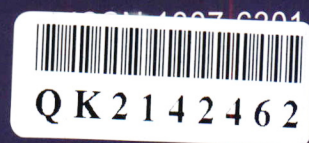


中国科学引文数据库核心期刊  
全国中文核心期刊  
中国精品科技期刊

中国科技论文核心期刊  
中国国际影响力优秀学术期刊  
中文社会科学引文索引核心期刊



# 地理科学进展

## PROGRESS IN GEOGRAPHY

第40卷 第10期 2021年10月

**2021**

Vol. 40 No. 10 October

中国科学院地理科学与资源研究所 主办  
中国地理学会

 科学出版社 出版  
Science Press

万方数据



地 理 科 学 进 展

Dili Kexue Jinzhan

2021 年 第 40 卷 第 10 期



目 次

研究论文

大城市制造业企业空间扩张模式及其对企业效率的影响——以北京市上市企业为例 .....张可云, 裴相烨 (1613)

高铁通车对中国城市创业投资网络的影响——基于跨城市创业投资事件实证研究 .....庄德林, 刘雨晨, 王 帅 (1626)

高铁流视角下的中国县域网络结构特征与演化研究 .....陈俐锦, 欧国立, 范梦余, 石柏源 (1639)

中国城市空气污染时空分布格局和人口暴露风险 .....肖嘉玉, 何 超, 慕 航, 杨 璐, 黄佳伊, 辛艾萱, 涂佩玥, 洪 松 (1650)

基于多源数据和集成学习的城市住宅地价分布模拟——以武汉市为例 .....张 鹏, 胡守庚, 杨剩富, 成佩昆 (1664)

制度变迁下农垦城镇空间演化及其动力机制研究——以湖北省五三农场为例 .....刘 润, 王 润, 杨永春, 李小虎, 胡砚霞 (1678)

京津冀地区无人机航路气象因子高分辨率模拟分析 .....赵 磊, 谢 丰, 徐晨晨, 钟若媚, 文小航 (1691)

基于野外控制试验的不同持续时间干旱对喀斯特溶蚀的影响研究 .....李开忠, 徐中春, 吕小溪, 董颖苹, 王恒松 (1704)

顾及时间效应的周围人口与视频监控对街头抢劫者作案地选择的影响研究 .....龙冬平, 岳 瀚, 陈建国 (1716)

研究综述

多元主体视角下大城市边缘区空间治理结构、机制及路径研究 .....韩 炜, 蔡建明, 赵一夫 (1730)

极端降水对水稻产量的影响研究综述 .....菅艺伟, 付 瑾, 周 丰 (1746)

机场群研究进展与展望 .....莫辉辉, 王姣娥, 高 超, 王 涵 (1761)

义务教育资源资本化相关研究进展与述评 .....宋正娜, 华芙莉, 刘少丽 (1771)

空间尺度视角下的家庭能源消费研究进展与展望 .....姜 璐, 黄耿志, 谢惠春, 王长建, 郭 杰, 董志强 (1788)

本期责任编辑: 仲舒颖 王群英

期刊基本参数: CN11-3858/P\*1982\*M\*A4\*186\*zh\*P\*¥ 80.00\*1000\*14\*2021-10\*n

欢迎访问《地理科学进展》网站并在线投稿

<http://www.progressing geography.com>

# Progress in Geography

(Vol.40 No.10 October 2021)

## CONTENTS

### Articles

Spatial expansion mode of manufacturing firms in big cities and its impact on firm efficiency: A case study of Beijing listed firms .....ZHANG Keyun, PEI Xiangye (1625)

Impact of high-speed railway on Chinese urban venture capital network: Empirical study based on cross-city venture capital events .....ZHUANG Delin, LIU Yuchen, WANG Shuai (1638)

Structural characteristics and change of China's county network from the perspective of high-speed rail flow .....CHEN Lijin, OU Guoli, FAN Mengyu, SHI Boyuan (1649)

Spatiotemporal pattern and population exposure risks of air pollution in Chinese urban areas .....XIAO Jiayu, HE Chao, MU Hang, YANG Lu, HUANG Jiayi, XIN Aixuan, TU Peiyue, HONG Song (1663)

Modeling urban residential land price distribution using multi-source data and ensemble learning: A case of Wuhan City .....ZHANG Peng, HU Shougeng, YANG Shengfu, CHENG Peikun (1677)

Spatial evolution of farm towns and its dynamic mechanism from the perspective of institutional change: A case study of Wusan Farm in Hubei Province .....LIU Run, WANG Run, YANG Yongchun, LI Xiaohu, HU Yanxia (1690)

High-resolution simulation analysis of meteorological factors of unmanned aerial vehicle air route in the Beijing-Tianjin-Hebei region .....ZHAO Lei, XIE Feng, XU Chenchen, ZHONG Ruomei, WEN Xiaohang (1703)

Quantifying the effect of drought with different durations on karst dissolution based on field control test .....LI Kaizhong, XU Zhongchun, LV Xiaoxi, DONG Yingping, WANG Hengsong (1715)

Study on the impact of ambient population and surveillance cameras on street robbers' crime location choice considering time effect .....LONG Dongping, YUE Han, CHEN Jianguo (1729)

