

地理空间信息

GEOSPATIAL INFORMATION

月刊 2003年创刊

2024年第22卷第8期(总第180期)

主管:湖北省自然资源厅

主办:湖北省测绘行业协会

湖北省测绘地理信息学会

第三届编辑委员会

顾问:(按姓氏笔画排序)

王家耀 王焰新 刘先林 刘经南

刘耀林 孙和平 李召虎 李建成

李德仁 杨元喜 张祖勋 张新长

陈俊勇 郭仁忠 龚健雅 魏子卿

主任:陈文海

副主任:何保国 姜殿惠 王卫群

李平湘 张琳

委员:(按姓氏笔画排序)

丁继华 王波 邓磊 卢新海 卢耀武

申传明 田春华 田道明 乔朝飞 刘中秋

刘林起 刘奕夫 刘涛 苏敏 杜金莉

李双平 李永丰 杨红刚 肖建华 肖昶

肖辉 吴永桥 邱儒琼 何凯涛 邹崇尧

张光宏 张迁 张安录 张孝成 张志艺

张晓玲 张继贤 陈云浩 陈涛 陈海嵩

陈翠芳 罗静 周志诚 周建春 周勇

郑学东 郑举汉 胡忆东 胡正茂 胡守庚

柯新利 侯恩兵 洪亮 姚宜斌 秦天宝

秦昆 袁兵 唐坚强 耿晴 黄亚平

龚勋 储征伟 詹庆明 廖长林 廖明生

谭文专 潘世炳 魏伟

目次

技术热点研究

利用城市标度律分析广西城市要素与人口规模发展

..... 贾艳红 朱佳贝 邓露露 等(1)

基于矩阵特征分解的中原经济区高铁发展分析

..... 张海军 李丹 代莎 等(7)

航天正射影像路桥扭曲变形自动检测方法

..... 林超(12)

基于文献计量的中国水利遥感研究热点分析

..... 方喻弘 宋丽 肖潇 等(15)

兰州市“两抢一盗”犯罪空间分布及影响因素分析

..... 王唐静 李霞 张乐艺(23)

新冠疫情对中国城市的短期影响及城市恢复力评价

..... 刘亚静 周帅(28)

一种工程矢量瓦片地图加密和压缩策略研究

..... 刘少博 陈彦江 陈丽 等(33)

3S技术应用

基于深度学习的DSM林地自动降高研究

..... 曹南 李昕 刘小龙 等(37)

利用U-Net神经网络的多光谱图像草地特征提取

..... 王德传(41)

汾河流域生态系统脆弱性评估及变化分析

..... 李占兴 王艳慧(45)

基于生境适宜性和水资源约束的宁夏稻改旱研究

..... 王嘉宁 唐谊娟 睦颖菲 等(50)

乡村土地景观演变的驱动因素研究

..... 陆妍霏 宣蔚 赵力伟(54)

基于XLNet的多数据源中文地名匹配方法

..... 郑诗语 邱芹军 谢忠 等(59)

地理实体数据建设关键技术研究及应用探索

..... 张向军 李茜楠 马强 等(64)

测绘工程案例

存量路政管理路产路权桩号与坐标转换研究

..... 张立宪 马天宇 吴颺 等(68)

基于GDCORS的北斗终端高精度定位算法实现及性能分析

..... 侯雪 张献志 叶远斌(72)

基于WebGIS的天然气管网路由系统研究

..... 刘峰 王海起 王鑫冉 等(76)

结合先验概率估计的SAR影像水体提取

..... 王泽雨 李建章(81)

“亮码办”在不动产登记平台中的设计与实现

..... 张秀英 何华贵 徐志杰(85)



地理空间信息

GEOSPATIAL INFORMATION

协办单位

- 湖北省空间规划研究院
- 湖北省测绘成果档案馆(湖北省地理信息数据交换中心)
- 湖北省测绘工程院
- 湖北省测绘质量监督检验站
- 湖北省地理国情监测中心
- 湖北省地图院
- 湖北省地质局地球物理勘探大队
- 湖北省国土测绘院
- 湖北省航测遥感院
- 武汉市自然资源和规划信息中心(武汉市地理信息中心)
- 武汉市测绘研究院
- 武汉市房产测绘中心
- 长江水利委员会长江科学院
- 安徽省第二测绘院
- 安徽省第三测绘院
- 安徽省第一测绘院
- 安徽省基础测绘信息中心
- 新疆维吾尔自治区测绘地理信息学会
- 重庆市地理信息和遥感应用中心
- 自然资源部第三地理信息制图院
- 湖北永业行评估咨询有限公司
- 吉奥时空信息技术股份有限公司
- 武汉天恒信息技术有限公司
- 长江空间信息技术工程有限公司(武汉)
- 中铁第四勘察设计院集团有限公司
- 北京吉威空间信息股份有限公司
- 广州城市信息研究所有限公司
- 广东省测绘技术有限公司
- 湖北地信科技集团股份有限公司
- 湖北省规划设计研究总院有限责任公司
- 南京市测绘勘察研究院股份有限公司
- 武汉瑞得信息科技有限公司
- 武汉攀达时空科技有限公司
- 二十一世纪空间技术应用股份有限公司

