

ISSN 1000-0585

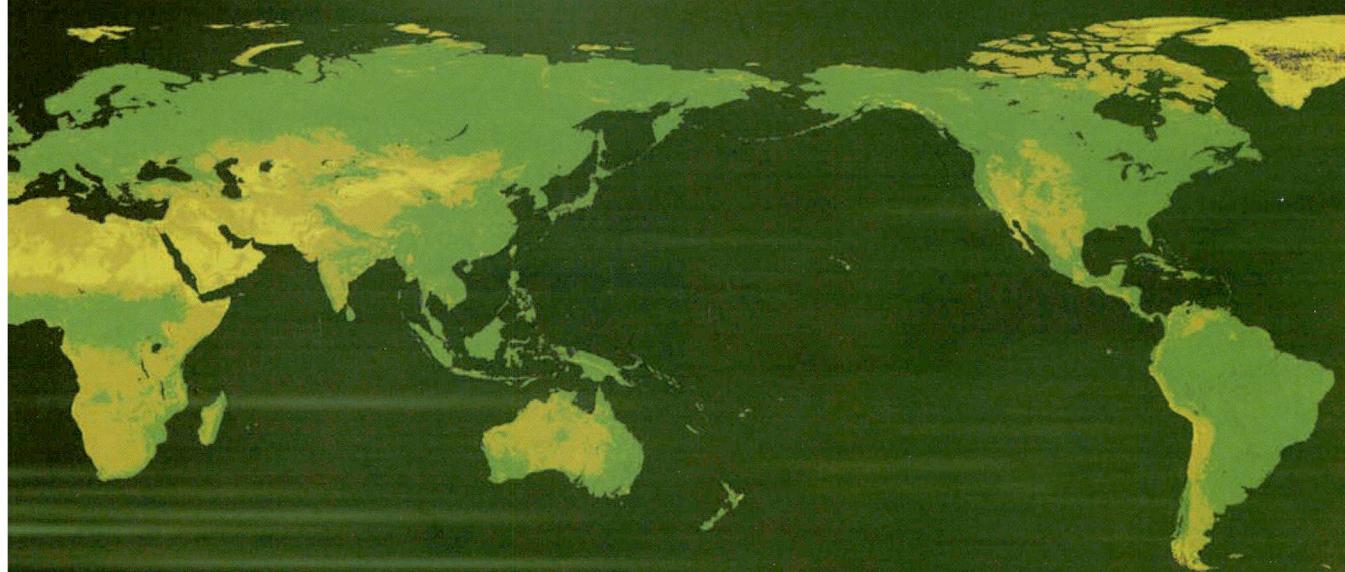
Q K 2 1 0 1 7 3 2

# 地理研究

## Geographical Research

第40卷 第1期 Vol.40 No.1

2021



中国科学院地理科学与资源研究所  
中国地理学会主办



科学出版社  
Science Press 出版

万方数据

中国科学引文数据库核心期刊  
中国科技论文核心期刊  
中文社会科学引文索引核心期刊

中国精品科技期刊  
中国国际影响力优秀学术期刊



# 地理研究

(DI LI YAN JIU)

2021年 第40卷 第1期

## 目 次

### 专栏:高原科学与可持续发展

- 青藏高原可持续发展研究进展 ..... 高卿,苗毅,宋金平 (1)  
青藏高原生态系统服务权衡与协同关系 ..... 陈心盟,王晓峰,冯晓明,等 (18)  
气候变化和工程活动对青藏铁路沿线植被指数时空变化的影响 .....  
..... 马超,崔培培,钟广睿,等 (35)  
基于群落类型的寒区旱区物候特征及其对气候因子的响应——以2000—2019年柴达  
木盆地为例 ..... 付阳,陈辉,张斯琦,等 (52)  
1972—2019年萨雷兹堰塞湖遥感时序监测与水文特征过程分析 .....  
..... 王翔,朱长明,张新,等 (67)  
贵州高原北部河流阶地发育与喀斯特地貌演化 ..... 蒋玺,陈文奇,宁凡,等 (81)  
新冠肺炎疫情地理研究

