



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

光子学报

ACTA PHOTONICA SINICA

2015.3

第44卷 VOL.44 第3期 NO.3



科学出版社

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

• 薄膜 •

- 红外线治疗仪中宽波段带通滤光片的研究 刘冬梅, 刘爽, 付秀华, 等 0331001
- 智能眼镜影像系统宽光谱广角度分光膜的研制 付秀华, 张于帅, 寇洋, 等 0331002
- 先驱体成型压强对膨胀石墨性能的影响 马德跃, 李晓霞, 郭宇翔, 等 0331003

• 非线性光学 •

- 周期条状结构中长程表面等离子激元噪声特性分析(英文) 李志全, 严蕾, 果佳良, 等 0319001
- 多模光纤不同模式布里渊散射参数 李永倩, 赵旭, 赵丽娟, 等 0319002
- 智能算法在晶体色散方程参量反演中的比较研究 王安祥, 朱长军, 张晓军 0319003
- 含各向异性左手材料的一维 Thue-More 准周期结构的反射带隙 康永强, 高鹏, 刘红梅, 等 0319004

• 光学器件 •

- 行波光二极管级联阵列输出功率合成研究 文化锋, 聂秋华, 刘太君, 等 0323001
- 反常色散亚微米硫系玻璃脊形波导及其在光学相位共轭中的应用 邹林儿, 姚松超, 陈抱雪, 等 0323002
- 一种双面周期开槽型可调太赫兹带通滤波器 袁明辉, 赵堤 0323003

• 全息术 •

- 一种提高时间平均数字全息测振条纹模式对比度的方法 肖文, 张旭红, 潘锋, 等 0309001
- 单光路共轴数字全息去背景新方法及应用 伍秀玘, 高万荣 0309002
- 全息波导显示构型设计(英文) 刘玉杰, 丁全心, 李文强, 等 0309003

• 散射 •

- 金纳米棒的单光束光操纵及其散射谱的测量 邓海东, 李海, 郭子政 0329001
- 基于表面生成法的粗糙基底上半透明涂层的光散射特性 吕奕, 高隽, 王玲妹, 等 0329002

• 遥感与传感器 •

- 一种基于压缩传感的超分辨光学三维成像技术 王锋, 罗建军, 唐兴佳, 等 0328001
- 双基地雷达两极区 ISAR 超分辨成像 张龙, 苏涛, 刘峥, 等 0328002
- 基于非同步替代光谱定标的地表下垫面影响分析 徐爱俊, 原娟, 张文娟, 等 0328003
- 基于光纤锥级联结构的湿度传感器 张芸山, 乔学光, 邵敏, 等 0328004

• 成像系统 •

- 基于多属性决策的红外序列图像复杂度分析(英文) 乔立永, 徐立新, 高敏 0311001
- 多光谱遥感相机光学系统设计 李旭阳, 易红伟, 齐浩程 0311002
- 确定性矩阵可分离压缩成像 张成, 程鸿, 张芬, 等 0311003
- 偏离中心入射的 γ 针孔成像系统点扩展函数 马庆力, 唐世彪, 吴彦华 0311004

• 光纤光学与光通信 •

- 部分相干光在大气湍流中斜程传输路径上的展宽与漂移 柯熙政, 韩美苗, 王明军 0306001

面向边坡滑移的剪切位移传感装置..... 高潮,刘邦,郭永彩,等 0306002

4.3 μm 低损耗硫系空芯光子带隙光纤结构设计及性能研究 董阳箭,戴世勋,张培晴,等 0306003

基于全息反射镜的室内可见光通信光学接收天线..... 王龙辉,蓝天,沈振民,等 0306004

双向反馈布里渊-喇曼光纤激光器输出特性 马万卓,王天枢,张鹏,等 0306005

• 探测器 •

粗糙目标合成孔径激光雷达信号仿真..... 党文佳,曾晓东,曹长庆,等 0304001

红外伪装涂料发射率的季节性要求..... 何梓健,时家明,汪家春,等 0304002

• 仪器,测量,度量学 •

双波长剪切散斑干涉法在复合材料缺陷检测中的应用..... 郭媛,毛琦,陈小天,等 0312001

二维横向剪切干涉中采样点的选取..... 王红军,张聪,田爱玲,等 0312002

无限远微光瞄具目标模拟发生装置研究..... 肖作江,郭晓雪,朱海滨,等 0312003

负折射率材料透镜的消色差..... 张博,崔庆丰,薛常喜,等 0312004

(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

• Thin Films •

- Study and Fabrication of Broad Band-pass Filters in Infrared Therapy Apparatus
..... LIU Dong-mei, LIU Shuang, FU Xiu-hua, et al 0331001
- Design and Fabrication of a Broad Spectrum and Wide Angle Beam Splitter in Smart Glasses Imaging System
..... FU Xiu-hua, ZHANG Yu-shuai, KOU Yang, et al 0331002
- Effect of Preforming Pressure to Precursor on the Property of Exfoliated Graphite
..... MA De-yue, LI Xiao-xia, GUO Yu-xiang, et al 0331003

• Nonlinear Optics •

- Characteristic Analysis of Noise Factor in the Periodic Stripe Long Range Surface Plasmon Polaritons Structure
..... LI Zhi-quan, YAN Lei, GUO Jia-liang, et al 0319001
- Brillouin Scattering Parameters of Different Modes in Multimode Optical Fibers
..... LI Yong-qian, ZHAO Xu, ZHAO Li-juan, et al 0319002
- Research on Comparison of Intelligent Optimization Algorithms in the Parameters Retrieval of Crystal Dispersion
Equation WANG An-xiang, ZHU Chang-jun, ZHANG Xiao-jun 0319003
- Reflection Band Gap in Thue-Morse Quasicrystal Containing Anisotropic Left Handed Material
..... KANG Yong-qiang, GAO Peng, LIU Hong-mei, et al 0319004

