

美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》(PЖ)收录期刊
日本科学技术社数据库(JST)收录期刊

中国科学引文库核心期刊
全国中文核心期刊
中国科技核心期刊



测绘科学

SCIENCE OF SURVEYING AND MAPPING

2023. 5

CEHUI KEXUE

第48卷 第5期 2023年5月

中华人民共和国自然资源部 主管
中国测绘科学研究院 主办
科学出版社 出版

ISSN 1009-2307



万方数据

目次

大地测量学与导航

一种基于机器学习分类器的 UWB 异常信号识别方法	孙伟 孙沛伦(1)
GNSS 垂向位移反演中国大陆地区陆地水储量变化	刘斌 龙飞 骆亚波 马小骏 肖紫恩(9)
单车单频 BDS/GNSS 周跳探测与修复模型	徐强 韩厚增 马雯轩 李荣恒 许涛(17)
顾及运动行为特征变化的船舶轨迹分类模型	张鹏鑫 李连营 杨敏 安晓亚 许小兰(25)
数字照相天顶望远镜的测站坐标精度分析	陈少杰 高玉平 时春霖 尹东山 钟湘林 魏飞 阮从海(35)
Galileo 卫星导航系统电离层全球建模及其性能分析	王亚峰 王虎 党亚民 杨强 曹雪佳(43)
2003—2022 年长江流域水储量变化时空特征研究	张放 文汉江 刘焕玲 蔺文奇 杨蔚然(51)

摄影测量学与遥感

采用轻量化主干网络的遥感影像目标检测	绳鹏飞 杨军(58)
生成对抗网络框架下的极化 SAR 图像语义分割	喻玲娟 郭钰婷 曾昭鑫 邵琪琪 谢晓春(68)
时序 SAR 与光学影像的南方丘陵区水稻种植识别	李恒凯 贺明华 王秀丽(78)
梯度信息在影像数据正常高处理中的应用	聂建亮 郭鑫伟 张雪萍 王莉莉 赵文普(87)
利用注意力机制的城市居住用地遥感监测及分析	白佳玮 王光辉 陆尘 闫志刚 杜斌宇(92)
一种水平面估计的水域环境视觉 SLAM 算法	高于科 章伟 胡陟 江鹏伟 谢贵亮(104)
PSO-BP 神经网络大气加权平均温度模型构建	曾印 谢劭峰 孟春阳 张继洪 廖发圣(113)
一种改进布料模拟滤波的地面点云提取方法	李昊 陈壮 董振川 尚金光 张献州(120)
高分影像变化检测的李生差分特征融合网络	李星华 黄艳媛(129)
基于多源卫星测高数据的青海湖水位变化研究	李振南 雷伟伟 王一帆 何龙祥 史红岭(140)
顾及 PolSAR 影像极化-空间信息的农作物识别方法	刘文宋 张仲英 郑琳 王法景 张舒祺 郭风成(152)
Landsat 影像的崇明岛滩涂冲淤演变特征分析	杨立君 李梦博 吴彤馨 鲍幼锋 李俊辉 蒋毅(162)
惯性测量单元辅助的 LiDAR 动态点云剔除方法	徐爱功 高佳鑫 隋心 袁庆 陈志键(173)
联合升降轨 PS-InSAR 技术的滑坡二维形变监测	武志刚 陈恒祎 赵超英 马正龙 田野(183)
融合边折叠与平面约束的建筑物模型简化方法	袁泽平 徐益冰 缪钢烽 王江岭 赵沛冉(191)
面向高分遥感影像提取光伏板模型的构建方法	牛冲 王晓明 张友超 任彤欣 王秀凤(197)

地图学与地理信息

西班牙语地名机器翻译方法设计与实验	王丽雪 王继周 毛曦 马维军 刘东琴 路文娟(206)
矿山人工植被—土壤恢复效果评价研究	刘永兵 郭威 宿俊杰 王敬 王立威(213)
湖南传统村落地名文化景观的空间特征	祁剑青 张思琦 邓运员(220)
一种异质空间下加权 Voronoi 图的栅格生成算法	张晓贺 桑会勇 翟亮 卫东(231)
改进的学习向量量化滑坡易发性评价模型研究	赵晓东 刘福 杨华 张泰丽(239)

