



中国激光

CHINESE JOURNAL OF LASERS

第43卷 VOL. 43 第 8 期 NO. 8 [总第476期]

2016.8



目 次

· 综 述 ·

超快激光制备具有特殊浸润性的仿生表面 龙江游 范培迅 龚鼎为 等 0800001

· 激光物理 ·

基于激光章动的空间光到单模光纤的耦合方法 高建秋 孙建锋 李佳蔚 等 0801001

光脉冲压缩器光栅失调的在线监测与调节方法 夏素秋 杨庆伟 石帅旭 等 0801002

两台独立飞秒激光器的脉冲序列与载波包络相位同步 田昊晨 宋有建 马春阳 等 0801003

全光纤多程相位调制的光谱控制研究 井媛媛 汪小超 乔 治 等 0801004

基于半导体激光器调制技术的 978 nm 纳秒脉冲掺镱光纤激光器 周冠锐 师红星 金东臣 等 0801005

被动调 Q 激光器中的纵模自然选择分析 陈苏园 杨海龙 王明建 等 0801006

基于单模光纤的锁模再生放大器 黄莉莉 Logan Wright 胡明列 等 0801007

Er/Yb 共掺光纤直写短腔激光器实验研究 宋志强 王伟涛 祁海峰 等 0801008

强激光辐照平面靶与柱腔靶产生电磁脉冲对比研究 杨 鸣 易 涛 杨进文 等 0801009

低功耗、小型化稳频激光系统的设计与实现 于 齐 熊 炜 张 胤 等 0801010

一种利用激光拍频实现应力测量的传感装置 王 旭 张豪杰 温 泉 等 0801011

· 激光制造 ·

飞秒激光诱导超疏水钛表面微纳结构 泮怀海 王 卓 范文中等 0802002

纳秒脉冲激光诱导冲击波作用下 TC17 钛合金高应变率本构模型参数辨识 游照 聂祥樊 何卫锋 等 0802003

氩、铝原子相互作用势的计算及其在飞秒激光烧蚀分子动力学模拟中的应用 吴 寒 张 楠 何 森 等 0802004

超声跨态处理对 TC4 钛合金激光焊缝组织晶粒度的影响 刘浩东 胡芳友 崔爱永 等 0802005

长脉冲激光作用下铝合金板材温度和热应力分析 王翼彬 金光勇 张 巍 0802006

激光参数对圆杆件残余应力场影响的数值模拟 汪静雪 章 艳 张兴权 等 0802007

A304 不锈钢 Nd:YAG 激光焊光致等离子体电信号频谱分析 杨瑞霞 杨立军 刘 桐 等 0802008

激光修复 28CrMoNiV 钢热影响区的组织演变 李允东 董 刚 姚建华 0802009

激光熔化沉积 TA15/Ti₂AlNb 双合金显微组织及拉伸性能 陈以强 刘彦涛 唐杨杰 等 0802010

激光修复 GH4169 镍基高温合金的高温拉伸性能 赵剑峰 成 诚 谢得巧 等 0802012

激光选区熔化成型 CoCrMo 合金摩擦学性能研究 张国庆 杨永强 林 辉 等 0802013

冲击加载下纯钛微观塑性变形的分子动力学模拟 陈亚洲 周留成 何卫锋 等 0802014

钛合金表面激光熔覆 Nb-Al-Ti 高温合金涂层组织与性能 单晓浩 王存山 于 群 0802015

· 材料与薄膜 ·

Ge-Sb-Se 硫系玻璃光纤的 CO₂ 激光导能特性 严春阳 吴丽华 戴世勋 等 0803001

· 测量与计量 ·

基于关联维数的光纤布拉格光栅的冲击定位 熊稚莉 梁大开 李彤辉 等 0804001

基于积分球的高功率激光多参数测量技术 陈 欣 唐顺兴 惠宏超 等 0804002

• 光束传输与控制 •

非均匀湍流路径下光束分层传输缩比实验研究 邵文毅 鲜 浩 0805001

• 光通信 •

高模式群时延模复用系统的级联独立成分分析解复用技术研究 方 妍 胡贵军 宫彩丽等 0806001

高精度频率远距离光纤传输信道特性研究 李东瑾 梅进杰 胡登鹏等 0806002

星地相干光通信中的自适应光学系统带宽研究 李佳蔚 陈卫标 0806003

• 遥感与传感器 •

环境温度变化对夏克-哈特曼波前传感器测量精度影响分析 孟庆宾 齐月静 卢增雄等 0810001

应用于舷侧阵的分布反馈式光纤激光水听器研究 唐 波 黄俊斌 顾宏灿 0810002

三波长激光雷达探测卷云有效激光雷达比 季承荔 陶宗明 胡顺星等 0810003

• 光谱学 •

高光谱全偏振成像快捷测量技术研究 薛 鹏 王志斌 张 瑞等 0811001

• 简讯 •

808 nm/976 nm 高效率、高功率半导体激光芯片 0815001

半导体激光抽运 Dy:YAG 实现黄光激光输出 0815002

