



EI 中文核心期刊

ISSN 1000-7032

CN 22-1116/O4

CODEN FAXUEW

发光学报

CHINESE JOURNAL OF LUMINESCENCE

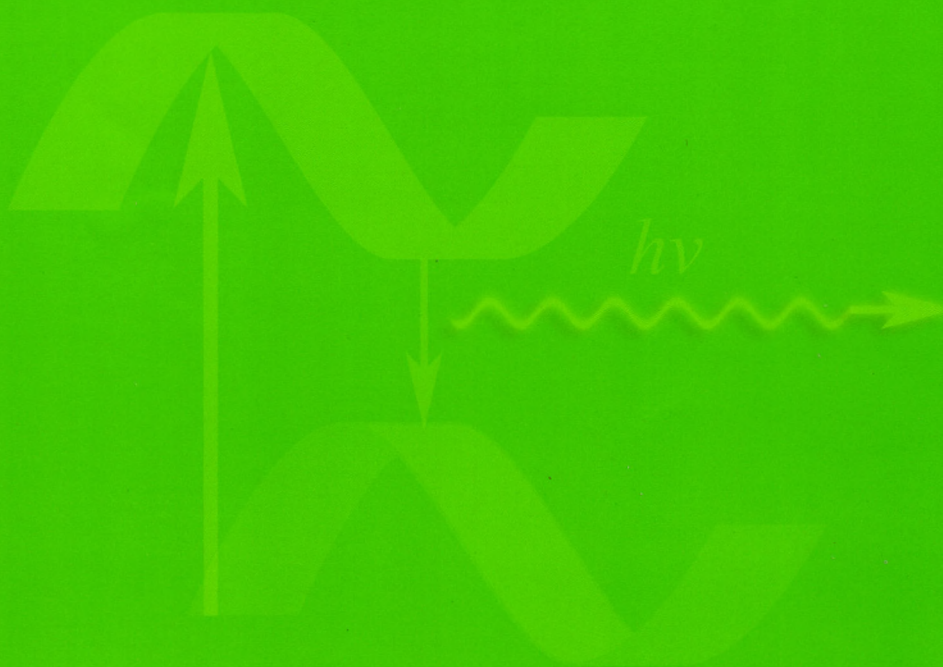
第 35 卷

Vol. 35

2014

第 4 期

No. 4



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
科学出版社 出版

发 光 学 报

FAGUANG XUEBAO

第 35 卷 第 4 期 2014 年 4 月

目 次

· 材料合成及性能 ·

H/Al 共掺杂对 ZnO 基透明导电薄膜光电性质和晶体结构的影响	宋秋明, 吕明昌, 谭 兴, 张 康, 杨春雷 (393)
通过交替生长气氛调控 N 掺杂 ZnO 薄膜电学特性	赵鹏程, 张振中, 姚 斌, 李炳辉, 王双鹏, 姜明明, 赵东旭, 单崇新, 刘 雷, 申德振 (399)
Ag/ZnO 纳米结构的荧光增强效应	徐天宁, 李 佳, 李 翔, 隋成华, 吴惠桢 (404)
Ba ₅ (PO ₄) ₃ Cl:Eu ²⁺ 荧光粉的制备和发光性能研究	敬小龙, 朱达川, 曹仕秀, 蒲 勇, 韩 涛, 彭玲玲 (409)
光学碱度对 Tb ³⁺ 掺杂 Bi ₂ O ₃ -B ₂ O ₃ 玻璃发光性能的影响	刘 盼, 殷海荣, 郭宏伟, 董继先 (413)
基质对 Tb ³⁺ 单掺荧光玻璃发光性质的影响	李 亮, 雷小华, 任林娇, 冯永安 (420)
助熔剂对 Sr _{0.97} Si ₂ N ₂ O ₂ :0.03Eu ²⁺ 荧光粉制备及发光性能的影响	李 斌, 孟小康, 冯 珊, 鄢 维, 孙夏薇, 谭 劲 (425)
微乳液法制备 NaYF ₄ :Yb ³⁺ ,Er ³⁺ 粉体及其发光性能	张 博, 张希艳, 董玮利, 石 慧, 管茂盛 (431)
CdSe 量子点膨润土复合材料的制备与表征	赵慧凯, 杨 昆, 王益林, 李怀美 (437)
含环金属铈配合物高分子材料的制备及其氧气传感性能	童碧海, 刘远远, 马 鹏, 张 曼 (442)
CaF ₂ :xYb ³⁺ ,yEr ³⁺ 纳米颗粒的合成及其上转换发光性质	裴建峰, 吴青龙, 德格吉呼 (448)
Er ³⁺ 掺杂硫系玻璃微球在 980 nm 激光泵浦下的荧光特性	吕社钦, 吴越豪, 路来伟, 李超然, 张培晴, 张 巍, 戴世勋 (454)

