

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

光子学报

ACTA PHOTONICA SINICA

2017.3

46卷 VOL.46 第3期 NO.3



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

• 光学器件 •

一种基于不平坦基底结构的混合等离子体波导·····	刘燕,钟任斌,丁红,等	0323001
基于 LiNbO ₃ 的长周期波导光栅可调谐耦合器的设计·····	李青青,张爱玲,田红苗,等	0323002

• 光电子学 •

GaAs/Al _x Ga _{1-x} As 多量子阱外延结构及其 LP-MOCVD 生长工艺研究·····	胡伟,曾庆高,叶嗣荣,等	0325001
利用选择性外延法生长单芯片双波长白光 InGaN/GaN 多量子阱结构·····	王福学,叶垣超	0325002

• 薄膜 •

Ni/Au 层对碳纳米管薄膜强流脉冲发射稳定性的影响(英文)·····	麻华丽,杨晓辉,曾凡光,等	0331001
用于电响应红外反射窗的液晶聚合物薄膜特性研究·····	周冠清,袁冬,刘延国,等	0331002
溶液 pH 值对化学浴法制备的 Cd _x Zn _{1-x} S 薄膜光电性能的影响·····	姚函好,沈鸿烈,焦静,等	0331003
钙钛矿薄膜的微结构和光电特性优化·····	郭秀斌,于威,李婧,等	0331004

• 探测器 •

基于相关光子的单光子探测器量子效率测量系统·····	史学舜,刘长明,赵坤,等	0304001
基于蛇形光路的 PET 探测器作用深度提取方法·····	魏清阳,戴甜甜,谷宇,等	0304002

• 激光与激光光学 •

基于光电负反馈的光注入 1 550 nm 垂直腔面发射激光器产生窄线宽微波信号·····	梁卿,樊利,杨继云,等	0314001
色噪声对光学双稳态的影响(英文)·····	陆志新,张莉,张冰洋,等	0314002
基于光反馈半导体激光器的多开关状态检测系统·····	熊小志,方捡,王陆唐,等	0314003
用傅里叶分析法研究艾里光束远场传播特性·····	吴云龙,聂劲松,邵立,等	0314004

• 光纤光学与光通信 •

长波红外无线激光通信脉冲宽度调制实验研究·····	谷康,徐智勇,汪井源,等	0306001
偏芯光纤弯曲特性分析·····	张颖,赵俊雪,吴俊,等	0306002

• 光学设计与制造 •

高衍射效率衍射望远镜系统的设计/加工及成像性能测试·····	王若秋,张志宇,国成立,等	0322001
离轴非球面在细磨与粗抛阶段的波面再现技术·····	武中华,袁吕军,朱永田,等	0322002
大长宽比长条形 SiC 反射镜的优化设计与试验·····	魏磊,张雷,李宗轩,等	0322003

• 成像系统 •

基于普通 CCD 的每秒百万帧高帧频成像方法·····	杨少华,李斌康,罗通顶,等	0311001
高分辨率 CMOS 相机沿轨长条带钟摆式搜索成像设计·····	王亚敏,杨秀彬,金光,等	0311002
非对称空间外差光谱仪自适应频率跟踪处理方法·····	彭翔,张巍	0311003
机载成像光谱仪 CCD 制冷系统设计与实现·····	张泉,黄书华,赵欣,等	0311004

一种两步相移相位解算方法..... 张晓璇,王月敏,黄淑君,等 0311005

• 仪器,测量,度量学 •

MicroRNA 快速检测系统的设计..... 王燕飞,余东升,陈海燕,等 0312001

基于 LCoS 拼接技术的动态星模拟器光学引擎的优化设计..... 孟遥,张国玉,孙高飞,等 0312002

用于校准能见度仪的标准散射体定标系统的校准方法..... 张健,张国玉,孙高飞,等 0312003

(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.

期刊基本参量:CN61-1235/O4 * 1972 * M * 16 * 204 * zh+en * P * 80.00 * 850 * 27 * 2017-3

Contents

• Optical Devices •

A Kind of Hybrid Surface Plasmonic Waveguide Based on Un-flat Substrate Structure
..... LIU Yan, ZHONG Ren-bin, DING Hong, et al 0323001

Design of Tunable Long-period Waveguide Grating Coupler Based on LiNbO₃
..... LI Qing-qing, ZHANG Ai-ling, TIAN Hong-miao, et al 0323002

• Optoelectronics •

Epitaxial Structure of Multiple Quantum Well and Its LP-MOCVD Growth for GaAs/Al_xGa_{1-x}As
..... HU Wei, ZENG Qing-gao, YE Si-rong, et al 0325001

Growth of Single-chip Dual-wavelength White-light InGaN/GaN Multiple Quantum Wells by Using the
Selective Epitaxial Growth Method WANG Fu-xue, YE Xuan-chao 0325002

