

目 次

· 光子学前沿技术 ·

石墨烯纳米片阵列的表面等离子激元法诺共振 ..... 胡 莉, 席 锋(19)

· 综述与评述 ·

从极紫外光刻发展看全球范围内的技术合作 ..... 曾海峰, 郭 磊, 李世光, 等(1)

· 激光物理、材料与器件 ·

Micro-LED 蓝宝石衬底 AlN 上 GaN 激光剥离研究 ..... 张 俊, 张为国(25)

激光脉冲初始相位对电子辐射的影响 ..... 和一凡, 申雨婷, 王文霄, 等(103)

偏振参数对高能电子运动及辐射特性的影响 ..... 常健平, 余奕辰, 闫 瑾, 等(135)

激光诱导微纳米物质在 1 维载体上的运输 ..... 刘玉丽, 申 健, 孙燕明, 等(140)

· 激光与光电子技术应用 ·

激光与外载荷联合加载 7075 铝合金的实验研究 ..... 陈伊铭, 李泽文, 唐 杰, 等(13)

基于光栅阵列的列车高精度定位测速方法研究 ..... 王沁宇, 童杏林, 张 翠, 等(46)

激光熔覆复合涂层 WC 对裂纹产生机理影响研究 ..... 李镭昌, 魏 昕(52)

激光云粒子成像探测仪研制 ..... 史晓丁, 冯力天, 刘 英, 等(67)

CdTe 太阳能电池激光诱导微区光谱响应研究 ..... 郑雨洁, 周 彪, 杨秀涛, 等(87)

基于 WDR 联合 FFT 方法的脉冲相干测速精度研究 ..... 龚 靖, 伍 波, 万家硕, 等(92)

外鼓式热敏 CTP 制版机光学系统设计 ..... 王诗昊, 向 阳, 申屠功伟(98)

大功率半导体激光器的高精度脉冲电源设计 ..... 徐一帆, 施阳杰, 邵景珍, 等(108)

大气湍流下超振荡望远成像的理论研究 ..... 周健文, 姚 纳, 赵汗青, 等(115)

· 光通信与光信息技术 ·

紫外光通信协作无人机防撞编队的控制方法 ..... 赵太飞, 张 港, 容开新, 等(32)

基于长周期光纤光栅的光纤液位传感器 ..... 孙 哲, 郭子龙, 李 虎, 等(41)

顾及点密度与未知角分辨率的地面点云分类 ..... 张昕怡, 陈茂霖, 刘祥江, 等(59)

基于 UMnet 的数字全息相位解包裹 ..... 陈翠茹,王华英,赵宝群,等(73)

基于机载激光点云的电网绝缘子识别方法 ..... 曾旭,陈伯建,潘磊,等(80)

基于边缘剔除的陆基高光谱图像噪声评估方法 ..... 赵佳乐,王广龙,周冰,等(121)

基于斜坡法的智能化架空线路应变快速感知 ..... 陈丽光,廖子熙,曾夏叶,等(127)

## CONTENTS

Global technical cooperation from the perspective of extreme  
ultraviolet lithography development ..... ZENG Haifeng, et al. (1)

Experimental study of 7075 aluminum alloy under laser and external loading ..... CHEN Yiming, et al. (13)

Plasmonic Fano resonance based on the graphene nanosheet array ..... HU Li, et al. (19)

Micro-LED laser lift-off research of GaN on AlN of sapphire substrate ..... ZHANG Jun, et al. (25)

Control method for anti-collision formation of UAVs in cooperation  
with ultraviolet communication ..... ZHAO Taifei, et al. (32)

Optical fiber liquid level sensor based on long period fiber grating ..... SUN Zhe, et al. (41)

Research on high-precision positioning and speed measurement method  
of train based on grating array ..... WANG Qinyu, et al. (46)

Study on the effect of laser cladding composite coating and its  
WC on crack formation mechanism ..... LI Leichang, et al. (52)

Classification of terrestrial point cloud considering point density  
and unknown angular resolution ..... ZHANG Xinyi, et al. (59)

Laser cloud particle imaging probe ..... SHI Xiaoding, et al. (67)

Digital holographic phase unwrapping based on UMnet ..... CHEN Cuiru, et al. (73)

Power grid insulator identification method based on airborne laser point cloud ..... ZENG Xu, et al. (80)

Research on laser-induced local spectral response of CdTe solar cell ..... ZHENG Yujie, et al. (87)

Research on the precision of pulse coherent velocimetry based on  
WDR combined FFT method ..... GONG Jing, et al. (92)

Optical design of external drum thermal CTP equipment ..... WANG Shihao, et al. (98)

Effect of initial phase of laser pulse on electron radiation ..... HE Yifan, et al. (103)

Design of high-precision pulse power supply for high-power semiconductor laser ..... *XU Yifan, et al.* (108)

Theoretical study of super-oscillation telescope imaging with atmospheric turbulence ..... *ZHOU Jianwen, et al.* (115)

Noise evaluation method for land-based hyperspectral images based on edge elimination ..... *ZHAO Jiale, et al.* (121)

A fast strain sensing for intelligent overhead line based on slope-assisted technique ..... *CHEN Liguang, et al.* (127)

Effects of polarization parameters on the motion and radiation  
characteristics of high-energy electrons ..... *CHANG Jianping, et al.* (135)

Transport of micro-nano mass induced by laser on 1-D carriers ..... *LIU Yuli, et al.* (140)

(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;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