

LOP | Laser & Optoelectronics Progress

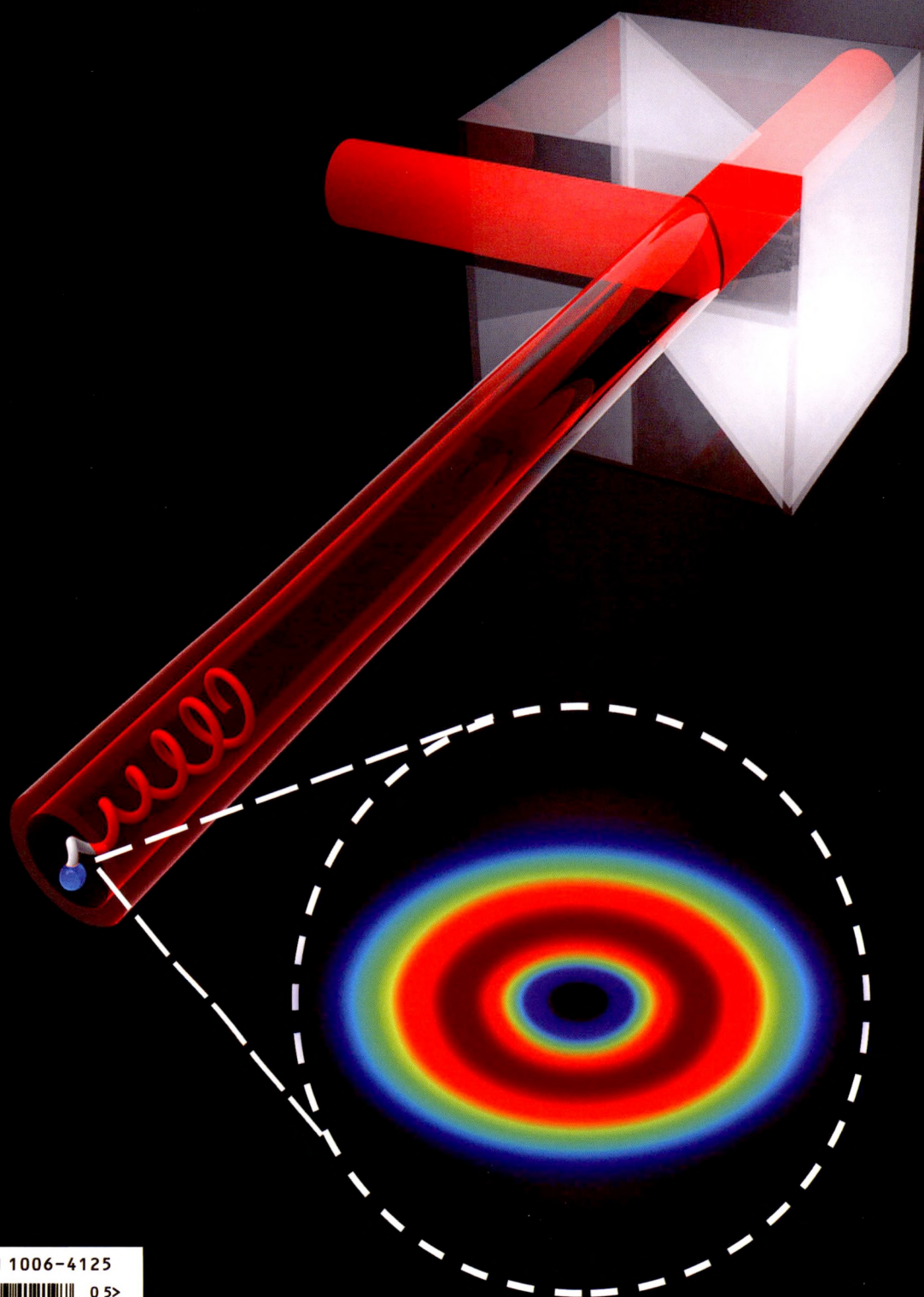
激光与光电子学进展

总第640期

第56卷 | 第5期

Vol. 56 | No. 5

2019.3(上)



ISSN 1006-4125



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 5 期 2019 年 3 月

(总第 640 期)

