

目 次

· 光子学前沿技术 ·

基于 AdaBelief 残差神经网络的超材料结构逆设计 冯可豪, 李白萍, 蔡艺军, 等(307)

· 综述与评述 ·

基于几何特征的点云分割算法研究进展 巩育江, 庞亚军, 王 赓, 等(326)

· 激光物理、材料与器件 ·

利用金属光栅提高 LED 发光效率的研究 江孝伟, 朱 震, 郑盛梅(368)

LED 带抽运 Nd:YAG 激光器 黄文迪, 李 欣, 钟奇秀, 等(385)

紧聚焦强激光脉冲中电子的非对称性辐射 吕崇玉, 陈泽洋, 朱文欣, 等(422)

· 激光与光电子技术应用 ·

激光测量系统不确定度最小包络椭球模型研究 李 源, 柴艳红, 刘兰波, 等(293)

皮秒激光加工工艺对微沟槽表面的疏水性研究 李元可, 魏 昕, 汪永超, 等(301)

基于 BP 算法和 FBG 传感的复合材料冲击定位检测技术 李 蒙, 张 翠, 童杏林, 等(320)

激光熔覆铁基 TiC 复合涂层成形质量的控制方法 吴 腾, 师文庆, 谢林圯, 等(344)

大气及真空条件下玻璃激光焊接对比 陈根余, 钟沛新, 程少祥(362)

SiCp/Al 复合材料厚板皮秒激光制孔重铸层影响研究 刘 畅, 王晓东, 王 锴, 等(379)

基于激光点云的输电线路杆塔倾斜检测算法 徐梁刚, 时 磊, 陈凤翔, 等(390)

高能脉冲氙灯驱动电路特性分析 任亚辉, 林菊平, 童 勇, 等(397)

266nm 紫外固体激光切割碳纤维复合材料的实验研究 齐立涛, 刘凤聪, 张耀东(402)

五轴联动与激光近净成形的混合制造技术研究 杨 波, 袁义邦, 杨建明(415)

内蒙古自治区一次沙尘过程的激光雷达分析 任 超, 程周杰, 李荣忠(427)

· 光通信与光信息技术 ·

基于相关分析和神经网络的激光焊接稳态识别 黄威威,游德勇,高向东,等(312)

光纤光栅液体双参量传感器增敏设计 华子明,李永倩,王少康,等(337)

混合卷积神经网络的高光谱图像分类方法 刘翠连,陶于祥,罗小波,等(355)

基于多 FBG 组网的智能装配修正系统研究..... 于春荣,陈寒梅,常占胜,等(374)

基于数字全息的甲烷-氧气预混火焰温度场研究..... 刘 柳,姚 燕,蔡晋辉,等(408)

CONTENTS

Research on uncertainty minimum ellipsoid envelope model of laser measurement system *LI Yuan, et al.* (293)

Study on hydrophobicity of micro-groove surface by picosecond laser processing *LI Yuanke, et al.* (301)

Inverse design of metamaterial structure based on AdaBelief residual neural network *FENG Kehao, et al.* (307)

Laser welding steady status recognition method based on
correlation analysis and neural network *HUANG Weiwei, et al.* (312)

Composite material impact location detection technology based on
BP algorithm and FBG sensing *LI Meng, et al.* (320)

Research progress of point clouds segmentation algorithms based on
geometric features *GONG Yujiang, et al.* (326)

Sensitization design of liquid dual parameter sensor based on fiber grating *HUA Ziming, et al.* (337)

Forming quality control method of laser cladding Fe-based TiC composite coating *WU Teng, et al.* (344)

Hyperspectral image classification based on hybrid convolutional neural network *LIU Cuilian, et al.* (355)

Laser-assisted glass frit bonding in air and vacuum *CHEN Genyu, et al.* (362)

Research on improving LED luminous efficiency by using metal grating *JIANG Xiaowei, et al.* (368)

Research on intelligent assembly correction system based on multi-FBG network *YU Chunrong, et al.* (374)

Study on the influence of picosecond laser hole recasting

layer of SiCp/Al composite thick plate	LIU Chang, et al. (379)
LED band pump Nd YAG laser	HUANG Wendi, et al. (385)
Transmission line tower tilt detection algorithm based on laser point cloud	XU Lianggang, et al. (390)
Analysis of driving circuit characteristics of high-power pulsed xenon lamp	REN Yahui, et al. (397)
Experimental investigation on 266nm ultraviolet solid-state laser cutting of carbon fiber reinforced plastics	QI Litao, et al. (402)
Study on methane-oxygen premixed flame temperature field based on digital holography	LIU Liu, et al. (408)
Hybrid manufacturing study based on five-axis linkage and LENS	YANG Bo, et al. (415)
Asymmetric radiation of electrons in intensely compact-focused laser pulse	LÜ Chongyu, et al. (422)
Analysis of LiDAR in a sand dust process in Inner Mongolia autonomous region	REN Chao, et al. (427)

(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