

目 次

· 综述 ·		
动态三维面形测量的研究进展	张启灿 苏显渝	010001
飞秒激光在透明介质中制备波导器件进展	董明明 林 耿 赵全忠	010002
Crossbar 光交换网络	侯培培 职亚楠 孙建锋等	010003
国外成像激光雷达系统仿真软件研究进展	韩 意 孙华燕 李迎春等	010004
液晶微透镜阵列研究进展	王建国	010005
窄线宽激光器线宽测量方法	解东宏 邓大鹏 郭 丽等	010006
光纤旋转连接器的最新发展及其应用	贺正权 李育林 胡宝文等	010007
航天高光谱成像技术研究现状及展望	王跃明 郎均慰 王建宇	010008
· 大气与海洋光学 ·		
湍流强度对大气传输光束的相位特性及其相位校正物理极限的影响	韩 开 张晓欣 付福兴等	010101
椭圆高斯波束中小粒子的一阶散射特性	李 瑾 李应乐 王明军等	010102
· 衍射与光栅 ·		
球差在平场全息凹面光栅设计中的作用	孔 鹏 巴音贺希格 齐向东等	010501
· 光纤光学与光通信 ·		
基于乙醇灌注边孔光纤的 Sagnac 干涉型温度传感器	綦 菲 辛 奕 董新永等	010601
· 成像系统 ·		
具有深度视觉感的车载红外图像彩色化方法	邹芳喻 孙韶媛 席 林等	011101
多光束傅里叶望远镜的移频设计	孔新新 黄 旻 张文喜等	011102
基于传感器参数和感兴趣区域的图像配准算法研究	王世立 王学伟 李 珂	011103
一种由粗到精的大视场弱小目标检测方法	田毅龙 周 伟 王卫华等	011104
· 仪器, 测量与计量 ·		
利用全反射原理精确测量棱镜折射率	周进朝 陈志青 黄佐华	011201
相位调制的瞬时微波频率测量的 Optisystem 仿真研究	王 欢 武向农 张 静等	011202
利用白光干涉垂直扫描法测量波片延迟量	王 军 陈 磊 吴泉英等	011203
· 激光器与激光光学 ·		
基于 LiNbO ₃ 晶体电光调 Q 的 Cr, Tm, Ho: YAG 激光器输出特性分析	闫 光 冯国英 杨火木等	011401
Nd: YAG 脉冲激光器双光路时分复用系统研究	张 健 张庆茂 陈 国等	011402
大型 ICF 装置靶场传输光路排布研究	王美聪 朱明智 陈 刚等	011403
激光熔凝 NiAl/ 纳米 Al ₂ O ₃ 化学复合镀层抗高温氧化性能	杨理京 孔凡志 姚建华	011404
· 材料 ·		
形状双折射金属表面等离激元的特征长度	郭 宇 张惠芳 高 华等	011601
· 非线性光学 ·		
基于 Thue-Morse 序列准周期光子晶体的全光二极管现象	陈宪锋 薛 峰 汪萨克等	011901
· 光学器件 ·		
一种高精度液晶相控阵指向修正算法	周 妍 孔令讲 潘 斐等	012301
结构周期数对光子晶体透射品质的影响研究	苏 安 蒙成举 高英俊	012302
· 光谱学 ·		
应用 LIBS 技术定量检测湖水样品中的铜	李 敏 朱心勇 徐 媛等	013001
应用于 LIBS 的 CCD 光谱测量系统	冯为蕾 王福娟 曾万祺等	013002

CONTENTS

• General •

Research Progress of Dynamic Three-Dimensional Shape Measurement	Zhang Qican Su Xianyu	010001
Progress on Femtosecond Laser-Fabricated Waveguide Devices in Transparent Dielectrics	Dong Mingming Lin Geng Zhao Quanzhong	010002
Crossbar Optical Switching Network	Hou Peipei Zhi Yanan Sun Jianfeng et al.	010003
Advances in Foreign Simulation Softwares of Imaging Laser Radar	Han Yi Sun Huayan Li Yingchun et al.	010004
Research Progress of Liquid Crystal Microlens Array	Wang Jianguo	010005
Line-Width Measurement Method of Narrow Line Width Lasers	Xie Donghong Deng Dapeng Guo Li et al.	010006
Recent Development and Applications of Fiber Optic Rotary Joints	He Zhengquan Li Yulin Hu Baowen et al.	010007
Status and Prospect of Space-Borne Hyperspectral Imaging Technology	Wang Yueming Lang Junwei Wang Jianyu	010008

