

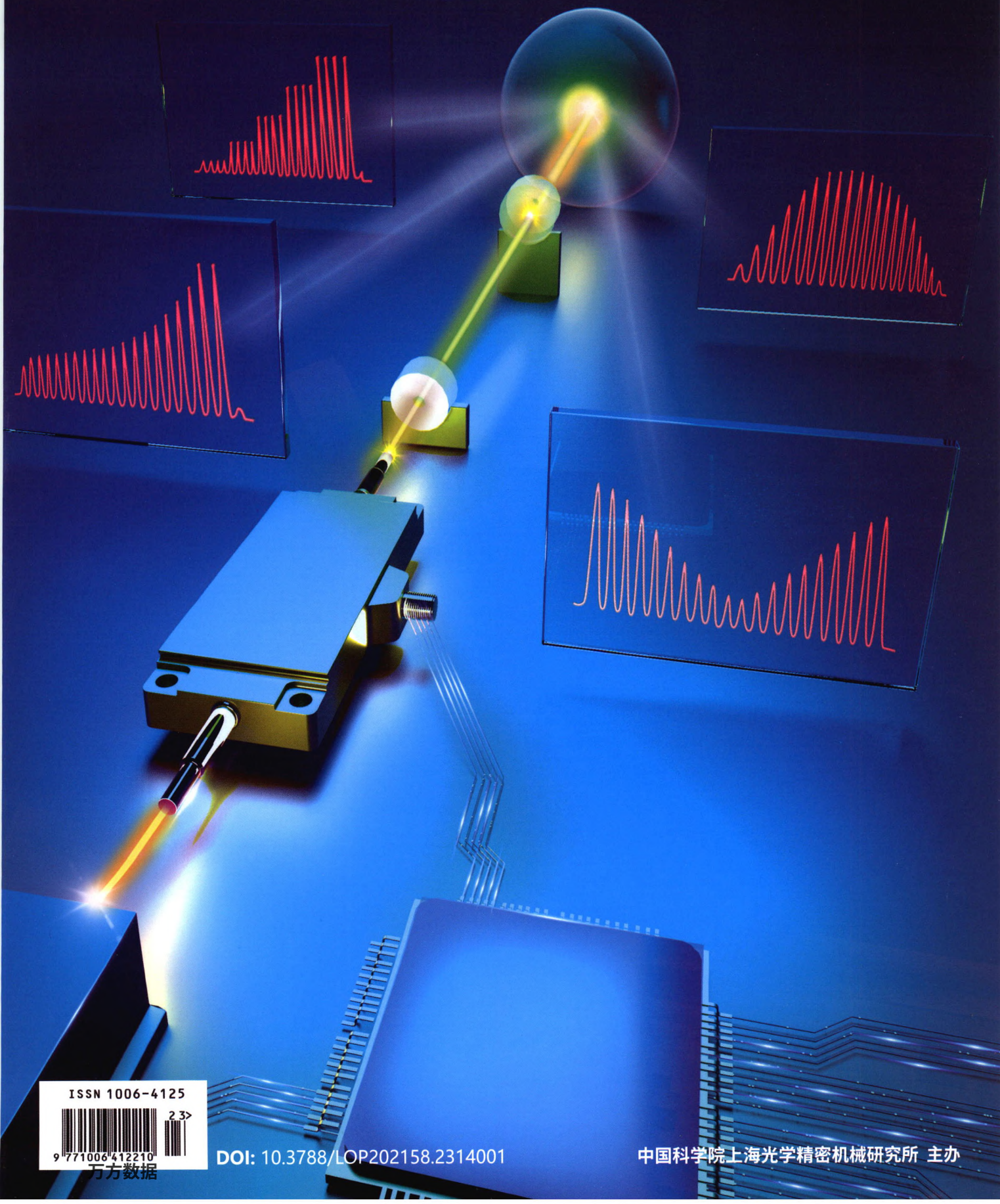
激光与光电子学进展

第58卷
第23期

2021.12(上)

Laser & Optoelectronics Progress

[总第706期]



ISSN 1006-4125



9 771006 412210

万方数据

DOI: 10.3788/LOP202158.2314001

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 58 卷 第 23 期 2021 年 12 月 10 日

(总第 706 期)

