	QIN Yu, ZHENG Wang, ZHANG Xi, JIANG Cheng-yong(1193)
Study on the Speciation and Purification Characteristics of Antimony in Duliujiang River .....	LIU Tao, ZHANG Chi-peng, WU Pan, HAO Yao-ling, YANG Ze-yan, ZHANG Jia(1201)
Analysis Spatial Distribution and Sources of Dissolved Trace Elements in the Water of Chishui River .....	JIANG Yu-feng, AN Yan-ling, WANG Zhu-hong, WU Qi-xin, QIN Li, ZHANG Jue, SHEN Yuan-yi(1210)
Spatial Distribution, Source and Ecological Risk Assessment of Heavy Metals in in Water Resource Reservoirs of Linyi City .....	SHEN Heng-lun, ZHANG Qing-yuan, WANG Hong-kai, HAN Qing-xiang, ZHU Tian-shun, LI Xiu-ling, PAN Bao-zhu, TAN Lu(1220)
Multi-model Simulation and Uncertainty Analysis of Non-point Source Pollution Based on Bayesian Model Averaging .....	WANG Hui-liang, KANG Yong-fei, ZHANG Jin-xia(1228)
Inhibitory Effectiveness of Financial Compensation on the Non-Agriculture Conversion of Cultivated Land ——Take the Quasi-natural Experiment of the Farmland Protection Fund in Chengdu as An Example .....	TIAN Xia, CAI Yin-ying, ZHANG An-lu(1239)
Media Use and Farmers' Soil and Water Conservation Technology Adoption Behavior: Analyzing the Mediation Effect of Ecological Knowledge and Ecological Risk Perception .....	HUANG Xiao-hui, YANG Fei, LU Qian(1251)
Study on the Impact of Operation Scale on Farmers' Heterogeneous Ecological Production Behavior .....	CHEN Xue-ting, FENG Zhong-chao, HUANG Wei-hong, QI Zhen-hong, YANG Cai-yan(1263)
Spatial-temporal Characteristics of Extreme Precipitation in the Middle and Lower Reaches of the Yangtze River .....	ZOU Lei, XIA Jun, ZHANG Yin(1274)
Analysis of Floods Encounter of the Main Stream and Tributaries of Chuanjiang River Based on Copula Function .....	LI Ji-qing, XIE Yu-tao, HOU Yu(1283)

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

## 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 陈丹 CHEN Dan 吕新华 LV Xin-hua

## 编委 Members of the Board

(按姓氏笔划为序)

于秀波 YU Xiu-bo	王先甲 WANG Xian-jia	王学雷 WANG Xue-lei	王克林 WANG Ke-lin	王洪铸 WANG Hong-zhu	邓伟 DENG Wei	伍新木 WU Xin-mu
许厚泽 XU Hou-ze	刘杰 LIU Jie	刘清 LIU Qing	江明喜 JIANG Ming-xi	吕新华 LV Xin-hua	宋长青 SONG Chang-qing	李长安 LI Chang-an
吴宁 WU Ning	吴永红 WU Yong-hong	吴季松 WU Ji-song	吴炳方 WU Bing-fang	杜耘 DU Yun	杨林章 YANG Lin-zhang	杨桂山 YANG Gui-shan
谷树忠 GU Shu-zhong	陆大道 LU Da-dao	陆玉麒 LU Yu-qi	陈丹 CHEN Dan	陈永柏 CHEN Yong-bo	陈利顶 CHEN Li-ding	陈国阶 CHEN Guo-jie
陈进 CHEN Jin	陈家宽 CHEN Jia-kuan	罗鹏 LUO Peng	胡振鹏 HU Zhen-peng	钟永恒 ZHONG Yong-heng	俞立中 YU Li-zhong	段学军 DUAN Xue-jun
郭劲松 GUO Jin-song	聂品 NIE Pin	袁雯 YUAN Wen	徐长乐 XU Chang-le	顾朝林 GU Chao-lin	黄贤金 HUANG Xian-jin	黄真理 HUANG Zhen-li
曹文宣 CAO Wen-xuan	常剑波 CHANG Jian-bo	曾刚 ZENG Gang	傅伯杰 FU Bo-jie	傅春 FU Chun	谢平 XIE Ping	鄢帮有 YAN Bang-you
虞孝感 YU Xiao-gan	戴会超 DAI Hui-chao	濮励杰 PU Li-jie	Nipper Josef	Erik Jeppesen		

## 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5期 2021年5月

## RESOURCES AND ENVIRONMENT

IN THE YANGTZE BASIN

(Monthly, Started in 1992)

Vol. 30 No.5 May 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 Newspapers and Journals  
Domestic All Local Post Offices in China  
Foreign China National Publications Import & Export Corporation (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

