

美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊  
俄罗斯《文摘杂志》(PK)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



QK2209373



# 测绘科学

SCIENCE OF SURVEYING AND MAPPING

# 2022.1

CEHUI KEXUE

第47卷 第1期 2022年1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



9 771009 230224

万方数据

## 目次

## 大地测量学与导航

- BDS-3 卫星信号质量及 RTK 定位分析 ..... 朱松 李玮(1)
- 双天基平台光学测量 GEO 目标的轨道确定 ..... 王蕾 宋叶志 叶钊 曾春平 邵瑞(9)
- BDS 不同卫星选择对相对定位精度的影响研究 ..... 曹多明 成英燕 常春涛 王周杰 卢浩(15)
- 新一代重力卫星简化动力学精密定轨实验分析 ..... 马万军 刘根友 肖恭伟 高铭 王生亮(24)
- BDS 不同星座组合对亚太地区相对定位的影响 ..... 梁玉可 党亚民 杨强 齐珂(33)
- 多核相关向量机的 BDS 卫星钟差预报算法 ..... 王德盛 崔太岷 胡燕 杨玉锋(40)
- 安徽省 CORS 坐标时间序列共模误差与噪声分析 ..... 陶庭叶 何蓉 丁鑫 陶征广 李水平(49)
- 顾及高阶电离层延迟的 BDS-3/GPS 长基线网解精度分析  
..... 李勇熹 程鹏飞 徐彦田 王楚扬 常春涛 刘艳辉(59)
- 固体潮对 BDS 精密单点定位的影响研究 ..... 李艳红 成芳 沈朋礼 肖厦(66)
- BDS-3 四频参考站间宽巷模糊度解算方法 ..... 张宸浩 潘树国 高旺 何璇 彭佳伟(76)

## 摄影测量学与遥感

- InSAR 结合概率积分法的矿区外围形变监测 ..... 王志红 任金铜 游洪 刘吉波 汪李辉(84)
- Sentinel-1 卫星监测黄土坡滑坡体散射体变形 ..... 马思捷 李陶 刘杰 王明洲 单强 汪晶(95)
- 表碛型冰川的时序 InSAR 识别方法与形变监测研究 ..... 黄淞波 常占强 谢酬 田帮森 杨箐(102)
- GF-2 和 Sentinel-2 全色多光谱影像融合方法比较研究 ..... 杨军 王筱宇(112)
- InSAR 技术的天水市活动性滑坡灾害识别与分析 ..... 姚佳明 姚鑫 刘星洪 姚闯闯 李凌婧(121)
- 夜间灯光视角下的新疆发展均衡性动态研究 ..... 彭博 张倩 刘立程 孙文洁(133)
- 神东矿区土壤侵蚀时空特征及驱动力分析 ..... 刘英 魏嘉莉 岳辉 王义(142)
- 滑坡提取卷积神经网络层深结构与显著性特征 ..... 李百寿 唐瑞鹏 张琼 谢跃辉 张越(154)
- 利用高分七号卫星开展 1:10 000 立体测图精度验证 ..... 赵文普 刘钰 吴晓春 焦朋涛 张雪萍(165)

## 地图学与地理信息

- 地缘环境可视化方法综述 ..... 赵文双 江南 谢雨芮 郭玮(172)
- 面向地图综合的道路网相似度计算模型 ..... 褚天舒 闫浩文 禄小敏(181)
- 多摄像机协同的室内实时地图构建方法 ..... 张兴国 周英迪 罗霄月 石新雨 吴超红(188)
- “开放街道地图”建筑物目标直角修正方法 ..... 赵彬彬 张宏奎 王倩 唐忠立 汤鑫(196)
- 地面沉降时空形变场的构建方法研究 ..... 许文洁 霍亮 沈涛 陈壮 赵博林(204)
- 基于轨迹数据的道路交叉口及其结构提取方法 ..... 王飞 郭庆胜 徐杏琳(212)
- 空间形态与人口集聚的城市发展水平研究 ..... 王涛涛 任俊姣 杨德宏 肖琨 孙立(219)
- 传播力约束下的微地图用户关联规则挖掘算法 ..... 张剑 闫浩文 王卓 白娅兰(227)
- 居民区“15 分钟生活圈”公共服务设施配置研究 ..... 陈鲁凤 李成名 戴昭鑫 张红日(236)