全球重大疫情下的科研合作格局及其演化——以SARS、H1N1、西非Ebola和COVID-19  
研究为例 ..... 段德忠 (93)

### 论文

- 基于“人-地-网”关系的网络空间要素层次体系建设 ..... 郭启全,高春东,孙开锋,等 (109)  
中国电子机械制造业产品内出口贸易空间布局 ..... 李振发,贺灿飞 (119)  
长三角地区港口腹地范围演化及其影响机制 ..... 康译之,何丹,高鹏,等 (138)  
农业景观保护路径历史回顾及启示 ..... 余慧容,杜鹏飞 (152)  
西沙赵述岛地表蒸散发实验 ..... 韩生生,刘苏峡,宋献方,等 (172)  
“居住不稳定性”对中国大城市流动人口健康的影响研究 ..... 程晗蓓,刘于琪,田明,等 (185)  
空气质量对中国人口迁移的影响 ..... 曹广忠,刘嘉杰,刘涛 (199)  
收缩型城市:认知误区、统计甄别与测算反思 ..... 吴康,戚伟 (213)  
基于词向量数据场轨迹引力的多中心识别和空间交互分析 ..... 李欣 (230)  
基于日流量视角的俄罗斯首府城市铁路客运网络空间特征 .....  
..... 初楠臣,张平宇,吴相利,等 (247)  
泛长三角区域入境游客空间格局与意象研究 ..... 卢淑莹,陶卓民,李涛,等 (263)  
成都市博物馆发展的过程、特征及空间效应研究 ..... 刘润,任晓蕾,杨永春,等 (279)

期刊基本参数: CN 11-1848/P \* 1982 \* m \* 16\* 292 \* zh + p \* ¥ 80.00 \* 1200 \* 19\* 2021-01

《地理研究》在线投稿与过刊浏览网站: <http://www.dlyj.ac.cn>; <http://www.geores.com.cn>

**GEOGRAPHICAL RESEARCH**  
**( Vol. 40 No. 1 January 2021 )**  
**www.dlyj.ac.cn**

**CONTENTS**

**Plateau Science and Sustainable Development**

- Research progress on the sustainable development of Qinghai-Tibet Plateau ..... GAO Qing, MIAO Yi, SONG Jinping (17)  
Ecosystem service trade-off and synergy on Qinghai-Tibet Plateau ..... CHEN Xinxmeng, WANG Xiaofeng, FENG Xiaoming, et al (34)  
Impact of climate change and engineering activities on spatio-temporal changes of vegetation index along  
Qinghai-Tibet Railway ..... MA Chao, CUI Peipei, ZHONG Guangrui, et al (51)  
Phenological characteristics of alpine arid region based on biome type and its responses to climate factors:  
A case study of Qaidam Basin from 2000 to 2019 ..... FU Yang, CHEN Hui, ZHANG Siqi, et al (66)  
Time series monitoring and analysis of hydrological change process of Sarez Dammed Lake from 1972 to  
2019 by multi-source remote sensing ..... WANG Xiang, ZHU Changming, ZHANG Xin, et al (80)  
River terraces in the northern Guizhou Plateau and their implications for karst landform evolution .....  
JIANG Xi, CHEN Wenqi, NING Fan, et al (92)

**Geographical Study on COVID-19**

- Evolution pattern of scientific cooperation under several global major pandemics: Take SARS, H1N1, Ebola  
in West Africa and COVID-19 as examples ..... DUAN Dezhong (108)