• Optical Devices •

- Studying of Output Power Combining for Cascaded Travelling-wave Photodiode Arrays
..... WEN Hua-feng, NIE Qiu-hua, LIU Tai-jun, et al 0323001
- Sub-micron Chalcogenide Glass Ridge Waveguides with Anomalous Dispersion and Its Application to Optical
Phase Conjugation ZOU Lin-er, YAO Song-chao, CHEN Bao-xue, et al 0323002
- A Tunable Terahertz Bandpass Filter with a Slit Aperture Flanked by Symmetrically Distributed Parallel Grooves
on Both Sides YUAN Ming-hui, ZHAO Di 0323003

• Holography •

- A Method to Improve Fringe Contrast in Time-average Digital Holography for Vibration Measurement
..... XIAO Wen, ZHANG Xu-hong, PAN Feng, et al 0309001
- New Methods of Removing Background and Applications in In-line Digital Holography
..... WU Xiu-pin, GAO Wan-rong 0309002
- Design of Waveguide Holographic Configuration for Display
..... LIU Yu-jie, DING Quan-xin, LI Wen-qiang, et al 0309003

• Scattering •

- Scattering Spectra of Gold Nanorods Trapped by a Single Laser Beam
..... DENG Hai-dong, LI Hai, GUO Zi-zheng 0329001
- Light Scattering Properties of Semitransparent Coatings on Rough Substrate Based on Surface Generation Method
..... LÜ Yi, GAO Jun, WANG Ling-mei, et al 0329002

• Remote Sensing and Sensors •

- Super Resolution Optic Three-dimensional Imaging Based on Compressed Sensing
..... WANG Feng, LUO Jian-jun, TANG Xing-jia, et al 0328001

Super Resolution ISAR Imaging in Receiver Centered Region Area in Bistatic Radar	
..... ZHANG Long, SU Tao, LIU Zheng, et al	0328002
Analysis of Underlying Surface Impact on Non-synchronous Alternative Spectral Calibration	
..... XU Ai-jun, YUAN Juan, ZHANG Wen-juan, et al	0328003
Humidity Sensor Based on Waist-enlarged Fiber Tapers Cascade Structure	
..... ZHANG Yun-shan, QIAO Xue-guang, SHAO Min, et al	0328004
• Imaging Systems •	
Infrared Image Sequence Complexity Analysis Based on Multi-attribute Decision Making	
..... QIAO Li-yong, XU Li-xin, GAO Min	0311001
Optical System Design of Multispectral Space Camera	LI Xu-yang, YI Hong-wei, QI Hao-cheng 0311002
Separable Compressive Imaging with Deterministic Matrices	
..... ZHANG Cheng, CHENG Hong, ZHANG Fen, et al	0311003
Point Spread Function of Pinhole Imaging System for Deviating from Center of Incident	
γ -Ray MA Qing-li, TANG Shi-biao, WU Yan-hua	0311004
• Fiber Optics and Optical Communications •	
Spreading and Wander of Partially Coherent Beam through Atmospheric Turbulence in a Slanted Path	
..... KE Xi-zheng, HAN Mei-miao, WANG Ming-jun	0306001
Optical Fiber Bragg Grating Sensor Using Cantilever Beam of Qual Strength for Slope Sliding Displacement	
Monitoring GAO Chao, LIU Bang, GUO Yong-cai, et al	0306002
Design and Performance of a Low-loss Chalcogenide Hollow-core Photonic Crystal Fiber at 4.3 μm	
..... DONG Yang-jian, DAI Shi-xun, ZHANG Pei-qing, et al	0306003
Optical Receiving Antenna for Indoor Visible Light Communication Based on Holographic Mirror	
..... WANG Long-hui, LAN Tian, SHEN Zhen-min, et al	0306004
Output Characteristics of Bidirectional Feedback Brillouin-Raman Fiber Laser	
..... MA Wan-zhuo, WANG Tian-shu, ZHANG Peng, et al	0306005
• Detectors •	
Simulation of the Rough Target's Signal in Synthetic Aperture Ladar	
..... DANG Wen-jia, ZENG Xiao-dong, CAO Chang-qing, et al	0304001
Seasonal Requirement of the Infrared Camouflage Paint's Emissivity	
..... HE Zi-jian, SHI Jia-ming, WANG Jia-chun, et al	0304002
• Instrumentation, Measurement and Metrology •	
Applied Research of Dual-wavelength Shearography for Flaw Detection of Composite Material	
..... GUO Yuan, MAO Qi, CHENG Xiao-tian, et al	0312001
Selection of Sampling Points in Two Dimensional Lateral Shearing Interferometry	
..... WANG Hong-jun, ZHANG Cong, TIAN Ai-ling, et al	0312002
Research on Generating Device of Infinite Low Light Level Weapon Sight Target Simulation	
..... XIAO Zuo-jiang, GUO Xiao-xue, ZHU Hai-bin, et al	0312003
Achromatism about Negative Refractive Index Lens	ZHANG Bo, CUI Qing-feng, XUE Chang-xi, et al 0312004

- 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3期 2015年3月

ACTA PHOTONICA SINICA

(Started in 1972, Monthly)
Vol.44 No.3 March 2015

主 编 侯 洵
专 职 副主编 郭 娟
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 Xinxu 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)

国内外公开发行人
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

ISSN 1004-4213



广告许可证号: 6101004001901