

Vol. 23 No. 6 June 2021



QK2122577

地球信息科学 **学报**

Journal of Geo-information Science

第23卷 第6期 月刊 总第166期

2021



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

ISSN 1560-8999



9 771560 899212

万方数据

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
Science Press

出版

地球信息科学学报

(Diqu Xinx Kexue Xuebao)



第23卷 第6期 (总第166期) 2021年6月

目次

地球信息科学理论与方法

- 基于DEM的黄土高原地形纹理概念模型蒋 圣, 汤国安, 杨 昕, 等 (959)
- 空间同位模式支持下城市服务业关联发现及特征分析胡 添, 刘 涛, 杜 萍, 等 (969)
- 基于轨迹偏移算法的居民就医时空特征与空间格局分析丁 威, 邬群勇 (979)
- 突发自然灾害事件网络舆情传播特征及影响因素研究赵 飞, 廖永丰 (992)

地理空间分析综合应用

- 知识图谱在构建东北土地环境研究知识谱系中的应用郑翔天, 关思萍, 任红鸽, 等 (1002)
- 基于栅格的安徽省人居环境人文适宜性评价李大伟, 黄薇薇, 沈 非, 等 (1017)
- 机器学习方法在预测泉水潜在出露位置中的应用李慧香, 潘 云, 宫辉力, 等 (1028)
- 随机森林算法在全球干旱评估中的应用方秀琴, 郭晓萌, 袁 玲, 等 (1040)

遥感科学与应用技术

- 面向对象高分遥感影像典型自然地物半自动提取张春森, 贾 欣, 吴蓉蓉, 等 (1050)
- Sentinel-1 SAR在洪水范围提取与极化分析中的应用研究陈赛楠, 蒋 弥 (1063)
- 特征优选与卷积神经网络在农作物精细分类中的应用研究刘 戈, 姜小光, 唐伯惠 (1071)
- 基于微波数据与光学数据集成的机器学习技术在作物产量估算中的应用张 菊, 房世波, 刘汉湖 (1082)
- CSD和CDD结合下的最优遥感特征指数集构建及其在湿地信息提取中的应用赵栋梁, 郭超凡, 吴东丽, 等 (1092)
- 基于离散粒子群算法的2种新型水体提取方法的对比与验证李志红, 李旺平, 王 玉, 等 (1106)
- ESTARFM算法在长江中下游平原地区的适用性研究管琪卉, 丁明军, 张 华, 等 (1118)
- 基于多源遥感数据和GEE平台的博斯腾湖面积变化及影响因素分析彭妍菲, 李忠勤, 姚晓军, 等 (1131)

学苑动态

- 《地球信息科学学报》征稿简则《地球信息科学学报》编辑部 (1154)

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.23 No.6 (Series No.166) June, 2021

CONTENTS

Conceptual Model of Terrain Texture in Loess Plateau based on DEM	
.....JIANG Sheng, TANG Guoan, YANG Xing, et al (959)	
Correlation discovery and feature analysis of urban service industry supported by spatial co-location model	
.....HU Tian, LIU Tao, DU Ping, et al (969)	
Analysis of spatiotemporal characteristics and spatial patterns of residents' medical treatment based on algorithm of trajectory drift	
.....DING Wei, WU Qunyong (979)	
Researchi On the Dissemination Characteristics and Influencing Factors of Network Public Opinion of Sudden Natural Disaster Events	
.....ZHAO Fei, LIAO Yongfeng (992)	
Application of Using Knowledge Graph to Explore the Knowledge Pedigree of the Environmental Researches in Northeast Land	
.....ZHENG Xiangtian, GUAN Siping, REN Hongge, et al (1002)	
Evaluation of Human Suitability of Human Settlement Environment in Anhui Province based on Grid	
.....LI Dawei, HUANG Weiwei, SHEN Fei, et al (1017)	
Application of Machine Learning Method in Prediction of Potential Exposure Position of Spring Water	
.....LI Huixiang, PAN Yun, GONG Huili, et al (1028)	
Application of Random Forest Algorithm in Global Drought Assessment	
.....FANG Xiuqin, GUO Xiaomeng, YUAN Ling, et al (1040)	
Object Oriented Semi-automatic Extraction of Typical Natural Areas from High-Resolution Remote Sensing Images	
.....ZHANG Chunsen, JIA Xin, WU Rongrong, et al (1050)	
Application Research of Sentinel-1 SAR in Flood Range Extraction and Polarization Analysis	
.....CHEN Sainan, JIANG Mi (1063)	
Application of Feature Optimization and Convolutional Neural Network in Crop Classification	
.....LIU Ge, JIANG Xiaoguang, TANG Bohui (1071)	
Machine Learning Approach for Estimation of Crop Yield Combining Use of Optical and Microwave Remote Sensing Data	
.....ZHANG Ju, FANG Shibo, LIU Hanhu (1082)	
Construction of Optimal Remote Sensing Feature Index Set based on CSD and CDD and Its Application in Wetland Information Extraction	
.....ZHAO Dongliang, GUO Chaofan, WU Dongli, et al (1092)	
Comparison and Verification of Two New Lake Water Extraction Methods based on Discrete Particle Swarms Optimization Algorithm	
.....LI Zhihong, LI Wangping, WANG Yu, et al (1106)	
Analysis of Applicability about ESTARFM in the Middle-Lower Yangtze Plain	
.....GUAN Qihui, DING Mingjun, ZHANG Hua, et al (1118)	
Area Change and Cause Analysis of Bosten Lake based on Multi-source Remote Sensing Data and GEE Platform	
.....PENG Yanfei, LI Zhongqin, YAO Xiaojun, et al (1131)	

期刊基本参数:CN11-5809/P*1996*M*16*196*zh+en*P*¥60.00*600*16*2021-06

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 Yuntao	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	林珪 Lin Hui	闫国年 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 Xiuwan	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	林珪 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	闫国年 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 (Diqu Xinxixue Xuebao)

(月刊, 1996 年创刊)

第23卷 第6期 (总第166期) 2021年6月25日出版

Journal of Geo-information Science

(Monthly, Published Since 1996)

Vol. 23 No. 6 (Series No. 166) June 25, 2021

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

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

出版 科学出版社

地址: 北京东黄城根北街16号, 邮编: 100717

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

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

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

Editor-in-Chief

Xu Guanhua

Superintended by

Chinese Academy of Sciences

Sponsored by

Institute of Geographic Sciences and Natural

Resources Research, CAS

Geographical Society of China

Science Press

Add: 16 Donghuangchenggen North Street,

Beijing 100717, China

Tel: 86-10-64017032

E-mail: journal@mail.sciencep.com

Printed by

Beijing Baochang Color Printing Co., Ltd

Overseas

China International Book Trading

Distributor

Corporation

Add: P. O. Box 399, Beijing 100044, China

国际标准连续出版物号: ISSN 1560-8999

国内统一连续出版物号: CN 11-5809/P

国内邮发代号: 82-919

国外发行代号: QR 1706

定价: 60.00 元

国内外公开发行

(购买本刊请扫右侧二维码)



万方数据