

# 红外 (月刊)

HONGWAI (Yuekan)

1980 年 创刊

第 41 卷第 11 期, 2020 年 11 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: 岳楨干 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: [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: 张小华

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

太赫兹空气相干探测技术研究进展

…………… 杜海伟 朱思源 吕 金 等 (1)

InSb 红外探测器组件的无输出问题研究

…………… 李忠贺 吕梁晴 李海燕 等 (11)

铋化镉晶片的电学均匀性研究

…………… 董 涛 赵 超 柏 伟 等 (17)

4 in 硅基碲化镉的厚度均匀性研究

…………… 李 震 高 达 师景霞 等 (22)

超景深鬼像仿真分析方法研究

…………… 刘 韬 汪向阳 余 毅 等 (27)

基于红边光谱特征和 XGBoost 算法的冬小麦叶绿素  
浓度估算研究

…………… 郭宇龙 李岚涛 陈伟强 等 (33)

### ● 国内消息

嫦娥五号发射在即 采样返回或将改写月球历史 (封四)

### ● 国外动态

美欧韩首个全球空气质量实时监测卫星星座 (44)

欧空局选定 FORUM 为“地球探索”的第 9 项任务 (47)

美国 DigitalGlobe 公司的对地观测能力简介(上) (48)



《红外》官方微信

## CONTENTS

- Research Progress of Terahertz Air Coherent Detection Technique  
..... *DU Hai-wei, ZHU Si-yuan, LV Jin, et al* (1)
- Research on No Output Problem of InSb Infrared Detector Assembly  
..... *LI Zhong-he, LV Liang-qing, LI Hai-yan, et al* (11)
- Study on Electrical Uniformity of InSb Wafer  
..... *DONG Tao, ZHAO Chao, BAI Wei, et al* (17)
- Study on Thickness Uniformity of 4-in Silicon-based Cadmium Telluride  
..... *LI Zhen, GAO Da, SHI Jing-xia, et al* (22)
- Research on Simulation Analysis Method of Exceed Depth of Field Ghost Image  
..... *LIU Tao, WANG Xiang-yang, YU Yi, et al* (27)
- Research on the Estimation of Winter Wheat Chlorophyll Content Based on Red Edge Spectral and XGBoost Algorithm  
..... *GUO Yu-long, LI Lan-tao, CHEN Wei-qiang, et al* (33)

### ● Domestic Information

China's Coming Chang'e 5 Launch; Sample Returns May Rewrite the History of the Moon (back cover)

### ● Foreign Trends

The First Global Real-Time Air Quality Monitoring Satellite Constellation by U.S., Europe and South Korea (44)

ESA Selects FORUM as the 9th Earth Exploration Mission (47)

Introduction to the Earth Observation Capability of DigitalGlobe (D) (48)

---

**Edited by:** Editorial Board of Infrared (500 Yutian Road, Shanghai 200083, China)  
E-mail: [iredit@mail.sitp.ac.cn](mailto: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)

---