

EI 中文核心期刊

ISSN 1000-7032

CN 22-1116/O4

CODEN FAXUEW

# 发光学报

CHINESE JOURNAL OF LUMINESCENCE

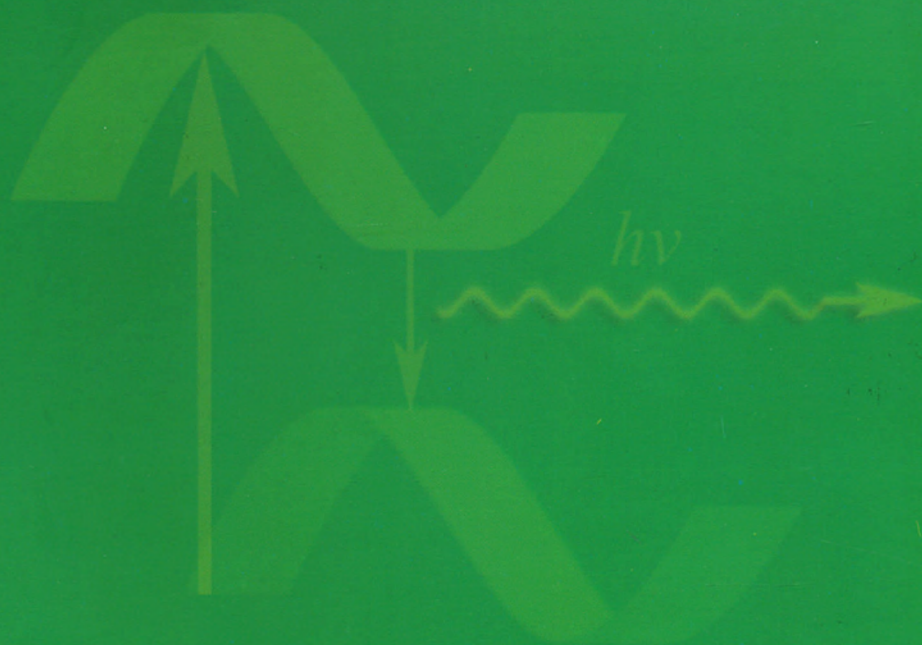
第 33 卷

Vol. 33

2012

第 11 期

No. 11



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

# 发 光 学 报

FAGUANG XUEBAO

第 33 卷 第 11 期 2012 年 11 月

## 目 次

### · 材料合成及性能研究 ·

- Dy<sup>3+</sup> 含量对 Eu<sup>2+</sup>, Dy<sup>3+</sup> 共掺高硅氧发光玻璃发光性能的影响  
任林娇, 杜晓晴, 雷小华, 金 雷, 陈伟氏 (1161)
- 溶剂热-高温煅烧法制备纳米 Gd<sub>2</sub>MoO<sub>6</sub>: Nd<sup>3+</sup> 近红外发光材料  
张 蕤, 谢丽娟, 蔡建亮, 孟建新 (1166)
- ZnO 作为电子传输层的绿光胶体 CdSe 量子点 LED(QD-LED) 的制备与表征  
张文君, 翟保才, 许 键 (1171)
- 异质二聚体反应中心的电荷转移过程  
杨智勇, 王亚峰, 张汉壮, 王海宇 (1177)
- Ag@ SiO<sub>2</sub> 纳米复合物对羧酸铈配合物的荧光增强  
侯福华, 张海霞, 褚庆凯, 范建茹, 王爱玲, 褚海斌, 赵永亮 (1181)
- 脂溶性 CdSe/ZnS 量子点脂质体复合物的制备及表征  
邵太丽, 李 萍, 赵志刚, 宋雪飞, 朱昌青 (1187)
- 以 AgCl 和 1,2-二(4-吡啶)乙烷为原料合成的二维无机-有机杂化聚合物的晶体结构及荧光性质  
谢 安, 骆耿耿 (1192)
- 外场下压力及屏蔽对无限深量子阱中施主结合能的影响  
刘 贺, 温淑敏, 赵春旺, 哈斯花 (1198)
- 煅烧温度对 Cu 掺杂 ZnO 纳米粉体的制备及发光性能的影响  
单民瑜, 陈卫星, 王丽玲, 刘秀兰 (1204)
- 掺 Tm<sup>3+</sup> 有机-无机复合材料的合成及光谱参数计算  
庄晓波, 夏海平, 张约品 (1209)
- NaYF<sub>4</sub>: Yb<sup>3+</sup>, Er<sup>3+</sup> 发光上转换纳米晶的表面修饰及其生物效应  
宋 凯, 杜 创, 赵军伟, 孔祥贵 (1215)
- Ba<sup>2+</sup> 掺杂对 Sr<sub>3</sub>Al<sub>2</sub>O<sub>6</sub>: Eu<sup>2+</sup> 红色荧光粉发光性能的影响  
张 莉, 邱克辉, 鲁雪光, 赵 昆, 尚 进 (1219)

