



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

光子学报

ACTA PHOTONICA SINICA

第45卷 VOL.45 第3期 NO.3

2016.3



科学出版社

中国光学学会

中国科学院西安光学精密机械研究所

主办

目次

• 激光与激光光学 •

布里渊-掺铒光纤随机光纤激光器输出特性分析	黄昌清,刘梦诗,车腾云,等	0314001
环境压强对空泡脉动特性的影响	李胜勇,吴荣华,王晓宇,等	0314002
平顶激光束诱导薄膜损伤阈值测量系统	王菲,李玉瑶,车英,等	0314003
非链式脉冲 HF 激光器激光介质净化技术	周松青,马连英,黄珂,等	0314004
激光周向探测小型化发射技术	徐孝彬,张合,张祥金,等	0314005
油雾浓度对激光偏振度的影响	战俊彤,张肃,付强,等	0314006
液冷薄片构型激光器及其热管理技术	杨鹏,马仑,姜彦玲,等	0314007
2 μm 波段双波长间隔可调谐光纤激光器	张岩,王天枢,张鹏,等	0314008
LD 泵浦的被动调 Q Yb:YAG 薄片激光器实验研究	王旭,程光华,孙哲	0314009

• 非线性光学 •

I 类自发参量下转换光谱圆环空间分布	高冬阳,胡友勃,刘岩,等	0319001
三角晶格有耗色散光子晶体的能带结构分析	牛凯坤,王丽华,黄志祥,等	0319002

• 量子光学 •

基于两节点间信息互传的量子特性	邹云文,邓艳,周小清,等	0327001
两 Jaynes-Cummings 原子间的纠缠动力学和转移特性(英文)	廖庆洪,刘志伟,袁硕,等	0327002
NPS 态光场与运动二能级原子相互作用系统的保真度	郭彩丽,萨楚尔夫,李斌	0327003

• 光纤光学与光通信 •

铋/铟共掺光纤荧光特性实验研究	武小娟,颜纷纷,李春生,等	0306001
椭圆高双折射光子晶体光纤的双折射及损耗研究	周铭皓,黄勇林	0306002
基于光纤微腔的温度及折射率同时测量型传感器	时菲菲,赵春柳,徐贵,等	0306003
单层结构光纤布拉格光栅光谱特性研究	赵洪霞,丁志群,程培红,等	0306004

• 仪器,测量,度量学 •

相机内参量及像差系数与外参量的解耦标定方法(英文)	刘进博,张小虎,于起峰	0312001
蒸发器支撑板板孔精密测量系统	蒋鑫,李华,朱辉,等	0312002
低照度成像组件的最小可分辨率对比度测量及其作用距离模拟	刘松,金伟其,李力,等	0312003

• 光谱学 •

基于半监督稀疏多流形嵌入的高光谱影像分类	黄鸿,杨娅琼,罗甫林	0330001
基于遗传算法的夜天光光谱匹配方法研究	郑少林,王霞,金伟其,等	0330002
基于光谱区分法的高光谱核异常检测算法	任晓东,雷武虎	0330003

• 光学设计与制造 •

应用波像差理论计算鱼眼镜头调制传递函数	田林,吕丽军,曹一青	0322001
---------------------------	------------	---------

用于集成成像 3D 显示的曲面微透镜阵列设计与仿真 彭玉颜,周雄图,张永爱,等 0322002

• 图像处理 •

采用图形处理器加速的部分相干光实时生成方法..... 倪小龙,刘智,姜会林,等 0310001

用于绝对相位还原的对称式和非对称式二元结构光编码..... 熊又可,张万祯,杨松涛,等 0310002

• 医用光学与生物技术 •

基于漫反射模型的生物组织光学特性参量迭代反演 王伟,朱启兵,黄敏 0317001

(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

• Lasers and Laser Optics •

Output Characteristics of Brillouin-Erbium Random Fiber Laser	
..... HUANG Chang-qing, LIU Meng-shi, CHE Teng-yun, et al	0314001
Effect of Ambient Pressure on Bubble Oscillation	 LI Sheng-yong, WU Rong-hua, WANG Xiao-yu, et al
	0314002
Measurement System of Flat-top Laser Induced Damage Threshold to Film	
..... WANG Fei, LI Yu-yao, CHE Ying, et al	0314003
Purify Technology of Laser Medium in Non-chain Pulsed HF Laser	
..... ZHOU Song-qing, MA Lian-ying, HUANG Ke, et al	0314004
Miniaturized Transmitting Technology of Laser Circumferential Detection	
..... XU Xiao-bin, ZHANG He, ZHANG Xiang-jin, et al	0314005
Impact of the Oil Mist Concentration Degree of Polarization of the Laser	
..... ZHAN Jun-tong, ZHANG Su, FU Qiang, et al	0314006
Thermal Management Technology of a Liquid Cooling Thin-disk Oscillator	
..... YANG Peng, MA Lun, JIANG Yan-ling, et al	0314007
2 μm Dual-wavelength Tunable Spacing All Fiber Thulium-doped Fiber Laser	
..... ZHANG Yan, WANG Tian-shu, ZHANG Peng, et al	0314008
Research of LD-pumped Passively Q-switched Yb:YAG Thin Disk Laser	
..... WANG Xu, CHENG Guang-hua, SUN Zhe	0314009

