

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

光子学报

ACTA PHOTONICA SINICA

2017.2

第46卷 VOL.46 第2期 NO.2



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

万方数据

目次

• 光学设计与制造 •		
用于 CF-LCoS 投影偏置 LED 照明光棒的角度分割原理及其偏振复用系统	刘鹏,周海洋,江城,等	0222001
低透过率下隧道照明亮度对能见度的影响	董丽丽,石娜,张利东,等	0222002
空间 SiC 反射镜背部中心支撑特性	包奇红,沙巍,陈长征,等	0222003
一种大 F 数微透镜阵列的制备方法	刘鑫,张满,史立芳,等	0222004
• 光纤光学与光通信 •		
长周期光纤光栅检测混合油的折射率	毕卫红,邢云海,周昆鹏,等	0206001
实用化少模光纤的研究	曹原,施伟华,郁小松,等	0206002
活塞式菱形结构光纤布喇格光栅渗压传感器	谢涛,孙恩钊,李川,等	0206003
基于流固耦合作用的分布反馈式光纤激光水听器	唐波,黄俊斌,顾宏灿,等	0206004
• 光谱学 •		
OH 自由基共振荧光的门控光子计数测量	陈浩,胡仁志,谢品华,等	0230001
基于 TDLAS 技术的天然气中痕量硫化氢分析的 PLS 算法应用	杨雅涵,李国林,李小鹏,等	0230002
• 图像处理 •		
关联成像目标重构的伪逆迭代降噪方法	张红伟,郭树旭,张驰,等	0210001
地球同步轨道碎片观测图像分级检测方法	谭继波,黄建余,王鲲鹏,等	0210002
• 激光与激光光学 •		
基于激光拍频实现啁啾光纤光栅色散的测量	王旭,李小康,张豪杰,等	0214001
双波长 Yb: YAG 连续激光理论及实验研究	庄凤江,李享,林志阳	0214002
H ₂ ⁺ 分子与共振相关的阈下谐波的取向效应	田轶群,董福龙,李卫艳,等	0214003
• 散射 •		
双峰分布颗粒体系的多角度动态光散射数据反演(英文)	徐敏,申晋,朱新军,等	0229001
用于校准能见度仪的标准散射体定标系统中光学系统的误差分析(英文)	张健,张国玉,张建良,等	0229002
• 量子光学 •		
原子与热库相互作用系统中的三体纠缠特性	卢道明	0227001
• 仪器,测量,度量学 •		
玻璃在线激光测厚误差的透反互补抑制	肖长江,张景超,郑连军	0212001
逆向工程中基于共轴立体视觉的曲面边界测量(英文)	卢科青,王文,张敏,等	0212002
• 光学器件 •		
共线和非共线模式下单光子探测器定标比对实验研究	郭园园,高冬阳,胡友勃,等	0223001

基于 Fibonacci 序列准周期结构的小角度低通空间滤波器 陈敏,周宏敏,罗朝明,等 0223002

阳极界面修饰对钙钛矿太阳能电池性能的影响..... 刘大超,崔运超,李光,等 0223003

(本期责编:艾云)

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、任何单位不得以任何形式转载、摘编本刊所刊载的作品.

期刊基本参量:CN61-1235/O4 * 1972 * M * 16 * 204 * zh+en * P * 80.00 * 850 * 23 * 2017-2

Contents

• Optical Design and Fabrication •

Principle of Biased LED Illuminated Light Pipe Angle Segmentation and Polarization Recovery System for CF-LCoS Projection	LIU Peng, ZHOU Hai-yang, JIANG Cheng, et al	0222001
Influence of Tunnel Lighting Brightness on Visibility under Low Transmittance	DONG Li-li, SHI Na, ZHANG Li-dong, et al	0222002
Characteristics of Rear Support in Centre for Space SiC Mirror	BAO Qi-hong, SHA Wei, CHEN Chang-zheng, et al	0222003
Fabrication Method for the Microlens Array of High F -number ...	LIU Xin, ZHANG Man, SHI Li-fang, et al	0222004

