

中国激光杂志社
CHINESE LASER PRESS

10
2009
2019

QK1928526

中文核心期刊
中国科技核心期刊

LOP | Laser & Optoelectronics Progress

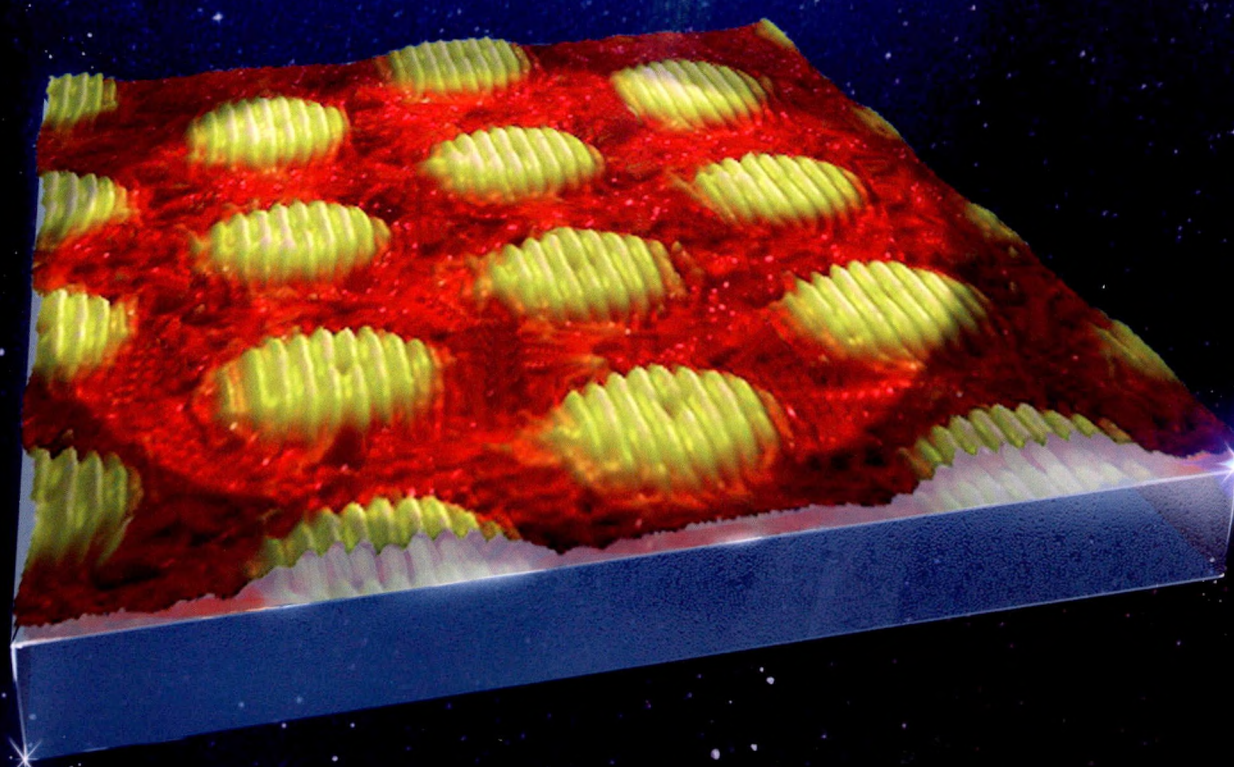
激光与光电子学进展

总第647期

第56卷 | 第12期

Vol. 56 | No. 12

2019.6(下)



ISSN 1006-4125

9 771006 412197 12

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 12 期 2019 年 6 月

(总第 647 期)