目 次

· 大气光学与海洋光学 ·

寿县国家气候观测台的冬季大气光学特征 范伟, 陈凯, 凌新峰, 等 050101

基于原始强度数据的地面激光雷达镜面反射测距误差修正 陈锦, 谭凯, 张卫国 050102

紫外光在烟尘团簇粒子中的散射特性 赵太飞, 冷昱欣, 杨黎洋, 等 050103

· 光纤光学与光通信 ·

非线性薛定谔方程的呼吸子解及其怪波极限 杜志峰, 宋丽军, 王艳 050601

负曲率空芯光纤限制损耗的影响因素 陈翔, 胡雄伟, 李进延 050602

基于氧化铜/聚苯胺包覆光子晶体光纤的一氧化碳传感器 马诗章, 冯文林, 彭志清, 等 050603

· 全息 ·

基于多图像处理单元的 Matlab 计算全息图快速算法 宁冉, 李重光, 楼宇丽, 等 050901

· 图像处理 ·

基于改进随机 Hough 变换的直线检测算法 徐超, 平雪良 051001

基于卷积神经网络的遥感图像目标检测 欧攀, 张正, 路奎, 等 051002

基于直觉模糊决策的高光谱伪装效果综合评估方法 方浩, 李艾华, 王涛, 等 051003

深度卷积网络压缩算法在焊缝识别中的应用 刘美菊, 运勃 051004

基于可分离残差模块的精确实时语义分割 路文超, 庞彦伟, 何宇清, 等 051005

基于图像颜色信息的 C-FAST 特征检测和匹配算法 刘萧萧, 平雪良, 王昕煜 051006

· 成像系统 ·

基于 CWT 的人类不同程度干扰下干旱区土壤有机质含量估算研究 叶红云, 熊黑钢, 张芳, 等 051101

• 仪器,测量与计量 •

基于海洋激光雷达的近海表层叶绿素 a 浓度测量初步测试 张锋, 郭金家, 李志刚, 等 051201

高反光对象表面的结构光三维成像方法 郑宏博, Yo-Sung Ho, 刘凯 051202

基于非合作目标图像处理技术的大间距轴线一致性检测方法 张勇, 吴浩, 牛刚 051203

• 集成光学 •

基于多模干涉结构的可控偏振分束器设计与分析 孟方, 王亚新, 毛强, 等 051301

• 激光器与激光光学 •

碳钢表面激光熔覆铝青铜涂层的组织及铜渗透现象 黄湘湘, 冯凯, 何利杰, 等 051401

激光熔覆 304 不锈钢稀释效应的数值模拟与实验 郭卫, 李凯凯, 柴蓉霞, 等 051402

液晶空间光调制器的波前模拟及波前校正 柯熙政, 韩柯娜 051403

基于热力耦合的激光熔覆数值模拟与实验研究 任仲贺, 武美萍, 唐又红, 等 051404

• 机器视觉 •

多目立体视觉测量网络节点的位姿优化方法 乔玉晶, 高胜彪, 皮彦超 051501

基于双目相机的直线运动轨迹快速测量算法 蔡成涛, 王峰 051502

• 医用光学与生物技术 •

受细胞外液扰动的白细胞散射偏振特征 叶坤涛, 夏雪婷, 吉俄木沙 051701

• 物理光学 •

太赫兹区石墨烯光吸收特性对其复光电导的依赖 杨翠红, 刘震, 张静云, 等 052601

新型椭圆矢量空心光束中瑞利粒子的操控理论(封面文章) 曹萌, 周婧雯, 汤继鸿, 等 052602

• 遥感与传感器 •

基于改进的全卷积神经网络的资源三号遥感影像云检测 裴亮, 刘阳, 谭海, 等 052801

基于激光点云与建筑信息模型技术的复杂船舱容积计算方法 邬镇伦, 程效军, 辛佩康, 等 052802

基于投影式背景纹影技术的火焰温度场测量仪设计 张正贺, 黄贞, 陈汝婷, 等 052803

基于多尺度特征和 PointNet 的 LiDAR 点云地物分类方法 赵中阳, 程英蕾, 释小松, 等 052804

• 薄膜 •

金属基底上金属纳米颗粒间隙内的自发辐射调控 刘孟颖, 钟莹 053101



Laser & Optoelectronics Progress

Vol.56, No.5 (Series No.640) March 2019

CONTENTS

• Atmospheric Optics and Oceanic Optics •

Atmospheric Optical Characteristics of National Climate Observation in Shouxian County in Winter

