



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 47 卷 第 03 期



ISSN 1671-8860



9 771671 886224

万方数据

2022.03
中国·武汉

目次

大地测量学与工程测量

- 冬奥会国家速滑馆超大地坪平整度快速测量 李清泉 吕世望 陈智鹏 殷煜 张德津 (325)
- 利用卫星引力梯度确定地球重力场的张量不变方法研究 朱广彬 常晓涛 瞿庆亮 周苗 (334)
- 非线性反演算法的综合评价对比 王乐洋 许冉冉 靳锡波 丁锐 (341)
- 利用MSMPCA去噪的CEEMD方法监测高频GNSS同震形变 李艳艳 殷海涛 韩林桥 (352)
- 一等水准成果构建的中国大陆垂直运动模型研究 ... 郭鑫伟 郭春喜 聂建亮 王海涛 田婕 (361)
- 利用残差地形模型空域法精化局部地球重力场 刘聪 王正涛 张华伟 许智铭 (369)

摄影测量学与遥感

- 滑坡隐患类型与对应识别方法 许强 陆会燕 李为乐 董秀军 郭晨 (377)
- 利用高帧频相机检测运动控制轴精细形变
..... 李佳田 阿晓荟 王聪聪 高鹏 朱志浩 晏玲 (388)
- 激光跟踪仪在大型双反射面天线形面在线调整中的应用 许谦 连培园 (396)
- 异构环境下的多子阵合成孔径声呐精确后向投影快速成像方法
..... 钟何平 唐劲松 马梦博 田振 吴浩然 (405)
- 利用差分吸收激光雷达探测二氧化碳浓度廓线 马昕 史天奇 (412)
- 局部物体块匹配的图像匹配算法 李钦 游雄 李科 汤奋 王玮琦 (419)
- 利用胶囊网络实现高光谱影像空谱联合分类 高奎亮 余旭初 张鹏强 谭熊 刘冰 (428)
- 一种多尺度自适应点云坡度滤波算法 汪文琪 李宗春 付永健 何华 熊峰 (438)

地图学与地理信息

- 一种公寓式建筑物三维产权群集自动构建方法
..... 史云飞 赵建青 李雪飞 王荣华 刘克辉 翟秋萍 田德 (447)
- 一种顾及符号完整性的矢量瓦片地图改进方案 刘鹏程 许小峰 杨敏 (455)
- 顾及语义知识的地理空间数据快速检索
..... 刘俊楠 刘海砚 陈晓慧 郭漩 赵清波 刘建湘 康磊 (463)
- 常用纬度与归化纬度差异极值分析表达式 叶彤 李厚朴 钟业勋 金立新 (473)

博士论文摘要

- 多源数据融合的低空无人机激光扫描平台自主定位定姿关键技术 李健平 (481)
- 光学遥感卫星姿态测量数据处理关键技术研究 王艳丽 (482)

[期刊基本参数] CN 42-1676/TN * 1957 * M * A4 * 160 * ZH+EN * P * ¥ 50.00 * 2000 * 18 * 2022-03

本期责任编辑:吴芬芳

Contents

Geodesy and Engineering Survey

- Rapid Measurement of Flatness of Oversized Floor of Speed Skating Oval in Winter Olympic Games
..... *LI Qingquan LÜ Shiwang CHEN Zhipeng YIN Yu ZHANG Dejin* (325)
- Tensor Invariant Method for Determining the Earth Gravity Field from Satellite Gravitational Gradient Data
..... *ZHU Guangbin CHANG Xiaotao QU Qingliang ZHOU Miao* (334)
- Comprehensive Evaluation and Comparison of Nonlinear Inversion Algorithms
..... *WANG Leyang XU Ranran JIN Xibo DING Rui* (341)
- A Denoising Method of MSMPCA Based on CEEMD for Coseismic Deformation Monitoring with High-Frequency GNSS
..... *LI Yanyan YIN Haitao HAN Linqiao* (352)
- Vertical Movement Model in Chinese Mainland Based on First Order Leveling Results
..... *GUO Xinwei GUO Chunxi NIE Jianliang WANG Haitao TIAN Jie* (361)
- Refining Local Earth's Gravity in Spatial Domain with Residual Terrain Modelling Technique
..... *LIU Cong WANG Zhengtao ZHANG HuaWei XU Zhiming* (369)

Photogrammetry and Remote Sensing

- Types of Potential Landslide and Corresponding Identification Technologies
..... *XU Qiang LU Huiyan LI Weile DONG XiuJun GUO Chen* (377)
- Fine Deformation Detection of Motion Control Axis with High Frame Frequency Camera
..... *LI Jiatian A Xiaohui WANG Congcong GAO Peng ZHU Zhihao YAN Ling* (388)
- Application of Laser Tracker to Online Adjustment of Structural Deformation for Large Dual-Reflector Antenna
..... *XU Qian LIAN Peiyuan* (396)
- A Fast Accurate Back-Projection Algorithm for Multi-receiver Synthetic Aperture Sonar in Heterogeneous Environment
..... *ZHONG Heping TANG Jinsong MA Mengbo TIAN Zhen WU Haoran* (405)
- Detection of CO₂ Concentration Profile Using Differential Absorption LiDAR *MA Xin SHI Tianqi* (412)
- Image Matching Based on Local Object Matching..... *LI Qin YOU Xiong LI Ke TANG Fen WANG Weiqi* (419)
- Hyperspectral Image Spatial-Spectral Classification Using Capsule Network Based Method
..... *GAO Kuiliang YU Xuchu ZHANG Pengqiang TAN Xiong LIU Bing* (428)
- A Multi-scale Adaptive Slope Filtering Algorithm for Point Cloud
..... *WANG Wenqi LI Zongchun FU Yongjian HE Hua XIONG Feng* (438)

Cartography and Geoinformation

- A Method for Constructing Automatically 3D Property Right Cluster for Apartment Buildings
..... *SHI Yunfei ZHAO Jianqing LI Xuefei WANG Ronghua LIU Kehui ZHAI Qiuping TIAN De* (447)
- An Improved Schema for Vector Tile Map Considering Symbol Integrity
..... *LIU Pengcheng XU Xiaofeng YANG Min* (455)
- Rapid Retrieval of Geospatial Data Considering Semantic Knowledge
..... *LIU Junnan LIU Haiyan CHEN Xiaohui GUO Xuan ZHAO Qingbo LIU Jianxiang KANG Lei* (463)
- Analytical Expressions of Differences Between Commonly Used Latitudes and Reduced Latitude
..... *YE Tong LI Houpu ZHONG Yexun JIN Lixin* (473)

Summary of PhD Thesis

- Key Technology of Multi-source Data Fusion for Autonomous Orientation of Low-Altitude UAV LiDAR Platform
..... *LI Jianping* (481)
- Research on the Key Technology of Attitude Measurement Data Processing for Optical Remote Sensing Satellite
..... *WANG Yanli* (482)

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 3 期

2022年3月5日出版

GEOMATICS AND INFORMATION SCIENCE OF WUHAN UNIVERSITY

Monthly, Started in 1957

Vol.47, No.3

Publishing on March 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

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](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 : whuxb@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](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