

光学学报

ACTA OPTICA SINICA

第37卷 VOL. 37 第5期 NO. 5 [总第422期]

2017.5

ISSN 0253-2239

05>



万方数据

中国科学院上海光学精密机械研究所 主办
中国光学学会

光 学 学 报

第 37 卷 第 5 期 2017 年 5 月

(总第 422 期)

目 次

· 大气与海洋光学 ·

两种估算近海面大气光学湍流强度方法的比较 吕 洁, 朱文越, 蔡 俊 等 0501001

基于横向塞曼效应的烟气汞在线监测系统 张 勇, 司福祺, 李传新 等 0501002

基于统计与光程分布的二氧化碳反演方法 段锋华, 王先华, 叶函函 等 0501003

· 探测器 ·

三维非等温多孔层的红外测温误差分析 李 洋, 夏新林, 范 超 等 0504001

· 衍射与光栅 ·

基于变量分离分解法的极紫外光刻三维掩模快速仿真方法 张 恒, 李思坤, 王向朝 0505001

非对称包层调制型布拉格光栅 刘春娟, 杨超山, 连 乐 等 0505002

· 光纤光学与光通信 ·

基于法向量倾斜的可见光通信多输入多输出信道解相关技术 张海勇, 朱义君, 张艳语 0506001

面阵光纤传像束与面阵 CCD 的像元耦合调制传递函数特性 何 煦, 袁 理, 靳淳琪 等 0506002

用于红外光谱分析的恒压光纤式衰减全反射探头 屈若媛, 侯立平, 冯 翔 等 0506003

· 图像处理 ·

局部超图拉普拉斯约束的高光谱影像低秩表示去噪方法 薛志祥, 余旭初, 谭 熊 等 0510001

一种层析深度图像去噪算法 谭志国, 欧建平, 张 军 等 0510002

· 成像系统 ·

X 光傅里叶变换关联成像热光源研究 赵 鑫, 喻 虹, 陆荣华 等 0511001

光学相干层析成像随深度变化的色散补偿方法 潘柳华, 李中梁, 王向朝 等 0511002

基于线性化动态范围变换的光学投影层析三维成像 王洁琳, 廖日威, 曾亚光 等 0511003

基于平场光栅的稀疏约束鬼成像高光谱相机 刘盛盈, 刘震涛, 吴建荣 等 0511004

· 仪器, 测量与计量 ·

干涉式冲量摆测试装置及其双精度数据处理方法 金云声, 张兴卫, 谭福利 等 0512001

基于光度观测的空间目标姿态与角速度估计 单 斌, 梁勇奇, 李恒年 0512002

· 激光器与激光光学 ·

热效应对激光器光束质量的自适应调整技术 屈鹏飞, 王石语, 过 振 等 0514001

1.5 μm 光纤乙烷气体拉曼激光放大器 陈育斌, 王泽锋, 顾 博 等 0514002

高功率双浓度掺杂的 Nd:YAG 复合陶瓷板条激光器 李 密, 胡 浩, 高清松 等 0514003

· 机器视觉 ·

基于自适应特征选择的多尺度相关滤波跟踪 沈 秋, 严小乐, 刘霖枫 等 0515001

一种基于光场图像的聚焦光场相机标定方法	孙俊阳, 孙 俊, 许传龙 等	0515002
车载前向运动视频的实时全景成像方法	蒋欣兰, 王胜春, 罗四维 等	0515003
基于双目单视面的三维重建	王 珊, 徐 晓	0515004
基于特征融合和尺度自适应的干扰感知目标跟踪	李双双, 赵高鹏, 王建宇	0515005
基于各向异性高斯曲面拟合的星点质心提取算法	王 敏, 赵金字, 陈 涛	0515006

• 材料 •

高温固相法制备 $K_{1-x}Sr_x(BO_3)_3:xPr^{3+}$ 荧光粉及其光致发光性质研究	马诗章, 冯文林, 彭志清	0516001
$AlN_{1-x}P_x$ 合金电子结构及光学性质的第一性原理研究	侯嘉慧, 贺达芳, 陈晶晶 等	0516002

