



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

10
—
2019

第49卷 第10期



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

- 新型“低慢小”目标探测处置系统的体系建设 祁蒙 王林 赵柱等(1155)
HgCdTe 雪崩光电二极管的研究进展 宋淑芳 王小菊 田震(1159)
激光红外热成像材料表面裂纹检测的研究进展 王博正 康嘉杰 董丽虹等(1165)

激光应用技术

- 基于二维 Gamma 分布的激光点云去噪 刘德儿 李瑞雪 杨鹏(1172)
不同典型结构激光冲击强化的疲劳差异性研究 姜银方 孟李林(1179)
温度应力下激光照射指示器输出能量试验研究 李忠升 王佳笑 王红培(1185)
1064 nm 波段白天背景噪声分析及应用研究 王楠 邓华荣 张海峰等(1190)
基于脉冲激光点光源热成像方法检测钢材表面裂纹 董宁琛 张志杰 尹武良等(1195)
光阑限制飞秒高斯激光光束对微孔加工的影响 彭东东 李朋 候荣辉(1201)

激光器技术

- GaAs 晶体的扩散键合工艺优化 郭芷言 惠勇凌 边慧征等(1206)

红外技术及应用

- 红外探测器用陶瓷/可伐合金钎焊技术研究 刘森 王冠 樊竝君等(1212)
基于红外视频的加油枪油气泄漏检测方法 陈宁 陈本均 白冰(1217)
航空发动机红外辐射特性测试评估技术 许帆 姚凯凯 张锐娟等(1223)

红外材料与器件

- 长波碲镉汞探测器的原位集成微透镜技术研究 刘世光 牛峻峰 张铁等(1228)
集成式偏振红外焦平面探测器的制备 林国画 张敏 孟令伟等(1234)

光电技术与系统

- 一种基于热像仪的机载红外测量系统设计与实现 叶宗民 陈良瑜 赵凯等(1239)
基于自适应光学系统的波前处理算法研究 罗琳 佟首峰 张雷等(1245)

光纤及光通讯技术

- 卫星镜头结构光纤光栅温度传感器研究 卢建中 孟凡勇 闫光等(1252)
多泵浦增益平坦光子晶体拉曼光纤放大器 巩稼民 毛俊杰 田宁等(1260)

图像与信号处理

- 基于点扩散函数的机载光电吊舱图像增强融合 陈强 蔡柏林 王静等(1266)

CONTENTS

Overview & Comment

- (1155) Advanced low-slow-small targets detection and disposal system construction *QI Meng et al*
(1159) The theory and research advancement of HgCdTe avalanche photodiode arrays *SONG Shu-fang et al*
(1165) Research progress on laser infrared thermography detecting material surface crack *WANG Bo-zheng et al*

Laser Application Technology

- (1172) Laser point cloud removal based on 2D Gamma distribution *LIU De-er et al*
(1179) Study on the differences of typical structure after laser shock peening *JIANG Yin-fang et al*
(1185) The test study of deferent energy of laser irradiation and indicatorin thermodynamics *LI Zhong-sheng et al*
(1190) Daytime background noise analysis and application research in 1064 nm band *WANG Nan et al*
(1195) Detection of steel surface cracks based on pulsed laser point source thermal imaging method *DONG Ning-chen et al*
(1201) Effect of aperture in femtosecond laser optical path on machining of microholes *PENG Dong-dong et al*

Laser Technology

- (1206) Optimization of diffusion bonding process for GaAs crystals *GUO Zhi-yan et al*

Infrared Technology & Application

- (1212) Research on packaging process of ceramic to Kovar metal in infrared detectors *LIU Sen et al*
(1217) Oil vapor leakage detection method of refueling gun based on infrared video *CHEN Ning et al*
(1223) Infrared radiation characteristic testing and evaluating technology of aero-engine *XU Fan et al*

Infrared Material & Device

- (1228) Research of microlens technology on HgCdTe long wave infrared detector *LIU Shi-guang et al*
(1234) Polarizer fabricated onto infrared focal detector *LIN Guo-hua et al*

O – E Technology & System

- (1239) The design and implementation of airborne infrared measurement system based on thermal imager *YE Zong-min et al*
(1245) Research on wavefront processing algorithm based on adaptive optical system *LUO Lin et al*

Optical Fiber & Optical Communication

- (1252) Research on fiber Bragg grating temperature sensor of satellite lens structure *LU Jian-zhong et al*
(1260) Multi-pumped gain-flattened Raman fiber amplifier based on photonic crystal fiber *GONG Jia-min et al*

Image & Signal Processing

- (1266) Image enhanced fusion of photoelectric pod based on point spread function *CHEN Qiang et al*