



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



Q K 2 2 1 8 5 0 4

武汉大学学报

信息科学版

GEOMATICS AND
INFORMATION SCIENCE OF
WUHAN UNIVERSITY



第47卷 第04期



ISSN 1671-8860



9 771671 886224



2022.04
中国·武汉

目 次

大地测量学与导航

- 利用VLBI观测量对月球天平动参数解算及着陆器定位和测速的改进 魏二虎 任晓斌 刘经南 李连艳 聂桂根 李岩林 (483)
船载绝对重力仪测量系统的误差修正模型及不确定度分析 吴燕雄 滕云田 吴琼 徐行 张兵 (492)
引入地轴进动的地球发电机模型数值模拟 王正涛 詹文臻 丁嘉威 刘美琴 (501)
利用偏差改正的方差分量估计方法确定联合反演相对权比 王乐洋 谷旺旺 赵雄 许光煜 高华 (508)
面向多波束测深数据的双向布料模拟自动滤波算法 杨安秀 吴自银 阳凡林 宿殿鹏 冯成凯 许方正 (517)
Galileo校正卫星天线参数特性及对PPP定位的影响 尹潇 柴洪洲 齐文龙 肖国锐 (526)
联合BEMD和WMM方法实现位场多尺度边界检测 张双喜 刘金钊 张品 陈兆辉 (533)
利用卷积自编码器重建含噪重力数据 王逸宸 柳林涛 许厚泽 (543)
利用三维加速度点质量模型法解算华北地区陆地水储量变化 魏伟 苏勇 郑文磊 谷延超 张洛恺 (551)

地图学与地理信息

- 一种含室内空间结构的建筑物3D LOD概念模型与生成方法 史云飞 刘克辉 李向伟 聂庆微 吕春光 张玲玲 孙华生 (561)
中国月球地形制图研究进展 曾兴国 左维 李春来 刘建军 任鑫 严韦 刘宇轩 高兴烨 (570)
多尺度等高线簇拓扑关系定量表达方法研究 王荣 闫浩文 禄小敏 (579)
路网环境下的混合数据最近邻查询算法 张丽平 张晓娇 金飞虎 李松 (589)
红绿灯配时优化与仿真研究 曾微波 陈夏微 童矿 郁帅 (597)
基于改进重力模型的签到数据好友关系判断方法 张政 江南 曹一冰 张江水 杨振凯 (604)
面向Hilbert八叉树的邻近格元计算算法 吴宇豪 曹雪峰 (613)

摄影测量学与遥感

- 一种利用Mask R-CNN的遥感影像与矢量数据配准方法 王艳东 邵鑫 刘波 邓跃进 魏广泽 豆明宣 (623)
基于Inception结构的手写汉字档案文本识别方法 刘明忠 贾永红 (632)

博士论文摘要

- 顾及数据与模型不确定性的降雨时空预测分析及处理方法研究 许磊 (639)
耦合多粒度视觉特征与时空信息的城市视频车辆重识别研究 陈旭 (640)

Geomatics and Information Science of Wuhan University

Vol. 47 No. 4

Apr. 2022

Contents

Geodesy and Navigation

- Calculation of Lunar Libration Parameters Using VLBI Observations and Improvement of Lander Positioning and Velocity Measurement *WEI Erhu REN Xiaobin LIU Jingnan LI Lianyan NIE Guigen LI Yanlin* (483)
Error Correction Model and Uncertainty Analysis of the Shipborne Absolute Gravity Measurement System *WU Yanxiong TENG Yuntian WU Qiong XU Xing ZHANG Bing* (492)
Numerical Simulation of Dynamo Model with the Earth's Axis Precession *WANG Zhengtao ZHAN Wenzhen DING Jiawei LIU Meiqin* (501)
Determination of Relative Weight Ratio of Joint Inversion Using Bias-Corrected Variance Component Estimation Method *WANG Leyang GU Wangwang ZHAO Xiong XU Guangyu GAO Hua* (508)
An Automatic Filtering Algorithm of Multi-beam Bathymetry Based on Bidirectional Cloth Simulation *YANG Anxiu WU Ziyin YANG Fanlin SU Dianpeng FENG Chengkai XU Fangzheng* (517)
Characteristics of Galileo Calibrated Satellite Antenna Parameter and Their Impacts on Precise Point Positioning *YIN Xiao CHAI Hongzhou QI Wenlong XIAO Guorui* (526)
Multi-scale Edge Detection of Potential Field Using the BEMD and WMM Methods *ZHANG Shuangxi LIU Jinzhao ZHANG Pin CHEN Zhaohui* (533)
Noisy Gravity Data Reconstruction Using the Convolutional Autoencoder *WANG Yichen LIU Lintao XU Houze* (543)
Monitoring the Variation of Terrestrial Water Storage in North China by Three-Dimensional Acceleration Point-Mass Modeling Approach *WEI Wei SU Yong ZHENG Wenlei GU Yanchao ZHANG Luokai* (551)

Cartography and Geoinformation

- A 3D LOD Conceptual Model of Building with Indoor Spatial Structure and Its Generating Method *SHI Yunfei LIU Kehui LI Xiangwei NIE Qingwei LÜ Chunguang ZHANG Lingling SUN Huasheng* (561)
Review on Progress of Lunar Topographic Mapping in China *ZENG Xinguo ZUO Wei LI Chunlai LIU Jianjun REN Xin YAN Wei LIU Yuxuan GAO Xingye* (570)
Topological Relations Quantitative Expression Method of Multi-scale Contour Cluster *WANG Rong YAN Haowen LU Xiaomin* (579)
Nearest Neighbor Query Algorithm of Mixed Data in Road Network *ZHANG Liping ZHANG Xiaojiao JIN Feihu LI Song* (589)
Research on Traffic Lights Timing Optimization and Simulation *ZENG Weibo CHEN Xiaowei TONG Kuang YU Shuai* (597)
A Method for Friendship Judgement Based on Improved Gravity Model with Check-in Data *ZHANG Zheng JIANG Nan CAO Yibing ZHANG Jiangshui YANG Zhenkai* (604)
A Hilbert-Octree Neighbor Grid Element Calculation Algorithm *WU Yuhao CAO Xuefeng* (613)

Photogrammetry and Remote Sensing

- A Registration Method of Remote Sensing Image and Vector Data Using Mask R-CNN *WANG Yandong SHAO Xin LIU Bo DENG Yuejin WEI Guangze DOU Mingxuan* (623)
A Handwritten Chinese Characters Files Text Recognition Method Based on Inception Structure *LIU Mingzhong JIA Yonghong* (632)

Summary of PhD Thesis

- Analysis and Processing of Spatiotemporal Precipitation Forecasting by Considering Data and Model Uncertainties *XU Lei* (639)
Research on Urban Video Vehicle Re-Identification Coupling Multi-granularity Visual Features and Spatiotemporal Information *CHEN Xu* (640)

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
中国高校杰出科技期刊
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
湖北十大名刊成就奖
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 47 卷 第 4 期

2022年4月5日出版

GEOMATICS AND INFORMATION
SCIENCE OF WUHAN UNIVERSITY

Monthly, Started in 1957

Vol.47, No.4

Publishing on April 5, 2022

主 管 中华人民共和国教育部
主 办 武汉大学
主 编 李建成为主编
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 : Li Jiancheng
Associate Chief Editor: Yan Ziping
Editor : Editorial Department of Geomatics and Information
Science of Wuhan University
(E-mail : whuxxb@vip.163.com Tel: 86-27-68778045)
Publisher: Editorial Department 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