• 显微 •

小型光谱编码显微成像系统的研制	廖九零, 高万荣	0518001
-----------------------	----------	---------

• 非线性光学 •

对应于铯原子 D_1 线正交压缩真空态光场的制备	张 岩, 刘晋宏, 马 荣 等	0519001
基于光电振荡器和孤子压缩的双波长、高稳光窄脉冲	陈 斌, 贾 石, 王 菊 等	0519002

• 光学设计与制造 •

太阳能聚光器镜面单元的支撑-调节结构和位姿校准	颜 健, 彭佑多, 程自然 等	0522001
大视场针孔物镜设计及成像畸变校正	胡明勇, 李明杰, 赵 奇 等	0522002
用于周向探测的均匀配光非球面柱透镜设计	郑 翔, 赵柏秦	0522003

• 光学器件 •

单一视角 X 射线分幅变像管设计	宗方柯, 张敬金, 雷保国 等	0523001
利用乳白玻璃测量日冕仪平场的方法	白先勇, 王怡然, 张志勇 等	0523002
全息波导显示系统的实现与优化	刘 昇, 张宇宁, 沈忠文 等	0523003

• 物理光学 •

π 相位光阑调制的高数值孔径聚焦特性研究	蔡勳明, 赵晶云, 童 红 等	0526001
非傍轴 LG_{00} 模与 LG_{10} 模高斯光束的远场分布特性	朱志绿, 李连煌, 郭福源 等	0526002

• 量子光学 •

795 nm 两组份偏振纠缠光场的实验制备	吴 量, 刘艳红, 邓瑞婕 等	0527001
基于预报单光子源和探测器诱骗态的循环差分相移量子密钥分发协议	胡 康, 毛钱萍, 赵生妹	0527002

• 遥感与传感器 •

基于梯度场景的非均匀校正方法	周达标, 王德江, 霍丽君 等	0528001
基于自定义投影网格的多角度多源遥感数据空间位置精确配准	李 健, 陈圣波, 王羽飞 等	0528002

• 散射 •

大气气溶胶相对湿度影响碳黑团聚物辐射特性分析	殷金英, 郑宇浓, 杨洪艳 等	0529001
------------------------------	-----------------	---------

• 薄膜 •

1064 nm 分振幅光偏振测量仪的多层介质分束镜的设计和制备	袁文佳, 沈伟东, 章岳光 等	0531001
---------------------------------------	-----------------	---------



本文电子版彩色效果请详见中国光学期刊网 www.opticsjournal.net

ACTA OPTICA SINICA

Vol.37, No.5 (Series No.422) May 2017

CONTENTS

Atmospheric and Ocean Optics

- Comparison of Two Approaches for Estimating Atmospheric Optical Turbulence Intensity near Sea *Lü Jie, Zhu Wenyue, Cai Jun et al.* 0501001
- Flue Gas Mercury Online Monitoring System Based on Transverse Zeeman Effect *Zhang Yong, Si Fuqi, Li Chuanxin et al.* 0501002
- Carbon Dioxide Retrieval Method Based on Statistics and Optical Path Distribution *Duan Fenghua, Wang Xianhua, Ye Hanhan et al.* 0501003

Detectors

- Error Analysis of Infrared Temperature Measurement for 3D Non-Isothermal Porous Layer *Li Yang, Xia Xinlin, Fan Chao et al.* 0504001

Diffraction and Gratings

- Fast Simulation Method of Extreme-Ultraviolet Lithography 3D Mask Based on Variable Separation Degradation Method *Zhang Heng, Li Sikun, Wang Xiangzhao* 0505001
- Cladding-Modulation Bragg Grating with Asymmetric Structure *Liu Chunjuan, Yang Chaoshan, Lian Le et al.* 0505002

