

光 学 学 报

第 33 卷 第 8 期 2013 年 8 月

(总第 377 期)

目 次

· 大气与海洋光学 ·

- 宽波段天空背景辐亮度测量与分析 徐文清 詹杰 徐青山 0801001
- 被动差分吸收光谱技术测量大气中水汽垂直柱浓度 刘进 司福祺 周海金等 0801002
- CCD 激光雷达探测边界层气溶胶消光系数垂直分布 孟祥谦 胡顺星 王珍珠等 0801003
- 大气环境中傅里叶望远镜系统能量设计 罗秀娟 张羽 孙鑫等 0801004

· 光纤光学与光通信 ·

- 光纤布拉格光栅法布里-珀罗腔时延和色散特性的研究 屈丽 孟瑜 卓仲畅等 0806001
- 基于 SU-8 光刻胶光纤法布里-珀罗加速度传感器 尤晶晶 王鸣 戎华等 0806002
- 超大容量光交换机中器件约束的 Clos 网络路径设计 周宇萌 邱昆 许渤等 0806003
- 非弱导条件下单模-多模-单模光纤结构的数值模拟及分析 洪成青 陈耀飞 江俊峰等 0806004
- 一种超宽带低色散多孔光纤的数值研究 王丹 郑义 0806005

· 全息 ·

- 海洋生物全息图斜条纹噪声的抑制 刘玉翠 汤春明 0809001

· 成像系统 ·

- 非均匀采样的傅里叶望远镜数值模拟研究 于树海 王建立 董磊等 0811001
- 基于 W2DPCA-FCM 的近红外显微图像分割 杨秀坤 钟明亮 景晓军等 0811002
- 猫眼效应回波的动态成像探测与目标识别 武东生 白廷柱 刘秉琦等 0811003
- 带边缘惩罚和自适应权马尔科夫随机场的合成孔径雷达图像快速分割 贺飞跃 田铮 付辉敬等 0811004
- 基于温度场理论的望远镜主镜视宁度及“气刀”效应分析 张俊 鲜浩 张程等 0811005
- 基于全向总变分最小化的折反射散焦模糊图像复原方法 李永乐 姜静涛 张茂军等 0811006

· 仪器, 测量与计量 ·

- 近似三角波莫尔条纹光电信号的细分误差修正 冯英翹 万秋华 孙莹等 0812001
- 光电积分式光源颜色照度测量仪器的滤光片优化设计 袁琨 严惠民 金尚忠等 0812002
- 采空区三维激光扫描点云数据处理方法 陈凯 张达 张元生 0812003
- 多波段滤光片辐亮度计的系统级定标方法研究 张艳娜 郑小兵 李健军等 0812004
- 基于本征荧光测量的双通道生物气溶胶检测技术研究 徐傲 熊超 张佩等 0812005

· 激光器与激光光学 ·

- 四频差动激光陀螺左右旋模式光学解调分离方法研究 于文东 吕晚成 陈林峰等 0814001
- 高功率激光驱动器波前残余像差研究 郭爱林 朱海东 唐仕旺等 0814002
- 传能光纤长度对连续波单频光纤放大器 SBS 阈值特性的影响 郝丽云 漆云凤 苏岑等 0814003