· 器件制备及器件物理 ·

ZnO 纳米/微米结构传感器对乙醇气敏性研究	曹培江, 彭双娇, 韩 舜, 柳文军, 贾 芳, 曾玉祥, 朱德亮, 吕有明 (460)
半导体器件总剂量辐射效应的热力学影响	丛忠超, 余学峰, 崔江维, 郑齐文, 郭 旗, 孙 静, 周 航 (465)
PVA 栅绝缘层浓度对 P3HT 有机场效应晶体管性能的影响	白 潇, 程晓曼, 樊剑锋, 蒋 晶, 郑灵程, 吴 峰 (470)
大气压氩气射流等离子体放电发展速度研究	董丽芳, 李永辉 (476)
基于 Ir(ppy) ₃ 载流子直接复合发光的 OLED 机理研究	杜晓刚, 王 华, 刘慧慧, 苗艳勤, 景 姝 (481)
基于石墨烯/PEDOT:PSS 叠层薄膜的柔性 OLED 器件	吴晓晓, 李福山, 吴 薇, 郭太良 (486)

· 发光学应用及交叉前沿 ·

Ge 基二维正方晶格光子晶体带隙优化设计	刘 洋, 唐吉玉, 王 茜, 段明正, 崔 婧, 伍达将, 朱永安 (491)
掺杂光子晶体光纤产生光孤子所需泵浦功率的研究	朱方奎, 郑 义 (496)
高密度 LED 显示屏莫尔条纹抑制研究	田志辉, 陈 宇, 苗 静 (501)
增强型酶催化发光免疫分析法高灵敏测定血清中心肌肌钙蛋白 I	刘 剑, 张丽丽, 汪运山, 付传芸 (506)

CHINESE JOURNAL OF LUMINESCENCE

Vol. 35 No. 4

April 2014

CONTENTS

• Synthesis and Properties of Materials •

- Influence of H/Al Co-doping on Electrical and Optical Properties and Crystal Structure of ZnO-based Transparent Conducting Films SONG Qiu-ming, LYU Ming-chang, TAN Xing, *et al.* (393)
- p-type Doping of ZnO: N Thin Films by Alternating The Growth Atmosphere ZHAO Peng-cheng, ZHANG Zhen-zhong, YAO Bin, *et al.* (399)
- Photoluminescence Enhancement from Ag/ZnO Nanostructures XU Tian-ning, LI Jia, LI Xiang, *et al.* (404)
- Preparation and Luminescent Properties of $\text{Ba}_5(\text{PO}_4)_3\text{Cl}:\text{Eu}^{2+}$ Phosphor JING Xiao-long, ZHU Da-chuan, CAO Shi-xiu, *et al.* (409)
- Effect of Optical Basicity on Luminescence Properties of Tb^{3+} Doped $\text{Bi}_2\text{O}_3\text{-B}_2\text{O}_3$ Glasses LIU Pan, YIN Hai-rong, GUO Hong-wei, *et al.* (413)
- Effect of Glass Matrix on Luminescent Properties of Tb^{3+} Doped Luminescence Glass LI Liang, LEI Xiao-hua, REN Lin-jiao, *et al.* (420)
- Effects of Fluxes on Preparation and Luminescent Properties of $\text{Sr}_{0.97}\text{Si}_2\text{N}_2\text{O}_2:0.03\text{Eu}^{2+}$ Phosphor LI Bin, MENG Xiao-kang, FENG Shan, *et al.* (425)
- Preparation and Luminescence Properties of $\text{NaYF}_4:\text{Yb}^{3+},\text{Er}^{3+}$ Powder by Microemulsion Method ZHANG Bo, ZHANG Xi-yan, DONG Wei-li, *et al.* (431)
- Preparation and Characterization of CdSe Quantum Dots Bentonite Composites ZHAO Hui-kai, YANG Kun, WANG Yi-lin, *et al.* (437)
- Polymeric Material Containing Cyclometalated Iridium Complex with Its Oxygen Sensing Properties TONG Bi-hai, LIU Yuan-yuan, MA Peng, *et al.* (442)
- Synthesis and Up-conversion Luminescence Properties of $\text{CaF}_2:x\text{Yb}^{3+},y\text{Er}^{3+}$ Nanoparticles PEI Jian-feng, WU Qing-long, DE Ge-jie-hu (448)
- Fluorescent Characteristics of Er^{3+} Doped Chalcogenide Glass Microsphere Under 980 nm LD Pumping LYU She-qin, WU Yue-hao, LU Lai-wei, *et al.* (454)