• Thin Films •

Influence of Ni/Au Buffer Layer on Intense Pulsed Emission Stability of Carbon Nanotubes
..... MA Hua-li, YANG Xiao-hui, ZENG Fan-guang, et al 0331001

Properties of Liquid Crystal Polymer Films for Electricity-responsive IR Reflective Windows
..... ZHOU Guan-qing, YUAN Dong, LIU Yan-guo, et al 0331002

Influence of Solution pH Value on Photoelectric Property of Cd_xZn_{1-x}S Film Prepared by Chemical Bath Deposition
..... YAO Han-yu, SHEN Hong-lie, JIAO Jing, et al 0331003

Optimization of Microstructure and Photoelectric Properties of Perovskite Thin Films
..... GUO Xiu-bin, YU Wei, LI Jing, et al 0331004

• Detectors •

Measurement System for Quantum Efficiency of the Single Photon Detector Based on Correlated Photons
..... SHI Xue-shun, LIU Chang-ming, ZHAO Kun, et al 0304001

Extraction of the Depth-of-interaction for PET Detectors Based on a Serpentine-light-path Design
..... WEI Qing-yang, DAI Tian-tian, GU Yu, et al 0304002

• Lasers and Laser Optics •

Narrow-linewidth Photonic Microwave Acquisition Based on an Optically Injected 1 550 nm Vertical-cavity
Surface-emitting Laser under Optoelectronic Negative Feedback LIANG Qing, FAN Li, YANG Ji-yun, et al 0314001

Effect of Colored Noise on Optical Bistable System LU Zhi-xin, ZHANG Li, ZHANG Bing-yang, et al 0314002

Multi-switch States Detection System Based on Semiconductor Laser with Optical Feedbacks
..... XIONG Xiao-zhi, FANG Nian, WANG Lu-tang, et al 0314003

Propagation Characteristics of Airy Beams in the Far-field with Fourier Analysis
..... WU Yun-long, NIE Jin-song, SHAO Li, et al 0314004

• Fiber Optics and Optical Communications •

Experimental Study of Pulse Width Modulation in Long-wave Infrared Wireless Optical Communication
..... GU Kang, XU Zhi-yong, WANG Jin-yuan, et al 0306001

Bendind Characteristics Analysis of Eccentric Core Optical Fiber
..... ZHANG Ying, ZHAO Jun-xue, WU Jun, et al 0306002

• Optical Design and Fabrication •

Design/fabrication and Performance Test of a Diffractive Telescope System with High Diffraction Efficiency	0322001
..... WANG Ruo-qiu, ZHANG Zhi-yu, GUO Cheng-li, et al	
Technology of Wavefront Retrieval for Off-axis Aspheric Surface in the Stage of Fine-grinding and Rough-polishing	0322002
..... WU Zhong-hua, YUAN Lv-jun, ZHU Yong-tian, et al	
Optimization Design and Test for Large Aspect Ratio Rectangular SiC Space Mirror	0322003
..... WEI Lei, ZHANG Lei, LI Zong-xuan, et al	

• Imaging Systems •

Million Frames per Second Imaging Method Based on Normal CCD Sensor	0311001
..... YANG Shao-hua, LI Bin-kang, LUO Tong-ding, et al	
Design of Pendulum Type Searching Imaging Along the Track Long-strip with High Resolution CMOS Camera	0311002
..... WANG Ya-min, YANG Xiu-bin, JIN Guang, et al	
Adaptive Frequency Tracking Processing Method for Doppler Asymmetric Spatial Heterodyne Spectrometer	0311003
..... PENG Xiang, ZHANG Wei	
The Design and Implementation of CCD Refrigeration System of Imaging Spectrometer	0311004
..... ZHANG Quan, HUANG Shu-hua, ZHAO Xin, et al	
A Two-step Phase-shifting Algorithm for Phase Calculation	0311005
..... ZHANG Xiao-xuan, WANG Yue-min, HUANG Shu-jun, et al	

• Instrumentation, Measurement, and Metrology •

Design of a Rapid MicroRNA Detection System	0312001
..... WANG Yan-fei, YU Dong-sheng, CHEN Hai-yan, et al	
Optimal Design of Optical Engine for Star Simulators Based on LCoS Splicing	0312002
..... MENG Yao, ZHANG Guo-yu, SUN Gao-fei, et al	
Calibration Method for Standard Scattering Plate Calibration System Used in Calibrating Visibility Meter	0312003
..... ZHANG Jian, ZHANG Guo-yu, SUN Gao-fei, et al	

- 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3期 2017年3月

ACTA PHOTONICA SINICA

(Started in 1972, Monthly)
Vol.46 No.3 March 2017

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 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
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