· 机器视觉 ·

- 基于模糊熵迭代的三维点云精简算法 陈璋雯 达飞鹏 0815001

• 材料 •	
温度对 Er^{3+} 掺杂 ZBLAN 透明玻璃斯塔克能级跃迁的影响	冯志军 张晓松 周永亮等 0816001
苋与联噻吩发光共聚物的合成与发光特性	王 璿 海杰峰 张福俊等 0816002
$\text{ZnWO}_4:\text{Eu}^{3+}$ 纳米棒的制备与荧光特性	樊 婷 吕健滔 0816003
非金属杂质 C, N, S 共掺金红石相 TiO_2 引起的光谱红移效应	田 芸 冯 庆 丁守兵等 0816004
• 医用光学与生物技术 •	
光学相干层析成像对牙釉质矿密度的定量测量	李江华 黄 海 唐志列等 0817001
• 光学设计与制造 •	
含有非球面的宽波段大相对孔径星敏感器光学系统设计	巩 盾 田铁印 王 红 0822001
小磨头自适应抛光抑制高精度非球面中频误差	张 健 代 雷 王 飞等 0822002
• 光学器件 •	
基于各向异性光子晶体带隙的窄带带通角度滤波器	刘艳红 董丽娟 刘丽想等 0823001
基于图像分类的全局动态调光算法	何会杰 冯奇斌 张 磊等 0823002
一种新型高时间分辨的光扫描装置设计	魏惠月 徐 涛 王 峰等 0823003
全无机 ZnO 纳米棒/ SiO_2 电致发光器件的研究	葛 林 徐建萍 张晓松等 0823004
基于塑料散热器无基板上芯片封装的 LED 热分析	陈颖聪 文尚胜 吴玉香 0823005
• 物理光学 •	
折射率补偿法修正边界元电磁场模拟误差	舒方杰 胡平林 李健聪 0826001
偏振态的可视化及其成像技术的研究	唐珮珺 陈飞虎 唐志列 0826002
• 量子光学 •	
开放腔场与热库耦合的非马尔科夫效应	刘志泉 闫珂柱 王继锁 0827001
• 遥感与传感器 •	
推扫式遥感相机图像条带噪声去除方法	郭玲玲 吴泽鹏 张立国等 0828001
改进的高光谱图像线性预测波段选择算法	周 杨 厉小润 赵辽英 0828002
多通道超广角偏振相机辐射精度和偏振精度的同时实现方法	裘桢炜 洪 津 李 双等 0828003
• 散射 •	
黑碳与非吸收性气溶胶的不同混合方式对其光学性质的影响	周 晨 张 华 王志立 0829001
蒙特卡罗追踪光子的散射方向确定及两种追踪模式比较	杜永成 杨 立 0829002
• 光谱学 •	
Chernin 型多通池用于烟雾箱光化学反应过程的实验研究	程 跃 赵卫雄 胡长进等 0830001
激光修锐青铜金刚石砂轮的等离子体光谱	邓 辉 陈根余 张 玲等 0830002
多光束干涉光谱成像技术	杜述松 王咏梅 陶 然 0830003
• 薄膜 •	
光学透明频率选择表面的衍射特性	于 森 高劲松 徐念喜 0831001
薄膜介质内慢光现象及其理论研究	吕 毅 吴九汇 李丽丽 0831002
一种增加单结非晶硅薄膜太阳能电池光吸收的结构设计	卢辉东 沈宏君 黎 磊等 0831003

CONTENTS

Atmospheric and Oceanic Optics

Measurement and Analysis of Wide-Wave Band Sky Background Radiance *Xu Wenqing Zhan Jie Xu Qingshan* 0801001

Measurement of Atmospheric Water Vapor Column Density with Passive Differential Optical Absorption Spectroscopy Technology
..... *Liu Jin Si Fuqi Zhou Haijin et al.* 0801002

Vertical Distribution of Aerosol Extinction Coefficient Detection in Boundary Layer Using CCD Lidar
..... *Meng Xiangqian Hu Shunxing Wang Zhenzhu et al.* 0801003

Energy Design of Fourier Telescope System in the Atmospheric Environment *Luo Xiujuan Zhang Yu Sun Xin et al.* 0801004

Fiber Optics and Optical Communications

Study on Delay and Dispersion Characteristics of the Fiber Bragg Grating Fabry-Perot Cavity
..... *Qu Li Meng Yu Zhuo Zhongchang et al.* 0806001

Fiber Fabry-Perot Accelerometer Based on SU-8 Photoresist *You Jingjing Wang Ming Rong Hua et al.* 0806002

Path Design of Clos Network Based on Device Constraint in Large Capacity Optical Switches
..... *Zhou Yumeng Qiu Kun Xu Bo et al.* 0806003

