



QK1822372

CN 31-1690/TN

LOP | Laser &
Optoelectronics
Progress

中文核心期刊 中国科技核心期刊

2017.4

激光与光电子学进展

第54卷 VOL. 54 第4期 NO. 4 [总第615期]

SN 1006-4125 04>



71006 412175 方数据

 **中国激光杂志社**
CHINESE LASER PRESS

中国科学院上海光学精密机械研究所 主办

目次

• 综述 •

基于叠层衍射成像术的量化相位显微成像 潘 安, 张 艳, 赵天宇, 等 040001

石墨烯光纤及其应用 毕卫红, 马敬云, 杨凯丽, 等 040002

二维过渡金属硫属化合物的激光发射 郑 婷, 南海燕, 吴章婷, 等 040003

波面干涉测量中的可变像差补偿技术 陈善勇, 卢劲丰, 薛 帅 040004

基于飞秒激光时空聚焦技术的三维微纳加工 井晨睿, 王朝晖, 程 亚 040005

光纤布拉格光栅传感器交叉敏感问题的研究进展 孙诗晴, 初凤红, 卢家焱 040006

• 大气光学与海洋光学 •

探究影响南京地区大气气溶胶光学特性反演的因素 宋秀瑜, 曹念文, 杨思鹏 040101

• 探测器 •

脉冲串激光辐照光电二极管损伤的数值研究 赵宏宇, 魏 智, 金光勇 040401

• 光纤光学与光通信 •

基于扫频光源的光纤光栅温度和轴向拉力传感系统 苏 红, 王 健, 刘岚岚, 等 040601

镀金光纤布拉格光栅传感器用于锂离子电池原位检测的可行性 刘延超, 方 进, 徐 翀, 等 040602

光学整流罩对机载激光通信光束远场发散角的影响 王 超, 江 伦, 佟首峰, 等 040604

液体环境中微纳光纤布拉格光栅的温度特性 刘颖刚, 张 伟 040605

• 全息 •

基于两步相移的非相干数字全息显微技术 李滢滢, 秦 琬, 高 志, 等 040901

• 图像处理 •

基于显著性检测和改进投影字典对的盲道分割 王 民, 肖 磊, 杨 放 041001

基于 Retinex 理论和暗通道先验的夜间图像去雾算法 杨爱萍, 白煌煌 041002

• 仪器, 测量与计量 •

无串扰和无分辨率损失的自由 3D 显示器设计 陈芳萍, 张晓婷, 王孝艳, 等 041201

局部高密度残差点包裹相位的解包方法 郭 媛, 杨 震, 吴 全 041202

圆环标识的离心偏差校正方法与评价 安晶晶, 高楠, 陈超, 等 041203

最大似然估计法去除子孔径拼接检测中的支撑误差 张敏, 高松涛, 苗二龙, 等 041204

基于双激光标靶图像识别的掘进机位姿检测方法 周玲玲, 董海波, 杜雨馨 041205

二维 S 变换在光学三维面形测量中的应用 宋梦洒, 陈文静 041206

双级加速离子光学系统几何参数研究 贾连军, 张天平, 陈娟娟, 等 041207

• 激光器与激光光学 •

激光同向切割单层碳纤维复合材料的温度场模拟 于冬洋, 王续跃 041401

LD 侧面抽运 Nd:YVO₄ 532 nm 准连续绿光激光器 崔建丰, 王迪, 张亚男, 等 041402

直接抽运 Cr,Nd:YAG/GTR-KTP 腔内倍频高效稳定自调 Q 绿光激光器 林博鑫, 董俊 041403

激光能量穿过大气层的传输过程 高凤彬, 赵长明, 关哲, 等 041404

激光冲击强化对 TC17 钛合金残余应力及显微组织的影响 孙浩, 朱颖, 郭伟, 等 041405

非垂直激光切割能量分布研究 欧长劲, 秦才宝, 姜献峰, 等 041407

9Ni 钢超窄间隙光纤激光焊接接头组织及性能 田书强, 李铸国, 华学明 041408

激光焊接工艺对 GH188 合金焊缝成形及力学性能的影响 芦伟, 马旭颐, 巩水利, 等 041409

激光冲击强化铜的表面质量和性能 王峰, 左慧, 赵雳, 等 041410

基于贝叶斯推理的激光光斑漂移特性 朱东济, 蔡红维, 高蓉 041411

激光扫描加热铸轧辊套材料热疲劳性能测试 刘晓博, 王之桐, 李文 041412

• 显微 •

基于变形反射镜的光瞳滤波超分辨成像 赵丽娜, 戴云, 赵军磊, 等 041801

• 非线性光学 •

非周期极化铌酸锂晶体宽带倍频的理论研究 蒋建, 张建东, 王凯, 等 041901

• 光学器件 •

基于光纤光栅传感系统的光纤法布里-珀罗滤波器热致非线性研究 盛文娟, 张慧, 杨宁, 等 042301

• 表面光学 •

表面等离子体激元耦合到自由空间中光束的研究 尹娟, 陈跃刚 042401

• 光谱学 •

基于太赫兹光谱技术的生物膜界面水研究 潘亚涛, 吕军鸿 043001

• 超快光学 •

应用于高速条纹相机的行波偏转器设计 宗方柯, 雷保国, 顾礼, 等 043201

CONTENTS

• Reviews •

Quantitative Phase Microscopy Imaging Based on Ptychography	Pan An , Zhang Yan , Zhao Tianyu , et al . 040001
Graphene-Based Optical Fiber and Its Applications	Bi Weihong , Ma Jingyun , Yang Kaili , et al . 040002
