

目 次

· 综述 ·			
太赫兹波参量振荡器研究进展	刘 磊 李 霄 刘 通等	090001	
自适应光学高分辨率共聚焦显微成像技术	谭佐军 谢 静 卢 军等	090002	
光子晶体垂直腔面发射激光器的研究进展	王华勇 许兴胜	090003	
太赫兹脉冲整形技术研究进展	马建军 李德华 周 薇等	090004	
大功率 CO ₂ 激光器倍频晶体综述	罗 旭 冯 驰 陈 欣等	090005	
暗脉冲激光器的研究进展	晋晓曦 冉 阳 李 森等	090006	
光子筛成像技术研究进展	何 渝 赵立新 唐 燕等	090007	
实时太赫兹探测与成像技术新进展	李昕磊 李 颀	090008	
· 光纤光学与光通信 ·			
稠油热采井下光纤压力传感信号的小波降噪方法	韩吉声 潘 勇 李士建等	090601	
基于 SOI 的 2×2 MMI 耦合器的设计	董夏叶 李鸿强 陈弘达等	090602	
· 成像系统 ·			
Golay6 结构径向平移误差分析	沈婷婷 吴泉英 王福亮等	091101	
一种距离选通图像分割的新算法	王国华 王新伟 张运方等	091102	
CT 扇形束滤波反投影图像重建算法优化	马晨欣 胡君杰 闫 铨	091103	
· 仪器, 测量与计量 ·			
能量重心校正法在提高激光多普勒测速精度中的应用	于 啸 洪光烈 凌 元等	091201	
Z 扫描法测单壁碳纳米管薄膜非线性特性的研究	朱 攀 桑 梅 王晓龙等	091202	
· 激光器与激光光学 ·			
CO ₂ 激光-MAG 电弧复合焊接过程中熔滴受力及过渡特征研究	宗士帅 刘双宇 薛 菲等	091401	
CO ₂ 激光切割电子强化玻璃过程的有限元模拟与实验	王星罡 周 明 狄建科等	091402	
不锈钢-碳钢层合板激光弯曲试验研究	杨冰冰 王续跃 徐文骥等	091403	
980 nm 半导体激光器长期老化结果及失效分析	刘 斌 刘媛媛 崔碧峰	091404	
蓝光抽运 Pr:KYF 晶体及腔内倍频紫外激光技术	倪天怡 李永亮 张天乙等	091405	
· 材料 ·			
纳米天线增强光波透过金属薄膜上亚波长小孔的模拟研究	陈跃刚 刘广群	091601	
左手材料的色散和等倾干涉	黄振永	091602	
In _{0.68} Ga _{0.32} As 热光伏电池的制作和特性分析	谭 明 季 莲 赵勇明等	091603	
· 光学设计与制造 ·			
一种环面焦斑菲涅耳聚光器的设计与分析	张 丽 陈志明 董前民等	092201	
面向光接入网的光纤光栅传感数据数字化系统	王玉宝 管 超	092202	
星光半物理实验平台遮光罩设计新方法	刘文东 杨 博	092203	
· 光电子学 ·			
氢吸附开口碳纳米管场发射密度泛函研究	张君德 樊志琴 孙 凯	092501	
· 光谱学 ·			
溶液中铬元素的激光诱导击穿光谱检测	徐 媛 姚明印 刘木华等	093001	

CONTENTS

• General •

Progress of Terahertz Wave Parametric Oscillator	<i>Liu Lei Li Xiao Liu Tong et al.</i>	090001
High Spatial Resolution Confocal Microscopy Using Adaptive Optics	<i>Tan Zuojun Xie Jing Lu Jun et al.</i>	090002
Research Progress of Photonic Crystal Vertical Cavity Surface Emitting Laser	<i>Wang Huayong Xu Xingsheng</i>	090003
Progress of Terahertz Pulse Shaping Techniques	<i>Ma Jianjun Li Dehua Zhou Wei et al.</i>	090004
Review of Frequency Doubling Crystal in High Power CO ₂ Lasers	<i>Luo Xu Feng Chi Chen Xin et al.</i>	090005
Research Progress of Dark Pulse Laser	<i>Jin Xiaoxi Ran Yang Li Miao et al.</i>	090006
Research Progress of Photon Sieve Imaging Technology	<i>He Yu Zhao Lixin Tang Yan et al.</i>	090007
Review on Progress of Real-time THz Sensing and Imaging Technology	<i>Li Xinlei Li Biao</i>	090008

