

目 次

· 综述 ·

超短脉冲增益开关半导体激光系统研究进展 陈 河 陈胜平 侯 静 等 110001

全息打印技术综述 郑华东 孙国栋 于瀛洁 110002

面向激光显示应用的红绿蓝掺镨氟化物光纤激光器研究进展 石 君 唐 明 付松年 等 110003

Yb:KGW 飞秒激光器研究进展 李 丽 樊仲维 余 锦 等 110004

· 大气与海洋光学 ·

二维改进分形海面微波电磁散射计算模型 陈 瑜 胡云安 王宏伟 等 110101

Gamma-Gamma 大气湍流下 FSO-OFDM 调制系统误码率分析 王 涵 张 涛 李 莎 110102

· 探测器 ·

超高分辨率 CCD 的焦平面测光加速方法 吴厚德 许文海 110401

· 光纤光学与光通信 ·

光纤布拉格光栅地听器设计研究 白 龙 杨华勇 罗 洪 110601

数据通信用光电集成智能化 CSFP 光模块 刘 希 薛 原 徐红春 等 110602

· 全息 ·

给定抽样频率下同轴数字全息记录条件分析 缪正祥 李重光 张中恒 等 110901

用于凹非球面的计算全息设计及其误差分析 冯 婕 邓 超 邢廷文 110902

· 图像处理 ·

基于小波变换的激光干扰图像质量评价 刘严严 赵英超 胡 涛 111001

基于 CMOS 相机的低相干图像中心条纹提取的算法分析 胡妹玲 王鑫龙 孙 显 等 111002

基于小波变换的 X 射线光栅成像多信息融合技术 武 杰 韩跃平 111003

一种自适应毫米波被动成像的超分辨率算法 陈友仙 聂建英 111004

基于相位调制的可见光与红外图像融合算法 张 雷 张 宇 王肖霞 111005

· 成像系统 ·

环面形稀疏孔径的研究 柳 军 姜 慧 王 军 等 111101

Golay3 望远镜系统的倾斜误差 范君柳 王 军 吴泉英 等 111102

强散粒噪声下聚焦评价函数的研究 李丽宏 张明路 等 111103

· 仪器, 测量与计量 ·

数字散斑相关法和电子散斑干涉术相结合的三维变形测量方法 孙明勇 蔡 康 杨德宇 等 111201

制冷型 HgCdTe 红外推扫系统噪声等效温差精测与结果分析 徐世伟 张悦玲 王大鹏 等 111202

基于反射光谱的景观水体表观质量的测量研究 王 军 黄 勇 吴泉英 等 111203

基于激光辅助的机器视觉汽车测距技术研究 孙 斌 111204

· 激光器与激光光学 ·

基于反斯托克斯效应的红外激光纸币防伪实验 朱 蓉 李为峰 杨 骊 等 111401

猫眼腔激光器光束合成轴对称线偏振矢量光束 肖保玲 胡朝晖 周哲海 等 111402

· 医用光学与生物技术 ·

ALA-PDT 治疗 Fischer 344 大鼠颅内 9L 胶质瘤的实验研究 张雪鹏 孙 影 赵 霞 111701

· 光学器件 ·

用于无源光网络的平面光波回路光电集成器件 汪 钦 徐红春 胡广文 112301

可变双焦微透镜设计与模拟 唐雄贵 童 伟 廖进昆 等 112302

金属纳米栅格薄膜等离激元太阳能电池的优化设计 周 艳 史林兴 112303

CONTENTS

• General •

- Research Progress on Ultrafast Gain-Switching Laser Diode System *Chen He Chen Shengping Hou Jing et al.* 110001
A Review of Holographic Printing Technologies *Zheng Huadong Sun Guodong Yu Yingjie* 110002
Recent Progress in RGB Laser Oscillation Based on Pr³⁺-Doped Fluoride Glass Fiber for Laser Display Application
..... *Shi Jun Tang Ming Fu Songnian et al.* 110003

- Research Progress of Yb:KGW Femtosecond Laser *Li Li Fan Zhongwei Yu Jin et al.* 110004

