

目 次

• 综述与评述 •

- 镁合金表面激光熔覆技术的研究进展 陈菊芳 王江涛 周金宇 (631)
- EDFA 增益瞬态控制研究的最新进展 占生宝 丁 健 (706)

• 激光材料和光学元件 •

- 基于复合光栅镜的角向偏振光产生研究 卢丽娟 李 波 王又青等 (585)
- 机械应力对石英滤波输出的影响 高 傲 夏 刚 孔 勇等 (658)

• 激光物理与激光器件 •

- 一种形成环形抽运光的方法 李姝妹 王 英 胡阿健等 (621)
- 色散对法布里-珀罗干涉仪纵模间隔的影响 熊翠秀 (637)
- GaAs/AlGaAs 环形激光器的量子阱结构优化 郭 婧 谢 生 毛陆虹等 (654)
- 自调 Q 掺铒光纤激光器动态特性研究 杨亚婷 杜 洋 王海燕等 (679)
- 光纤激光阵列相干合束的研究 李 彪 刘 雁 曾曙光等 (712)
- 拉盖尔-高斯涡旋光束传播中的相位变化分析 魏 勇 朱艳英 (723)
- 梯度折射率介质对复变量 $\sinh$ -Gaussian 光束传输的影响 黄永超 张廷蓉 (731)

• 激光与光电子技术应用 •

- 激光宽带熔覆光内送粉喷嘴准直气罩研制 雷定中 石世宏 傅戈雁 (590)
- 光内同轴送粉立面堆积成形实验研究 孟伟栋 石世宏 傅戈雁等 (594)
- 非正交轴系激光经纬仪测量技术研究 吴 斌 杨 松 (603)
- 光纤激光焊接工艺参量对底部驼峰的影响 周 聪 夏海龙 陈根余等 (625)
- 激光化学气相沉积石墨烯的基底温度场仿真 陈永庆 张陈涛 张建寰 (648)
- 基于光纤振动的激光散斑抑制方法的研究 王 静 贺锋涛 曹金凤等 (666)
- z 轴单层行程对激光熔覆成形的影响 王鑫林 邓德伟 胡 恒等 (702)
- Cr, Tm, Ho:YAG 激光器能量输出与碎石实验研究 王立伟 叶 兵 尹 婉等 (727)

• 光通信与光信息技术 •

- 基于声光调制的逆向调制光通信系统研究 徐山河 肖沙里 王 珊等 (598)
- 几种小波在 3 维面形测量中的应用研究 蔡振华 陈文静 钟 敏 (610)
- 基于慢光效应的解波分复用器的设计与研究 吕淑媛 赵 辉 (617)
- 焊接机器人实时引导中光条快速提取算法研究 刘常杰 李 斌 郭 寅等 (642)
- 红外图像改进非局部均值滤波算法研究 张 凡 (662)
- 利用 HSSIM 和残差比阈值的 3 维激光扫描图像去噪 崔 治 邓曙光 肖卫初 (669)
- 基于小波变换的红外与 X 光图像融合方法研究 陈树越 刘金星 丁 艺 (685)
- 楔形微纳光纤能量分布特性研究 章 玲 曾 燕 陈国庆等 (689)

基于铌酸锂光子线的极化分裂器的设计和仿真	薛 赞 陈 迪 陈 明 (694)
一种高分辨率 3 维图像的自适应降噪算法	向志聪 张程潇 白玉磊等 (697)
基于平均中值离差的 2 维最小误差阈值分割法	宋 斌 杨恢先 曾金芳等 (717)
• 光电对抗与强激光技术 •	
基于不同放大电路的高重频激光干扰效果分析	梁巍巍 殷瑞光 张文攀等 (674)

(本期供稿编辑 王 甦)

CONTENTS

Generation of azimuthally polarized beam based on hybrid grating mirror	LU Lijuan et al. (585)
Research of collimator hood of inside-laser powder feeding nozzle for broadband laser cladding	LEI Dingzhong et al. (590)
Experimental study about vertical surface accumulation with coaxial inside-beam power feeding	MENG Weidong et al. (594)
Research on modulating retro-reflector technology of laser communication systems based on acousto-optic modulation	XU Shanhe et al. (598)
Research of measurement technology of non-orthogonal shaft laser theodolites	WU Bin et al. (603)
Study on application of wavelets in 3-D surface shape measurement	CAI Zhenghua et al. (610)
Design and research of wavelength-division demultiplexer based on slow light waveguides	LÜ Shuyuan et al. (617)
A method of forming annular pump light	LI Shumo et al. (621)
Effect of fiber laser welding parameters on root humps	ZHOU Cong et al. (625)
Research progress of laser cladding on magnesium alloy surface	CHEN Jufang et al. (631)
Effect of dispersion on longitudinal mode interval of a Fabry-Perot interferometer	XIONG Cuixiu (637)
Research of rapid laser stripe extraction in real-time guiding of welding robots	LIU Changjie et al. (642)
Simulation of temperature field of graphene substrate fabricated by laser chemical vapor deposition	CHEN Yongqing et al. (648)
Optimization of quantum well structure for GaAs/AlGaAs ring lasers	GUO Jing et al. (654)
Influence of mechanical stress on quartz filter output	GAO Ao et al. (658)
Research of improved non-local mean filtering algorithm of infrared images	ZHANG Fan (662)
Research of laser speckle suppression method based on fiber vibration	WANG Jing et al. (666)
3-D laser scanning image denoising based on HSSIM and residual ratio threshold	CUI Zhi et al. (669)
Analysis of jamming effect of high-repetition rate laser based on different amplification circuits	LIANG Weiwei et al. (674)
Study on the dynamical behavior of self-Q-switched erbium-doped fiber laser	YANG Yating et al. (679)
Study on fusion method of infrared and X-ray images based on wavelet transform	CHEN Shuyue et al. (685)
Energy distribution of wedge-shaped micro/nano fiber	ZHANG Ling et al. (689)
Design and simulation of polarization splitters based on lithium niobate photonic wires	XUE Zan et al. (694)
Adaptive filtering algorithm for high resolution 3-D images	XIANG Zhicong et al. (697)
Effect of single z-increment on laser cladding forming	WANG Xinlin et al. (702)
Recent study progress of gain transient control for EDFA	ZHAN Shengbao et al. (706)
Study on coherent beam combination of fiber laser array	LI Biao et al. (712)
2-D minimum error threshold segmentation method based on	