Fiber Optics and Optical Communications

- Multiple-Input Multiple-Output Channel Decorrelation Technique for Visible Light Communication Based on Normal Vector Tilting *Zhang Haiyong, Zhu Yijun, Zhang Yanyu* 0506001
- Characteristics of Modulation Transfer Function of Pixel Coupling Between Array Fiber Image Bundles and Array CCD *He Xu, Yuan Li, Jin Chunqi et al.* 0506002
- Constant Pressure Fiber Attenuated Total Reflection Probe Used in Infrared Spectrum Analysis *Qu Ruoyuan, Hou Liping, Feng Xiang et al.* 0506003

Image Processing

- Local Hypergraph Laplacian Regularized Low-Rank Representation for Noise Reduction of Hyperspectral Images *Xue Zhixiang, Yu Xuchu, Tan Xiong et al.* 0510001
- A Laminar Denoising Algorithm for Depth Image *Tan Zhiguo, Ou Jianping, Zhang Jun et al.* 0510002

Imaging Systems

- Research on Pseudo-Thermal Source of X-Ray Fourier-Transform Ghost Imaging *Zhao Xin, Yu Hong, Lu Ronghua et al.* 0511001
- Depth-Dependent Dispersion Compensation for Optical Coherence Tomography *Pan Liuhua, Li Zhongliang, Wang Xiangzhao et al.* 0511002
- Three-Dimensional Imaging of Optical Projection Tomography Based on Normalized Dynamic Range-Transform *Wang Jieli, Liao Riwei, Zeng Yaguang et al.* 0511003
- Hyperspectral Camera Based on Ghost Imaging via Sparsity Constraints with Application of Flat-Field Grating *Liu Shengying, Liu Zhentao, Wu Jianrong et al.* 0511004

Instrumentation, Measurement and Metrology

- Testing Device Based on Interferometric Ballistic Pendulum and Its Double Precision Data Processing Method *Jin Yunsheng, Zhang Xingwei, Tan Fuli et al.* 0512001
- Attitude and Angular Speed Estimation of Spatial Objects Based on Photometric Observation *Shan Bin, Liang Yongqi, Li Hengnian* 0512002

Lasers and Laser Optics

- Adaptive Adjusting Technique of Thermal Effect to Laser Beam Quality *Qu Pengfei, Wang Shiyu, Guo Zhen et al.* 0514001
- 1.5 μm Fiber Ethane Gas Raman Laser Amplifier *Chen Yubin, Wang Zefeng, Gu Bo et al.* 0514002
- Dual Concentration Doped Nd:YAG Composite Ceramic Slab Laser with High Power *Li Mi, Hu Hao, Gao Qingsong et al.* 0514003

Machine Vision

- Multi-Scale Correlation Filtering Tracker Based on Adaptive Feature Selection Shen Qiu, Yan Xiaole, Liu Linfeng et al. 0515001
- A Calibration Method of Focused Light Field Cameras Based on Light Field Images Sun Junyang, Sun Jun, Xu Chuanlong et al. 0515002
- Real-Time Panoramic Imaging Method for Train-Borne Forward Motion Video Jiang Xinlan, Wang Shengchun, Luo Siwei et al. 0515003
- 3D Reconstruction Based on Horopter Wang Shan, Xu Xiao 0515004
- Distractor-Aware Object Tracking Based on Multi-Feature Fusion and Scale-Adaption
..... Li Shuangshuang, Zhao Gaopeng, Wang Jianyu 0515005
- Center Extraction Method for Star-Map Targets Based on Anisotropic Gaussian Surface Fitting
..... Wang Min, Zhao Jinyu, Chen Tao 0515006

Materials

- Photoluminescence Properties of $K_{1-x}Sr_x(BO_3)_3:xPr^{3+}$ Phosphors Prepared by High-Temperature Solid-State Method
..... Ma Shizhang, Feng Wenlin, Peng Zhiqing 0516001
- First-Principles Study of Electronic Structure and Optical Property of $AlN_{1-x}P_x$ Alloys
..... Hou Jiahui, He Dafang, Chen Jingjing et al. 0516002

