



美国《工程索引》(Ei)核心版收录期刊  
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

ISSN 1671-8860  
CN 42-1676/TN



Q K 2 0 4 9 9 9 2

# 武汉大学学报

信息科学版

GEOMATICS AND  
INFORMATION SCIENCE OF  
WUHAN UNIVERSITY



第45卷 第10期



ISSN 1671-8860



9 771671 886200

2020.10  
中国·武汉

万方数据

### 目 次

#### 学术论文

- 北斗三号卫星星地星间联合精密定轨初步结果 ..... 蔡洪亮 孟轶男 耿 涛 谢 新 (1493)  
BDS监测站坐标确定及对定轨精度的影响分析 ..... 赵立谦 胡小工 周善石 唐成盼 杨宇飞 (1501)  
利用 CORS 站网监测温州-丽水区域环境负荷对地壳垂直形变和重力变化的影响  
..... 毛卫华 李婉秋 李爱勤 蒋 涛 吉渊明 刘 立 王 伟 (1508)  
基于改进累积和控制图的 GNSS 变形信息的识别与预警 ..... 吴 昊 刘 超 赵兴旺 (1517)  
低轨空间目标甚短弧初轨关联 ..... 雷祥旭 桑吉章 李振伟 陈俊宇 杜建丽 贺东雷 (1526)  
联合时空信息和轨迹关联的空中多目标检测 ..... 张 寅 蔡旭阳 闫钧华 苏 恺 张 琪 (1533)  
球面三角格网单元面积的分形计算 ..... 王 政 赵学胜 罗富丽 李亚路 孙中昶 (1541)  
地磁日变数据确定中顾及纬度和经度方向影响的双因子定权方法  
..... 刘晓刚 徐婧林 张素琴 管 斌 (1547)  
一种基于改进凸集投影原理的航空重力数据插值与去噪方法  
..... 曾小牛 李夕海 刘继昊 牛 超 侯维君 (1555)  
综合半参数核估计与正则化方法的航空重力向下延拓模型分析  
..... 伍丰丰 黄海军 任青阳 樊文有 陈 洁 潘 雄 (1563)  
一种基于约束条件的重力匹配导航算法  
..... 邹嘉盛 肖 云 孟 宁 韦建成 孙爱斌 艾尚校 (1570)  
2015年尼泊尔 Mw7.8 地震的震后形变机制——震后余滑效应和黏滞性松弛效应  
..... 李宇磊 张永志 王 帅 刘 泰 (1578)  
海底控制点定位初始入射角迭代计算方法的比较研究 ..... 孙文舟 殷晓冬 曾安敏 刘 强 (1588)  
全连接条件随机场高分辨率遥感影像面状地物交互提取  
..... 张春森 胡 艳 于 振 崔卫红 吴蓉蓉 (1594)  
一种改进的多传感器数据自适应融合方法 ..... 戴海发 卞鸿巍 王荣颖 张甲甲 (1602)  
单类分类框架下的高分辨率遥感影像建筑物变化检测算法  
..... 王志盼 沈 彦 王 亮 张清凌 尤淑撑 (1610)  
采用夜光遥感数据提取城市建成区的邻域极值法  
..... 孙立双 韩耀辉 谢志伟 李如仁 (1619)  
一种利用多维目标分割比的矢量图形匹配算法  
..... 邹 静 陈永刚 龚金琪 董万虎 孙燕飞 王志林 (1626)  
一种面向矢量瓦片高效构建的空间索引方法 ..... 俞丽君 张 丰 刘仁义 杜震洪 (1633)  
PM<sub>2.5</sub>浓度空间估算的神经网络与克里格方法对比 ..... 许 珊 邹 滨 王 敏 刘 宁 (1642)

[期刊基本参数] CN 42-1676/TN \* 1957 \* M \* A4 \* 160 \* ZH+EN \* P \* ¥ 50.00 \* 2000 \* 20 \* 2020-10

