

# 地球信息科学 **学报**

Journal of Geo-information Science

第21卷 第7期 月刊 总第143期

2019



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 主办  
中国地理学会

ISSN 1560-8999



科学出版社 出版  
Science Press

# 地球信息科学学报

(Diqiu Xinxi Kexue Xuebao)

第21卷 第7期 (总第143期) 2019年7月

## 目次

### 地球信息科学理论与方法

- 公交模式对公共服务设施可达性的影响 .....陈杰, 李昂, 符峥, 等 (983)
- 结合SVM与图匹配的车载激光点云道路标线识别 .....方莉娜, 黄志文, 罗海峰, 等 (994)
- 利用卷积神经网络提取微博中的暴雨灾害信息 .....刘淑涵, 王艳东, 付小康 (1009)
- 耦合土地利用回归与人口加权模型的PM<sub>2.5</sub>暴露风险评估 .....邹雨轩, 吴志峰, 曹峥 (1018)

### 地理空间分析综合应用

- 高温热浪风险评估研究综述 .....武夕琳, 刘庆生, 刘高焕, 等 (1029)
- 基于夜间灯光数据的晋陕蒙能源消费碳排放时空格局 .....武娜, 沈镭, 钟帅 (1040)
- 基于半变异函数的重庆市地表温度空间异质性建模及多尺度特征分析 .....  
.....陈昭, 罗小波, 高阳华, 等 (1051)

### 遥感科学与应用技术

- 全球海岸带多源土地利用/覆盖遥感分类产品一致性分析 .....侯婉, 侯西勇 (1061)
- 基于DMSP/OLS夜间灯光影像的中国东部沿海地区城市扩展动态监测 .....林中立, 徐涵秋, 黄绍霖 (1074)
- 基于气象站观测数据的京津冀城市扩展对气温变化的影响研究 .....徐新良, 张亚庆, 王世宽 (1086)
- 中小尺度下植被冠层对屋顶表面温度的调控效应分析 .....杨若, 敖祖锐, 张晶, 等 (1097)
- 基于SBAS-InSAR的矿区采空区潜在滑坡综合识别方法 .....郭瑞, 李素敏, 陈娅男, 等 (1109)
- 关键生育期冬小麦和油菜遥感分类方法 .....王林江, 吴炳方, 张森, 等 (1121)
- 时间尺度重构EEMD-GRNN改进模型预测PM<sub>2.5</sub>的研究 .....符海月, 张祎婷 (1132)

### 学苑动态

- 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: 首都师范大学三维信息获取与应用教育部重点实验室简介

# JOURNAL OF GEO-INFORMATION SCIENCE

Vol.21 No.7 (Series No.143) Jul., 2019

## CONTENTS

- Accessibility of Public Service Facilities as Influenced by Public Transport Modes .....  
.....CHEN Jie, LI An g, FU Zheng, et al (983)
- Integrating SVM and Graph Matching for Identifying Road Markings from Mobile LiDAR Point Clouds  
.....FANG Li'na, HUANG Zhiwen, LUO Haifeng, et al (994)
- Extracting Rainstorm Disaster Information from Microblogs Using Convolutional Neural Network.....  
.....LIU Shuhan, WANG Yandong, FU Xiaokang (1009)
- Assessing PM<sub>2.5</sub> Exposure Risk by Coupling Land Use Regression Model and Population Weighted Model  
.....ZOU Yuxuan, WU Zhifeng, CAO Zheng (1018)
- Risk Assessment of Heat Waves: A Review .....WU Xilin, LIU Qingsheng, LIU Gaohuan, et al (1029)
- Spatio-temporal Pattern of Carbon Emissions based on Nightlight Data of the Shanxi-Shaanxi-Inner  
Mongolia Region of China .....WU Na, SHEN Lei, ZHONG Shuai (1040)
- Modeling and Multi-Scale Analysis of the Spatial Heterogeneity of Land Surface Temperature in Chongqing  
based on Semi-Variogram .....CHEN Zhao, LUO Xiaobo, GAO Yanghua, et al (1051)
- Consistency of the Multiple Remote Sensing-based Land Use and Land Cover Classification Products in  
the Global Coastal Zones .....HOU Wan, HOU Xiyong (1061)
- Monitoring of the Urban Expansion Dynamics in China's East Coast Using DMSP/OLS Nighttime Light  
Imagery.....LIN Zhongli, XU Hanqiu, HUANG Shaolin (1074)
- Effects of Urban Expansion on Air Temperature Change based on Meteorological Stations Data in the  
Beijing-Tianjin-Hebei Region .....XU Xinliang, ZHANG Yaqing, WANG Shikuan (1086)
- Effect of Vegetation Canopy on Rooftop Surface Temperature at City Block and Building Scale .....  
.....YANG Ruo, AO Zurui, ZHANG Jing, et al (1097)
- A Method based on SBAS-InSAR for Comprehensive Identification of Potential Goaf Landslide .....  
.....GUO Rui, LI Sumin, CHEN Ya'nan, et al (1109)
- Winter Wheat and Rapeseed Classification during Key Growth Period by Integrating Multi-Source Remote  
Sensing Data .....WANG Linjiang, WU Bingfang, ZHANG Miao, et al (1121)
- Improving the EEMD-GRNN Model for PM<sub>2.5</sub> Prediction based on Time Scale Reconstruction .....  
.....FU Haiyue, ZHANG Yiting (1132)

