



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 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 出版

发 光 学 报

FAGUANG XUEBAO

第 35 卷 第 5 期 2014 年 5 月

目 次

· 材料合成及性能 ·

- 单层与双层 WSe₂ 纳米片层的光致发光 杜晓雷, 吕燕伍, 江 潮 (513)
- Ca 取代 Sr 对 Sr₃Al_{0.6}Si_{0.4}O_{4.4}F_{0.6}: Ce³⁺ 荧光粉的发光性能影响
..... 马小乐, 庄卫东, 郭汉杰, 刘荣辉, 何华强, 刘元红, 胡运生 (519)
- II-VI 比分子束外延生长的 ZnO/ZnMgO 超晶格的相结构调控
..... 王 浩, 詹华瀚, 陈晓航, 周颖慧, 王惠琼, 康俊勇 (526)
- 纳米单斜相 Gd₂O₃: Bi³⁺, Nd³⁺ 的燃烧法制备和近红外发光
..... 邹 阳, 蔡建亮, 林利添, 汤 利, 孟建新 (531)
- Na⁺ 掺杂对 LiYF₄: Er³⁺/Yb³⁺ 上转换发光性能的影响
..... 丁艳丽, 张晓丹, 梁雪娇, 许盛之, 魏长春, 赵 颖 (536)
- 低温外延生长平整 ZnO 薄膜
...赵鹏程, 张振中, 姚 斌, 李炳辉, 王双鹏, 姜明明, 赵东旭, 单崇新, 赵海峰, 刘 雷, 申德振 (542)
- 纳米 SrHPO₄: RE (RE = Eu³⁺ 或 Tb³⁺) 磷光体的水热合成与光谱特性
..... 刘丽艳, 于佳音, 于 湛, 田 鹏, 张向东, 庞 然, 李成宇 (548)
- 碱土金属离子对红色长余辉发光材料 Y₂O₂S: Eu³⁺, M²⁺ (M = Mg, Ca, Sr, Ba), Ti⁴⁺ 纳米阵列
发光性能的影响 王 磊, 董 杰, 黄 平, 田 跃, 崔彩娥 (553)
- 三联吡啶超分子包合物及其 SiO₂ 复合纳米粒的电化学发光信号放大
..... 郭武润, 豆兴茹, 葛芝莉, 任兆刚, 谢洪平 (558)
- Zr⁴⁺ 掺杂对 Er³⁺/Yb³⁺ 共掺 NaYF₄ 微晶晶相和发光性能的影响
..... 郭子轩, 赵士龙, 黄立辉, 陈水林, 夹国华, 徐时清 (565)
- 一种噻啶铈(III)配合物的结构及光电性质研究 ... 李春艳, 葛国平, 梁洪泽, 禹 钢, 刘志伟 (571)
- 超声波辅助分散法制备镨掺杂钛酸钙荧光效果珠光颜料
..... 周为明, 张华集, 吴 楠, 柯梅珍, 袁占辉, 陈庆华, 罗永晋, 钱庆荣 (578)
- 氯化镱纳米粒子的制备及光致发光研究 沈龙海, 富 松, 石广立 (585)

· 器件制备及器件物理 ·

- 大模场掺铽双包层光子晶体光纤内包层新型结构研究
..... 谭 芳, 于凤霞, 王玲玲, 王丽丽, 卢静娟 (589)
- GaN 基 LED 低温空穴注入层的 MOCVD 生长研究 黄华茂, 游瑜婷, 王 洪, 杨 光 (595)
- 单根 ZnO 纳米线低温条件下的电子输运及光敏性质 顾海佳, 唐欣月, 杨守斌 (600)
- 铜掺杂氧化锌薄膜阻变特性的研究 杨 帆, 韦 敏, 邓 宏, 杨胜辉, 刘 冲 (604)
- 超长氧化锌纳米线的制备及其气敏性能和紫外传感应用研究
..... 李帅朋, 向 群, 秦 楠, 徐甲强, 许鹏程 (608)
- ITO 表面粗化提高 GaN 基 LED 芯片出光效率 胡金勇, 黄华茂, 王 洪, 胡晓龙 (613)
- 碳纳米管制备蓝光石墨烯量子点及其在柔性有机存储器上的应用 ... 寇丽杰, 李福山, 郭太良 (618)

· 发光学应用及交叉前沿 ·

- 船舶噪声激励夜光虫发光特性实验研究 韩 晶, 李桂娟, 张学刚, 曹 峰 (623)
- 基于含时密度泛函理论的对位卤代二苯醚电子跃迁机理 姜 龙, 曾娅玲, 蔡啸宇, 李 鱼 (627)

