

## 目 次

· 综 述 ·			
光栅拼接技术研究进展 .....	王 聪 张军伟 杜 丽 等	080501	
基于菲涅耳波带板扫描的光学成像技术研究进展 .....	吕笑宇 闫爱民 李 兵 等	081101	
光学元件亚表面损伤检测技术研究现状 .....	刘 健 马占龙 王君林	081204	
激光器稳频技术研究 .....	苑丹丹 胡姝玲 刘宏海 等	081401	
小型化带制冷电吸收调制激光器的研究 .....	刘 权 徐红春 刘倚红 等	081405	
激光光束光斑质量诊断技术研究及其标准化进展 .....	尹志斌 陈 虹 王旭葆 等	081406	
激光干扰技术现状与发展及关键技术分析 .....	李 慧 李 岩 刘冰锋 等	081407	
自相似超短脉冲光纤激光器研究进展 .....	冯 杰 杜国平 朱瑞兴 等	081409	
可调谐超短中红外激光脉冲的参变产生与放大及其最新进展 .....	陈列尊 文双春	081902	
超光滑光学表面加工技术发展及应用 .....	马占龙 刘 健 王君林	082202	
· 光纤光学与光通信 ·			
40/100 Gb/s 偏振复用相干检测光模块的技术分析 .....	胡 毅 杨家龙	080601	
基于递阶粒子群优化径向基函数人工神经网络的光性能监控 .....	付丽辉	080602	
用于强度解调型非本征法布里-珀罗腔光纤传感器的光电转换卡 .....	吕 涛 李正佳 夏丹青	080603	
基于全同弱反射光栅光纤的分布式传感研究 .....	张满亮 孙琪真 王 梓 等	080604	
椭圆孔聚合物光子晶体光纤的偏振特性研究 .....	许 强 王 苗 刘 飞 等	080605	
· 图像处理 ·			
基于加速阻尼 Richardson-Lucy 算法的湍流退化图像盲复原方法 .....	李 勇 范承玉 时东锋 等	081001	
· 仪器, 测量与计量 ·			
基于激光扫描技术的三维模型重建 .....	Nguyen Tien Thanh 刘修国 王红平等	081201	
电弧放电紫外光辐射探测系统研制 .....	梁 坡 何 宁 廖 欣	081202	
氟化氙化学激光器尾气有毒成分检测 .....	闫顺华 任伟艳 孙艳宏 等	081203	
· 激光器与激光光学 ·			
激光谐振腔和光束传输的分析与设计 .....	薛峻文 苏秉华 裴雪丹 等	081402	
基于透镜阵列的眼科准分子激光光束整形与匀光系统 .....	厉以宇 王 伟 陈娇洁 等	081403	
大口径 KDP 晶体夹持方式对面形的影响 .....	曹庭分 熊 召 徐 旭 等	081404	
金属板材直线单曲面激光弯曲成形研究 .....	姜敏凤 陶茂科 刘会霞 等	081408	
· 非线性光学 ·			
非局域空间光孤子临界功率的确定 .....	寿 倩	081901	
脉冲扰动下连续波的演化及超短脉冲串产生 .....	钟先琼 向安平 程 科 等	081903	
· 光学设计与制造 ·			
基于贝塞尔函数的振幅型系列超分辨光瞳滤波器的设计 .....	徐 丹 朱化凤 云茂金 等	082201	
· 超快光学 ·			
激光等离子体密度标长对高能质子加速的影响 .....	阿不都热苏力 艾尔肯·扎克尔 帕尔哈提·吐尼亚孜	083201	