### · 器件制备及器件物理 ·

- 溅射气压对非晶 Hg<sub>1-x</sub>Cd<sub>x</sub>Te 薄膜微观结构和化学组分的影响  
王光华, 孔金丞, 李雄军, 杨丽丽, 赵惠琼, 姬荣斌 (1224)
- 柔性衬底上 ALD 法低温制备的 ZnO 薄膜的光学和电学特性  
李晓妮, 方 芳, 方 铨, 陈新颖, 魏志鹏, 李金华, 楚学影, 王晓华 (1232)
- 大功率 LED 的电流老化特性分析  
李艳菲, 张方辉, 张 静 (1236)
- 高品质因子和高传输效率的二维光子晶体耦合腔波导研究  
吕冬妮, 沈宏君, 余建立 (1241)
- 大功率垂直腔面发射激光器列阵的热模拟及优化  
张立森, 宁永强, 刘 迪, 张 星, 秦 莉, 刘 云, 王立军 (1247)
- 以 ILTO 为阳极的高效有机电致发光器件  
田苗苗, 李春杰, 贺小光, 于立军, 范 翊, 王 宁 (1252)
- 用反应溅射法沉积 SiO<sub>x</sub> 绝缘层的 InGaZnO-TFT 的光照稳定性  
李 俊, 周 帆, 张建华, 蒋雪茵, 张志林 (1258)
- 液相沉积法制备的二氧化硅薄膜及其钝化性能  
刘邦武, 钟思华, 何 静, 夏 洋, 李超波 (1264)

### · 光谱分析 ·

- 胡椒酸乙酯与牛血清白蛋白的相互作用及金属离子的影响  
领 小, 乌云索德, 包力尔 (1268)