Microscopy

- Development of Compact Spectrally Encoded Microscopy Imaging System Liao Jiuling, Gao Wanrong 0518001

Nonlinear Optics

- Generation of Quadrature Squeezed Vacuum Light Field for Cesium D_1 Line Zhang Yan, Liu Jinhong, Ma Rong et al. 0519001
- Optical Short Pulse with Dual Wavelength and High Stability Based on Optoelectronic Oscillator and Soliton Compression
..... Chen Bin, Jia Shi, Wang Ju et al. 0519002

Optical Design and Fabrication

- Solar Concentrator Mirror Unit Supporting-Adjusting Structure and Posture Alignment Yan Jian, Peng Youduo, Cheng Ziran et al. 0522001
- Design and Imaging Distortion Correction of Pin-Hole Objective Lens with Large Field Hu Mingyong, Li Mingjie, Zhao Qi et al. 0522002
- Design of Aspheric Cylindrical Lens of Uniform Light Distribution for Circumferential Detection Zheng Xiang, Zhao Baiqin 0522003

Optical Devices

- Design of X-Ray Framing Camera with Single Perspective Zong Fangke, Zhang Jingjin, Lei Baoguo et al. 0523001
- Flat-Field Measurement Method of Coronagraph with Opal Glass Bai Xianrong, Wang Yiran, Zhang Zhiyong et al. 0523002
- Realization and Optimization of Holographic Waveguide Display System Liu Ao, Zhang Yuning, Shen Zhongwen et al. 0523003

Physical Optics

- Study on High-Numerical-Aperture-Focused Characteristics by π Phase Diaphragm Modulation
..... Cai Xunming, Zhao Jingyun, Tong Hong et al. 0526001
- Characteristics of Far-Field Distributions of Gaussian Beams with Non-Paraxial LG_{00} Mode and LG_{10} Mode
..... Zhu Zhilü, Li Lianhuang, Guo Fuyuan et al. 0526002

Quantum Optics

- Experimental Preparation of Bipartite Polarization Entangled Optical Fields at 795 nm
..... Wu Liang, Liu Yanhong, Deng Ruijie et al. 0527001
- Round Robin Differential Phase Shift Quantum Key Distribution Protocol Based on Heralded Single Photon Source and Detector Decoy
State Hu Kang, Mao Qianping, Zhao Shengmei 0527002

Remote Sensing and Sensors

- Nonuniformity Correction Method Based on Gradient Scenes Zhou Dabiao, Wang Dejiang, Huo Lijun et al. 0528001
- Accurate Spatial Co-Registration of Multi-Angle Multi-Source Remote Sensing Data Based on Self-Defined Projection Grids
..... Li Jian, Chen Shengbo, Wang Yufei et al. 0528002

Scattering

- Effect of Relative Humidity of Atmospheric Aerosol on Radiation Properties of Soot Aggregate
..... Yin Jinying, Zheng Yunong, Yang Hongyan et al. 0529001

Thin Films

- Design and Preparation of Multilayer Dielectric Beam Splitter for Division-of-Amplitude Photopolarimeter at 1064 nm
..... Yuan Wenjia, Shen Weidong, Zhang Yueguang et al. 0531001

20W 超连续谱光源

SC-PRO-7

<http://www.yslphotonics.com>



快来关注一下.....



产品应用：

- ◆ 纳米光子学
- ◆ 荧光光谱与成像
- ◆ FLIM/FRET
- ◆ OCT
- ◆ STED
- ◆ 光电流显微镜检测

产品特点：

- ◆ 波长：400-2400 nm
- ◆ 总功率：>20 W
- ◆ 外部触发：1-80 MHz
- ◆ 重复频率：0.01-200 MHz
- ◆ 单模光纤输出
- ◆ 内置分光系统

武汉安扬激光技术有限责任公司

地址：湖北武汉东湖开发区高新五路80号

万方数据邮箱：sales@yslphotonics.com

电话：+86 27 87204039