



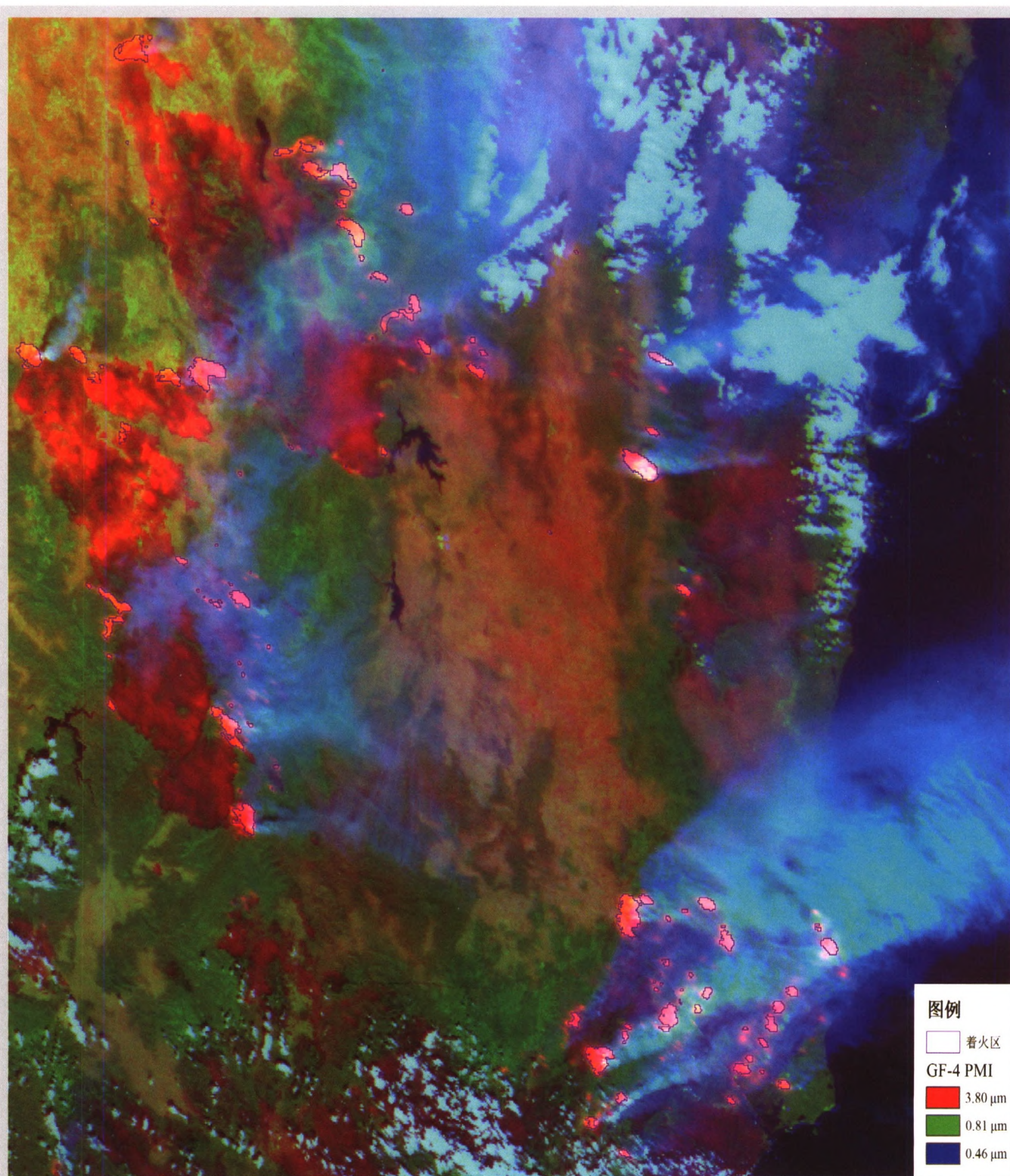
QK2019745

科学出版社  
出版  
中国地理学会环境遥感分会  
中国科学院遥感与数字地球研究所  
主办

# JOURNAL OF REMOTE SENSING

# 遥感学报

2020年 Vol.24 第24卷 No.5 第5期 ISSN 1007-4619 CN11-3841 / TP CODEN YXAUAB



百种中国杰出学术期刊

# 遥感学报

Yaogan Xuebao

第 24 卷 第 5 期 2020 年 5 月

目 次

## 综述

中国地球观测遥感卫星发展现状及文献分析 … 孙伟伟, 杨刚, 陈超, 常明会, 黄可, 孟祥珍, 刘良云 (479)

