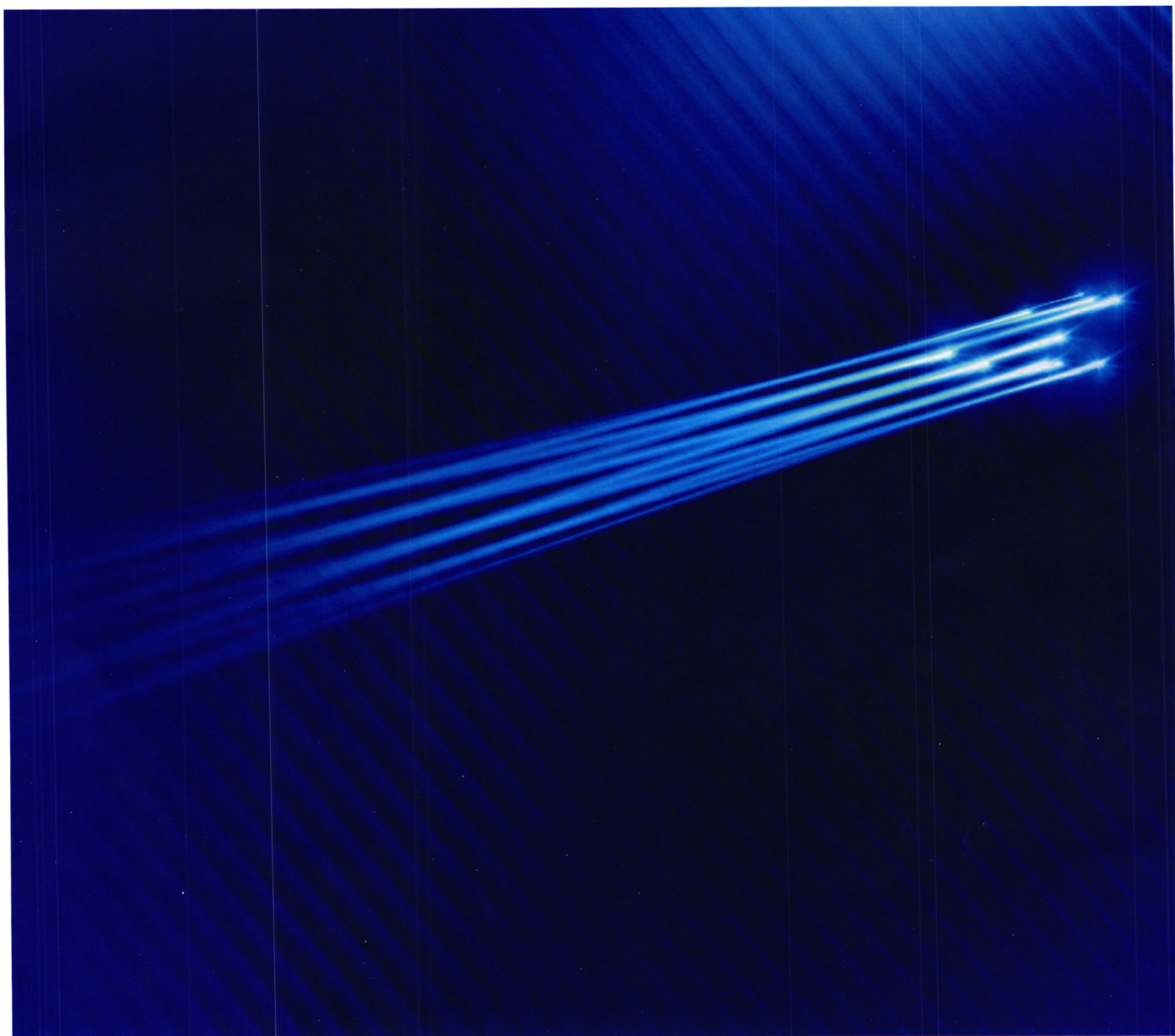


ISSN1001-3806
CODEN JJISEO

JIGUANG JISHU
LASER TECHNOLOGY

激光技术

中文核心期刊 · 中国科技核心期刊



2013/1

第37卷 第1期 Vol.37 No.1



9 771001 380132

西南技术物理研究所主办

万方数据

目次

· 综述与评述 ·

红外波段全固态单频激光器研究进展 梁 勇 姚志健(85)

· 激光材料和光学元件 ·

聚焦激光在 KDP 晶体中的传输特性模拟 邓磊敏 段 军 杨 焕等(72)

基于两次衰减全反射结构的激光偏振控制器 余志核 肖平平(82)

· 激光物理与激光器件 ·

多束表面等离子体干涉场的模拟研究 郑 宇 杜惊雷(28)

纵向磁场对激光陀螺非互易效应的影响 刘小虎 黄 云 汪之国(59)

PPLN 晶体实现 $2\mu\text{m}$ 激光输出的理论分析 邓华荣 李 彤 牛瑞华等(63)

正交余弦光栅的衍射场 刘有莉(114)

双曲正弦高斯光束在梯度折射介质中的传输 刘 莉 郝中骥(126)

正弦三角激光脉冲尾场加速正电子模拟 艾尔肯·扎克尔 阿不都热苏力·阿不都热西提(130)

激光功率密度对自生磁场和电子热

传导的影响 阿不都热苏力·阿不都热西提 艾尔肯·扎克尔 帕尔哈提·吐尼亚孜(134)

· 激光与光电子技术应用 ·

双光束激光双路焊接的跟踪控制技术研究 蒋志伟 龚时华 王启行(1)

单镜头激光三角法薄板厚度测量研究 汪 琛 赵 斌(6)