CONTENTS

UWB abnormal signal recognition based on machine learning classifier SUN Wei, SUN Peilun (1)

Inversion of terrestrial water storage changes in Chinese Mainland using GNSS vertical displacement
..... LIU Bin, LONG Fei, LUO Yabo, MA Xiaojun, XIAO Zien (9)

Cycle slip detection and repair of bicycle and single frequency BDS/GNSS based on cumulative sum algo-
rithm XU Qiang, HAN Houzeng, MA Wenxuan, LI Rongheng, XU Tao (17)

A ship trajectory classification model considering changes in characteristics of motion behavior
..... ZHANG Pengxin, LI Lianying, YANG Min, AN Xiaoya, XU Xiaolan (25)

Analysis of coordinate accuracy of station based on digital photographic zenith telescope
... CHEN Shaojie, GAO Yuping, SHI Chunlin, YIN Dongshan, ZHONG Xianglin, WEI Fei, RUAN Conghai (35)

Galileo navigation satellite system ionosphere global modeling and performance analysis
..... WANG Yafeng, WANG Hu, DANG Yamin, YANG Qiang, CAO Xuejia (43)

Study on temporal and spatial characteristics of water storage variation in Yangtze basin from 2003 to 2022
..... ZHANG Fang, WEN Hanjiang, LIU Huanling, LIN Wenqi, YANG Weiran (51)

Object detection of remote sensing images by using lightweight backbone network
..... SHENG Pengfei, YANG Jun (58)

Generative adversarial network for semantic segmentation of polarimetric SAR image
..... YU Lingjuan, GUO Yuting, ZENG Zhaoxin, SHAO Qiqi, XIE Xiaochun (68)

Rice extraction in southern hilly areas by fusing time-series SAR features and optical images
..... LI Hengkai, HE Minghua, WANG Xiuli (78)

The application of gradient model for normal height of the image processing
..... NIE Jianliang, GUO Xinwei, ZHANG Xueping, WANG Lili, ZHAO Wenpu (87)

High-resolution remote sensing monitoring and analysis of residential area in key cities
..... BAI Jiawei, WANG Guanghui, LU Chen, YAN Zhigang, DU Xiaoyu (92)

A visual SLAM for waterways algorithm environment with horizontal plane estimation
..... GAO Yuke, ZHANG Wei, HU Zhi, JIANG Pengwei, XIE Guiliang (104)

Atmospheric weighted mean temperature model based on PSO-BP neural network
..... ZENG Yin, XIE Shaofeng, MENG Chunyang, ZHANG Jihong, LIAO Fasheng (113)

A ground point cloud extraction method based on improved cloth simulation filtering
..... LI Hao, CHEN Zhuang, DONG Zhenchuan, SHANG Jinguang, ZHANG Xianzhou (120)

Siam-differential feature fusion network for change detection of high-resolution images
..... LI Xinghua, HUANG Yanyuan (129)

Water level variation of Qinghaihu based on multi-source satellite altimetry data
..... LI Zhennan, LEI Weiwei, WANG Yifan, HE Longxiang, SHI Hongling (140)

A novel crop classification method based on polarimetric and spatial characteristics of PolSAR image
LIU Wensong, ZHANG Zhongying, ZHENG Lin, WANG Fajing, ZHANG Shuqi, GUO Fengcheng (152)

Analysis of the evolution characteristics of Chongming Island tidal flats in Landsat images
..... YANG Lijun, LI Mengbo, WU Tongxin, BAO Youfeng, LI Junhui, JIANG Yi (162)

IMU-assisted LiDAR dynamic point cloud elimination method
..... XU Aigong, GAO Jiaxin, SUI Xin, YUAN Qing, CHEN Zhijian (173)

