

## 目 次

- 激光技术 •
  - 基于 AlN 膜结构 VCSEL 热特性的研究(英文) ..... 马祥柱, 张斯钰, 赵博, 李辉, 霍晋, 曲轶(2113)
- 光学生物学与医用光学 •
  - 梯度胶对人参保蛋白双向电泳分离效果的影响 ..... 孙立伟, 雷秀娟, 麻锐, 陈佳庆, 姜锐, 赵大庆(2118)
  - 基于近红外光电技术的脑水肿无创监测方法 ..... 刘兴, 李魁韬, 钱志余, 张建华(2123)
- 光谱学 •
  - 一种提高静态傅里叶干涉仪光谱分辨率的方法 ..... 赵俊奇, 刘智超(2129)
  - 激光诱导击穿光谱结合神经网络测定土壤中的 Cr 和 Ba ..... 沈沁梅, 周卫东, 李科学(2134)
- 光学设计 •
  - 45°倾斜镜多自由度精调结构设计研究 ..... 张丽敏, 吴元昊(2139)
  - 新型长波红外折衍混合消热差系统 ..... 邹洪云, 陈梦苇, 杨应平, 陈彻, 郑盼(2143)
- 光纤光学与光通信 •
  - 利用光纤布里-珀罗谐振器干涉透射波长同时测量混合溶液中多溶质浓度(英文) ..... 金清理, 黄晓虹, 王振国, 颜利芬, 张栋(2147)
- 光学成像 •
  - 逆合成孔径成像激光雷达实包络成像算法 ..... 戚博, 郭睿, 唐禹, 邢孟道(2152)
  - KB 镜成像模拟以及与菲涅耳波带板成像的比较 ..... 王晶宇, 陈鑫功, 王晓方(2158)
- 全息与光信息处理 •
  - 二值时空编码照明三维测量中的冗余编码方法 ..... 薛康, 李勇(2163)
  - 基于滤波成像的大视角数字全息技术 ..... 邓丽军, 王辉, 马利红(2168)
  - 一种制作投影灰度正弦光栅的新方法 ..... 程萍, 张超, 阿不力孜·阿不都艾尼, 陈向东, 吴本科(2174)
  - 基于三维傅里叶频谱的计算全息图 ..... 刘道金, 黄素娟(2178)
- 光子晶体 •
  - 掺有 Ni<sup>2+</sup> 的 α-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 晶体的基态精细光谱、晶体局域结构和 Jahn-Teller 效应 ..... 殷春浩, 焦杨, 神干, 李富强, 朱姗姗(2183)
- 光电子学与光电器件 •
  - 动态范围 2000 的皮秒时间分辨软 X 射线扫描相机 ..... 廖华, 胡昕, 杨勤劳, 牛丽红, 张劲松, 周军兰(2190)
  - 复合式光电编码器精密轴系设计及准确度分析 ..... 梁立辉, 万秋华, 余容红(2194)
  - LED 梯度折射率封装结构的蒙特卡罗模拟 ..... 余仁勇, 金尚忠, 梁培, 岑松原, 王乐(2200)
- 光学传感器 •
  - 反射面形状对光纤位移传感器光强调制特性的影响 ..... 单明广, 彭欢, 钟志, 郭黎利(2204)
  - 〈331〉晶向 ZnTe 单晶的太赫兹辐射-探测性能理论研究 ..... 王仍, 林杏潮, 张丽萍, 张可峰, 焦翠玲, 陆液, 邵秀华, 陆荣, 葛进, 胡淑红, 戴宁(2209)
- 空间光学 •
  - 月基对地观测跟踪转台设计与分析 ..... 李朝辉, 陈波(2215)
  - 离轴非球面反射镜补偿检验的计算机辅助装调技术研究 ..... 陈钦芳, 李英才, 马臻, 李旭阳, 郭永祥(2220)
  - 基于稳健背景子空间的高光谱图像异常检测 ..... 蒲晓丰, 雷武虎, 黄涛, 王迪(2224)
  - 集成式双线阵立体测绘相机光学系统设计 ..... 姚罡, 傅丹膺, 黄颖(2229)
- 波导与集成光学 •
  - 五层对称人工超常材料结构的表面等离子体激元 ..... 张惠芳, 赵玉静, 陶峰, 任海红, 王燕, 白丽华, 戴晔, 阎晓娜(2234)

新一代星用多通道光导长波线列器件的多层陶瓷封装设计	武文,刘大福(2241)
• 图像与信号处理 •	
基于快速傅里叶变换和积分图的快速相关匹配	殷松峰,王一程,曹良才,金国藩,凌永顺(2246)
基于整型可逆时域交叠变换的遥感图像压缩	王磊,吴家骥,白静(2251)
基于伪魏格纳分布分解的合成孔径雷达图像目标与阴影分割	刘聪,李言俊,张科(2257)
液体中激光等离子体声波特性研究	李胜勇,饶德虎,沈中华,倪晓武(2263)
基于曲面分割的三维点云物体识别	魏永超,刘长华,杜冬(2268)
基于 MATLAB 的尾流图像数字化处理	崔红,常洋,张建生(2274)
《光子学报》2010 年第 39 卷总目次	(2279)
《光子学报》2010 年第 39 卷作者索引	(2298)