# CONTENTS

## • REVIEW •

Technology Progress of Grating Tiling .....	<i>Wang Cong Zhang Junwei Du Li et al.</i>	080501
Progress of Fresnel Zone Plate Scanning Imaging .....	<i>Lü Xiaoyu Yan Aimin Li Bing et al.</i>	081101
Research Status of Subsurface Damage Detection Technology of Optical Elements .....		
.....	<i>Liu Jian Ma Zhanlong Wang Junlin</i>	081204
Research of Laser Frequency Stabilization .....	<i>Yuan Dandan Hu Shuling Liu Honghai et al.</i>	081401
Small-Form Cooled Electroabsorption Modulated Laser .....	<i>Liu Quan Xu Hongchun Liu Yihong et al.</i>	081405
Research and Standardization on Diagnostic of Laser Beam Characteristics .....		
.....	<i>Yin Zhibin Chen Hong Wang Xubao et al.</i>	081406
Status, Development and Key Technique Analysis of Laser Jamming Technology .....		
.....	<i>Li Hui Li Yan Liu Bingfeng et al.</i>	081407
Progress of Ultra-Short Self-Similar Pulse Optical Fiber Lasers .....	<i>Feng Jie Du Guoping Zhu Ruixing et al.</i>	081409
Recent Advances and Methods of Optical Parametric Generation and Amplification for Tunable Ultra-Short Mid-Infrared Pulse .....	<i>Chen Liezun Wen Shuangchun</i>	081902
Development and Application of Ultra-Smooth Optical Surface Polishing Technology .....		
.....	<i>Ma Zhanlong Liu Jian Wang Junlin</i>	082202

## • FIBER OPTICS AND OPTICAL COMMUNICATION •

Technical Analysis of 40/100 Gb/s Polarization Multiplexing and Coherent Detection for Optical Transponder Module .....	<i>Hu Yi Yang Jialong</i>	080601
Investigation on Optical Performance Monitoring Based on Optimized Radial Basis Function Artificial Neural Networks .....	<i>Fu Lihui</i>	080602
Photoelectric Conversion Card Applied in Intensity-Modulated Extrinsic Fabry-Perot Cavity Optical Fiber Sensor .....		
.....	<i>Lü Tao Li Zhengjia Xia Danqing</i>	080603
Investigation on Distributed Optical Fiber Sensor Based on Identical-Low-Reflective Fiber Gratings .....		
.....	<i>Zhang Manliang Sun Qizhen Wang Zi et al.</i>	080604
Polarization Properties of Polymer Photonic Crystal Fiber with Elliptical Air-Holes .....		
.....	<i>Xu Qiang Wang Miao Liu Fei et al.</i>	080605

## • IMAGE PROCESSING •

Turbulence-Degraded Image Blind Restoration Method Using Accelerated and Damped Richardson-Lucy Algorithm .....		
.....	<i>Li Yong Fan Chengyu Shi Dongfeng et al.</i>	081001

## • INSTRUMENTATION, MEASUREMENT AND METROLOGY •

3D Model Reconstruction Based on Laser Scanning Technique .....		
.....	<i>Nguyen Tien Thanh Liu Xiuguo Wang Hongping et al.</i>	081201
Development of Arc Discharge Detection System Based on Ultraviolet Radiation .....		
.....	<i>Liang Po He Ning Liao Xin</i>	081202
Toxic Ingredients Measurement in Exhaust Gas of DF Chemical Laser .....		
.....	<i>Yan Shunhua Ren Weiyuan Sun Yanhong et al.</i>	081203

## • LASERS AND LASER OPTICS •

Analysis and Design of Laser Resonator and Beam Transformation .....	<i>Xue Junwen Su Binghua Pei Xuedan et al.</i>	081402
Beam Shaping and Homogenization System with Lens Array for Ophthalmic Excimer Laser Refractive Surgery .....		
.....	<i>Li Yiyu Wang Wei Chen Jiaojie et al.</i>	081403
Mounting Ways and Surface Figure of Large-Aperture KDP Crystal .....	<i>Cao Tingfen Xiong Zhao Xu Xu et al.</i>	081404
Experimental Study on Line Single Surface Laser Bending Process of Sheet Metal .....		
.....	<i>Jiang Minfeng Tao Maoke Liu Huixia et al.</i>	081408

## • NONLINEAR OPTICS •

Confirmation of Critical Power of Nonlocal Spatial Optical Solitons .....	<i>Shou Qian</i>	081901
Evolutions of Continuous-Wave Perturbed by Pulse and Generation of Ultra-Short Pulse Trains .....		
.....	<i>Zhong Xianqiong Xiang Anping Cheng Ke et al.</i>	081903

## • OPTICAL DESIGN AND FABRICATION •

Design of Amplitude Superresolving Pupil Filter Based on Bessel Function .....		
.....	<i>Xu Dan Zhu Huaifeng Yun Maojin et al.</i>	082201

## • ULTRAFAST OPTICS •

Effect of Plasma Density Scale Length on Energetic Protons Generation in Laser-Plasma Interaction .....		
.....	<i>A. Abudurexiti A. Zaker P. Tuniyazi</i>	083201