

中国科技核心期刊  
中文核心期刊要目总览  
中国科技论文统计源期刊  
中国科学引文数据库来源期刊



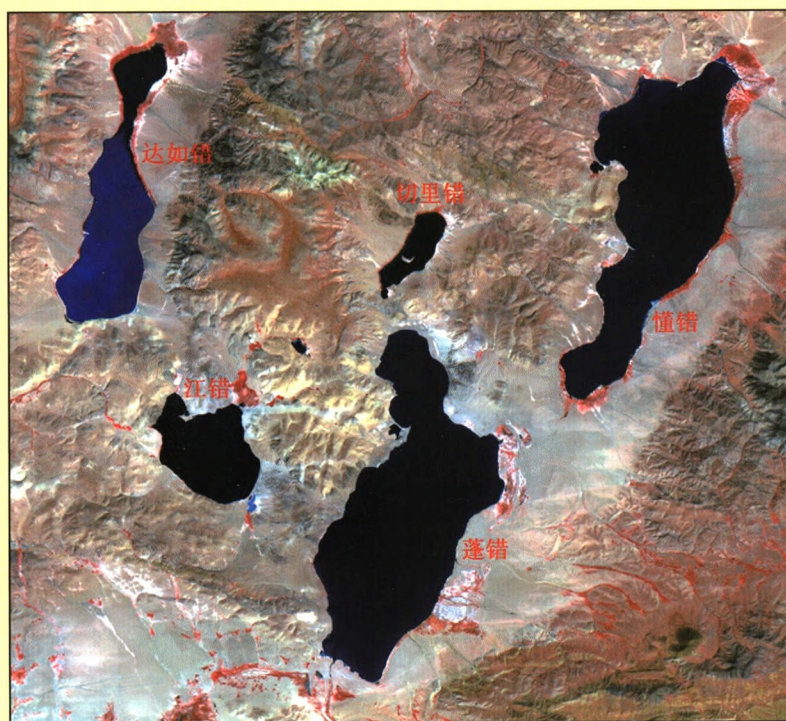
QK2044709

CN 62-1099TP

# 遥感技术与应用

## REMOTE SENSING TECHNOLOGY AND APPLICATION

2020 第35卷 第4期 VOLUME 35 NUMBER 4



有云 Landsat TM/OLI 影像结合 DEM 提取青藏高原湖泊边界的  
自动算法研究 (王鑫蕊等, 2020)



中国科学院遥感联合中心 主办  
中国科学院资源环境科学信息中心  
科学出版社 出版

# 遥感技术与应用

YAOGAN JISHU YU YINGYONG

双月刊(1986年创刊)

2020年 第35卷 第4期(总第174期)

2020年8月20日出版

主管单位:中国科学院

联合主办:中国科学院国家空间科学中心

协办:(排名不分先后)

中国科学院电子学研究所

中国科学院光电研究院

中国科学院遥感与数字地球研究所

中国气象局国家卫星气象中心

国家海洋局国家卫星海洋应用中心

中国科学院寒区旱区环境与工程研究所

中国科学院地理科学与资源研究所资源与

环境信息系统国家重点实验室

中国科学院微波遥感技术重点实验室

## 编委会主任和副主任

主任:姜景山

副主任:吴季 吕达仁 吴一戎 郭华东

相里斌 蒋兴伟 周志鑫 周成虎

卢乃锰 王建宇 张志强 施建成

王宇

## 编辑部主要组成人员

主编:吴季

副主编:刘和光 王超 李新 高峰(常务)

编辑部主任:黄新宇

编辑:马瀚青 杨小梅 王雪飞 康雪艳

地址:兰州市天水中路8号

邮编:730000

电话:0931-8272180

传真:0931-8275743

E-mail:rsta@lzb.ac.cn

网站:http://www.rsta.ac.cn

中国标准连续出版物号: ISSN 1004-0323  
CN62-1099/TP

出版:科学出版社

(北京市东黄城根北街16号 100717)

发行方式:国内公开发行

总发行:兰州市邮政局

订购处:全国各地邮局 54-21

印刷:兰州中科印务有限责任公司

广告经营许可证号:甘工商广字 6200004000029

## 目次

### 综述

竹资源遥感监测研究进展 .....严欣荣,官凤英(731)