.....

本文电子版彩色效果请详见中国光学期刊网 www.opticsjournal.net

CONTENTS

• REVIEWS •

Ultrafast Laser Fabricated Bio-Inspired Surfaces with Special Wettability Long Jiangyou Fan Peixun Gong Dingwei et al. 0800001

• LASER PHYSICS •

Coupling Method for Making Space Light into Single-Mode Fiber Based on Laser Nutation
..... Gao Jianqiu Sun Jianfeng Li Jiawei et al. 0801001

Online Monitoring and Adjusting Method for Misaligned Gratings of Optical Pulse Compressor
..... Xia Suqiu Yang Qingwei Shi Shuairu et al. 0801002

Timing and Carrier Envelope Phase Synchronization from Two Independent Femtosecond Lasers
..... Tian Haochen Song Youjian Ma Chunyang et al. 0801003

Spectrum Control Based on All-Fiber Multi-Pass Phase Modulation Structure Jing Yuanyuan Wang Xiaochao Qiao Zhi et al. 0801004

Nanosecond-Pulsed Yb-Doped Fiber Laser at 978 nm Based on Diode Laser Modulation Technique
..... Zhou Guanrui Shi Hongxing Jin Dongchen et al. 0801005

Analysis of Natural Longitudinal Mode Selection in Passively Q-Switched Lasers
..... Chen Suyuan Yang Hailong Wang Mingjian et al. 0801006

Mode-Locked Regenerative Amplifier Based on Single Mode Fiber Huang Lili Logan Wright Hu Minglie et al. 0801007

Experimental Research of Direct Writting Short Cavity Lasers in Er/Yb Co-Doped Fibers
..... Song Zhiqiang Wang Weitao Qi Haifeng et al. 0801008

Comparative Investigation of Electromagnetic Pulses Generated by Strong Laser Irradiating Planar and Hohlraum Targets
..... Yang Ming Yi Tao Yang Jinwen et al. 0801009

Design and Implementation of Miniaturized Frequency-Stabilized Laser System with Low Power Consumption
..... Yu Qi Xiong Wei Zhang Yin et al. 0801010

A Stress Fiber Sensor Based on Laser Beat Frequency Wang Xu Zhang Haojie Wen Quan et al. 0801011

• LASER MANUFACTURING •

Superhydrophobic Titanium Surface Micro/Nanostructures Induced by Femtosecond Laser
..... Pan Huaihai Wang Zhuo Fan Wenzhong et al. 0802002