CHINESE JOURNAL OF LUMINESCENCE

Vol. 35 No. 5 May 2014

CONTENTS

· Synthesis and Properties of Materials ·

- Photoluminescence Properties of WSe₂ Monolayer and Bilayer Nanosheets DU Xiao-lei, LYU Yan-wu, JIANG Chao (513)
- Influence of Ca for Sr Substitution on Luminescence Properties of Sr₃Al_{0.6}Si_{0.4}O_{4.4}F_{0.6}:Ce³⁺ Phosphors
..... MA Xiao-le, ZHUANG Wei-dong, GUO Han-jie, et al. (519)
- Phase Segregation of ZnO/ZnMgO Superlattice Affected by II-VI Ratio
..... WANG Hao, ZHAN Hua-han, CHEN Xiao-hang, et al. (526)
- Combustion Preparation and Near-infrared Phosphors of Gd₂O₃:Bi³⁺,Nd³⁺
..... ZOU Yang, CAI Jian-liang, LIN Li-tian, et al. (531)
- Influence of Na⁺ Doping on Upconversion Luminescence of LiYF₄:Er³⁺/Yb³⁺ Microcrystals
..... DING Yan-li, ZHANG Xiao-dan, LIANG Xue-jiao, et al. (536)
- Smooth Surface Morphology of ZnO Thin Films on Sapphire at Low Temperature
..... ZHAO Peng-cheng, ZHANG Zhen-zhong, YAO Bin, et al. (542)
- Hydrothermal Synthesis and Optical Properties of SrHPO₄:RE (RE = Eu³⁺ or Tb³⁺) Nanophosphor
..... LIU Li-yan, YU Jia-yin, YU Zhan, et al. (548)
- Influence of Alkaline-earth Metal Ions on The Luminescence Properties of Y₂O₂S:Eu³⁺, M²⁺ (M = Mg, Ca, Sr, Ba),
Ti⁴⁺ Nanotube Arrays WANG Lei, DONG Jie, HUANG Ping, et al. (553)
- Electrochemiluminescence Signal Amplification of Ru(bpy)₃²⁺ Supramolecular Inclusion and Its Composite Nanoparticles
..... GUO Wu-run, DOU Xing-ru, GE Zhi-li, et al. (558)
- Influence of Zr⁴⁺ Doping Impurity on Crystal Phase and Upconversion Luminescence of Er³⁺/Yb³⁺ Codoped NaYF₄
Microcrystals GUO Zi-xuan, ZHAO Shi-long, HUANG Li-hui, et al. (565)
- Crystal Structure and Photophysical Properties of Iridium(III) Complex Based on 2-(2,4-difluorophenyl)-pyrimidine
and Acetylacetonate Ligands LI Chun-yan, GE Guo-ping, LIANG Hong-ze, et al. (571)
- Preparation of CaTiO₃:Pr³⁺ Pearlescent Pigments with Fluorescent by Ultrasonic-assisted dispersion
..... ZHOU Wei-ming, ZHANG Hua-ji, WU Nan, et al. (578)
- Photoluminescence and Synthesis of GaN Nanoparticles SHEN Long-hai, FU Song, SHI Guang-li (585)

· Device Fabrication & Physics ·

- Preparation of Yb³⁺ Doped Core Material and Study on The Inner Clad Structure of Large Mode Area Double Clad
Photonic Crystal Fiber TAN Fang, YU Feng-xia, WANG Ling-ling, et al. (589)
- Investigation of Low Temperature Hole-injection Layer in GaN-based LED Epitaxial Wafer Grown by MOCVD
..... HUANG Hua-mao, YOU Yu-ting, WANG Hong, et al. (595)
- Electrical Properties and Photosensitivity of Single ZnO Nanowire at Low Temperatures
..... GU Hai-jia, TANG Xin-yue, YANG Shou-bin (600)
- Characteristics of Copper Doped Zinc Oxide Thin Film Resistive Switching
..... YANG Fan, WEI Min, DENG Hong, et al. (604)
- Preparation of Ultra-long ZnO Nanowires and Its Gas Sensing Properties and UV Sensing Application
..... LI Shuai-peng, XIANG Qun, QIN Nan, et al. (608)
- Light-output Enhancement of GaN-based Light-emitting Diodes with Surface Textured ITO
..... HU Jin-yong, HUANG Hua-mao, WANG Hong, et al. (613)
- Preparation of Blue Light-emitting Graphene Quantum Dots from Carbon Nanotube and Application in Nonvolatile
Polymer Memory Devices KOU Li-jie, LI Fu-shan, GUO Tai-liang (618)

· Luminescence Applications and Interdisciplinary Fields ·

- Influence of Noctiluca sp. Bioluminescence on The Stimulation of Ship Noise
..... HAN Jing, LI Gui-juan, ZHANG Xue-gang, et al. (623)
- Electron Transition Mechanism of *para*-Halogenated Diphenyl Ethers Based on TD-DFT
..... JIANG Long, ZENG Ya-ling, CAI Xiao-yu, et al. (627)

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 5 期 2014 年 5 月

Chinese Journal of Luminescence

(Established in 1980, Monthly)

Vol. 35 No. 5 May, 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 22-1116/04

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

