

激光与光电子学进展

Laser & Optoelectronics Progress

[总第681期]

第 57 卷
第 22 期

2020.11 (下)

Q K 2 0 5 6 0 7 2



ISSN 1006-4125



9 771006 412203

DOI: 10.3788/LOP57.220001

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

——先进成像——

第 57 卷 第 22 期 2020 年 11 月

(总第 681 期)

目 次

· 综述 ·

- 拉曼光谱技术在肿瘤诊断上的应用研究进展(封面文章) 祁亚峰, 刘宇宏, 刘大猛 220001
- 基于端到端学习的图像编码研究及进展 陈积敏, 林泽昊 220002
- 图像中的设备指纹提取技术研究综述 张明旺, 肖延辉, 田华伟, 等 220003

· 全息 ·

- 连续场景太赫兹数字全息三维重建图像的参数影响 林平, 李琦, 申作春 220901

· 图像处理 ·

- 基于 Kanade-Lucas-Tomasi 算法的人体体表呼吸运动追踪 刘昕宇, 闫铮, 段放, 等 221001
- 基于亮度模型融合的改进暗通道先验图像去雾算法 李雅梅, 张旭佳, 谢秉旺 221002
- 基于混合损失函数的改进型 U-Net 肝部医学影像分割方法 黄泳嘉, 史再峰, 王仲琦, 等 221003
- 基于条件生成对抗网络的低级别胶质瘤 MR 图像分割 艾玲梅, 石康珍 221004
- 光热光学相干层析成像中基于小波变换的旋转核变换去噪算法 黄伟源, 吴家怡, 任汉宏, 等 221005
- 基于信息熵和梯度因子的改进 Criminisi 图像修复方法 王凤随, 刘正男, 付林军 221006
- 基于扩展相位拉伸变换的多聚焦图像融合算法 张亚峰, 耿则勤, 王军敏 221007
- 基于大气光偏振层析的雾天图像重构方法 邵子奇, 金海红, 钱立进, 等 221009
- 结合 DenseNet 与通道注意力机制的空对地目标检测算法 王文庆, 丰林, 刘洋, 等 221010
- 密集连接的生成对抗网络图像超分辨率重建 李斌, 马璐 221011
- 基于多视角低秩表征的短视频多标签学习模型 吕卫, 李德盛, 谭浪, 等 221012
- 基于线结构光的核燃料棒表面裂缝尺寸测量 戚凯强, 庞静珠, 胡俊 221013
- 一种基于双特征马尔可夫随机场的图像分割方法 段明义, 卢印举, 苏玉 221014
- 基于 Gabor 变换和组稀疏表示的敦煌壁画修复算法 陈永, 陶美凤, 艾亚鹏, 等 221015

基于神经网络的学生行为检测算法研究	苏寒松, 刘腾腾, 刘高华, 等	221016
综合布料滤波与改进随机森林的点云分类算法	薛豆豆, 程英蕾, 释小松, 等	221017
基于非对称卷积神经网络的图像去噪	甘建旺, 沙芸, 张国英	221018
基于 Fire Module 卷积神经网络的手写变造数字检测	陈颖, 高树辉	221019
基于非线性相关信息熵的 SAR 图像多分辨率选择及目标识别	何洁, 陈欣	221020
基于改进 ResNeXt 的乳腺癌组织病理学图像分类	牛学猛, 吕晓琪, 谷宇, 等	221021
基于 Mean Shift 的背景梯度修正直方图跟踪算法	喻璐璐, 谭逢富, 陈修涛, 等	221022
融合深度学习聚类分割和形态学的混凝土表面裂缝量化识别	杨杰文, 章光, 陈西江, 等	221023
基于同步辐射 CT 图像重建的对比度增强方法	冀东江, 渠刚荣, 胡春红, 等	221024

· 成像系统 ·

光学相干层析技术在朱墨时序检验中的初步研究	蒋鹏, 王蔚昕, 张宁, 等	221101
解卷积算法对透过散射介质层成像质量的影响	余明	221104
面向 SAR 图像像素级变化检测的去模糊化处理方法	高敏, 王肖霞, 杨风暴, 等	221105
基于深度学习的傅里叶叠层显微成像	陈奕灿, 吴霞, 罗志, 等	221106
基于大气偏振模式的三维姿态角解算方法	杨江涛, 王健安, 王银, 等	221107

· 机器视觉 ·

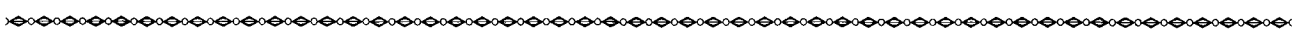
基于 InsightFace 的改进教室人脸识别算法及其应用	田曦初, 苏寒松, 刘高华, 等	221501
基于线阵图像深度学习的电池组焊缝瑕疵检测	吴桐, 杨金成, 廖瑞颖, 等	221502
结合局部关键点集与测地线的三维人脸识别	张红颖, 杨维民, 王汇三	221503
基于改进的 YOLOv3 网络的实时目标检测	孙佳, 郭大波, 杨甜甜, 等	221505
目标跟踪中基于光流映射的模板更新算法	张静, 郝志晖, 刘婧	221507
基于单帧多次局部曝光的测速方法	吕琼莹, 谢缘, 穆国振, 等	221508

