

Vol.22 No.2 February 2020



Q K 2 0 1 6 7 6 3

地球信息科学学报

Journal of Geo-information Science

第22卷 第2期 月刊 总第150期

2020



中国科学引文数据库核心期刊(CSCD)

全国中文核心期刊

中国科技核心期刊

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 出版
Science Press

ISSN 1560-8999



9 771560 899205

万方数据

地球信息科学学报

(Diqui Xinxix Kexue Xuebao)

第22卷 第2期 (总第150期) 2020年2月

目 次

地球信息科学理论与方法

基于多源时空大数据的区际迁徙人群多层次空间分布估算模型

- 以 COVID-19 疫情期间自武汉迁出人群为例 刘 张, 千家乐, 杜云艳, 等 (147)
地理国情监测成果与规划用地数据的关联转换方法 刘 稳, 詹庆明, 刘权毅, 等 (161)
面向就医地点推荐的个人时空可达性分析方法 郑允豪, 刘晓慧 (175)
台风风暴潮情景构建与时空推演 饶文利, 罗年学 (187)

地理空间分析综合应用

- 中国艾滋病空间格局和时空演化分析 张永树, 杨振凯, 訾 璐, 等 (198)
基于多源数据的中国海岸带地区人口空间化模拟 杜培培, 侯西勇 (207)
江苏省县域乡村集聚与脆弱性评价 魏璐瑶, 陆玉麒 (218)
基于 PCA-GWR 方法的村级贫困时空格局及致贫因素分析 罗耀文, 任周鹏, 葛 咏, 等 (231)

遥感科学与应用技术

- DMSP/OLS 稳定夜间灯光影像在中国的分类校正方法 曹子阳, 吴志峰, 米素娟, 等 (246)
基于亮度补偿的遥感影像阴影遮挡道路提取方法 何惠馨, 范俊甫, 陈文贺, 等 (258)
车载 LiDAR 点云中道路绿化带提取与动态分析 李鹏鹏, 李永强, 蔡来良, 等 (268)
居住区典型地物热环境的日变化及其相互影响分析 孙 杰, 毛智慧, 王 乐, 等 (279)
基于地面三维激光扫描强度数据的潮滩表层含水量估算 陈 锦, 谭 凯, 张卫国 (290)
基于动态 NDSI 阈值的每日积雪监测方法 孙玉燕, 张 磊, 卢善龙, 等 (298)
路域植被等效水厚度估算模型研究 郭云开, 张晓炯, 许 敏, 等 (308)
基于包络检波和 STFT 谱分析的探地雷达土壤分层信息识别 李 俐, 付 雪, 崔 佳, 等 (316)
全球 250 m 反照率产品算法及验证 陆彦蓉, 刘 强, 李 霞, 等 (328)

学苑动态

- 征稿简则 (336)