甘肃遥感学会专栏(特邀编辑:闫浩文 晋锐 潘竞虎 高小红 年雁云)

一种改进U-Net的高分辨率遥感影像道路提取方法  
.....王卓,闫浩文,禄小敏,冯天文,李亚珍(741)

基于CNN的不同空间分辨率影像土地覆被分类研究  
.....李宏达,高小红,汤敏(749)

区块链技术在地质数据共享中的应用可行性分析  
.....李亚珍,郭建文,吴阿丹(759)

深度学习U-Net方法及其在高分辨卫星影像分类中的应用  
.....杨瑞,祁元,苏阳(767)

基于面向对象的青海湖环湖区居民地信息自动化提取  
.....连喜红,祁元,王宏伟,张金龙,杨瑞(775)

盐渍土介电特性及模型改进研究 .....董磊磊,王维真,吴月茹(786)

基于Himawari-8的气溶胶反演研究  
.....韦海宁,王维真,黄广辉,徐菲楠,冯姣姣,董磊磊(797)

遥感资料在WRF-Chem沙尘模拟中的应用  
.....韩天,潘小多,王旭峰,黄广辉,韦海宁(808)

基于遥感和微博签到数据的住房空置空间识别  
.....贺蕾,潘竞虎,董磊磊(820)

温度植被干旱指数时空融合模型对比  
.....李超,李雪梅,田亚林,任瑞(832)

2015年中国PM<sub>2.5</sub>浓度遥感估算与时空分布特征  
.....魏石梅,潘竞虎,妥文亮(845)

基于多源遥感影像的青海云杉和祁连圆柏分类  
.....李萌,年雁云,边瑞,白艳萍,马金辉(855)

利用Sentinel-1A合成孔径雷达干涉时间序列监测陇东地区地  
面沉降变形 .....魏聪敏,葛伟鹏,邵延秀,吴东霖(864)

面向对象的天然绿洲与人工绿洲区分 .....李汝嫣,颀耀文,姜转芳(873)

有云Landsat TM/OLI影像结合DEM提取青藏高原湖泊边界的  
自动算法研究 .....王鑫蕊,晋锐,林剑,曾祥飞,赵泽斌(882)

### 数据与图像处理

基于改进Brovey变换的ALI影像融合算法研究  
.....林志奎,张贵成(893)

同化FY-3C/MWHTS观测资料反演的海面气压场对台风数  
值预报的影响 .....张子瑾,董晓龙(901)

### 遥感应用

对遥感在城市更新监测应用中的认知和思考  
.....潘灼坤,胡月明,王广兴,刘吼海,刘江,李波,樊舒迪(911)

中亚地区植被净初级生产力时空动态及其与气候因子关系  
.....刘婵,刘冰,赵文智,朱钊岑,司瑞(924)

基于新极化特征参数的SAR海洋溢油检测  
.....任慧敏,宋冬梅,王斌,甄宗晋,刘斌,张婷(934)

数据驱动的植被总初级生产力估算方法研究  
.....张坤,刘乃文,高帅,赵书慧(943)

青藏高原1982~2015年FPAR时空变化分析 .....焦雪敏,张赫林,  
徐富宝,王岩,彭代亮,李存军,徐希燕,范海生,黄运新(950)

基于线性光谱混合分析的乌鲁木齐不透水层提取及其时空变化  
分析 .....李荪青,付碧宏(962)

期刊基本参数:CN62-1099/TP\*1986\*b\*A4\*244\*zh\*P\*¥50.00\*1000\*24\*2020-8\*n



# REMOTE SENSING TECHNOLOGY AND APPLICATION

(Bimonthly)