· 遥感与传感器 ·

基于改进简单线性迭代聚类算法的遥感影像超像素分割	任欣磊, 王阳萍	222801
--------------------------------	----------	--------

· 光谱学 ·

基于神经网络算法与太赫兹光谱检测技术的奶粉三聚氰胺含量测定	胡军, 徐振, 李茂鹏, 等	223001
-------------------------------------	----------------	--------



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

— Advanced Imaging —

Vol. 57, No. 22 (Series No. 681) November 2020

CONTENTS

• Reviews •

- Research Progress on Application of Raman Spectroscopy in Tumor Diagnosis (Cover Paper)
..... Qi Yafeng, Liu Yuhong, Liu Dameng 220001
- End-to-End Learning-Based Image Compression: A Review Chen Jimin, Lin Zehao 220002
- Review of Device Fingerprint Extraction Techniques in Image
..... Zhang Mingwang, Xiao Yanhui, Tian Huawei, et al. 220003

• Holography •

- Influence of Parameters on Terahertz Digital Holography 3D Image Reconstruction of a Continuous Scene
..... Lin Ping, Li Qi, Shen Zuochun 220901

• Image Processing •

- Tracking of Human Respiratory Motion Based on Kanade-Lucas-Tomasi Algorithm
..... Liu Xinyu, Yan Zheng, Duan Fang, et al. 221001
- An Improved Dark Channel Prior Image Dehazing Algorithm Based on Fusion Luminance Model
..... Li Yamei, Zhang Xujia, Xie Bingwang 221002
- Improved U-Net Based on Mixed Loss Function for Liver Medical Image Segmentation
..... Huang Yongjia, Shi Zaifeng, Wang Zhongqi, et al. 221003
- Low-Grade Gliomas MR Image Segmentation Based on Conditional Generative Adversarial Networks
..... Ai Lingmei, Shi Kangzhen 221004
- Rotating Kernel Transformation Denoising Algorithm Based on Wavelet Transform in Photothermal Optical Coherence Tomography
..... Huang Weiyuan, Wu Jiayi, Ren Hanhong, et al. 221005
- An Improved Criminisi Image Inpainting Method Based on Information Entropy and Gradient Factor
..... Wang Fengsui, Liu Zhengnan, Fu Linjun 221006
- Multi-focus Image Fusion Algorithm Based on Extended Phase Stretch Transform
..... Zhang Yafeng, Geng Zexun, Wang Junmin 221007
- Method of Haze Image Reconstruction Based on Polarization Layering and Analysis of Airlight
..... Shao Ziqi, Jin Haihong, Qian Lijin, et al. 221009
- Air-to-Ground Target Detection Algorithm Based on DenseNet and Channel Attention Mechanism
..... Wang Wenqing, Feng Lin, Liu Yang, et al. 221010
- Super-Resolution Reconstruction of Densely Connected Generative Adversarial Network Images
..... Li Bin, Ma Lu 221011
- Microvideo Multilabel Learning Model Based on Multiview Low-Rank Representation
..... Lü Wei, Li Desheng, Tan Lang, et al. 221012
- Surface Crack Size Detection in Nuclear Fuel Rods Based on Line Structured Light
..... Xian Kaiqiang, Pang Jingzhu, Hu Jun 221013
- Image Segmentation Method Based on Dual Feature Markov Random Field
..... Duan Mingy, Lu Yinju, Su Yu 221014
- Algorithm for Dunhuang Mural Inpainting Based on Gabor Transform and Group Sparse Representation
..... Chen Yong, Tao Meifeng, Ai Yapeng, et al. 221015
- Algorithm for Student Behavior Detection Based on Neural Network
..... Su Hansong, Liu Tengting, Liu Gaohua, et al. 221016