目次

· 综述 ·

脉冲激光飞行时间测距误差补偿技术研究进展 赵旭, 苏中, 李连鹏, 等 2300001

激光技术在血管内成像及治疗方面的应用 李有楠, 刘骁征, 王子滔, 等 2300002

· 大气光学与海洋光学 ·

孔径平滑下平面波与球面波的光强闪烁 沈红, 于龙昆, 周玉修, 等 2301001

· 衍射与光栅 ·

不对称双量子点系统中电压调控电磁诱导光栅研究 郭洪菊, 陈辰, 杨艾红 2305001

· 光纤光学与光通信 ·

广义互相关在混沌扩频时延估计中的研究与应用 邢毓华, 郑琦 2306001

欠采样下外差干涉系统数字正交解调法 马杰, 黎敏, 吕海飞, 等 2306002

基于协作关系的智能反射面通信增强模型 韩博宇, 梁旭文, 谢卓辰, 等 2306003

一种矢量毫米波信号的几何成形性能分析 刘君, 赵峰, 孟佳欣, 等 2306004

基于直调直检系统的动态概率整形技术 张黎杰, 隋琪 2306005

基于双光子聚合技术的微纳长周期光纤光栅 刘培元, 刘梓轩, 曹耀宇, 等 2306006

基于双平行相位调制器的微波光子波形生成研究 韩一石, 罗吴金, 谢胜超, 等 2306007

可见光通信中翻转/单极性正交频分复用对偶最大似然接收机 李建锋, 刘晓爽, 任亚浩, 等 2306008

环回授时系统中光纤链路实时温度测量反推单向时延的方法 陈丁, 许江宁, 江山, 等 2306009

收发机噪声对非线性补偿光纤通信系统的影响 王轩力 2306010

· 仪器, 测量与计量 ·

基于 Bresenham 算法控制二维振镜的扫描轨迹 周国清, 林港超, 周祥, 等 2312001

视场分离式光学引伸计的改进与实现 朱飞鹏, 顾剑, 陆润之, 等 2312002

自准直动态靶标的旋转虚拟目标光机系统设计 杨逸峰, 赵暘 2312003

千瓦级激光器叠阵单巴条激光参量测试技术 田永昊, 白芳, 麻云凤, 等 2312004

立体光栅测角传感器系统研究 张文颖, 朱浩然, 李楠 2312005

· 激光器与激光光学 ·

时域波形可编程的飞秒脉冲串掺铒光纤放大(封面文章, 特邀研究论文) 张聪聪, 刘洋, 谢戈辉, 等 2314001

多芯光纤构成的马赫-曾德尔干涉仪的应变特性 宋娇, 江超, 申万梅, 等 2314002

基于封装原型的半导体激光器热分析建模研究 马泽坤, 林涛, 赵荣进, 等 2314003

纳秒激光制备超疏水超亲油泡沫铜研究 赵晓雁, 王雨童, 柯常军 2314004

激光熔覆超高强度钢的稀释率研究 刘艳, 刘朋帅, 郭洋, 等 2314005

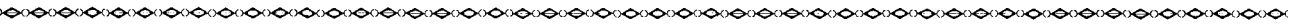
激光诱导击穿光谱技术结合 PCA-PSO-SVM 对矿石分类识别 文大鹏, 梁西银, 苏茂根, 等 2314006

激光功率对异种钢激光焊接接头组织与性能的影响 刘海, 陈辉 2314007

复合激光光斑熔化成型模具钢 H13 的致密度研究 高一博, 杨勇, 周裕庚, 等 2314008

激光选区熔化 316L 不锈钢动态力学性能研究 雷经发, 葛永胜, 刘涛, 等 2314009

激光红外无损检测 TC4 钛合金时激光激励时间对缺陷温阻效应的影响	王涛,刘明明,王浩,等	2314010
基于飞秒激光微纳结构化聚四氟乙烯材料的表面增强拉曼散射基底	刘絮飞,韩丹翱,郭慧,等	2314011
· 材料 ·		
基于局部缺陷共振的纤维金属层板微脱黏缺陷评价方法	詹湘琳,李淑文	2316001
氧化铝对 SLM 成型 18Ni300 模具钢力学性能的影响	张海青,游良涛,程忠辉,等	2316002
函数型光子晶体表面的光自旋霍尔效应	王筠	2316003
InAs/GaSb 超晶格结构的高分辨 X 射线衍射分析	张强,房丹,齐晓宇,等	2316004
黑磷/介质多层结构包覆的可调谐波导	徐海林	2316005
蓝宝石衬底上镍辅助的界面石墨烯生长	胡永正	2316006
· 非线性光学 ·		
基于多重双波混频干涉仪的 Lamb 波频散特性研究	周益,李三星	2319001
· 光学设计与制造 ·		
基于双高斯结构与自由曲面照明的小畸变投影系统设计	樊润东,赵会富,曾翌,等	2322001
· 光学器件 ·		
基于石墨烯的双功能可切换宽带太赫兹偏振转换器	易南宁,宗容,钱蓉蓉,等	2323001
· 光电子学 ·		
可扩展小型化光子晶体波分复用器研究	李梦凡,陈德媛,张岩,等	2325001
基于 Micro-LED 照明的量子点颜色转换特性	王乐然,李富琳,孙毅轩,等	2325002
· 物理光学 ·		
偏振保持反谐振空芯光纤	薛宇勃,李海粟,刘亚静,等	2326001
光束偏振对自参考干涉信号对比度的影响	徐孟南,卢增雄,齐月静,等	2326002
· 量子光学 ·		
基于标记配对相干态光源的发送或不发送量子密钥分发	徐瑞,赵生妹	2327001
基于腔 QED 制备三粒子 singlet 态	张蕾	2327002
· 遥感与传感器 ·		
GLAS 全波形数据的小波与经验模态分解降噪	王振华,刘晓丹,刘向锋	2328001
· 光谱学 ·		
脉冲和连续光量子级联激光器在一氧化氮检测中的性能对比	李振涵,俞跃,郭瑞	2330001
机械振动对光学火灾预警系统的影响与改进措施	王俊博,马卓,李亚飞,等	2330002
基于平板波导-金纳米颗粒基底的表面增强拉曼散射信号长程探测	刘少平,姜小明,赖林,等	2330003
· 视觉,颜色与视觉光学 ·		
基于视线水平偏移特征的眼动向量计算方法	田会娟,王思琦	2333001
RGB-LED 光源的峰值波长对其显色性的影响	马瑞青	2333002
· 快报 ·		
双光纤光梳同源锁定方法的研究	王杰,刘睿,廖文龙,等	2336001



