

目 次

· 综述与评述 ·

- 机载激光测深技术的研究进展 张熠星 尚建华 贺 岩(588)
固体自喇曼黄光激光器研究进展 伍锡山 张 鹏 刘 彬等(673)
高光谱解混方法研究 严 阳 华文深 刘 恂等(692)
宽动态红外图像增强算法综述 周永康 朱尤攀 曾邦泽等(718)

· 激光材料和光学元件 ·

- 基于粒子群优化算法的透射滤光片设计 高 健 王庆康 王丹燕(617)
基于超表面的宽波段光束聚焦研究 胡晨曦 王吉明 吴 彤等(681)

· 激光物理与激光器件 ·

- 大模场掺铽光纤增益特性研究 李 远 延凤平 刘 硕等(638)
双频微片激光器的功率均衡机制实验研究 汪延安 柯一枝 崔恩楠等(651)

· 激光与光电子技术应用 ·

- 超快激光制孔辅助吹气优化的仿真与实验研究 李 朋 贺 斌 田东坡等(583)
基于可调谐 CO₂ 激光器的 SF₆ 差分光声检测研究 郭 红 王新兵 左都罗等(593)
基于温度场评估的激光熔覆顺序决策方法研究 王亚晨 孙文磊 黄 勇等(605)
光载微波信号抗大气干扰的研究 刘 娜 杨苏辉 程丽君等(611)
陶瓷表面激光无钬活化及其化学镀镍 崔开放 钟 良 龚 伟等(622)
移频延时自外差法的 DFB 激光器线宽测量 王可宁 刘允雷 陈海滨等(633)
兼顾照明的室内可见光定位系统研究 刘智港 赵 黎 朱 彤等(646)
基于激光末端引导的无人机精确回收技术 缪 欣 张德斌 宋余华等(687)
一种基于等离子体超材料的吸波器设计 张 浩 章海锋 杨 靖等(704)

· 光通信与光信息技术 ·

- 图像处理技术在激光熔池温度检测的应用 李文龙 戈海龙 任 远等(599)
基于光栅滤波器的新型光学图像加密技术 李盛林 王华英(655)
全光逻辑异或门相位差特性研究 胡永倩 王海龙 张书玉等(659)
加权联合降维的深度特征提取与分类识别算法 冯 玮 王玉德 张 磊(666)
基于光环形器的光传送网通信偏振模色散抑制 朱永琴 田二林(699)
空气中多杂质颗粒对光传输的影响特性研究 费 莉 黄 颖 赖小龙等(709)

单芯光子晶体光纤边孔 SPR 折射率传感特性研究 彭荣荣 刘彬 陈佳 (713)

· 光电对抗与强激光技术 ·

不同背景下高超声速飞行器红外可探测性分析 于晓杰 郑永超 郭崇岭等 (627)

CONTENTS

Simulation and experimental research of auxiliary gas blowing in ultrafast laser hole drilling *LI Peng et al.* (583)

Research process of airborne laser bathymetry *ZHANG Yixing et al.* (588)

Research of SF₆ detection by means of differential photoacoustic spectroscopy
with tunable CO₂ laser *GUO Hong et al.* (593)

Application of image processing technology in temperature measurement of laser pool *LI Wenlong et al.* (599)

Research of decision method of laser cladding sequence selection based
on temperature field evaluation *WANG Yachen et al.* (605)

Study on anti-atmospheric turbulence interference of light borne microwave signal *LIU Na et al.* (611)

Design of transmittance filters based on particle swarm optimization algorithm *GAO Jian et al.* (617)

Palladium free activation and electroless nickel plating on ceramic surface *CUI Kaifang et al.* (622)

Analysis of infrared detectability hypersonic vehicles under different background *YU Xiaojie et al.* (627)

Line-width measurement of DFB laser based on frequency shift delay
self-heterodyning method *WANG Kening et al.* (633)

Study on gain characteristics for large-mode-area thulium-doped fibers *LI Yuan et al.* (638)

Research of indoor positioning and illuminating systems based on visible light *LIU Zhigang et al.* (646)

Experimental study about power balance mechanism
in dual-frequency microchip lasers *WANG Yan'an et al.* (651)

New optical image encryption technology based on grating filter *LI Shenglin et al.* (655)

Study on phase difference of all-optical logic XOR gates *HU Yongqian et al.* (659)

Deep feature extraction and classification recognition algorithm based
on weighting and dimension reduction *FENG Wei et al.* (666)

Research progress of solid-state self-Raman yellow lasers *WU Xishan et al.* (673)

Study on focusing of wideband beam based on metasurface *HU Chenxi et al.* (681)

UAV precise recycling technology based on laser terminal guidance *MIAO Xin et al.* (687)

Research of hyperspectral unmixing methods *YAN Yang et al.* (692)

Study on polarization mode dispersion suppression in optical transmission
network based on optical circulators *ZHU Yongqin et al.* (699)

Design of an absorber based on plasma metamaterial ZHANG Hao et al. (704)
Influence of multiple impurity particles in air on light propagation FEI Li et al. (709)
Study on side-hole surface plasmon resonance refractive index sensing based
on single-core photonic crystal optical fiber PENG Rongrong et al. (713)
Review of high dynamic range infrared image enhancement algorithms ZHOU Yongkang et al. (718)

(本期供稿编辑 蒋 锐)

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