



EI 中文核心期刊

ISSN 1000-7032

CN 22-1116/O4

CODEN FAXUEW

发光学報

CHINESE JOURNAL OF LUMINESCENCE

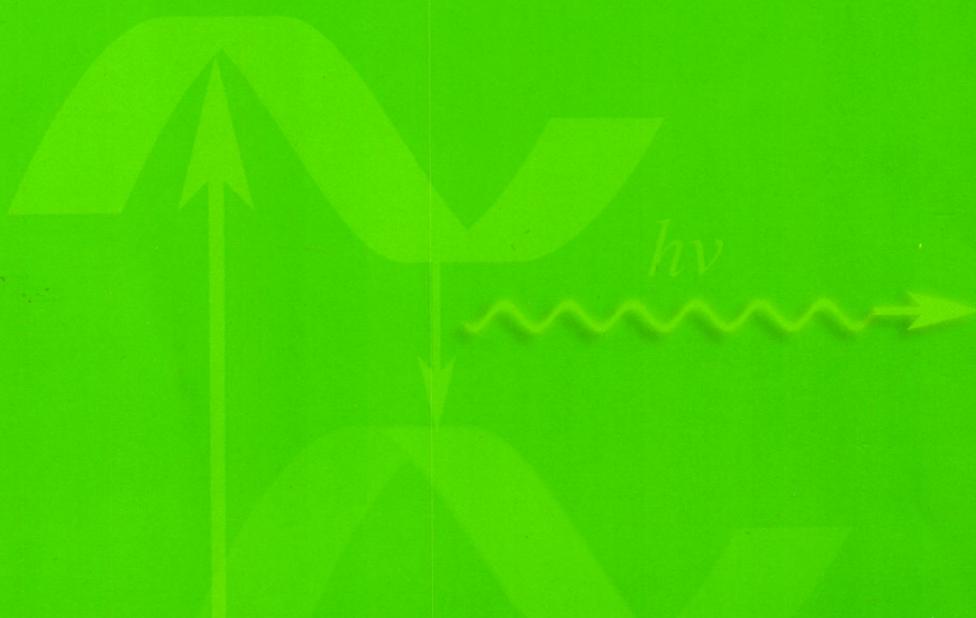
第35卷

Vol. 35

2014

第8期

No. 8



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
科学出版社 主办
出版

发光学报

FAGUANG XUEBAO

第35卷 第8期 2014年8月

目 次

· 材料合成及性能 ·

- Ce³⁺和Yb³⁺共掺杂的Y₃Al₅O₁₂可见及量子剪裁近红外发光性质 张继森, 张立国, 任建岳, 段配华, 骆永石, 赵海峰, 吕少哲 (891)
Tb/Eu共掺锌硼磷酸盐白光发光玻璃的制备及其发光性能 顾路顺, 施楠, 张乐, 王丽熙, 张其土 (897)
Tm³⁺浓度对Y₂(MoO₄)₃: Tm³⁺, Yb³⁺荧光粉上转换发光性质的影响 李香萍, 佟莉莉, 程丽红, 孙佳石, 张金苏, 张希珍, 陈宝玖 (905)
12CaO·7Al₂O₃/5CaO·3Al₂O₃: Sm³⁺新型红色荧光粉的制备及发光性质 张新阳, 孙尚前, 严端廷, 张猛, 刘玉学 (911)
染料掺杂聚合物薄膜的光谱下转换研究 何磊, 李润华, 周玲, 陈钰琦 (917)
Ga掺入对立方相MgZnO薄膜晶体结构的影响 李超群, 张振中, 陈洪宇, 谢修华, 申德振 (922)
蓝光锆(IV)配合物的合成及光致发光性能研究 史林芳, 陈倩, 杨平, 李兵, 王雨香, 张丽君, 叶媛媛 (926)
Ca_{0.88}TiO₃: 0.12Eu³⁺红色荧光粉的结构与发光性能 吴义炳, 孙卓, 阮凯斌, 刘银春, 张洪 (932)
生长温度对立方MgZnO薄膜生长取向和紫外光吸收特性的影响 彭赛, 吕有明, 韩舜, 曹培江, 柳文军, 曾玉祥, 贾芳, 朱德亮 (939)
Sr²⁺掺杂荧光粉Ca₂Nb₂O₇: Eu³⁺的发光特性 耿娟, 田莲花 (945)
CdSe/CdS核壳纳米晶微波水热法一步合成与发光光谱分析 朱明雪, 徐建萍, 张晓松, 石庆良, 李霖霖, 刘晓娟, 石鑫, 王亚中, 魏行远, 李岚 (950)
Ce掺杂Bi₂O₃光催化剂的制备、表征及其可见光催化性能 肖国生, 刘佳露, 刘卓婧, 张凤君, 吕聪 (956)
多层纳米Au/DPO薄膜的荧光特性 殷子文, 康艺馨, 赵赫, 翟晓宇, 孟庆云 (964)

