

## 目 次

· 综述 ·			
用于光学微腔的玻璃微球研究进展 .....	戴世勋	路来伟 陶光明 等	080001
高功率大模场光纤激光器高阶模抑制技术的研究进展 .....	陈 明	李剑峰 王屹山 等	080002
光子轨道角动量在量子通信中应用的研究进展 .....	郭建军	郭邦红 程广明 等	080003
长周期光纤光栅传感信号解调技术研究现状 .....	王清伟	刘月明 田维坚 等	080004
图形化蓝宝石衬底技术综述 .....	汪明刚	杨威风 胡冬冬 等	080005
并行共焦显微检测技术及其研究进展 .....	涂 龙	余 锦 樊仲维 等	080006
980 nm 光纤激光器发展现状与展望 .....	刘 莹	曹润秋 肖 虎 等	080007
光纤辐射致衰减效应 .....	宋镜明	郭建华 王学勤 等	080008
· 大气与海洋光学 ·			
降雨和雾气天气下自由空间光通信性能研究 .....	王 涵	张 涛	080101
地面激光雷达扫描垂直立面的强度数据模拟 .....	汪 沛		080102
· 光纤光学与光通信 ·			
一种新的数字脉冲间隔调制解调方法 .....	张铁英	邢永强 张 利 等	080601
基于倾斜光纤光栅及其表面等离子效应的折射率传感比较研究 .....	蒋 奇	胡德波	080602
一种基于 M-Z 干涉仪的事件识别算法 .....	陈 晨	周劲峰	080603
· 仪器, 测量与计量 ·			
测量微小粒子高度的显微投影方法研究 .....	唐春晓	李恩邦 吴亚北	081201
基于阵列探测器的空间失配角匹配外差探测研究 .....	董洪舟	敖明武 杨若夫 等	081202
小波消噪在外差式激光多普勒振动测量中的应用 .....	燕 帅	尚建华 刘玉英 等	081203
· 激光器与激光光学 ·			
利用 COMSOL 软件对 1D-BPM 电极影响的仿真及分析 .....	高文宏	马树元	081401
内置 $\text{Yb}^{3+}$ :YAG 的环形腔输出脉冲激光理论分析 .....	黄志云		081402
激光喷丸强化 ZK60 变形镁合金的疲劳性能研究 .....	蒋素琴	周建忠 吴建华 等	081403
中波红外激光器的光束指向红外图像检测法 .....	郭汝海	孙 涛 王 兵	081404
水热法 KTP 在 355 nm 紫外激光器中的应用研究 .....	潘 俊	朱思祁 陈振强 等	081405
· 非线性光学 ·			
多色控制下的非线性光学效应 .....	郭洪菊	王春芳 龚尚庆	081901
Compton 散射下等离子体初温对质子产生的影响 .....	文 桦	郝晓飞 郝东山	081902
· 光学设计与制造 ·			
基于随机并行梯度下降算法的望远镜静态像差校正 .....	亓 波	陈洪斌 任 戈 等	082201
基于平板型导光板的太阳能聚光系统 .....	郝雯雯	余桂英 胡 兴	082202
· 光谱学 ·			
RBF 模糊神经网络用于 NIR 鉴别羊绒和羊毛的可行性研究 .....	郭 飞	刘净净 罗 宵 等	083001
激光烧蚀石墨/硝酸钾的发射光谱特性研究 .....	王惠娥	沈瑞琪 叶迎华 等	083002
· 超快光学 ·			
多脉冲飞秒激光烧蚀金属箔的热电子发射数值分析 .....	徐 斌	伍晓宇 凌世全 等	083201

# CONTENTS

## • REVIEW •

Research Progress of Glass Microspheres for Optical Microcavity .....	<i>Dai Shixun Lu Laiwei Tao Guangming et al.</i>	080001
Progress of High-Order Mode-Suppression Technology in High-Power Large Mode Field Fiber Lasers .....	<i>Chen Ming Li Jianfeng Wang Yishan et al.</i>	080002
Research Progress on Photon Orbital Angular Momentum in Quantum Communication Applications .....	<i>Guo Jianjun Guo Banghong Cheng Guangming et al.</i>	080003
Review and Progress on Sensing Signal Interrogation Techniques of Long-Period Fiber Gratings .....	<i>Wang Qingwei Liu Yueming Tian Weijian et al.</i>	080004
Patterned Sapphire Substrate Technique: A Review .....	<i>Wang Minggang Yang Weifeng Hu Dongdong et al.</i>	080005
Parallel Confocal Microscopic Detection Technique and Its Research Progress .....	<i>Tu Long Yu Jin Fan Zhongwei et al.</i>	080006
Current Status and Future Perspective of 980 nm Fiber Lasers .....	<i>Liu Ying Cao Jianqiu Xiao Hu et al.</i>	080007
Radiation Induced Attenuation Effect for Optical Fibers .....	<i>Song Jingming Guo Jianhua Wang Xueqin et al.</i>	080008