Vol.35 No.4( Series No.174) August 2020

## Main Contents

|                                                                                                                                          |                                                                                                              |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Overview of Remote Sensing Monitoring of Bamboo Resources .....                                                                          | Yan Xinrong, Guan Fengying                                                                                   | (740) |
| High-resolution Remote Sensing Image Road Extraction Method for Improving U-Net .....                                                    | Wang Zhuo, Yan Haowen, Lu Xiaomin, Feng Tianwen, Li Yazhen                                                   | (748) |
| Land Cover Classification for Different Spatial Resolution Images from CNN .....                                                         | Li Hongda, Gao Xiaohong, Tang Min                                                                            | (758) |
| Application Feasibility Analysis of Block Chain Technology in Geospatial Data Sharing .....                                              | Li Yazhen, Guo Jianwen, Wu Adan                                                                              | (766) |
| U-Net Neural Networks and Its Application in High Resolution Satellite Image Classification .....                                        | Yang Rui, Qi Yuan, Su Yang                                                                                   | (774) |
| Automatic Extraction of Residential Information based on Object-oriented in the Areas around the Qinghai Lake .....                      | Lian Xihong, Qi Yuan, Wang Hongwei, Zhang Jinlong, Yang Rui                                                  | (785) |
| Dielectric Properties of Saline Soil and an Improved Dielectric Model .....                                                              | Dong Leilei, Wang Weizhen, Wu Yueru                                                                          | (796) |
| Retrieval of Aerosol Optical Depth based on Himawari-8 .....                                                                             | Wei Haining, Wang Weizhen, Huang Guanghui, Xu Feinan, Feng Jiaojiao, Dong Leilei                             | (806) |
| Application of Remote Sensing Data in WRF-Chem Model Simulating Sandstorm .....                                                          | Han Tian, Pan Xiaoduo, Wang Xufeng, Huang Guanghui, Wei Haining                                              | (819) |
| Study on the Spatial Identification of Housing Vacancy .....                                                                             | He Lei, Pan Jinghu, Dong Leilei                                                                              | (831) |
| Time and Space Fusion Model Comparison of Temperature Vegetation Drought Index .....                                                     | Li Chao, Li Xuemei, Tian Yalin, Ren Rui                                                                      | (844) |
| Estimation and Spatial-temporal Distribution Characteristics of PM <sub>2.5</sub> Concentration by Remote Sensing in China in 2015 ..... | Wei Shimei, Pan Jinghu, Tuo Wenliang                                                                         | (854) |
| Classification of <i>Picea crassifolia</i> and <i>Sabina przewalskii</i> based on Multi-source Remote Sensing Images .....               | Li Meng, Nian Yanyun, Bian Rui, Bai Yanping, Ma Jinhui                                                       | (863) |
| Surface Deformation Field of Eastern Gansu Province by PS-InSAR Technique with Sentinel-1A .....                                         | Wei Congmin, Ge Weipeng, Shao Yanxiu, Wu Donglin                                                             | (872) |
| Object-oriented Natural and Artificial Oasis Distinguishing in Landsat Imagery: Taking Minqin Oasis as an Example .....                  | Li Ruyan, Xie Yaowen, Jiang Zhuanfang                                                                        | (881) |
| Automatic Algorithm for Extracting Lake Boundaries in Qinghai-Tibet Plateau based on Cloudy Landsat TM/OLI Image and DEM .....           | Wang Xinrui, Jin Rui, Lin Jian, Zeng Xiangfei, Zhao Zebin                                                    | (892) |
| Research on ALI Image Fusion Algorithm based on Improved Brovey Transform .....                                                          | Lin Zhilei, Zhang Guicheng                                                                                   | (900) |
| Influence of Assimilating the Sea Surface Pressure Fields Retrieved from FY-3C/MWHTS Data on Typhoon Forecasting .....                   | Zhang Zijin, Dong Xiaolong                                                                                   | (910) |
| Cognitions and Perspectives in Remote Sensing of Urban Renewal Monitoring .....                                                          | Pan Zhuokun, Hu Yueming, Wang Guangxing, Liu Houhai, Liu Jiang, Li Bo, Fan Shudi                             | (923) |
| Temporal-Spatial Variation Analysis of Net Primary Productivity and its Relationship with Climate in Central Asia .....                  | Liu Chan, Liu Bing, Zhao Wenzhi, Zhu Zhaoen, Si Rui                                                          | (933) |
| New Polarimetric Feature Parameter for Marine Oil Spill Detection in SAR Images .....                                                    | Ren Huimin, Song Dongmei, Wang Bin, Zhen Zongjin, Liu Bin, Zhang Ting                                        | (942) |
| Data-Driven Estimation of Gross Primary Production .....                                                                                 | Zhang Kun, Liu Naiwen, Gao Shuai, Zhao Shuhui                                                                | (949) |
| Analysis of the Spatio-temporal Variation in FPAR of the Tibetan Plateau from 1982 to 2015 .....                                         | Jiao Xuemin, Zhang Helin, Xu Fubao, Wang Yan, Peng Dailiang, Li Cunjun, Xu Xiyan, Fan Haisheng, Huang Yunxin | (961) |
| Analyzing Temporal-spatial Change of Urumqi Impervious Surface Using Linear Spectral Mixture Analysis .....                              | Li Sunqing, Fu Bihong                                                                                        | (974) |

