



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》(PKJ)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43卷 第4期



ISSN 1671-8860



万方数据

2018.04
中国·武汉

目 次

学术论文

基于嫦娥二号立体影像的全月高精度地形重建

..... 李春来 刘建军 任鑫 严韦 左维 车伶俐 张洪波 苏彦 温卫斌

..... 谭旭 张晓霞 王文睿 付强 耿良 张广良 赵葆常 杨建峰 欧阳自远(485)

航海图等深线化简质量的定量评估指标与方法..... 张立华 温连发 贾帅东(496)

空间数据连续尺度表达的矢量金字塔模型..... 晏雄锋 艾廷华 张翔 杨伟(502)

基于过渡投影面的室内地图统一数学基础转换方法

..... 孙卫新 王光霞 吕晓华 张锦明 游天(509)

一种基于 Fréchet 距离的复杂线状要素匹配方法..... 邵世维 刘辉 肖立霞 王恒(516)

空间染色镶嵌模型理论与应用..... 朱渭宁 孙璐(522)

一种球面退化四叉树格网的多层次邻近搜索算法..... 赵龙飞 赵学胜 朱思坤 付瑞全(529)

气溶胶光学厚度估测中的 LASSO 特征选择方法..... 韩波 李衡 王志波 崔晓晖(536)

融合流程优化思维的遥感影像变化检测自动化研究

..... 李胜 唐岭军 任福 杜清运 肖克 韩珊珊(542)

不同函数拟合水体后向散射波形对激光测深精度的影响..... 李凯 张永生 童晓冲 韩硕(548)

一种切空间协同表示的高光谱遥感影像分类方法..... 赵波 苏红军 蔡悦(555)

一种自适应三维核回归的遥感时空融合方法..... 卓国浩 吴波 朱欣然(563)

联合卫星测高、GRACE、海洋和气象资料研究南海海水质量变化

..... 王泽民 张保军 姜卫平 车国伟(571)

航空重力向下延拓的最小二乘配置 Tikhonov 正则化法

..... 陈欣 翟国君 暴景阳 欧阳永忠 陆秀平 邓凯亮(578)

海空重力测量平台倾斜改正修正模型

..... 刘敏 黄谟涛 马越原 欧阳永忠 邓凯亮 陆秀平 翟国君(586)

一种基于多面函数的改进最小二乘配置方法..... 谢曦霖 许才军 温扬茂 周力璇(592)

基于 Holt 指数平滑模型的 Klobuchar 模型精化

..... 刘立龙 陈军 黄良珂 吴丕团 秦旭元 蔡成辉(599)

随机共振算法在北斗微弱信号捕获中的应用..... 陈亮 王勳(605)

一种改进的精密单点定位模型..... 赵兴旺 刘超 邓健 余学祥(613)

基于 EMD 和 WD 联合算法的 GPS 水汽时间序列的周期性振荡分析

..... 王笑蕾 张勤 张双成(620)

联合小波和方差分量估计方法分析中国 IGS 测站时间序列变化特征

..... 马俊 姜卫平 周晓慧 邓连生 周伯焯(629)

一种改进的宽巷引导整周模糊度固定算法..... 刘硕 张磊 李健(637)

Contents

Lunar Global High-precision Terrain Reconstruction Based on Chang'e-2 Stereo Images
..... LI Chunlai LIU Jianjun REN Xin YAN Wei ZUO Wei MU Lingli ZHANG Hongbo
..... SU Yan WEN Weibin TAN Xu ZHANG Xiaoxia WANG Wenrui FU Qiang
..... GENG Liang ZHANG Guangliang ZHAO Baochang YANG Jianfeng OUYANG Ziyuan(485)

Indices and Methods for Evaluating Quantificationally the Quality of Simplification of a Depth-Contour in Nautical Chart
..... ZHANG Lihua WEN Lianfa JIA Shuidong(496)

