

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

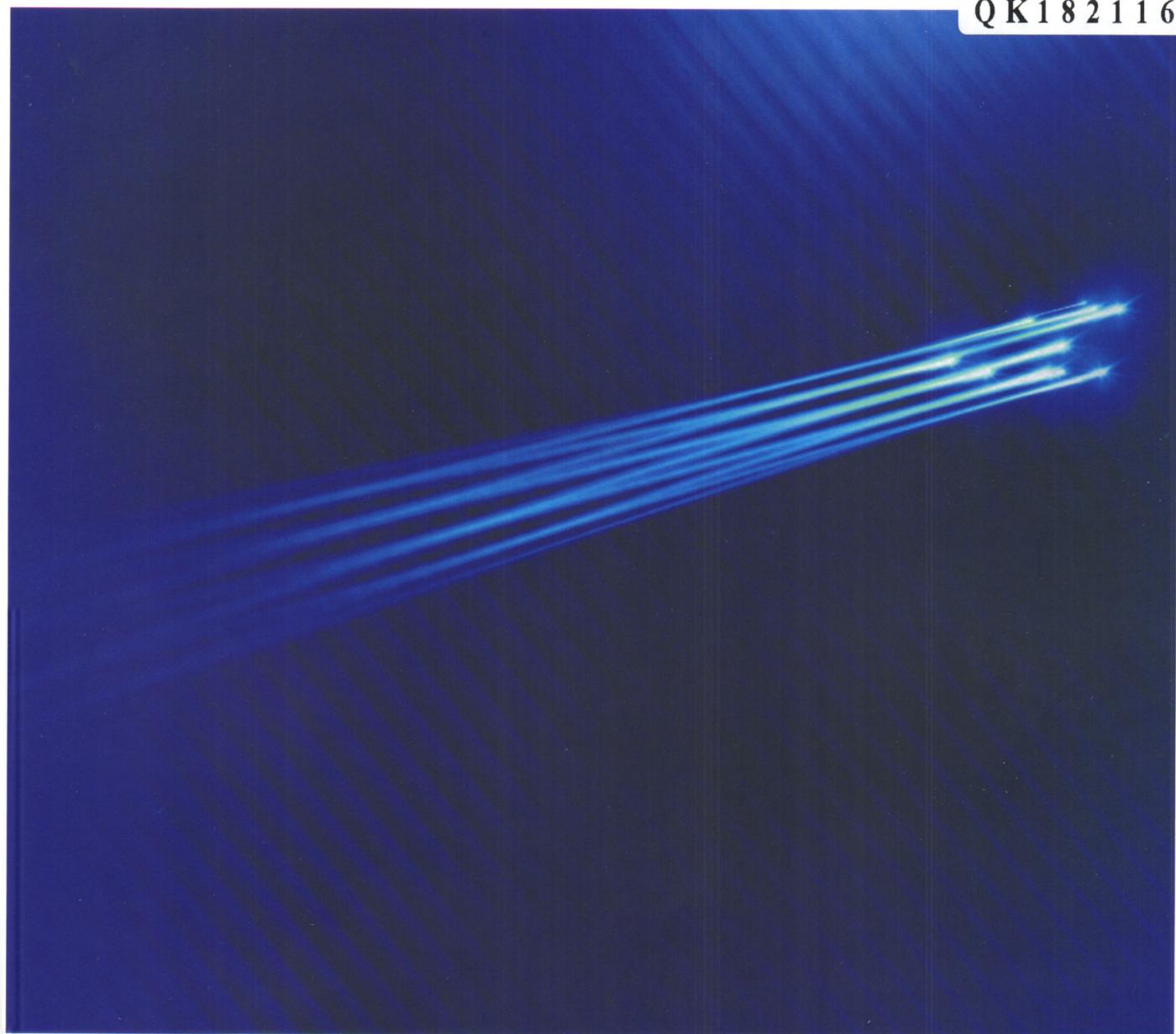
JIGUANG JISHU
LASER TECHNOLOGY

激光技术

中文核心期刊 · 中国科技核心期刊



QK1821167



2018/3

第42卷 第3期 Vol.42 No.3

ISSN 1001-3806



9 771001 380187

05>

西南技术物理研究所主办

万方数据

目 次

· 综述与评述 ·

- 零折射率超材料研究进展 许军 陈溢杭(289)
全波形机载激光雷达数据处理技术的研究进展 沈俊 尚建华 贺岩(295)
基于光子学的微波信号频率测量研究进展 邢俊娜 何红霞 池灏(404)