Simulation and Analysis of Single Mode-Multimode-Single Mode Fiber Structure under Condition of Unweak-Guidance
..... *Hong Songchong Chen Yaofei Jiang Junfeng et al.* 0806004

Numerical Investigation of a Ultra-Broadband Low-Dispersion Holey Fiber *Wang Dan Zheng Yi* 0806005

Holography

Suppressing Methods for Oblique Stripe Noise in the Image of Marine Microorganism *Liu Yucui Tang Chunming* 0809001

Imaging Systems

Numerical Simulation of Fourier Telescoping Based on Non-Uniform Sampling *Yu Shuhai Wang Jianli Dong Lei et al.* 0811001

Near-Infrared Microscopic Image Segmentation Based on W2DPCA-FCM *Yang Xiukun Zhong Mingliang Jing Xiaojun et al.* 0811002

Dynamic Imaging Detection and Target Recognition for Cat-Eye Effect Echo *Wu Dongsheng Bai Tingzhu Liu Bingqi et al.* 0811003

Efficient Segmentation of SAR Images Using Markov Random Field Models with Edge Penalties and an Adaptive Weighting Parameter
..... *He Feiyue Tian Zheng Fu Huijing et al.* 0811004

Telescope Primary Mirror Seeing and Air Knife Effect Analysis Based on Theoretical Calculation of Temperature Field
..... *Zhang Jun Xian Hao Zhang Cheng et al.* 0811005

Image Restoration for Catadioptric Defocus Blur Based on Omni-Total Variation Minimization
..... *Li Yongle Lou Jingtao Zhang Maojun et al.* 0811006

Instrumentation, Measurement and Metrology

Interpolation Error Correction of Moiré Fringe Photoelectric Signals in the Approximate Form of Triangle Wave
..... *Feng Yingqiao Wan Qiuhua Sun Ying et al.* 0812001

Filter Optimization Design for Photoelectric Integral Light Source Color Illumination Instrument
..... *Yuan Kun Yan Huimin Jin Shangzhong et al.* 0812002

Point Cloud Data Processing Method of Cavity 3D Laser Scanner *Chen Kai Zhang Da Zhang Yuansheng* 0812003

Research on System Level Calibration Method of Multi-Band Filter Radiometer
..... *Zhang Yanna Zheng Xiaobing Li Jianjun et al.* 0812004

Research on Dual-Channel Detection Technology of Bio-Aerosols with Intrinsic Fluorescence Measurement
..... *Xu Ao Xiong Chao Zhang Pei et al.* 0812005

Lasers and Laser Optics

Study on Separate LCP from RCP Based on Multioscillator Ring Laser Gyroscope with Optical Signal Processing
..... *Yu Wendong Lü Wancheng Chen Linfeng et al.* 0814001

Residual Wavefront Aberration of High-Power Laser Facility *Guo Ailin Zhu Haidong Tang Shiwang et al.* 0814002

Influence of Transmitting Fiber Length on SBS Threshold of Continuous-Wave Single-Frequency All Fiber Amplifier
..... *Hao Liyun Qi Yunfeng Su Cen et al.* 0814003

Machine Vision

3D Point Cloud Simplification Algorithm Based on Fuzzy Entropy Iteration *Chen Zhangwen Da Feipeng* 0815001

Materials

- Influence of Temperature on the Transition of Stark Sublevels of Er^{3+} Doped ZBLAN Glass *Feng Zhijun Zhang Xiaosong Zhou Yongliang et al.* 0816001
- Synthesis and Luminescence Properties of Copolymer of Fluorene and Bithiophene *Wang Jin Hai Jiefeng Zhang Fujun et al.* 0816002
- Preparation and Photoluminescence Property of $\text{ZnWO}_4:\text{Eu}^{3+}$ Nanorods *Fan Ting Lü Jiantao* 0816003
- Effect of Red Shift in Rutile TiO_2 Caused by Nonmetallic Impurity C, N, S Co-Doping *Tian Yun Feng Qing Din Shoubing et al.* 0816004

