



ISSN 1004-4213
CODEN GUXUED
CN 61-1235/O4

光子学报

ACTA PHOTONICA SINICA

2015.9

第44卷 VOL.44 第9期 NO.9



中国光学学会 主办
中国科学院西安光学精密机械研究所

目次

• 非线性光学 •		
基于双光子光折变效应的新型空间孤子对·····	姜其畅, 苏艳丽	0919001
基于泵浦脉冲诱导等离子体通道的空心光束产生·····	谭超, 施晓辉, 唐杨林, 等	0919002
• 量子光学 •		
耦合到马尔科夫和非马尔科夫环境下两相互作用原子系统纠缠动力学特性的研究·····	廖庆洪, 许娟, 鄢秋荣, 等	0927001
类 W 态原子与三耦合腔系统作用中的量子失协·····	邱昌东, 卢道明	0927002
双模光场与级联三能级原子在非旋波近似下的量子纠缠·····	丛红璐, 成爽, 刘雪华, 等	0927003
• 光学设计与制造 •		
光刻物镜偏心调节机构抑制耦合误差设计·····	张德福, 李显凌, 东立剑, 等	0922001
基于 LightTools 的大口径月球模拟器设计与准确度分析·····	刘石, 张国玉, 孙高飞, 等	0922002
基于双向光干预技术的爽目电脑护眼仪·····	李守荣, 胡向明, 周秋	0922003
基于移动掩模曝光的聚酰亚胺连续微结构刻蚀工艺研究·····	谢玉萍, 吴鹏, 杨正, 等	0922004
• 成像系统 •		
波前正交编码阵列被动测距系统·····	陈家凤, 李春芳	0911001
基于光谱关联修正多光谱相机的带外响应·····	李旭阳, 易红伟, 贺天兵	0911002
望远镜扩展成像像质方法研究·····	谭碧涛, 陈洪斌, 王继红	0911003
• 仪器, 测量, 度量学 •		
高数值孔径系统多重初级像差对高斯光束的影响(英文)·····	李红福, 解慧明, 张琛, 等	0912001
两相干平面波照射球体的远场干涉直径测量·····	李建民, 牛振凤, 王延峰, 等	0912002
利用大气偏振模式确定姿态参数的方法·····	任建斌, 刘俊, 唐军, 等	0912003
条纹反射法检测光学反射镜面形·····	袁婷, 张峰, 陶小平, 等	0912004
基于晶体劈的电光晶体半波电压测量·····	裴丽燕, 马靖, 许灿华, 等	0912005
• 光学器件 •		
基于相位调制和光子晶体光纤 Sagnac 环的可调谐微波光子滤波器·····	曹晔, 陈磊, 童峥嵘	0923001
基于最小损失函数法进行三视场天文定位定向的误差分析·····	王昊京, 王建立, 吴量, 等	0923002
熔锥型光纤耦合器拉制过程的仿真和实验研究·····	苗培培, 朱益清, 王俊, 等	0923003
大面积低损耗薄膜衬底太赫兹偏振片·····	毛洪艳, 许红梅, 夏良平, 等	0923004
基于磁谐振的亚波长空气环金属阵列透射特性研究·····	郭亚东, 袁纵横, 袁宇阳, 等	0923005
• 光谱学 •		
玉米花粉中营养物质的傅里叶变换红外光谱特征·····	时有明, 李栋玉, 易时来	0930001
基于面阵 CCD 的高时间分辨瞬态光谱探测技术(英文)·····	新晶, 白永林, 杨文正, 等	0930002
• 图像处理 •		
基于非局部均值和 SUSAN 算子的混合噪声滤除·····	吴一全, 王凯, 戴一冕	0910001

多尺度各向异性扩散方程的红外弱小目标检测算法..... 周慧鑫,赵营,秦翰林,等 0910002

基于引导滤波与时空上下文的红外弱小目标跟踪..... 钱琨,周慧鑫,秦翰林,等 0910003

• 光纤光学与光通信 •

基于马赫曾德调制器产生 24 GHz 波段超宽带信号毫米波(英文) 汪东,戴博,任柝亲,等 0906001

光纤 Fabry-Perot 传感器的 Fibonacci-MMSE 联合解调算法 尹嘉笛,周次明,欧艺文,等 0906002

全开腔双倍间隔布里渊-喇曼多波长光纤激光器 许磊,马万卓,王天枢,等 0906003

(本期责编:张威)

本刊已授权《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社在全球范围内独家以电子、网络形式出版发行本刊自创刊以来的全部期刊文献,作者稿件一经录用,将于期刊印刷出版前在“中国知网”(www.cnki.net)上予以优先数字出版并将同时被《中国学术期刊(光盘版)》与中国光学期刊网收录进入互联网提供信息服务;著作权使用费与本刊稿酬一并支付.作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明,未经《光子学报》编辑部许可,任何人、任何单位不能以任何形式转载、摘编本刊所刊载的作品.