# 《遥感技术与应用》第七届编辑委员会

主 任: 姜景山

副 主 任: 吴 季 吕达仁 吴一戎 郭华东 相里斌 蒋兴伟 周志鑫 周成虎 卢乃锰 王建宇  
张志强 施建成 王 宇

编 委: 马明国 马佳义 马耀明 王 宇 王 建 王 超 王让会 王家齐 王建宇 王振占  
文 军 车 涛 冯学智 冯 敏 卢乃锰 龙 笛 刘良云 刘绍民 刘和光 刘说安  
刘 浩 吕达仁 朱博勤 吴 季 吴一戎 吴健平 吴雪宝 吴朝阳 张志强 张廷军  
张云华 张永光 李 新 李 震 李英才 李爱农 杨汝良 杨秉新 陈 标 陈洪滨  
周成虎 周志鑫 林龙福 林明森 林剑峰 沈妙根 孟宪红 金亚秋 姜景山 洪 阳  
施建成 柳星春 相里斌 徐涵秋 胡 莘 赵 军 赵宪文 南卓铜 郭华东 贾 立  
秦其明 高 峰 袁文平 袁强强 晋 锐 唐伶俐 黄韦良 黄春林 黄铁青 黄敬峰  
董金玮 董晓龙 蒋兴伟 程 堪 鲁安新 蔡瑞文(美国)

青年编委: 马春锋 王江浩 王旭峰 王雅雯 王伦澈 田 昕 石晓进 占文凤 冉有华 边金虎  
刘 磊 孙伟伟 朱孝林 朱再春 朱琪祺 朱 迪 吴小丹 张学良 宋春桥 杨晓峰  
陈雨时 郑东海 孟 冉 夏江周 倪文俭 曹 林 黄 磊 曾江源 韩旭军

主 编: 吴 季

副 主 编: 刘和光 王 超 李 新 高 峰(常务)

编 辑 部: 黄新宇 马瀚青 杨小梅 王雪飞

## 遥感技术与应用

(双月刊 1986 年创刊)

2020 年 8 月 20 日 第 35 卷 第 4 期

(总第 174 期)

## REMOTE SENSING TECHNOLOGY

AND APPLICATION

(Bimonthly, Started in 1986)

Vol.35 No.4 August 2020

版权所有: © 2003

编 辑: 《遥感技术与应用》编辑部

(兰州市天水中路 8 号 730000)

电子信箱: rsta@lzb.ac.cn

主 编: 吴 季

主管单位: 中国科学院

主办单位: 中国科学院遥感联合中心

中国科学院资源环境科学信息中心

出 版: 科 学 出 版 社

(北京市东黄城根北街 16 号, 100717)

总发行处: 兰州市邮政局

订 购 处: 全国各地邮局

印 刷: 兰州中科印务有限责任公司

Copyright: © by Science Press

Edited by: Editorial Office of Remote Sensing Technology  
and Application (8 Middle Tianshui Road, Lanzhou 730000)

E-mail: rsta@lzb.ac.cn

Editor in Chief: WU Ji

Supervised by: Chinese Academy of Sciences

Sponsored by: Joint Centre of Remote Sensing of Academia

Sinica,

Scientific Information Centre for Resources and

Environment, CAS

Published by: Science Press

(16 North Street, Donghuangchengen, Beijing 100717)

Distributed by: Lanzhou Post Bureau

Subscription: All Local Post Offices in China

Printed by: Lanzhou Zhongke Printing House

中国标准刊号: ISSN 1004-0323  
CN62-1099/TP

国内邮发代号: 54-21

发行方式: 国内公开发行

定价: 50.00 元

广告经营许可证号: 甘工商广字 6200004000029

ISSN 1004-0323