- “一码管地”市县级应用场景建设实践——以湖北省为例
..... 陈晓茜 段志强 张丹 等(89)
- 利用高分七号激光测高数据评估不同全球 DEMs
..... 李昕 胡柳茹 乔俊平等(93)
- 利用高景卫星影像的超范围施工监测
..... 安文占 关涛 柴祥君 等(97)
- 基于增强指纹特征的WiFi室内定位方法
..... 宁夏薇 夏林元 祝宏宇 等(102)
- 基于PS-InSAR技术的昆明地铁4号线沿线地面沉降监测研究
..... 杨馨 李益敏 冯玥雯 等(107)

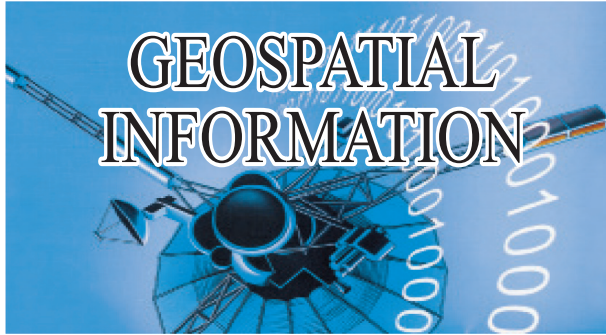
教育与行业管理

- 产教融合-数字赋能驱动下的本科毕业实习模式创新实践
..... 陈宇 郑南山 周来 等(111)
- 学科竞赛驱动的大学生创新创业人才培养模式构建
..... 张雅杰 刘胜华 刘洋 等(116)
- 新形势下测绘工程专业的测绘程序设计分层教学方案探讨
..... 丁开华 赖祖龙 孙杰(121)
- 大类招生背景下GIS专业野外实习教改探索
..... 杨乃 祁昆仑 吕建军 等(124)
- 基于决策树的GIS空间分析课程考核分析
..... 扈廷锐 高怡凡 陈李 等(129)

编辑部

- 主 编：何保国
- 主任、副主编：余晓敏
- 责任编辑：彭 珺 李莉华
- 编 辑：王燕云 方 栋

- 编辑出版：《地理空间信息》编辑部
- 地 址：武汉市武昌区中南一路50号
- 邮 编：430071
- 电话传真：(027) 87305035 68783812
- 电子邮箱：hgsi2003@188.com
- 本刊网址：dxkj.cbpt.cnki.net
- 印 刷：武汉市宏达盛印务有限公司
- 国内发行：中国邮政集团有限公司湖北省分公司
- 国外发行代号：BM4994
- 国内邮发代号：38-251
- 中国标准连续出版物号：ISSN 1672-4623
CN 42-1692/P
- 出版日期：2024年8月28日
- 国内定价：50.00元/册



Editorial Board of *Geospatial Information*
Add: 50 Zhongnan Yi Road, Wuchang,
Wuhan, China
E-mail: hgisi2003@188.com;
<http://dxkj.cbpt.cnki.net>;
Tel: +86-27-87305035
+86-27-68783812

Monthly, Started in 2003
Volume 22, No.8
Aug. 28, 2024

CONTENTS

Development of Urban Indicators and Population Size in Guangxi Based on Urban Scaling Law
..... *JIA Yanhong, ZHU Jiabei and DENG Lulu, et al* (1)

Development Analysis of High-speed Rail in the Central Plains Economic Region Based on Matrix Eigendecomposition Method
..... *ZHANG Haijun, LI Dan and DAI Sha, et al* (7)

Automatic Detection Method of Distortion and Deformation Points of Road and Bridge in Aerospace Orthophoto
..... *LIN Chao* (12)

Research Hotspots Analysis of Chinese Water Conservancy Remote Sensing Based on Bibliometric Method
..... *FANG Yuhong, SONG Li and XIAO Xiao, et al* (15)

