

《激光与红外》杂志
编辑委员会委员名单

顾问:

周炳琨 范滇元 陈良惠
许祖彦 王立军

主编:

周寿桓

副主编:(以姓氏笔划为序)

冯国英 吕跃广 刘泽金
李儒新 何力 唐淳
韩建忠 蔡毅

执行主编:

耿林

编委:(以姓氏笔划为序)

马文坡 宁鼎 巩马理
孙华燕 李岚 张行愚
吴晗平 陈中建 吴亦农
吴建东 胡明列 赵鸿
钱列加 高春清 章健
曾晓东 蒋亚东 喻松林
虞钢

本刊被下列检索机构收录

中国科技论文统计源期刊
中国科技核心期刊数据库
中国科学引文数据库
中文科技期刊数据库
万方数据—数字化期刊群
中国核心期刊(遴选)数据库
中国科技期刊精品数据库
中国学术期刊综合评价数据库
中国期刊全文数据库
《中国学术期刊文摘》
中国科技论文在线
台湾华艺等国内知名期刊数据库以及
美国 CA 等全文收录

统一刊号:ISSN1001-5078
CN 11-2436/TN

每期订价:25.00 元

全年订价:300.00 元

出版日期:2016-06-20

激光与红外

JIGUANG YU HONGWAI

中国光学光电子行业协会
电子工业激光与红外专业情报网 联合刊物
中国电子学会量子电子学与光电子学分会

中国科技论文统计源期刊 中文核心期刊

主管单位 中国电子科技集团公司

主办单位 华北光电技术研究所

编辑出版 《激光与红外》杂志社

社长 陈念江

印刷 北京和平印刷有限公司

国内发行 北京报刊发行局

邮发代号 2-312

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司

国外代号 M4137

订阅方式 全国各地邮局订阅或直接向本刊编辑部订阅
订费请通过银行办理:

开户行:工商行望京支行营业部

帐号:0200003509089113201

户名:《《激光与红外》》杂志社

编辑部电话 (010)84321137;84321138

传真 (010)84321139

网址 www.laser-infrared.com

电子信箱 paper@laser-infrared.com

jgyhw@ncrteo.com.cn

通信地址 北京 8511 信箱《激光与红外》杂志社

邮政编码 100015

广告经营许可证 京朝工商广字第 8127 号

LASER & INFRARED

Competent Authorities: China Electronics Technology Group Corporation

Sponsored by: North China Research Institute of Electro-Optics

Edited by: Editorial Department, Laser & Infrared

(P. O. Box. 8511 Beijing China, zip code 100015)

Tel: (010)84321137;84321138

Fax: (010)84321139

http://www.laser-infrared.com

E-mail: paper@laser-infrared.com

jgyhw@ncrteo.com.cn

Director: CHEN Nian-jiang

Printed by: Beijing Heping Press

Published and distributed by: Laser & Infrared Magazine Press

Distributed abroad by: China International Book Trading Group Ltd.

征稿简则

一、稿件内容

1. 光电技术特别是激光与红外技术的最新发展、研究动态、科研论文、学术报告、新技术、新成果和应用成果。

2. 光电技术及产品的开发应用，光电技术创新和在国民经济各部门的推广使用及所取得的效果。

3. 光电产品市场信息、市场分析、发展预测和评估。

4. 本刊主要栏目为：综述与评论、激光技术与应用、激光器技术、红外技术及应用、红外材料与器件、光电材料与器件、光纤及光通讯技术、光电技术与系统、光学技术、图像与信号处理、讨论与交流、光电市场、行业动态和企业介绍等。

二、保密审查

1. 来稿须提供单位的保密审查证明（因各单位保密审查格式要求不一，如无格式保密审查，可参考或从网上下载本刊保密审查单）。

2. 可采用邮寄原件（复印件），发传真，扫描成电子版发 E-mail 或附于稿件文后等方法提交。

3. 投稿后 2 个月内，对无单位保密审查的稿件，系统将作退稿处理。

三、来稿要求

1. 来稿要有新意，符合创新性、科学性、实用性的原则，立论明确、数据可靠、文字精炼。引用他人成果须注明出处，并在参考文献中列出。用规范化汉字和法定计量单位。

2. 严禁抄袭他人作品或一稿多投，不要涉及保密内容。

3. 来稿若为各级基金项目，请加说明并

标注项目号。

4. 来稿时请附第一作者（通讯作者）简介，内容包括：姓名（出生年 - ），性别，学位，职称，技术工作简介及研究方向。

5. 通过本网站提供的在线投稿系统，注册激活后即可投稿。

6. 请写清联系地址、邮编、联系电话及电子信箱，以便通讯联系。

四、版权说明

来稿一经本刊录用，该文章全部版权即转归本刊所有。文章刊出后，本刊将向文章作者一次性支付稿酬（含文章著作权使用费）。

五、稿件处理

1. 本刊不录用的稿件，将通知作者。

2. 稿件审稿周期约为 2 个月。作者可通过本网了解稿件具体处理进程。

3. 在不影响原稿主要观点和结论的前提下，本刊编辑部有权对稿件进行删减、编排。

六、录用手续

来稿录用后，作者接到本刊拟采用邮件通知后，按要求将相关费用转帐到本刊工行帐户，并注明稿件编号、单位、姓名。

七、其他

1. 查询稿件请按投稿时注册的用户名和密码登录本刊网站后查询。

2. 作者文责自负，稿件刊用后如出现泄密、侵犯他人著作权等问题，本刊概不承担连带责任。

3. 稿件刊出后，1 个月内即付稿酬并赠当期杂志 2 册。

目 次

综述与评论

- 扩散光层析成像系统研究现状及发展 陈兴稣 王雪峰 苏金善等 (653)
InAs/GaSb II 类超晶格红外探测技术研究进展 刘 武 陈建新 (659)

