

光学学报

ACTA OPTICA SINICA

第36卷 VOL. 36 第5期 NO. 5 [总第410期]

2016.5

ISSN 0253-2239 05>



9 770253 223905

中国光学学会主办
中国科学院上海光学精密机械研究所

光 学 学 报

第 36 卷 第 5 期 2016 年 5 月

(总第 410 期)

目 录

· 大气与海洋光学 ·

典型地区高空大气光学湍流模拟研究 青 春 吴晓庆 李学彬 等 0501001

· 探测器 ·

基于双模式探测器的大动态范围激光测距 冯百成 李召辉 师亚帆 等 0504001

· 衍射与光栅 ·

基于波前法的光栅拼接误差检测及计算方法 卢禹先 齐向东 糜小涛 等 0505001

啁啾光纤光栅的温度调谐特性研究 张 新 杨 直 李强龙 等 0505002

· 光纤光学与光通信 ·

一点对多点同时空间激光通信光学系统研究 江 伦 胡 源 王 超 等 0506001

1.5 μm 光纤气体拉曼激光光源 陈育斌 顾 博 王泽锋 等 0506002

· 几何光学 ·

对称型太阳能聚光集热系统吸热器能流分布的运动累加计算方法 颜 健 彭佑多 程自然 等 0508001

· 成像系统 ·

基于相位差法的稀疏孔径基准子镜的选择 范君柳 吴泉英 李勋武 等 0511001

基于梯度显著性的水面无人艇的海天线检测方法 王 博 苏玉民 万 磊 等 0511002

基于衍射追迹的集成成像重构算法 范广飞 陈林森 魏国军 等 0511003

基于双模成像的液晶微透镜阵列 雷 宇 佟 庆 张新宇 0511004

基于可编程 LED 阵列照明的透射体视显微镜 孔富城 张玉珍 孙佳嵩 等 0511005

· 仪器, 测量与计量 ·

基于相关滤波器的红外弱小目标检测算法 何玉杰 李 敏 张金利 等 0512001

基于空间分光的纳米级调焦调平测量技术 孙裕文 李世光 宗明成 等 0512002

· 激光器与激光光学 ·

单光束飞秒激光诱导的电子态密度分布对双周期纳米光栅的影响 公 民 戴 晔 宋 娟 等 0514001

· 机器视觉 ·

消除圆位姿二义性的三线构型法 张李俊 黄学祥 冯渭春 等 0515001

基于点对应的相机姿态估计算法性能评价 刘进博 郭鹏宇 李 鑫 等 0515002

基于链码表示的手臂静脉特征提取与匹配 赵 珊 王 彪 唐超颖 0515003

基于点阵标定板的视觉测量系统的标定方法 段振云 王 宁 赵文辉 等 0515004

· 材料 ·

基于 Mn 掺杂的 ZnS 量子点/CTAB 纳米复合材料米托蒽醌的检测 武宇霞 苗艳明 杨茂青 等 0516001

仿生纳米硅结构减反射及陷光性能模拟研究 潘 峰 张 旺 张 荻 0516002

各向异性材料对二维六角晶格光子晶体中狄拉克点的影响	温 菲 谢 康 张 维	0516003
· 医用光学与生物技术 ·		
利用 fNIRS 研究情绪状态下的脑力负荷评估	姜 劲 焦学军 潘津津 等	0517001
· 非线性光学 ·		
参量荧光脉宽的理论及实验研究	王波鹏 栗敬钦 曾小明 等	0519001
利用光强分布设计多波长频率转换器件	任 坤 刘亚丽 任晓斌 等	0519002
· 光学设计与制造 ·		
自由曲面校正光学系统像差的研究	庞志海 樊学武 马 臻 等	0522001
可见光与红外一体化光学系统设计	李瑞昌 邹刚毅 王臣臣 等	0522002
用于发散激光光束整形的自由曲面透镜设计	彭亚蒙 苏宙平	0522003
锗衬底表面圆柱形仿生蛾眼抗反射微结构的研制	董亭亭 付跃刚 陈 驰 等	0522004
· 光学器件 ·		
方形孔径微透镜阵列的泰伯效应	张宝昊 周素梅 杨晓铭 等	0523001
· 表面光学 ·		
表面等离子体共振的热致折射率	刘晓菲 张学如 兰国强 等	0524001
· 量子光学 ·		
二维耦合腔系统中的纠缠特性	邱昌东 卢道明	0527001
反演对称破缺拉比模型的动力学问题	董 锐	0527002
· 遥感与传感器 ·		
红外扫描过采样系统点目标检测性能分析与仿真	林两魁 王少游 王铁兵	0528001
空间方差构建在激光雷达光子计数数据堆栈修正中的应用	高 飞 李松辉 李婉婉 等	0528002
· 散射 ·		
大气颗粒物近前向光散射特性研究	吴金雷 张金碧 张 莉 等	0529001
· 光谱学 ·		
基于 EMD-LWT 的低浓度石油类污染物荧光光谱去噪法	杨 哲 王玉田 潘 钊	0530001
1570 nm 附近多模二极管激光吸收光谱 CO 浓度测量	高光珍 蔡廷栋	0530002
· 薄膜 ·		
大角度宽光谱红外成像系统灰度调节膜的研制	付秀华 熊仕富 刘冬梅 等	0531001
· 超快光学 ·		
飞秒激光诱导金属钨表面周期性自组织结构的研究	李 晨 程光华 Stoian Razvan	0532001
· 视觉与色彩 ·		
基于色块和服装色的颜色协调模型评测和优化	史春洁 黄 敏 李 泽 等	0533001
· X 射线光学 ·		
一种 X 射线成像型平响应低通滤波技术	袁 铮 曹柱荣 朱效立 等	0534001