目 次

· 综述 ·

808 nm 垂直腔面发射激光器阵列抽运的全固态激光器研究进展 刘芳华, 龚鑫, 张雅楠, 等 120001

发光二极管光源的生物学效应及临床研究新进展 胡甜甜, 吴金鹏, 阴慧娟, 等 120003

· 大气光学与海洋光学 ·

CAPIS 技术探测波前畸变的实验研究 柯熙政, 杨珂, 张颖 120101

· 原子与分子物理学 ·

相干布局囚禁原子钟原子气室内部缓冲气体组分的优化 李云超, 胡旭文, 张璐, 等 120201

氢原子在少周期强激光场中阈上电离的干涉效应 郭志坚, 孙乾 120202

· 衍射与光栅 ·

多形貌多周期微纳米复合结构的制备及表征 王康, 金玉, 刘昱玮, 等 120501

· 图像处理 ·

基于 Lab 颜色空间纹理特征的图像前后景分离 杨超, 刘本永 121001

基于局部二值模式方法的 USM 锐化图像检验 全永志, 高树辉, 杨孟京, 等 121002

基于密度引力和多尺度多特征融合的遥感影像变化检测 金秋含, 王阳萍, 杨景玉 121003

基于三维挤压激励模块的视频分类 李宁孝, 王国栋, 王岩杰, 等 121004

大相位变化条纹相位提取中 Paul 小波参数的优化 张伟, 王生怀, 任爱华, 等 121005

基于背景连续性先验知识的显著性检测 金一康, 于凤芹 121006

多噪声干涉条纹图像的检测方法 梅启升, 王敏, 周群 121007

· 成像系统 ·

宏观傅里叶叠层超分辨率成像实验研究 赵明, 王希明, 张晓慧, 等 121101

· 仪器, 测量与计量 ·

基于透过式低相干光学干涉测量透镜中心厚度 刘经佑, 雷枫 121201

旋转样品消光比的测试方法 常闪闪, 麻云凤, 廖利芬, 等 121202

基于 Zernike 矩亚像素的高反光金属工件缺陷检测	刘婷婷, 王培光, 张娜	121203
基于背景偏置对消的面目标辐射亮度计算方法	贺元兴, 司文涛, 张浩元, 等	121204
· 集成光学 ·		
基于锯齿共振腔耦合金属波导结构的多通道等离子体逻辑门输出光源	肖功利, 徐俊林, 杨宏艳, 等	121301
· 激光器与激光光学 ·		
热处理对铁基激光熔覆层力学及耐腐蚀性能的影响	刘双, 王勤英, 西宇辰, 等	121401
高功率固体激光装置的 B 积分判据探究	黄晚晴, 张颖, 孙喜博, 等	121403
· 机器视觉 ·		
基于核相关滤波的多目标追踪	刘欢, 李春庚, 安居白, 等	121501
· 材料 ·		
不同氦离子束参数下的蓝宝石辐照实验	刘雨昭, 陈智利, 费芒芒, 等	121601
· 非线性光学 ·		
周期场驱动双通道四波混频的竞争与控制	李院院	121901
· 光学设计与制造 ·		
一种快速收敛的随机并行梯度下降算法	胡栋挺, 申文, 马文超, 等	122201
线性非涅耳式聚光系统阴影与遮挡计算分析模型	梁飞, 张娜	122202
大相对孔径、长焦距的紫外告警光学系统设计	曹桂丽, 刘芳芳, 贾永丹, 等	122203
· 光学器件 ·		
490 nm 阵列发光二极管黄斑治疗仪光源系统	于莉媛, 韩斌, 何金刚, 等	122302
· 遥感与传感器 ·		
基于激光雷达点云数据的树种分类	陈向宇, 云挺, 薛联凤, 等	122801
· 散射 ·		
基于目标属性散射中心模型的正向参数化建模	谢若晗, 何思远, 朱国强, 等	122901
· 光谱学 ·		
氢氧化铝的太赫兹特征峰及其增强技术	夏宇, 李敏, 袁帅, 等	123001
· 超快光学 ·		
脉冲展宽系统中的飞秒光电子传输成像特性	高海英, 白雁力, 姚荣彬, 等	123201

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.12 (Series No.647) June 2019

CONTENTS

• Reviews •

Research Progress on 808 nm VCSEL-Array-Pumped Solid-State Lasers

..... *Liu Fanghua, Gong Xin, Zhang Yanan, et al.* 120001

Biological Effects of Light-Emitting Diode Light Sources and their Progress in Clinical Research

..... *Hu Tiantian, Wu Jinpeng, Yin Huijuan, et al.* 120003

• Atmospheric Optics and Oceanic Optics •

Experimental Study on Wavefront Distortion Detection Using CAPIS Technology *Ke Xizheng, Yang Ke, Zhang Ying* 120101

• Atomic and Molecular Physics •

Optimization of Buffer Gas Compositions in Atomic Vapor Cell for Coherent Population Trapping Atomic Clock

..... *Li Yunchao, Hu Xuwen, Zhang Lu, et al.* 120201

Interference Effect in Above-Threshold Ionization of Hydrogen Atom by Intense Few-Cycle Laser Fields

..... *Guo Zhijian, Sun Qian* 120202

• Diffraction and Gratings •

Preparation and Characterization of Multi-Morphological and Multi-Periodical Micro-Nano Composite Structures

..... *Wang Kang, Jin Yu, Liu Yuwei, et al.* 120501

• Image Processing •

Image Foreground-Background Separation Based on Texture Features Extracted in Lab Color Space

