



2019

ISSN 1004-8227

CODEN CLZHFE

第28卷 第2期
VOL.28 NO.2

QK1905725

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

中国人文社会科学研究核心期刊

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 28 卷第 2 期

2019 年 2 月

目 次

区域可持续发展

- 工业企业类型对工业用地利用效率的影响研究——基于企业类型宏观视角的分类 … 郭贯成, 彭紫新, 周志伟(241)
基于灯光数据的中国县域城市规模时空格局分析 …… 周 翼, 谢保鹏, 赵鸿雁, 陈 英, 裴婷婷, 刘士琪(250)
基于装备制造业企业的长江经济带网络空间特征研究 …… 陈 博, 陆玉麒, 潘 颖, 舒 迪(261)
扬子江城市群土地利用时空变化及其对陆地生态系统碳储量的影响 ……
郭晓敏, 揣小伟, 张 梅, 梁华石, 李建豹, 左天惠(269)
南京江北新区城市规划对区域热环境影响的 WRF 模拟研究 …… 刘 祜, 祝善友, 周 洋, 张海龙, 丁 文(281)
中部地区外向型经济发展水平时空格局及影响因素 …… 蔡冰冰, 赵 威, 杨 慧, 杨 曼(293)
武汉城市圈资源集聚能力的空间关联研究 …… 郭庆宾, 骆 康, 黎珏铭, 刘承良(306)
鄂西北山区土地利用的地形梯度效应与空间结构特征 …… 杨 斌, 王占岐, 姚小薇, 张利国(313)
基于生态安全的三峡库区重庆段土地利用冲突识别 …… 杨远琴, 任 平, 洪步庭(322)

自然资源

- 湖库泥沙资源化多目标优化配置研究综述 …… 王先甲, 秦 颖, 杨文俊, 袁唯秋(333)
长江经济带绿色水资源效率时空分异研究——基于 SE-SBM 与 ML 指数法 …… 杨高升, 谢秋皓(349)
1990~2015 年长江流域县域粮食生产与粮食安全时空格局演变及影响因素分析 ……
胡慧芝, 王建力, 王 勇, 龙晓泳(359)
耕地多功能权衡与协同关系研究——以上海市青浦区为例 …… 董鹏宇, 赵华甫(368)
基于 GWR 模型的江苏省耕地集约利用水平时空变化特征及影响因素 …… 邢璐平, 方 斌, 向梦杰(376)

生态环境

- 太湖流域沉积物中有机氯农药空间分布特征及风险评价 …… 蒋 豫, 魏永军, 蔡永久, 赵中华, 刘 新(387)
城市湖泊有机质氮同位素差异及其对水污染的指示作用分析 ……
张思思, 徐 飘, 杨正健, 马 骏, 唐咏春, 刘德富(396)
全球升温 1.5℃ 和 2.0℃ 对长江寸滩站以上流域径流的影响 …… 阮 甜, 查芊郁, 杨 茄, 高 超(407)
秦巴山区降雨侵蚀力时空变化特征 …… 邵祎婷, 何 毅, 穆兴民, 高 鹏, 赵广举, 孙文义(416)
基于 InVEST 模型的太行山淇河流域土壤侵蚀特征研究 ……
何莎莎, 朱文博, 崔耀平, 何春龙, 叶露培, 冯小燕, 朱连奇(426)
卧龙自然保护区植被覆盖度变化及其对地形因子的响应 …… 魏建瑛, 徐建英, 樊斐斐(440)
向家坝水电站不同修复模式下根际土壤微生物化学计量特征 ……
罗 婷, 许文年, 程 虎, 邱 辉, 夏 露, 赵冰琴, 夏 栋(450)
农村居民生活垃圾合作治理参与行为研究: 基于心理感知和环境干预的分析 ……
王学婷, 张俊飚, 何 可, 童庆蒙, 刘 勇(459)

自然灾害

- 两类 ENSO 事件对中国东部地区极端降水的影响 …… 李 艳, 马百胜, 杨 宣(469)
自然灾害水平对农户投保意愿的影响分析——基于湖北微观调查数据 …… 胡继亮, 熊自洁, 张 悅, 高 婷(483)

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
长 江 流 域 发 展 研 究 院

期刊基本参数: CN 42-1320/X * 1992 * m * A4 * 252 * zh * P * ¥ 50.00 * 1000 * 24 * 2019-02

