

目 次

· 激光物理、材料与器件 ·

- 基于保偏光纤结构的直腔耗散孤子锁模激光器 马雪骁, 张一民, 林加强, 等(153)
可编程多脉冲绿光激光器 吴丽霞(204)
全固态风冷式激光器散热设计及优化 乔 迁, 赵 虎, 谢兰强(235)
基于分数涡旋光束的偏振奇点传输特性研究 叶 东, 李俊瑶, 李宗辰, 等(261)
大口径主镜反射膜生长热应力及重力仿真 何世昆, 刘中伟, 王 磊, 等(268)

· 激光与光电子技术应用 ·

- 基于调制激光光谱吸收的高稳定性气体检测 康 虎, 张 夏, 郑世杰, 等(145)
基于成像光谱仪的光亮度精确测量方法研究 王 玉, 曾延安, 郑海霆, 等(166)
基于脉冲激光的发射药参数快速检测方法 吴清潮, 吴 坚(171)
碳化硅陶瓷超快激光双光束精密抛光技术研究 肖海兵, 张庆茂, 谭小军, 等(180)
单目标旋转摄影方法标定图像全站仪相机 刘雄龙, 骆亚波, 徐卓揆(196)
空化现象对水导激光微水束稳定性的影响研究 张晓斌, 史铁林, 龙 胡(216)
Q345B/304 异种钢激光填丝焊接工艺与性能研究 刘 海, 陈 辉(229)
雾滴谱仪的标准粒子计数校准测量与反演 何香君, 李鲁晓, 唐成昊, 等(255)

· 光通信与光信息技术 ·

- 基于光开关阵列的灵活 TWDM-PON 系统研究 赵翔宇, 刘逢清(188)
使用多核 CPU-GPU 异构系统快速生成计算全息图 马先栋, 桂进斌, 陈艾帅, 等(210)
噪声干扰的相位误差与相位展开可靠性研究 刘锦涛, 徐 鹏, 王建华, 等(240)
低轨卫星激光载荷配置及快速建链方法的研究 张世层, 张 冬, 王 平, 等(249)
激光投影显示中复合散斑抑制方法的研究 黄 艳, 陈怀熹(274)

基于 SMOTE-UVE-SVM 的小麦种子纯度高光谱图像检测	朱潘雨, 黄敏, 赵鑫(281)
机器学习参与山区村落影像点云分类的研究	李霞, 杨正维, 黄俊伟, 等(288)
· 光电对抗与强激光技术 ·	

高能激光系统中不同材料合束镜的热效应分析	崔莉军, 陈星明, 杨美霞, 等(159)
激光漫反射板防护效果研究	张启鹏, 吴桐, 徐永杰, 等(223)

CONTENTS

High-stability gas detection based on modulated laser spectral absorption	KANG Hu, et al. (145)
Linear cavity dissipative soliton mode-locked laser based on polarization-maintaining fiber structure	MA Xuexiao, et al. (153)
Analysis of the thermal effects of different material beam combiner mirror in high-energy laser system	CUI Lijun, et al. (159)
Study on luminance accurate measurement method based on imaging spectrometer	WANG Yu, et al. (166)
Rapid detection method of propellant parameters based on pulsed laser	WU Qingchao, et al. (171)
Research on ultrafast laser double-beam precision polishing technology of SiC ceramics	XIAO Haibing, et al. (180)
Research on flexible TWDM-PON system based on optical switch array	ZHAO Xiangyu, et al. (188)
Camera calibration of image total station by single-target rotary photography	LIU Xionglong, et al. (196)
Programmable multi-pulse green laser	WU Lixia (204)
Fast generation of CGH using multi-core CPU-GPU heterogeneous system	MA Xiandong, et al. (210)
Study on the influence of cavitation on the stability of water-guided laser micro-water beam	ZHANG Xiaobin, et al. (216)
Study on protection effect of laser diffuse reflector	ZHANG Qipeng, et al. (223)
Laser filler welding process and mechanical properties of Q345B/304 dissimilar steel joints	LIU Hai, et al. (229)

Heat dissipation design and optimization of air cooled all solid-state laser	QIAO Qian, et al. (235)
Research on phase error and phase unwrapping reliability of noise interference	LIU Jintao, et al. (240)
Research on configuration of laser payload for LEO satellites and rapid link establishment method	ZHANG Shiceng, et al. (249)
Calibration measurement and inversion of standard particle count for droplet spectrometer ...	HE Xiangjun, et al. (255)
Study of propagation characteristics of polarization singularities based on fractional vortex beams	YE Dong, et al. (261)
Simulation of growth thermal stress and gravity of large aperture primary mirror reflective film	HE Shikun, et al. (268)
Analysis of composite speckle suppression technique in laser projection display	HUANG Yan, et al. (274)
Hyperspectral image detection of wheat seed purity based on SMOTE-UVE-SVM	ZHU Panyu, et al. (281)
Study on image point cloud classification of mountain villages by machine learning	LI Xia, et al. (288)

(本期供稿编辑 王 魏)

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