封二：中国科学院资源与环境信息系统国家重点实验室简介

封三：南京师范大学虚拟地理环境教育部重点实验室简介

JOURNAL OF GEO-INFORMATION SCIENCE

Vol.22 No.2 (Series No.150) Feb., 2020

CONTENTS

Multi-level Spatial Distribution Estimation Model of the Inter-regional Migrant Population Using Multi-source Spatio-temporal Big Data: A Case Study of Migrants from Wuhan during the Spread of COVID-19	.....LIU Zhang, QIAN Jiale, DU Yunyan, et al (147)
A Method for Association and Conversion between Geographical Condition Monitoring Data and Urban Planning Land Use Data	.....LIU Wen, ZHAN Qingming, LIU Quanyi, et al (161)
Method of Individual Space-Time Accessibility Analysis for Medical Site Recommendation	.....ZHENG Yunhao, LIU Xiaohui (175)
Scenarios Construction and Spatial-temporal Deduction of Typhoon Storm Surge	.....RAO Wenli, LUO Nianxue (187)
Spatio-temporal Evolution of the AIDS Pattern in China	.....ZHANG Yongshu, YANG Zhenkai, ZI Lu, et al (198)
Spatial Simulation of Population in China's Coastal Zone based on Multi-source Data	.....DU Peipei, HOU Xiyong (207)
Agglomeration and Vulnerability Assessment at the County Scale based on PCA-GWR	.....WEI Luyao, LU Yuqi (218)
Analysis on Spatio-temporal Patterns and Drivers of Poverty at Village Level in Yongxin County, Jiangxi Province	.....LUO Yaowen, REN Zhoupeng, GE Yong, et al (231)
A Method for Classified Correction of Stable DMSP/OLS Nighttime Light Imagery Across China	.....CAO Ziyang, WU Zhifeng, MI Sujuan, et al (246)
Extraction of Shaded Roads in High-Resolution Remote Sensing Imagery based on Brightness Compensation	.....HE Huixin, FAN Junfu, CHEN Wenhe, et al (258)
Road Green Belt Extraction and Dynamic Analysis based on Vehicle LiDAR Points Cloud	.....LI Pengpeng, LI Yongqiang, CAI Lailiang, et al (268)
Diurnal Variation and Mutual Influence of Typical Ground Objects' Thermal Environment in Residential Areas	.....SUN Jie, MAO Zhihui, WANG Le, et al (279)
Estimation of Surface Moisture of Tidal Flat based on Intensity Data of Terrestrial Laser Scanner	.....CHEN Jin, TAN Kai, ZHANG Weiguo (290)
Method for Monitoring Daily Snow Cover based on Dynamic NDSI Thresholds	.....SUN Yuyan, ZHANG Lei, LU Shanlong, et al (298)
Estimation Model of Equivalent Water Thickness in the Road Area	.....GUO Yunkai, ZHANG Xiaojiong, XU Min, et al (308)
Soil Layer Identification based on Envelope Detector and STFT Spectrum Analysis of Ground Penetrating Radar Signals	.....LI Li, FU Xue, CUI Jia, et al (316)
An Algorithm for Producing 250 m Global Albedo Product and Validation	.....LU Yanrong, LIU Qiang, LI Xia, et al (328)

期刊基本参数:CN11-5809/P*1996*M*16*192*zh+en*P*50.00*600*17*2020-02

本期责任编辑:黄光玉,耿艳辉

《地球信息科学学报》编委会

顾问 (以拼音字母为序)

Advisors

陈运泰 Chen Yuntai	傅肃性 Fu Suxing	高俊 Gao Jun	郭华东 Guo Huadong	胡敦欣 Hu Dunxin	姜景山 Jiang Jingshan	李德仁 Li Deren
李焯芬 Chack-fan Lee	梁怡 Leung Yee	刘燕华 Liu Yanhua	孙志鸿 Sun Chin-Hong	重庆禧 Tong Qingxi	王家耀 Wang Jiayao	王钦敏 Wang Qinmin
杨元喜 Yang Yuanxi	叶嘉安 Anthony Gar-on Yeh	张镜湖 Zhang Jen-Hu	张祖勋 Zhang Zuxun			

主编

Editor in Chief

徐冠华

Xu Guanhua

副主编

Associate Editors

陆锋(执行)

Lu Feng

宫辉力

Gong Hui

刘纪远

Liu Jiyuan

林珲

Lin Hui

闾国年

Lv Guonian

高星

Gao Xing

耿艳辉(专职)

Geng Yanhui

编委

(以拼音字母为序)