• Atmospheric and Ocean Optics •

Effect of Turbulence Strength on Phase Characteristics and Physical Limit of Phase Correction of Laser Beams in Turbulence	Han Kai Zhang Xiaoxin Fu Fuxing et al.	010101
Properties of First-Order Scattering of Small Particles in Elliptical Gaussian Beam	Li Jin Li Yingle Wang Mingjun et al.	010102

• Diffraction and Gratings •

Effect of Spherical Aberration on Design of Flat-Field Holographic Concave Grating	Kong Peng Bayanheshig Qi Xiangdong et al.	010501
--	---	--------

• Fiber Optics and Optical Communications •

Sagnac Interferometer Based Temperature Sensor With Alcohol-Filled Side-Hole Fiber	Qi Fei Xin Yi Dong Xinyong et al.	010601
--	-----------------------------------	--------

• Imaging Systems •

Color Stereo Vision Method of Vehicular Infrared Images with Depth Perception	Zou Fangyu Sun Shaoyuan Xi Lin et al.	011101
Design of Laser Frequency Shift of Multiple-Beam Fourier Telescope	Kong Xinxin Huang Min Zhang Wenxi et al.	011102
Research on the Registration Algorithm Based on Sensor Parameters and Region of Interest	Wang Shili Wang Xuewei Li Ke	011103
A Method of Dim and Small Target Detection in Large Field-of-View from Coarse to Fine	Tian Yilong Zhou Wei Wang Weihua et al.	011104

• Instrumentation, Measurement and Metrology •

Accurate Measurement of the Prism Refractive Index by Use of Total Reflection Principle	Zhou Jinzhao Cheng Zhiqing Huang Zuohua	011201
Simulation of Phase Modulated Instantaneous Frequency Measurement on Optisystem	Wang Huan Wu Xiangnong Zhang Jing et al.	011202
Retardation Measurement of Wave Plates Using White-Light Interference Vertical Scanning Method	Wang Jun Chen Lei Wu Quanying et al.	011203

• Lasers and Laser Optics •

Output Properties of Cr,Tm,Ho:YAG Laser Based on Electro-Optical Q Switching of LiNbO ₃ Crystal	Yan Guang Feng Guoying Yang Huomu et al.	011401
Nd:YAG Pulsed Laser Double-Pass Time-Sharing Multiplexing System	Zhang Jian Zhang Qingmao Chen Guo et al.	011402
Research of Transport Beams Arrangement in Target Area for Large Scale ICF Facility	Wang Meicong Zhu Mingzhi Chen Gang et al.	011403
High-Temperature Oxidation Resistance of Laser Remelted Electroless NiAl/Nano Al ₂ O ₃ Composite Coating	Yang Lijing Kong Fanzhi Yao Jianhua	011404

• Materials •

Characteristic Lengths of Surface Plasmon Polaritons of Form Birefringence Metal	Guo Yu Zhang Huifang Gao Hua et al.	011601
--	-------------------------------------	--------

• Nonlinear Optics •

All-Optical Diode Action in Quasi-Periodic Photonic Crystals Based on Thue-Morse Sequence	Chen Xianfeng Xue Feng Wang Sake et al.	011901
---	---	--------

• Optical Devices •

A Steering Correction Algorithm of Liquid-Crystal Phased Array with High Precision	Zhou Yan Kong Lingjiang Pan Fei et al.	012301
Effect of Structure Period Number on the Transmission Quality of Photonic Quantum Well	Su An Meng Chengju Gao Yingjun	012302

• Spectroscopy •

Quantitative Determination of Cu in Lake Water by Laser Induced Breakdown Spectroscopy	Li Min Zhu Xinyong Xu Yuan et al.	013001
CCD Spectrum Measurement System for Laser Induced Breakdown Spectroscopy	Feng Weilei Wang Fujuan Zeng Wangqi et al.	013002