# CHINESE JOURNAL OF LUMINESCENCE

Vol. 33 No. 11

November 2012

## CONTENTS

### • Synthesis and Properties of Materials •

- Effect of  $Dy^{3+}$  Content on Luminescent Properties of  $Eu^{2+}, Dy^{3+}$  Co-doped High Silica Luminescence Glass  
..... *REN Lin-jiao, DU Xiao-qing, LEI Xiao-hua, et al.* (1161)
- Solvothermal Preparation and Near Infrared Luminescence of  $Gd_2MoO_6:Nd^{3+}$  Nano-phosphors  
..... *ZHANG Rui, XIE Li-juan, CAI Jian-liang, et al.* (1166)
- Fabrication and Characterization of Green CdSe Quantum Dot Light Emitting Diodes with ZnO Electron-transport Layer  
..... *ZHANG Wen-jun, ZHAI Bao-cai, XU Jian* (1171)
- Study of Electron Transfer Process of Heterodimer Reaction Center  
..... *YANG Zhi-yong, WANG Ya-feng, ZHANG Han-zhuang, et al.* (1177)
- Fluorescence Enhancement of  $Ag@SiO_2$  Nano Composite to Carboxylate Europium Complexes  
..... *HOU Fu-hua, ZHANG Hai-xia, CHU Qing-kai, et al.* (1181)
- Preparation and Characterization of Liposome Coated Hydrophobic CdSe/ZnS Core-shell QDs  
..... *SHAO Tai-li, LI Ping, ZHAO Zhi-gang, et al.* (1187)
- Crystal Structure and Luminescent Property of 2D Hybrid Silver Chloride with 1,2-Bis(4-pyridyl) Ethane  
..... *XIE An, LUO Geng-geng* (1192)
- Hydrostatic Pressure and Screening Influence on Binding Energies of Impurity in Quantum Wells with Infinite Barriers Under An External Magnetic Field ..... *LIU He, WEN Shu-min, ZHAO Chun-wang, et al.* (1198)
- Effect of Calcination Temperature on Preparation and Luminescent Properties of Cu Doped ZnO Nano-powder  
..... *SHAN Min-yu, CHEN Wei-xing, WANG Li-ling, et al.* (1204)
- Fabrication and Optical Parameter Calculation of  $Tm^{3+}$ -doped Organic-inorganic Materials  
..... *ZHUANG Xiao-bo, XIA Hai-ping, ZHANG Yue-pin* (1209)
- Surface Modification of  $NaYF_4:Yb^{3+}, Er^{3+}$  Luminescent Upconversion Nanocrystals and Biological Effects  
..... *SONG Kai, DU Chuang, ZHAO Jun-wei, et al.* (1215)
- Effect of Doping  $Ba^{2+}$  Ions on Luminescence Properties of  $Sr_3Al_2O_6:Eu^{2+}$  Red Phosphor  
..... *ZHANG Li, QIU Ke-hui, LU Xue-guang, et al.* (1219)

### • Device Fabrication & Physics •

- Effects of Sputtering Pressure on Microstructure and Chemical Composition of Amorphous  $Hg_{1-x}Cd_xTe$  Films  
..... *WANG Guang-hua, KONG Jin-chen, LI Xiong-jun, et al.* (1224)
- The Optical and Electrical Properties of ZnO Films Grown on Flexible Substrate at Low Temperature by ALD  
..... *LI Xiao-ni, FANG Fang, FANG Xuan, et al.* (1232)
- The Accelerated Aging Characterization of High Power LED ..... *LI Yan-fei, ZHANG Fang-hui, ZHANG Jing, et al.* (1236)
- The Study on High  $Q$  Factor and High Transmission Efficiency of Two-dimensional Photonic Crystal Coupled Cavity Waveguide ..... *LV Dong-ni, SHEN Hong-jun, YU Jian-li* (1241)
- Thermal Simulation and Optimization of Structure in High-power Vertical Cavity Surface Emitting Laser Array  
..... *ZHANG Li-sen, NING Yong-qiang, LIU Di, et al.* (1247)
- High-performance Organic Light-emitting Diodes Based on ILTO Thin Film  
..... *TIAN Miao-miao, LI Chun-jie, HE Xiao-guang, et al.* (1252)
- The Stability of IGZO-TFT with Reactive Sputtered  $SiO_x$  Insulator under White Light Illumination  
..... *LI Jun, ZHOU Fan, ZHANG Jian-hua, et al.* (1258)
- $SiO_2$  Film Synthesized by Liquid Phase Deposition and Its Passivation Performance  
..... *LIU Bang-wu, ZHONG Si-hua, HE Jing, et al.* (1264)

### • Spectral Analysis •

- The Effect of Metal Ions on Interaction Between Ethyl Piperate and Bovine Serum Albumin  
..... *LING Xiao, WUYUN Suo-de, BAO Li-er* (1268)

Editorial Board of Chinese Journal of Luminescence  
(3888 Dongnanhu Rd., Changchun 130033, P. R. China)