## • Atmospheric and Ocean Optics •

Analysis of Performance for Free-Space Optical Communications with Rain or Fog Weather Condition .....	<i>Wang Han Zhang Tao</i>	080101
Intensity Simulation of Vertical Surface by Terrestrial Laser Scanning .....	<i>Wang Pei</i>	080102

## • Fiber Optics and Optical Communications •

A Novel Demodulation Scheme of Digital Pulse Interval Modulation for Wireless Optical Communication .....	<i>Zhang Tiejing Xing Yongqiang Zhang Li et al.</i>	080601
A Comparative Study of Refractive Index Sensors Based on Bare TFBG and SPR-TFBG .....	<i>Jiang Qi Hu Debo</i>	080602
Event Identification Algorithms Based on M-Z Interferometer .....	<i>Chen Chen Zhou Jinfeng</i>	080603

## • Instrumentation, Measurement and Metrology •

Research of Minute-Particle Height Measurement Method Based on Microscopic Imaging and Projection Optics .....	<i>Tang Chunxiao Li Enbang Wu Yabei</i>	081201
Study on the Angle Mismatching Heterodyne Detection Technology Based on Array Detector .....	<i>Dong Hongzhou Ao Mingwu Yang Ruofu et al.</i>	081202
Wavelet Denoising for Heterodyne Laser Doppler Vibrometer .....	<i>Yan Shuai Shang Jianhua Liu Yuying et al.</i>	081203

## • Lasers and Laser Optics •

Simulation Based on COMSOL for Effect of Electrode Configuration on 1D-BPM .....	<i>Gao Wenhong Ma Shuyuan</i>	081401
Theoretical Study of Short Pulse from Ring Cavity with Inserted $\text{Yb}^{3+}$ :YAG Crystal .....	<i>Huang Zhiyun</i>	081402
Research on Fatigue Properties of ZK60 Wrought Magnesium Alloy Treated by Laser Shot Peening .....	<i>Jiang Suqin Zhou Jianzhong Wu Jianhua et al.</i>	081403
Method of Pointing Measurement Based on Infrared Image Processing for Mid-Infrared Laser .....	<i>Guo Ruhai Sun Tao Wang Bing</i>	081404
Application of Hydrothermal KTP in LD Side Pumped Nd:YAG Internally Frequency Tripled 355 nm Laser .....	<i>Pan Jun Zhu Siqu Chen Zhenqiang et al.</i>	081405

## • Nonlinear Optics •

Multicolor Manipulation of Nonlinear Optical Effects .....	<i>Guo Hongju Wang Chunfang Gong Shangqing</i>	081901
Influence of Initial Plasma Temperature on Proton Generation under Compton Scattering .....	<i>Wen Hua Hao Xiaofei Hao Dongshan</i>	081902

## • Optical Design and Fabrication •

Wavefront Correction of Telescope Based on Stochastic Parallel Gradient Descent Algorithm .....	<i>Qi Bo Chen Hongbin Ren Ge et al.</i>	082201
Sollar Concentrating System Based on Planar Waveguide .....	<i>Hao Wenwen Yu Guiying Hu Xing</i>	082202

## • Spectroscopy •

Feasibility Study of RBF Fuzzy Neural Network in Cashmere and Wool Identification Based on Near Infrared Spectroscopy .....	<i>Guo Fei Liu Jingjing Luo Xiao et al.</i>	083001
Study on Emission Spectroscopy Characteristics of Laser Ablation Graphite/Potassium Nitrate .....	<i>Wang Huie Shen Ruiqi Ye Yinghua et al.</i>	083002

## • Ultrafast Optics •

Numerical Simulation of Thermal Electron Emission in Metal Films Ablated by Multi-Pulse Femtosecond Laser .....	<i>Xu Bin Wu Xiaoyu Ling Shiquan et al.</i>	083201
---	---	--------