A Vector Pyramid Model to Support Continuous Multi-scale Representation of Spatial Data
..... YAN Xiongfang AI Tinghua ZHANG Xiang YANG Wei(502)

A Method for Indoor Map Unified Mathematical Transformation Based on Transition Projecting Plane
..... SUN Weixin WANG Guangxia LV Xiaohua ZHANG Jinming YOU Tian(509)

A Complex Linear Feature of Fréchet Distance Matching Method
..... SHAO Shiwei LIU Hui XIAO Lixia WANG Heng(516)

Theory and Application of Spatial Chromatic Tessellation and Model ZHU Weining SUN Lu(522)

A Multi-level Adjacent Searching Algorithm of Degenerate Quadtree Grid on Spherical Facet
..... ZHAO Longfei ZHAO Xuesheng ZHU Sikun FU Ruiquan(529)

A Feature Selection Approach via LASSO for Aerosol Optical Thickness Estimation
..... HAN Bo LI Heng WANG Zhibo CUI Xiaohui(536)

Automatic Change Detection of Remote Sensing Image Integrated with Process Optimization
..... LI Sheng TANG Lingjun REN Fu DU Qingyun XIAO Ke HAN Shanshan(542)

The Impact of Different Fitting Functions for Water Backscatter Waveforms on the Accuracy of Laser Sounding
..... LI Kai ZHANG Yongsheng TONG Xiaochong HAN Shuo(548)

A Hyperspectral Image Classification Method Based on Collaborative Representation in Tangent Space
..... ZHAO Bo SU Hongjun CAI Yue(555)

Spatio-Temporal Reflectance Fusion Based on 3D Steering Kernel Regression Techniques
..... ZHUO Guohao WU Bo ZHU Xinran(563)

Ocean Mass Variations in the South China Sea Inferred from Satellite Altimetry, GRACE, Oceanographic and Meteorological Data WANG Zemin ZHANG Baojun JIANG Weiping CHE Guowei(571)

Least Squares Collocation-Tikhonov Regularization Method for the Downward Continuation of Airborne Gravity Data
..... CHEN Xin ZHAI Guojun BAO Jingyang OUYANG Yongzhong LU Xiuping DENG Kailiang(578)

A Modified Correction Model for Platform Tilt in Air-Sea-Borne Gravimetry
..... LIU Min HUANG Motao MA Yueyuan OUYANG Yongzhong
..... DENG Kailiang LU Xiuping ZHAI Guojun(586)

A Refined Least Squares Collocation Method Based on Multiquadric Function
..... XIE Xilin XU Caijun WEN Yangmao ZHOU Lixuan(592)

A Sophisticated Klobuchar Model Based on the Holt Exponential Smoothing Model
..... LIU Lilong CHEN Jun HUANG Liangke WU Pituan QIN Xuyuan CAI Chenghui(599)

Application of Stochastic Resonance Algorithm in the Weak BeiDou Signal Acquisition
..... CHEN Liang WANG Xun(605)

A Modified Model for GPS Precise Point Positioning
..... ZHAO Xingwang LIU Chao DENG Jian YU Xuexiang(613)

Periodic Oscillation Analysis of GPS Water Vapor Time-Series Using Combined Algorithm Based on EMD and WD
..... WANG Xiaolei ZHANG Qin ZHANG Shuangcheng(620)

Coordinate Time-Series of IGS Station in China Based on the Combination of Wavelet Spectral and Variance Component Estimation MA Jun JIANG Weiping ZHOU Xiaohui DENG Liansheng ZHOU Boye(629)

A Modified Wide Lane Bootstrapping Ambiguity Resolution Algorithm
..... LIU Shuo ZHANG Lei LI Jian(637)

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 4 期

2018年4月5日出版

**GEOMATICS AND INFORMATION
SCIENCE OF WUHAN UNIVERSITY**

Monthly, Started in 1957

Vol.43, No.4

Publishing on April 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