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.28 No.2

Feb. 2019

Contents

Impact of Industrial Enterprise Type of Macro Perspective on Industrial Land Use Efficiency	GUO Guan-cheng, PENG Zi-xin, ZHOU Zhi-wei(249)
Study on Spatial-temporal Pattern and Dynamic Evolution of City Scale at County Level in China Based on Night-time Light Data	ZHOU Yi, XIE Bao-peng, ZHAO Hong-yan, CHEN Ying, PEI Ting-ting, LIU Shi-qi(260)
Study on the Spatial Characteristics of Enterprise Networks of Equipment Manufacturing Industry in the Yangtze River Economic Belt	CHEN Bo, LU Yu-qi (268)
Spatio-temporal Analysis of Land-Use Change and the Impact on Terrestrial Ecosystems Carbon Storage in Yangtze River City Group	GUO Xiao-min, CHUAI Xiao-wei, ZHANG Mei, LIANG Hua-shi, LI Jian-bao, ZUO Tian-hui(280)
Study on the Effect of Urban Planning on Urban Thermal Environment in the Jiangbei New Area of Nanjing City Based on WRF Model	LIU Yi, ZHU Shan-you, ZHOU Yang, ZHANG Hai-long, DING Wen(292)
Spatial-temporal Pattern and Its Influencing Factors of Export-oriented Economic Development in Central China	CAI Bing-bing, ZHAO Wei, YANG Hui, YANG Man(305)
Spatial Correlation Analysis of the Resources Aggregating Ability in Wuhan Metropolitan Area	GUO Qing-bin, LUO Kang, LI Jue-ming, LIU Cheng-liang(312)
Terrain Gradient Effect and Spatial Structure Characteristics of Land Use in Mountain Areas of Northwestern Hubei Province	YANG Bin, WANG Zhan-qi, YAO Xiao-wei, ZHANG Li-guo(321)
The Study of Land Use Conflict Based on Ecological Security of the Chongqing Section of Three Gorges Reservoir Area	YANG Yuan-qin, REN Ping, HONG Bu-ting(332)
A Review of Multi-objective Optimal Allocation of Sediment Resources in Lakes and Reservoirs	WANG Xian-jia, QIN Ying, YANG Wen-jun, YUAN Sui-qiu(348)
Study on Spatial and Temporal Differentiation of Green Water Resources Efficiency in the Yangtze River Economic Belt	YANG Gao-sheng, XIE Qiu-hao(358)
Spatial-temporal Pattern and Influencing Factors of Grain Production and Food Security at County Level in the Yangtze River Basin from 1990 to 2015	HU Hui-zhi, WANG Jian-li, WANG Yong, LONG Xiao-yong(367)
Study on Trade-off and Synergy Relationship of Cultivated Land Multifunction: A Case of Qingpu District, Shanghai	DONG Peng-yu, ZHAO Hua-fu(375)
Temporal and Spatial Variation of Cultivated Land Intensive Use Level and Its Influencing Factors in Jiangsu Province Based on GWR Model	XING Lu-ping, FANG Bin, XIANG Meng-jie(386)
Spatial Distribution and Risk Assessment of Organochlorine Pesticides in Surface Sediments of Taihu Lake Basin	JIANG Yu, WEI Yong-jun, ZHAO Zhong-hua, CAI Yong-jiu, LIU Xin(395)
Nitrogen Isotopic Difference of Organic Matter in Urban Lakes and Its Indication to Water Pollution	ZHANG Si-si, XU Piao, YANG Zheng-jian, MA Jun, TANG Yong-chun, LIU De-fu(406)
Effects on Runoff Above the Cuntan Station Area in the Yangtze River Basin Under the 1.5°C and 2.0°C Global Warming	RUAN Tian, ZHAO Qian-ru, YANG Ru, GAO Chao(415)
Spatiotemporal Variation of Rainfall Erosivity in Qin-Ba Mountains Region	SHAO Yi-ting, HE Yi, MU Xing-min, GAO Peng, ZHAO Guang-ju, SUN Wen-yi(425)
Study on Soil Erosion Characteristics of Qihe Watershed in Taihang Mountains Based on the InVEST Model	HE Sha-sha, ZHU Wen-bo, CUI Yao-ping, HE Chun-long, YE Lu-pei, FENG Xiao-yan, ZHU Lian-qi(439)
Changes of Vegetation Coverage and Their Response to Topographical Factors in Wolong Nature Reserve	WEI Jian-ying, XU Jian-ying, FAN Fei-fei(449)
Stoichiometric Characteristics of Rhizosphere Soil in Different Restoration Models of Xiangjiaba Hydropower Station	LUO Ting, XU Wen-nian, CHENG Hu, QIU Hui, XIA Lu, ZHAO Bing-qin, XIA Dong(458)
Study on Participation Behavior of Rural Residents Living Garbage Cooperative Governance: An Analysis Based on Psychological Perception and Environmental Intervention	WANG Xue-ting, ZHANG Jun-biao, HE Ke, TONG Qing-meng, LIU Yong(468)
Impact of Two Types of ENSO Events on the Extreme Precipitation in Eastern China	LI Yan, MA Bai-sheng, YANG Xuan(482)
Analysis of Factors Affecting Farmers' Insurance on Natural Disasters on Basis of Microscope Survey Data in Hubei Province	HU Ji-liang, XIONG Zi-jie, ZHANG Yue, CAO Ting(492)

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	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28卷第2期 2019年2月

RESOURCES AND ENVIRONMENT

IN THE YANGTZE BASIN

(Monthly, Started in 1992)

Vol. 28 No. 2 Feb. 2019

- 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)