## CONTENTS

- Analysis of BDS-3 signal quality and its RTK performance ..... ZHU Song, LI Wei (1)
- Orbit determination for GEO objects using space-based optical measurement with double platforms  
..... WANG Lei, SONG Yezhi, YE Zhao, ZENG Chunping, SHAO Rui (9)
- Research on the influence of different BDS satellite selection on relative positioning accuracy  
..... CAO Duoming, CHENG Yingyan, CHANG Chuntao, WANG Zhoujie, LU Hao (15)
- A new generation of gravity satellite reduced-dynamic precise orbit determination experiment and analysis  
..... MA Wanjun, LIU Genyou, XIAO Gongwei, GAO Ming, WANG Shengliang (24)
- Influence of different BDS constellation combination on relative positioning in Asia-Pacific region  
..... LIANG Yuke, DANG Yamin, YANG Qiang, QI Ke (33)
- A clock offset prediction algorithm for BDS satellite based on multi-kernel function relevance vector machine  
..... WANG Desheng, CUI Taimin, HU Yan, YANG Yufeng (40)
- Common mode error and noise analysis of AHCORS coordinate time series  
..... TAO Tingye, HE Rong, DING Xin, TAO Zhengguang, LI Shui ping (49)
- Analysis of BDS-3/GPS long baseline network solution accuracy considering high-order ionospheric delay  
... LI Yongxi, CHENG Pengfei, XU Yantian, WANG Chuyang, CHANG Chuntao, LIU Yanhui (59)
- Study on the influence of solid earth tides on BDS precise point positioning  
..... LI Yanhong, CHENG Fang, SHEN Pengli, XIAO Xia (66)
- An algorithm of wide-lane ambiguity resolution for reference stations with BDS-3 four-frequency observation  
..... ZHANG Chenhao, PAN Shuguo, GAO Wang, HE Xuan, PENG Jiarwei (76)
- Application of InSAR technology combined with probability integral method in deformation monitoring of  
mining area periphery ..... WANG Zhihong, REN Jintong, YOU Hong, LIU Jibo, WANG Lihui (84)
- Monitoring the slow landslide deformation by the permanent scatterers in Badong Huangtupo with Sentinel-1  
data sets ..... MA Sijie, LI Tao, LIU Jie, WANG Mingzhou, SHAN Qiang, WANG Jing (95)
- Deformation monitoring and recognition of debris-covered glacier by MT-InSAR  
..... HUANG Songbo, CHANG Zhanqiang, XIE Chou, TIAN Bangsen, YANG Qing (102)
- Comparison research on fusion methods of GF-2 and Sentinel-2 panchromatic multispectral images  
..... YANG Jun, WANG Xiaoyu (112)
- Identification and analysis of active landslide disaster in Tianshui city using InSAR technology  
..... YAO Jiaming, YAO Xin, LIU Xinghong, YAO Chuangchuang, LI Lingjing (121)
- Estimating dynamics of development balance in Xinjiang autonomous region: evidence from the nighttime  
lighting dataset ..... PENG Bo, ZHANG Qian, LIU Licheng, SUN Wenjie (133)
- Analysis on temporal and spatial characteristics and driving factors of soil erosion in Shendong mining area  
..... LIU Ying, WEI Jiali, YUE Hui, WANG Yi (142)
- Extraction of deep structure and salient features of convolutional neural network from landslide  
..... LI Baishou, TANG Rui peng, ZHANG Qiong, XIE Yuehui, ZHANG Yue (154)
- Accuracy verification of the scale of 1 : 10 000 stereo mapping based on GaoFen-7 satellite image  
..... ZHAO Wenpu, LIU Yu, WU Xiaochun, JIAO Pengtao, ZHANG Xueping (165)
- Review of the geo-setting visualization methods  
..... ZHAO Wenshuang, JIANG Nan, XIE Yurui, GUO Wei (172)
- A similarity calculation model of road network for map generalization  
..... CHU Tianshu, YAN Haowen, LU Xiaomin (181)
- An indoor real-time map construction method based on collaboration of multiple cameras  
..... ZHANG Xingguo, ZHOU Yingdi, LUO Xiaoyue, SHI Xinyu, WU Chaohong (188)
- A wall orientation based right angle correction method for osm residential objects  
..... ZHAO Binbin, ZHANG Hongkui, WANG Qian, TANG Zhongli, TANG Xin (196)
- Research on construction method of temporal and spatial deformation field of land subsidence  
..... XU Wenjie, HUO Liang, SHEN Tao, CHEN Zhuang, ZHAO Bolin (204)
- Road intersections and structure extraction method based on trajectory data  
..... WANG Fei, GUO Qingsheng, XU Xinglin (212)
- Research on urban development level based on spatial form and population agglomeration  
..... WANG Taotao, REN Junjiao, YANG Dehong, XIAO Kun, SUN Li (219)
- Mining algorithm of We-Map users association rule under the constraint of communication capacity  
..... ZHANG Jian, YAN Haowen, WANG Zhuo, BAI Yalan (227)
- Research on spatial configuration of public service facilities in 15-minute life circle of residential district  
..... CHEN Lufeng, LI Chengming, DAI Zhaoxin, ZHANG Hongri (236)

## 《测绘科学》编委会

顾问: 陈俊勇 李德仁 刘先林 魏子卿 王任享 童庆禧 刘经南 高俊  
王家耀 张祖勋 杨元喜 李建成 龚健雅 郭仁忠 周成虎 谭述森  
廖克 李朋德

主任: 燕琴

委员: (按汉语拼音排序)

暴景阳 边少锋 陈军 陈锐志 陈晓勇 党亚民 杜明义 杜清运  
冯仲科 顾行发 郭增长 李斐 李广云 李满春 李志伟 梁勇  
林宗坚 刘纪平 刘耀林 齐清文 秦其明 沈云中 施闯 宋关福  
孙和平 孙群 童小华 万幼川 汪云甲 王继周 王权 邬伦  
武芳 徐爱功 徐根才 姚宜斌 于胜文 张力 张新长 张永红  
张永生 朱庆

特约编委: Armin Gruen (瑞士) J.L.van Genderen (荷兰) Milan Koneckny (捷克)  
Nico Sneeuw (德国) Peter Reinartz (德国) Wolfgang Kainz (奥地利)  
李志林 (中国香港) 路中 (美国) 史文中 (中国香港)

## 《测绘科学》编辑部

主编: 燕琴

特约编审: 林宗坚

编辑部主任: 程锦

测绘科学

(月刊 1976年创刊)

第47卷 第1期 2022年1月

SCIENCE OF SURVEYING AND MAPPING

(Monthly, Started in 1976)

Vol.47 No.1 January 2022

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

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](mailto:chkx@casm.ac.cn)

电话: 010-63880931

QQ: 2378225509

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

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](mailto: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

