



中国科技核心期刊 中文核心期刊

ISSN 1001-5078
CN 11-2436/TN

激光与红外

LASER & INFRARED

07
2019
第49卷 第7期

ISSN 1001-5078



9 771001 507195

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
中国电子学会量子电子学与光电子学分会

联合刊物

目次

综述与评论

- 激光压制干扰评估研究现状 贺宣 周冰 刘贺雄等(787)
基于二维材料的短脉冲光纤激光器研究进展 胡平 刘芳芳 黄燕等(794)

激光应用技术

- 工艺参数对铁基和镍基粉末涂层性能的影响 于天彪 韩继标 乔若真等(801)
皮秒激光在熔融石英中诱导微爆炸形成微腔的研究 李世雄 张正平 陈德良等(808)
高能应变率下钛合金靶材层裂模拟研究 姚红兵 范宁 叶霞等(813)
一种基于激光视觉的焊缝实时检测技术研究 李东洁 宋贺 徐立航(818)
基于双态混沌 PSO 的机载激光通信视轴稳定控制 黎洪展 曹阳 彭小峰等(824)

激光器技术

- Cr^{4+} :YAG 被动调 Q 激光器脉冲输出特性研究 白青山(831)
基于非线性偏振旋转锁模孤子光脉冲的产生及模拟 梁勤妹 汪徐德(835)
高功率光纤激光器光纤器件封装应力影响研究 於安琪 闫明鉴 尹路等(841)
基于 Fe^{2+} :ZnSe 微米粉末嵌入 ZBLAN 玻璃的 $4.32 \mu\text{m}$ 中红外随机激光 邓丽娟 冯国英 张弘等(849)

红外技术及应用

- 焦平面阵列红外成像设备噪声特性分析及仿真 樊宏杰 邹前进 刘连伟等(855)
低暗电流高温工作碲镉汞红外探测器制备技术 田震 肖昕 宋淑芳等(861)
机载IRST红外探测器组件热控设计研究 杨百剑 闾家亮 李春领等(866)

红外材料与器件

- 碲镉汞红外探测器量子效率计算研究 王亮 杨微(871)

光电技术与系统

- 面阵摆扫型无人机载大视场高光谱成像技术研究 王义坤 韩贵丞 姚波等(876)
微型光谱仪辐射定标技术研究 崔继承 朱继伟 崔弘等(881)
基于双频锁定的谐振式微光陀螺背散噪声抑制 李昊天 刘文耀 潘梓文等(886)
新型多功能目标模拟器光学系统的设计 杜晓宇 杨加强 彭晴晴等(891)

光学技术

- 光学球罩数控抛光工艺关键技术研究 姚大虎 张永久 张川(896)

图像与信号处理

- 基于任意偏振态的数字全息散斑去噪 杜彤耀 孔勇 徐雪莹等(900)
能量分布识别相位畸变的自适应双域滤波方法 王一 李辉 宋宝根(905)

CONTENTS

Overview & Comment

- (787) Research status of laser suppression interference assessment *HE Xuan et al*
(794) Research developments in short-pulse fiber lasers based on two-dimensional materials *HU Ping et al*

Laser Application Technology

- (801) The influence of process parameters on coating performance of Ni based and Fe based cladding layer ... *YU Tian-biao et al*
(808) Study on the micro cavities in the bulk of fused silica produced by picosecond laser-induced microexplosion *LI Shi-xiong et al*
(813) Simulation of titanium alloy target crack under high energy strain rate *YAO Hong-bing et al*
(818) A real-time welding seam detection technology based on laser vision *LI Dong-jie et al*
(824) Chaos Binary - State PSO of optical axis stabilization control for airborne laser communication *LI Hong-zhan et al*

Laser Technology

- (831) Study on pulse output characteristics of Cr^{4+} :YAG passively Q-switched laser *BAI Qing-shan*
(835) Experiment and simulation on the generation of solitary pulse in a fiber laser with nonlinear polarization rotation ... *LIANG Qin-mei et al*
(841) Study on stress effect of fiber devices in high-power fiber laser *YU An-qi et al*
(849) 4.32 μm mid-infrared random lasing based on ZBLAN glass containing micro-sized Fe^{2+} :ZnSe powder *DENG Li-juan et al*

Infrared Technology & Application

- (855) Noise analysis and simulation of FPA infrared imaging device *FAN Hong-jie et al*
(861) Low-dark current HOT infrared focal plane arrays using MCT technology *TIAN Zhen et al*
(866) The research on thermal design for infrared detector module of airborne IRST system *YANG Bai-jian et al*

Infrared Material & Device

- (871) Study on the quantum efficiency calculation of HgCdTe infrared detector *WANG Liang et al*

O - E Technology & System

- (876) The research on wide-field hyperspectral imaging technology with UAV *WANG Yi-kun et al*
(881) Research on the radiation calibration of micro spectrometer *CUI Ji-cheng et al*
(886) Suppression of backscattering noise in resonant micro optic gyroscope with two laser frequencies locking-in *LI Hao-tian et al*
(891) An optical design of anovel multifunctional target simulator *DU Xiao-yu et al*

Optical Technology

- (896) Study on the key technique of numerical control polishing process for optical spherical shell *YAO Da-hu et al*

Image & Signal Processing

- (900) Speckle denoising based on arbitrary polarization state in digital holography *DU Tong-yao et al*
(905) Adaptive dual domain filtering method for identifying phase distortion of energy distribution *WANG Yi et al*