



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 0 9 3 0 8

武汉大学学报

信息科学版

GEOMATICS AND
INFORMATION SCIENCE OF
WUHAN UNIVERSITY



第47卷 第01期



ISSN 1671-8860



01>

9 771671 886224

2022.01
中国·武汉

目 次

观点与争鸣

- 空间和地理计算与计算社会学的融合路径 乐 阳 刘 瑜 陈云松 贺 力
陈 晨 李文雯 秦 昆 贾 涛 许 刚 王法辉 王静远
谢 幸 徐丰力 徐 阳 苏世亮 桂志鹏 游 兰 张明达
张 丰 张晓祥 赵 博 赵耀龙 周钰伦 黄 波 曹 凯(1)

综述

- 城市治理一网统管 郑 宇(19)

大地测量学与导航

- 珠峰及周边地区强震影响垂直形变特征研究 党亚民 程传录 杨 强 蒋光伟 孙洋洋(26)
FY-3C无线电掩星折射率廓线的反演及验证 徐晓华 张纪满 罗 佳 高 攀(36)
GNSS垂直位移反演区域地表质量变化的模拟分析 李贤炮 钟 波 刘 涛(45)
基于北斗星间链路的卫星自主导航可行性分析
..... 李子强 辛 洁 郭 睿 李晓杰 唐成盼 田翌君(55)
小型化LEO星座与BDS-3全星座联合定轨仿真
..... 曾 添 隋立芬 贾小林 肖国锐 戴 卿 甘 雨(61)
单站区域电离层TEC建模及精度分析 李涌涛 赵 昂 李建文 车通宇 潘 林 陈 晨(69)
X射线脉冲星信号辐射的数值模拟方法 任红飞 刘思伟 姬剑锋 周庆勇(79)
水文气象因素对中国北疆流动重力变化的影响 黄亚朋 胡敏章 郝洪涛(85)
利用ICA方法提取奥卡万戈三角洲水储量变化信号
..... 王海波 游 为 范东明 熊宇昊 李 杰 黄 强(93)
一种地铁轨道相对变形检测与定位方法 梅文胜 吕世望 于安斌 张 鹏 王 涛(104)

地图学与地理信息

- 生态系统服务协同权衡对影响因子的空间响应——以福建省生态功能区为例
..... 张紫怡 刘艳芳 张 扬 刘耀林 陆砚池 任其然(111)
利用路段连接图识别道路网中的格网模式 李 豪 郭 黎 王云阁 姜晶莉(126)

摄影测量学与遥感

- 阵元指向性对合成孔径声呐成像的影响 张学波 应文威(133)
基于空间约束和结构特征的光学与SAR影像配准 王蒙蒙 叶沅鑫 朱 柏 张 过(141)
线性变化消光S-RVoG模型的多基线PolInSAR森林高度反演
..... 吴传军 汪长城 沈 鹏 朱建军 付海强(149)

博士论文摘要

- 面向高光谱遥感影像分类的深度学习与对抗防御方法研究 徐永浩(157)
基于背景建模与异常判别的高光谱目标探测研究 常世桢(158)

[期刊基本参数] CN 42-1676/TN * 1957 * M * A4 * 160 * ZH+EN * P * ¥ 50.00 * 2000 * 17 * 2022-01

本期责任编辑:肖展春

Geomatics and Information Science of Wuhan University

Vol. 47 No. 1

Jan. 2022

Contents

Academic Contention

- Integration Path of Spatial and Geo-Computing and Computational Social Science..... YUE Yang LIU Yu
CHEN Yunsong HE Li CHEN Chen LI Wenwen QIN Kun JIA Tao XU Gang WANG Fahui
WANG Jingyuan XIE Xing XU Fengli XU Yang SU Shiliang GUI Zhipeng YOU Lan ZHANG Mingda
ZHANG Feng ZHANG Xiaoxiang ZHAO Bo ZHAO Yaolong ZHOU Yulun HUANG Bo CAO Kai (1)

Review

- Unified Urban Governance Models ZHENG Yu (19)

Geodesy and Navigation

- Vertical Deformation Characteristics Affected by Strong Earthquakes in Mount Qomolangma and Surrounding Areas
..... DANG Yamin CHENG Chuanlu YANG Qiang JIANG Guangwei SUN Yangyang (26)
Retrieval and Validation of FY-3C Radio Occultation Refractivities
..... XU Xiaohua ZHANG Jiman LUO Jia GAO Pan (36)
Simulation Analysis of Inverting Regional Surface Mass Variations Using GNSS Vertical Displacement
..... LI Xianpao ZHONG Bo LIU Tao (45)
Feasibility Analysis of Autonomous Orbit Determination of BDS Satellites with Inter-Satellite Links
..... LI Ziqiang XIN Jie GUO Rui LI Xiaojie TANG Chengpan TIAN Yijun (55)
Simulation of Combined Orbit Determination with a Small LEO Constellation and BDS-3 Full Constellation
..... ZENG Tian SUI Lifen JIA Xiaolin XIAO Guorui DAI Qing GAN Yu (61)
Regional Ionospheric TEC Modeling and Accuracy Analysis Based on Observations from a Station
..... LI Yongtao ZHAO Ang LI Jianwen CHE Tongyu PAN Lin CHEN Chen (69)
Numerical Simulation Method of X-Ray Pulsar Radiation Signal
..... REN Hongfei LIU Siwei JI Jianfeng ZHOU Qingyong (79)
Influence of Hydrometeorological Factors on Mobile Gravity Variation in the Northern Xinjiang, China
..... HUANG Yapeng HU Minzhang HAO Hongtao (85)
Using ICA to Extract the Water Storage Variations Signals of the Okavango Delta
..... WANG Haibo YOU Wei FAN Dongming XIONG Yuhao LI Jie HUANG Qiang (93)
Detecting and Locating Method for Subway Track Relative Deformation
..... MEI Wensheng LÜ Shiwang YU Anbin ZHANG Peng WANG Tao (104)

Cartography and Geoinformation

- Spatial Non-Stationary Response of the Ecosystem Services Synergy and Tradeoff to Influencing Factors: A Case Study of Ecological Function Area in Fujian Province
..... ZHANG Ziyi LIU Yanfang ZHANG Yang LIU Yaolin LU Yanchi REN Qiran (111)
Grid Pattern Recognition in Road Networks Using Link Graph
..... LI Hao GUO Li WANG Yunge JIANG Jingli (126)

Photogrammetry and Remote Sensing

- Influence of the Element Beam Pattern on Synthetic Aperture Sonar Imaging..... ZHANG Xuebo YING Wenwei (133)
An Automatic Registration Method for Optical and SAR Images Based on Spatial Constraint and Structure Features
..... WANG Mengmeng YE Yuanxin ZHU Bai ZHANG Guo (141)
A Multi-baseline PolInSAR Forest Height Inversion Method Based on S-RVoG Model with Linearly Varying Extinction
..... WU Chuanjun WANG Changcheng SHEN Peng ZHU Jianjun FU Haiqiang (149)

Summary of PhD Thesis

- Research on Deep Learning and Adversarial Defense Methods for Hyperspectral Remote Sensing Image Classification
..... XU Yonghao (157)
Hyperspectral Target Detection Research Based on Background Modeling and Anomaly Discrimination
..... CHANG Shizhen (158)

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 1 期

2022年1月5日出版

GEOMATICS AND INFORMATION
SCIENCE OF WUHAN UNIVERSITY

Monthly, Started in 1957

Vol.47, No.1

Publishing on January 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: 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