..... *Fan Wei, Chen Kai, Ling Xinfeng, et al.* 050101

Correction of Terrestrial Laser Scanning Ranging Errors from Specular Reflection Based on Original Intensity Data

..... *Chen Jin, Tan Kai, Zhang Weiguo* 050102

Characteristics of Ultraviolet Light Scattering by Soot Cluster Particles

..... *Zhao Taifei, Leng Yuxin, Yang Liyang, et al.* 050103

• Fiber Optics and Optical Communications •

Breather Solutions and Their Rouge Wave Limits of Nonlinear Schrödinger Equation

..... *Du Zhifeng, Song Lijun, Wang Yan* 050601

Influence Factors of Confinement Loss of Negative Curvature Hollow Core Fiber

..... *Chen Xiang, Hu Xiongwei, Li Jinyan* 050602

Carbon Monoxide Gas Sensor Based on CuO/PANI Coated Photonic Crystal Fiber

..... *Ma Shizhang, Feng Wenlin, Peng Zhiqing, et al.* 050603

• Holography •

Matlab Fast Algorithm of Computer Generated Holograms Based on Multi-Graphic Processing Unit

..... *Ning Ran, Li Chongguang, Lou Yuli, et al.* 050901

• Image Processing •

Line Detection Algorithm Based on Improved Random Hough Transformation *Xu Chao, Ping Xueliang* 051001

Object Detectionin of Remote Sensing Images Based on Convolutional Neural Networks

..... *Ou Pan, Zhang Zheng, Lu Kui, et al.* 051002

Synthetic Evaluation Method of Hyperspectral Camouflage Effect Based on Intuitionistic Fuzzy Decision

..... *Fang Hao, Li Aihua, Wang Tao, et al.* 051003

Application of Deep Convolution Network Compression Algorithm in Weld Recognition *Liu Meiju, Yun Bo* 051004

Real-Time and Accurate Semantic Segmentation Based on Separable Residual Modules

..... *Lu Wenchao, Pang Yanwei, He Yuqing, et al.* 051005

C-FAST Feature Detection and Matching Algorithm Based on Image Color Information

..... *LiuXiaoxiao, PingXueliang, WangXinyu* 051006

• Imaging Systems •

CWT-Based Estimation of Soil Organic Matter Content in Arid Area Under Different Human Disturbance Degrees

..... *Ye Hongyun, Xiong Heigang, Zhang Fang, et al.* 051101

• Instrumentation, Measurement and Metrology •

Preliminary Testing of Chlorophyll-a Concentration on Offshore Surface Based on Oceanographic Lidar

..... *Zhang Feng, Guo Jinjia, Li Zhigang, et al.* 051201

Three-Dimensional Imaging Method of High-Reflective Objects Based on Structured Light