ACTA OPTICA SINICA

Vol.36, No.5 (Series No.410) May 2016

CONTENTS

Atmospheric and Ocean Optics

Research on Simulating Atmospheric Optical Turbulence in Typical Area *Qing Chun Wu Xiaoping Li Xuebin et al.* 0501001

Detectors

Laser Ranging with Large Dynamic Range Based on Dual-Mode Detectors *Feng Baicheng Li Zhaohui Shi Yafan et al.* 0504001

Diffraction and Gratings

Detection and Calculation of Mosaic Grating Error Based on Wavefront Method *Lu Yuxian Qi Xiangdong Mi Xiaotao et al.* 0505001

Research on Temperature Tuning Properties of Chirped Fiber Grating *Zhang Xin Yang Zhi Li Qianglong et al.* 0505002

Fiber Optics and Optical Communications

Optical System in One-Point to Multi-Point Simultaneous Space Laser Communications ... *Jiang Lun Hu Yuan Wang Chao et al.* 0506001

1.5 μm Fiber Gas Raman Laser Source *Chen Yubin Gu Bo Wang Zefeng et al.* 0506002

Geometrical Optics

Moving Accumulative Computation Method for Flux Distribution of Heat Absorber in Symmetry Concentrating Solar Collector System
..... *Yan Jian Peng Youduo Cheng Ziran et al.* 0508001

Imaging Systems

Selection of Benchmark Sub-Mirror of Sparse Aperture Based on Phase Diversity ... *Fan Junliu Wu Quanying Li Xunwu et al.* 0511001

Sea Sky Line Detection Method of Unmanned Surface Vehicle Based on Gradient Saliency ... *Wang Bo Su Yumin Wan Lei et al.* 0511002

Computational Reconstruction Algorithm for Integral Imaging Based on Diffraction Tracing
..... *Fan Guangfei Chen Linsen Wei Guojun et al.* 0511003

Liquid Crystal Microlens Array for Dual Mode Imaging *Lei Yu Tong Qing Zhang Xinyu* 0511004

Transmission Stereo Microscope Based on Programmable LED Array Illumination
..... *Kong Fucheng Zhang Yuzhen Sun Jiasong et al.* 0511005

Instrumentation, Measurement and Metrology

Infrared Small Target Detection Method Based on Correlation Filter *He Yujie Li Min Zhang Jinli et al.* 0512001

Nanoscale Focusing and Leveling Measurement Technology Based on Optical Spatial Split
..... *Sun Yuwen Li Shiguang Zong Mingcheng* 0512002

Lasers and Laser Optics

Influence of Electron Density Distribution Induced by Single Beam Femtosecond Laser on Doubly-Periodic Nanogratings
..... *Gong Min Dai Ye Song Juan et al.* 0514001

Machine Vision

Solution of Duality in Circular Feature with Three Line Configuration *Zhang Lijun Huang Xuexiang Feng Weichun et al.* 0515001

Evaluation Strategy for Camera Pose Estimation Algorithm Based on Point Correspondences
..... *Liu Jinbo Guo Pengyu Li Xin et al.* 0515002

Arm Vein Feature Extraction and Matching Based on Chain Code *Zhao Shan Wang Biao Tang Chaoying* 0515003

Calibration Method Based on Lattice Calibration Plate in Vision Measurement System
..... *Duan Zhenyun Wang Ning Zhao Wenhui et al.* 0515004

Materials

Detection of Mitoxantrone Based on Mn-Doped ZnS Quantum Dots/CTAB Nanohybrids
..... *Wu Yuxia Miao Yanming Yang Maoqing et al.* 0516001

Simulation of Anti-Reflection and Light-Trapping Property of Bio-Inspired Silicon Structure
..... *Pan Feng Zhang Wang Zhang Di* 0516002

