

■ 中文科技期刊数据库、中文核心期刊(遴选)数据库收录期刊  
■ 中国期刊网、中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊  
■ 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊  
■ 中国科学院科技期刊开放获取平台收录期刊  
■ 中国光学期刊网入网期刊  
■ 中国报刊订阅指南信息库收录期刊

ISSN 1672-8785

CN 31-1304/TN

# 红外

8

2020

INFRARED (Monthly)

Vol.41, No.8, Aug 2020

<http://journal.sitp.ac.cn>

ISSN 1672-8785



9 771672 878204

中国科学院上海技术物理研究所 主办  
中国遥感应用协会  
《红外》编辑部 编辑出版

# 红外(月刊)

HONGWAI (Yuekan)

1980 年 创刊

第 41 卷第 8 期, 2020 年 8 月 25 日出版

主管单位: 中国科学院

主办单位: 中国科学院上海技术物理研究所  
中国遥感应用协会

协办单位: 上海市红外与遥感学会  
中国科学院空间主动光电技术  
重点实验室

编辑出版: 《红外》编辑部

主 编: 陈桂林

副主编: 高国龙

编 辑: 岳桢干 张小华

地 址: 上海市玉田路 500 号

邮 政 编 码: 200083

电 话: 021-25051554、25051555

网 址: <http://journal.sitp.ac.cn>

<http://hongw.periodicals.net.cn>

E-mail: [redit@mail.sitp.ac.cn](mailto:redit@mail.sitp.ac.cn)

[hwai@chinajournal.net.cn](mailto:hwai@chinajournal.net.cn)

印 刷: 上海恒能泰企业管理有限公司  
璞能电力科技工程分公司

发行范围: 公开发行

总发行处: 上海报刊发行局

订阅处: 全国各地邮局

邮发代号: 4-290

国际标准连续出版物号: ISSN 1672-8785

国内统一连续出版物号: CN 31-1304/TN

定 价: 12.00 元/册

全年订价: 144.00 元/册

责任编辑: 岳桢干

敬告作者: 凡投向本刊的稿件一经录用, 将由本刊  
统一纳入网上各种相关数据库, 通过因特网进行交  
流。本刊所付稿酬已包含刊物内容上网服务报酬,  
不再另付。如不同意, 请在来稿时注明。

## 目 次

### ●研究论文

航空航天高光谱成像仪研究现状及发展趋势

..... 付严宇 杨 桃 关世豪 (1)

短/中波双色碲镉汞红外探测器性能分析研究

..... 邢艳蕾 刘建伟 王经纬 等 (9)

InAs/GaSb II类超晶格长波红外探测器背面减薄技术  
研究

..... 程 雨 鲍英豪 肖 钰 等 (15)

线列红外探测器盲元检测技术研究

..... 王晓龙 龚志宏 李冬冰 等 (21)

一种通用的红外辐射特性测量技术

..... 王智平 吴统邦 李 周 等 (29)

大型激光陀螺几何形变对标度因数的影响

..... 翟二江 郭文阁 姚黎邱 等 (36)

人工智能和知识图谱在无人机智能作战中的应用

..... 石文君 刘万锁 (44)

### ●国内消息

中国计划明年发射风云三号 E 星和风云四号 B 星 2 颗气象  
卫星 · 上海市红外与遥感学会第二十届年会征文通知 (封  
四)



《红外》官方微信

## CONTENTS

- Research Status and Development Trend of Hyperspectral Imagers Onboard Airborne and Spaceborne Platforms ..... FU Yan-yu, YANG Guang, GUAN Shi-hao (1)
- Study on the Performance of SW/MW Double-color MCT Detector ..... XING Yan-lei, LIU Jian-wei, WANG Jing-wei, et al (9)
- Study on Back Thinning Technologies of Long-wave InAs/GaSb Type-II Superlattice Infrared Detectors ..... CHEN Yu, BAO YingHao, XIAO Yu, et al (15)
- Research on Bad Pixel Detection Technology of Line Array Infrared Detector ..... WANG Xiao-long, GONG Zhi-hong, LI Dong-bing, et al (21)
- A General Technology of Infrared Radiation Characteristics Measurement ..... WANG Zhi-ping, WU Tong-bang, LI Zhou, et al (29)
- Influence of Geometric Deformation of Large Laser Gyroscope on Scale Factor ..... ZHAI Er-jiang, GUO Wen-ge, YAO Li-xun, et al (36)
- Application of Artificial Intelligence and Knowledge Graph Algorithm in UAV Intelligent Attack ..... SHI Wen-jun, LIU Wan-suo (44)

### ● Domestic Information

China Plans to Launch Two Meteorological Satellites (FY-3E and FY-4B) Next Year • Call for Papers: The 20th Annual Meeting of Shanghai Society of Infrared and Remote Sensing (back cover)

**Edited by:** Editorial Board of Infrared (500 Yutian Road, Shanghai 200083, China)

E-mail: iredit@mail.sitp.ac.cn

**Editor-in-chief:** CHEN Gui-lin

**Sponsored by:** Shanghai Institute of Technical Physics, CAS

**Distributed by:** Division for Distribution of Newspapers and Journals, Shanghai Post Office

**Foreign:** China International Book Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing, China)