• Fiber Optics and Optical Communications •

Measurement of the Refractive Index of the Mixed Oil Kerosene Based on Long Period Fiber Grating	BI Wei-hong, XING Yun-hai, ZHOU Kun-peng, et al	0206001
Research on the Practical Few-mode Fiber	CAO Yuan, SHI Wei-hua, YU Xiao-song, et al	0206002
FBG Seepage Pressure Sensor Based on Piston Diamond Structure	XIE Tao, SUN En-zhao, LI Chuan, et al	0206003
DFB Fiber Laser Hydrophone Based on Fluid-structure Interaction	TANG Bo, HUANG Jun-bin, GU Hong-can, et al	0206004

• Spectroscopy •

Gated Photon Counting Technique for the Measurement of the OH Radical Resonance Fluorescence	CHEN Hao, HU Ren-zhi, XIE Pin-hua, et al	0230001
Partial Least Squares Algorithm Application in TDLAS Based Trace H_2S Analyses in Natural Gas	YANG Ya-han, LI Guo-lin, LI Xiao-peng, et al	0230002

• Image Processing •

Pseudo-inverse Iterative Denoising Method for Object Reconstruction of Ghost Imaging	ZHANG Hong-wei, GUO Shu-xu, ZHANG Chi, et al	0210001
Grading Detecting Method for Observation Images of Geosynchronous Earth Orbit Debris	TAN Ji-bo, HUANG Jian-yu, WANG Kun-peng, et al	0210002

• Lasers and Laser Optics •

Dispersion Measurement of Chirped Fiber Bragg Grating Based on Laser Beat Frequency	WANG Xu, LI Xiao-kang, ZHANG Hao-jie, et al	0214001
Theoretical and Experimental Investigation of Dual-wavelength Continuous-wave Yb^{3+} YAG Laser	ZHUANG Feng-jiang, LI Xiang, LIN Zhi-yang	0214002
Orientation Effects for Resonance-related Below-threshold Harmonics from H_2^+ Molecules	TIAN Yi-qun, DONG Fu-long, LI Wei-yan, et al	0214003

• Scattering •

Recovery of Bimodal Particle Size Distributions with Multiangle Dynamic Light Scattering	XU Min, SHEN Jin, ZHU Xin-jun, et al	0229001
Optical System Error Analysis for Standard Scattering Plate Calibration System Used in Calibration Visibility Meter	ZHANG Jian, ZHANG Guo-yu, ZHANG Jian-liang, et al	0229002

• Quantum Optics •

Properties of Tripartite Entanglement in the System of Atoms Interacting with Thermal Reservoir	LU Dao-ming	0227001
---	-------------	---------

• Instrumentation, Measurement and Metrology •

Error Suppression of Glass Online Laser Thickness Measurement Using Complementation of Transmission and Reflection *XIAO Chang-jiang, ZHANG Jing-chao, ZHENG Lian-jun* 0212001

Digitization of Surface Boundary Based on Coaxial Stereo Vision Photogrammetry in Reverse Engineering *LU Ke-qing, WANG Wen, ZHANG Min, et al* 0212002

• Optical Devices •

Experimental Research on Single-photon Detector Calibration and Comparison for the Collinear and Nonlinear Phase Matching Modes *GUO Yuan-yuan, GAO Dong-yang, HU You-bo, et al* 0223001

Low-pass Spatial Filters with Small Angle-domain Bandwidth Based on Fibonacci Quasi-periodic Structures *CHEN Min, ZHOU Hong-min, LUO Zhao-ming, et al* 0223002

Influence of Anode Interface Modification on the Performance of Perovskite Solar Cells *LIU Da-chao, CUI Yun-chao, LI Guang, et al* 0223003

- › 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46卷 第2期 2017年2月

ACTA PHOTONICA SINICA

(Started in 1972, Monthly)
Vol.46 No.2 February 2017

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 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