



EI 中文核心期刊



ISSN 1000-7032
CN 22-1116/O4
CODEN FAXUEW

发光学報

CHINESE JOURNAL OF LUMINESCENCE

第39卷
Vol. 39

2018

第6期
No. 6



中国科学院长春光学精密机械与物理研究所
中国物理学会发光分会
科学出版社 主办
中国光学学会出版

发光学报

FAGUANG XUEBAO

第39卷 第6期 2018年6月

目 次

· 材料合成及性能 ·

- K₂SiF₆: Mn⁴⁺ 荧光粉湿热环境下的劣化行为 陈沙然, 邵超越, 董 岩, 蒋建清 (757)
小尺寸 NaLuF₄: Yb³⁺/Tm³⁺ 纳米晶的生长及上转换发光 李洋洋, 李大光, 张 丹, 秦伟平 (764)
Eu³⁺掺杂的铌酸钠钾陶瓷的制备及性能研究 王 威, 万 众, 伦蒙蒙, 邢志丰, 王银珍 (771)
工业级纳米绒面多晶硅太阳电池的制备及其性能研究 邱小永, 赵庆国, 陆 波, 何一峰, 李小飞, 张 帅, 吕文辉 (777)
Na 或 Cu 掺杂对 Si/NiO 异质结的光电性能影响 李 彤, 王铁钢, 范其香, 刘真真, 王雅欣, 赵新为 (784)
有机分子 PTCDA 在 P 型 Si 单晶(100)晶面的生长机理 张 旭, 张 杰, 张福甲 (790)
Zn_{1-x}Mg_xO 电子结构及光学性质的第一性原理 GGA + U 方法研究 何 旭, 武莉莉, 任胜强, 张静全, 都 政 (795)

· 器件制备及器件物理 ·

- 全光纤调 Q 激光器腔内脉宽压缩技术 曹 康, 秦文斌, 葛廷武, 吴 迪, 贾冠男, 闫岸如, 曹银花, 王智勇 (802)
中间层对三原色白光 OLED 的影响 王 培, 王 振, 郑 新, 柳 菲, 陈 爱, 谢嘉凤, 王玉婵 (809)
CCD 与 CMOS 像素传感器 γ 射线电离辐射响应特性对比研究 徐守龙, 邹树梁, 黄有骏, 郭 赞, 匡 雅 (815)
非晶钢镓锌氧薄膜晶体管钼/铜源漏电极的研究 张 磊, 刘国超, 董承远 (823)
基于 LD 双端面泵浦的 Nd: YAG 高效率倍频激光器 范嗣强, 李麒麟, 路永乐 (830)
氢退火的 BZO 前电极对非晶硅薄膜太阳能电池性能的影响 唐 鹿, 薛 飞, 郭 鹏, 罗 哲, 李 旺, 李晓敏, 刘石勇 (838)
高光束质量垂直腔面发射激光器同相耦合阵列 许 坤, 付林杰, 钟发成, 杜银霄, 苗 孟 (844)
AuSn 焊料组分对半导体激光器件性能的影响 井红旗, 倪羽茜, 刘启坤, 仲 莉, 孔金霞, 王 鑫, 刘素平, 马骁宇 (850)

· 发光学应用及交叉前沿 ·

- 一种具有低折射率的高对比度光栅反射镜的设计 谢检来, 郝永芹, 张家斌, 晏长岭, 马晓辉, 王志伟, 王 霞 (855)
基于有效集算法的大功率单色 LED 太阳光谱模拟仿真 张玉宝, 董 礼, 张国英 (862)
基于氮掺杂碳量子点/DNA 自组装纳米探针检测鱼精蛋白 武建露, 闫桂琴 (870)
广范 pH 试纸的荧光 pH 传感特性及应用 张巍巍, 赵小兵, 徐如辉 (877)
光子晶体光纤结构与掺杂对受激布里渊散射快光的影响 牛帅斌, 侯尚林, 雷景丽, 王道斌, 李晓晓 (884)