Contents

• Nonlinear Optics •

New Type Spatial Soliton Pairs Based on Two-photon Photorefractive Effect	JIANG Qi-chang, SU Yan-li	0919001
Generation of Hollow Beams by a Plasma Channel Induced by Pump Pulses	TAN Chao, SHI Xiao-hui, TANG Yang-lin, et al	0919002

• Quantum Optics •

The Study of Dynamics Properties of Entanglement of Two Interacting Atoms Coupled to Markovion and Non-Markovion Environment	LIAO Qing-hong, XU Juan, YAN Qiu-rong, et al	0927001
Quantum Discord in The System of W-like States Atoms Interacting with Three Coupled Cavities Connected by Two Optical Fibers	QIU Chang-dong, LU Dao-ming	0927002
Quantum Entanglement of a Two-Mode Field Interacting with a Cascade Three-level Atom without Rotating Wave Approximation	CONG Hong-lu, CHENG Shuang, LIU Xue-hua, et al	0927003

• Optical Design and Fabrication •

Coupling Error Inhibition of Eccentric Adjustment Mechanism Design in Lithographic Objective Lens	ZHANG De-fu, LI Xian-ling, DONG Li-jian, et al	0922001
Design of the Moon Simulator with Large Diameter Based on LightTools and Precision Analysis	LIU Shi, ZHANG Guo-yu, SUN Gao-fei, et al	0922002
Computer Eye SPA Based on Bidirectional Optical Interference Technology	LI Shou-rong, HU Xiang-ming, ZHOU Qiu	0922003
Continuous Microstructure Etching Process Polyimide Based Moving Mask Exposure	XIE Yu-ping, WU Peng, YANG Zheng, et al	0922004

• Imaging Systems •

Array Passive Ranging System Based on Orthogonal Wave-front Coding	CHEN Jia-feng, LI Chun-fang	0911001
Modified Multispectral Camera out-band Response Base on Correlation Spectrum	LI Xu-yang, YI Hong-wei, HE Tian-bin	0911002
Image Quality Evaluation on Extended Imaging of Telescopes	TAN Bi-tao, CHEN Hong-bin, WANG Ji-hong	0911003

• Instrumentation, Measurement, and Metrology •

Studying the Combined Effects of Primary Aberrations on Gaussian Beam in High NA Focusing System	LI Hong-fu, XIE Hui-ming, ZHANG Chen, et al	0912001
Far-field Interference and Diameter Measurement on Two Coherent Plane Waves Irradiating Sphere	LI Jian-min, NIU Zhen-feng, WANG Yan-feng, et al	0912002
Attitude Parameters Determination by the Skylight Polarization Pattern	REN Jian-bin, LIU Jun, TANG Jun, et al	0912003
Test of Optical Mirror Surface Using Fringe Reflection System	YUAN Ting, ZHANG Feng, TAO Xiao-ping, et al	0912004
Measurement of Half-wave Voltage of Electro-optic Crystal Based on Crystal Wedge	PEI Li-yan, MA Jing, XU Can-hua, et al	0912005

• Optical Devices •

A Tunable Microwave Photonic Filter Based on Phase Modulation and Photonic Crystal Fiber Sagnac Loop	CAO Ye, CHEN Lei, TONG Zheng-rong	0923001
--	-----------------------------------	---------