## 林火监测与评估

中国林火卫星遥感预警监测技术研究进展 …… 覃先林, 李晓彤, 刘树超, 刘倩, 李增元 (511)

FY-3D/MERSI-II 全球火点监测产品及其应用 …… 郑伟, 陈洁, 闫华, 刘诚, 唐世浩 (521)

卫星遥感火点监测应用和研究进展 …… 陈兴峰, 刘李, 李家国, 欧文浩, 张玉环 (531)

近实时中高空间分辨率森林火灾监测系统展望 …… 孙福洋, 李晓松, 李增元, 覃先林 (543)

分层随机抽样下全球 30 m 火烧迹地产品验证 ……

…… 蒲东川, 张兆明, 龙腾飞, 牛雪峰, 何国金, 王桂周, 孙嘉悦, 唐朝, 魏明月 (550)

联合多源遥感数据监测四川木里县森林火灾 …… 饶月明, 王川, 黄华国 (559)

基于时相变化的晴空条件下 Himawari-8 AHI 火点检测 …… 鄢俊洁, 瞿建华, 冉茂农, 张芳芳 (571)

## 遥感应用

GF-4 增强型地表反射率库支持法的气溶胶光学厚度反演 ……

…… 马小雨, 陈正华, 宿鑫, 于会泳, 贾丹丹, 姚焕玫 (578)

高分二号遥感影像提取冬小麦空间分布 …… 宋德娟, 张承明, 杨晓霞, 李峰, 韩颖娟, 高帅, 董海燕 (596)

本期责任编辑: 李薇

《遥感学报》网络版: [www.jors.cn](http://www.jors.cn)

《遥感学报》微信公众号及官网



订阅号



官网

# JOURNAL OF REMOTE SENSING (Chinese)

(Vol. 24 No.5 May, 2020)

## CONTENTS

### Review

Development status and literature analysis of China's earth observation remote sensing satellites .....  
*SUN Weiwei, YANG Gang, CHEN Chao, CHANG Minghui, HUANG Ke, MENG Xiangzhen, LIU Liangyun (510)*

### Dynamic Monitoring and Evaluation of Forest Fire

Forest fire early warning and monitoring techniques using satellite remote sensing in China .....  
..... *QIN Xianlin, LI Xiaotong, LIU Shuchao, LIU Qian, LI Zengyuan (520)*

Global fire monitoring products of FY-3D/MERSI-II and their applications .....  
..... *ZHENG Wei, CHEN Jie, YAN Hua, LIU Cheng, TANG Shihao (529)*

Application and research progress of fire monitoring using satellite remote sensing .....  
..... *CHEN Xingfeng, LIU Li, LI Jianguo, OU Wenhao, ZHANG Yuhuan (542)*

Near-real-time forest fire monitoring system with medium and high spatial resolutions .....  
..... *SUN Fuyang, LI Xiaosong, LI Zengyuan, QIN Xianlin (549)*

GABAM2010 accuracy assessment using stratified random sampling ..... *PU Dongchuan, ZHANG Zhaoming,*  
*LONG Tengfei, NIU Xuefeng, HE Guojin, WANG Guizhou, SUN Jiayue, TANG Chao, WEI Mingyue (557)*

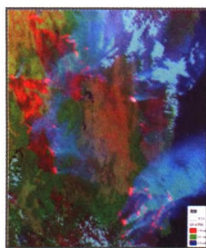
Forest fire monitoring based on multisensor remote sensing techniques in Muli County, Sichuan Province.....  
..... *RAO Yueming, WANG Chuan, HUANG Huaguo (570)*

Himawari-8 AHI fire detection in clear sky based on time-phase change .....  
..... *YAN Junjie, QU Jianhua, RAN Maonong, ZHANG Fangfang (577)*

### Remote Sensing Applications

GF-4 aerosol retrieval study of enhanced surface reflectance library support algorithm .....  
..... *MA Xiaoyu, CHEN Zhenghua, SU Xin, YU Huiyong, JIA Dandan, YAO Huanmei (595)*

