

《激光与红外》杂志 编辑委员会委员名单

顾 问：周炳琨（院士） 范滇元（院士） 陈良惠（院士）
李儒新（院士） 刘泽金（院士） 吕跃广（院士）
许祖彦（院士） 姜会林（院士） 罗先刚（院士）

主 编：周寿桓（院士）

副 主 编：姜东升 陈卫标 何 力

执行主编：赵建忠

编 委：（以姓氏笔划为序）

马文坡 韦 欣 付跃刚 巩马理 吕志伟
朱光俊 李平雪 李 岚 吴建东 吴晗平
张永哲 张行愚 张 彬 陈晓华 陈 钱
邵晓鹏 罗海波 周 翊 赵 鸿 胡明列
洪 普 钱列加 高春清 郭肇敏 唐 淳
唐霞辉 唐 鑫 章 健 喻松林 鲁文高
曾晓东 虞 钢 戴世勋

青年编委：（以姓氏笔划为序）

马建立 王 华 王 诚 王 俊 邓文杰
白振旭 吉晶晶 刘玉柱 刘自军 刘泽文
刘 铭 关晓宁 许 军 李丙轩 李 宁
李建华 李 科 狄 潇 宋梦洋 张子龙
张祥越 陈梦璐 周 易 赵智刚 查从文
相 萌 姚海峰 陶汝茂 覃治鹏 翟永平
熊 波 魏 磊



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
超星域出版
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
美国CA数据库
WJCI报告



激光与红外杂志
微信公众号



《激光与红外》杂志
官方网站

《激光与红外》期刊发展研讨会暨 编委工作会在宁波圆满落幕



8月9日，《激光与红外》期刊发展研讨会暨编委工作会，在风景秀丽的宁波市成功召开。本次盛会由中国电子科技集团公司第十一研究所（华北光电技术研究所）荣誉主办，携手《激光与红外》编辑部及中国光学光电子行业协会共同承办，来自全国各地的50余位行业专家学者齐聚一堂，共谋期刊发展大计。

会议由中国电子科技集团公司首席专家、执行主编赵建忠主持。中国工程院院士、主编周寿桓，中国电子科技集团公司第十一研究所所长王涛，以及集团首席科学家陈念江，中国电子学会量子电子学与光电子学分会主任委员、副主编姜东升先后在会上致辞，对会议的召开表示热烈祝贺，并对《激光与红外》期刊的未来发展寄予厚望。



会议对 4 位新增编委和 32 位青年编委进行了介绍，并举行了聘书颁发仪式，标志着《激光与红外》期刊编辑团队力量的进一步增强。

随后，编辑部从历史沿革、学术成果、编委聚力等维度，全面汇报了期刊近年来的工作成果与未来规划，赢得了与会者的高度认可。



中北大学校长陈钱教授、宁波大学副校长戴世勋研究员、天津津航技术物理研究所郭肇敏研究员、武汉工程大学吴晗平教授等多位编委百忙之中参会，并提出了宝贵意见和建议，体现了对期刊的厚爱，研讨环节，编委与青年编委们积极互动，分享各自在科研与期刊工作中的宝贵经验，围绕期刊如何更好地服务学科发展、提升国际影响力等议题展开了热烈讨论。与会编委纷纷建言献策，不仅提出了推动期刊发展的具体建议，还表达了为期刊长远发展贡献力量的坚定决心。

此次会议的成功举办，还得益于第二十六届全国激光学术会议组委会及全国光辐射安全和激光设备标准化技术委员会、宁波大学的鼎力支持。会议同期举办了多场专题活动，包括中国光学光电子行业协会红外分会会议、超快激光晶体及超快激光技术研讨会、手持式激光设备和激光辐射安全标准分论坛，以及光电产品展，为参会者搭建了更为广阔交流平台，促进了产学研用深度融合。

《激光与红外》期刊发展研讨会暨编委工作会的圆满落幕，不仅为期刊的未来发展提供了有力的支撑，也为推动我国光学光电子领域的科技进步与学术交流注入了新的活力。



目次

综述与评论

- 车载激光雷达参数问题研究进展 朱 萱 韩 鹏 吴子博等(1339)
- 机载定向能武器发展趋势及关键技术研究 杜梓冰 汤恒仁 李 泱等(1346)

激光器技术

- 自由曲面镜补偿大功率激光波前畸变技术研究 王 钢 唐晓军 王文涛等(1352)