· 激光材料和光学元件 ·

- 3维函数光子晶体的特性研究 章海峰(318)

· 激光物理与激光器件 ·

- 多波长掺铒光纤激光放大器的放大特性研究 张博 张恩涛 胡小川等(325)
激光谐振腔中模的衍射损耗分析 曹三松 涂胜 黄燕琳等(400)

· 激光与光电子技术应用 ·

- 无人机激光跟踪与无线供能系统 李志鹏 张燕革 艾勇等(306)
脉冲式激光选区熔化成形搭接率的研究 祁斌 刘玉德 石文天等(311)
脉冲能量对不锈钢表面微观形貌影响规律研究 董胜男 刘双宇 刘凤德(331)
高氮钢复合焊接接头组织性能分析 李欣欣 张宏 刘凤德等(341)
钡化合物辅助激光刻蚀石英玻璃的实验研究 丛启东 袁根福 章辰等(351)
基于 SPR 光谱分析的液体折射率计 邹璐 李慧明 菅傲群等(357)
宽带激光熔覆同轴送粉喷嘴的设计与数值模拟 郭翔宇 倪茂 刘华明等(362)
应力水平对激光冲击强化圆角疲劳寿命的影响 姜银方 季彬 赵勇等(369)
雪崩管最佳倍增因子线性化温控技术研究 阎得科 敬嘉雷 霍晶等(374)
微型投影系统光路设计 钱立勇 朱向冰 崔海田等(385)
保护气体对接头形貌及熔滴过渡的影响与模拟 汝连志 刘凤德 刘双宇等(390)
脉冲光纤激光切割连杆裂解槽工艺参数优化 张冲 王冠 杨志刚等(422)
受遮挡贝塞尔-高斯光束在湍流大气传输的 M^2 因子 包训旺 袁扬胜 崔执凤等(427)

· 光通信与光信息技术 ·

- 基于超长分布式 2 阶喇曼放大器的光载射频传输 张宇舟 金晓峰 金向东等(300)
F-P 标准具和参考光栅相结合的高稳定性 FBG 解调系统 王阳阳 赵恩才 于森等(336)
瑞利 BOTDA 系统的 2 维提升小波降噪方法 刘薇 尚秋峰(346)
基于视觉显著模型的遥感图像舰船快速检测 孙越娇 雷武虎 胡以华等(379)
基于向量积同向技术的改进 APIT 定位算法 韩春光 蔡彤琛 时广华等(395)

- 基于 LiDAR 数据的布料模拟滤波算法的适用性分析 张昌赛 刘正军 杨树文等(410)
结合 K-L 散度和互信息的无监督波段选择算法 王琪 杨桃 张俭峰等(417)