Extracting winter wheat spatial distribution information from GF-2 image .....  
*SONG Dejuan, ZHANG Chengming, YANG Xiaoxia, LI Feng, HAN Yingjuan, GAO Shuai, DONG Haiyan (608)*



## 封面说明

About the Cover

澳大利亚森林火灾高分四号卫星监测图

Australian Forest Fire Monitoring Map by GF-4 Satellite

封面图片为 2020-01-11 高分四号卫星获取的澳大利亚森林火灾影像，利用着火点自适应阈值检测方法生成的森林火灾监测结果图，空间分辨率为 400 m。高分四号卫星是中国首颗地球静止轨道高分辨率对地观测光学遥感卫星，具有普查、凝视、区域、机动巡查 4 种工作模式，其搭载的全色/多光谱相机（简称 PMS）空间分辨率优于 50 m，单景成像幅宽优于 500 km，中波红外相机（简称 IRS）空间分辨率优于 400 m，单景成像幅宽优于 400 km。高分四号卫星可以提供中国全境和周边国家的高时效、高分辨率的观测数据，能以分钟级甚至秒级间隔进行高频率拍摄，为中国及周边区域的灾害风险预警预报、森林草原火灾监测、地震构造信息提取、气象天气监测等业务补充了全新的技术手段，开辟了中国地球同步轨道高分辨率对地观测的新领域。本期“林火监测与评估”专栏集中介绍国内森林火灾研究团队的近期研究进展，以期促进相关工作的研究推进、难点探讨和成果应用。

The cover image shows the forest fire monitoring result produced by the adaptive threshold for active fire identification on the basis of the GF-4 PMI image of Australia, which was obtained on January 11, 2020, with a spatial resolution of 400 m. The GF-4 satellite is the first geosynchronous orbit optics remote sensing satellite with a high spatial resolution in China. It has four observation working modes, including general, stare, regional and mobile patrol. This satellite is equipped with a panchromatic/multispectral camera (PMS) with a resolution of 50 m and swath of over 500 km, and medium wave infrared ray (IRS) with a resolution of 400 m and swath of over 400 km. It can provide high-efficiency and -resolution observation images throughout China and surrounding countries and has provided new technical methods for disaster risk warning and forecasting, forest and grassland fire monitoring, seismic structure information extracting, and meteorological monitoring in China and neighboring regions. The special issue "Dynamic Monitoring and Evaluation of Forest Fire" focuses on the recent progress of the domestic forest disaster research teams, with a view to promoting research advancement, difficulty discussion, and achievement application of related works.

# 遥感学报

## JOURNAL OF REMOTE SENSING

YAOGAN XUEBAO (月刊 1997年创刊)

第24卷 第5期 2020年5月25日

(Monthly, Published since 1997)

Vol.24 No.5 May 25, 2020

主 管 中国科学院	Superintended	by	Chinese Academy of Sciences
主 办 中国科学院遥感与数字地球研究所 中国地理学会环境遥感分会	Sponsored	by	Institute of Remote Sensing and Digital Earth,CAS The Associate on Environment Remote Sensing of China
主 编 顾行发	Editor in Chief		GU Xingfa
编 辑 《遥感学报》编委会 北京市海淀区北四环西路19号 邮编：100190 电话：86-10-58887052 http://www.jors.cn E-mail: jrs@radi.ac.cn	Edited	by	Editorial Board of Journal of Remote Sensing Add: P.O.Box 2702, Beijing 100190, China Tel: 86-10-58887052 http://www.jors.cn E-mail: jrs@radi.ac.cn
出 版 科学出版社	Published	by	Science Press
印刷装订 北京科信印刷有限公司	Printed	by	Beijing Kexin Printing Co. Ltd.
总 发 行 科学出版社 北京东黄城根北街16号 国内邮发代号：82-324 邮政编码：100717 电话：86-10-64017032 淘宝店铺名称：中科期刊	Distributed	by	Science Press Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China Tel: 86-10-64017032 Taobao: Zhongke Journal
国外发行 中国国际图书贸易总公司 北京 399 信箱 邮政编码：100044 国外发行代号：BM 1002	Overseas distributed	by	China International Book Trading Corporation Add: P.O.Box 399, Beijing 100044, China

中国标准连续出版物号：ISSN 1007-4619

CN 11-3841/TP

CODEN YXAUAB

eISSN 2095-9494

定价：70.00元



官网



微站



淘宝



微店

ISSN 1007-4619



9 771007 461200