• Device Fabrication & Physics •

- Gas-sensitive Property of Nano/Micro-structured ZnO Sensors on Ethanol CAO Pei-jiang, PENG Shuang-jiao, HAN Shun, *et al.* (460)
- Thermodynamic Impact on Total Dose Effect for Semiconductor Components CONG Zhong-chao, YU Xue-feng, CUI Jiang-wei, *et al.* (465)
- Effect of Poly(vinyl alcohol) Gate Dielectric Concentration on Poly(3-hexylthiophene) Based Organic Field Effect Transistor BAI Xiao, CHENG Xiao-man, FAN Jian-feng, *et al.* (470)
- Propagation Velocity in Hollow Needle to Plate Discharge DONG Li-fang, LI Yong-hui (476)
- Investigation on The Direct Charge-recombination Mechanism of $\text{Ir}(\text{ppy})_3$ in OLED DU Xiao-gang, WANG Hua, LIU Hui-hui, *et al.* (481)
- Flexible Organic Light Emitting Diodes Based on Double-layered Graphene/PEDOT: PSS Conductive Film WU Xiao-xiao, LI Fu-shan, WU Wei, *et al.* (486)

• Luminescence Applications and Interdisciplinary Fields •

- Optimal Design of Photonic Band Gap in Ge-based Tetragonal Lattice 2D Photonic Crystal LIU Yang, TANG Ji-yu, WANG Xi, *et al.* (491)
- Theoretical Study of Pump Power Used to Obtain Optical Solitons in Doped Photonic Crystal Fiber ZHU Fang-xi, ZHENG Yi (496)
- Elimination of the Moiré Phenomenon of High-density LED Display Screen TIAN Zhi-hui, CHEN Yu, MIAO Jing (501)
- A Highly Sensitive Determination of Cardiac Troponin I in Serum Samples by Enhanced Enzymatic Chemiluminescence Immunoassay LIU Jian, ZHANG Li-li, WANG Yun-shan, *et al.* (506)

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

发 光 学 报 Faguang Xuebao

(1980 年创刊,月刊)

第 35 卷 第 4 期 2014 年 4 月

Chinese Journal of Luminescence

(Established in 1980, Monthly)

Vol. 35 No. 4 April, 2014

主管单位: 中国科学院
主办单位: 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
协办单位: 发光学及应用国家重点实验室
主 编: 申德振
出 版: 科 学 出 版 社
(北京东黄城根北街 16 号, 邮编: 100717)
编 辑: 《发光学报》编辑部
(长春市东南湖大路 3888 号, 邮编: 130033)
电话: 0431-86176862, 84613407
电子邮箱: fgxbt@126.com
网址: www.fgxb.org
印 刷: 长春市赛德印业有限公司
国内发行: 吉林省报刊发行局
国外发行: 中国国际图书贸易总公司

Superintended by Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Changchun Institute of Optics, Fine Mechanics and
Physics, Chinese Academy of Sciences
Committee on Luminescence, Chinese Physical Society
Cosponsored by State Key Laboratory of Luminescence and Applications
Editor-in-Chief SHEN Dezhen
Published by SCIENCE PRESS
(16 Donghuangchenggen Beijie, Beijing 100717, China)
Edited by Editorial Board of Chinese Journal of Luminescence
(3888 Dongnanhu Road, Changchun 130033, China)
Tel: 86-431-86176862, 84613407
E-mail: fgxbt@126.com
http: //www.fgxb.org
Printed by Changchun Saide Printing Co. Ltd.
Domestic Distributed by Jilin Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
Oversea Distributed by China International Book Trading Corp.

国内外公开发行
国内统一刊号: CN 22-1116/O4
国内邮发代号: 12-312
国外发行代号: 4863BM
国内定价: 40.00 元
版权所有 未经许可 不得转载
版权所有 未经许可 不得转载

ISSN 1000-7032