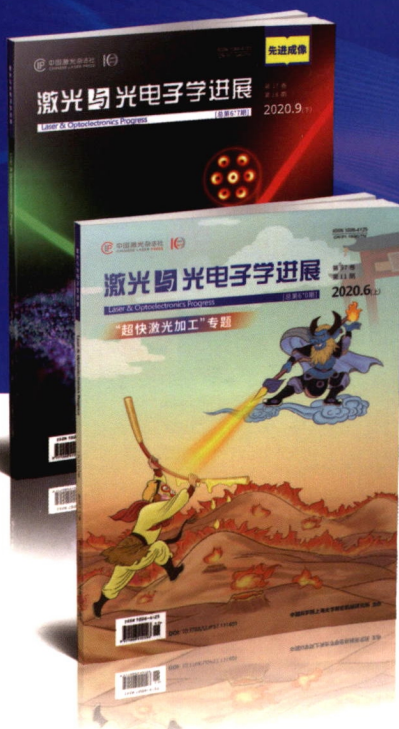
Point Clouds Classification Algorithm Based on Cloth Filtering Algorithm and Improved Random Forest	<i>Xue Doudou, Cheng Yinglei, Shi Xiaosong, et al.</i>	221017
Image Denoising Based on Asymmetric Convolutional Neural Networks	<i>Gan Jianwang, Sha Yun, Zhang Guoying</i>	221018
Forgery Numeral Handwriting Detection Based on Fire Module Convolutional Neural Network	<i>Chen Ying, Gao Shuhui</i>	221019
Multi-Resolution Selection of SAR Images and Target Recognition Based on Nonlinear Correlation Information Entropy	<i>He Jie, Chen Xin</i>	221020
Background Gradient Corrected Histogram Tracking Algorithm Based on Mean Shift	<i>Yu Lulu, Tan Fengfu, Chen Xiutao, et al.</i>	221022
Quantitative Identification of Concrete Surface Cracks Based on Deep Learning Clustering Segmentation and Morphology	<i>Yang Jiwen, Zhang Guang, Chen Xijiang, et al.</i>	221023
Contrast Enhancement Method Based on Synchrotron Radiation CT Image Reconstruction	<i>Ji Dongjiang, Qu Gangrong, Hu Chunhong, et al.</i>	221024
• Imaging Systems •		
Preliminary Study on Determining the Sequence of Intersecting Lines Using Optical Coherence Tomography	<i>Jiang Peng, Wang Weixin, Zhang Ning, et al.</i>	221101
Effect of Deconvolution Algorithm on Quality of Imaging Through Scattering Layers	<i>She Ming</i>	221104
Deblurring Processing Method for Pixel Level Change Detection of SAR Images	<i>Gao Min, Wang Xiaoxia, Yang Fengbao, et al.</i>	221105
Fourier Ptychographic Microscopy Reconstruction Based on Deep Learning	<i>Chen Yican, Wu Xia, Luo Zhi, et al.</i>	221106
Calculation Method of Three-dimensional Attitude Angle Based on Atmospheric Polarization Pattern	<i>Yang Jiangtao, Wang Jian'an, Wang Yin, et al.</i>	221107
• Machine Vision •		
Improved Classroom Face Recognition Algorithm Based on InsightFace and Its Application	<i>Tian Xichu, Su Hansong, Liu Gaohua, et al.</i>	221501
Weld Defect Inspection of Battery Pack Based on Deep Learning of Linear Array Image	<i>Wu Tong, Yang Jincheng, Liao Ruiying, et al.</i>	221502
3D Face Recognition Combining Local Keypoints with Isogeodesic Curves	<i>Zhang Hongying, Yang Weimin, Wang Huisan</i>	221503
Real-Time Object Detection Based on Improved YOLOv3 Network	<i>Sun Jia, Guo Dabo, Yang Tiantian, et al.</i>	221505
Template-Updating Algorithm Based on Optical Flow Mapping in Object Tracking	<i>Zhang Jing, Hao Zhihui, Liu Jing</i>	221507
Velocity Measurement Method Based on Single-Frame Multiple Local Exposures	<i>Lü Qiongying, Xie Yuan, Mu Guozhen, et al.</i>	221508
• Remote Sensing and Sensors •		
Super-Pixel Segmentation of Remote Sensing Image Based on Improved Simple Linear Iterative Clustering Algorithm	<i>Ren Xinlei, Wang Yangping</i>	222801
• Spectroscopy •		
Determination of Melamine Content in Milk Powder Based on Neural Network Algorithm and Terahertz Spectrum Detection	<i>Hu Jun, Xu Zhen, Li Maopeng, et al.</i>	223001



我国激光领域第一本科技期刊

报道国内外激光与光电子学领域研究进展

2019年最新影响因子 (CJCR) 为1.284



- ▶▶ **超短周期** 平均外审周期20天, 平均录用周期45天
- ▶▶ **“先进成像”专刊** 即每月下半月出版光电成像方向论文
- ▶▶ **综述栏目** 发表具有一定深度和前瞻性的综述文章
- ▶▶ **封面文章** 每期遴选封面文章, 超大封面、超多平台展示宣传论文成果
- ▶▶ **录用即出版** 所有文章一经录用, 即在《激光与光电子学进展》官网和中国知网实现网络预出版

《激光与光电子学进展》(Laser & Optoelectronics Progress)

半月刊 中国精品科技期刊 华东地区优秀期刊

主 办: 中国科学院上海光学精密机械研究所

主 编: 范滇元 院士



栏目设置

- 综述
- 快报
- 激光器与激光光学
- 仪器, 测量与计量
- 医用光学与生物技术
- 探测器
- 衍射与光栅
- 光纤光学与光通信
- 图像处理
- 成像系统
- 机器视觉
- 显微
- 非线性光学
- 光学设计与制造
- 材料
- 光学器件
- 物理光学
- 散射
- 遥感与传感器
- 光谱学
- 超快光学
-

收录情况

中文核心期刊、中文科技核心期刊、ESCI、Scopus、CSCD



欢迎加入《激光与光电子学进展》微信群!

扫描二维码, 添加编辑为好友, 加入“激光与光电子学进展”作者交流微信群。