

目 次

• 激光材料与光学元件 •

- 光子晶体微纳光纤的制备新方法及其特性研究 罗 璘 马 杰 钟永春(312)
- 入射角度不敏感型石英光双折射滤波器 高 丹 盛 荔 金 元等(329)
- 大口径反射镜轻量化及其支撑结构设计 李 畅 何 欣(337)
- 飞秒激光诱导硅材料表面周期结构的研究 高胜森 闫珂柱 韩培高等(395)
- 格兰-付科棱镜光强透射比曲线波动成因的研究 徐兆鹏 朱化凤 刘 鑫等(405)
- 基于 OpenFilters 的 He-Ne 气体辉光压制窄带滤光片 张 欣 胡志芬 吴素勇等(432)

• 激光物理和激光器件 •

- 大流量轴快流 CO₂ 激光器放电管的对比分析 李俊杰 李 波 王又青(308)
- 有限长激光脉冲在部分电离等离子体中的传播 柳剑鹏 刘明萍 陶向阳等(361)
- 热透镜效应补偿的高功率 Nd:YAG 激光器的优化设计 吴 羽 龙晓莉 焦中兴等(377)

• 激光与光电子技术应用 •

- 基于锁相放大器和 LabVIEW 的激光功率测量系统 曾贤贵 夏 晶 胡同欢等(295)
- 基于 LS-SVM 测量生物组织光学参量的实验研究 杨 丽 高美婷(300)
- 可调谐半导体激光器的精密控制系统设计 曹延昌 熊继军 侯庆志(316)
- 激光修锐砂轮工艺参量的预测和优化算法 周 聪 张 玲 陈根余等(320)
- 双光子聚合加工的光路模拟 郑 旭 左春桢 周晓勤(325)
- 基于 AD8302 的激光外差干涉信号解调技术 刘 丹 郑 宾 郭华玲等(333)
- 基于反射强度和 K-means 聚类的平面标靶定位研究 吴 超 袁永博 张明媛(341)
- 基于图像式传感器的铁路轨距检测系统研究 闵永智 王红霞 康 飞等(344)
- 离焦量对激光超声测厚的影响 马 健 赵 扬 周凤艳等(349)
- 大功率半导体激光器高精度温控系统研究 王宗清 段 军 曾晓雁(353)
- 飞机泊位系统中的激光扫描数据的处理 王春彦 邱金红(357)
- MPL 反演南京北郊气溶胶光学厚度准确度的研究 石玉立 杨丰恺 曹念文(372)
- 两相两重斩波变换的半导体激光器电源研究 王志强 马新敏 王 超等(386)
- 基于激光视觉原理测量玻璃中气泡的尺寸 肖长江 张景超 魏 勇等(391)
- H13 钢表面激光熔覆耐磨涂层正交化工艺研究 刘思奇 郭衍东 杨玉玲等(399)

• 光通信与光信息技术 •

- 基于模糊局部信息 C 均值的太赫兹图像目标检测 江 天 沈会良 杨冬晓等(289)
- 分布式光纤传感双通道调制光源设计与测试 张晓青 贾豫东 董建晶(304)
- OCDMA 系统中多码长地址码的设计及性能研究 杨梦婕 李传起 王大迟等(366)
- 基于改进最小噪声分离变换的异常检测算法 王 坤 屈惠明(381)

弱湍流条件下 LDPC 码室内 FSO 通信系统调制性能分析	刘 洋 章国安(410)
基于图像功率谱的激光散斑评价方法	曹金凤 贺锋涛(419)
相位解包裹中欠采样问题的实验研究	郭 媛 陈小天 毛 琦(423)
基于支持度变换的红外与可见光图像融合算法	张 雷 罗长更 张颖颖等(428)
• 光电对抗与强激光技术 •	
1.06 μm 脉冲激光对 TDI-CCD 的干扰实验研究	李晓龙 赵 威 张雷雷等(416)

CONTENTS

Target detection of THz images based on C-means of fuzzy local information	JIANG Tian et al. (289)
Laser power measurement systems based on lock-in amplifiers and LabVIEW	ZENG Xiangui et al. (295)
Experimental study about measurement of optical parameters of biological tissue based on least square support vector machine	YANG Li et al. (300)
Design and test of dual-channel light sources for distributed optical fiber sensing	ZHANG Xiaoqing et al. (304)
Comparative analysis of discharge tube of CO ₂ lasers with large mass flow rate and fast-axial flow	LI Junjie et al. (308)
Fabrication of photonic crystal micro-fiber and its characteristics	LUO Ying et al. (312)
Design of precision control systems for tunable semiconductor lasers	CAO Yanchang et al. (316)
Prediction and optimization algorithm of process parameters for laser dressing grinding wheels	ZHOU Cong et al. (320)
Optical route simulation of two-photon polymerization	ZHENG Xu et al. (325)
Quartz birefringent optical filters insensitive to incident angles	GAO Dan et al. (329)
Laser heterodyne interference signal processing system based on AD 8302	LIU Dan et al. (333)
Design of lightweight large aperture mirrors and supporting structures	LI Chang et al. (337)
Plane target positioning based on reflection intensity and K-means clustering method	WU Chao et al. (341)
Study on rail gauge detection systems based on image sensors	MIN Yongzhi et al. (344)
Effect of defocusing amount on thickness measurement based on laser ultrasound	MA Jian et al. (349)
Research of precise temperature control systems of high-power semiconductor lasers ...	WANG Zongqing et al. (353)
Processing of laser scanning data in aircraft parking systems	WANG Chunyan et al. (357)
Propagation of short laser pulses in partially stripped plasma	LIU Jianpeng et al. (361)
Design and performance of multi-length address codes in an OCDMA system	YANG Mengjie et al. (366)
Study on inversion accuracy of aerosol optical depth with micropulse lidar in northern suburb of Nanjing	SHI Yuli et al. (372)
Optimal design of high power Nd:YAG laser based on compensation of thermal lens effect	WU Yu et al. (377)
Anomaly detection method based on improved minimum noise fraction transformation	WANG Kun et al. (381)
Research of laser diode driver based on double-phase dual chopping conversion	WANG Zhiqiang et al. (386)
Measurement of glass bubble size based on laser vision principle	XIAO Changjiang et al. (391)
Study on periodic structures on Si surface induced by femtosecond laser	GAO Shengmiao et al. (395)
Investigation on orthogonal experiments of laser cladding anti-wear resistance coating on H13 steel	LIU Siqi et al. (399)
Study of transmittance fluctuation of Glan-Foucault prisms	XU Zhaopeng et al. (405)
Performance analysis of an indoor LDPC coded FSO communication system under weak turbulent condition	LIU Yang et al. (410)
Experimental study about 1.06 μm pulse laser interference on TDI-CCD	LI Xiaolong et al. (416)