Laser Emission on Two-Dimensional Transition Metal Dichalcogenides	Zheng Ting , Nan Haiyan , Wu Zhangting , et al . 040003
Variable Aberration Compensation Techniques in Wavefront Interferometry	Chen Shanyong , Lu Jinfeng , Xue Shuai 040004
Three-Dimensional Micro- and Nano-Machining Based on Spatiotemporal Focusing Technique of Femtosecond Laser	Jing Chenrui , Wang Zhaohui , Cheng Ya 040005
Progress in Cross Sensitivity of Fiber Bragg Grating Sensor	Sun Shiqing , Chu Fenghong , Lu Jiayan 040006

• Atmospheric Optics and Oceanic Optics •

Influence Factors on Atmospheric Aerosol Optical Property Inversion in Nanjing	Song Xiuyu , Cao Nianwen , Yang Sipeng 040101
--	---

• Detectors •

Numerical Research on Photodiode Damage by Multi-Pulsed Laser Irradiation	Zhao Hongyu , Wei Zhi , Jin Guangyong 040401
---	--

• Fiber Optics and Optical Communications •

Optical Fiber Grating Temperature and Axial Tension Sensing System Based on Swept Source	Su Hong , Wang Jian , Liu Lanlan , et al . 040601
Feasibility of Gold-Plated Fiber Bragg Grating Sensors Used in Lithium Ion Battery <i>in-Situ</i> Detection	Liu Yanchao , Fang Jin , Xu Chong , et al . 040602
Influence of Optical Dome on Airborne Laser Communication Beam Far-Field Divergence Angle	Wang Chao , Jiang Lun , Tong Shoufeng , et al . 040604
Temperature Characteristics of Micro-Nanofiber Bragg Grating Surrounded with Liquids	Liu Yinggang , Zhang Wei 040605

• Holography •

Two-Step Phase-Shifting Based Incoherent Digital Holographic Microscopy	Li Yingying , Qin Wan , Gao Zhi , et al . 040901
---	--

• Image Processing •

Blind Road Segmentation Based on Saliency Detection and Improved Projective Dictionary Pair	Wang Min , Xiao Lei , Yang Fang 041001
Nighttime Image Defogging Based on the Theory of Retinex and Dark Channel Prior	Yang Aiping , Bai Huanghuang 041002

• Instrumentation, Measurement and Metrology •

Design of Autostereoscopic 3D Display with no Crosstalk and Full Resolution	Chen Fangping , Zhang Xiaoting , Wang Xiaoyan , et al . 041201
Unwrapping Method for Local High Density Residual Point Wrapped Phase	Guo Yuan , Yang Zhen , Wu Quan 041202
Correcting Method and Evaluation of Eccentricity Error of Circle Target	An Jingjing , Gao Nan , Chen Chao , et al . 041203