· 器件制备及器件物理 ·

- 基于腔面非注入区的半导体激光器的热特性分析 王胜楠, 薄报学, 许留洋, 杜洋, 乔忠良, 高欣 (969)
TiO₂/Sm³⁺下转换薄膜的制备及其在染料敏化太阳能电池中的应用 聂铭歧, 胡志强, 秦艺颖, 张临安, 郝洪顺, 刘贵山 (974)
高温预生长对图形化蓝宝石衬底GaN薄膜质量的提高 黄华茂, 杨光, 王洪, 章熙春, 陈科, 邵英华 (980)
基于量子限制的受主带间跃迁太赫兹探测器的制备与测量 翟剑波, 黄海北, 李素梅, 丛伟艳, 郑卫民 (986)
红、绿CdSe@ZnS量子点配比对三波段标准白光LED器件的影响 陈贊汉, 张雪, 周洁, 曹进, 张建华, 殷录乔, 朱文清 (992)
纳米压印制备的光子晶体结构对AlGaN基材料深紫外外光效率的提高 蔡钧安, 秦志新 (998)
F8BT:P3HT共混薄膜的放大自发辐射 程浩, 侯延冰, 秦亮, 胡煜峰, 娄志东, 滕枫 (1003)

· 发光学应用及交叉前沿 ·

- 一种新型高灵敏度光学微环湿度传感器 郭士亮, 胡春海, 李欣, 王文娟, 李志全 (1009)
基于牛血清白蛋白荧光探针的盐酸特拉唑嗪含量测定 季仁东, 赵志敏, 张吉华, 陈梦岚, 朱星玥 (1014)

