



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

光子学报

ACTA PHOTONICA SINICA

45卷 VOL.45 第11期 NO.11

2016.11



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

万方数据

目次

• 医用光学与生物技术 •

面向近红外脑功能成像的光学自导引漫射光断层成像方法 赵会娟, 戚彩霞, 刘明, 等 1117001

• 光纤光学与光通信 •

- 基于 FBG 的液压系统中流量/压力/温度同时测量技术 刘春桐, 张正义, 李洪才, 等 1106001
- 非 Kolmogorov 大气湍流对径向部分相干阵列光束瑞利区间和湍流距离的影响 柯熙政, 张雅, 陈炜 1106002
- 液晶填充碲酸盐光子晶体光纤偏振旋转器 刘兆伦, 安静, 韩颖, 等 1106003
- 基于宽带光源和自外差检测的布里渊光时域反射温度传感系统 李晓娟, 李永倩, 何玉钧, 等 1106004
- 双锥型光纤布喇格光栅光谱特性 赵洪霞, 程培红, 丁志群, 等 1106005
- 基于花生形和光纤布喇格光栅结构的温度不敏感光纤曲率传感器 王照伟, 鲁士力, 孙明明, 等 1106006
- 高精度动态光纤应变传感研究 刘冲冲, 邹翔, 周正仙 1106007

• 光学设计与制造 •

- 气动驱动变厚变曲率反射镜技术 赵惠, 解晓蓬, 许亮, 等 1122001
- 应用场光线传递方程计算鱼眼镜头像场像差 曹一青, 吕丽军, 邓智勇 1122002
- LED 汽车前大灯散热器正交优化设计与分析 廖炫, 郭震宁, 潘诗发, 等 1122003

• 量子光学 •

- Tripod 型双电磁诱导透明原子系统中压缩光的传输(英文) 李媛, 徐雪原, 张维, 等 1127001
- 光场算符 n 次幂叠加激发混沌场的量子特性 卢道明 1127002
- 光纤耦合双光学腔系统的相干动力学 曹德伟, 张逸新, 胡征达 1127003

• 集成光学 •

- GaN 基蓝光 LED 中光子晶体对提取效率及发光偏振态的影响 陆李峰, 叶志成 1113001
- 基于量子点半导体光放大器全光波长变换特性 管磊, 王卓然, 袁国慧, 等 1113002
- 基于耦合 T 型空腔的多重法诺共振现象 安厚霖, 张冠茂, 胡南, 等 1113003

• 衍射与光栅 •

- 基于三层光栅结构的超宽带太赫兹吸收体 郭剑琴, 徐德刚, 刘鹏翔, 等 1105001
- 夫琅和费衍射颗粒粒度测量中的改进 Chin-Shifrin 反演算法 陈泉, 刘伟, 窦智, 等 1105002

• 激光与激光光学 •

- 铍玻璃片状放大器玻璃腔的概念设计 江梦春, 朱健强, 刘志刚, 等 1114001
- 高峰值功率中红外 2.8 μm 脉冲光纤激光器 沈炎龙, 王屹山, 谌鸿伟, 等 1114002

• 仪器, 测量, 度量学 •

- 基于光学涡旋相移技术的离面位移测量 孙海滨, 孙平 1112001
- 伽利略望远镜与柱面镜组合式长焦综合测量系统 刘爱敏, 高立民, 肖茂森, 等 1112002
- 模块化天文 CCD 通用控制器 张玉衡, 魏名智, 宋谦, 等 1112003

含噪动态光散射测量数据反演中正则化算法与 Chahine 算法的比较 修文正,申晋,肖莹莹,等 1112004

• 遥感与传感器 •

比值辐射计空间环境适应性设计及验证 李孟凡,邹鹏,孙真,等 1128001

石英毛细管椭球微气泡模式特性及传感技术 刘彬斌,张蒙,吴根柱 1128002

(本期责编:郭娟)

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

• Medical Optics and Biotechnology •

Optical Self-guiding Diffuse Optical Tomography towards Near-infrared Functional Brain Imaging
..... ZHAO Hui-juan, QI Cai-xia, LIU Ming, et al 1117001

• Fiber Optics and Optical Communications •

Flow/Pressure/Temperature Simultaneous Measurement Technology in Hydraulic System Based on FBG
..... LIU Chun-tong, ZHANG Zheng-yi, LI Hong-cai, et al 1106001

Influence of Non-Kolmogorov Turbulence on the Rayleigh Range and Turbulence Distance of the Radial
Partially Coherent Array Beams KE Xi-zheng, ZHANG Ya, CHEN Wei 1106002

