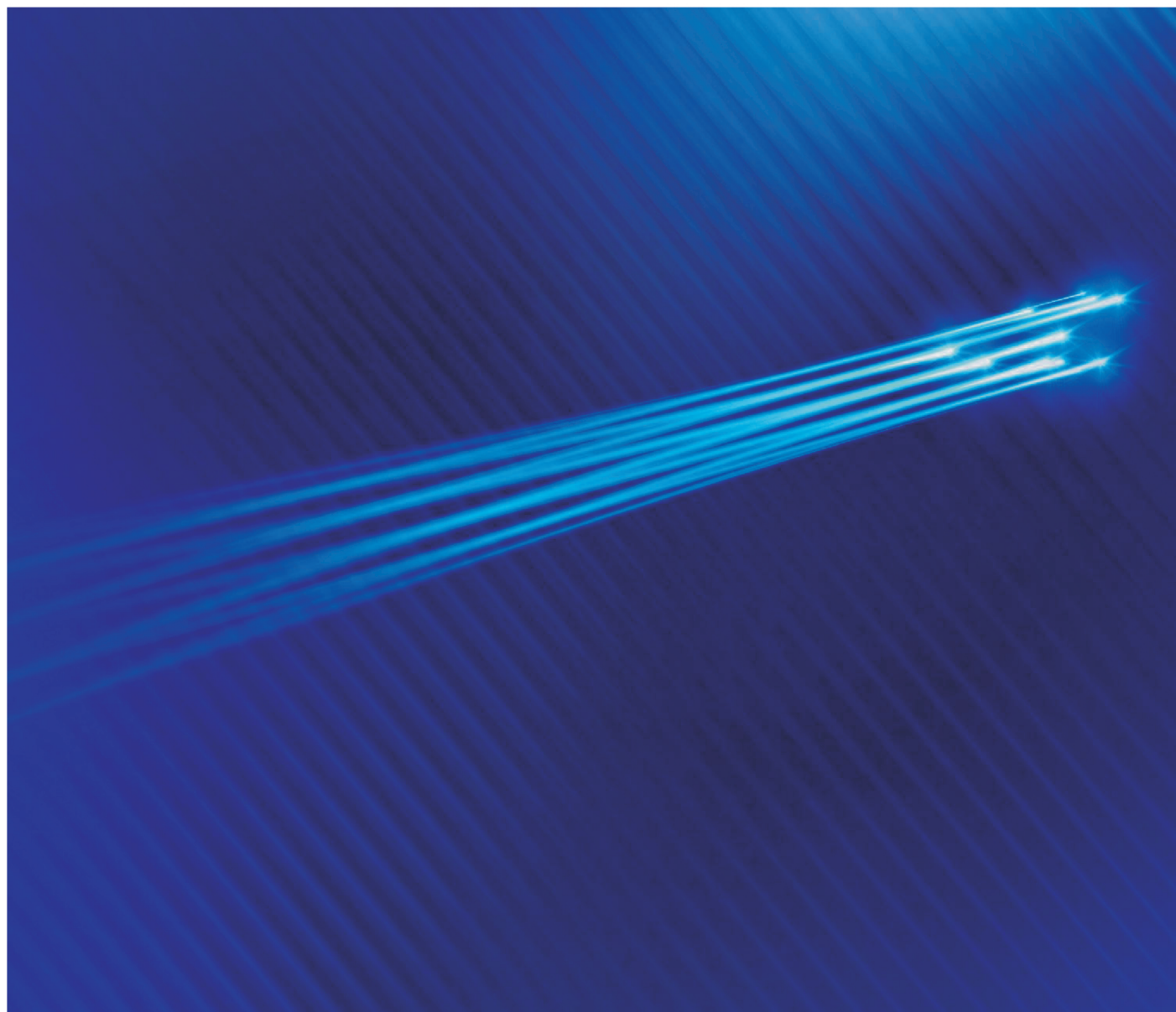


ISSN 1001-3806  
CODEN JJISEO  
CN 51-1125 / TN

**JIGUANG JISHU**  
**LASER TECHNOLOGY**

激光技术

中文核心期刊 · 中国科技核心期刊



**2020 / 6**

第44卷 第6期 Vol.44 No.6

ISSN 1001-3806



9 771001 380200

西南技术物理研究所主办

万方数据

## 目 次

### · 综述与评述 ·

- 掺铋光纤铋活性中心发光机理的研究进展 ..... 贾宝楠 王付刚 孙仕豪等 (657)
- 铋化物 II 类超晶格中远红外探测器的研究进展 ..... 谢修敏 徐 强 陈 剑等 (688)

### · 激光物理、材料与器件 ·

- 高重频掺钕钒酸钇激光器双程放大理论研究 ..... 高 恒 荣克鹏 李晓峰等 (674)
- 不同延时的组合脉冲激光致硅表面损伤研究 ..... 吕雪明 李泽文 张检民等 (695)
- 核运动对分子谐波强度及产生阿秒脉冲的影响 ..... 刘 航 冯立强 (721)
- 基于粒子群优化算法的级联喇曼光纤放大器 ..... 巩稼民 徐雨田 何佳蔓等 (749)
- 真空环境下低损耗高反射光学元件性能退化特性 ..... 许 彬 李斌成 高椿明等 (768)