• Nonlinear Optics •

Space Distribution of Type-I Spontaneous Parametric Down-conversion Spectra Circle	
..... GAO Dong-yang, HU You-bo, LIU Yan, et al	1319001
Band Structure of Triangular Lattices Photonic Crystals with Lossy and Dispersive Materials	
..... NIU Kai-kun, WANG Li-hua, HUANG Zhi-xiang, et al	1319002

• Quantum Optics •

Quantum Properties of Information Each Other Between Two Nods	
..... WU Yun-wen, DENG Yan, ZHOU Xiao-qing, et al	0327001
Dynamics and Transfer of Entanglement between Two Jaynes-Cummings Atoms	
..... LIAO Qing-hong, LIU Zhi-wei, YUAN Shuo, et al	0327002
Fidelity in a System of a Moving Two-level Atom Interacting with Intermediate Number-Phase State Light	
..... GUO Cai-li, Sachuerfu, LI Bin	0327003

• Fiber Optics and Optical Communications •

Experimental Investigation on the Luminescence Properties of Bismuth/Erbium Co-doped Optical Fiber	
..... WU Xiao-juan, YAN Bin-bin, LI Chun-sheng, et al	0306001
Highly Birefringent Photonic Crystal Fiber Based on Lattice Structure of Elliptic Layer	
..... ZHOU Ming-hao, HUANG Yong-lin	0306002
Simultaneous Measurement of Refractive Index and Temperature Based on Optical Fiber Cavity Sensor	
..... SHI Fei-fei, ZHAO Chun-liu, XU Ben, et al	0306003
Spectral Characteristics of Single Layer Fiber Bragg Grating	
..... ZHAO Hong-xia, DING Zhi-qun, CHENG Pei-hong, et al	0306004

• Instrumentation, Measurement, and Metrology •

A Calibration Method for Camera Intrinsic Parameters and Image Distortion Decoupling with Extrinsic Parameters
..... LIU Jin-bo, ZHANG Xiao-hu, YU Qi-feng 0312001

Precision Measuring System for Tube Support Plate of Steam Generator
..... JIANG Xin, LI Hua, ZHU Hui, et al 0312002

Minimum Resolvable Contrast Measurement of Low Illumination Imaging Module and Simulation of Its Range
..... LIU Song, JIN Wei-qi, LI Li, et al 0312003

• Spectroscopy •

Classification of Hyperspectral Images Based on Semi-supervised Sparse Multi-manifold Embedding
..... HONG Hong, YANG Ya-qiong, LUO Fu-lin 0330001

Research of Night Sky Radiation Spectral Matching Method Based on Genetic Algorithm
..... ZHENG Shao-lin, WANG Xia, JIN Wei-qi, et al 0330002

Kernel Anomaly Detection Method in Hyperspectral Imagery Based on the Spectral Discrimination Method
..... REN Xiao-dong, LEI Wu-hu 0330003

• Optical Design and Fabrication •

Calculation of Modulation Transfer Function of Fisheye Lens with the Wavefront Aberration Theory
..... TIAN Lin, LU Li-jun, CAO Yi-qing 0322001

Design and Simulation of Curved Microlens Array for Integral Imaging 3D Display
..... PENG Yu-yan, ZHOU Xiong-tu, ZHANG Yong-ai, et al 0322002

• Image Processing •

Partially Coherent Beam Real-Time Generation Method Accelerated by Graphic Processing Unit
..... NI Xiao-long, LIU Zhi, JIANG Hui-lin, et al 0310001

Symmetric and Asymmetric Dual Structure Light Coding Methods for Absolute Phase Retrieval
..... XIONG Yi-ke, ZHANG Wan-zhen, YANG Song-tao, et al 0310002

• Medical Optics and Biotechnology •

Iterative Inversion of Optical Property Parameters of Biological Tissue Based on Diffuse Reflectance Model
..... WANG Wei, ZHU Qi-bing, HUANG Min 0317001

- 美国《工程索引》(EI) 来源期刊

英国科学文摘 (SA/INSPEC) 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

日本科学技术文献速报 (JST) 来源期刊

乌利希国际期刊指南 (UIPD) 来源期刊

英国《皇家化学学会系列文摘》(RSC) 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

光子学报

(1972 年创刊, 月刊)
第45卷 第3期 2016年3月

ACTA PHOTONICA SINICA

(Started in 1972, Monthly)
Vol.45 No.3 March 2016

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)

国内外公开发行
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



广告许可证号: 6101004001901