

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, 谢林圪, 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)

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