



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



# 武汉大学学报

信息科学版

GEOMATICS AND  
INFORMATION SCIENCE OF  
WUHAN UNIVERSITY



第43卷 第3期



ISSN 1671-8860



03>

9 771671 886187

万方数据

2018.03  
中国·武汉

### 目 次

#### 学术论文

##### 集成多源地理大数据感知城市空间分异格局

..... 刘瑜 詹朝晖 朱递 柴彦威 马修军 邬伦(327)

##### 室内地标提取的 POI 显著度定量评价模型

..... 朱海红 温雅毛凯李霖李国忠李宇琪(336)

##### 利用特征显著度提取地形特征线的方法

..... 邹昆沃焱徐翔(342)

##### 利用反向流和冲突消除进行人车混行疏散路网优化

..... 李秋萍栾学晨周素红张星(349)

##### 利用排水区间计算城市暴雨积水

..... 沈计张秋文(356)

##### 一种基于场论的空间异常探测方法

..... 杨学习徐枫石岩邓敏(364)

##### 利用多分辨率半边进行全球多分辨率 DEM 无缝表达

..... 侯绍洋赵学胜官亚勤(372)

##### 一种采用 PostScript 成像模型的高质量地图制图方法

..... 李雅彦杜清运蔡忠亮张磊张铭晓(379)

##### 顾及三维形态特征的河流曲线化简方法

..... 刘民士龙毅费立凡何桂芳(385)

##### 利用骨架线端点匹配进行面状要素渐变变换

..... 刘雅文李精忠张俊张小波(392)

##### 三江源典型区草地退化 Hyperion 高光谱遥感识别研究

..... 安如陆彩红王慧麟姜丹萍孙梦秋 Jonathan Arthur Quaye Ballard(399)

##### 直线簇约束下的地面 LiDAR 点云配准方法

..... 盛庆红张斌肖晖陈姝文王青柳建峰(406)

##### 利用可变形部件模型检测遥感影像道路交叉口

..... 曹闻李润生(413)

##### 利用波形信息的加权曲面拟合 LiDAR 点云滤波

..... 李鹏程徐青邢帅刘志青张军军(420)

##### 城市地表温度影像时空融合方法研究

..... 魏然单杰(428)

##### 结合样本自动选择与规则性约束的窗户提取方法

..... 高云龙张帆屈孝志黄先锋崔婷婷(436)

##### 利用资源三号卫星影像阴影提取建筑容积率

..... 霍少峰顾行发占玉林张文豪(444)

##### GPS 水汽在雾霾天气监测中的应用研究

..... 张双成赵立都吕旭阳张勤牛玉娇王杰(451)

##### 联合 GOCE 卫星数据和 GRACE 法方程确定 SWJTU-GOGR01S 全球重力场模型

..... 苏勇范东明蒲星钢游为肖东升于冰(457)

##### NeQuick 模型算法研究及性能比较

..... 韩玲王解先柳景斌(464)

##### 电离层延迟对单频 GPS 点的影响及改正方法研究

..... 张超戴吾蛟石强曾凡河匡翠林(471)

##### RTK/INS 紧组合算法在卫星数不足情况下的性能分析

..... 李团章红平牛小骥张全(478)

## Contents

- Incorporating Multi-source Big Geo-data to Sense Spatial Heterogeneity Patterns in an Urban Space ..... LIU Yu ZHAN Zhaojun ZHU Di CHAI Yanwei MA Xiujun WU Lun(327)
- A Quantitative POI Salience Model for Indoor Landmark Extraction ..... ZHU Haihong WEN Ya MAO Kai LI Lin LI Guozhong LI Yuqi(336)
- A Feature Significance-Based Method to Extract Terrain Feature Lines ..... ZOU Kun WO Yan XU Xiang(342)
- Evacuation Network Optimization Based on Contraflow and Conflict Elimination for Pedestrian-Vehicle Mixed Flows ..... LI Qiuping LUAN Xuechen ZHOU Suhong ZHANG Xing(349)
- Calculation of Urban Rainstorm Waterlogging with Drainage Area ..... SHEN Ji ZHANG Qiuwen(356)
- Field-Theory Based Spatial Outlier Detecting Method ..... YANG Xuexi XU Feng SHI Yan DENG Min(364)
- Seamless Expression of Global Multi-resolution DEM Based on Multi-resolution Half-Edges Structure ..... HOU Shaoyang ZHAO Xuesheng GUAN Yaqin(372)
- High Quality Cartography with Postscript Imaging Model ..... LI Yayan DU Qingyun CAI Zhongliang ZHANG Lei ZHANG Mingxiao(379)
- Line Simplification of River Considering Three-Dimensional Shape Characteristics ..... LIU Minshi LONG Yi FEI Lifan HE Guifang(385)
- The Morphing of Area Features Based on Skeleton Line Endpoint Matching ..... LIU Yawen LI Jingzhong ZHANG Jun ZHANG Xiaobo(392)
- Remote Sensing Identification of Rangeland Degradation Using Hyperion Hyperspectral Image in a Typical Area for Three-River Headwater Region, Qinghai, China ..... AN Ru LU Caihong WANG Huilin JIANG Danping ..... SUN Mengqiu Jonathan Arthur Quaye Ballard(399)
- A Registration Method Based on Line Cluster for Terrestrial LiDAR Point Clouds ..... SHENG Qinghong ZHANG Bin XIAO Hui CHEN Shuwen WANG Qing LIU Jianfeng(406)
- Road Intersections Detection Using Deformable Part Models on Remote Sensing Image ..... CAO Wen LI Runsheng(413)
- Weighted Curve Fitting Filtering Method Based on Full-Waveform LiDAR Data ..... LI Pengcheng XU Qing XING Shuai LIU Zhiqing ZHANG Junjun(420)
- Spatial and Temporal Fusion for Urban Land Surface Temperature Image Mapping ..... WEI Ran SHAN Jie(428)
- A Method for Window Extraction with Automatic Sample Selection and Regularity Constraint ..... GAO Yunlong ZHANG Fan QU Xiaozhi HUANG Xianfeng CUI Tingting(436)
- Extracting Building Plot Ratio with Shadow of ZY-3 Image ..... HUO Shaofeng GU Xingfa ZHAN Yulin ZHANG Wenhao(444)
- Application of GPS Water Vapor to Hazy Weather ..... ZHANG Shuangcheng ZHAO Lidu LV Xuyang ZHANG Qin NIU Yujiao WANG Jie(451)
- New Static Gravity Field Model SWJTU-GOGR01S Derived from GOCE Data and GRACE Normal Equation ..... SU Yong FAN Dongming PU Xinggang YOU Wei XIAO Dongsheng YU Bing(457)
- NeQuick Model Algorithm Research and Performance Assessment ..... HAN Ling WANG Jiebian LIU Jingbin(464)
- Influence of Ionosphere Delay on Single Frequency GPS Point and its Correction Method ..... ZHANG Chao DAI Wujiao SHI Qiang ZENG Fanhe KUANG Cuilin(471)
- Performance Analysis of Tightly Coupled RTK/INS Algorithm in Case of Insufficient Number of Satellites ..... LI Tuan ZHANG Hongping NIU Xiaoji ZHANG Quan(478)

## 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 43 卷 第 3 期

2018年3月5日出版

GEOMATICS AND INFORMATION  
SCIENCE OF WUHAN UNIVERSITY

Monthly, Started in 1957

Vol.43, No.3

Publishing on March 5, 2018

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