期刊基本参数: CN11-5809/P\*1996\*M\*16\*162\*zh+en\*P\*50.00\*600\*14\*2019-07

本期责任编辑: 蒋树芳

# 《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	童庆禧 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 Huili	刘纪远 Liu Jiyuan	林珺 Lin Hui	闰国年 Lv Guonian	高星 Gao Xing	耿艳辉 (专职) Geng Yanhui
--------------------	-------------------	-------------------	---------------	-------------------	----------------	-------------------------

## 编委

Editorial Board

(以拼音字母为序)

陈军 Chen Jun	陈秀万 Chen Xiuyan	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 Huili	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	林珺 Lin Hui	刘高焕 Liu Gaochuan	刘纪远 Liu Jiyuan	刘仁义 Liu Renyi	刘荣高 Liu Ronggao	刘耀林 Liu Yaolin
陆锋 Lu Feng	闰国年 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 Fenzhen	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  
(Diqiu Xinxu Kexue Xuebao)

(月刊, 1996年创刊)

第21卷 第7期 (总第143期) 2019年7月25日出版

Journal of Geo-information Science

(Monthly, Published Since 1996)

Vol.21 No.7 (Series No. 143) July 25, 2019

编辑 《地球信息科学学报》编辑委员会

地址: 北京市朝阳区大屯路甲11号  
邮编: 100101 电话: 010-64888891  
E-mail: dqxxkx@igsnr.ac.cn  
http://www.dqxxkx.cn

Edited by

Editorial Board of Journal of Geo-information Science  
Add: 11A, Datun Road, Chaoyang District, Beijing 100101, China  
Tel: 86-10-64888891  
E-mail: dqxxkx@igsnr.ac.cn  
http://www.dqxxkx.cn

主编 徐冠华

主管 中国科学院  
主办 中国科学院地理科学与资源研究所  
中国地理学会

Editor-in-Chief  
Superintended by  
Sponsored by

Xu Guanhua  
Chinese Academy of Sciences  
Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS

协办 中国科学院资源与环境信息系统  
国家重点实验室  
虚拟地理环境教育部重点实验室  
(南京师范大学)  
三维信息获取与应用教育部重点实验室  
(首都师范大学)

Associatd by

State Key Laboratory of Resources & Environmental Information System, CAS  
Key Laboratory of Virtual Geographical Environment, Ministry of Education (Nanjing Normal University)  
Key Laboratory of 3D Information Acquisition and Application, Ministry of Education (Capital Normal University)

出版 科学出版社

地址: 北京东黄城根北街16号, 邮编: 100717

Published & Distributed by

Science Press  
Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China

印刷装订 北京宝昌彩色印刷有限公司

总发行 科学出版社

地址: 北京东黄城根北街16号, 邮编: 100717  
电话: 010-64017032  
E-mail: journal@mail.sciencep.com

Printed by  
Overseas  
Distributor

Beijing Baochang Color Printing Co., Ltd  
China International Book Trading Corporation  
Add: P. O. Box 399, Beijing 100044, China

国外发行 中国国际图书贸易总公司

地址: 北京 399 信箱 邮政编码: 100044

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)

