

- 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

5
2015

INFRARED (Monthly)

Vol.36, No.5, May 2015

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

ISSN 1672-8785



9 771672 878150

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

万方数据

CONTENTS

Study of Detection Capability of Low Orbit Infrared Detection Satellite to
High Dynamic Target in Atmosphere *TIAN Bo, XIE Fang, FAN Chun-yi, et al* (1)

Research on Chemical-mechanical Planarization Slurry of CdZnTe
..... *AO Meng-han, ZHU Li-hui, SUN Shi-wen, et al* (8)

Research on Real-time Infrared Imaging System Based on Cameralink
..... *ZHANG Chi, GE Jun, LI Fan-ming* (12)

Design of a Ramp Generator for Column-Level ADC
..... *ZHOU Lian, SONG Wei-qing, BAI Tao* (16)

An Extraction Algorithm for Remote Infrared Target Detection Based on Energy Accumulation
..... *WU Ying-yue, TANG Xin-yi, ZHOU Ni, et al* (21)

Calibration of Infrared Thermal Cameras Based on Weighted Least Square
..... *SONG Xiao-mei, ZHOU Kang-kang* (25)

Analysis of Polarized Radiance of the Soil in 2π Space
..... *LIU Yu, LU Shan, ZHAO Yun-sheng* (30)

Numerical Simulation of Influence of Work Function of Transparent Conductive Oxide on Performance of
 $\mu\text{c-Si:H(n)}/\text{c-Si(p)}$ Heterojunction Solar Cell *LV Yan-wen, LIU Shu-ping, NIE Hui-jun* (35)

Classification and Identification of Leshan Tea Using Near Infrared Spectroscopy
..... *LI Min* (43)

● Domestic Information

Call for Papers of the 15th National Infrared Heating and Infrared Medical Development Seminar · A
New Generation of Beidou Navigation Satellite Was Launched (back cover)

● News in Brief

VIS and SWIR Spectral Cameras (34)
Synthetic Aperture Radar for Imaging through Cloud Layers (47)

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)

红外 (月刊)

HONGWAI (Yuekan)

1980 年创刊

第 36 卷第 5 期, 2015 年 5 月 10 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

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
hwai@chinajournal.net.cn

印 刷: 上海市印刷十厂有限公司

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

- 低轨红外探测卫星对大气层内高动态目标的探测能力研究
.....田 博 谢 放 范春懿 等(1)
- CZT 晶体用化学机械抛光液的制备及其性能研究
.....敖孟寒 朱丽慧 孙士文 等(8)
- 基于 Camera Link 的红外图像显示研究
.....张 驰 葛 军 李范鸣(12)
- 用于列 ADC 电路的斜坡发生器设计
.....周 廉 宋伟清 白 涛(16)
- 基于目标能量的远距离红外空间目标提取算法
.....吴滢跃 汤心溢 周 妮 等(21)
- 基于加权最小二乘的红外热像仪的标定
.....宋晓梅 周康康(25)
- 2π 空间内土壤的偏振辐射亮度分析
.....刘 宇 卢 珊 赵云升(30)
- 透明导电氧化膜的功函数对 $\mu\text{-Si:H(n)}/\text{c-Si(p)}$ 异质结太阳能电池性能影响的数值模拟 · 吕雁文 刘淑平 聂慧军(35)
- 乐山茶叶的近红外光谱分类识别
.....李 敏(43)

● 国内消息

全国第十五届红外加热暨红外医学发展研讨会征文通知 · 新一代北斗导航卫星发射升空 (封四)

● 新闻动态

可见光和短波红外光谱相机 (34)
能透过云层成像的合成孔径雷达 (47)

全国第十五届红外加热暨红外医学发展研讨会 征文通知

由中国光学学会红外与光电器件专业委员会、中国光学光电子行业协会红外分会、国家红外及工业电热产品质量监督检验中心、中国机械工程学会工业炉分会、锦州市光学学会、云南省光学学会、中国电子学会量子电子学与光电子学分会、中国电工技术学会电热专业委员会联合主办，国家红外及工业电热产品质量监督检验中心、福建省中医药研究院承办，《红外技术》编辑部、《工业加热》编辑部等协办的全国第十五届红外加热暨红外医学发展研讨会定于 2015 年 10 月在福建省福州市召开。

本届会议主要反映和交流近年来红外加热技术及红外医学领域的新成果和新进展。会议重视学术交流的质量与成效，扩展各学科及技术领域之间的信息交流，最大限度地推动红外加热与红外医学技术的应用及产业化。为此，在开展正常学术交流的同时，本届会议将增加相关的行业信息交流与新产品展示环节，并就广大企业普遍关注的专业技术问题，邀请国内红外光电领域的知名专家和学者到会作专题技术报告。热诚欢迎从事红外加热与红外医学研究及工程应用的科研人员和医疗专家踊跃投稿并参会！大会学术委员会届时将评选会议优秀论文，并将其推荐至 EI 收录的《红外技术》和《工业加热》上发表。

一、征文范围

1. 红外加热与红外医疗技术在国民经济中的地位、作用及发展前景的综述及评论；
2. 红外辐射与物质及人体的相互作用、红外加热及红外医疗理论与机理的研究；
3. 红外加热元件和红外辐射涂料的新成果、新工艺及相关技术研究；
4. 各种红外加热装置的优化设计与制造及其应用实例剖析；
5. 红外加热检测技术、物质的红外光谱及其相关技术研究；
6. 红外加热技术在节能减排方面的研究成果；
7. 红外加热在生物学与医学中的应用等；
8. 红外医学方面的新仪器、新材料、新技术、新成果及国内外发展动向；
9. 红外医学的临床理论与临床应用研究；
10. 红外加热技术在建筑供暖领域的应用研究；
11. 红外加热技术与红外保健产品在日常生活领域的应用研究；
12. 相关的红外激光、太赫兹、微波、毫米波研究与应用。

二、应征论文作者请在 2015 年 9 月 20 日前将论文全文的电子文档发送至 1171288057@qq.com 或 zengyu18@sina.com 邮箱；或者邮寄至国家红外及工业电热产品质量监督检验中心（邮政编码：430048）曾宇教授（收），并注明详细的通讯地址、工作单位、职务、职称和邮政编码。

三、经审稿录用的论文摘要集将由《红外技术》编辑部和中国学术期刊（光盘版）电子杂志社编辑出版。

四、会议筹备组的通信地址：武汉市东西湖区金银湖东二路 5 号国家红外及工业电热产品质量监督检验中心（邮政编码：430048）；

联系人：曾宇、吴迪；

电话：027-68853723、85808990；

传真：027-85795691；

E-mail：1171288057@qq.com、zengyu18@sina.com。

新一代北斗导航卫星发射升空

据 www.sitp.ac.cn 网站报道，3 月 30 日 21 时 52 分，我国在西昌卫星发射中心用长征三号丙运载火箭成功地将首颗新一代北斗导航卫星发射升空，卫星顺利进入预定轨道。该卫星的成功发射标志着北斗卫星导航系统由区域运行向全球拓展的启动实施。

3 月 31 日 3 时 40 分，该卫星上装载的由中国科学院上海技物所承担研制的红外地球敏感器、模拟太阳敏感器和数字太阳敏感器成功开机。遥测数据表明，仪器工作正常，后续工作按计划展开。该所将再接再厉，认真做好后续工作，圆满完成试验任务，争取为我国航天事业发展作出新贡献。