• Atmospheric and Ocean Optics •

- Model of Microwave Electromagnetic Scattering at Two-Dimensional Improved Fractal Sea Surface
..... *Chen Yu Hu Yun'an Wang Hongwei et al.* 110101
Bit-Error-Rate Analysis of FSO-OFDM Modulation System over Gamma-Gamma Atmospheric Turbulence
..... *Wang Han Zhang Tao Li Sha* 110102

• Detectors •

- Acceleration Method for Focal Plane Light Measuring of Ultra-High Resolution CCD *Wu Houde Xu Wenhai* 110401

• Fiber Optics and Optical Communications •

- Study on Fiber Bragg Grating-Based Geophone *Bai Long Yang Huayong Luo Hong* 110601
Optoelectronic Integrated CSFP Intelligent Transceiver in Data Communication
..... *Liu Xi Xue Yuan Xu Hongchun et al.* 110602

• Holography •

- Recording Condition Analysis of in-Line Digital Hologram Using Given Sampling Frequency
..... *Miao Zhengxiang Li Chongguang Zhang Zhongheng et al.* 110901
Design and Error Analysis of the Computer-Generated Helogram Used for Concave Aspheric Surface Testing
..... *Feng Jie Deng Chao Xing Tingwen* 110902

• Image Processing •

- Quality Assessment of Laser Disturbing Images Based on Wavelet Transform
..... *Liu Yanyan Zhao Yingchao Hu Tao* 111001
Algorithm Analysis on Extracting the Information of Central Fringe of Low-Coherence Interference Image of CMOS Camera
..... *Hu Shuling Wang Xinlong Sun Yu et al.* 111002
Information Fusion Technology of X-Ray Grating Imaging Based on the Wavelet Transform
..... *Wu Jie Han Yueping* 111003
An Adaptive Super-Resolution Algorithm for Passive Millimeter-Wave Imaging *Chen Youxian Nie Jianying* 111004
Visible and Infrared Images Fusion Algorithm Based on Phase Modulation
..... *Zhang Lei Zhang Yu Wang Xiaoxia* 111005

• Imaging Systems •

- Study on the Torus Sparse Aperture *Liu Jun Jiang Hui Wang Jun et al.* 111101
Tilt Error of Golay3 Telescope System *Fan Junliu Wang Jun Wu Quanying et al.* 111102
Research of Focusing Evaluation Function Under a Strong Shot-Noise Background *Li Lihong Zhang Minglu* 111103

• Instrumentation, Measurement and Metrology •

- Three-Dimensional Deformation Measurement with the Combination of DSCM and ESPI
..... *Sun Mingyong Cai Kang Yang Deyu et al.* 111201
Precision Measurement and Results Analysis of Noise Equivalent Temperature Difference of Cooled HgCdTe Infrared Push-Broom System *Xu Shiwei Zhang Yueling Wang Dapeng et al.* 111202
A Study on the Evaluation Method of Apparent Quanlity for Scenic Water Using the Reflection Spectrum
..... *Wang Jun Huang Yong Wu Quanying et al.* 111203

- Distance Measuring System Based on Laser-Aided Machine Vision *Sun Bin* 111204

• Lasers and Laser Optics •

- Experiment of Anti-Counterfeiting Banknote Based on Anti-Stokes Effect of Infrared Laser
..... *Zhu Rong Li Weifeng Yang Xiao et al.* 111401
Generation of Axially Symmetric Linearly-Polarized Vector Beams From Cat-Eye Cavity Laser Beams
..... *Xiao Baoling Hu Zhaohui Zhou Zhehai et al.* 111402

• Medical Optics and Biotechnology •

- Experimental Study of ALA-PDT in Fischer 344 Rats with Orthotopic 9L Glioma
..... *Zhang Xuepeng Sun Ying Zhao Xia* 111701

• Optical Devices •

- Planar Lightwave Circuit Opto-Electronic Integrated Devices for Passive Optical Network
..... *Wang Qin Xu Hongchun Hu Guangwen* 112301
Design and Simulation for Tunable Bifocal Microlens *Tang Xionggui Tong Wei Liao Jinkun et al.* 112302
Optimized Design of Plasmonic Thin Film Solar Cells with Metal Nanogratings *Zhou Zhen Shi Linxing* 112303