



地球信息科学 **学报**

Journal of Geo-information Science

第24卷 第9期 月刊 总第181期

2022

专栏:

地理信息技术在海事领域的应用



《中文核心期刊要目总览》收录期刊
中国科学引文数据库核心期刊(CSCD)
中国科技论文统计源期刊

EI 数据库收录期刊
SCOPUS 数据库收录期刊
GEOBASE 数据库收录期刊

中国科学院地理科学与资源研究所 主办
中国地理学会

ISSN 1560-8999



9 771560 899229



科学出版社
Science Press

出版

地球信息科学学报

(Diqiu Xinxi Kexue Xuebao)



第24卷 第9期 (总第181期) 2022年9月

目次

地理信息技术在海事领域的应用

- “地理信息技术在海事领域的应用”专栏导言……………陈继红, 牟乃夏, 邵哲平, 等 (1645)
- 面向海陆统筹的综合航海地图集基础地理框架构建……………黄丽娜, 杨柳多姿, 姚翔宇, 等 (1647)
- 基于多源数据和船舶停留轨迹语义建模的港口目标识别……………闫兆进, 杨慧 (1662)
- 基于厦门港的海上交通事故地理空间分布及风险预测研究……………杨洋, 邵哲平, 赵强, 等 (1676)
- 基于多源海事数据的大型船舶精细化分段乘潮研究……………张新宇, 郭文强, 王婧贇, 等 (1688)
- 全球LNG海上运输网络演化及中国贸易现状分析……………梅强, 胡勤友, 刘希亮, 等 (1701)
- 基于多源数据的长江经济带内河港口区位优势度评估……………邹昕宸, 牟风云, 王俊秀, 等 (1717)

地球信息科学理论与方法

- 基于迭代局部搜索的区划问题算法研究……………孔云峰 (1730)
- 基于地形数据的长距离越野路径快速规划方法研究……………冯世盛, 徐青, 朱新铭, 等 (1742)

地理空间分析综合应用

- 三江源地区“三区空间”时空演化及驱动机制分析(1992—2020年)……………
……………张轲, 魏伟, 周婕, 等 (1755)
- 向心扩张指数构建及其在郑州都市圈城镇空间扩张中的应用……………刘天禹, 陈晓琳, 李强, 等 (1771)

遥感科学与应用技术

- 融合网格注意力阀门和特征金字塔结构的高分辨率遥感影像建筑物提取……………
……………于明洋, 陈肖娴, 张文焯, 等 (1785)
- 基于不确定性分析的遥感分类空间分层及评估方法……………吴亚楠, 郭长恩, 于东平, 等 (1803)
- 遥感及再分析降水产品在缺资料干旱内陆盆地的适用性评估……………吕爱锋, 亓珊珊 (1817)
- 基于时序影像的农业活动因子提取与闽西耕地SOC数字制图……………聂祥琴, 陈瀚阅, 牛铮, 等 (1835)

封二: 中国科学院资源与环境信息系统国家重点实验室简介

封三: 首都师范大学三维信息获取与应用教育部重点实验室简介

JOURNAL OF GEO-INFORMATION SCIENCE

Vol.24 No.9 (Series No.181) September, 2022

CONTENTS

- Establishing Fundamental Geographic Framework for the Comprehensive Maritimes Atlas Oriented to
Sea and Land IntegrationHUANG Lina, YANG Liudozi, YAO Xiangyu, et al (1647)
- Harbor Detection based on Multi-Source Data and Semantic Modeling of Ship Stop Trajectory
.....YAN Zhaojin, YANG Hui (1662)
- Geographical Spatial Distribution and Risk Prediction of Maritime Traffic Accidents in Port of Xiamen
.....YANG Yang, SHAO Zheping, ZHAO Qiang, et al (1676)
- Research on the Refined Segmental Tide Riding of Large Vessels based on Multi-Source Maritime Data
.....ZHANG Xinyu, GUO Wenqiang, WANG Jingyun, et al (1688)
- Research on the Evolution of Global LNG Maritime Transportation Network and Trade Condition of China
.....MEI Qiang, HU Qinyou, LIU Xiliang, et al (1701)
- Location Advantage of Inland River Ports in the Yangtze River Economic Belt based on Multi-Source Data
.....ZOU Xinchun, MU Fengyun, WANG Junxiu, et al (1717)
- An Improved Iterative Local Search Algorithm for the Regionalization ProblemKONG Yunfeng (1730)
- Fast Method for Long-Distance Off-Road Path Planning based on Terrain Data
.....FENG Shisheng, XU Qing, ZHU Xinming, et al (1742)
- Spatial-temporal Evolution Characteristics and Mechanism of “Three-Function Space” in the Three-Rivers
Headwaters' Region from 1992 to 2020ZHANG Ke, WEI Wei, ZHOU Jie, et al (1755)
- The Centripetal Expansion Index and Its Application in Urban Spatial Expansion in Zhengzhou Metropolitan
AreaLIU Tianyu, CHEN Xiaolin, LI Qiang, et al (1771)
- Building Extraction on High-Resolution Remote Sensing Images Using Attention Gates and Feature Pyramid
Structure.....YU Mingyang, CHEN Xiaoxian, ZHANG Wenzhuo, et al (1785)
- Spatial Stratification and Evaluation Method of Remote Sensing Classification based on Uncertainty Analysis
.....WU Yanan, GUO Chang'en, YU Dongping, et al (1803)
- Applicability Analysis of Satellite-based and Reanalysis Precipitation Products in Poorly-Gauged Arid
Inland BasinsLV Aifeng, QI Shanshan (1817)
- Digital SOC Mapping in Croplands Using Agricultural Activity Factors Derived from Time-Series Data
in Western FujianNIE Xiangqin, CHEN Hanyue, NIU Zheng, et al (1835)

