



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45卷 第3期



ISSN 1671-8860



9 771671 886200

万方数据

2020.03  
中国·武汉

### 目 次

#### 学术论文

- 性别和认知差异对三维空间寻路结果的影响 ..... 应申庄园 黄丽娜 陈乃镔 张雯博 (317)  
电子海图开放式图示表达模型及其构建方法 ..... 陈长林 周成虎 杨管妍 彭认灿 (325)  
一种卫星资源一体化网格组织模型 ..... 张玮 王守斌 程承旗 陈波 朱皓俊 (331)  
利用三角剖分骨架图提取简单多边形目标中心点 ..... 卢威 艾廷华 (337)  
线要素化简及参数自动设置的案例推理方法 ..... 何海威 钱海忠 段佩祥 谢丽敏 罗登瀚 (344)  
点云内在属性因子驱动的自适应滚球算法 ..... 付永健 李宗春 何华 (353)  
一种监控摄像机网络-路网覆盖优化调度方法 ..... 高飞 王美珍 刘学军 王自然 (362)  
引入路网和建筑物信息的DMSP/OLS数据去饱和方法  
..... 刘效江 王浩 宁晓刚 余凡 王成港 郝铭辉 (374)  
利用IGRA2探空数据和COSMIC掩星资料对FY-3C掩星中性大气产品进行质量分析  
..... 徐晓华 朱洲宗 罗佳 (384)  
北斗三号最简系统卫星信号质量分析 ..... 何义磊 (394)  
中国区域掩星观测与IRI-2016电离层峰值参数的比较 ..... 孙方方 罗佳 徐晓华 王涵 (403)  
影像三维重建的网格自适应快速优化 ..... 张春森 张梦辉 郭丙轩 彭哲 (411)  
利用多源数据确定季节性咸水湖湿地自然边界的方法 ..... 杨腊梅 贾永红 (419)  
高分数据辅助下的热红外遥感影像几何校正 ..... 许凯秋 龚樊 方圣辉 汪韬阳 (426)
- 遥感与地质灾害**
- 九寨沟核心景区多源遥感数据地质灾害解译初探  
..... 董秀军 许强 余金星 李为乐 刘飞 周兴霞 (432)  
利用InSAR与地质数据综合分析南京河西地面沉降的演化特征和成因  
..... 朱邦彦 姚冯宇 孙静雯 王晓 (442)  
联合多种InSAR技术的龙门山-大渡河区域地灾隐患早期探测  
..... 王之栋 文学虎 唐伟 刘晖 王德富 (451)  
利用高分三号影像监测依嘎冰川表面运动 ..... 王群 张蕴灵 范景辉 傅宇浩 (460)  
面向大规模滑坡灾害模拟的地形建模与三维可视化  
..... 吕奕杰 叶健 徐清杨 徐中卫 孙琦寒 程烨 (467)

## Contents

Impact of Gender, Cognitive Differences in 3D Scenes on Wayfinding	YING Shen ZHUANG Yuan HUANG Li'na CHEN Naibin ZHANG Wenbo (317)
Open Portrayal Model for Electronic Chart and Its Realization	CHEN Changlin ZHOU Chenghu YANG Guanyan PENG Rencan (325)
A Multi-satellite Resource Integration Organization Model Based on Grids	ZHANG Wei WANG Shoubin CHENG Chengqi CHEN Bo ZHU Haojun (331)
Center Point Extraction of Simple Area Object Using Triangulation Skeleton Graph	LU Wei AI Tinghua (337)
Automatic Line Simplification Algorithm Selecting and Parameter Setting Based on Case-Based Reasoning	HE Haiwei QIAN Haizhong DUAN Peixiang XIE Limin LUO Denghan (344)
A New Self-adaptive Ball Pivoting Algorithm Driven by an Intrinsic Property Factor of Point Cloud	FU Yongjian LI Zongchun HE Hua (353)
A Road Network Coverage Optimization Method in Surveillance Camera Network	GAO Fei WANG Meizhen LIU Xuejun WANG Ziran (362)
A Method to Reduce Saturation of DMSP/OLS Nighttime Light Data for Introducing Road Network and Building Information	LIU Xiaojiang WANG Hao NING Xiaogang YU Fan WANG Chenggang HAO Minghui (374)
Quality Analysis of the Neutral Atmospheric Products from FY-3C Radio Occultation Based on IGRA2 Radiosonde Data and COSMIC Radio Occultation Products	XU Xiaohua ZHU Zhouzong LUO Jia (384)
Quality Analysis of Satellite Signal for BDS-3 Simplest System	HE Yilei (394)
Comparisons of Ionospheric Peak Parameters from Radio Occultation Observations and IRI-2016 Model Outputs over China	SUN Fangfang LUO Jia XU Xiaohua WANG Han (403)
Adaptive Fast Mesh Refinement of 3D Reconstruction Based on Image Information	ZHANG Chunsen ZHANG Menghui GUO Bingxuan PENG Zhe (411)
A Method for Determining the Natural Boundary of Seasonal Saltwater Lake Wetland with Multi-source Data	YANG Lamei JIA Yonghong (419)
Geometric Correction of Thermal Infrared Remote Sensing Image Assisted by High-Resolution Data	XU Kaiqiu GONG Yan FANG Shenghui WANG Taoyang (426)
Preliminary Study on Interpretation of Geological Hazards in Jiuzhaigou Based on Multi-source Remote Sensing Data	DONG Xiujun XU Qiang SHE Jinxing LI Weile LIU Fei ZHOU Xingxia (432)
Attribution Analysis on Land Subsidence Feature in Hexi Area of Nanjing by InSAR and Geological Data	ZHU Bangyan YAO Fengyu SUN Jingwen WANG Xiao (442)
Early Detection of Geological Hazards in Longmenshan-Dadu River Area Using Various InSAR Techniques	WANG Zhidong WEN Xuehu TANG Wei LIU Hui WANG Defu (451)
Monitoring the Motion of the Yiga Glacier Using GF-3 Images	WANG Qun ZHANG Yunling FAN Jinghui FU Yuhao (460)
A Large-Scale Landslide Hazard Simulation-Oriented 3D Terrain Modeling and Rendering Approach	LÜ Yijie YE Jian XU Qingyang XU Zhongwei SUN Qihan CHENG Ye (467)

## 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  
中国高校百佳科技期刊  
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  
湖北省十大名刊  
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45卷 第3期

2020年3月5日出版

GEOMATICS AND INFORMATION  
SCIENCE OF WUHAN UNIVERSITY

Monthly, Started in 1957

Vol.45, No.3

Publishing on March 5, 2020

主 管 中华人民共和国教育部  
主 办 武汉大学  
主 编 刘经南  
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: Liu Jingnan  
Associate Chief Editor: Yan Ziping  
Editor: Editorial Board of Geomatics and Information  
Science of Wuhan University  
(E-mail: whuxxb@vip.163.com Tel: 86-27-68778045)  
Publisher: Editorial Board 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.M01555

刊号: ISSN 1671-8860  
CN 42-1676/TN

代号: 国内 38-317  
国外 M01555

定价: 国内 50.00元/册  
全年 600.00元