Maximum Likelihood Estimation Method to Eliminate Supporting Error in Subaperture Stitching Interferometry	 Zhang Min , Gao Songtao , Miao Erlong , et al . 041204
Method of Roadheader Position Detection Based on Image Recognition of Double Laser Targets	 Zhou Lingling , Dong Haibo , Du Yuxin 041205
Application of Two-Dimensional S-Transform in Optical 3D Shape Measurement	 Song Mengsa , Chen Wenjing 041206
Geometric Parametric Study of Dual Stage Ion Optics	 Jia Lianjun , Zhang Tianping , Chen Juanjuan , et al . 041207
• Lasers and Laser Optics •	
Temperature Field Simulation of Single Layer Carbon Fiber Reinforced Plastics in Parallel Laser Cutting	 Yu Dongyang , Wang Xuyue 041401
LD Side-Pumped Nd:YVO ₄ 532 nm Quasi-Continuous Green Laser	 Cui Jianfeng , Wang Di , Zhang Ya'nan , et al . 041402
Stable and Efficient Intracavity Frequency-Doubled Cr,Nd:YAG/GTR-KTP Self-Q-Switched Green Laser Under Direct Pumping	 Lin Boxin , Dong Jun 041403
Laser Beam Propagation Process in Atmosphere	 Gao Fengbin , Zhao Changming , Guan Zhe , et al . 041404
Effect of Laser Shock Peening on Residual Stress and Microstructure of TC17 Titanium Alloy	 Sun Hao , Zhu Ying , Guo Wei , et al . 041405
Study on Energy Distribution of Non-Vertical Laser Cutting	 Ou Changjin , Qin Caibao , Jiang Xianfeng , et al . 041407
Microstructure and Property of 9Ni Steel Joint by Ultra-Narrow-Gap Fiber Laser Welding	 Tian Shuqiang , Li Zhuguo , Hua Xueming 041408
Effect of Laser Welding Process on Weld Formation and Mechanical Property of GH188 Alloy	 Lu Wei , Ma Xuyi , Gong Shuili , et al . 041409
Surface Quality and Property of Copper Treated by Laser Shock Peening	 Wang Feng , Zuo Hui , Zhao Li , et al . 041410
Laser Spot Drift Characteristics Based on Bayesian Inference	 Zhu Dongji , Cai Hongwei , Gao Rong 041411
Thermal Fatigue Performance Test of Casting Roller Sleeve Material Heated by Laser Scanning	 Liu Xiaobo , Wang Zhitong , Li Wen 041412
• Microscopy •	
Super-Resolution Imaging of Pupil Filter Using Deformable Mirror	 Zhao Lina , Dai Yun , Zhao Junlei , et al . 041801
• Nonlinear Optics •	
Theoretical Study on Broadband Frequency Doubling in Aperiodically Poled Lithium Niobate Crystal	 Jiang Jian , Zhang Jiandong , Wang Kai , et al . 041901
• Opticsl Devices •	
Investigation on Thermo-Induced Nonlinearity of Fiber Fabry-Perot Filter by Using Optical Fiber Sensing System	 Sheng Wenjuan , Zhang Hui , Yang Ning , et al . 042301
• Optics at Surfaces •	
Coupling Surface Plasmon Polaritons into Beams in Free Space	 Yin Juan , Chen Yuegang 042401
• Spectroscopy •	
Terahertz Spectroscopy of the Interfacial Water in Phospholipid Membranes	 Pan Yatao , Lü Junhong 043001
• Ultrafast Optics •	
Design of Traveling-Wave Deflector for High Speed Streak Camera	 Zong Fangke , Lei Baoguo , Gu Li , et al . 043201

《激光与光电子学进展》理事会成员单位

理事长单位



中国科学院上海光学精密机械研究所

地址: 上海市嘉定区清河路390号 电话: 021-69918000 传真: 021-69918005

副理事长单位



西安炬光科技股份有限公司



北京凯普林光电科技股份有限公司



上海飞博激光科技有限公司



福建福晶科技股份有限公司



上海瀚宇光纤通信技术有限公司



长春新产业光电技术有限公司



成都太科光电技术有限责任公司



江西连胜科技有限公司

常务理事单位



北京铟尼镭斯技术有限公司



普爱纳米位移技术(上海)有限公司



武汉安扬激光技术有限责任公司



脉动科技有限公司



环球(香港)科技有限公司



理波光电科技(无锡)有限公司



上海以众科技有限公司



相干(北京)商业有限公司

理事单位



北京凌云光子技术有限公司



大恒新纪元科技股份有限公司



上海昊量光电设备有限公司



北京欧普特科技有限公司



波粒(北京)光电科技有限公司



深圳市创鑫激光股份有限公司



北京欧兰科技发展有限公司



美国海洋光学亚洲公司



武汉优光科技有限责任公司



哈尔滨芯明天科技有限公司



合肥知常光电科技有限公司



讯技光电科技(上海)有限公司



滨松光子学商贸(中国)有限公司



索雷博光电科技上海有限公司