• Fiber Optics and Optical Communications •

A Wavelet Denoising Method for Optical Fiber Pressure Sensors in Heavy Oil Thermal Recovery Downhole Environment	<i>Han Jisheng Pan Yong Li Shijian et al.</i>	090601
Design of a 2×2 MMI Coupler Based on SOI	<i>Dong Xiaye Li Hongqiang Chen Hongda et al.</i>	090602

• Imaging Systems •

Analysis of Piston Error for the Golay6 Configuration	<i>Shen Tingting Wu Quanying Wang Fuliang et al.</i>	091101
A Novel Segmentation Algorithm for Range-Gated Images	<i>Wang Guohua Wang Xinwei Zhang Yunfang et al.</i>	091102
Optimization of Fan-Beam CT Filtered Backprojection Reconstruction Algorithm	<i>Ma Chenxin Hu Junjie Yan Bin</i>	091103

• Instrumentation, Measurement and Metrology •

Energy Centrobatic Correction Method Applied in Velocity Accuracy Enhancement in Doppler Laser Radar System	<i>Yu Xiao Hong Guanglie Ling Yuan et al.</i>	091201
Research on Nonlinear Characteristics of SWCNT Film by Z-Scan Method Measurement	<i>Zhu Pan Sang Mei Wang Xiaolong et al.</i>	091202

• Lasers and Laser Optics •

Research on Force State and Transfer Characteristics of Droplets in CO ₂ -MAG Hybrid Welding Process	<i>Zong Shishuai Liu Shuangyu Xue Fei et al.</i>	091401
Numerical Simulation and Experiment of CO ₂ Laser Cutting Electronic Strengthened Glass	<i>Wang Xinggong Zhou Ming Di Jianke et al.</i>	091402
Experiments on Laser Bending of Stainless Steel-Carbon Steel Laminated Sheet	<i>Yang Bingbing Wang Xuyue Xu Wenji et al.</i>	091403
Long-Term Aging and Failure Analysis for 980 nm Laser Diodes	<i>Liu Bin Liu Yuan Yuan Cui Bifeng</i>	091404
Blue Laser Pumped Intracavity Frequency Doubling Pr:KYF Ultraviolet Laser at 305 nm	<i>Ni Tianyi Li Yongliang Zhang Tianyi et al.</i>	091405

• Materials •

Simulation Investigation of Optical Wave Enhanced Transmission Through a Subwavelength Hole on Metal Film by Using Nano-Antenna	<i>Chen Yuegang Liu Guangqun</i>	091601
Dispersion and Equal-Inclination Interference Characteristics of Left-Handed Materials	<i>Huang Zhenyong</i>	091602
Fabrication and Characterization of In _{0.68} Ga _{0.32} As Thermophotovoltaic Cell	<i>Tan Ming Ji Lian Zhao Yongming et al.</i>	091603

• Optical Design and Fabrication •

Design and Analysis of Ring-Shaped-Focus Fresnel Concentrator	<i>Zhang Li Chen Zhiming Dong Qianmin et al.</i>	092201
Optical Access Network Oriented Fiber Grating Sensing Data Digitalization System	<i>Wang Yubao Guan Chao</i>	092202
Lens-Hood Design of Starlight Semi-Physical Experimental Platform	<i>Liu Wendong Yang Bo</i>	092203

• Optoelectronics •

Density Functional Theory Study of Influence of Hydrogen Adsorption on the Field Emission Properties of Open-Ended Carbon Nanotubes	<i>Zhang Junde Fan Zhiqin Sun Kai</i>	092501
---	---------------------------------------	--------

• Spectroscopy •

Detection of Chromium in Solution by Laser Induced Breakdown Spectroscopy	<i>Xu Yuan Yao Mingjin Liu Muhua et al.</i>	093001
---	---	--------