



EI 中文核心期刊

ISSN 1000-7032

CN 22-1116/O4

CODEN FAXUEW

发光学报

CHINESE JOURNAL OF LUMINESCENCE

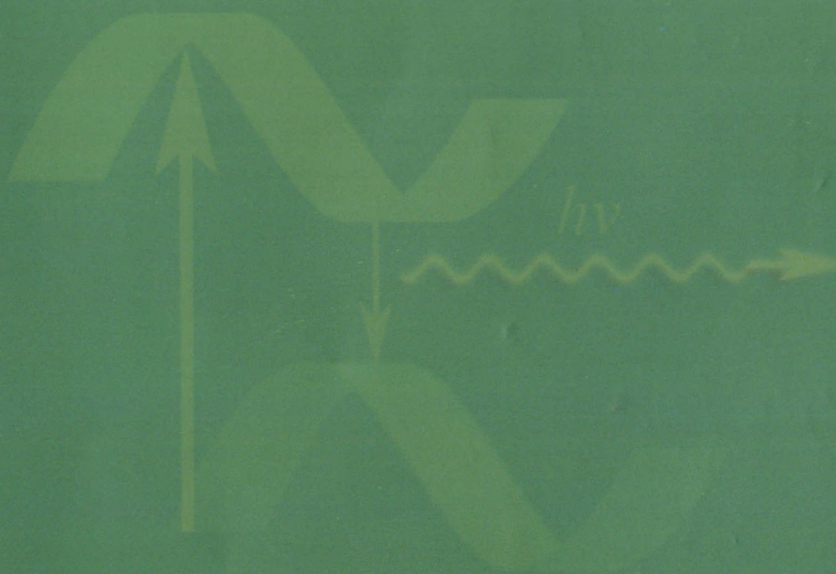
第 33 卷

Vol. 33

2012

第 5 期

No. 5



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
斜 学 出 版 社

发 光 学 报

FAGUANG XUEBAO

第 33 卷 第 5 期 2012 年 5 月

目 次

· 材料合成及性能研究 ·

- Pr³⁺、Tb³⁺ 共掺的 NaGdF₄ 和 GdB₃O₆ 的 VUV 荧光性质
..... 由芳田, 张新国, 时秋峰, 彭洪尚, 黄世华, 黄 艳, 陶 冶 (459)
- LED 用绿色荧光粉 BaSi₂N₂O₂: Eu²⁺ 的发光和封装性能 王灵利, 倪海勇, 张秋红 (465)
- Yb³⁺ 和 Er³⁺ 共掺杂的 CaF₂ 纳米晶近紫外上转换发光
..... 张继森, 张立国, 任建岳, 段佩华, 吕少哲 (470)
- 近红外光诱导下 NaYbF₄: Tm³⁺, Eu³⁺ 体系中 Eu³⁺ 的上转换发光
..... 刘 叶, 于放达, 刘树森, 赵 丹, 何春风, 郑克志, 秦伟平 (476)
- ZnO 薄膜近带边紫外发光的研究
..... 黎小平, 曹培江, 宿世臣, 贾 芳, 柳文军, 朱德亮, 马晓翠, 吕有明 (481)
- Pr³⁺, Yb³⁺ 共掺 YPO₄ 下转换材料的制备及其转光效率
..... 李开宇, 王如志, 曲铭浩, 张 影, 严 辉 (486)
- 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 (492)
- Ca₄LaNbMo₄O₂₀: Pr³⁺ 荧光粉的发光性质 俞淳善, 田莲花 (499)
- 氮化铝铌的制备及其光学性质 ... 杨艳民, 李自强, 焦福运, 刘云峰, 李志强, 苏红新, 杨志平 (504)

· 器件制备与器件物理 ·

- 多层 AlGaAs 的时间分辨归一化反射率及各向异性反射率谱在线监测及分析
..... 张建伟, 宁永强, 张 星, 张 建, 徐华伟, 张金龙, 曾玉刚, 王立军 (509)
- MOCVD 法制备的 p-ZnO/n-SiC 异质结器件及其电致发光性能
..... 史志锋, 伍 斌, 蔡旭满, 张金香, 王 辉, 王 瑾, 夏晓川, 董 鑫, 张宝林, 杜国同 (514)
- AlN 插入层对 α -AlGaN 的外延生长的影响
..... 贾 辉, 陈一仁, 孙晓娟, 黎大兵, 宋 航, 蒋 红, 缪国庆, 李志明 (519)
- 980 nm 半导体激光器腔面膜钝化新技术
..... 李再金, 李 特, 芦 鹏, 曲 轶, 薄报学, 刘国军, 王立军 (525)
- 矩形结构垂直腔顶发射激光器的偏振特性 王 伟, 宁永强, 张金龙, 秦 莉, 王立军 (529)
- LED 的 COB 封装热仿真设计 兰 海, 邓种华, 刘著光, 黄集权, 曹永革 (535)
- 刮涂法制备聚合物薄膜太阳能电池 吴 江, 谢志元 (540)
- 利用光学微腔效应调节顶发射蓝光器件的色纯度 陈俊江 (545)
- ZnO 薄膜的性质对水热生长 ZnO 纳米线阵列的影响
..... 徐志堃, 赵东旭, 孙兰兰, 鄂书林, 张振中, 秦杰明, 申德振 (549)

