



ISSN 1671-8860

CN 42-1676/TN

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

# 武汉大学学报

Q K 1 8 3 0 7 5 5

信息科学版

GEOMATICS AND  
INFORMATION SCIENCE OF  
WUHAN UNIVERSITY



第43卷 第6期



ISSN 1671-8860



9 771671886187

万方数据

2018.06  
中国·武汉

## 目 次

## 学术论文

- 全球电离层模型的OpenMP多线程并行解算 ..... 王成 施闯 章红平(813)  
 车载三天线GNSS的直接法定姿及精度评估 ..... 蔡小波 许厚泽 王勇 柴华 丁磊香(820)  
 低轨卫星星载GNSS反射事件模拟分析 ..... 柳聪亮 白伟华 夏俊明 孙越强 孟祥广 杜起飞(826)  
 利用重力等位面特性进行地球重力场模型评价 ..... 丁剑 许厚泽 章传银(832)  
 连续重力观测异常模式的多分辨率识别算法 ..... 刘子维 张晓彤 张锐 江颖 韦进 张坤(840)  
 尼泊尔地震触发滑坡识别和雪崩形变分析 ..... 丁超 冯光财 周玉杉 王会强 杜亚男 陈晨月(847)  
 利用自适应TS-IPSO优化的灰色系统预报卫星钟差 ..... 李成龙 陈西宏 刘继业 吴文溢 刘赞(854)  
 北斗导航卫星相位中心修正 ..... 常志巧 胡小工 郭睿 周善石 何峰 董恩强 李晓杰 董文丽(860)  
 GPS卫星钟差改正数实时预报算法 ..... 宫晓春 王宇谱 王宁 翟树峰 吕志平(867)  
 基于BDS的广东省坐标框架建立及精度分析 ..... 刘文建 徐荣攀 李敏 唐卫明 邹璇 施闯(874)  
 基于数据分析的TECR周跳处理算法 ..... 周海涛 黄令勇 王宇谱 王宁 李林阳 吕志平(879)  
 利用GPS-IR监测土壤含水量的反演模型 ..... 吴继忠 王天 吴玮(887)  
 高铁无砟轨道钢轨精调优化算法 ..... 李阳腾龙 岑敏仪(893)  
 利用TOPEX/Poseidon和Jason-1高度计数据提取中国南海潮汐信息 ..... 付延光 周兴华 许军 刘森波 杨磊(901)  
 基于消声水池的多波束测深不确定度检测方法 ..... 刘智敏 杨安秀 陈景涛 孙月文(908)  
 条件植被温度指数的多尺度特性分析与应用 ..... 王鹏新 冯明悦 梅树立 李俐 张树誉 景毅刚(915)  
 一种新的高分辨率遥感影像模糊监督分类方法 ..... 王春艳 刘佳新 徐爱功 王玉 隋心(922)  
 一种仿射不变量支持的准稠密控制点匹配算法 ..... 吴炜 沈占锋 王显威 吴田军 王卫红(930)  
 近岸/内陆典型水环境要素定量遥感空间尺度问题研究 ..... 李建 周屈 陈晓玲 田礼乔 李亭亭(937)  
 一种无人机影像滤波分频拼接算法 ..... 李婉 赵双明 张卫龙 刘骁 喻国荣(943)  
 GWR与STARMA结合的WMS响应时间时空预测模型 ..... 刘宵婧 桂志鹏 曹军 李锐 吴华意(951)  
 旋转森林模型在滑坡易发性评价中的应用研究 ..... 刘渊博 牛瑞卿 于宪煜 张凯翔(959)  
 顾及路网结构保持的城镇居民地自动综合 ..... 杨好 何宗宜 陈华洋 周转向 樊勇(965)