激光应用技术

- 利用相对密度迭代分析的地基点云过滤方法 杜诗韵 陈茂霖 潘建平等(1358)
- 异步传输模式下电路探测激光回波信号增强 冯 宇 许 超 黄 兴等(1366)
- 图像与稀疏激光点融合的单目深度估计 蔡文靖 刘 鑫 王礼贺等(1373)
- 激光导引头波门诱偏干扰策略设计 楚振锋 孙巍阳 廖明飞等(1380)
- 基于 TDLAS 的天然气管道泄漏范围重构方法 曹理想 文耀华 张伯君等(1387)
- 面向隧道变形检测研究的数字孪生方法 苏 哲 罗 哉 杨 力等(1392)
- 基于蓝光半导体激光器的水下光学天线 张 可 郝坤坤 于 超等(1402)

红外材料与器件

- 碲镉汞红外探测器离子束刻蚀研究 宁 提 何 斌 刘 静等(1410)

红外技术及应用

- 甲醇气体浓度检测系统设计 李浩然 付 芸 范宇华等(1417)
- 基于改进 CoF 的红外与可见光图像融合 邵明省(1425)
- 短波红外星图的噪声抑制算法 魏其海 柳博晗 李 勇等(1433)

光电技术与系统

- 光电转台 RCS 仿真研究 郭广宇 齐 放 杜瑞娟等(1440)
- 长波激光对红外探测器成像干扰效果研究 韩 刚 石学虎 范 瑜等(1449)

光学技术

- 常用衬底材料的宽谱太赫兹透射特性研究 李恩恩 王天武 方广有(1455)

图像与信号处理

- 基于 YOLOv8L 遥感图像旋转目标检测 韩慧妍 张秀权 况立群等(1462)
- 基于改进 CenterNet 的红外小目标检测研究 倪安庆 李 军 王耀弘(1469)
- 基于红外图像处理的移动目标识别跟踪算法 耿宇飞 周 宽 刘纪洲等(1477)

光纤传感及光通讯技术

- 基于多 FBG 组合传感的机械臂外部干扰应力监测系统 王春霞 刘云朋(1485)
- 基于拍频解调边孔光纤光栅传感系统研究 曾子可 陈天威 梁 磊(1491)

LASER & INFRARED

(Monthly, Publication Started in 1971)

Vol. 54 No. 9

(Series No. 552)

September 2024

JOINT JOURNAL of
China Optics & Opto-Electronics
Manufactures Association
Laser & Infrared Technology Information
Exchange Organization, CEI
Quantum Electronics & Opto-
Electronics Society, CIE

CONTENTS

Overview & Comment

- (1339) Research progress on vehicle-mounted LiDAR parameters ZHU Xuan *et al*
(1346) Research on the development trend and key technology of airborne directed energy weapons DU Zi-bing *et al*

Laser Technology

- (1352) Research on compensation technology for high power laser wavefront aberration with freeform surface
mirror WANG Gang *et al*

Laser Application Technology

- (1358) Terrestrial laser scanning point cloud ground filtering method utilizing iterative relative density
analysis DU Shi-yun *et al*
(1366) Enhanced laser echo signal in circuit detection under asynchronous transmission mode FENG Yu *et al*
(1373) Monocular depth estimation based on image and sparse laser point fusion CAI Wen-jing *et al*
(1380) Design of laser seeker wave gate decoy jamming strategy CHU Zhen-feng *et al*
(1387) Leakage area reconstruction of natural gas using TDLAS technology CAO Li-xiang *et al*
(1392) A digital twin approach for tunnel deformation detection SU Zhe *et al*
(1402) Underwater optical antenna based on blue semiconductor laser ZHANG Ke *et al*

Infrared Material & Device

- (1410) Study of the electrode etching in HgCdTe infrared detector NING Ti *et al*

Infrared Technology & Application

- (1417) Design of methanol gas concentration detection system LI Hao-ran *et al*
(1425) Infrared and visible image fusion based on improved CoF SHAO Ming-sheng
(1433) Noise suppression algorithms for short-wave infrared star image WEI Qi-hai *et al*

O - E Technology & System

- (1440) Research on RCS simulation of photoelectric turntable GUO Guang-yu *et al*
(1449) Research on jamming effect of long-wave laser on infrared detector imaging HAN Gang *et al*

Optical Technology

- (1455) Research on wideband terahertz transmission characteristics of commonly used substrate materials LI En-en *et al*

Image & Signal Processing

- (1462) Rotating object detection of remote sensing image based on YOLOv8L HAN Hui-yan *et al*
(1469) Research on infrared small target detection based on improved CenterNet NI An-qing *et al*
(1477) Moving target recognition and tracking algorithm based on infrared image processing GENG Yu-fei *et al*

Optical Fiber Sensing & Optical Communication

- (1485) Robotic arm external interference stress monitoring system based on multi-FBG combined
sensing WANG Chun-xia *et al*
(1491) Research on side hole fiber Bragg grating sensing system based on beat frequency demodulation ZENG Zi-ke *et al*