### Reviews

Structure, mechanism, and paths of spatial governance in metropolitan fringe with the participation of multi-subjects .....HAN Wei, CAI Jianming, ZHAO Yifu (1745)

A review of studies on the impacts of extreme precipitation on rice yields .....JIAN Yiwei, FU Jin, ZHOU Feng (1760)

Airport agglomeration research: A review and prospect .....MO Huihui, WANG Jiao'e, GAO Chao, WANG Han (1770)

Research progress and review of capitalization of compulsory educational resources .....SONG Zhengna, HUA Fuli, LIU Shaoli (1787)

A review of household energy consumption research from the perspective of spatial scale .....JIANG Lu, HUANG Gengzhi, XIE Huichun, WANG Changjian, GUO Jie, DONG Zhiqiang (1798)

《地理科学进展》第五届编委会名单

The Fifth Editorial Board of Progress in Geography

|       |                              |     |                       |     |                           |         |
|-------|------------------------------|-----|-----------------------|-----|---------------------------|---------|
| 主 编   | (Editor in Chief)            |     |                       |     |                           |         |
|       | 廖小罕                          |     |                       |     |                           |         |
| 副 主 编 | (Associate Editors in Chief) |     |                       |     |                           |         |
|       | 崔 鹏                          | 樊 杰 | 朱 竑                   | 吴绍洪 | 冷疏影                       | 王群英(专职) |
| 编 委   | (Editorial Board Members)    |     |                       |     |                           |         |
|       | 柴彦威                          | 陈 雯 | 崔 鹏                   | 樊 杰 | 方创琳                       | 贺灿飞     |
|       | 黄河清                          | 雷 梅 | 冷疏影                   | 黎 夏 | 李 彦                       | 李满春     |
|       | 李新荣                          | 廖小罕 | 刘耀林                   | 龙花楼 | 鹿化煜                       | 秦伯强     |
|       | 苏奋振                          | 汤茂林 | 童小华                   | 王金霞 | 王群英                       | 王训明     |
|       | 吴绍洪                          | 于静洁 | 张 捷                   | 张国友 | 张平宇                       | 张卫国     |
|       | 赵 艳                          | 周国华 | 周尚意                   | 朱 竑 | 朱 宇                       | 朱立平     |
|       | Deliang Chen (Sweden)        |     | Lily Kong (Singapore) |     | Mark W Rosenberg (Canada) |         |
|       | Fulong Wu (UK)               |     | Weining Xiang (USA)   |     |                           |         |
| 编 辑 部 | (Editorial Office)           |     |                       |     |                           |         |
|       | 王群英                          | 仲舒颖 | 冯亚文                   |     |                           |         |

地 理 科 学 进 展  
Dili Kexue Jinzhan  
(月刊, 1982年创刊)

第40卷 第10期 2021年10月28日出版

Progress in Geography

(Monthly, Published since 1982)

Vol.40 No.10 October 28, 2021

|         |                                                                                                                                        |                  |                                                                                                                                                            |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主 管     | 中国科学院                                                                                                                                  | Superintended by | Chinese Academy of Sciences                                                                                                                                |
| 主 办     | 中国科学院地理科学与资源研究所<br>中 国 地 理 学 会                                                                                                         | Sponsored by     | Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS;<br>Geographical Society of China                                                     |
| 主 编     | 廖小罕                                                                                                                                    | Editor in Chief  | Liao Xiaohan                                                                                                                                               |
| 编 辑     | 《地理科学进展》编辑部<br>地址:北京朝阳区大屯路甲11号<br>邮编:100101 电话:(010) 64854170, 64889313<br>网址:www.progressingeography.com<br>E-mail:dlkxjz@igsnr.ac.cn | Edited by        | Editorial Board of Progress in Geography<br>Add:11A, Datun Road, Beijing 100101, China<br>http://www.progressingeography.com<br>E-mail: dlkxjz@igsnr.ac.cn |
| 出 版     | 科学出版社<br>地址:北京市东黄城根北街16号<br>邮编:100717                                                                                                  | Published by     | Science Press<br>Add.:16 Donghuangchenggen North Street,<br>Beijing 100717, China                                                                          |
| 印 刷 装 订 | 北京宝昌彩色印刷有限公司                                                                                                                           | Printed by       | Beijing Baochang Color Printing Co.,Ltd                                                                                                                    |
| 总 发 行   | 中国邮政集团公司北京市报刊发行局                                                                                                                       | Distributed by   | Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals                                                                                                 |
| 订 购 处   | 全国各地邮局                                                                                                                                 | Overseas         | China International Book Trading Corporation                                                                                                               |
| 国 外 发 行 | 中国国际图书贸易集团有限公司<br>地址:北京399信箱 邮编:100044<br>(如有印刷装订问题,本刊编辑部负责调换)                                                                         | Distributor      | Add.: PO Box 399, Beijing 100044, China                                                                                                                    |

ISSN 1007-6301

CN 11-3858/P

广告发布登记:京朝市监广登字20200048号



(购买本刊请扫左侧二维码)

代号: 国外发行 C 3674  
国内邮发 2-940

每期定价: 80.00 元

ISSN 1007-6301

