



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36卷

Vol. 36

2015

第2期

No. 2



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 36 卷 第 2 期 2015 年 2 月

目 次

· 材料合成及性能 ·

用于液体激光介质的 Nd^{3+} 离子掺杂氟化镧纳米颗粒的制备与性能表征

..... 陈 卓, 薄淑晖, 田昌勇, 甄 珍, 刘新厚 (129)

制备红色硅氮化物发光材料的专利综述 张亚平 (135)

水热合成碳颗粒的结构和发光性能 王必本, 朱满康, 汪 浩, 李 琳, 王 毅 (141)

纯相稀土硫化物红色发光材料的高温微波合成及其光谱性质

..... 张长江, 王保安, 王银超, 王延泽, 马 健, 毛智勇, 苏 柳, 孙 亮, 王达健 (147)

乙醇对纳米多孔氧化铝薄膜光致发光特性的影响 邓保霞, 李国栋, 张雅晶, 王 倩 (152)

反相微乳液法制备尺寸可调的高荧光碳量子点 董英鸽, 杨金龙, 丁艳丽, 魏志佳, 胡胜亮 (157)

水溶性 $\beta\text{-NaY}(\text{Gd})\text{F}_4:\text{Yb}^{3+}/\text{Er}^{3+}$ 纳米棒的水热合成及生物偶联

..... 肇 欣, 孙振刚, 张 伟, 华瑞年 (163)

烧结温度对 Eu^{3+} 在羟基磷灰石中发光性能的影响

..... 乔荫颇, 李思媛, 殷海荣, 张 攀, 李艳肖, 高 赛, 刘 晶 (169)

$\text{Bi}_2\text{S}_3/\text{BiOCl}$ 复合光催化剂的水热合成及其高活性

..... 李慧泉, 朱良俊, 孙 倩, 王 高, 苗 慧, 崔玉民, 郝青峰 (176)

水热法制备的 $\text{Li}_{4-3x}\text{Eu}_x(\text{MoO}_4)_2$ 微晶及其发光性能

..... 李 涛, 梁鸿霞, 周 婷, 钟 诚, 冯 弘, 刘梦娇, 赖 欣, 毕 剑, 高道江 (186)

· 器件制备及器件物理 ·

预制层溅射气压对 CIGS 薄膜结构及器件的影响

..... 李光旻, 刘 玮, 林舒平, 李晓东, 周志强, 何 青, 张 毅, 刘芳芳, 孙 云 (192)

Au 电极厚度对 MgZnO 紫外探测器性能的影响

..... 孙华山, 刘可为, 陈洪宇, 范明明, 陈 星, 李炳辉, 申德振 (200)

不对称卟啉共价固载于硅基介孔薄膜材料模拟反馈回路的研究

..... 李 鹏, 骆永石, 范 镒, 高 顿, 张黎明, 李 斌 (206)

双有源层结构掺硅氧化锌薄膜晶体管的电特性 莫淑芬, 刘玉荣, 刘 远 (213)

二氧化钛改性 8-羟基喹啉铝对有机电致发光器件抗老化性能的提高

..... 李苑丽, 武聪伶, 苗艳勤, 李源浩, 王 华, 郭鹏鹏 (219)

石英光子晶体光纤中高功率中红外超连续谱的产生

..... 高娟娟, 李 夏, 高 松, 薛天峰, 胡丽丽, 高伟清, 廖梅松 (225)

· 发光学应用及交叉前沿 ·

纳米 Ag 颗粒复合薄膜的制备及其吸收特性 ... 赵亚丽, 李克训, 马富花, 孙继伟, 谷建宇, 魏学红 (231)

不同光环境下暗适应及辨色能力的实验研究 余彬彬, 金尚忠, 朱伯明, 陈建锋 (237)

0.5 μm 工艺 CMOS 有源像素传感器的总剂量辐射效应

..... 汪 波, 李豫东, 郭 旗, 刘昌举, 文 林, 孙 静, 玛丽娅 (242)

ZnO/ZnS 核-壳量子点的双光子吸收效应

..... 刘妹好, 钟绵增, 孟秀清, 李京波, 王沅倩, 肖 思, 何 军 (249)

期刊基本参数: CN 22-1116/O4 * 1980 * m * A4 * 120 * zh + en * P * ¥40.00 * 1000 * 20 * 2015-02

