

中国激光杂志社
CHINESE LASER PRESS

10
2009
2019

QK1936295

中文核心期刊
中国科技核心期刊

LOP | Laser &
Optoelectronics
Progress

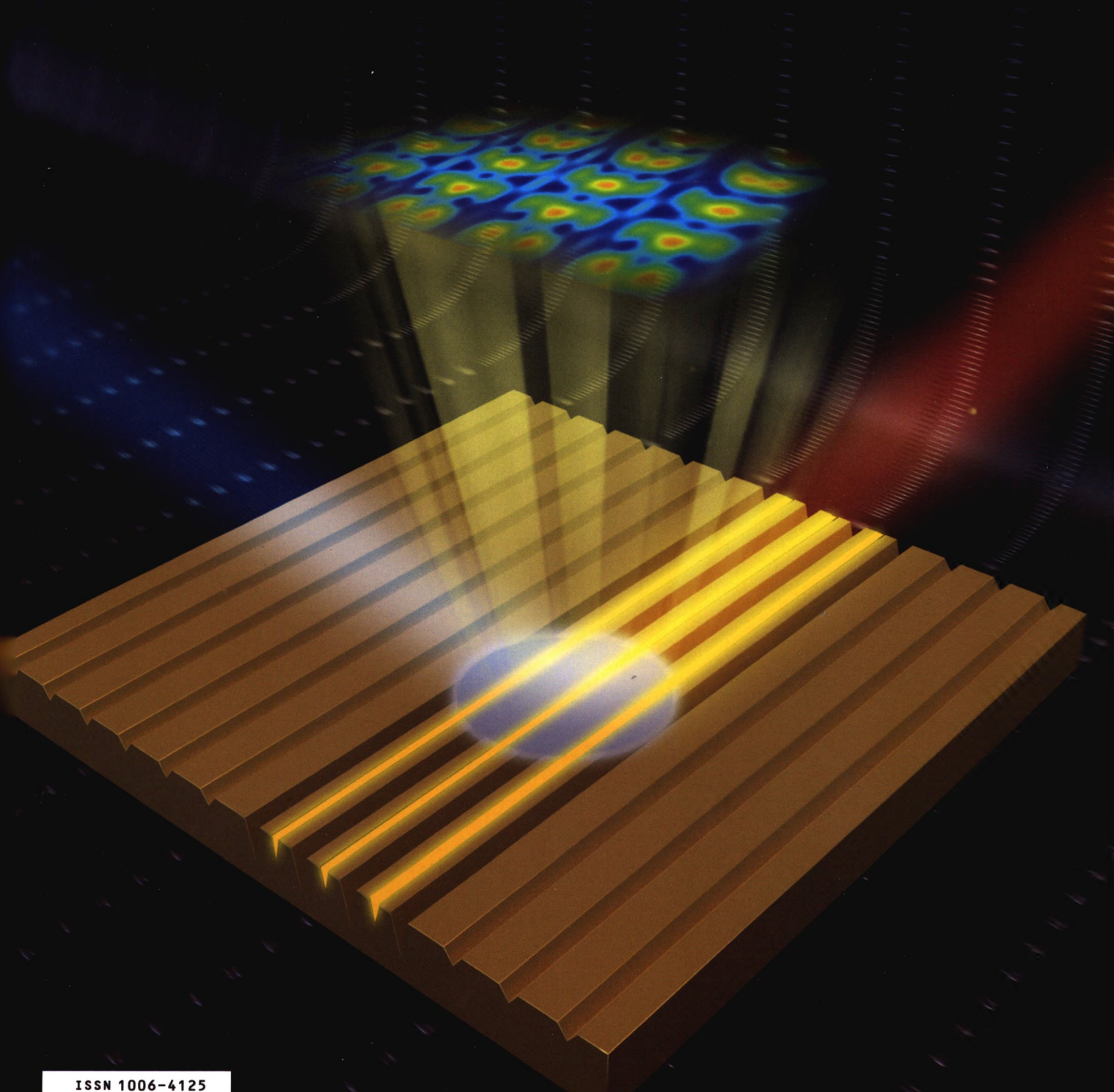
激光与光电子学进展

总第651期

第56卷 | 第16期

Vol. 56 | No. 16

2019.8(下)



ISSN 1006-4125

9 771006 412197 16

中国科学院上海光学精密机械研究所 主办

激光与光电子学进展

第 56 卷 第 16 期 2019 年 8 月

(总第 651 期)