Parameter Identification of Constitutive Model at High Strain Rate for TC17 Titanium Alloy Under Shock Wave Induced by Nanosecond Pulsed Lasers	You Xi Nie Xiangfan He Weifeng et al. 0802003
Calculation of Argon-Aluminum Interatomic Potential and Its Application in Molecular Dynamics Simulation of Femtosecond Laser Ablation	Wu Han Zhang Nan He Miao et al. 0802004
Effect of UPPLW on Grain Size of Laser Welding Joints of TC4 Titanium Alloy	Liu Haodong Hu Fangyou Cui Aiyong et al. 0802005
Temperature and Thermal Stress Analysis of Aluminium Alloy Plate Irradiated by Long Pulsed Laser	Wang Yibin Jin Guangyong Zhang Wei 0802006
Numerical Simulation of Residual Stress Field Induced in Round Rod Part Affected by Laser Parameters	Wang Jingxue Zhang Yan Zhang Xingquan et al. 0802007
Spectral Analysis of Laser Induced Plasma Electrical Signals from Nd:YAG Laser Welding of A304 Stainless Steels	Yang Ruixia Yang Lijun Liu Tong et al. 0802008
Microstructure Evolution of Heat-Affected Zones of 28CrMoNiV Steel Repaired by Lasers	Li Yundong Dong Gang Yao Jianhua 0802009
Microscopic Structure and Tensile Property of Laser Melting Deposited TA15/Ti ₂ AlNb Dual Alloy	Chen Yiqiang Liu Yantao Tang Yangjie et al. 0802010
High-Temperature Tensile Property of GH4169 Nickel-Based Superalloys by Laser Repair	Zhao Jianfeng Cheng Cheng Xie Deqiao et al. 0802012
Study on Tribology Performance of CoCrMo Alloy Parts Manufactured by Selective Laser Melting	Zhang Guoqing Yang Yongqiang Lin Hui et al. 0802013
Molecular Dynamics Simulation of Plastic Deformation of Pure Titanium Under Shock Loading	Chen Yazhou Zhou Liucheng He Weifeng et al. 0802014
Microstructure and Property of Nb-Al-Ti High Temperature Alloy Coatings by Laser Cladding on Ti Alloy Surfaces	Shan Xiaohao Wang Cunshan Yu Qun 0802015
• MATERIALS AND THIN FILMS •	
CO ₂ Laser Power Delivery Characteristics of Ge-Sb-Se Glass Fibers	Yan Chunyang Wu Lihua Dai Shirun et al. 0803001
• MEASUREMENT AND METROLOGY •	
Impact Localization by Using Fiber Bragg Grating Sensors Based on Correlation Dimension	Xiong Zhili Liang Dakai Li Tongwei et al. 0804001
High Power Laser Multi-Parameter Measurement Technique Based on Integrating Sphere	Chen Xin Tang Shunxing Hui Hongchao et al. 0804002
• BEAM TRANSMISSION AND CONTROL •	
Reduced-Scale Experiment of Beam Propagation Under Multilayer Atmosphere Model Along Inhomogeneous Turbulent Path	Shao Wenyi Xian Hao 0805001
• OPTICAL COMMUNICATIONS •	
Mode Demultiplexing Based on Cascaded Independent Component Analysis for Mode Division Multiplexing System with High Mode Group Delay	Fang Yan Hu Guijun Gong Caili et al. 0806001
Research on Channel Characteristics of High-Precision Frequency Remote Transmission via Optical Fiber	Li Dongjin Mei Jinjie Hu Dengpeng et al. 0806002
Bandwidth of Adaptive Optics System in Satellite-Ground Coherent Laser Communication	Li Jiawei Chen Weibiao 0806003
• REMOTE SENSING AND SENSOR •	
Analysis of Effect of Ambient Temperature Variation on Measurement Accuracy of Shack-Hartmann Wavefront Sensor	Meng Qingbin Qi Yuejing Lu Zengxiong et al. 0810001
Distributed Feedback Fiber Laser Hydrophone Used in Flank Array	Tang Bo Huang Junbin Gu Hongcan et al. 0810002
Effective Lidar Ratio of Cirrus Cloud Measured by Three-Wavelength Lidar	Ji Chengli Tao Zongming Hu Shunxing et al. 0810003
• SPECTROSCOPY •	
Highly Efficient Measurement Technology Based on Hyper-Spectropolarimetric Imaging	Xue Peng Wang Zhibin Zhang Rui et al. 0811001



苏州图森激光有限公司
Suzhou Tusen Laser Co., Ltd

光纤激光器专业制造商

苏州图森激光有限公司和美国AdValue Photonics公司研发、生产、销售各类型光纤激光器。公司获“国家高新技术企业”称号，拥有一支世界领先的高素质技术团队，提供高能量、高峰值功率的光纤激光器，产品稳定、高效。

产品

2 μm 锁模光纤激光器

10 μJ 脉冲能量 (峰值功率 > 10 MW)

2 μm 调Q光纤激光器

1 mJ 脉冲能量

2 μm 单频光纤激光器

50 kHz 线宽，波长可选

2 μm 超连续光纤光源

1.8~2.4 μm

1 μm 单频脉冲光纤激光器

大于 1 mJ 脉冲能量

1 μm 光纤隔离器

大于 50 W，全光纤



单频脉冲光纤激光器

波长: 2 μm 、1.55 μm 、1 μm

脉冲能量: 大于 1 mJ

脉冲宽度: 2-300 ns

重复频率: 10-300 kHz

新品
推荐



2 μm 调Q光纤激光器



2 μm 锁模光纤激光器

苏州图森激光有限公司