Monitoring two-dimensional deformation of landslides by combining ascending and descending PS-InSAR
technique WU Zhigang, CHEN Hengyi, ZHAO Chaoying, MA Zhenglong, TIAN Ye (183)

Simplification method of building model combining edge folding and plane constraints
..... YUAN Zeping, XU Yibing, MIAO Gangfeng, WANG Jiangling, ZHAO Peiran (191)

Construction method for extracting photovoltaic panel models from high-resolution remote sensing images
..... NIU Chong, WANG Xiaoming, ZHANG Youchao, REN Tongxin, WANG Xiufeng (197)

Design and experiment of machine translation method for spanish place names
..... WANG Lixue, WANG Jizhou, MAO Xi, MA Weijun, LIU Dongqin, LU Wenjuan (206)

Evaluation of artificial vegetation-soil restoration effect of mine
..... LIU Yongbing, GUO Wei, SU Junjie, WANG Jing, WANG Liwei (213)

Study on the spatial characteristics of the place name cultural landscape of Hunan traditional villages
..... QI Jianqing, ZHANG Siqi, DENG Yunyuan (220)

A raster-based algorithm of weighted Voronoi diagram in heterogeneous space
..... ZHANG Xiaohe, SANG Huiyong, ZHAI Liang, WEI Dong (231)

Study on improved learning vector quantization landslide vulnerability evaluation model
..... ZHAO Xiaodong, LIU Fu, YANG Hua, ZHANG Taili (239)

万方数据

《测绘科学》编委会

顾问：李德仁 刘先林 刘经南 王家耀 杨元喜 龚健雅 李建成 周成虎
郭仁忠 孙和平 陈 军

主 编：燕 琴

副主编：施 闯 赵财胜 柯 涛 王继周 段敏燕

委 员：(按汉语拼音排序)

暴景阳 边少锋 陈锐志 党亚民 杜明义 杜清运 高武俊 顾行发
郭增长 黄国满 蒋 捷 李广云 李满春 李振洪 李志林 李志伟
刘纪平 刘耀林 龙 笛 宁晓刚 齐清文 乔 蓬 史文中 宋关福
孙 群 童小华 汪云甲 邬 伦 武 芳 肖 云 徐爱功 徐根才
阎晓东 姚宜斌 翟 亮 张 力 张 丽 张福浩 张新长 张永红
张永生 朱 庆

测绘科学

(月刊 1976 年创刊)

第48卷 第5期 2023年5月

SCIENCE OF SURVEYING AND MAPPING

(Monthly, Started in 1976)

Vol.48 No.5 May 2023

主 管：中华人民共和国自然资源部

主 办：中国测绘科学研究院

出 版：科学出版社

编辑部主任：程锦

印 刷：北京华邦印刷有限公司

地 址：100036 北京市海淀区莲花池西路28号

投稿网址：<http://chkd.cbpt.cnki.net>

邮 箱：chkx@casm.ac.cn

电 话：010-63880931

国内发行：中国邮政集团公司北京报刊发行局

国外发行：中国国际图书贸易集团有限公司

发行范围：国内外公开发行(全国各地邮局)

邮发代号：2-945

国外代号：BM3638

出版日期：每月20号

广告发布登记：京海工商广登字20170221号

审 图 号：GS京(2023)1208号

Supervisor: Ministry of Natural Resources of the

People's Republic of China

Sponsor: Chinese Academy of Surveying and Mapping

Publisher: Science Press

Editor in Chief: YAN Qin

Director of the Editorial Department: CHENG Jin

Address: 28, Lianhuachixi Road, Haidian District,

100036 Beijing, China

Website: <http://chkd.cbpt.cnki.net>

E-mail: chkx@casm.ac.cn

Tel: 010-63880931

China Standard Serial Numbering: ISSN 1009-2307

CN 11-4415/P

中国标准连续出版物号：ISSN 1009-2307
CN 11-4415/P

定价：50.00元

