

# 地理信息世界

GEOMATICS WORLD

DILIXINXI SHIJI

主管单位： 中华人民共和国自然资源部  
主办单位： 国家基础地理信息中心  
中国地理信息产业协会  
黑龙江测绘地理信息局  
出版单位： 《地理信息世界》编辑部

4  
2018

双月刊 总第130期 Vol.25 No.4



无需切片，高效发布  
海量数据，秒级响应

差分服务，实时精准

高精度  
定位



实时的文化遗产地监测资讯  
权威的文化遗产深度解读  
在线的文化旅游导览服务



# 目次 CONTENTS

## 全国科技工作者日座谈会特稿

- 1 矢志报国 砥砺前行 拥抱科技创新新时代  
——在全国科技工作者日座谈会上的讲话  
孙家栋

## 国际视角

- 4 联合国全球地理信息管理协调机制与中国发挥的作用  
姜晓虹, 耿雯

## 理论研究

- 11 时空轨迹相似性度量方法综述  
周星星, 吉根林, 张书亮
- 19 广州应急避难场所资源空间格局评价和优化  
唐波, 黄嘉颖, 闫永涛, 等
- 24 基于多因子的震区建筑物空间分布变化分析  
余平, 冯德俊, 朱军, 等
- 29 基于GIS的中国历代诗词地名提及的时空格局与归因  
邹亚国, 刘寅, 彭文甫, 等
- 36 基于小波与包络线的土壤有机质高光谱估测  
王永敏, 田林亚, 李西灿, 等
- 42 定南县岭北矿区植被覆盖与地形因子关系分析  
张梅玲, 徐睿择

## Feature of National Sci-tech Workers Day Forum

Dedicated to Serving the Country , Embracing a New Era of Innovation --- Speech at the National Sci-tech Workers Day Forum

SUN Jiadong

## International Perspectives

The United Nations Global Geospatial Information Management Coordination Mechanism and the Role of China

JIANG Xiaohong, GENG Wen

## Theory Research

Overview of the Similarity Measurement Methods for Spatial-temporal Trajectory

ZHOU Xingxing, JI Genlin, ZHANG Shuliang

Spatial Pattern and Optimization of Emergency Shelter in Guangzhou

TANG Bo, HUANG Jiaying, YAN Yongtao, etc

Analysis of Spatial Distribution of Buildings in Seismic Areas Based on Multi-factors

SHE Ping, FENG Dejun, ZHU Jun, etc

The Spatio-temporal Patterns and Causes of Place-names Mentioned in Chinese Ancient Poetry Based on GIS

ZOU Yaguo, LIU Yin, PENG Wenfu, etc

Hyperspectral Estimation of Soil Organic Matter Based on Wavelet and Continuum Removal

WANG Yongmin, TIAN Linya, LI Xican, etc

Analysis on the Relationship between Vegetation Coverage and Landform Factors in Lingbei Mining Area, Dingnan County

ZHANG Meiling, XU Ruize

本期责任编辑: 姚艳霞

期刊基本参数: CN 11-4969/P \*1994 \* b\* A4\*96\*zh\*P\*20.00\* \*23\*2018-08

48 基于WebGL的三维管线轻量可视化方法  
刘畅, 殷浩, 张叶廷, 等

52 湘江流域各城市间土地利用变化异同性聚类分析  
何玉花, 张东水, 韩用顺, 等

## 技术应用

58 基于变化轮廓线的地理信息更新方法研究  
邢汉发, 陈军

64 基于Mapbox矢量切片在线配图平台的设计与实现  
翁世杰, 朱雪坚, 黄婷, 等

69 基于卡尔曼滤波的GM(1, 1)模型在三维激光扫描边坡沉降变形分析中的应用  
党星海, 苏建龙

75 静止轨道遥感卫星高精度地标特征模板制作方法  
霍门婕, 石朗, 童晓冲

80 新世纪版《国家普通地图集》中城市地图的研究与编制  
王桂芝, 王东华, 周文, 等

86 地理信息应用服务职业标准框架科学化建设  
董玛力, 易树柏, 曾晨曦, 等

90 鄱阳湖水利工程地理信息管理系统研制  
杨智翔, 柯劲松, 周航宇

WebGL-based 3D Pipeline Lightweight Visualization Method  
LIU Chang, YIN Hao, ZHANG Yeting, etc