Spatial Distribution and Influence Factor Analysis of “Two Robberies and One Theft” Crimes in Lanzhou City
..... *WANG Tangjing, LI Xia and ZHANG Leyi* (23)

Short-term Impact of COVID-19 on Chinese Cities and Urban Resilience Evaluation
..... *LIU Yajing and ZHOU Shuai* (28)

Encryption and Compression Strategy Research on Engineering Vector Tile Map
..... *LIU Shaobo, CHEN Yanjiang and CHEN Li, et al* (33)

Research on DSM Forest Automatic Height Reduction Based on Deep Learning
..... *CAO Nan, LI Xin and LIU Xiaolong, et al* (37)

Grass Feature Extraction for Multi-spectral Images Based on U-Net Neural Network
..... *WANG Dechuan* (41)

Ecosystem Vulnerability Assessment and Change Analysis in Fen River Basin
..... *LI Zhanxing and WANG Yanhui* (45)

Paddy Land-to-Dry Land Program of Ningxia Based on Ecological Environment Suitability and Water Resource Constraints
..... *WANG Jianing, TANG Yijuan and SUI Yingfei, et al* (50)

Research on Driving Factors of Rural Land Landscape Evolution
..... *LU Yanfei, XUAN Wei and ZHAO Liwei* (54)

Chinese Geographical Name Matching Method with Multiple Data Sources Based on XLNet	
.....	<i>ZHENG Shiyu, QIU Qinjun and XIE Zhong, et al</i> (59)
Research on the Key Technologies and Application Exploration of Geo–entity Data Construction	
.....	<i>ZHANG Xiangjun, LI Qiannan and MA Qiang, et al</i> (64)
Research on the Conversion of Pile Number and Coordinates of Existing Road Property Rights in Road Administration	
.....	<i>ZHANG Lixian, MA Tianyu and WU Biao, et al</i> (68)
Implementation and Performance Analysis of High–precision Positioning Algorithm for Beidou Terminal Based on GDCORS	
.....	<i>HOU Xue, ZHANG Xianzhi and YE Yuanbin</i> (72)
Research on Routing System for Natural Gas Pipeline Networks Based on WebGIS	
.....	<i>LIU Feng, WANG Haiqi and WANG Xinran, et al</i> (76)
Water Extraction from SAR Images Combined with Prior Probability Estimation	
.....	<i>WANG Zeyu and LI Jianzhang</i> (81)
Design and Implementation of “Bright Code Processing” in Real Estate Registration Informatization System	
.....	<i>ZHANG Xiuying, HE Huagui and XU Zhijie</i> (85)
Construction Practice of “One Code Land Management” Application Scenario at City and County Level: A Case Study of Hubei	
.....	<i>CHEN Xiaoxi, DUAN Zhiqiang and ZHANG Dan, et al</i> (89)
Accuracy Assessment of Global DEMs Based on GF–7 Laser Altimetry Data	
.....	<i>LI Xin, HU Liuru and QIAO Junping, et al</i> (93)
Over–range Construction Monitoring Based on SuperView Satellite Imagery	
.....	<i>AN Wenzhan, GUAN Tao and CHAI Xiangjun, et al</i> (97)
WiFi Indoor Location Method Based on Enhanced Fingerprint Feature	
.....	<i>NING Xiawei, XIA Linyuan and ZHU Hongyu, et al</i> (102)
Land Subsidence Monitoring Along the Kunming Metro Line 4 Based on PS–InSAR Technology	
.....	<i>YANG Xin, LI Yimin and FENG Yuewen, et al</i> (107)
Innovation and Practice of Graduation Practice Mode Driven by the Integration of Production and Education–Digital Empowerment	
.....	<i>CHEN Yu, ZHENG Nanshan and ZHOU Lai, et al</i> (111)
Construction of Innovative and Entrepreneurial Talent Training Model Driven by Academic Competitions in Geomatics	
.....	<i>ZHANG Yajie, LIU Shenghua and LIU Yang, et al</i> (116)
Discussion on the Layered Teaching Scheme of Surveying and Mapping Program Design for Surveying Engineering Specialty in Current Situation	
.....	<i>DING Kaihua, LAI Zulong and SUN Jie</i> (121)
Exploration of Field Practice Teaching Reform for GIS Major in the Context of Large Class Enrollment	
.....	<i>YANG Nai, QI Kunlun and LYU Jianjun, et al</i> (124)
Assessment Analysis of GIS Spatial Analysis Course Based on Decision Tree	
.....	<i>HU Tingrui, GAO Yifan and CHEN Li, et al</i> (129)