CHINESE JOURNAL OF LUMINESCENCE

Vol. 39 No. 6 June 2018

CONTENTS

• Synthesis and Properties of Materials •

- Degradation Behavior of $K_2SiF_6 \cdot Mn^{4+}$ Phosphors Under Heat-moisture Conditions CHEN Sha-ran, SHAO Qi-yue, DONG Yan, JIANG Jian-qing (757)
Growth Process and Upconversion Luminescence of $NaLuF_4 \cdot Yb^{3+}/Tm^{3+}$ Nanocrystals LI Yang-yang, LI Da-guang, ZHANG Dan, QIN Wei-ping (764)
Synthesis and Properties of Eu^{3+} Doped Potassium-sodium Niobate WANG Wei, WAN Zhong, LUN Meng-meng, XING Zhi-feng, WANG Yin-zhen (771)
Fabrication and Performance of Nano-textured Multi-crystalline Silicon Solar Cells for Industrial Production QIU Xiao-yong, ZHAO Qing-guo, LU Bo, HE Yi-feng, LI Xiao-fei, ZHANG Shuai, LYU Wen-hui (777)
Optical and Electrical Properties of Si/NiO Heterojunctions with and Without Na or Cu Doping LI Tong, WANG Tie-gang, FAN Qi-xiang, LIU Zhen-zhen, WANG Ya-xin, ZHAO Xin-wei (784)
Growing Mechanism of Organic Molecule PTCDA at P-type Si Single Crystal(100) Crystal Face ZHANG Xu, ZHANG Jie, ZHANG Fu-jia (790)
First-principles GGA + U Investigation on The Electronic Structure and Optical Properties of $Zn_{1-x}Mg_xO$ HE Xu, WU Li-li, REN Sheng-qiang, ZHANG Jing-quan, DU Zheng (795)

• Device Fabrication & Physics •

- Internal Pulse Width Compression Technology of All-fiber Q-switched Laser CAO Kang, QIN Wen-bin, GE Ting-wu, WU Di, JIA Guan-nan, YAN An-ru, CAO Yin-hua, WANG Zhi-yong (802)
Effects of Interlayer on White Organic Light-emitting Diodes Based on Three Primary Colors WANG Pei, WANG Zhen, ZHENG Xin, LIU Fei, CHEN Ai, XIE Jia-feng, WANG Yu-chan (809)
Comparative Study on γ -ray Radiation Response Characteristics of CCD and CMOS Pixel Sensor XU Shou-long, ZOU Shu-liang, HUANG You-jun, GUO Zan, KUANG Ya (815)
Mo/Cu Source/Drain Electrodes for Amorphous InGaZnO Thin Film Transistors ZHANG Lei, LIU Guo-chao, DONG Cheng-yuan (823)
Experimental Study on High Efficiency Double Frequency Laser with LD Dual Pump Nd: YAG FAN Si-qiang, LI Qi-lin, LU Yong-le (830)
Effect of H Annealed BZO as Front Contact on Properties of Thin Films Amorphous Silicon Thin Film Solar Cells TANG Lu, XUE Fei, GUO Peng, LUO Zhe, LI Wang, LI Xiao-min, LIU Shi-yong (838)
High Beam Quality In-phase Coupled Vertical Cavity Surface Emitting Laser Array XU Kun, FU Lin-jie, ZHONG Fa-cheng, DU Yin-xiao, XUN Meng (844)
Performance of Semiconductor Laser Devices Packaged by Different AuSn Solder Composition JING Hong-qi, NI Yu-xi, LIU Qi-kun, ZHONG Li, KONG Jin-xia, WANG Xin, LIU Su-ping, MA Xiao-yu (850)

• Luminescence Applications and Interdisciplinary Fields •

- Design of High Contrast Grating Mirror with Low Index Grating Layer XIE Jian-lai, HAO Yong-qin, ZHANG Jia-bin, YAN Chang-ling, MA Xiao-hui, WANG Zhi-wei, WANG Xia (855)
Simulation of High Power Monochromatic LED Solar Spectrum Based on Effective Set Algorithm ZHANG Yu-bao, DONG Li, ZHANG Guo-ying (862)
Detection of Protamine Based on Nitrogen Doped Carbon Quantum Dot/DNA Self-assembled Nano Probe WU Jian-lu, YAN Gui-qin (870)
Fluorescence pH Sensing Characteristics and Applications of Universal pH-indicator Paper ZHANG Wei-wei, ZHAO Xiao-bing, XU Ru-hui (877)
Influence of Structure and Doping on Stimulated Brillouin Scattering Fast Light in Photonic Crystal Fibers NIU Shuai-bin, HOU Shang-lin, LEI Jing-li, WANG Dao-bin, LI Xiao-xiao (884)