责任编辑: 王淑平

CHINESE JOURNAL OF LUMINESCENCE

Vol. 36 No. 2

February 2015

CONTENTS

• Synthesis and Properties of Materials •

- Synthesis and Characterization of Nd^{3+} Doped LaF_3 Nanocrystals for Liquid Laser Medium
..... CHEN Zhuo, BO Shu-hui, TIAN Chang-yong, et al. (129)
- Patent Review on Synthesis of Red- $M_2\text{Si}_5\text{N}_8$ ($M = \text{Ca}, \text{Sr}, \text{Ba}$) Phosphors ZHANG Ya-ping (135)
- Structure and Photoluminescence Properties of Carbon Particles Synthesized by Hydrothermal Method
..... WANG Bi-ben, ZHU Man-kang, WANG Hao, et al. (141)
- Microwave-prepared Pure Host Phase CaS:Eu^{2+} Phosphor and Its Photoluminescence Property
..... ZHANG Chang-jiang, WANG Bao-an, WANG Yin-chao, et al. (147)
- Effect of Ethanol on Photoluminescence of Nanoporous Alumina Films
..... DENG Bao-xia, LI Guo-dong, ZHANG Ya-jing, et al. (152)
- Size-controllable Synthesis of Highly Fluorescent Carbon Quantum Dots in A Reverse Microemulsion
..... DONG Ying-ge, YANG Jin-long, DING Yan-li, et al. (157)
- Hydrothermal Synthesis and Bioconjugation of Water-soluble $\beta\text{-NaY}(\text{Gd})\text{F}_4:\text{Yb}^{3+}/\text{Er}^{3+}$ Nanorods
..... ZHAO Xin, SUN Zhen-gang, ZHANG Wei, et al. (163)
- Effect of Calcination Temperature on The Luminescence Property of Europium (III) Ions in Hydroxyapatite Materials
..... QIAO Yin-po, LI Si-yuan, YIN Hai-rong, et al. (169)
- Hydrothermal Synthesis and High Activity of $\text{Bi}_2\text{S}_3/\text{BiOCl}$ Composite Photocatalysts
..... LI Hui-quan, ZHU Liang-jun, SUN Qian, et al. (176)
- Hydrothermal Synthesis and Luminescent Properties of $\text{Li}_{4-3x}\text{Eu}_x(\text{MoO}_4)_2$ Microcrystallines
..... LI Tao, LIANG Hong-xia, ZHOU Ting, et al. (186)

• Device Fabrication & Physics •

- Influence of Sputtering Pressure on The Structure and Device Properties of CIGS Thin Films
..... LI Guang-min, LIU Wei, LIN Shu-ping, et al. (192)
- Effect of Au Electrode Thickness on The Performance of MgZnO UV Detector
..... SUN Hua-shan, LIU Ke-wei, CHEN Hong-yu, et al. (200)
- Feedback Loop Realized with Asymmetric Porphyrin Covalently Connected to Mesoporous Silica Films
..... LI Peng, LUO Yong-shi, FAN Di, et al. (206)
- Electrical Properties of Si-doped ZnO -based Thin-film Transistor with Dual-active-layer Structure
..... MO Shu-fen, LIU Yu-rong, LIU Yuan (213)
- TiO_2 Doped Alq_3 as Emitting Layer to Improve The Anti-aging Performance of OLED
..... LI Wan-li, WU Cong-ling, MIAO Yan-qin, et al. (219)
- High Power Mid-infrared Supercontinuum Generation in Silica Photonic Crystal Fiber
..... GAO Juan-juan, LI Xia, GAO Song, et al. (225)

• Luminescence Applications and Interdisciplinary Fields •

- Ag Nano Particle Composite Film Preparation and Surface Absorption Characteristics
..... ZHAO Ya-li, LI Ke-xun, MA Fu-hua, et al. (231)
- Experimental Research for The Ability of Color Discrimination and Dark Adaptation to Different Light Conditions
..... YU Bin-bin, JIN Shang-zhong, ZHU Bo-ming, et al. (237)
- Total Dose Effects in $0.5\ \mu\text{m}$ CMOS Active Pixel Image Sensor WANG Bo, LI Yu-dong, GUO Qi, et al. (242)
- Two-photon Absorption in ZnO/ZnS Core-shell Quantum Dots
..... LIU Shu-yu, ZHONG Mian-zeng, MENG Xiu-qing, et al. (249)

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 36 卷 第 2 期 2015 年 2 月

Chinese Journal of Luminescence
(Established in 1980, Monthly)
Vol. 36 No. 2 February, 2015

主管单位: 中国科学院	Superintended by	Chinese Academy of Sciences
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	Sponsored by	Changchun Institute of Optics, Fine Mechanics and Physics, Chinese Academy of Sciences Committee on Luminescence, Chinese Physical Society
协办单位: 发光学及应用国家重点实验室	Cosponsored by	State Key Laboratory of Luminescence and Applications
主 编: 申德振	Editor-in-Chief	SHEN Dezhen
出 版: 科 学 出 版 社 (北京东黄城根北街 16 号, 邮编: 100717)	Published by	SCIENCE PRESS (16 Donghuangchenggen Beijie, Beijing 100717, China)
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	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
印 刷: 长春市赛德印业有限公司	Printed by	Changchun Saide Printing Co. Ltd.
国内发行: 吉林省报刊发行局	Domestic Distributed by	Jilin Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
国外发行: 中国国际图书贸易总公司	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

ISSN 1000-7032

