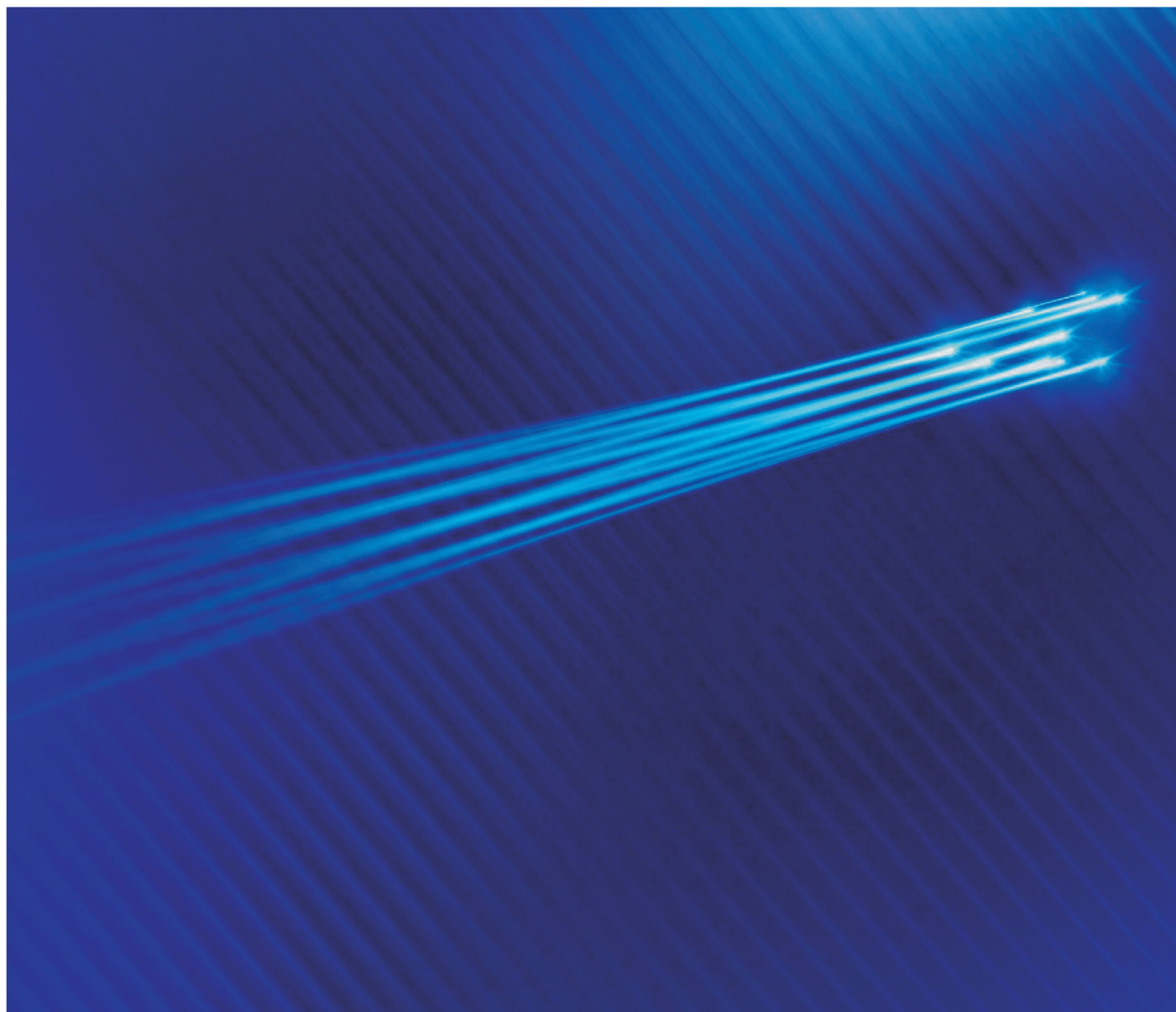


ISSN 1001-3806
CODEN JJISEO
CN 51-1125/TN

JIGUANG JISHU
LASER TECHNOLOGY

激光技术

中文核心期刊 · 中国科技核心期刊



2016/1

第40卷 第1期 Vo1.40 No.1

ISSN 1001-3806



西南技术物理研究所主办

目 次

• 综述与评述 •

- 激光再制造闭环控制系统的研究现状及发展 任维彬 董世运 徐滨士等 (103)
- 全固态单频激光技术 李 慧 王志敏 张丰丰等 (141)