本期责任编辑:何正国

## Contents

- Initial Results of Precise Orbit Determination Using Satellite-Ground and Inter-Satellite Link Observations for BDS-3 Satellites ..... CAI Hongliang MENG Yinan GENG Tao XIE Xin (1493)
- Determination of BDS Monitoring Stations Coordinates and Its Influence on Orbit Determination Accuracy ..... ZHAO Ligian HU Xiaogong ZHOU Shanshi TANG Chengpan YANG Yufei (1501)
- Monitoring of Crustal Vertical Deformation and Gravity Change Caused by Environmental Load in Wenzhou-Lishui Region Using CORS Network ..... MAO Weihua LI Wanqiu LI Aiqin JIANG Tao JI Yuanming LIU Li WANG Wei (1508)
- Identification and Forewarning of GNSS Deformation Information Based on a Modified Cumulative Sum Control Chart ..... WU Hao LIU Chao ZHAO Xingwang (1517)
- Association of Very-Short-Arc Angles Data for LEO Space Objects ..... LEI Xiangxu SANG Jizhang LI Zhenwei CHEN Junyu DU Jianli HE Donglei (1526)
- Aerial Multi-target Detection Based on Spatial-Temporal Information and Trajectory Association ..... ZHANG Yin CAI Xuyang YAN Junhua SU Kai ZHANG Kun (1533)
- A Fractal Method for Area Calculation of the Spherical Triangular Grid ..... WANG Zheng ZHAO Xuesheng LUO Fuli LI Yalu SUN Zhongchang (1541)
- Bifactor Weight Determination Method Considering the Influence of Latitude and Longitude in the Calculation of Diurnal Variation of Geomagnetic Data ..... LIU Xiaogang XU Jinglin ZHANG Suqin GUAN Bin (1547)
- Simultaneous Interpolation and Denoising Method for Airborne Gravity Data Based on Improved Projection onto Convex Sets Theory ..... ZENG Xiaoniu LI Xihai LIU Jihao NIU Chao HOU Weijun (1555)
- Analysis of Downward Continuation Model of Airborne Gravity Based on Comprehensive Semi-parametric Kernel Estimation and Regularization Method ..... WU Fengfeng HUANG Haijun REN Qingyang FAN Wenyu CHEN Jie PAN Xiong (1563)
- A Gravity Matching Navigation Algorithm Based on Constraint ..... ZOU Jiasheng XIAO Yun MENG Ning WEI Jiancheng SUN Aibin AI Shangxiao (1570)
- Post-Seismic Deformation Processes: Afterslip and Vicoelastic Relaxation Following the 2015 Nepal Mw7.8 Earthquake ..... LI Yulei ZHANG Yongzhi WANG Shuai LIU Tai (1578)
- Calculating the Starting Incidence Angle by Iterative Method for Positioning Seafloor Control Points ..... SUN Wenzhou YIN Xiaodong ZENG Anmin LIU Qiang (1588)
- Interactive Extraction of High-Resolution Remote Sensing Image Surface Feature Based on Full-Connected Conditional Random Field ..... ZHANG Chunsen HU Yan YU Zhen CUI Weihong WU Rongrong (1594)
- An Improved Multi-sensor Data Adaptive Fusion Method ..... DAI Haifa BIAN Hongwei WANG Rongying ZHANG Jiajia (1602)
- High-Resolution Remote Sensing Image Building Change Detection Based on One-Class Classifier Framework ..... WANG Zhipan SHEN Yan WANG Liang ZHANG Qingling YOU Shucheng (1610)
- Neighborhood Extremum Method of Extracting Urban Built-Up Area Using Nighttime Lighting Date ..... SUN Lishuang HAN Yaohui XIE Zhiwei LI Ruren (1619)
- An Efficient Matching Algorithm Based on Vector Graphics Using Multi-dimensional Object Segmentation Ratio ..... ZOU Jing CHEN Yonggang GONG Jinqi DONG Wanhu SUN Yanfei WANG Zhilin (1626)
- A Spatial Indexing Method for Efficient Generation of Vector Tiles ..... YU Lijun ZHANG Feng LIU Renyi DU Zhenhong (1633)
- Performance Comparison of Artificial Neural Network and Kriging in Spatial Estimation of PM<sub>2.5</sub> Concentration ..... XU Shan ZOU Bin WANG Min LIU Ning (1642)

## 本刊荣誉

国家期刊奖二等奖  
中国精品科技期刊  
"中国精品科技期刊顶尖学术论文 (F5000)"项目来源期刊  
中国国际影响力优秀学术期刊  
中国高校精品科技期刊  
中国高校百佳科技期刊  
中国优秀测绘期刊一等奖  
中国高校优秀科技期刊评比一等奖  
中国高校科技期刊优秀编辑质量奖  
中国科技论文在线优秀期刊一等奖  
RCCSE中国权威学术期刊  
湖北省十大名刊  
湖北十大有影响的学术期刊(自然科学)  
湖北省优秀期刊



## 武汉大学学报·信息科学版

月刊 公开发行

【1957年 创刊】

第45卷 第10期

2020年10月5日出版

GEOMATICS AND INFORMATION  
SCIENCE OF WUHAN UNIVERSITY

Monthly, Started in 1957

Vol.45, No.10

Publishing on October 5, 2020

主 管 中华人民共和国教育部  
主 办 武汉大学  
主 编 刘经南  
执行副主编 鄢子平  
编 辑 《武汉大学学报·信息科学版》编辑部  
(E-mail: whuxxb@vip.163.com 电话: 027-68778045)  
出 版 《武汉大学学报·信息科学版》编辑部  
(湖北 武汉 珞珈山, 邮政编码: 430072)  
http://ch.whu.edu.cn  
印 刷 装 订 武汉市宏达盛印务有限公司  
国 内 订 购 全国各地邮政局(所)  
国 内 发 行 武汉市报刊发行局  
国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司

Supervisor : Ministry of Education, P.R.China  
Sponsor : Wuhan University  
Chief Editor : Liu Jingnan  
Associate Chief Editor: Yan Ziping  
Editor : Editorial Board of Geomatics and Information  
Science of Wuhan University  
(E-mail : whuxxb@vip.163.com Tel: 86-27-68778045)  
Publisher: Editorial Board of Geomatics and Information  
Science of Wuhan University (Wuhan 430072,  
China) http://ch.whu.edu.cn  
Overseas Distributor : China International Book Trading  
Corporation  
(P.O.Box 399, Beijing 100044, China)  
Code No.MO1555

刊号: ISSN 1671-8860  
CN 42-1676/TN

代号: 国内 38-317  
国外 MO1555

定价: 国内 50.00元/册  
全年 600.00元