



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

光子学报

ACTA PHOTONICA SINICA

2013.7

第42卷 VOL.42 第7期 NO.7



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

• 光电子学与光电子器件 •

GaN 垒层厚度渐变的双蓝光波长发光二极管 李正凯, 严启荣, 罗长得, 等 (757)

基于和频与差频级联的全光单光子波长变换(英文) 李万杰, 朱畅华, 赵楠, 等 (763)

以发光二极管为背光源的平板显示对人体非视觉的影响 宋丽妍, 李俊凯, 牟同升 (768)

DPVBi 为激子阻挡层的亚单层有机发光器件的制备与光电性能研究 杨惠山, 吴丽双, 潘玉灼 (772)

高效垂直耦合的光栅耦合器设计 武华, 郭霞, 韩明夫 (777)

聚光内球面太阳能电池 徐毅, 宋兆丽, 徐政, 等 (782)

室温中红外 HgCdTe 光导探测器响应率的温度特性 冯国斌, 张检民, 杨鹏翎, 等 (787)

条纹管行波偏转特性 李昊, 田进寿, 李岩, 等 (792)

基于像散法的线阵 CCD 相机检焦技术 王智 (797)

• 光纤光学与光通信 •

基于 X 射线的新一代深空无线通信 赵宝升, 吴川行, 盛立志, 等 (801)

光纤布喇格光栅器件应力疲劳评价理论研究 舒岳阶, 陈伟民, 章鹏, 等 (805)

• 薄膜光学 •

衬底温度对磁控溅射法制备的 Ag/AZO 绒面背反电极性能的影响 王春雷, 王超, 毛艳丽 (812)

基底和膜层-基底系统的赝布儒斯特角计算(英文) 刘华松, 姜玉刚, 王利栓, 等 (817)

水氨或/和六甲基二硅氮烷表面处理碱催化二氧化硅增透膜结果的对比研究 霍艳芳, 罗荣辉, 苏永钢 (823)

• 光学成像 •

探测器采样频率与光学系统衍射截止频率比值对航空图像质量的影响 丁帅, 匡海鹏, 王德江, 等 (828)

基于小波能量和光斑尺寸的干扰图像尺度分析 吴云龙, 邵立, 张恺, 等 (832)

• 红外 •

一种基于知识模型的红外目标检测方法 苏娟, 杨罗, 卢俊 (839)

空间目标红外双波段成像测温 刘莹奇 (845)

基于形态学与遗传粒子滤波器的红外小目标检测与跟踪算法 王玲玲, 辛云宏 (849)

• 全息与信息处理 •

基于三层材质模型的面部真实感交互式渲染(英文) 杨蒙召, 王宽全, 左旺孟 (857)

基于运动剧烈程度的无参考视频质量评价模型 余春艳, 吴丽丽, 陈国龙, 等 (864)

一种改进的图像快速去雾新方法 庞春颖, 嵇晓强, 孙丽娜, 等 (872)

基于强度传输方程的多重网格算法 刘红, 陶少杰, 程鸿, 等 (878)

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互联网提供信息服务; 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、任何单位不能以任何形式转载、摘编本刊所刊载的作品。

Contents

• Optoelectronics and Photoelectric Devices •

Dual-blue Wavelength Light-emitting Diodes Based on Varied GaN Barrier Thickness
..... LI Zheng-kai, YAN Qi-rong, LUO Chang-de, et al(757)

All-optical Single-photon Wavelength Conversion Based on Cascaded Sum-frequency Generation and
Difference-frequency Generation LI Wan-jie, ZHU Chang-hua, ZHAO Nan, et al(763)

Non-visual Effects of Flat Panel Display with Light Emitting Diode Backlight on Human
..... SONG Li-yan, LI Jun-kai, MOU Tong-sheng(768)

Combined with DPVBi Excton Block-layer to Fabricate and Study on Optical and Electronic Performance of the
Sub-monolayer OLED YANG Hui-shan, WU Li-shuang, PAN Yu-zhuo(772)

Design of High Efficiency Grating Coupler for Vertical Coupling WU Hua, GUO Xia, HAN Ming-fu(777)

Condenser Inside Spherical Solar Cell XU Yi, SONG Zhao-li, XU Zheng, et al(782)

Responsivity Variation with Temperature of Uncooled Mid-infrared HgCdTe Photoconductive Detector
..... FENG Guo-bin, ZHANG Jian-min, YANG Peng-ling, et al(787)

Travelling Wave Deflecting Characteristics of Streak-tube LI Hao, TIAN Jin-shou, LI Yan, et al(792)

Inspection Focus Technology Based on Astigmatic Method for Linear CCD Camera WANG Zhi(797)

• Fiber Optics and Optical Communications •

Next Generation of Space Wireless Communication Technology Based on X-ray
..... ZHAO Bao-sheng, WU Chuan-xing, SHENG Li-zhi, et al(801)

Investigation on Evaluation Theory of Fiber Bragg Grating Tensile Fatigue Property
..... SHU Yue-jie, CHEN Wei-min, ZHANG Peng, et al(805)

• Film Optics •

Effect of Substrate Temperature on the Properties of Textured Ag/AZO Back Electrodes Prepared by
Magnetron Sputtering WANG Chun-lei, WANG Chao, MAO Yan-li(812)

Calculation of Pseudo-brewster Angle for Substrate and Thin Film-substrate System
..... LIU Hua-song, JIANG Yu-gang, WANG Li-shuan, et al(817)

Comparison of Base-catalyzed Silica Antireflective Coatings Modified by Different Surface Treatments of Water-NH₃
and/or Hexamethyldisilazane Vapors HUO Yan-fang, LUO Rong-hui, SU Yong-gang(823)

• Optical Imaging •

Influence of Detector Sampling Frequency to Optics Diffraction Frequency Ratio on Aviation Image
..... DING Shuai, KUANG Hai-peng, WANG De-jiang, et al(828)

Image Metric Analysis of Laser Jamming Effect Based on Wavelet Energy and Spot Size
..... WU Yun-long, SHAO Li, ZHANG Kai, et al(832)

• Infrared •

An Infrared Target Detection Algorithm Based on Knowledge Model SU Juan, YANG Luo, LU Jun(839)

Space Target Dual-band IR Imaging Thermometry LIU Ying-qi(845)

A Small IR Target Detection and Tracking Algorithm Based on Morphological and Genetic-particle Filter
..... WANG Ling-ling, XIN Yun-hong(849)

• Holography and Information Processing •

Interactive Rendering for Realistic Face via Three-layer Material Model
..... YANG Meng-zhao, WANG Kuan-quan, ZUO Wang-meng(857)

A No-reference Assessment Model for Video Quality Based on Movement Activity
..... YU Chun-yan, WU Li-li, CHEN Guo-long, et al(864)

An Improved Method of Image Fast Defogging PANG Chun-ying, JI Xiao-qiang, SUN Li-na, et al(872)

Multigrid Algorithm Based on Transport of Intensity Equation LIU Hong, TAO Shao-jie, CHENG Hong, et al(878)