期刊基本参数:CN11-5809/P*1996*M*16*208*zh+en*P*¥60.00*600*14*2022-09

本期责任编辑:蒋树芳 黄光玉 耿艳辉

《地球信息科学学报》编委会

顾问 (以拼音字母为序)

Advisors

陈运泰 Chen Yuntao	傅肃性 Fu Suxing	高俊 Gao Jun	郭华东 Guo Huadong	胡敦欣 Hu Dunxin	姜景山 Jiang Jingshan	李德仁 Li Deren
李焯芬 Chack-fan Lee	梁怡 Leung Yee	刘燕华 Liu Yanhua	孙志鸿 Sun Chin-Hong	童庆禧 Tong Qingxi	王家耀 Wang Jiayao	王钦敏 Wang Qinmin
杨元喜 Yang Yuanxi	叶嘉安 Anthony Gar-on Yeh	张镜湖 Zhang Jen-Hu	张祖勋 Zhang Zuxun			

主编

Editor in Chief

徐冠华
Xu Guanhua

副主编

Associate Editors

陆锋 (执行) Lu Feng	宫辉力 Gong Hui	刘纪远 Liu Jiyuan	林珪 Lin Hui	闫国年 Lv Guonian	高星 Gao Xing	耿艳辉 (专职) Geng Yanhui
--------------------	-----------------	-------------------	---------------	-------------------	----------------	-------------------------

编委

Editorial Board

(以拼音字母为序)

陈军 Chen Jun	陈秀万 Chen Xiawan	陈曦 Chen Xi	党安荣 Dang Anrong	高星 Gao Xing	葛咏 Ge Yong	龚健雅 Gong Jianya
宫辉力 Gong Hui	宫鹏 Gong Peng	耿艳辉 Geng Yanhui	李满春 Li Manchun	李荣兴 Li Rongxing	李小娟 Li Xiaojuan	李新 Li Xin
梁顺林 Liang Shunlin	林珪 Lin Hui	刘高焕 Liu Gaohuan	刘纪远 Liu Jiyuan	刘仁义 Liu Renyi	刘荣高 Liu Ronggao	刘耀林 Liu Yaolin
陆锋 Lu Feng	闫国年 Lv Guonian	马荣华 Ma Ronghua	毛志华 Mao Zhihua	裴韬 Pei Tao	邵全琴 Shao Quanqing	盛业华 Sheng Yehua
施闯 Shi Chuang	史文中 Shi Wenzhong	苏奋振 Su Fenzen	苏红波 Su Hongbo	孙九林 Sun Jiulin	汤国安 Tang Guoan	童小华 Tong Xiaohua
徐冰 Xu Bing	徐冠华 Xu Guanhua	杨晓梅 Yang Xiaomei	游雄 You Xiong	王劲峰 Wang Jinfeng	王桥 Wang Qiao	王英杰 Wang Yingjie
邬伦 Wu Lun	吴升 Wu Sheng	杨必胜 Yang Bisheng	杨崇俊 Yang Chongjun	岳天祥 Yue Tianxiang	张继贤 Zhang Jixian	钟耳顺 Zhong Ershun
周成虎 Zhou Chenghu	周国清 Zhou Guoqing	周启鸣 Zhou Qiming	朱阿兴 Zhu Axing	庄大方 Zhuang Dafang		

编辑部

Editorial Office

耿艳辉 (主任) Geng Yanhui	蒋树芳 Jiang Shufang	黄光玉 Huang Guangyu
-------------------------	----------------------	----------------------

地球信息科学学报 (Diqu Xinxi Kexue Xuebao)

(月刊, 1996年创刊)

第24卷 第9期 (总第181期) 2022年9月25日出版

Journal of Geo-information Science

(Monthly, Published Since 1996)

Vol. 24 No. 9 (Series No. 181) September 25, 2022

编辑 《地球信息科学学报》编辑委员会

地址: 北京市朝阳区大屯路甲11号

邮编: 100101 电话: 010-64888891

E-mail: dqxxkx@igsnr.ac.cn

http://www.dqxxkx.cn

主编 徐冠华

主管 中国科学院

主办 中国科学院地理科学与资源研究所

中国地理学会

出版 科学出版社

地址: 北京东黄城根北街16号, 邮编: 100717

印刷装订 北京宝昌彩色印刷有限公司

总发行 科学出版社

地址: 北京东黄城根北街16号, 邮编: 100717

电话: 010-64017032

E-mail: journal@mail.sciencep.com

国外发行 中国国际图书贸易总公司

地址: 北京 399 信箱 邮政编码: 100044

广告发布登记 京朝工商广登字20170208号

Edited by

Editorial Board of Journal of Geo-information Science

Add: 11A, Datun Road, Chaoyang District, Beijing 100101, China

Tel: 86-10-64888891

E-mail: dqxxkx@igsnr.ac.cn

http://www.dqxxkx.cn

Editor-in-Chief

Xu Guanhua

Superintended by

Chinese Academy of Sciences

Sponsored by

Institute of Geographic Sciences and Natural

Resources Research, CAS

Geographical Society of China

Published &

Science Press

Distributed by

Add: 16 Donghuangchenggen North Street,

Beijing 100717, China

Tel: 86-10-64017032

E-mail: journal@mail.sciencep.com

Printed by

Beijing Baochang Color Printing Co., Ltd

Overseas

China International Book Trading

Distributor

Corporation

Add: P. O. Box 399, Beijing 100044, China

国际标准连续出版物号: ISSN 1560-8999

国内邮发代号: 82-919

定价: 60.00 元

国内统一连续出版物号: CN 11-5809/P

国外发行代号: QR 1706

国内外公开发行

(购买本刊请扫右侧二维码)