本刊已加入《中国期刊全文数据库》、《万方数据-数据库期刊群》、《中国期刊网》、《中国光学期刊网》和《中文科技期刊数据库》等。凡被本刊录用的稿件将同时通过因特网进行网络出版或提供信息服务。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。

## Contents

• Laser Techniques •

- Thermal Characteristic of VCSEL with AlN Film Passivation Layer ..... MA Xiang-zhu, et al(2113)

• Photobiology and Medical Optics •

- Effects on Two-Dimensional Electrophoresis Separation of Panax Ginseng Proteins by Gradient Polyacrylamide Gels ..... SUN Li-wei, et al(2118)

- Monitoring Method for Brain Edema Based on Near-infrared Spectroscopy ..... LIU Xing, et al(2123)

• Spectroscopy •

- A Method to Improve Spectral Resolution for the Static Fourier Interferometer ..... ZHAO Jun-qi, et al(2129)

- Determination of Cr and Ba in Soil Using Laser Induced Breakdown Spectroscopy with Artificial Neural Networks ..... SHEN Qin-mei, et al(2134)

• Optical Design •

- Design of Multiple DOF Fine Tuning Mechanism for 45° Tilting Mirror ..... ZHANG Li-min, et al(2139)

- Novel Long Wavelength Infrared Diffractive/Refractive Athermal Optical System ..... GAO Hong-yun, et al(2143)

• Fiber Optics and Optical Communication •

- Simultaneous Measurement of Multi-solute Concentrations in Mixed Solution Using Fiber Fabry-Perot Resonator

- Interference Transmission Wavelengths ..... JIN Qing-li, et al(2147)

• Optical Imaging •

- Real Envelope Imaging Algorithm for Inverse Synthetic Aperture Imaging Lidar ..... ZANG Bo, et al(2152)

- Kirkpatrick-Baez Mirror Imaging Simulation and Comparison with Fresnel Zone Plate Imaging ..... WANG Jing-yu, et al(2158)

• Holography and Optical Information •

- Redundancy Encoding Method for Three-dimensional Shape Measurement Based on Binary Spatio-temporal

- Encoded Illumination ..... XUE Kang, et al(2163)

- Digital Holographic Technique with Large Viewing Angle Based on Image Filter ..... DENG Li-jun, et al(2168)

- A Novel Method for Projection Gray Sinusoidal Grating Fabrication ..... CHENG Ping, et al(2174)

- Computer Generated Holography Based on 3-D Fourier Spectra ..... LIU Dao-jin, et al(2178)

• Photonic Crystal •

- Spectral Fine Structure, Local Structure and Jahn-Teller Effect of  $\alpha$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Crystal Doped with Ni<sup>2+</sup>

- ..... YIN Chun-hao, et al(2183)

• Optoelectronics and Photoelectric •

- Soft X-ray Streak Camera with Dynamic Range of 2000 and Picosecond Temporal Resolution ..... LIAO Hua, et al(2190)

- Shaft Design and Errors Analysis of the Composite Optical Encoder ..... LIANG Li-hui, et al(2194)

- Monte Carlo Simulation on LEDs Graded-Refractive-Index-Encapsulation ..... YU Ren-yong, et al(2200)

• Optical Sensors •

- Influence of Reflector Shape on the Intensity Modulation of Fiber Optical Distance Sensors ..... SHAN Ming-guang, et al(2204)

- Calculation of Terahertz Pulse Propagation and Detection in (331) ZnTe Single Crystal ..... WANG Reng, et al(2209)

• Space Optics •

- Design and Analysis of Lunar-based Tracking Turntable for Earth Observation ..... LI Zhao-hui, et al(2215)

- Computer-aided Alignment of Off-axis Aspheric Mirrors in Null Testing ..... CHEN Qin-fang, et al(2220)

- Robust Background Subspace Based Anomaly Detection Algorithm for Hyperspectral Imagery ..... PU Xiao-feng, et al(2224)

Optical System Design of an Integrated Dual-line Array Stereoscopic Mapping Camera .....	YAO Gang , et al(2229)
• Waveguided and Integrated Optics •	
Surface Plasmon Polaritons of the Metamaterial Symmetric Five-layered Structures .....	ZHANG Hui-fang , et al(2234)
Design of Ceramic Multilayer Packing Board for Innovative Multi-channel Long Wave Photoconductive Linear Device .....	WU Wen , et al(2241)
• Image and Signal Processing •	
Fast Correlation Matching Based on Fast Fourier Transform and Integral Image .....	YIN Song-feng , et al(2246)
Remote Sensing Image Compression Based on Reversible Integer Time Domain Lapped Transform .....	WANG Lei , et al(2251)
Target and Target Shadow Segmentation of Synthetic Aperture Radar Image Based on the Pseudo Wigner distribution Decomposition .....	LIU Cong , et al(2257)
Properties Investigation of Laser-induced Plasma Sound Waves in Liquids .....	LI Sheng-yong , et al(2263)
3D Points Cloud Object Recognition Based on Surface Segmentation .....	WEI Yong-chao , et al(2268)
Digital Processing of Wake Images Based on MATLAB .....	CUI Hong , et al(2274)
Subject Index on Acta Photonica Sinica in 2010 Vol-39 .....	(2279)
Author Index on Acta Photonica Sinica in 2010 Vol-39 .....	(2298)