

目 次

· 综述与评述 ·

新型光刻技术研究进展 何立文 罗乐 孟钢等(30)

φ-OTDR 系统中的相位解调方法研究进展 王磊 李永倩 张立欣等(69)

· 激光材料和光学元件 ·

双孔单元四边形晶格光子晶体光纤特性的研究 刘旭安 程和平 焦铮(48)

金属光栅提高蓝光 LED 提取效率的研究 赵建伟 江孝伟 方晓敏等(58)

· 激光物理与激光器件 ·

激光二极管侧面抽运免温控激光器研究 高恒 贾凯 杨闯等(1)

可调谐被动锁模掺铥光纤激光器 杜鹃 熊盼婷 余敏等(11)

利用非均匀抽运探测激光增强阿秒脉冲强度 刘航 冯立强(53)

同步调制调 Q 射频波导 CO₂ 激光器研究 马芳 李辉 谭荣清等(75)

小型化高能量对称抽运热传导激光器 李毅 滕云鹏 郝培育(115)

高斯光束特性分析及其应用 叶大华(142)

· 激光与光电子技术应用 ·

应用 LIBS 技术检测食盐中的镉 陈亮 游利兵 罗贤锋等(6)

磁场对工业纯镍激光焊接组织与耐腐蚀性影响 王芸鹏 石岩(19)

西红柿成熟度的近红外漫透射光谱无损检测 刘燕德 徐海 孙旭东等(25)

真空平板玻璃激光封接气孔控制研究 缪宏 贺强 张善文等(38)

基于小波阈值法的激光雷达回波信号去噪研究 王涛 沈永辉 姚建铨(63)

2-巯基苯并噻唑的太赫兹时域光谱定量研究 殷贤华 姜燕 吕斌川等(83)

激光超声测量 T800/QY9511 复合材料工程常数的有限元模拟 陈春明 战宇 刘常升等(88)

基于激光遥感的酒驾遥感探测技术研究 薛芳 谭勇 邬志强等(93)

小波分层法在激光多普勒测速信号中的应用 赵洪博 张达 杨健坤等(103)

DRNN 在激光多普勒测振仪测声系统中的应用 白涛 吴谨 李明磊等(109)

基于小生境遗传算法的激光切割快速模板匹配 陈洵凜 杨煜俊(125)

激光发射天线仿真平台设计 王顺 程高峰 李强等(131)

· 光通信与光信息技术 ·

便携式激光通信系统视场角检测装置的设计 安岩 许燚贊 董科研等(15)

基于共振光隧穿效应的加速度传感器	白 刚 菅傲群 邹 璐(43)
基于微波光子学的倍频三角波生成方法	王天亮 袁牧野 刘 波等(79)
基于波导间隔余弦分布的光学相控阵研究	郭亚平 赵 江 李 波(98)
基于改进遗传算法的最大2维熵图像分割	李丽宏 华国光(119)
适用于紫外光通信的延迟判决均衡算法	赵太飞 雷洋飞 刘龙飞(137)

CONTENTS

Study on free-temperature-controlled lasers side-pumped by laser diodes	<i>GAO Heng et al.</i> (1)
Detection of Cd in table salt by LIBS technology	<i>CHEN Liang et al.</i> (6)
Tunable passively mode-locked thulium-doped fiber lasers	<i>DU Juan et al.</i> (11)
Detection of FOV for portable laser communication systems	<i>AN Yan et al.</i> (15)
Effect of magnetic field on microstructure and corrosion resistance of industrial pure nickel laser welding	<i>WANG Yunpeng et al.</i> (19)
Non-destructive measurement of tomato maturity by near-infrared diffuse transmission spectroscopy	<i>LIU Yande et al.</i> (25)
Recent progress of novel photolithography technologies	<i>HE Liwen et al.</i> (30)
Study on pores control of vacuum plate glazing by laser sealing	<i>MAO Hong et al.</i> (38)
Acceleration sensors based on resonant optical tunneling effect	<i>BAI Gang et al.</i> (43)
Properties of regular-lattice photonic crystal fiber based on a double-hole unit	<i>LIU Xu'an et al.</i> (48)
Enhancement of attosecond pulse intensity based on inhomogeneous pump-probe laser field	<i>LIU Hang et al.</i> (53)
Study on improving the extraction efficiency of blue light LED by metal gratings	<i>ZHAO Jianwei et al.</i> (58)
Research on laser radar echo signal denoising based on wavelet threshold method	<i>WANG Tao et al.</i> (63)
Research progress of phase demodulation in ϕ -OTDR system	<i>WANG Lei et al.</i> (69)
Study on synchronous modulation Q -switched RF excited waveguide CO ₂ laser	<i>MA Fang et al.</i> (75)
Triangular waveform generation with frequency doubling based on microwave photonics	<i>WANG Tianliang et al.</i> (79)
Quantitative analysis of 2-mercaptobenzothiazole based on terahertz time-domain spectroscopy	<i>YIN Xianhua et al.</i> (83)
Finite element simulation of engineering constants of T800/QY9511 composites measured by laser ultrasonic	<i>CHEN Chunming et al.</i> (88)
Study on remote detection of alcohol impaired driving based on laser remote sensing	<i>XUE Fang et al.</i> (93)
Study on optical phased arrays based on waveguide spaced cosine distribution	<i>GUO Yaping et al.</i> (98)

Application of wavelet layered method for laser Doppler velocimetry signal	ZHAO Hongbo <i>et al.</i> (103)
Application of DRNN in voice measurement system of laser Doppler vibrometer	BAI Tao <i>et al.</i> (109)
Miniature high-energy symmetrically-pumped conductive cooling laser	LI Yi <i>et al.</i> (115)
Image segmentation of 2-D maximum entropy based on the improved genetic algorithm	LI Lihong <i>et al.</i> (119)
Fast template matching for laser cutting based on niche genetic algorithm	CHEM Xunlin <i>et al.</i> (125)
Simulation design of laser transmitting telescope	WANG Shun <i>et al.</i> (131)
Equalization algorithm with delayed decision suitable for UV communication	ZHAO Taifei <i>et al.</i> (137)
Analysis of characteristics of Gaussian beam and its application	YE Dahua (142)

(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;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