

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

光子学报

ACTA PHOTONICA SINICA

第41卷VOL.41 第9期NO.9

2012.9

科学出版社

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

• 激光技术 •

- 基于磁流体热透镜效应的阈值可调光学限幅器的理论设计 王昊天,卜胜利,王宁(1009)
- 双平衡式相干接收原理及其在外差干涉仪中的应用研究 庞亚军,王春晖,唐甜甜(1015)
- 应用于光刻领域中的固态紫外激光源的制作 雷亮,李凡,林清华,等(1019)
- 多延时互耦合半导体激光器的实时混沌同步特性 刘莹莹,潘炜,江宁,等(1023)

• 微纳光学材料 •

- Tm^{3+}/Yb^{3+} 共掺碲酸盐玻璃的近红外发光及能量传递机理 徐星辰,周亚训,王森,等(1028)
- 溶胶凝胶法制备 Pt/WO_3 氢气敏感材料的研究 杨志,杨明红,代吉祥,等(1036)

• 光纤光学与光通信 •

- 温度和振动对光纤马赫-曾德干涉仪的影响与动态补偿研究 余向志,李政勇,王志豪,等(1041)
- 大气信道紫外光通信系统通信距离的增程方法 丁莹,范静涛,佟首峰,等(1047)
- 基于非球面透镜的空间光场光纤耦合系统研究 李仕春,华灯鑫,宋跃辉,等(1053)
- 一种光纤光栅水听器灵敏度校准技术研究 陈毅,张军,金晓峰,等(1059)

• 光电子学与光电子器件 •

- 改进块匹配宏块的快速传感器电子稳像方法 王鹏,赵跃进,孔令琴,等(1065)
- 光刻物镜中压电陶瓷驱动器的动态性能研究 王学亮,巩岩(1071)
- 多晶硅表面陷阱坑形貌的光学性能模拟 张发云(1076)

• 薄膜光学 •

- 基于光学薄膜的 LED 光谱调制技术 郝宏刚,王文梁,罗元,等(1081)
- 氧氟比对 $SnO_2/Ag/SnO_2$ 透明导电膜光电性能的影响 于仕辉,丁玲红,薛闯,等(1086)

• 光学测量 •

- 基于 X 射线衍射仪的 X 光晶体本征参数的标定 杨国洪,韦敏习,侯立飞,等(1090)
- 基于椭圆形光强分布光栅投影的三维面形测量方法 边心田,姬保卫,程菊,等(1094)

• 量子光学 •

- 二项式光场与级联三能级原子在非旋波近似下相互作用的量子特性 丛红璐,唐多昌,刘雪华,等(1098)
- 双光子过程耦合腔系统中光场的量子特性 吴道永(1104)

• 量子信息 •

- 低轨道量子卫星通信星上交算法及仿真 王志,聂敏(1108)
- 可控量子秘密共享协议窃听检测虚警概率分析 叶天语,蒋丽珍(1113)

• 全息与信息处理 •

- 结合边缘信息和图像特征信息的曲波域遥感图像融合 路雅宁,郭雷,李晖晖(1118)
- 基于非凸正则化项的合成孔径雷达图像分割新算法 尚晓清,杨琳,赵志龙(1124)
- 基于图切割的相位展开 王晋疆,吴明云,刘阳,等(1130)

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因特网提供信息服务;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、任何单位不得以任何形式转载、摘编本刊所刊载的作品。

Contents

• Laser Techniques •

- Theoretical Design of Threshold-tunable Optical Limiters Based on the Thermal Lens Effect of Magnetic Fluids WANG Hao-tian, PU Sheng-li, WANG Ning(1009)
- Principle of Dual-balanced Coherent Receive and Its Application in Heterodyne Interferometer PANG Ya-jun, WANG Chun-hui, TANG Tian-tian(1015)
- A Novel Ultra-violet Solid State Laser in Lithography LEI Liang, LI Fan, LIN Qing-hua, et al(1019)
- Properties of Isochronal Chaos Synchronization of Semiconductor Lasers with Multiple Mutual Time-delayed Couplings LIU Ying-ying, PAN Wei, JIANG Ning, et al(1023)