Liquid Crystal Infiltrated Tellurite Photonic Crystal Fiber Polarization Rotator
..... LIU Zhao-lun, AN Jing, HANG Ying, et al 1106003

Temperature Sensing System Based on Brillouin Optical Time Domain Reflectometer with Broad-band Laser and
Self-heterodyne Detection LI Xiao-juan, LI Yong-qian, HE Yu-jun, et al 1106004

Optical-spectrum Characteristics of a Biconical Fiber Bragg Grating
..... ZHAO Hong-xia, CHENG Pei-hong, DING Zhi-qun, et al 1106005

Temperature-insensitive Curvature Sensor Based on a Peanut-shape Structure and a FBG
..... WANG Zhao-wei, LU Shi-li, SUN Ming-ming, et al 1106006

Study of High-precision Dynamic Optical Fiber Strain Sensing
..... LIU Chong-chong, ZOU Xiang, ZHOU Zheng-xian 1106007

• Optical Design and Fabrication •

Pressurization Actuation Based Variable Curvature Mirror Having Variable Thickness
..... ZHAO Hui, XIE Xiao-peng, XU Liang, et al 1122001

Calculation of Field-dependent Aberrations of Fisheye Lens with the Transfer Equations of Field Ray
..... CAO Yi-qing, LÜ Li-jun, DENG Zhi-yong 1122002

Orthogonal Optimization Design and Analysis of the LED Car Headlights
..... LIAO Xuan, GUO Zhen-ning, PAN Shi-fa, et al 1122003

• Quantum Optics •

Squeezing Propagation through Double Electromagnetically Induced Transparency in a Tripod-Type Atomic System
..... LI Yuan, XU Xue-yuan, ZHANG Wei, et al 1127001

Quantum Properties of the State via Operation of Superposition of Photon Subtraction n Times and Addition
 n Times on Chaotic Field LU Dao-ming 1127002

Dynamics of Quantum Coherence in a Fiber-coupled Two-cavity System
..... CAO De-wei, ZHANG Yi-xin, HU Zheng-da 1127003

• Integrated Optics •

Extraction Efficiency and Polarization Induced by Photonic Crystal Structure on GaN-based Blue LED
..... LU Li-feng, YE Zhi-cheng 1113001

Characteristics of All-optical Wavelength Conversion Based on Quantum-dot Semiconductor Optical Amplifier
..... GUAN Lei, WANG Zhuo-ran, YUAN Guo-hui, et al 1113002

Phenomenon of Multiple Fano Resonances Based on Coupled T-type Cavity
..... AN Hou-lin, ZHANG Guan-mao, HU Nan, et al 1113003

• Diffraction and Gratings •

Broadband Terahertz Absorber Based on Three-layer Gratings

..... GUO Jian-qin, XU De-gang, LIU Peng-xiang, et al 1105001

Improved Chin-Shifrin Algorithm in the Measurement of Particle Sizing Used by Fraunhofer Diffraction Method

..... CHEN Quan, LIU Wei, YANG Lin, et al 1105002

• Lasers and Laser Optics •

Conceptual Design for Glass Cavity in Nd : Glass Slab Amplifier

..... JIANG Meng-chun, ZHU Jian-qiang, LIU Zhi-gang, et al 1114001

High Peak Power Mid-infrared 2.8 μm Pulsed Fiber Laser

..... SHEN Yan-long, WANG Yi-shan, CHEN Hong-wei, et al 1114002

• Instrumentation, Measurement and Metrology •

Out-of-plane Displacement Measurement Using Optical Vortex Phase Shifting

..... SUN Hai-bin, SUN Ping 1112001

Integrated Measurement System with Galileo Telescope Combined with Cylindrical Lens

..... LIU Ai-min, GAO Li-min, XIAO Mao-sen, et al 1112002

Development of an Astronomical Modularized CCD Universal Controller

..... ZHANG Yu-heng, WEI Ming-zhi, SONG Qian, et al 1112003

Comparison between the Regularization Algorithm and the Chahine Algorithm in Inversions of Scattering

Measurement Data of the Noisy Dynamic Light XIU Wen-zheng, SHEN Jin, XIAO Ying-ying, et al 1112004

• Remote Sensing and Sensors •

Design and Verification of Space Adaptability for Ratioing Radiometer

..... LI Meng-fan, ZOU Peng, SUN Zhen, et al 1128001

Mode Properties and Sensing Technology of Silica Capillary Ellips-microbubble

..... LIU Bin-bin, ZHANG Meng, WU Gen-zhu 1128002

- 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11期 2016年11月

ACTA PHOTONICA SINICA

(Started in 1972, Monthly)
Vol.45 No.11 November 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 中国邮政集团公司陕西省报刊发行局
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



广告许可证号: 6101004001901