

目 次

综述与评论

- APD 阵列单脉冲三维成像激光雷达的发展与现状 王 帅 孙华燕 郭惠超等 (389)
国外机载红外预警系统发展动态分析 周 峰 刘建辉 郭 俊等 (399)
最大熵迁移率谱分析的发展与应用 许秀娟 (404)

激光应用技术

- 高频飞秒激光对硅材料烧蚀的热积累效应 李志明 聂劲松 胡瑜泽等 (410)
基于地面激光的探地雷达图像地形校正方法 张 迪 李家存 任丽丽等 (416)
基于激光光强动态固液溶解度检测系统 王会峰 胡敏芳 赵雪丹 (422)
气体等离子体辐射光声信号检测与分析 吴四清 沈 波 熊 钢等 (428)
采用四象限探测器的激光跟踪系统设计 王选钢 王仕明 陈丹丹等 (432)
激光化学气相沉积石墨聚焦光斑测量研究 刘婷婷 张建寰 林 坤等 (437)
高功率光纤激光器涂覆层切口热效应的研究 丁 星 葛廷武 张雪霞等 (443)

红外技术及应用

- 基于红外热像的带式输送机监测与预警系统 马宏伟 杨文娟 张旭辉 (448)
红外场景中成像系统非线性效应的动态模拟 杨壹斌 李 敏 杨 敏等 (453)
二元矩形喷管排气系统红外辐射特性 黄章斌 李晓霞 冯云松等 (460)
基于场景的红外成像系统盲元检测及校正 李召龙 韩玉龙 (465)
红外焦平面读出电路成像重影问题的分析 马 静 李敬国 王 亮 (470)

红外材料与器件

- MBE 外延 InSb 基 CdTe 工艺研究 王 丛 刘 铭 王经纬等 (474)

光纤及光通讯技术

- 熔锥型光纤耦合器折射率传感特性研究 许爱雪 李 燕 谢 飞等 (479)
基于弯曲压杆的光纤光栅可调谐线性啁啾化 柳树林 芦吉云 (485)

光学技术

- 一种提高四杆靶标空间频率的光学系统设计 宋佩珊 白廷柱 徐长彬等 (490)

光电对抗

- 基于制导误差的激光压制干扰效果评估研究 王正林 (495)
目标温度对中波红外定向干扰效果影响研究 王 冰 赵 威 冀 翔等 (498)
强光对微光装备作用效应仿真研究 田 超 荆卫国 饶 鹏等 (502)

图像与信号处理

- 基于邻域空间特征的低对比度小目标分割算法 曾 毅 郭龙源 赵娇燕 (507)
星空背景下红外弱小目标的快速检测 蒲静松 许 东 刘乙君等 (513)

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) 激光与红外 (封三) 美国汇杰国际公司 (封底)

CONTENTS

Overview & Comment

- (389) Development and status of single pulse 3D imaging lidar based on APD array WANG Shuai *et al*
(399) Development analysis of foreign airborne infrared early warning system ZHOU Feng *et al*
(404) Development and application of maximum entropy mobility spectrum analysis method XU Xiu-juan

Laser Application Technology

- (410) Heat accumulation effects on the ablation of silicon with high frequency femtosecond laser LI Zhi-ming *et al*
(416) Topographic correction of GPR image based on terrestrial laser scanning ZHANG Di *et al*
(422) Detection system of dynamic solid-liquid solubility based on laser intensity WANG Hui-feng *et al*
(428) Detection and analysis of photoacoustic signal from gas plasma WU Si-qing *et al*
(432) Design of laser tracking system with quadrant detector WANG Xuan-gang *et al*
(437) Focus facula measurement in graphene preparation by laser chemical vapor deposition LIU Ting-ting *et al*
(443) Study on thermal effect of the coating cut with high power fiber laser DING Xing *et al*

Infrared Technology & Application

- (448) Monitoring and warning system of belt conveyor based on infrared thermography MA Hong-wei *et al*
(453) Dynamic simulation of imaging system nonlinear effect in infrared scene YANG Yi-bin *et al*
(460) Infrared radiation characteristics of aircraft exhaust system with binary rectangle nozzle HUANG Zhang-bin *et al*
(465) Blind pixel detection and correction of IR imaging system based on scene LI Zhao-long *et al*
(470) Analysis of double image in IRFPA ROIC imaging MA Jing *et al*

Infrared Material & Device

- (474) Process research of CdTe growth on InSb substrate by molecular beam epitaxy WANG Cong *et al*

Optical Fiber & Optical Communication

- (479) Research on refractive index sensing characteristics of fused taper fiber coupler XU Ai-xue *et al*
(485) Tunable linear chirp method of fiber Bragg grating based on bending lever LIU Shu-lin *et al*

Optical Technology

- (490) Optical system design for improving spatial frequency of four-bar targets SONG Pei-shan *et al*

O - E Countermeasure

- (495) Evaluation of laser suppress interference effect based on guidance error WANG Zheng-lin
(498) Influence of target temperature on mid-infrared direction jamming WANG Bing *et al*
(502) Simulation research on influence of strong light on low light level equipment TIAN Chao *et al*

Image & Signal Processing

- (507) Low contrast small target segmentation algorithm based on neighborhood space feature ZENG Yi *et al*
(513) Rapid detection of infrared dim targets under starry sky background PU Jing-song *et al*

Optics & Optoelectronics Information

Introduction of Enterprises