· 光谱分析 ·

- 甲钴胺与牛血清白蛋白相互作用的光谱特性 辛建伟, 马红燕, 杨 猛 (553)
- 萘芘宁与邻硝基苯基荧光酮的荷移反应及其测定 敖登高娃, 安 娜, 领 小, 苗 澍 (558)
- 贝诺酯与牛血清白蛋白位点选择性结合的分子光谱研究
..... 张彦峥, 陈 芳, 王亚丹, 张银堂, 黄 菊, 陈 妍, 冶保献, 徐茂田 (562)

期刊基本参数: CN 22-1116/O4 * 1980 * m * A4 * 120 * zh + en * P * ¥40.00 * 1000 * 21 * 2012-05 责任编辑: 梁 晶

CHINESE JOURNAL OF LUMINESCENCE

Vol. 33 No. 5

May 2012

CONTENTS

· Synthesis and Properties of Materials ·

- Luminescent Properties of NaGdF_4 and GdB_5O_6 Co-doped with Pr^{3+} and Tb^{3+} under VUV Excitation
..... YOU Fang-tian, ZHANG Xin-guo, SHI Qiu-feng, et al. (459)
- Luminescence and Encapsulation Properties of $\text{BaSi}_2\text{O}_2\text{N}_2$ Doped with Divalent Europium
..... WANG Ling-li, NI Hai-yong, ZHANG Qiu-hong (465)
- Near-ultraviolet Upconversion Luminescence in $\text{CaF}_2:\text{Yb}^{3+}, \text{Er}^{3+}$ Nanocrystals
..... ZHANG Ji-sen, ZHANG Li-guo, REN Jian-yue, et al. (470)
- Upconversion Luminescence of Eu^{3+} in $\text{NaYbF}_4:\text{Tm}^{3+}, \text{Eu}^{3+}$ Nanocrystals Induced by 980 nm Excitation
..... LIU Ye, YU Fang-da, LIU Shu-sen, et al. (476)
- Investigation on Near Band Edge UV Luminescence of ZnO Thin Films
..... LI Xiao-ping, CAO Pei-jiang, SU Shi-chen, et al. (481)
- Downconversion Materials Preparation and The Research of Conversion Efficiency in $\text{Pr}^{3+}, \text{Yb}^{3+}$ Co-doped YPO_4
..... LI Kai-yu, WANG Ru-zhi, QU Ming-hao, et al. (486)
- Hydrostatic Pressure and Screening Influence on Binding Energies of Impurity in Quantum Wells with Infinite Barriers
..... LIU He, WEN Shu-min, ZHAO Chun-wang, et al. (492)
- Photoluminescence Characteristics of $\text{Ca}_4\text{LaNbMo}_4\text{O}_{20}:\text{Pr}^{3+}$
..... YU Chun-shan, TIAN Lian-hua (499)
- Synthesis and Photoluminescence Properties of Cr^{3+} Doped Aluminium Nitride
..... YANG Yan-min, LI Zi-qiang, JIAO Fu-yun, et al. (504)

· Device Fabrication & Physics ·

- In Situ Monitoring and Analysis of Normalized Reflectance and Reflectance Anisotropy of Multilayer AlGaAs Structure
..... ZHANG Jian-wei, NING Yong-qiang, ZHANG Xing, et al. (509)
- Fabrication and Electroluminescent Properties of p-ZnO/n-SiC Heterojunction Device by MOCVD
..... SHI Zhi-feng, WU Bin, CAI Xu-pu, et al. (514)
- Effect of AlN Interlayer on *a*-plane AlGaN Grown by MOCVD
..... JIA Hui, CHEN Yi-ren, SUN Xiao-juan, et al. (519)
- The Novel Passivation Method for 980 nm Semiconductor Laser Diode Face Coating
..... LI Zai-jin, LI Te, LU Peng, et al. (525)
- Polarization Characteristics of Vertical-cavity Top-emitting Lasers with Rectangular Structure
..... WANG Wei, NING Yong-qiang, ZHANG Jin-long, et al. (529)
- Thermal Simulation for Design of LED COB Package
..... LAN Hai, DENG Zhong-hua, LIU Zhu-guang, et al. (535)
- Polymer Solar Cells Fabricated with Doctor-blade Coating Technique
..... WU Jiang, XIE Zhi-yuan (540)
- Improvement of The Color Purity of Organic Blue Top-emitting Devices by Using Optical Microcavity
..... CHEN Jun-jiang (545)
- Influences of ZnO Film Characteristics on ZnO Nanowire Arrays Prepared by Hydrothermal Method
..... XU Zhi-kun, ZHAO Dong-xu, SUN Lan-lan, et al. (549)

· Spectral Analysis ·

- Spectroscopic Studies on The Interaction Between Mecobalamin and Bovine Serum Albumin
..... XIN Jian-wei, MA Hong-yan, YANG Meng (553)
- Spectrophotometric Determination of Piperlonguminine Based on The Charge Transfer Reaction Between Piperlonguminine and *o*-Nitrophenyl Fluorone
..... AODENG Gaowa, AN Na, LING Xiao, et al. (558)
- Molecular Spectroscopic Study on Site-selective Binding of Benorilate to Bovine Serum Albumin
..... ZHANG Yan-zheng, CHEN Fang, WANG Ya-dan, et al. (562)

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