..... *Yang Chao, Liu Benyong* 121001

USM Sharpening Image Detection Based on Local Binary Pattern Method

..... *Quan Yongzhi, Gao Shuhui, Yang Mengjing, et al.* 121002

Remote Sensing Image Change Detection Based on Density Attraction and Multi-Scale and Multi-Feature Fusion

..... *Jin Qiuhua, Wang Yangping, Yang Jingyu* 121003

Video Classification Based on Three-Dimensional Squeeze Excitation Module

..... *Li Ningxiao, Wang Guodong, Wang Yanjie, et al.* 121004

Optimization of Paul Wavelet Parameters in Phase Extraction of Fringe Patterns with Large Phase Variation

..... *Zhang Wei, Wang Shenghuai, Ren Aihua, et al.* 121005

Saliency Detection Based on Background Continuity Prior Knowledge *Jin Yikang, Yu Fengqin* 121006

Method for Detecting Multi-Noise Interference Fringe Images *Mei Qisheng, Wang Min, Zhou Qun* 121007

• Imaging Systems •

Experimental Research on Macroscopic Fourier Ptychography Super-Resolution Imaging

..... *Zhao Ming, Wang Ximing, Zhang Xiaohui, et al.* 121101

• Instrumentation, Measurement and Metrology •

Measurement of Lens-Center Thickness Based on Low-Coherence Interference with Transmitted Illumination

..... *Liu Jingyou, Lei Feng* 121201

Testing Method of Extinction Ratio Based on Rotating Sample *Chang Shanshan, Ma Yunfeng, Liao Lifan, et al.* 121202

Subpixel Defect Detection in Highly Reflective Workpieces Based on Zernike Moments	<i>Liu Tingting, Wang Peiguang, Zhang Na</i>	121203
Calculation Method for Extended Source Target Radiance Based on Background Offset Cancellation	<i>He Yuanxing, Si Wentao, Zhang Haoyuan, et al.</i>	121204
• Integrated Optics •		
Multi-Channel Plasmonic Logic-Gate Output Light Source Based on Sawtooth Resonant Cavity Coupled with Metal-Waveguide Structure	<i>Xiao Gongli, Xu Junlin, Yang Hongyan, et al.</i>	121301
• Lasers and Laser Optics •		
Effect of Heat Treatment on Mechanical and Anti-Corrosion Properties of Fe-Based Laser Cladded Coatings	<i>Liu Shuang, Wang Qinying, Xi Yuchen, et al.</i>	121401
B-Integral Criteria for High Power Solid-State Laser Facility	<i>Huang Wanqing, Zhang Ying, Sun Xibo, et al.</i>	121403
• Machine Vision •		
Multiple Object Tracking Based on Kernelized Correlation Filter	<i>Liu Huan, Li Chungeng, An Jubai, et al.</i>	121501
• Materials •		
Irradiation of Sapphire Under Different Kr ⁺ -Ion Beam Parameters	<i>Liu Yuzhao, Chen Zhili, Fei Mangmang, et al.</i>	121601
• Nonlinear Optics •		
Competition and Control of Two Four-Wave Mixing Processes Driven by Periodic Field	<i>Li Yuanyuan</i>	121901
• Optical Design and Fabrication •		
Fast Convergence Stochastic Parallel Gradient Descent Algorithm	<i>Hu Dongting, Shen Wen, Ma Wenchao, et al.</i>	122201
Calculation and Analysis Model of Shading and Blocking in Linear Fresnel Reflector System	<i>Liang Fei, Zhang Na</i>	122202
Design of Ultraviolet Warning Optical System with Large Relative Aperture and Long Focal Length	<i>Cao Guili, Liu Fangfang, Jia Yongdan, et al.</i>	122203
• Optical Devices •		
490 nm Array Light-Emitting Diode Light Source System for Jaundice Phototherapy Instrument	<i>Yu Liyuan, Han Bin, He Jingang, et al.</i>	122302
• Remote Sensing and Sensors •		
Classification of Tree Species Based on LiDAR Point Cloud Data	<i>Chen Xiangyu, Yun Ting, Xue Lianfeng, et al.</i>	122801
• Scattering •		
Forward Parametric Modeling Based on Target Attribute Scattering Center Model	<i>Xie Ruohan, He Siyuan, Zhu Guoqiang, et al.</i>	122901
• Spectroscopy •		
Terahertz Characteristic Peaks of Al(OH) ₃ and Techniques for Their Enhancement	<i>Xia Yu, Li Min, Yuan Shuai, et al.</i>	123001
• Ultrafast Optics •		
Transmission and Imaging Characteristics of Femtosecond Photoelectrons in Pulse-Dilation System	<i>Gao Haiying, Bai Yanli, Yao Rongbin, et al.</i>	123201

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