### · 激光与光电子技术应用 ·

- 多星敏感器地面热漂移标定位置误差检测研究 ..... 潘 森 高婧婧 许孝芳等 (664)
- 基于条纹反射法的平面镜面形测量 ..... 饶 誉 燕必希 董明利等 (668)
- 原子发射双谱线测温常数静态标定实验研究 ..... 郝晓剑 郭玉楠 杨彦伟 (684)
- 大气偏振中性点的便携式测量 ..... 胡 睿 梁 磊 王方原等 (700)
- 基于多元统计分析的香烟烟灰 XRF 快速检验 ..... 付钧泽 姜 红 李 意等 (710)
- 脉冲 Nd: YAG 激光诱导水滴等离子体的实验研究 ..... 尹培琪 王新兵 武耀星等 (726)
- 脉冲激光系统充电电源功率因数校正技术研究 ..... 徐 健 梁 勛 刘冬生等 (732)
- 基于水导激光平面缩流喷嘴内流场仿真研究 ..... 杨林帆 焦 辉 黄宇星等 (754)
- 基于径向基函数的水性木器漆喇曼光谱鉴别 ..... 季佳华 王继芬 王冠翔等 (762)
- 双激光场调控  $\text{Be}^{2+}$  离子动力学研究 ..... 白光如 齐载智 丁晶洁等 (773)
- 一种基于 LS-WTLS 的稳健平面拟合方法 ..... 欧江霞 邓雄文 蔡茂欣等 (784)

### · 光通信与光信息技术 ·

- 基于天牛须改进粒子群算法的点云配准方法 ..... 陈斯祺 张海洋 赵长明等 (678)
- 光纤中光脉冲的直线平移及幅度衰减振荡特性 ..... 伍璐琛 钟先琼 白 乐等 (706)

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| 近似最近邻搜索中投影增强型残差量化方法 ..... | 艾列富 程宏俊 冯学军(742)  |
| 改进型卷积神经网络焊点缺陷识别算法研究 ..... | 常 颖 常大俊(779)      |
| · 光生物学与医学光子学 ·            |                   |
| 456nm 半导体蓝激光眩目效应研究 .....  | 倪 波 范应威 罗振坤等(738) |
| · 光电对抗与强激光技术 ·            |                   |
| 基于激光引信的回波仿真及抗干扰研究 .....   | 黄泽青 贺 伟(716)      |
| 《激光技术》2020 年总目次 .....     | ( I ~ IV)         |

# CONTENTS

|                                                                                                   |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Research progress on luminescence mechanism of bismuth active center in                           |                           |
| Bi-doped optical fiber .....                                                                      | JIA Baonan et al. (657)   |
| Method research of multiple star sensors ground thermal drift calibration                         |                           |
| position error detection .....                                                                    | PAN Sen et al. (664)      |
| Plane mirror shape measurement based on fringe reflection method .....                            | RAO Ku et al. (668)       |
| Study on double-pass amplification of Nd:YVO <sub>4</sub> laser system with high repetition ..... | GAO Heng et al. (674)     |
| Point cloud registration method based on particle swarm optimization                              |                           |
| algorithm improved by beetle antennae algorithm .....                                             | CHEN Siqi et al. (678)    |
| Experimental study on static calibration of atomic emission spectroscopy                          |                           |
| temperature constant .....                                                                        | HAO Xiaojian et al. (684) |
| Research progress on antimonide based type-II superlattice mid-                                   |                           |
| and long-infrared detectors .....                                                                 | XIE Xiumin et al. (688)   |
| Surface damage study of silicon induced by combined millisecond                                   |                           |
| and nanosecond laser with different delays .....                                                  | LÜ Xueming et al. (695)   |
| Portable measurement of neutral points in atmospheric polarization pattern .....                  | HU Rui et al. (700)       |
| Straight line shifts and damping amplitude oscillation of optical                                 |                           |
| pulses in optical fibers .....                                                                    | WU Lulu et al. (706)      |
| Rapid XRF test of cigarette ash based on multivariate statistical analysis .....                  | FU Junze et al. (710)     |
| Echo simulation and anti-jamming research based on laser fuze .....                               | HUANG Zeqing et al. (716) |

Effect of nuclear motion on molecular harmonic intensity

and attosecond pulse generation ..... *LIU Hang et al.* (721)

Experimental study on water droplet plasma induced by pulse Nd:YAG laser ..... *YIN Peiqi et al.* (726)

Research on power factor correction technology of pulse laser system

charging power supply ..... *XU Jian et al.* (732)

Study on the dazzle effect of 456nm blue laser ..... *NI Bo et al.* (738)

Projection-based enhanced residual quantization for approximate nearest neighbor search ..... *AI Liefu et al.* (742)

Cascaded Raman fiber amplifier based on particle swarm optimization ..... *GONG Jiamin et al.* (749)

Simulation study of the flow field in the plane convergent nozzle

based on the water guide laser ..... *YANG Linfan et al.* (754)

Raman spectrum identification of waterborne wood coating based

on radial basis function ..... *JI Jiahua et al.* (762)

Performance degradation of low-loss highly-reflective mirrors under vacuum environment ..... *XU Bin et al.* (768)

The study of ultrafast dynamics of highly charged Be<sup>2+</sup> ion

in double strong laser fields ..... *BAI Guangru et al.* (773)

Research on solder joint defect recognition algorithm based on improved

convolutional neural network ..... *CHANG Ying et al.* (779)

A robust methods of fitting plane based on LS-WTLS ..... *OU Jiangxia et al.* (784)

( 本期供稿编辑 赵颖彦 )

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；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