CONTENTS

- Research progress of zero refractive index metamaterial XU Jun et al. (289)
Research process of data processing technology of full-waveform airborne laser radars SHEN Jun et al. (295)
Radio-over-fiber transmission based on ultra-long distributed 2-order Raman amplifier ZHANG Yuzhou et al. (300)
Laser tracking and wireless power supply system for unmanned aerial vehicles LI Zhipeng et al. (306)
Study on overlap ratio of pulse laser selective melting forming QI Bin et al. (311)
Investigation on characteristics of 3-D function photonic crystal ZHANG Haifeng (318)
Amplification characteristics of multiwavelength erbium-doped fiber laser amplifiers ZHANG Bo et al. (325)
Study on influence of pulsed laser energy on microstructure of stainless steel DONG Shengnan et al. (331)
High stability FBG demodulation system combining F-P etalon
with reference grating WANG Yangyang et al. (336)
Analysis of microstructure properties of welded joint of high nitrogen
steel by hybrid welding LI Xinxin et al. (341)
2-D lifting wavelet de-noising method for Rayleigh BOTDA system LIU Wei et al. (346)
Experimental study about laser etching fused silica based on barium compounds CONG Qidong et al. (351)
A liquid refractive meter based on surface plasma resonance spectrum analysis ZOU Lu et al. (357)
Design and numerical simulation of broad coaxial powder feeding
nozzles for laser cladding GUO Xiangyu et al. (362)
Effect of laser shock processing on fatigue life of fillet structures
under different stress levels JIANG Yinfang et al. (369)
Study on linear temperature control for the optimal multiplication
factor of avalanche photodiodes YAN Deke et al. (374)
Rapid ship detection in remote sensing images based on visual saliency model SUN Yuejiao et al. (379)
Design of optical path for miniature projection systems QIAN Liyong et al. (385)
Influence and simulation of protective gas on joint morphology and droplet transition RU Lianzhi et al. (390)
An improved APIT localization algorithm based on the same
side technique of vector product HAN Chunguang et al. (395)
Analysis of diffraction loss in laser resonator CAO Sansong et al. (400)
Research progress of frequency measurement of microwave signal based on photonics XING Junna et al. (404)

- Applicability analysis of cloth simulation filtering algorithm based on LiDAR data *ZHANG Changsai et al.* (410)
- Unsupervised band selection algorithm combined with K-L divergence and mutual information *WANG Qi et al.* (417)
- Optimization of technology parameters for fracture splitting grooves of connecting rods fabricated by pulse fiber laser *ZHANG Chong et al.* (422)
- M^2 factor of disturbed Bessel-Gaussian beam propagating in turbulent atmosphere *BAO Xunwang et al.* (427)

(本期供稿编辑 王 魁)

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

《激光技术》第十一届编辑委员会名单

(任期:2015年~2018年)

主任委员:赵刚

副主任委员:刘向东 曾钦勇 龚赤坤 张永科 巩马理 刘劲松 杨小川 赵长明

委员:(按汉语拼音排列)陈怡平 陈振强 高隽 高士明 洪治怀 英(女)

江 东 江海河 金玉奇 孔勇发 李晖 李晓平 李岩 李振华 柳强 陆健

罗风光 罗振坤 吕昌贵 马晶 马孜 倪晓武 欧攀 丘志仁 邱琪 宋海智

孙军强 孙骞 唐霞辉 王春晖 王新兵 王浟 魏合理 魏晓羽 谢芳(女)

延凤平 闫大鹏 杨永强 叶大华 张戈 张国权 张启灿 张晓晖(女) 张心正

张永忠 赵勇 郑永超 周鼎富 周军 朱斌 朱大庆

主编:侯天晋

副主编:杨克成 孙琦

常务副主编:王魁(女)

主管单位:中国兵器工业集团有限公司

主办单位:西南技术物理研究所

协办单位:北京理工大学光电学院 清华大学光子与电子技术研究中心 华中科技大学光学与电子信息学院
南京理工大学理学院



(1971年创刊 双月刊)

第42卷 第3期(总第235期)

2018年5月25日出版

(经国家科委批准出版)

Bimonthly

Vol. 42, No. 3 (Series No. 235)

May 25, 2018

编辑出版 激光技术编委会
成都市238信箱(邮编:610041)
E-mail:jgjs@sina.com

主 编 侯天晋
印 刷 成都市新都华兴印务有限公司
发 行 四川省报刊发行局
国内订阅 全国各地邮局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京市399信箱,邮编:100044)

Edited & Published by Editorial Board of
Laser Technology
Web Site <http://www.jgjs.net.cn>
Chief Editor HOU Tianjin
Printed by Xindu Huaxing Printing
Limited Company of Chengdu
City
Distributed by China International
Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing, PRC)

国内外公开发行 国内统一刊号:CN51-1125/TN 国内邮发代号:62-74 国外发行代号:BM4166 全年定价:150.00元