• 激光材料和光学元件 •

- 一种金填充高双折射光子晶体光纤偏振滤波器 甄海龙 (1)
- 基于微腔和光学 Tamm 态耦合的全光二极管 吴义恒 胡坚霞 方云团 (11)
- 用于高功率激光放大器的单层宽谱增透膜 吕海兵 赵松楠 严鸿维等 (38)
- 基于厄米-高斯函数法研究 1 维光子晶体波导 何 婷 苏晓星 张 波等 (53)
- 1 维镜像磁光子晶体中的缺陷模分裂 彭建坤 韩艳玲 王 宏等 (78)
- 可见光波段的窄带导模共振滤光片的设计 郑煌晏 胡芳仁 (118)

• 激光物理与激光器件 •

- 基于氮化镓的通信波段可调 DFB 激光器的研究 朱敏杰 胡芳仁 杨海艳 (60)
- 双波长皮秒脉冲与可调谐脉宽产生的实验研究 郭志华 罗春娅 李 丹等 (109)
- 半导体抽运 Nd:YAG 激光器强度噪声抑制的研究 梁迎磊 杨苏辉 赵长明等 (113)

• 激光与光电子技术应用 •

- 激光冲击强化 AZ31 镁合金表面残余应力分析 李兴成 张永康 周金宇等 (5)
- 高功率光纤激光非熔透焊接 5A06 铝合金 陈根余 黎长邹 周 聪等 (15)
- 基于两步相移干涉的微表面形貌检测系统 蔡怀宇 李光耀 黄战华 (20)
- 激光法制备超细纳米金刚石的相变机理 郑腊梅 吕豫文 唐少雄等 (25)
- 热积累对激光直接成形 Ti-6Al-4V 组织和性能的影响 师博飞 张安峰 齐宝路等 (29)
- 同轴型激光器焊后偏移的理论与实验研究 周晶晶 吴正辉 (33)
- 脉搏信号滤波方法研究 冀常鹏 赵丽娜 (42)
- 车载状态下测风激光雷达的浮筏减振研究 韩 飞 胡明勇 毕 勇等 (47)
- 多轴激光强化机床精度分析及后处理应用 郭正才 王义强 叶国云等 (73)
- 双面激光冲击次序对小孔件强化效果影响研究 姜银方 李 娟 潘 禹等 (82)
- 铝合金小孔件单双面激光冲击强化效果研究 蒋 尧 姜银方 李 振等 (90)
- 前向散射粒径探测器测量不确定度的校准 赵 琦 杨 洁 蒋泽伟等 (99)
- 基于塑料光纤的激光散斑特性研究 朱玉晗 贺锋涛 彭小龙 (122)
- 傅里叶 $\lambda/4$ 波片双折射检测方法 索国国 汪相如 黄子强等 (131)
- 激光诱导化学液相沉积 Fe 膜的研究 侯占杰 唐 星 罗穆伟等 (136)

• 光通信与光信息技术 •

- 基于 3×3 耦合器相位解调的光纤声音传感器设计 吴 锋 吴柏昆 余文志等 (64)

一种管道内 3 维形貌检测系统	戴欣冉 钱晓凡 徐天杰等(68)
分布式光纤振动传感信号识别的研究	邹东伯 刘 海 赵 亮等(86)
相对相位噪声对相干光通信系统性能影响	陈海燕 刘 威 李 莉(94)
改进边界指示函数的水平集活动轮廓模型	郑 伟 张 晶 杨 虎(126)
同向抽运喇曼放大器功率转换效率的数值分析	龙青云 胡素梅(148)
• 简 讯 • 《激光技术》荣获国家 A 类学术期刊认定(4)	