陈军 Chen Jun	陈秀万 Chen Xiawan	陈曦 Chen Xi	党安荣 Dang Anrong	高星 Gao Xing	葛咏 Ge Yong	龚健雅 Gong Jianya
宫辉力 Gong Hui	宫鹏 Gong Peng	耿艳辉 Geng Yanhui	李满春 Li Manchun	李荣兴 Li Rongxing	李小娟 Li Xiaojuan	李新 Li Xin
梁顺林 Liang Shunlin	林珲 Lin Hui	刘高焕 Liu Gaoxuan	刘纪远 Liu Jiyuan	刘仁义 Liu Renyi	刘荣高 Liu Ronggao	刘耀林 Liu Yaolin
陆锋 Lu Feng	闾国年 Lv Guonian	马荣华 Ma Ronghua	毛志华 Mao Zhihua	裴韬 Pei Tao	邵全琴 Shao Quanqing	盛业华 Sheng Yehua
施闯 Shi Chuang	史文中 Shi Wenzhong	苏奋振 Su Fenzen	苏红波 Su Hongbo	孙九林 Sun Jiulin	汤国安 Tang Guoan	童小华 Tong Xiaohua
徐冰 Xu Bing	徐冠华 Xu Guanhua	杨晓梅 Yang Xiaomei	游雄 You Xiong	王劲峰 Wang Jinfeng	王桥 Wang Qiao	王英杰 Wang Yingjie
邬伦 Wu Lun	吴升 Wu Sheng	杨必胜 Yang Bisheng	杨崇俊 Yang Chongjun	岳天祥 Yue Tianxiang	张继贤 Zhang Jixian	钟耳顺 Zhong Ershun
周成虎 Zhou Chenghu	周国清 Zhou Guoqing	周启鸣 Zhou Qiming	朱阿兴 Zhu Axing	庄大方 Zhuang Dafang		
编辑部 Editorial Office	耿艳辉(主任) Geng Yanhui	蒋树芳 Jiang Shufang	黄光玉 Huang Guangyu			

地球信息科学学报 (Diqui Xinxi Kexue Xuebao)

(月刊, 1996年创刊)

第22卷 第2期(总第150期) 2020年2月25日出版

Journal of Geo-information Science

(Monthly, Published Since 1996)

Vol.22 No.2 (Series No. 150) February 25, 2020

编	辑	《地球信息科学学报》编辑委员会	Edited by	Editorial Board of Journal of Geo-information Science
地	址	北京市朝阳区大屯路甲11号		Add: 11A, Datun Road, Chaoyang District, Beijing 100101, China
邮	编:	100101 电话: 010-64888891		Tel: 86-10-64888891
E-mail:	dqxxkx@igsnrr.ac.cn		E-mail: dqxxkx@igsnrr.ac.cn	
http://www.dqxxkx.cn			http://www.dqxxkx.cn	
主	编	徐冠华		Xu Guanhua
主	管	中国科学院		Chinese Academy of Sciences
主	办	中国科学院地理科学与资源研究所		Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS
协	办	中国地理学会		Geographical Society of China
协	办	中国科学院资源与环境信息系统国家重点实验室		State Key Laboratory of Resources & Environmental Information System, CAS
出	版	虚拟地理环境教育部重点实验室 (南京师范大学)		Key Laboratory of Virtual Geographical Environment, Ministry of Education (Nanjing Normal University)
印	刷	三维信息获取与应用教育部重点实验室 (首都师范大学)		Key Laboratory of 3D Information Acquisition and Application, Ministry of Education (Capital Normal University)
印	装	科学出版社		Science Press
印	订	地址: 北京东黄城根北街16号, 邮编: 100717		Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China
总	发	北京宝昌彩色印刷有限公司		Tel: 86-10-64017032
行	行	地址: 北京东黄城根北街16号, 邮编: 100717		E-mail: journal@mail.sciencep.com
国	外	电话: 010-64017032		Beijing Baobang Color Printing Co., Ltd
国	外	E-mail: journal@mail.sciencep.com		China International Book Trading Corporation
广	告	中国国际图书贸易总公司		Add: P. O. Box 399, Beijing 100044, China
广	告	地址: 北京 399 信箱 邮政编码: 100044		
广	告	广告发布登记 京朝工商广登字20170208号		

国际标准连续出版物号: ISSN 1560-8999

国内邮发代号: 82-919

定价: 50.00 元

国内统一连续出版物号: CN 11-5809/P

国外发行代号: QR 1706

国内外公开发行

(购买本刊请扫右侧二维码)