目 次

· 大气光学与海洋光学 ·

基于多尺度卷积特征融合的台风等级分类模型 卢鹏, 邹佩岐, 邹国良 161011

· 光纤光学与光通信 ·

基于可见光指纹的室内高精度定位方法 曹燕平, 李晓记, 胡云云 161061

· 图像处理 ·

基于约束非负矩阵分解的高光谱图像解混 方帅, 王金明, 曹风云 161001

基于三角网滤波和支持向量机的点云分类算法 释小松, 程英蕾, 赵中阳, 等 161002

基于边界调整的潜像隐蔽性优化方法 韩雪莹, 王琪, 葛乃馨 161003

基于生成对抗网络的多模态图像融合 杨晓莉, 蔺素珍, 禄晓飞, 等 161004

特征跟踪与模式匹配结合算法在海冰漂移检测中的应用研究 王军凯, 吕晓琪, 张明, 等 161005

保持局部结构的加权核范数最小化图像去噪 吕俊瑞, 罗学刚, 岐世峰, 等 161006

区域判别路径相关解包裹算法 陈人镜, 许文强, 谭焯宏, 等 161007

核燃料芯块的表面裂纹检测算法研究 宋文豪, 张斌, 李峰宇, 等 161008

基于深度残差去噪网络的遥感融合图像质量提升 杨斌, 王翔 161009

贝叶斯融合多核学习的图像显著性检测 陈雪敏, 唐红梅, 韩力英, 等 161010

基于腐蚀处理和多参数因子的 CDD 修复算法 杜闪闪, 韩超 161011

基于图像的火焰检测算法 谭勇, 谢林柏, 冯宏伟, 等 161012

一种改进的即时定位与地图构建系统 孙云霄, 吴清潇 161013

基于多相位水平集的超声左心室分割方法 吴轲, 杨玲 161014

· 成像系统 ·

水下推扫式计算鬼成像的方法 赵明, 王钰, 田芷铭, 等 161101

· 激光器与激光光学 ·

利用 Cr³⁺:YAG 晶体的各向异性提高输出激光消光比的实验研究 张思, 汪楠, 王旭葆, 等 161401

强激光加载下的 TC4 钛合金失效行为研究 范宁, 姚红兵, 叶霞, 等 161403

· 机器视觉 ·

基于 YOLO v3 的红外末制导典型目标检测 陈铁明, 付光远, 李诗怡, 等 161502

基于特征密集计算与融合算法的教师课堂行为分析 张晓龙, 刘剑飞, 郝禄国 161503

基于机器视觉的纱线质量检测系统设计 张缓缓, 严凯, 李鹏飞, 等 161504

基于概率模型的自适应融合互补学习跟踪算法 董秋杰, 何雪东, 葛海燕, 等 161505

· 医用光学与生物技术 ·

光声弹性成像技术在动脉血压监测中的应用研究 章小曼, 翁存程, 朱莉莉, 等 161701

· 光计算 ·

基于特征拼接的行人重识别 潘通, 李文国 162001

· 光学设计与制造 ·

介电润湿液体棱镜阵列的三维空间光束指向控制 杨龙啸, 赵瑞, 孔梅梅, 等 162201

· 遥感与传感器 ·

融合改进 Canny 算法的点云特征规则化 袁俏俏, 章光, 陈西江, 等 162801

形态学滤波关键参数阈值的等值线确定方法 邢承滨, 邓兴升, 徐康 162802

基于改进 R-FCN 的遥感图像舰船检测 王健林, 吕晚琪, 张明, 等 162803

基于改进 M 型卷积网络的 RGB 彩色遥感图像云检测 胡敬锋, 张秀再, 杨昌军 162804

· 散射 ·

少模光纤受激布里渊散射效应理论研究 王旭, 秦祖军, 熊显名, 等 162901

· 超快光学 ·

基于激光干涉烧蚀的硅表面微纳结构制备研究(封面文章) 王子涵, 王宝续, 釜野腾, 等 163201



本刊电子版彩色效果请详见中国光学期刊网 www.opticsjournal.net

Laser & Optoelectronics Progress

Vol.56, No.16 (Series No.651) August 2019

CONTENTS

• Atmospheric Optics and Oceanic Optics •

Typhoon Classification Model Based on Multi-Scale Convolution Feature Fusion
..... *Lu Peng, Zou Peiqi, Zou Guoliang* 160101

• Fiber Optics and Optical Communications •

Visible Light Fingerprint-Based High-Accuracy Indoor Positioning Method
..... *Cao Yanping, Li Xiaoji, Hu Yunyun* 160601

• Image Processing •

Hyperspectral Image Unmixing Based on Constrained Nonnegative Matrix Factorization
..... *Fang Shuai, Wang Jinming, Cao Fengyun* 161001

Point Cloud Classification Algorithm Based on IPTD and SVM
..... *Shi Xiaosong, Cheng Yinglei, Zhao Zhongyang, et al.* 161002

Optimization of Latent Image Concealment Based on Boundary Adjustment
..... *Han Xueying, Wang Qi, Ge Naixin* 161003

Multimodal Image Fusion Based on Generative Adversarial Networks
..... *Yang Xiaoli, Lin Suzhen, Lu Xiaofei, et al.* 161004