## Contents

Multithreaded Parallel Estimation for Global Ionospheric Model by Using OpenMP	WANG Cheng SHI Chuang ZHANG Hongping(813)
Direct Attitude Determination Method Based on Vehicle-mounted Three-antenna GNSS and the Accuracy Evaluation	CAI Xiaobo XU Houze WANG Yong CHAI Hua DING Leixiang(820)
Simulation Study of Spaceborne GNSS-R Events	LIU Congliang BAI Weihua XIA Junming SUN Yueqiang MENG Xiangguang DU Qifei(826)
To Evaluate Earth Gravitational Model Using Equigepotential Character	DING Jian XU Houze ZHANG Chuanyin(832)
Multiresolution Recognition Algorithm for Abnormal Patterns of Continuous Gravity Observation	LIU Ziwei ZHANG Xiaotong ZHANG Rui JIANG Ying WEI Jin ZHANG Kun(840)
Nepal Earthquake Triggered Landslides Recognition and Deformation Analysis of Avalanches' Region	DING Chao FENG Guangcai ZHOU Yushan WANG Huiqiang DU Ya'nan CHEN Chenyue(847)
Predicting Satellite Clock Errors Using Grey Model Optimized by Adaptive TS-IPSO	LI Chenglong CHEN Xihong LIU Jiye WU Wenyi LIU Zan(854)
Antenna Phase Center Correction for BeiDou Navigation Satellite	CHANG Zhiqiao HU Xiaogong GUO Rui ZHOU Shanshi HE Feng DONG Enqiang LI Xiaojie DONG Wenli(860)
Real-time Prediction of GPS Satellite Clock Bias Correction	GONG Xiaochun WANG Yupu WANG Ning ZHAI Shufeng LV Zhiping(867)
Establishment and Accuracy Analysis for Guangdong Coordinate Frame Based on BDS	LIU Wenjian XU Rongpan LI Min TANG Weiming ZOU Xuan SHI Chuang(874)
A TECR Cycle-slip Processing Algorithm Based on Data Quality Analysis	ZHOU Haitao HUANG Lingyong WANG Yupu WANG Ning LI Linyang LV Zhiping(879)
Retrieval Model for Soil Moisture Content Using GPS-Interferometric Reflectometry	WU Jizhong WANG Tian WU Wei(887)
A Novel Optimization Algorithm of Track Fine Adjustment for High-speed Railways	LI Yangtenglong CEN Minyi(893)
Extraction of Tidal Information in the South China Sea Based on TOPEX/Poseidon and Jason-1 Altimeter Data	FU Yanguang ZHOU Xinghua XU Jun LIU Senbo YANG Lei(901)
Detecting Method of Uncertainty in Multi-beam Echosounding Based on the Anechoic Tank	LIU Zhimin YANG Anxiu CHEN Jingtao SUN Yuewen(908)
Analysis and Application of the Multi-scale Characteristics of Vegetation Temperature Condition Index	WANG Pengxin FENG Mingyue MEI Shuli LI Li ZHANG Shuyu JING Yigang(915)
A New Method of Fuzzy Supervised Classification of High Resolution Remote Sensing Image	WANG Chunyan LIU Jiaxin XU Aigong WANG Yu SUI Xin(922)
An Affine Invariant-based Match Propagation Method for Quasi-dense Image Registration	WU Wei SHEN Zhanfeng WANG Xianwei WU Tianjun WANG Weihong(930)
Spatial Scale Study on Quantitative Remote Sensing of Highly Dynamic Coastal/Inland Waters	LI Jian ZHOU Qu CHEN Xiaoling TIAN Liqiao LI Tingting(937)
A Mosaic Method for UAV Images Based on Filtering	LI Wan ZHAO Shuangming ZHANG Weilong LIU Xiao YU Guorong(943)
Spatiotemporal-Aware Hybrid Prediction Model for Response Time of Web Map Services by Integrating GWR and STARMA	LIU Xiaojing GUI Zhipeng CAO Jun LI Rui WU Huayi(951)
Application of the Rotation Forest Model in Landslide Susceptibility Assessment	LIU Yuanbo NIU Ruiqing YU Xianyu ZHANG Kaixiang(959)
A Method for Automatic Generalization of Urban Settlement Considering Road Network	YANG Hao HE Zongyi CHEN Huayang ZHOU Zhanxiang FAN Yong(965)

## 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43卷 第6期

2018年6月5日出版

## GEOMATICS AND INFORMATION SCIENCE OF WUHAN UNIVERSITY

Monthly, Started in 1957

Vol.43, No.6

Publishing on June 5, 2018

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 张淑娟  
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 武汉大学科学技术发展研究院  
(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: Zhang Shujuan  
Editor : Editorial Board of Geomatics and Information  
Science of Wuhan University  
(E-mail : whuxxb@vip.163.com Tel: 86-27-68778045)  
Publisher: Research and Development Office 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 30.00元/册  
国外 USD30.00元/册