

# 红外 (月刊)

HONGWAI (Yuekan)

1980 年 创刊

第 42 卷第 6 期, 2021 年 6 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

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://hongwai.periodicals.net.cn>

E-mail: [iredit@mail.sitp.ac.cn](mailto:iredit@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: 公开发刊

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

碲镉汞薄膜少子寿命测试研究

…………… 折伟林 申 晨 李 乾 等 (1)

基于 PMN-PT 单晶的双通道热释电红外气体探测器

…………… 赵 静 朱荣峰 张梦圆 等 (7)

超长线列碲镉汞探测器组件的冷头结构设计

…………… 刘 伟 张冬亮 闫 杰 等 (12)

大规模红外探测器冷箱结构的优化设计

…………… 付志凯 方志浩 张 磊 等 (19)

楔焊和金丝球键合参数对键合拉力的影响

…………… 袁羽辉 刘 杰 付志凯 (24)

基于海天线提取和混合灰度差的船舶检测方法

…………… 黄明晶 王雪梅 蹇 渊 等 (29)

基于局部气候分区的土地覆被变化时空分析

…………… 谢 璇 陈超民 杜 云 等 (34)

基于红外热成像技术的急性痛风性关节炎治疗效果

评价研究 …… 杨瑞宇 李 鹏 王玮玉 等 (45)

### ● 国内消息

风云四号 B 星成功发射 (封四)



《红外》官方微信

## CONTENTS

- Research on Minority Carrier Lifetime Measurements of HgCdTe Thin Film  
..... SHE Wei-lin, SHEN Chen, LI Qian, et al ( 1 )
- Dual-Channel Pyroelectric Infrared Gas Detector Based on PMN-PT Single Crystals  
..... ZHAO Jing, ZHU Rong-feng, ZHANG Meng-yuan, et al ( 7 )
- Structure Design of Cold Head for Ultra-Long Linear HgCdTe Detector Assembly  
..... LIU Wei, ZHANG Dong-liang, YAN Jie, et al (12)
- Optimal Design of Cold Box Structure of Large Scale Infrared Detectors  
..... FU Zhi-kai, FANG Zhi-hao, ZHANG Lei, et al (19)
- Influences of Bonding Parameters of Wedge Welding and Gold Ball on Bonding Tension  
..... YUAN Yu-hui, LIU Jie, FU Zhi-kai (24)
- Ship Detection Method Based on Sea-Sky Line Extraction and Mixed Gray Difference  
..... HUANG Ming-jing, WANG Xue-mei, JIAN Yuan, et al (29)
- Spatiotemporal Analysis of Land Cover Change Based on Local Climate Zones  
..... XIE Xuan, CHEN Chao-min, DU Yun, et al (34)
- Research on the Therapeutic Effect Evaluation of Gout Based on Infrared Thermography  
..... YANG Rui-yu, LI Peng, WANG Wei-yu, et al (45)

### ● Domestic Information

Successful Launch of FY-4B Satellite (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)

---