Error Analysis of Three FOVs Celestial Positioning and Orientation with Minimum Loss Function	WANG Hao-jing, WANG Jian-li, WU Liang, et al	0923002
The Simulation and Experimental Study of Drawing Process of Fused Fiber Coupler	MIAO Pei-pei, ZHU Yi-qing, WANG Jun, et al	0923003
A Large Area and Low Loss Thin-Film Terahertz Polarizer	MAO Hong-yan, XU Hong-mei, XIA Liang-ping, et al	0923004
Transmission through Subwavelength Metallic Annular Aperture Arrays by Excitation Mechanism of Magnetic Resonance	GUO Ya-dong, YUAN Zong-heng, YUAN Yu-yang, et al	0923005
• Spectroscopy •		
Discrimination and Characterization of Nutrient Substance in Corn Pollen Using Fourier Transform Infrared Spectroscopy	SHI You-ming, LI Dong-yu, YI Shi-lai	0930001
High Time Resolved Transient Spectrum Detection Technique Based on Area CCD	JIN Jing, BAI Yong-lin, YANG Wen-zheng, et al	0930002
• Image Processing •		
Mixed Noise Removal Based on Non-local Means Filter and SUSAN Operator	WU Yi-quan, WANG Kai, DAI Yi-mian	0910001
Infrared Dim and Small Target Detection Algorithm Based on Multi-scale Anisotropic Diffusion Equation	ZHOU Hui-xin, ZHAO Ying, QIN Han-lin, et al	0910002
Infrared Dim-Small Target Tracking Based on Guide Filter and Spatio-Temporal Context Learning	QIAN Kun, ZHOU Hui-xin, QIN Han-lin, et al	0910003
• Fiber Optics and Optical Communications •		
A Modulation Scheme to Generate 24-GHz-Band Millimeter-wave-band Ultra-wideband Signal by Using Mach Zehnder Modulator	WANG Dong, DAI Bo, REN Li-qing, et al	0906001
Combined Algorithm of Fibonacci-MMSE for Optical Fiber Fabry-Perot Sensor	YIN Jia-di, ZHOU Ci-ming, OU Yi-wen, et al	0906002
All-opened Double-spacing Brillouin-Raman Multi-wavelength Fiber Laser	XU Lei, MA Wan-zhuo, WANG Tian-shu, et al	0906003

- › 美国《工程索引》(EI) 来源期刊

› 英国科学文摘 (SA/INSPEC) 来源期刊

› 荷兰SCOPUS数据库来源期刊

› 美国化学文摘 (CA) 来源期刊

› 俄罗斯文摘杂志 (AJ) 来源期刊

› 剑桥科学文摘 (CSA) 来源期刊

› 哥白尼索引 (IC) 来源期刊

› 英国《皇家化学学会系列文摘》(RSC) 来源期刊

› 日本科学技术文献速报 (JST) 来源期刊
- › 中文核心期刊 (物理学类)

› 中国科技核心期刊

› RCCSE核心期刊 (A类)

› 中国科学引文数据库 (CSCD) 核心期刊

› 万方数据资源系统核心期刊

› 中国科学引文索引 (CSCI) 来源期刊

› 中国科技期刊精品数据库来源期刊

› 中国学术期刊过刊全文数据库来源期刊

› 乌利希国际期刊指南 (UIPD) 来源期刊

光子学报

(1972 年创刊, 月刊)
第44卷 第9期 2015年9月

ACTA PHOTONICA SINICA

(Started in 1972, Monthly)
Vol.44 No.9 September 2015

主 编 侯 洵
专 职 郭 娟
副主编
主 管 中国科学院
主 办 中国科学院西安光学精密机械研究所
中国光学学会
编 辑 《光子学报》编辑部
(西安市长安区新型工业园信息大道17号
47分箱, 邮编: 710119)
电话: 029-88887564 邮箱: photon@opt.ac.cn
网址: www.photon.ac.cn
出 版 科学出版社
(北京东黄城根北街16号, 邮编: 100717)
排 印 陕西金德佳印务有限公司
发 行 陕西省邮政报刊发行局
订 购 全国各地邮电局
国 外 中国国际图书贸易总公司
发 行 (北京399信箱, 邮编: 100044)

Editor-in-Chief: Hou Xun
Full-time Deputy Editor-in-Chief: Guo Juan
Competent Authority: Chinese Academy of Sciences
Sponsored by: Xi'an Institute of Optics and Precision Mechanics,
Chinese Academy of Sciences (CAS)
The Chinese Optical Society
Edited by: Editorial Office of Acta Photonica Sinica
(P. O. Box 47, 17 Xinxi Road, New Industrial Park,
Chang'an District, Xi'an, Shaanxi 710119, P. R. China)
Tel: +86-29-88887564 E-mail: photon@opt.ac.cn
Website: www.photon.ac.cn
Published by: Science Press
(16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China)
Printed by: Shaanxi Jindejia Printing Company
Domestic: All Local Post Offices in China
Distributed by: China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing 100044, P. R. China)

国内外公开发
ISSN 1004-4213
CN 61-1235/O4

国内邮发代号: 52-105
国外发行代号: M5633
国内定价: 80.00元

