

目次

综述与评论

液相超声法制备金属及化合物量子点研究进展 张泰玮 胡 坤 李国彬等(1007)

激光器技术

2 μm 可调谐全光纤脉冲激光器 武 宇 李保群 王天枢(1016)

大能量窄脉宽风冷 MOPA 激光器研究 李青松 高亦飞 汪立军等(1022)

激光应用技术

基于激光雷达的室内机器人路径规划方法研究 韩慧妍 韩方正 韩 燮等(1028)

基于相参积累激光扫描干涉液位测量方法研究 金陈凯 刘 易 何泽聪等(1037)

基于激光雷达扫描的观览车摆角测量方法 余鹏程 熊 芝 董佳乐等(1045)

多源 LiDAR 和 UAV 影像的塔式建筑物三维建模方法 李思情 刘佳佳 王伟鹏等(1053)

寿命试验对激光引信光学系统性能的影响 刘 云 张 骏 彭新阁等(1059)

一种新型抗畸变激光光斑检测算法研究 吴启元 李武森 陈文建(1063)

激光点云特征与知识规则协同的车道线提取 刘德儿 李雨晴(1069)

红外材料与器件

红外探测器电极设计 龚志红 甘玉梅 刘 森等(1076)

高工作温度碲镉汞红外探测器杜瓦结构研究 张利明 李艳红 冯志攀等(1081)

红外技术及应用

自适应平台直方图高动态范围红外图像显示方法 朱金华 李 科 邵先军等(1086)

VOC 危险化学品泄漏光谱视频识别算法研究 王雅杰 孙秉才 尤宝硕等(1090)

喷气式飞机尾喷管及尾焰红外辐射特性测量分析 王 东 高俊光 陈 磊等(1097)

光电技术与系统

基于可穿戴光电传感技术的去运动伪影脉率检测方法 王雪丽 单改仙 高华方等(1102)

超高重频卫星激光测距时序电路实现及应用 喻荣宗 吴志波 孟文东等(1108)

水体绝对衰减系数现场测量方法研究 杨博闻 孙春生 韩宏伟等(1115)

光学技术

用于精密检测的大孔径双远心光学系统设计 孙丽婷 张继艳 秦 腾等(1123)

可实现非对称照明的自由曲面光学系统设计 吕佳博 张 健 杨东澎等(1130)

一种卡塞格林反射系统的光机结构设计与分析 高世林 魏梦琦 张 赛等(1136)

图像与信号处理

基于 AGF 和 CNN 的红外与可见光图像融合 杨艳春 杨万轩 雷慧云(1141)

基于机器学习的迷彩伪装效果评价方法 王 晨 牛春晖 杜向坤等(1149)

基于改进 pix2pix 的红外图像转换技术 叶明亮 史春景 郝永平等(1157)

光纤传感及光通讯技术

基于光子晶体光纤的局部放电检测 张 海 徐 广 陈 明等(1164)

一种基于多模干涉波导的超低尺寸波分复用器 董锦晓 刘世平(1172)

LASER & INFRARED

(Monthly, Publication Started in 1971)

Vol. 54 No. 7

(Series No. 550)

July 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

- (1007) Advances in the preparation of metal and compound quantum dots by liquid phase ultrasonic method ZHANG Tai-wei et al

Laser Technology

- (1016) Wavelength tunable all-fiber pulse laser at 2 μm WU Yu et al
(1022) Research on high energy narrow pulse width air-cooled MOPA laser LI Qing-song et al

Laser Application Technology

- (1028) Research on indoor robot path planning method based on LiDAR HAN Hui-yan et al
(1037) Research on laser swept frequency interferometry for liquid level measurement based on phase accumulation JIN Chen-kai et al
(1045) Swing-angle measuring for observation vehicle based on LiDAR scanning YU Peng-cheng et al
(1053) 3D Modeling approach for tower buildings using multi-source LiDAR and UAV imagery LI Si-qing et al
(1059) Effect of life testing on the performance of optical system for laser fuses LIU Yun et al
(1063) Research on a new anti-distortion laser spot detection algorithm WU Qi-yuan et al
(1069) Lane line extraction based on laser point cloud features and knowledge rules LIU De-er et al

Infrared Material & Device

- (1076) Infrared detector electrode design GONG Zhi-hong et al
(1081) Research on dewar structure of mercury cadmium telluride infrared detector at high operating temperature ZHANG Li-ming et al

Infrared Technology & Application

- (1086) High dynamic range infrared image display method based on adaptive platform histogram ZHU Jin-hua et al
(1090) Research on spectral video recognition algorithm for leakage of VOC hazardous chemicals WANG Ya-jie et al
(1097) Measurement and analysis of infrared radiation characteristics of jet airplane nozzle and flame WANG Dong et al

O - E Technology & System

- (1102) A pulse rate detection method for eliminating motion artifacts based on wearable photoelectric sensing technology WANG Xue-li et al
(1108) Implementation and application of timing circuit for ultrahigh repetition frequency satellite laser ranging YU Rong-zong et al
(1115) Research on the field measurement method of absolute attenuation coefficient of seawater YANG Bo-wen et al

Optical Technology

- (1123) Design of a large-aperture double-sided telecentric optical system for precision detection SUN Li-ting et al
(1130) Free-form optical system design for asymmetric illumination LV Jia-bo et al
(1136) The optical-mechanical structure design and analysis of a Cassegrain reflection system GAO Shi-lin et al

Image & Signal Processing

- (1141) Infrared and visible image fusion based on AGF and CNN YANG Yan-chun et al
(1149) Camouflage effect evaluation method based on machine learning WANG Chen et al
(1157) Infrared image conversion technology based on improved pix2pix YE Ming-liang et al

Optical Fiber Sensing & Optical Communication

- (1164) Partial discharge detection based on photonic crystal fibers ZHANG Hai et al
(1172) An ultra-low dimension wavelength division multiplexer based on multimode interference waveguide DONG Jin-xiao et al