

目次

激光应用技术

- 不锈钢材料的光纤激光掩膜微细电解复合加工 佟 晗 李小海 王淑铭等(131)
- 泥石流沟谷滑坡体的点云采样分析及变化检测 詹 俏 甘 淑 袁希平等(136)
- 无人机载激光线扫描浅滩三维成像研究 吴侯昊 崔子浩 高 阳等(143)
- 二维粗糙面两束波束散射特性研究 思黛蓉 王明军 陈新欣(148)
- 10 kW 级表层掺杂板条激光放大器研究 丁小康 刘 洋 张伟桥等(156)

红外技术及应用

- 基于改进 Delaunay 三角剖分的空间目标红外辐射成像方法 王彩云 赵焕玥 李晓飞等(161)
- T-S 型 RBF 神经网络在红外火焰探测系统中的应用 冯宏伟 单正娅 齐 斌等(168)
- 红外热像仪在被动式超低能耗建筑性能检测中的应用 曹依蕾 刘 寅 高 龙等(174)
- 基于激光热成像方法的奥氏体钢表面缺陷表征 董宁琛 张志杰 尹武良等(179)
- 激光/红外复合扫描引信目标识别算法 郭甲崇 刘 星 袁 俊等(184)

红外材料与器件

- 电学性能不反常的本征 GaAs 基 InSb 异质外延研究 尚林涛 韩 岗 刘 铭等(192)

光电技术与系统

- 一种新型单兵对抗激光模拟训练系统 房孝俊 李长楨 刘 爽等(198)
- 用于激光合束系统的光束位置监测装置设计 陈昌博 韩旭东 徐新行(204)

光学技术

- 5G 系统中 SRS 对基于 FWM 参量放大器的影响 巩稼民 田 宁 尤晓磊等(211)
- 基于折/衍混合的机载红外光学系统设计 李 杰 罗 箫 吴晗平等(215)

太赫兹技术

- 基于柱面镜的太赫兹阵列探测器扫描成像实验研究 蔡 健 李亚茹 吴炎际(224)

图像与信号处理

- 融合多特征的对象级航空遥感图像变化检测 朱美如 安 如 赵生银(229)
- 应用于嵌入式平台的实时红外行人检测方法 张 童 谭南林 包辰铭(239)
- 基于改进生成对抗网络的红外图像超分辨率重建 马 乐 陈 峰 李 敏(246)
- 卷积神经网络在目标检测中的应用及 FPGA 实现 王礼贺 杨德振 李江勇等(252)

CONTENTS

Laser Application Technology

- (131) Stainless steel fiber laser mask micro electrolytic composite machining TONG Han *et al*
(136) Point cloud sampling analysis and change detection of landslide body in debris flow valley ZHAN Qiao *et al*
(143) Research on unmanned aerial vehicle-borne laser line scanning system for shallow shoal 3D imaging WU Yu-hao *et al*
(148) Study on two-beam beam scattering characteristics of two-dimensional rough surface SI Dai-rong *et al*
(156) Yb : YAG surface-doped slab laser amplifier with laser power of 10 kW DING Xiao-kang *et al*

Infrared Technology & Application

- (161) IR radiation imaging method of space target based on improved Delaunay triangulation WANG Cai-yun *et al*
(168) Application of T-S RBF neural network in infrared flame detection system FENG Hong-wei *et al*
(174) Application of infrared thermal imager in the performance detection of passive ultra-low energy buildings CAO Yi-lei *et al*
(179) Characterization of surface defects in austenitic steel based on laser thermal imaging DONG Ning-chen *et al*
(184) Target recognition algorithm for laser / infrared composite scanning fuze GUO Jia-chong *et al*

Infrared Material & Device

- (192) Study on intrinsic GaAs-based InSb heteroepitaxy with no abnormal electrical properties SHANG Lin-tao *et al*

O - E Technology & System

- (198) A new laser training simulation system for single combat FANG Xiao-jun *et al*
(204) Design of beam position monitoring device for laser beam combining system CHEN Chang-bo *et al*

Optical Technology

- (211) The effect of SRS on FWM-based parametric amplifier in 5G system GONG Jia-min *et al*
(215) Design of airborne infrared optical system based on refraction / diffraction hybrid LI Jie *et al*

Terahertz Technology

- (224) Experimental study on scanning imaging of terahertz array detectors based on cylindrical mirror CAI Jian *et al*

Image & Signal Processing

- (229) Object-oriented change detection by combining multi-features for aerial remote sensing imagery ZHU Mei-ru *et al*
(239) Real-time infrared pedestrian detection method applied to embedded platform ZHANG Tong *et al*
(246) Infrared image super-resolution based on improved generative adversarial networks MA Le *et al*
(252) Application of convolutional neural network in target detection and FPGA implementation WANG Li-he *et al*