Combined Feature-Tracking and Pattern-Matching Algorithm for Sea-Ice Drift Detection
..... *Wang Junkai, Lü Xiaoqi, Zhang Ming, et al.* 161005

Image Denoising Using Weighted Nuclear Norm Minimization with Preserving Local Structure
..... *Lü Junrui, Luo Xuegang, Qi Shifeng, et al.* 161006

Path Correlation Phase Unwrapping Algorithm by Regional Judgement
..... *Chen Renjing, Xu Wenqiang, Tan Yehong, et al.* 161007

Surface Crack Detection Algorithm for Nuclear Fuel Pellets *Song Wenhao, Zhang Bin, Li Fengyu, et al.* 161008

Boosting Quality of Pansharpened Images Using Deep Residual Denoising Network *Yang Bin, Wang Xiang* 161009

Image Saliency Detection of Bayesian Integration Multi-Kernel Learning
..... *Chen Xuemin, Tang Hongmei, Han Liying, et al.* 161010

CDD Inpainting Algorithm Based on Corrosion Treatment and Multi-Parameter Factors
..... *Du Shanshan, Han Chao* 161011

Flame Detection Algorithm Based on Image Processing Technology ... *Tan Yong, Xie Linbo, Feng Hongwei, et al.* 161012

Improved Simultaneous Localization and Mapping System *Sun Yunlei, Wu Qingxiao* 161013

Ultrasound Left Ventricular Segmentation Method Based on Multi-Phase Level Set *Wu Ke, Yang Ling* 161014

• Imaging Systems •

Method of Push-Broom Underwater Ghost Imaging Computation
..... *Zhao Ming, Wang Yu, Tian Zhiming, et al.* 161101

• **Lasers and Laser Optics** •

Improving Extinction Ratio of Output Laser with Anisotropy of Cr⁴⁺ :YAG Crystal
..... Zhang Si, Wang Nan, Wang Xubao, et al. 161401

Failure Behavior of TC4 Titanium Alloy Under Strong Laser Loading
..... Fan Ning, Yao Hongbing, Ye Xia, et al. 161403

• **Machine Vision** •

Typical Target Detection for Infrared Homing Guidance Based on YOLO v3
..... Chen Tieming, Fu Guangyuan, Li Shiyi, et al. 161502

Analysis of Teachers' Actions Using Feature Dense Computation and Fusion Algorithm
..... Zhang Xiaolong, Liu Jianfei, Hao Luguo 161503

Design of Yarn Quality Detection System Based on Machine Vision
..... Zhang Huanhuan, Yan Kai, Li Pengfei, et al. 161504

Adaptive Merging Complementary Learners for Visual Tracking Based on Probabilistic Model
..... Dong Qiujie, He Xuedong, Ge Haiyan, et al. 161505

• **Medical Optics and Biotechnology** •

Application of Photoacoustic Elastography Technique in Arterial Blood-Pressure Monitoring
..... Zhang Xiaoman, Weng Cuncheng, Zhu Lili, et al. 161701

• **Optics in Computing** •

Person Re-Identification Based on Feature Stitching Pan Tong, Li Wenguo 162001

• **Optical Design and Fabrication** •

Beam Steering Control of Liquid Prism Array Based on Electrowetting-on-Dielectric in Three-Dimensional Space
..... Yang Longxiao, Zhao Rui, Kong Meimei, et al. 162201

• **Remote Sensing and Sensors** •

Regularization of Point Cloud Features by Fusing Improved Canny Algorithm
..... Yuan Qiaoqiao, Zhang Guang, Chen Xijiang, et al. 162801

Contour Determination Method for Threshold of Morphological Filtering Key Parameters
..... Xing Chengbin, Deng Xingsheng, Xu Kang 162802

Remote Sensing Image Ship Detection Based on Improved R-FCN
..... Wang Jianlin, Lü Xiaoqi, Zhang Ming, et al. 162803

Cloud Detection of RGB Color Remote Sensing Images Based on Improved M-Net
..... Hu Jingfeng, Zhang Xiuzai, Yang Changjun 162804

• **Scattering** •

Stimulated Brillouin Scattering in Few-Mode Fiber Wang Xu, Qin Zujun, Xiong Xianming, et al. 162901

• **Ultrafast Optics** •

Fabrication of Silicon Micro/Nanostructures Based on Laser Interference Ablation (Cover Paper)
..... Wang Zihan, Wang Baoxu, Kamano Masaru, et al. 163201

第十六届“中国光谷”国际光电子博览会
暨论坛 (OVC EXPO 2019)



PHOTOELECTRONICS

AND **FUTURE**
TODAY

激光器与光智能制造

光学与精密光学

5G
光通信与5G通信

芯片与光电显示

2019年11月13-15日
武汉·中国光谷科技会展中心
www.ovcexpo.com.cn