



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

信息科学版

GEOMATICS AND
INFORMATION SCIENCE OF
WUHAN UNIVERSITY



第44卷 第6期



ISSN 1671-8860



万方数据

2019.06
中国·武汉

目 次

学术论文

- 多尺度 ARMA 残差修正模型震前电离层 TEC 异常探测 汤 俊 毛文飞(791)
- GNSS 卫星精密定轨全球地面基准站网随机优化算法
..... 韩德强 党亚民 薛树强 张龙平 王 虎 齐 珂(799)
- 顾及不同天线相位中心改正模型的北斗空间信号精度评估方法
..... 张 柔 胡志刚 陶 钧 王 晨 赵齐乐(806)
- 基于单视线向 D-InSAR 技术的倾斜煤层开采地表沉陷监测方法
..... 王 磊 蒋 创 张鲜妮 李 楠 查剑锋(814)
- 利用交叉小波技术分析三峡水库蓄排水过程对库区降雨量的影响
..... 谢 萍 张双喜 汪海洪 吴腾飞 蔡剑锋(821)
- 水下地形匹配定位置信区间估计..... 王汝鹏 李 晔 马 腾 丛 正 贡雨森 张 强(830)
- 一种基于自适应点质量的区域(似)大地水准面拟合方法
..... 冯进凯 王庆宾 黄 炎 范 雕(837)
- 基于 FIR 滤波的磁静期电离层-磁层磁场信号分离 郭 斐 邱耀东 王正涛(844)
- 基于矢量数据的 LUCC 广义转移矩阵自动挖掘方法
..... 王育红 张合兵 郭增长 张连蓬(851)
- 边界约束最大 p 区域问题及其启发式算法 樊亚新 朱欣焰 芮 维 余 冰(859)
- 地下水化学类型分区的 GIS 空间分析模型 徐 斌 张 艳(866)
- 使用时序出租车轨迹识别多层次城市功能结构..... 姚 尧 张亚涛 关庆锋 麦 可 张金宝(875)
- 多尺度点群广义 Hausdorff 距离及在相似性度量中的应用
..... 程绵绵 孙 群 李少梅 徐 立(885)
- 四维宗地建模及其核心操作算法..... 史云飞 张玲玲 贺 彪 赵志刚 张丕亚(892)
- SAR 图像舰船目标联合检测与方向估计 李健伟 曲长文 彭书娟(901)
- 一种高分影像建筑区分块表示与合并提取方法..... 陈一祥 秦 昆 胡忠文 曾 诚(908)
- 利用多源遥感数据识别波弗特海冰间水道..... 屈 猛 庞小平 赵 羲 季 青 范 沛(917)
- 一种去除遥感影像混合噪声的集成 BM3D 方法
..... 赵洪臣 周兴华 彭 聪 刘永学 张家发 陈义兰(925)
- 海岛礁卫星影像无地面控制点定位方法..... 陈小卫 郭海涛 张保明 岑敏仪 卢 俊(933)
- 基于 NDSST 的非平稳信号时频分析算法 郝国成 李 飞 白雨晓 王 巍(941)

Contents

Multi-Scale ARMA Residual Correction Model for Detecting Pre-earthquake Ionospheric Anomalies
..... TANG Jun MAO Wenfei(791)

Stochastic Optimization on Global Ground Reference Station Network for GNSS Satellite Precise Orbit Determination
..... HAN Deqiang DANG Yamin XUE Shuqiang ZHANG Longping WANG Hu QI Ke(799)

BDS Signal-in-Space User Range Error Evaluation Considering Different Antenna Phase Center Offset Models
..... ZHANG Rou HU Zhigang TAO Jun WANG Chen ZHAO Qile(806)

Monitoring Method of Surface Subsidence Induced by Inclined Coal Seam Mining Based on Single Line of Sight D-InSAR
..... WANG Lei JIANG Chuang ZHANG Xianni LI Nan ZHA Jianfeng(814)

Cross Wavelet Analysis on the Influence of the Three Gorges Dam Impounding on the Reservoir Precipitation
..... XIE Ping ZHANG Shuangxi WANG Haihong WU Tengfei CAI Jianfeng(821)

Confidence Interval Estimation of Underwater Terrain Aided Position
..... WANG Rupeng LI Ye MA Teng CONG Zheng GONG Yusen ZHANG Qiang(830)

Quasigeoid/Geoid Determination with Adaptive Position Point Mass
..... FENG Jinkai WANG Qingbin HUANG Yan FAN Diao(837)

Signal Separation of Ionospheric and Magnetospheric Magnetic Field During the Magnetic Quiet Period Based on FIR Filter
..... GUO Fei QIU Yaodong WANG Zhengtao(844)

An Automated Mining Approach of Land Use/Cover Change General Transfer Matrix Based on Vector Data
..... WANG Yuhong ZHANG Hebing GUO Zengchang ZHANG Lianpeng(851)

Boundary-constrained Max- p -Regions Problem and Its Heuristic Algorithm
..... FAN Yaxin ZHU Xinyan GUO Wei SHE Bing(859)

GIS-Based Spatial Analysis Model for Regionalization of Groundwater Hydrochemical Type
..... XU Bin ZHANG Yan(866)

Sensing Multi-level Urban Functional Structures by Using Time Series Taxi Trajectory Data
..... YAO Yao ZHANG Yatao GUAN Qingfeng MAI Ke ZHANG Jinbao(875)

Generalized Hausdorff Distance of Multi-scale Point Group and Its Application in Similarity Measurement
..... CHENG Mianmian SUN Qun LI Shaomei XU Li(885)

Modeling 4D Parcel and Its Core Operation Algorithms
..... SHI Yunfei ZHANG Lingling HE Biao ZHAO Zhigang ZHANG Piya(892)

A Joint SAR Ship Detection and Azimuth Estimation Method
..... LI Jianwei QU Changwen PENG Shujuan(901)

Built-Up Area Extraction Based on Patch Representation and Merging for High-Resolution Satellite Images
..... CHEN Yixiang QIN Kun HU Zhongwen ZENG Cheng(908)

Detection of Sea Ice Lead in Beaufort Sea Based on Multisensory Remote Sensing Images
..... QU Meng PANG Xiaoping ZHAO Xi JI Qing FAN Pei(917)

An Integrated BM3D Method for Removing Mixed Noise in Remote Sensing Image
..... ZHAO Hongchen ZHOU Xinghua PENG Cong LIU Yongxue ZHANG Jiafa CHEN Yilan(925)

Geopositioning Without Ground Control Points for Satellite Image of Island and Reef
..... CHEN Xiaowei GUO Haitao ZHANG Baoming CEN Minyi LU Jun(933)

Time-Frequency Analysis of Non-Stationary Signal Based on NDSST
..... HAO Guocheng LI Fei BAI Yuxiao WANG Wei(941)

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 44 卷 第 6 期

2019年6月5日出版

**GEOMATICS AND INFORMATION
SCIENCE OF WUHAN UNIVERSITY**

Monthly, Started in 1957

Vol.44, No.6

Publishing on June 5, 2019

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: whuxb@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: whuxb@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