Cluster Analysis on Similarities and Differences of Land Use Changes among Cities in the Xiangjiang River Basin  
HE Yuhua, ZHANG Dongshui, HAN Yongshun, etc

## Technology Application

Study on Geographic Information Updating Based on Classification of the Incremental Outlines  
XING Hanfa, CHEN Jun

Design and Implementation of Online Map Drawing Platform Based on Mapbox Vector Tile-sets  
WENG Shijie, ZHU Xuejian, HUANG Ting, etc

Application of GM(1, 1) Model Based on Kalman Filter in Analysis of Slope Settlement Deformation in 3D Laser Scanning  
DANG Xinghai, SU Jianlong

The Method of Making High-precision Landmark Feature Template for Geostationary Orbit Remote Sensing Satellite  
HUO Menjie, SHI Lang, TONG Xiaochong

Research and Compilation of City Maps in New Century Edition of "National Geomatics Atlas of the People's Republic of China"  
WANG Guizhi, WANG Donghua, ZHOU Wen, etc

Research on Occupational Standard Framework Construction of Geographic Information Application Services  
DONG Mali, YI Shubai, ZENG Chenxi, etc

Development of Geographic Information Management System for Poyang Lake Hydraulic Engineering  
YANG Zhixiang, KE Jinsong, ZHOU Hangyu

95	基于云平台的地勘基金成果管理系统 张学利, 马娜, 吴彬, 等	Geological Exploration Fund Results Management System Based on Cloud Platform ZHANG Xueli, MA Na, WU Bin, etc
100	基于UWB和GIS的变电站智能巡检系统的设计与实现 魏永, 范海波, 贾曲, 等	Design and Implementation of Power Substation Inspection System Based on UWB and GIS WEI Yong, FANG Haibo, JIA Qu, etc
105	基于无人机航测技术的地形图测绘研究 杨文华, 黄波	Study on Aerial Surveying Topographic Map Based on Unmanned Aerial Vehicle YANG Wenhua, HUANG Bo
109	面向地质灾害的快速制图系统关键技术研究 葛洪涛, 赵文豪, 周子文	Research on Key Technologies of Rapid Mapping System for Geological Disasters GE Hongtao, ZHAO Wenhao, ZHOU Ziwen
114	基于FJCORS资料探测大气可降水量的研究 王洪栋	Study on Retrieving Atmospheric Precipitable Water Vapor Based on FJCORS Data WANG Hongdong
119	基于SOA的征地拆迁信息管理系统设计研究 柏勇, 周元华, 刘辉	Designing of Land Expropriation and Housing Demolition Information Management System Based on SOA BAI Yong, ZHOU Yuanhua, LIU Hui

## 《地理信息世界》特约审稿专家

(以姓氏笔画为序)

马伟 马晶 王凡 王成新 王伟玺 王诚龙 王孟和 王艳军 王铁军 尹章才 左尧 卢小平  
 帅艳民 冯永玖 朱军 朱孝林 伍黎芝 刘广辉 刘文谷 刘世杰 闫志刚 孙轩 孙炎 李绍俊  
 李星华 李响 李爱民 李梅 李滨 杨波 杨容浩 吴建华 吴春岐 吴泉源 何征坤 应申  
 张红 陈国良 陈学泓 苗双喜 范红超 林宁 林沂 周东波 周艳 屈红刚 赵飞 赵彦锋  
 赵群 贲进 徐辉 高孟绪 涂伟 梁哲恒 童晓冲 逄鹏 谢欢 简逢敏 谭琨 濮国梁