激光应用技术

- 面光源在皮肤组织中传输的蒙特卡罗模拟计算 许莉莉 (665)
瞄准轴和发射轴平行度误差对探测率的影响 陈玉丹 周 冰 钱仙妹等 (669)
激光冲击范围对小孔构件疲劳性能的影响 姜银方 李 振 冯文龙等 (675)

激光器技术

- 561 nm 全固态单纵模激光器 倪明心 杨 敏 曲大鹏等 (680)
单频光纤激光器单纵模区间测量方法的研究 郑生旭 邓华秋 (684)
高增益高转化效率 LD 侧面泵浦模块的研究 王 超 韩金樑 王宇恒等 (688)

红外技术及应用

- 自适应红外隐身系统的可行性分析 张冬晓 何永强 胡文刚等 (692)
航空红外相机自动调焦设计 杨艳艳 亓洪兴 马艳华等 (698)
桅杆型红外搜索系统测角精度的误差分析 祁 蒙 刘 毅 张宏飞 (704)
红外偏振探测系统的作用距离分析 胡晓强 张 晶 (709)

红外材料与器件

- 倍增型量子环长波红外探测器研究 李 勇 李 刚 杨林朋等 (713)
制冷机姿态变化对组件输出均匀性的影响 孙 浩 郭 亮 石 纲等 (717)

光电技术与系统

- 基于柱透镜的单细胞照明系统的设计与实现 张建华 刘 超 周哲海等 (722)
非球面复眼设计及其制备工艺研究 郝永平 李 伦 于军波 (727)
四通道阵列偏振成像自适应光学系统设计 高 明 王 川 刘 钧等 (731)

光纤及光通讯技术

- 光纤布拉格光栅的折射率传感研究 李建鹏 曾晓琳 官静雯等 (737)

光学技术

- 基于 Stokes 参量法测量矢量光束偏振态的方法 周哲海 祝连庆 (742)
基于 ZEMAX 的二维变焦扩束光学系统设计 于陶然 王 超 唐晓军等 (747)

光电对抗

- 强光对红外成像反舰导弹干扰研究 杜翠兰 (752)

图像与信号处理

- 激光主动成像图像边缘检测算法研究 张合新 王 强 张腾飞等 (755)
基于 Box 粒子滤波的参数自适应机动目标跟踪 刘 杨 葛洪伟 杨金龙等 (761)
基于 SVM 后验概率的红外弱小目标检测 苑智玮 黄树彩 熊志刚等 (766)
一种改进的激光点云数据精简算法 樊彦国 杨洪旭 任启飞 (772)

企业介绍

- 法国 GHG 红外系统股份公司北京代表处 (封面) 北方广微科技有限公司 (封二) 前视红外光电科技 (上海) 有限公司 (封三)
美国汇杰国际公司 (封底) 第二十一届中国国际激光·光电子及光电显示产品展览会 (插一) 激光与红外 (插二)

CONTENTS

Overview & Comment

- (653) Research status and development of diffuse optical tomography system CHEN Xing-su *et al*
(659) Research progress of InAs/GaSb type II superlattice infrared detection technique LIU Wu *et al*

Laser Application Technology

- (665) Transmission for planar light source in biological tissue based on Monte Carlo simulation XU Li-li
(669) Effect of deviation between sighting axis and receiving axis on detecting probability CHEN Yu-dan *et al*
(675) Effect of different laser shock peening areas on the fatigue performance of hole specimen JIANG Yin-fang *et al*

Laser Technology

- (680) All solid-state 561 nm single longitudinal mode laser NI Ming-xin *et al*
(684) Research on measuring method of single longitudinal mode interval of single frequency fiber laser ZHENG Sheng-xu *et al*
(688) Research on LD side pumping module with high gain and high conversion efficiency WANG Chao *et al*

Infrared Technology & Application

- (692) Feasibility analysis of the self-adaptive infrared stealth system ZHANG Dong-xiao *et al*
(698) Design of automatic focusing for aerial infrared imaging camera YANG Yan-yan *et al*
(704) Error analysis of angle measurement for mast IR searching system QI Meng *et al*
(709) Analysis of the operating range for polarization infrared detection system HU Xiao-qiang *et al*

Infrared Material & Device

- (713) Research on quantum ring long-wave infrared photodetector with a multiplication region LI Yong *et al*
(717) Influence of posture change of split Stirling cooler on the uniformity SUN Hao *et al*

O - E Technology & System

- (722) Design and implementation of single-cell illumination system based on cylindrical lens ZHANG Jian-hua *et al*
(727) Design and preparation of aspherical compound eye HAO Yong-ping *et al*
(731) Design of four-channel array polarized imaging adaptive optical system GAO Ming *et al*

Optical Fiber & Optical Communication

- (737) Research on refractive index of fiber Bragg grating sensor LI Jian-peng *et al*

Optical Technology

- (742) Measurement method of polarization state of vector beams based on Stokes parameters ZHOU Zhe-hai *et al*
(747) Design of two-dimensional zoom beam expander optical system based on ZEMAX YU Tao-ran *et al*

O - E Countermeasure

- (752) Interference of strong light on infrared guided anti-ship missile DU Cui-lan

Image & Signal Processing

- (755) Detection algorithm of image edge for laser active imaging ZHANG He-xin *et al*
(761) Adaptive parameter tracking algorithm based on box particle filter LIU Yang *et al*
(766) Infrared small target detection based on SVM posterior probability YUAN Zhi-wei *et al*
(772) Improved reduction algorithm for laser point cloud data FAN Yan-guo *et al*

Optics & Optoelectronics Information

Introduction of Enterprises