双复眼透镜间相对位置误差对光束匀化的影响 黄 威 尉昊贇 李 岩(11)

一种新型超宽带光电探测模块的研究 江 桓 吴华君 吴云峰(16)

一种高分辨率 ITO 线路缺陷检测系统 沈淦松 叶玉堂 李昌海(24)

铁路机车限界激光检测仪及标定技术研究 李申高 刘常杰 刘 刚等(32)

激光除锈过程中的等离子体强度研究 张署光 张 磊 余天宇等(56)

基于半导体激光器的人血清蛋白浓度测量 冯巧玲 王 高 雷树峰等(68)

基于经纬仪和测距仪的空间坐标测量 陈海平 赵 斌(77)

基于 LIBS 技术的黄铜等离子体特征参量的研究 赵小侠 罗文峰 张相武等(93)

双腔准分子激光器脉冲充电电源的研究 赵家敏 高 健 梁 勛等(97)

基于自洽方程组及传递函数的腔衰荡信号研究 潘 瑶 谭中奇 杨开勇等(105)

几种常见食用油加热后荧光光谱特性变化的研究 张 咏 程 瑶 闫雨桐等(109)

激光熔覆原位生成 CaTiO_3 陶瓷涂层及热力学分析 司秀丽 张思靓 白 伟等(121)

· 光通信与光信息技术 ·

白光干涉法测量光纤布喇格光栅反射谱 李国水 李 青 陈哲敏(20)

光纤光栅解调系统的寻峰算法研究 张天地 贺锋涛 周 强等(36)

Application of improved optic flow field in the supervisory control of nuclear explosion *LI Ya-nan et al.* (118)

Study on in-situ formation of CaTiO₃ biocoating via laser cladding and
its thermodynamic analysis *SI Xiu-li et al.* (121)

Propagation of sinh-Gaussian beams in gradient-index medium *LIU Li et al.* (126)

Simulation of positron acceleration in the wakefield of sine laser pulses *ZAKIR Arkin et al.* (130)

Effect of laser power density on self-generated magnetic field and
electron thermal conduction *ABUDUREXITI Abudurusulii et al.* (134)

(本期供稿编辑 王 甦)

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

计算全息快速获得不同形式再现像的研究 张建强 张亚萍 吴 上等(40)

基于径向剪切原理的相位解包裹算法 李 斌 钱晓凡 李兴华等(44)

优化 GSM 系统中低 SNR 环境下的同步算法 何碧贵(48)

基于短时傅里叶变换分析超短光脉冲的传输特性 张景贵 李勇帆 赵晋琴(52)

飞秒激光制备光纤微孔传感器 柏 玲 赵秀丽 刘 一等(101)

改进的光流场算法在核爆炸图像监控中的应用 李亚南 余学才 唐 飞等(118)

· 光电对抗与强激光技术 ·

泡沫对激光传输能量衰减的研究 胡 波 章文芳 宋 伟(89)

CONTENTS

Study on the tracking control technology of dual-beam laser welding JIANG Zhi-wei et al. (1)

Research of thin plate thickness measurement based on single lens laser triangulation WANG Chen et al. (6)

Effect of relative position error in microlens arrays pair on beam homogenization HUANG Wei et al. (11)

A novel ultra-broadband photoelectric detection module JIANG Huan et al. (16)

Measurement of FBG reflection spectra by white light interferometry LI Guo-shui et al. (20)

A high resolution defect detection system for ITO lines SHEN Gan-song et al. (24)

Simulation of interference field of multi-beam surface plasma polaritons ZHENG Yu et al. (28)

Research of laser detector for railway locomotive gauge and its field calibration technology ... LI Shen-gao et al. (32)

Research of peak-detection algorithm in a fiber grating demodulation system ZHANG Tian-di et al. (36)

Study on fast accomplishment of multiple-style reconstruction images of CGH ZHANG Jian-qiang et al. (40)

Phase-unwrapping algorithm based on radial shearing principle LI Bin et al. (44)

Optimization of synchronization method at low SNR in GSM systems HE Bi-gui(48)

Study on the characteristics of ultra-short optical pulse propagation

 based on short-time Fourier transformation ZHANG Jing-gui et al. (52)

Study about plasma intensity of laser derusting ZHANG Shu-guang et al. (56)

Influence of longitudinal magnetic field on nonreciprocal effect in a ring laser LIU Xiao-hu et al. (59)

Theory analysis of 2μm laser output based on PPLN DENG Hua-rong et al. (63)

Measurement of the concentration of human serum protein based on

 a semiconductor laser FENG Qiao-ling et al. (68)

Simulation of transmission characteristics of focused laser inside KDP crystal DENG Lei-min et al. (72)

Space coordinate measurement based on theodolites and rangefinders CHEN Hai-ping et al. (77)

Controllable laser polarizer based on twice attenuation total reflection structures YU Zhi-he et al. (82)

Development of single-frequency all-solid-state infrared lasers LIANG Yong et al. (85)

Study on the energy attenuation of foam to laser HU Bo et al. (89)

Measurement of brass plasma parameters based on laser-induced

 breakdown spectroscopy ZHAO Xiao-xia et al. (93)

Study on pulse charge power for a dual-chamber excimer laser ZHAO Jia-min et al. (97)

Optical fiber micro-hole sensor fabricated with femtosecond laser BAI Ling et al. (101)

Analysis of the cavity ring-down signal based on self-consistent equations

 and the transfer function PAN Yao et al. (105)

Study on characteristics of fluorescent spectra of several kinds of

 heated common edible oil ZHANG Yong et al. (109)

Diffraction field of orthogonal cosine-gratings LIU You-ju(114)