



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》(PЖ)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42卷 第1期



ISSN 1671-8860



万方数据

2017.01  
中国·武汉

## 目 次

### 学术论文

从 Geomatics 到 Urban Informatics .....	李清泉(1)
陆地观测卫星数据中心:大数据挑战及一种解决方案 .....	徐 文 邵 俊 喻文勇 冯 鹏(7)
利用社交媒体数据模拟城市空气质量趋势面 .....	王艳东 荆 彤 姜 伟 王 腾 付小康(14)
大规模轨迹数据的 Geohash 编码组织及高效范围查询 .....	向隆刚 王德浩 龚健雅(21)
利用 CryEngine 构建虚拟地理环境 .....	徐丙立 荆 涛 林 琿 杜 君 朱 刚(28)
一种顾及拓扑关系的室内三维模型组织和调度方法 .....	王行风 汪云甲(35)
顾及地标可视性的室内导航路径优化算法 .....	刘 涛 张 星 李清泉 方志祥(43)
顾及手机基站分布的核密度估计城市人群时空停留分布 .....	杨喜平 方志祥 赵志远 萧世伦 尹 凌(49)
利用浮动车大数据进行稀疏路段行程时间推断 .....	张发明 朱欣焰 芮 维 胡 涛(56)
城市手机用户移动轨迹时空熵特征分析 .....	康朝贵 刘 瑜 邬 伦(63)
顾及轨迹地理方向的监控视频浓缩方法 .....	解愉嘉 刘学军(70)
一种路网拓扑约束下的增量型地图匹配算法 .....	朱 递 刘 瑜(77)
利用人体部位特征重要性进行行人再识别 .....	章登义 王 骞 朱 波 武小平 曹 瑀 蔡 波(84)
月表空间环境因子动态建模驱动的探测区选取 .....	曾兴国 牟伶俐(91)
数字建筑模型整体投影真正射影像制作中的遮蔽检测方法 .....	邓 非 李朋龙 阚酉浔 康俊华 万 方(97)
激光站在星载雷达高度计绝对定标中的应用 .....	徐曦煜 王振占 许 可(103)
利用三视匹配元进行多视影像批处理重建 .....	卢 俊 张保明 郭海涛 张宏伟(109)
利用 Landsat TM 影像进行地表温度像元分解 .....	王 斐 覃志豪 宋彩英(116)
利用 Delaunay 细分进行噪声点云曲面重建 .....	李国俊 李宗春 孙元超 李 伟 黄志勇(123)
共享内存环境下的并行质量引导相位解缠 .....	钟何平 田 振 吴浩然 张 森 唐劲松(130)
利用多源重力观测数据反演渤海湾地区构造应力场 .....	郭飞霄 孙中苗 翟振和 肖 云(136)

[期刊基本参数]CN42-1676/TN \* 1957 \* M \* A4 \* 144 \* ZH+EN \* P \* ¥30.00 \* 2000 \* 21 \* 2017-01

本期责任编辑:吴芬芳 英文审校:Stephen C. McClure

---

---

## Contents

From Geomatics to Urban Informatics .....	LI Qingquan(1)
Land Observing Satellite Data Center; Big Data Challenges and a Potential Solution .....	XU Wen SHAO Jun YU Wenyong FENG Peng(7)
Modeling Urban Air Quality Trend Surface Using Social Media Data .....	WANG Yandong JING Tong JIANG Wei WANG Teng FU Xiaokang(14)
Organization and Efficient Range Query of Large Trajectory Data Based on Geohash .....	XIANG Longgang WANG Dehao GONG Jianya(21)
CryEngine Based Virtual Geographic Environments Construction .....	XU Bingli JING Tao LIN Hui DU Jun ZHU Gang(28)
Organization and Scheduling of Indoor Three-Dimensional Geometric Model Based on Spatial Topological Relation .....	WANG Xingfeng WANG Yunjia(35)
An Indoor Pedestrian Route Planning Algorithm Based on Landmark Visibility .....	LIU Tao ZHANG Xing LI Qingquan FANG Zhixiang(43)
Analyzing Space-Time Variation of Urban Human Stay Using Kernel Density Estimation by Considering Spatial Distribution of Mobile Phone Towers .....	YANG Xiping FANG Zhixiang ZHAO Zhiyuan SHAW Shihlung YIN Ling(49)
Sparse Link Travel Time Estimation Using Big Data of Floating Car .....	ZHANG Faming ZHU Xinyan GUO Wei HU Tao(56)
An Analysis of Entropy of Human Mobility from Mobile Phone Data .....	KANG Chaogui LIU Yu WU Lun(63)
Surveillance Video Synopsis Considering Trajectory Geographic Direction .....	XIE Yujia LIU Xuejun(70)
An Incremental Map-Matching Method Based on Road Network Topology .....	ZHU Di LIU Yu(77)
Person Re-identification Based on Part Feature Importance .....	ZHANG Dengyi WANG Qian ZHU Bo WU Xiaoping CAO Yu CAI Bo(84)
Lunar Spatial Environmental Indicators Dynamically Modeling Based Exploration Area Selection .....	ZENG Xingguo MU Lingli(91)
Overall Projection of DBM for Occlusion Detection in True Orthophoto Generation .....	DENG Fei LI Penglong KAN Youxun KANG Junhua WAN Fang(97)
Application of Laser Tracking Technology to Absolute Calibration of Space-borne Radar Altimeters .....	XU Xiyu WANG Zhenzhan XU Ke(103)
A Batch Reconstruction Algorithm of Multi-view Images Using Image Triplets .....	LU Jun ZHANG Baoming GUO Haitao ZHANG Hongwei(109)
An Efficient Approach for Pixel Decomposition of Land Surface Temperature from Landsat TM Data .....	WANG Fei QIN Zhihao SONG Caiying(116)
Using Delaunay Refinement to Reconstruct Surface from Noisy Point Clouds .....	LI Guojun LI Zongchun SUN Yuanchao LI Wei HUANG Zhiyong(123)
Parallel Quality-Guided Phase Unwrapping Algorithm in Shared Memory Environment .....	ZHONG Heping TIAN Zhen WU Haoran ZHANG Sen TANG Jinsong(130)
Tectonic Stress Field in Bohai Bay Area Inversed by Multi-source Gravity Observation Data .....	GUO Feixiao SUN Zhongmiao ZHAI Zhenhe XIAO Yun(136)

## 本刊荣获

国家期刊奖二等奖  
中国高校精品科技期刊  
RCCSE中国权威学术期刊  
中国国际影响力优秀学术期刊  
全国高校优秀科技期刊评比一等奖  
全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  
全国优秀测绘期刊一等奖  
湖北省十大名刊  
湖北十大有影响的学术期刊(自然科学)  
湖北省优秀期刊称号

## 武汉大学学报·信息科学版

月刊 公开发行

【1957年 创刊】

第 42 卷 第 1 期

2017年1月5日出版

## GEOMATICS AND INFORMATION SCIENCE OF WUHAN UNIVERSITY

Monthly, Started in 1957

Vol.42, No.1

Publishing on January 5, 2017

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 张 淑 娟  
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 武汉大学科学技术发展研究院  
(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: Zhang Shujuan  
Editor: Editorial Board of Geomatics and Information  
Science of Wuhan University  
(E-mail: whuxxb@vip.163.com Tel: 86-27-68778045)  
Publisher: Research and Development Office 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 30.00元/册  
国外 USD30.00元/册