



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46卷 第1期



ISSN 1671-8860



9 771671 886217

01

2021.01
中国·武汉

万方数据

目次

地图学与地理信息

- 可持续城市化与国土空间优化 焦利民 刘耀林 (1)
- 建筑物白模多边形的自动合并 郭庆胜 黎佳宜 曹元晖 王勇 刘纪平 郑传帮 (12)
- 矢量居民地多边形多级图划分聚类方法 金澄 安晓亚 陈占龙 马啸川 (19)
- 珞珈一号夜间灯光影像在建设用地提取中的应用:以武汉市为例
..... 刘权毅 詹庆明 李建松 杨晨 刘稳 (30)
- 夜光遥感视角下的中国城市规模的时空演变 徐慧敏 胡守庚 (40)
- 空天网格化星间通视及路由路径规划算法
..... 李爽 李德仁 程承旗 陈波 沈欣 童晓冲 (50)
- 一种利用双侧凸包扩张模型的路径快速规划算法 李改肖 吕程 彭认灿 董箭 (58)
- 高维数据非参数密度估计的低维流形代表点法 王树良 李英 耿晶 (65)

大地测量学与导航

- 一种基于常梯度模板插值的声线跟踪算法 赵建虎 张红梅 吴猛 (71)
- 相对海平面变化时段选择效应分析 刘聚 暴景阳 许军 (79)
- 顾及系统噪声和观测噪声的分级自适应信息滤波算法
..... 王振杰 刘慧敏 单瑞 贺凯飞 董凌宇 (88)
- 一种使用抗差估计的保护水平重构方法 赵昂 杨元喜 许扬胤 景一帆 马越原 (96)
- 基于相空间重构和高斯过程回归的对流层延迟预测
..... 罗亦泳 张静影 陈郡怡 黄城 汪鑫 (103)
- SBAS星历改正数及UDRE参数生成算法分析 金彪 魏巍 陈姗姗 李东俊 (111)
- 模糊决策理论的地磁图适配性分析 种洋 柴洪洲 刘帆 王旭 杜祯强 (118)
- 利用CryoSat-2测高数据研究南极威德尔海海冰出水高度时空变化 高翔 鹿小平 季青 (125)

摄影测量学与遥感

- 面向开采扰动的离子型稀土矿区地表温度降尺度方法 李恒凯 吴冠华 王秀丽 (133)

Contents

Cartography and Geoinformation

- Sustainable Urbanization and Territorial Spatial Optimization..... JIAO Limin LIU Yaolin (1)
- Automatic Aggregation of Building Footprint Polygons
..... GUO Qingsheng LI Jiayi CAO Yuanhui WANG Yong LIU Jiping ZHENG Chuanbang (12)
- A Multi-level Graph Partition Clustering Method of Vector Residential Area Polygon
..... JIN Cheng AN Xiaoya CHEN Zhanlong MA Xiaochuan (19)
- Extracting Built-up Areas Using LuoJia-1A Nighttime Light Imageries in Wuhan, China
..... LIU Quanyi ZHAN Qingming LI Jiansong YANG Chen LIU Wen (30)
- Chinese City Size Evolution Under Perspective of Nighttime Light Remote Sensing
..... XU Huimin HU Shougeng (40)
- Aerospace Grid-Based Algorithm of Inter-satellite Visibility and Route Path Planning for Satellite Constellation
..... LI Shuang LI Deren CHENG Chengqi CHEN Bo SHEN Xin TONG Xiaochong (50)
- A Rapid Path Planning Algorithm Based on the Bilateral Convex-Hull Expanding Model
..... LI Gaixiao LÜ Cheng PENG Rencan DONG Jian (58)
- A Low-Dimensional Manifold Representative Point Method to Estimate the Non-parametric Density for High-Dimensional Data
..... WANG Shuliang LI Ying GENG Jing (65)

Geodesy and Navigation

- A Sound Ray Tracking Algorithm Based on Template-Interpolation of Constant-Gradient Sound Velocity
..... ZHAO Jianhu ZHANG Hongmei WU Meng (71)
- Influence of Time Period Selection on Determining Relative Sea Level Trends
..... LIU Ju BAO Jingyang XU Jun (79)
- Hierarchical Adaptive Information Filtering Algorithm Considering System Noise and Observation Noise
..... WANG Zhenjie LIU Huimin SHAN Rui HE Kaipei DONG Lingyu (88)
- A Method of Protection Level Reconstruction Based on Robust Estimation
..... ZHAO Ang YANG Yuanxi XU Yangyin JING Yifan MA Yueyuan (96)
- Tropospheric Delay Prediction Based on Phase Space Reconstruction and Gaussian Process Regression
..... LUO Yiyong ZHANG Jingying CHEN Junyi HUANG Cheng WANG Xin (103)
- Analysis of SBAS Ephemeris Correction and UDRE Generation Algorithm
..... JIN Biao WEI Wei CHEN Shanshan LI Dongjun (111)
- Suitability Analysis of Geomagnetic Map Based on Fuzzy Decision Theory
..... CHONG Yang CHAI Hongzhou LIU Fan WANG Xu DU Zhenqiang (118)
- Spatiotemporal Variation of Sea Ice Freeboard in the Antarctic Weddell Sea Based on CryoSat-2 Altimeter Data
..... GAO Xiang PANG Xiaoping JI Qing (125)

Photogrammetry and Remote Sensing

- Land Surface Temperature Downscaling Method in Ion-type Rare Earth Mining Area Oriented to Mining Disturbance
..... LI Hengkai WU Guanhua WANG Xiuli (133)

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
- 中国高校杰出科技期刊
- 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
- 湖北十大名刊成就奖
- 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 46 卷 第 1 期

2021 年 1 月 5 日 出版

**GEOMATICS AND INFORMATION
SCIENCE OF WUHAN UNIVERSITY**

Monthly, Started in 1957

Vol.46, No.1

Publishing on January 5, 2021

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. MO1555

刊号: ISSN 1671-8860
CN 42-1676/TN

代号: 国内 38-317
国外 MO1555

定价: 国内 50.00元/册
全年 600.00元