Effect of Anisotropic Materials on Dirac Point in Two-Dimensional Photonic Crystals Arranged in a Hexagonal Lattice	Wen Fei Xie Kang Zhang Wei 0516003
Medical Optics and Biotechnology	
Assessment of Mental Workload Influenced by Different Emotional State Using fNIRS	Jiang Jin Jiao Xuejun Pan Jinjin et al. 0517001
Nonlinear Optics	
Theoretical and Experimental Study on Parametric Fluorescence Pulse Width ...	Wang Bopeng Su Jingqin Zeng Xiaoming et al. 0519001
Design of Multiple-Wavelength Frequency Conversion Device Based on Intensity Distribution	Ren Kun Liu Yali Ren Xiaobin et al. 0519002
Optical Design and Fabrication	
Free-Form Optical Elements Corrected Aberrations of Optical System	Pang Zhihai Fan Xuewu Ma Zhen et al. 0522001
Optical Design of Visible and Infrared Integrative Camera	Li Ruichang Zou Gangyi Wang Chenchen et al. 0522002
Design of Freeform Surface Lens for Shaping Divergent Laser Beam	Peng Yameng Su Zhouping 0522003
Study on Bionic Moth-Eye Antireflective Cylindrical Microstructure on Germanium Substrate	Dong Tingting Fu Yuegang Chen Chi et al. 0522004
Optical Devices	
Talbot Effect of Square-Aperture Microlens Array	Zhang Baohao Zhou Sumei Yang Xiaoming et al. 0523001
Optics at Surfaces	
Thermal Index Based on Surface Plasmon Resonance	Liu Xiaofei Zhang Xueru Lan Guoqiang et al. 0524001
Quantum Optics	
Entanglement Characteristics in Two-Dimensional Coupled Cavity Systems	Qiu Changdong Lu Daoming 0527001
Dynamics of Inversion-Symmetry Breaking Rabi Model	Dong Kun 0527002
Remote Sensing and Sensors	
Simulation and Analysis of Point Target Detection Performance for Infrared Scanning Over-Sampling System	Lin Liangkui Wang Shaoyou Wang Tiebing 0528001
Application of the Construction of Spatial Variance in the Correction of Pile-up Effects of Lidar Photon-counting Data	Gao Fei Li Songhui Li Wanwan et al. 0528002
Scattering	
Near Forward Light Scattering Characteristics of Airborne Particles	Wu Jinlei Zhang Jinbi Zhang Li et al. 0529001
Spectroscopy	
Fluorescence Spectrum Denoising Method for Low Concentration Petroleum Pollutants Based on EMD-LWT	Yang Zhe Wang Yutian Pan Zhao 0530001
CO Concentration Measurement Using Multi-Mode Laser Diode Absorption Spectroscopy near 1570 nm	Gao Guangzhen Cai Tingdong 0530002
Thin Films	
Study and Fabrication of Wide Angle and Broad Spectrum Gray Adjustment Film in Infrared Imaging System	Fu Xiuhua Xiong Shifu Liu Dongmei et al. 0531001
Ultrafast Optics	
Investigation of Femtosecond Laser-Induced Periodic Surface Structure on Tungsten	Li Chen Cheng Guanghua Stoian Razvan 0532001
Vision and Color	
Evaluation and Optimization of Color Harmony Model with Context of Patch and Garment	Shi Chunjie Huang Min Li Zeyang et al. 0533001
X-ray Optics	
A Technology of X-Ray Imaging Flat-Response Low-Pass Filter	Yuan Zheng Cao Zhurong Zhu Xiaoli et al. 0534001



OPTICSTM
FRONTIER

CIOP 2016

JUL
17

7.17-20



中国·上海

上海交通大学

主办单位：



与行业专家
进行一场
思想上的碰撞



第八届国际信息光学与光子学学术会议

The 8th International Conference on Information Optics and Photonics

大会主席 | Conference General Chairs

林尊琪 院士 中科院上海光机所
张 杰 院士 上海交通大学
Wolfgang Osten University of Stuttgart

同期活动 | Special Events

纪念高锟发明光纤50周年专题

Workshop on Visible Light Communications

光学前沿-乒乓球光学学会友谊赛(上海站)

预计参会人数**800**人,邀请报告**150**个

Jianwei Pan、Wolfgang Osten、Andrew M. Weiner、Ray T. Chen、
YoungPak Lee、Liejia Qian、Jianqiang Zhu、Jian Wu等
国内外享誉盛名的专家带来精彩报告

官方网站 | <http://opticsjournal.net/Columns/CIOP2016.htm>
万方数据 众多SCI、EI期刊参与会议全文收录,详情请访问官方网站 或 扫描二维码