..... *Zheng Hongbo, Yo-Sung Ho, Liu Kai* 051202

Consistency Detection Method for Large Spacing Axis Based on Non-Cooperative Target Image Processing Technology	Zhang Yong , Wu Hao , Niu Gang	051203
• Integrated Optics •		
Design and Analysis of Controllable Polarization Beam Splitter Based on Multimode Interference Structure	Meng Fang , Wang Yaxin , Mao Qiang , et al .	051301
• Lasers and Laser Optics •		
Microstructure and Copper Contamination Phenomenon of Laser Cladded Aluminum Bronze Coatings on Carbon Steel Surface	Huang Xiangxiang , Feng Kai , He Lijie , et al .	051401
Numerical Simulation and Experiment of Dilution Effect in Laser Cladding 304 Stainless Steel	Guo Wei , Li Kaikai , Chai Rongxia , et al .	051402
Wavefront Simulation and Wavefront Correction of Liquid Crystal Spatial Light Modulator	Ke Xizheng , Han Kena	051403
Numerical Simulation and Experimental Research of Laser Cladding Based on Thermo-Mechanical Coupling	Ren Zhonghe , Wu Meiping , Tang Youhong , et al .	051404
• Machine Vision •		
Optimization Method of Node Pose for Measurement Network Based on Multi-View Stereo Vision	Qiao Yujing , Gao Shengbiao , Pi Yanchao	051501
Fast Trajectory Measurement Algorithm for Linear Motion Based on Binocular Camera	Cai Chengtao , Wang Feng	051502
• Medical Optics and Biotechnology •		
Scattering Polarization Characteristics of White Blood Cells Disturbed by Extracellular Fluid	Ye Kuntao , Xia Xueting , Ji'e Musha	051701
• Physical Optics •		
Dependence of Optical Absorption Characterization of Graphene on Its Complex Optical Conductivity in Terahertz Regime	Yang Cuihong , Liu Zhen , Zhang Jingyun , et al .	052601
Theory on Manipulation of Rayleigh Particles in New Elliptical Vector Hollow Beams (Cover Paper)	Cao Meng , Zhou Jingwen , Tang Jihong , et al .	052602
• Remote Sensing and Sensors •		
Cloud Detection of ZY-3 Satellite Remote Sensing Images Based on Improved Fully Convolutional Neural Networks	Pei Liang , Liu Yang , Tan Hai , et al .	052801
Calculation Method of Complex Tank Capacity Based on Laser Point Cloud and Building Information Modeling Technology	Wu Zhenlun , Cheng Xiaojun , Xin Peikang , et al .	052802
Design of Flame Temperature Measurement Instrument Based on Projective Background-Oriented Schlieren Technique	Zhang Zhenghe , Huang Zhen , Chen Ruting , et al .	052803
Terrain Classification of LiDAR Point Cloud Based on Multi-Scale Features and PointNet	Zhao Zhongyang , Cheng Yinglei , Shi Xiaosong , et al .	052804
• Thin Films •		
Control of Spontaneous Emission in Metal Nanoparticle Gap on Metal Substrate	Liu Mengying , Zhong Ying	053101



OPTICS
FRONTIER

L T O
2 0 1 9

第十四届

主办单位:中国激光杂志社 慕尼黑国际博览集团

全国激光技术与光电子学学术会议

The National Conference on Laser Technology and Optoelectronics

暨2018年中国光学十大进展发布会



3/17-20

中国·上海浦东

名誉主席



范滇元 院士



庄松林 院士



姜会林 院士

大会共主席



朱健强 研究员



陈卫标 研究员



张镇西 教授



钟敏霖 教授



王璞 教授



邱建荣 教授

专题方向

专题一、先进全固态激光器及新型激光器

专题主席:张宽收 教授、胡明列 教授、徐淮良 教授

专题二、先进激光材料、薄膜及元器件,新型功能光纤与器件

专题主席:邱建荣 教授、胡伟达 研究员、戴世勋 教授

专题三、激光光场调控、传输及应用

专题主席:蔡阳健 教授、施可彬 研究员

专题四、先进激光加工与制造技术

专题主席:陈烽 教授、季凌飞 教授、姚建华 教授

专题五、生物光子学与激光医学

专题主席:张镇西 教授、李步洪 教授

专题六、激光通信及探测

专题主席:郑永超 研究员、谢小平 研究员

专题七、半导体激光与先进光电子器件

专题主席:徐士杰 教授、赵德刚 研究员、单崇新 教授

专题八、高功率激光

专题主席:盛政明 教授、丁永坤 研究员、冷雨欣 研究员

重要日期

2019/1/25

摘要投稿截止日期



2019/3/5 (需网上注册并交费)

优惠注册截止日期

2019/3/20

全文投稿截止日期

文章出版



SPIE将作为Technical Cosponsor 参与LTO 2019,负责LTO 2019的全文收稿,并为LTO 2019会议的论文成果出版论文集。LTO 2019会议论文集将收录在SPIE Digital Library,并提交 Ei Compendex, Scopus及Web of Science Conference Proceedings Citation Index等数据库检索。

详情请浏览: lto2019.htcis.net