封面解读

封面展示了基于脉冲时域特性调控技术,掺铒啁啾脉冲光纤放大技术实现的可编程时域波形的高能量飞秒激光脉冲串的过程。基于现场可编程门阵列芯片和声光调制器的脉冲选择单元,对脉冲串内每个激光脉冲的能量精确控制,从而产生具有任意时域波形的脉冲串激光,并展示了四种激光脉冲串的工作模式。

CONTENTS

Reviews

Research Progress of Error Compensation Technology for Pulsed Laser Time-of-Flight Ranging	2300001
Application of Laser Technology in Endovascular Imaging and Therapy	2300002

Atmospheric Optics and Oceanic Optics

Light Intensity Scintillation of Plane Wave and Spherical Wave Under Aperture-Averaging	2301001
---	---------

Diffraction and Gratings

Voltage Control of Electromagnetically Induced Grating in Asymmetric Double Quantum Dot System	2305001
--	---------

Fiber Optics and Optical Communications

Research and Application of Generalized Cross Correlation in Chaotic Spread Spectrum Time Delay Estimation	2306001
Undersampling Digital Orthogonal Demodulation Method for Heterodyne Interference System	2306002
Communication Enhancement Model of Intelligent Reflecting Surface Based on Cooperative Relationship	2306003
Analysis of Geometric Shaping Performance of a Vector Millimeter Wave Signal	2306004
Dynamic Probabilistic Shaping Technique Based on Intensity Modulation Direct Detection System	2306005
Microfiber Long-period Grating Based on Two-photon Polymerization Technology	2306006
Photonic Generation of Microwave Waveforms Based on Dual Parallel Phase Modulator	2306007
Pairwise Maximum Likelihood Receiver for Flip/Unipolar Orthogonal Frequency Division Multiplexing in Visible Light Communication	2306008
Method for Real-Time Temperature Measurement of Optical Fiber Link in Loopback Time Service System to Deduce One-Way Delay	2306009
Influence of Transceiver Noise on Nonlinearity-Compensated Optical Transmission Systems	2306010

Instrumentation, Measurement and Metrology

Controlling Scanning Trajectory of Two-dimensional Galvanometer Based on Bresenham Algorithm	2312001
Improvement and Realization of Field-of-View Splitting Optical Extensometer	2312002
Opto-Mechanical System Design of Rotating Virtual Objective for Autocollimate Dynamic Target	2312003
Laser Parameter Measurement Technology of Kilowatt Stack Laser Based on Integrating Sphere	2312004
Research on Stereo Grating Angle Sensor System	2312005

Lasers and Laser Optics

Time-Domain Waveform Programmable Femtosecond Burst-Mode Ytterbium-Doped Fiber Amplification(Cover Paper, Invited)	2314001
Strain Characteristic of Mach-Zehnder Interferometer Made of Multi-Core Fiber	2314002
Research on Thermal Analysis Modeling of Semiconductor Laser Based on Package Prototype	2314003
Nanosecond Laser Fabrication of Superhydrophobic and Superoleophilic Surface on Copper Foam	2314004
Dilution Rate of Laser Cladded Ultrahigh Strength Steel	2314005
Classification of Ores Using Laser-Induced Breakdown Spectroscopy Combined with PCA-PSO-SVM	2314006
Effect of Laser Power on Microstructure and Properties of Dissimilar Steel's Laser Welded Joint	2314007

激光与光电子学进展

Laser & Optoelectronics Progress

封面文章

2020年



万方数据