• Micro/Nano Optical Material •

- Near-infrared Emission and Energy Transfer Mechanism of $\text{Tm}^{3+}/\text{Yb}^{3+}$ Codoped Tellurite Glasses XU Xing-chen, ZHOU Ya-xun, WANG Sen, et al(1028)
- Characteristics of Pt/WO_3 Hydrogen Sensitive Material Prepared by Sol-gel Method YANG Zhi, YANG Ming-hong, DAI Ji-xiang, et al(1036)

• Fiber Optics and Optical Communication •

- Effect of Temperature and Vibration on Optical Fiber Mach-Zehnder Interferometer and Dynamic Compensation YU Xiang-zhi, LI Zheng-yong, WANG Zhi-hao, et al(1041)
- Approach of Distance Improving of Atmospheric UV Communication DING Ying, FAN Jing-tao, TONG Shou-feng, et al(1047)
- Fiber Coupling System of Space Optical Field Based on Aspheric Lens LI Shi-chun, HUA Deng-xin, SONG Yue-hui, et al(1053)
- A Calibration Technique of Sensitivity of Fiber Grating Hydrophone CHEN Yi, ZHANG Jun, JIN Xiao-feng, et al(1059)

• Optoelectronics and Photoelectric Device •

- Improved Fast Block-matching Algorithm for Sensor Electronic Image Stabilization WANG Peng, ZHAO Yue-jin, KONG Ling-qin, et al(1065)
- Dynamic Performance of the PZT Driver Used in a Lithographic Objective WANG Xue-liang, GONG Yan(1071)
- A Simulation Study on Optical Properties of Trap Pits Morphology of Multicrystalline Silicon ZHANG Fa-yun(1076)

• Film Optics •

- LED Spectrum Modulation Technique Based on Optical Coating HAO Hong-gang, WANG Wen-liang, LUO Yuan, et al(1081)
- Influence of O_2/Ar Ratio on the Properties of Transparent Conductive $\text{SnO}_2/\text{Ag}/\text{SnO}_2$ Tri-layer Film YU Shi-hui, DING Ling-hong, XUE Chuang, et al(1086)

• Optical Measurement •

- Calibration of Characteristic Parameters for X-ray Plane Crystal on the Automatic X-ray Diffractometer YANG Guo-hong, WEI Min-xi, HOU Li-fei, et al(1090)
- Phase Measuring Profilometry Based on Elliptic Pattern Grating BIAN Xin-tian, JI Bao-wei, CHENG Ju, et al(1094)

• Quantum Optics •

- Quantum Properties of the Binomial Field Interacting with a Cascade Three-level Atom Beyond the Rotating Wave Approximation CONG Hong-lu, TANG Duo-chang, LIU Xue-hua, et al(1098)
- The Quantum Properties of the Field in the System of Atoms Interacting with Coupled Cavities Via a Two-photon Hopping Interaction WU Duo-yong(1104)

• Quantum Information •

- Algorithm and Simulation Onboard Switching in Low Earth Orbit Quantum Satellite Communication WANG Zhi, NIE Min(1108)
- False Alarm Probability of Eavesdropping Checks for Controllable Quantum Secret Sharing YE Tian-yu, JIANG Li-zhen(1113)

• Holography and Information Processing •

- Remote Sensing Image Fusion Using Edge Information and Features of SAR Image Based on Curvelet Transform LU Ya-ning, GUO Lei, LI Hui-hui(1118)
- A New SAR Segmentation Algorithm Based on Nonconvex Regularization SHANG Xiao-qing, YANG Lin, ZHAO Zhi-long(1124)
- Phase Unwrapping Algorithm Based on Graph Cuts WANG Jin-jiang, WU Ming-yun, LIU Yang, et al(1130)