



ISSN
CN
QK2045577

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》(PKJ)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9期



ISSN 1671-8860



9 771671 886200

万方数据

2020.09
 中国·武汉

目次

虚拟地理环境

面向数字孪生川藏铁路的实体要素分类与编码研究

……朱庆 李函侃 曾浩炜 刘铭崑 丁雨淋 任晓春 王玮 张利国 罗勳 朱军 (1319)

几何代数在地理信息高维空间表达中的应用

……阎国年 袁林旺 俞肇元 罗文 周良辰 闫振军 (1328)

论游戏地图的特点 ……应申 侯思远 苏俊如 陈业滨 陈学业 郭仁忠 (1334)

自然灾害应急知识图谱构建方法研究 ……杜志强 李钰 张叶廷 谭玉琪 赵文豪 (1344)

地理加权回归分析技术综述 ……卢宾宾 葛咏 秦昆 郑江华 (1356)

面向仿真事件的战场地理环境时空过程建模 ……朱杰 张宏军 (1367)

一种面向公众教育的滑坡灾害可视化视觉表征方法

……郭煜坤 朱军 付林 李维炼 郑全红 赵媛媛 吴思豪 (1378)

基于虚拟眼动实验的指向型应急疏散标识布局优化方法

……马明明 龚建华 李文航 黄琳 马晓辉 李亚斌 (1386)

一种面向陆地碳循环模型服务的去中心化计算方法

……何元庆 陈旻 乐松山 黄丙湖 宋杰 马戟阳 王进 (1395)

虚拟战场环境时空数据的 Hilbert 码索引方法 ……吴宇豪 曹雪峰 (1403)

炮弹触地爆炸作用下的弹坑形变建模与纹理生成方法

……邵小耀 徐丙立 牛树来 王少钦 郭穗杰 (1412)

移动增强现实可视化下灾害场景加载的优化方法 ……阮舜毅 康俊锋 (1422)

三维场景中建筑物模型简化研究进展 ……陈博 余江峰 谈俊忠 马劲松 吴国平 (1429)

学术论文

一种顾及道路交通流量语义信息的路网选取方法 ……邓敏 陈雪莹 唐建波 刘慧敏 何晋强 (1438)

一种复合 Voronoi 几何特征的地标提取新方法

……李佳田 吴华静 高鹏 贺日兴 张文靖 阿晓荟 邓钢 (1448)

附不等式约束的地表沉降时间序列自回归 EIV 模型 ……陶叶青 王坚 刘超 (1455)

利用卡尔曼滤波改正多波束数据声速整体误差 ……肖元弼 彭认灿 暴景阳 董箭 吕程 (1461)

一种改进匹配点对选取策略的 ElasticFusion 室内三维重建算法

……王玮琦 游雄 杨剑 李钦 (1469)

测距定位方程参数估计的 Frozen-Barycentre 算法 ……孙振 曲国庆 苏晓庆 杜存鹏 邓晓景 (1478)

2000 年以来胶州湾海岸线光学与 SAR 多源遥感变化监测研究

……李鹏 普思寻 李振洪 王厚杰 (1485)

Contents

Classification and Coding of Entity Features for Digital Twin Sichuan-Tibet Railway
..... ZHU Qing LI Hankan ZENG Haorwei LIU Mingwei DING Yulin REN Xiaochun WANG Wei
ZHANG Liguo LUO Xun ZHU Jun (1319)

Role of Geometric Algebra in High Dimensional Space Representation of Geographic Information
..... LÜ Guonian YUAN Linwang YU Zhaoyuan LUO Wen ZHOU Liangchen YAN Zhenjun (1328)

Characteristics of the Game Map
..... YING Shen HOU Siyuan SU Junru CHEN Yebin CHEN Xueye GUO Renzhong (1334)

Knowledge Graph Construction Method on Natural Disaster Emergency
..... DU Zhiqiang LI Yu ZHANG Yeting TAN Yuqi ZHAO Wenhao (1344)

A Review on Geographically Weighted Regression
..... LU Binbin GE Yong QIN Kun ZHENG Jianghua (1356)

Battlefield Geographic Environment Spatio-temporal Process Model Based on Simulation Event
..... ZHU Jie ZHANG Hongjun (1367)

A Visual Representation Method of Landslide Disasters for Public Education
..... GUO Yunkun ZHU Jun FU Lin LI Weilian ZHENG Quanhong ZHAO Yuanyuan WU Sihao (1378)

Layout Optimization of the Directional Emergency Evacuation Signs Based on Virtual Reality Eye-Tracking Experiment
..... MA Mingming GONG Jianhua LI Wenhong HUANG Lin MA Xiaohui LI Yabin (1386)

Service-Oriented Decentralized Computing Method for Terrestrial Carbon Cycle Model
..... HE Yuanqing CHEN Min YUE Songshan HUANG Binghu SONG Jie MA Zaiyang WANG Jin (1395)

Hilbert Code Index Method for Spatiotemporal Data of Virtual Battlefield Environment
..... WU Yuhao CAO Xuefeng (1403)

Deformation Modeling and Texture Generation of Crater Caused by Projectile Touchdown Explosion
..... SHAO Xiaoyao XU Bingli NIU Shulai WANG Shaoqin GUO Congjie (1412)

Optimization Method of Disaster Scene Loading Under Mobile Augmented Reality Visualization
..... RUAN Shunyi KANG Junfeng (1422)

Research Progress on Simplification of Building Models in 3D Scenes
..... CHEN Bo SHE Jiangfeng TAN Junzhong MA Jingsong WU Guoping (1429)

A Method for Road Network Selection Considering the Traffic Flow Semantic Information
..... DENG Min CHEN Xueying TANG Jianbo LIU Huimin HE Jinqiang (1438)

Landmark Extraction via Composite Features of Voronoi Diagram
..... LI Jiatian WU Huajing GAO Peng HE Rixing ZHANG Wenjing A Xiaohui DENG Gang (1448)

A Solution for Ground Subsidence Prediction of Time Series Based on Autoregression EIV Model with Inequality Constraints
..... TAO Yeqing WANG Jian LIU Chao (1455)

Sounding Velocity Intergrated Error Correction Method of Multi-beam Data Based on Kalman Filtering
..... XIAO Yuanbi PENG Rencan BAO Jingyang DONG Jian LÜ Cheng (1461)

ElasticFusion for Indoor 3D Reconstruction with an Improved Matching Points Selection Strategy
..... WANG Weiqi YOU Xiong YANG Jian LI Qin (1469)

Frozen-Barycentre Algorithm for Solving Distance Equations
..... SUN Zhen QU Guoqing SU Xiaoqing DU Cunpeng DENG Xiaojing (1478)

Coastline Change Monitoring of Jiaozhou Bay from Multi-source SAR and Optical Remote Sensing Images Since 2000
..... LI Peng PU Sixun LI Zhenhong WANG Houjie (1485)

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 9 期

2020 年 9 月 5 日 出版

**GEOMATICS AND INFORMATION
SCIENCE OF WUHAN UNIVERSITY**

Monthly, Started in 1957

Vol.45, No.9

Publishing on September 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. 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