**Articles**

- The construction of cyberspace elements hierarchical system based on man-land-network relationship .....  
GUO Qiquan, GAO Chundong, SUN Kaifeng, et al (118)  
Spatial distribution of intra-product export trade of electronic machinery manufacturing products in China .....  
LI Zhenfa, HE Canfei (137)  
Evolution and mechanism of port hinterland in Yangtze River Delta .....  
KANG Yizhi, HE Dan, GAO Peng, et al (151)  
A review of agricultural landscape conservation pathways and its implications ..... YU Huirong, DU Pengfei (171)  
Field evapotranspiration experiment in Zhaoshu Island of Xisha Islands, South China Sea .....  
HAN Shengsheng, LIU Suxia, SONG Xianfang, et al (184)  
The effects of residential instability on migrants' health in urban China .....  
CHENG Hanbei, LIU Yuqi, TIAN Ming, et al (198)  
Examining the role of air quality in shaping the landscape of China's internal migration: Phase characteristics,  
push and pull effects ..... CAO Guangzhong, LIU Jiajie, LIU Tao (212)  
Shrinking cities: Misunderstandings, identifications and reflections ..... WU Kang, QI Wei (229)  
Urban polycentric recognition and spatial interaction analysis based on word vector data field trajectory gravity  
..... LI Xin (246)  
The spatial characteristics of railway passenger network in Russian capital cities based on the daily railway  
passenger flow ..... CHU Nanchen, ZHANG Pingyu, WU Xiangli, et al (262)  
Study on the spatial pattern and image of inbound tourists in the Pan-Yangtze River Delta .....  
LU Shuying, TAO Zhuomin, LI Tao, et al (278)  
Research on the process, characteristics and spatial effect of the development of Chengdu's museums .....  
LIU Run, REN Xiaolei, YANG Yongchun, et al (291)

# 《地理研究》编辑委员会 Editorial Board of Geographical Research

## 顾 问 (Advisors)

孙鸿烈 刘昌明 郑 度 陆大道 刘燕华 刘纪远

## 主 编 (Editor in Chief)

封志明

## 副主编 (Associate Editors in Chief)

邓 伟 贺灿飞 宋献方 王绍强 王立新(专职)

## 编 委 (Editorial Board Members)

Becky P Y Loo	Shih-Lung Shaw	丁建丽	方创琳	王 涛	兰恒星
龙花楼	刘沛林	刘 敏	吴志峰	宋金平	张文忠
李双成	李召良	李同昇	李丽娟	李雪铭	杨庆媛
沈建法	陆玉麒	陈利顶	陈报章	郑景云	杨林生
秦承志	诸云強	黃贤金	龚胜生	侯书贵	沈 吉
			董玉祥	董治宝	保继刚
					唐华俊
					甄 峰

## 编辑部 (Editorial Office)

王立新 王 岱 余月兰

## 地 球 研 究

(月刊, 1982年创刊)

2021年 第40卷 第1期

## Geographical Research

(Monthly, Published Since 1982)

Vol.40 No.1 January 2021

主 管 中国科学院

主 办 中国科学院地理科学与资源研究所  
中 国 地 球 学 会

主 编 封志明  
编 辑 《地理研究》编辑委员会

地址: 北京朝阳区大屯路甲11号  
邮编: 100101; 电话: 010-64889584  
E-mail: dlyj@igsnrr.ac.cn  
<http://www.dlyj.ac.cn>

出版发行 科 学 出 版 社

地址: 北京东黄城根北街16号  
邮编: 100717; 电话: 010-64034563

印刷装订 北京宝昌彩色印刷有限公司

国内发行 全国各地邮电局

国外发行 中国国际图书贸易总公司  
北京399信箱, 邮政编码: 100044

出版日期 2021年1月10日 定 价 80元

国际标准连续出版物号: ISSN 1000-0585 国内邮发代号: 2-110

国内统一连续出版物号: CN 11-1848/P 国际发行代号: Q-746

广告发布登记 京朝市监广登字20200048号

Superintended by Chinese Academy of Sciences

Sponsored by Institute of Geographic Sciences &  
Natural Resources Research, CAS  
Geographical Society of China

Editor-in-Chief Feng Zhiming

Edited by Editorial Board of Geographical Research  
11A Datun Road, Beijing 100101, China  
Tel: 086-10-64889584  
E-mail: dlyj@igsnrr.ac.cn  
<http://www.dlyj.ac.cn>

Published & Distributed by Science Press

16 Donghuangchenggen North Street  
Beijing 100717, China

Printed by Beijing Baochang Color Printing Co.,Ltd  
Overseas order China International Book Trading  
Corporation, PO Box 399,  
Beijing 100044, China

ISSN 1000-0585



9 771000 058216