Medical Optics and Biotechnology

- Measurement of Enamel Mineral Density by Optical Coherence Tomography *Li Jianguhua Huang Hai Tang Zhilie et al.* 0817001

Optical Design and Fabrication

- Design of Wide Band and Large Relative Aperture Star Sensor Optical System with Asphere *Gong Dun Tian Tieyin Wang Hong* 0822001
- Restraint of Mid-Spatial-Frequency Error Aspheric Surface by Small-Tool Adaptive Polishing *Zhang Jian Dai Lei Wang Fei et al.* 0822002

Optical Devices

- Narrow Bandpass Angular Filter Based on Anisotropic Photonic Band Gap *Liu Yanhong Dong Lijuan Liu Lixiang et al.* 0823001
- Global Dimming Algorithm Based on Image Classification *He Huijie Feng Qibin Zhang Lei et al.* 0823002
- Designment of a Novel Optical Streak Camera with Ultrahigh Temporal Resolution *Wei Huiyue Xu Tao Wang Feng et al.* 0823003
- Study on All-Inorganic Light Emitting Devices Based on ZnO Nanorods with Modification of SiO_2 *Ge Lin Xu Jianping Zhang Xiaosong et al.* 0823004
- Thermal Analysis for LED Chip on Board Package Based on Plastic Radiator without Substrate *Chen Yingcong Wen Shangsheng Wu Yuxiang* 0823005

Physical Optics

- Refractive Index Compensation to Fix the Error of Electromagnetic Field Simulation by Boundary Element Method *Shu Fangjie Hu Pinglin Li Jiancong* 0826001
- Visualization of Polarization State and Its Imaging Method *Tang Peijun Chen Feihu Tang Zhilie* 0826002

Quantum Optics

- General Non-Markov Effect of Open Cavity System Coupled to a Reservoir *Liu Zhiquan Yan Kezhu Wang Jisuo* 0827001

Remote Sensing and Sensors

- Destriping of Remote Sensing Images with Applications to Push-Broom-Type Cameras *Guo Lingling Wu Zepeng Zhang Liguo et al.* 0828001
- Modified Linear-Prediction Based Band Selection for Hyperspectral Image *Zhou Yang Li Xiaorun Zhao Liaoying* 0828002
- Methods to Simultaneously Achieve Radiometric and Polarimetric Accuracy for Multichannel Ultra-Wide-Angle Polarimetric Camera *Qiu Zhenwei Hong Jin Li Shuang et al.* 0828003

Scattering

- Impact of Different Mixing Ways of Black Carbon and Non-Absorbing Aerosols on the Optical Properties *Zhou Chen Zhang Hua Wang Zhili* 0829001
- Confirm of Scattering Direction and Comparison of Two Modes in Monte Carlo Photons Tracking *Du Yongcheng Yang Li* 0829002

Spectroscopy

- Experimental Study of the Photochemical Reaction in the Smog Chamber Using a Chernin Multipass Cell *Cheng Yue Zhao Weixiong Hu Changjin et al.* 0830001
- Plasma Emission Spectra During Laser Dressing of Bronze-Bonded Diamond Wheel *Deng Hui Chen Genyu Zhang Ling et al.* 0830002
- Multiple Beam Interferential Spectral Imaging Technology *Du Shusong Wang Yongmei Tao Ran* 0830003

Thin Films

- Diffraction Characteristics of Optically Transparent Frequency Selective Surface *Yu Miao Gao Jinsong Xu Nianxi* 0831001
- Slow Light Phenomenon and Its Theory in Thin Film Media *Lü Yi Wu Jiuhui Li Lili* 0831002
- A Structure Design of the Amorphous Silicon Single-Junction Thin-Film Solar Cells for Increasing Sunlight Absorption *Lu Huidong Shen Hongjun Li Lei et al.* 0831003