

红外(月刊)

HONGWAI (Yuekan)

1980 年创刊

第 41 卷第 12 期, 2020 年 12 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://hongw.periodicals.net.cn>

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

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

多谱段多通道离轴三反空间相机装调 邢 辉 张占东 刘剑峰 等 (1)

制冷型红外探测器的冷屏优化设计方法 张杨文 沈 星 王立保 等 (12)

蓝宝石片的皮秒激光划片工艺研究 张忆南 莫德锋 洪斯敏 等 (18)

红外探测器振动试验中的传感器安装研究 石佳节 石 英 赵 楠 等 (24)

一种基于小波最佳分解层数的红外光谱基线校正算法 吕子敬 张 鹏 张志辉 等 (30)

用于建筑施工质量检测的红外热成像光学系统设计 王玮超 (36)

●国内消息

嫦娥五号出发, 力争实现中国航天史上 5 个“首次” (封四)

●新闻动态

美国 DigitalGlobe 公司的对地观测能力简介(下) (43)

美国 BAE Systems 公司正在研制微型卫星载天气传感器 (44)

●《红外》2020 年总目

..... (45)



《红外》官方微信

CONTENTS

Alignment of Multispectral and Multichannel Off-axis Three-mirror Space Camera	XING Hui, ZHANG Zhan-dong, LIU Jian-feng, et al (1)
Optimized Design Method of Cold Shield in Cooled Infrared Detector	ZHANG Yang-wen, SHEN Xing, WANG Li-bao, et al (12)
Study on Picosecond Laser Dicing Process of Sapphire Substrates	ZHANG Yi-nan, Mo De-feng, HONG Si-min, et al (18)
Research on Sensor Installation in Vibration Test of Infrared Detector	SHI Jia-jie, SHI Ying, ZHAO Nan, et al (24)
An Infrared Spectral Baseline Correction Algorithm Based on Wavelet Optimal Decomposition Layer Number	LV Zi-jing, ZHANG Peng, ZHANG Zhi-hui, et al (30)
Design of Infrared Thermal Imaging Optical System for Construction Quality Inspection of Buildings	WANG Wei-chao (36)

● Domestic Information

The Launch of Chang'e-5 Moon Mission Strives to Achieve Five "Firsts" in China's Space History (back cover)

● News in Brief

Introduction to the Earth Observation Capability of DigitalGlobe (II) (43)

BAE Systems Developing Weather Sensors for Microsatellites (44)

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)