CONTENTS

Polarization filters based on high birefringence photonic crystal fiber filled with Au	ZHEN Hailong (1)
Analysis of residual stress on surface of AZ31 magnesium alloy after laser shock processing	LI Xingcheng et al. (5)
All-optical diode based on coupling of microcavity modes and optical Tamm states	WU Yiheng et al. (11)
Partial penetration welding of 5A06 aluminum alloy with high power fiber laser	CHEN Genyu et al. (15)
Microsurface profile measurement system based on two-step phase-shifting interference	CAI Huaiyu et al. (20)
Phase growth mechanism of ultra-fine nano-diamond prepared by nanosecond laser	ZHENG Lamei et al. (25)
Influence of heat accumulation on microstructure and property of Ti-6Al-4V in laser direct forming	SHI Bofei et al. (29)
Theoretical and experimental study on post-weld-shift of coaxial laser diodes	ZHOU Jingjing et al. (33)
Single-layer broadband antireflective coating for high power laser amplifier	LÜ Haibing et al. (38)
Research of wave filter method of human sphygmus signal	JI Changpeng et al. (42)
Research of vibration damping of floating rafts for mobile wind lidars	HAN Fei et al. (47)
Investigation of 1-D photonic crystal waveguide based on Hermite-Gaussian function method	HE Ting et al. (53)
Analysis of wavelength-tunable DFB laser based on GaN in communication band	ZHU Minjie et al. (60)
Design of fiber acoustic sensors based on 3×3 coupler phase demodulation	WU Feng et al. (64)
A novel 3-D shape inspection system for in-pipe surfaces	DAI Xinran et al. (68)
Precision analysis and post-processing application of a multi-axis laser strengthened machine	GUO Zhengcai et al. (73)
Defect-mode splitting in 1-D mirror magneto-optical photonic crystal	PENG Jiankun et al. (78)
Investigation of effect of two-side laser shock order on small-hole specimen strengthening	JIANG Yinfang et al. (82)
Research of signal recognition of distributed optical fiber vibration sensors	ZOU Dongbo et al. (86)
Investigation of effect of one-side and two-side laser shock processing on aluminum alloy small-hole specimens	JIANG Yao et al. (90)
Effect of relative phase noise on performance of coherent optical communication systems ...	CHEN Haiyan et al. (94)
Calibration of measurement uncertainty of forward-scattering spectrometer probes	ZHAO Qi et al. (99)
Research advance and development of laser remanufacture closed-loop control systems	REN Weibin et al. (103)
Experimental study about generation of picosecond pulses with dual-wavelengths and tunable pulse-widths	GUO Zhihua et al. (109)
Research of intensity noise suppression in laser diode pumped Nd:YAG lasers	LIANG Yinglei et al. (113)
Design of narrowband guided-mode resonance filters in visible wavelength region	ZHENG Huangyan et al. (118)
Research of characteristics of laser speckle of plastic optical fiber	ZHU Yuhan et al. (122)
Level set active contour model improving boundary indicator function	ZHENG Wei et al. (126)

Test method for birefringence of Fourier quarter-wave-plate *SUO Guoguo et al.* (131)

Study on laser-induced chemical liquid deposition Fe film *HOU Zhanjie et al.* (136)

Single-frequency all-solid-state laser technology *LI Hui et al.* (141)

Numerical analysis of power conversion efficiency of forward pumped
Raman amplifiers *LONG Qingyun et al.* (148)

(本期供稿编辑 蒋 锐)

本刊被以下数据库收录：

美国《化学文摘》CA 数据库；英国《科学文摘》INSPEC 数据库；美国《剑桥科学文摘：工程技术》数据库；俄罗斯《文摘杂志》AJ 数据库；日本科学技术振兴机构中国文献数据库；波兰《哥白尼索引》数据库；万方期刊群数据库；中国学术期刊(遴选) 数据库；中国学术期刊(光盘版)、中国期刊网等