CHINESE JOURNAL OF LUMINESCENCE

Vol. 35 No. 8 August 2014

CONTENTS

• Synthesis and Properties of Materials •

- Properties of Visible and NIR Emissions with Quantum Cutting in Ce^{3+} - Yb^{3+} -codoped $\text{Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$ Powder Materials *ZHANG Ji-sen, ZHANG Li-guo, REN Jian-yue, et al.* (891)
Synthesis and Luminescent Properties of Tb/Eu Co-doped Zinc Borophosphate Glasses for White Light Generation *GU Lu-shun, SHI Nan, ZHANG Le, et al.* (897)
Effect of Tm^{3+} Concentration on Upconversion Fluorescence in $\text{Y}_2(\text{MoO}_4)_3$: Tm^{3+} , Yb^{3+} Phosphors *LI Xiang-ping, TONG Li-li, CHENG Li-hong, et al.* (905)
Synthesis and Photoluminescence Characteristics of $12\text{CaO}\cdot7\text{Al}_2\text{O}_3/5\text{CaO}\cdot3\text{Al}_2\text{O}_3:\text{Sm}^{3+}$ Red Phosphors *ZHANG Xin-yang, SUN Shang-qian, YAN Duan-ting, et al.* (911)
Spectral Down-conversion of Dye-doped Polymer Films *HE Lei, LI Run-hua, ZHOU Ling, et al.* (917)
Study of Ga-doping Effect on The Structure of Cubic MgZnO *LI Chao-qun, ZHANG Zhen-zhong, CHEN Hong-yu, et al.* (922)
Synthesis and Photoluminescent Property Study of Blue-emission Zr(IV) Complexes *SHI Lin-fang, CHEN Qian, YANG Ping, et al.* (926)
Structural and Optical Properties of $\text{Ca}_{0.88}\text{TiO}_3:0.12\text{Eu}^{3+}$ Red Phosphors *WU Yi-bing, SUN Zhuo, RUAN Kai-bin, et al.* (932)
Effect of Growth Temperature on UV Absorption Characteristics and Growth Orientation of Cubic MgZnO Films *PENG Sai, LYU You-ming, HAN Shun, et al.* (939)
Photoluminescence Properties of Sr^{2+} Doped $\text{Ca}_2\text{Nb}_2\text{O}_7:\text{Eu}^{3+}$ Red-emitting Phosphor *GENG Juan, TIAN Lian-hua* (945)
One-step Preparation of CdSe/CdS Core-shell Nanocrystals by Microwave Hydrothermal Method and Photoluminescence Spectra Analysis *ZHU Ming-xue, XU Jian-ping, ZHANG Xiao-song, et al.* (950)
Preparation, Characterization and Visible-light-responsive Photocatalytic Activity of Cerium-doped Bismuth Oxide *XIAO Guo-sheng, LIU Jia-lu, LIU Zhuo-jing, et al.* (956)
Fluorescence Characteristics of Multi-layer Nano-Au/DPO Film *YIN Zi-wen, KANG Yi-xin, ZHAO He, et al.* (964)

• Device Fabrication & Physics •

- Thermal Analysis on Semiconductor Laser with Non-injection Region *WANG Sheng-nan, BO Bao-xue, XU Liu-yang, et al.* (969)
Preparation of $\text{TiO}_2/\text{Sm}^{3+}$ Down-conversion Film and Its Application in Dye-sensitized Solar Cell *NIE Ming-qi, HU Zhi-qiang, QIN Yi-ying, et al.* (974)
Improvement of GaN Thin-film Quality Grown on Patterned Sapphire Substrate by High-temperature Pre-growth Treatment *HUANG Hua-mao, YANG Guang, WANG Hong, et al.* (980)
Preparation and Measurement of Terahertz Photodetectors Based on Quantum-confined Acceptor Transitions *ZHAI Jian-bo, HUANG Hai-bei, LI Su-mei, et al.* (986)
Effect of Red, Green CdSe@ZnS Quantum Dots Ratios on Standard Three-band White LED Devices *CHEN Yun-han, ZHANG Xue, ZHOU Jie, et al.* (992)
Enhancement of Deep-UV Light Extraction Efficiency from Bulk AlGaN with Photonic Crystals Fabricated by Nanoimprint Lithography *CAI Jun-an, QIN Zhi-xin* (998)
Amplified Spontaneous Emission from The Blend Films of F8BT and P3HT *CHENG Hao, HOU Yan-bing, QIN Liang, et al.* (1003)

• Luminescence Applications and Interdisciplinary Fields •

- A Novel High Sensitivity Optical Microresonator Humidity Sensor *GUO Shi-liang, HU Chun-hai, LI Xin, et al.* (1009)
Determination of Terazosin Hydrochloride by Using Bovine Serum Albumin as Fluorescent Probe *JI Ren-dong, ZHAO Zhi-min, ZHANG Ji-hua, et al.* (1014)

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 8 期 2014 年 8 月

Chinese Journal of Luminescence
(Established in 1980, Monthly)
Vol. 35 No. 8 August, 2014

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
协办单位:发光学及应用国家重点实验室	Cosponsored by	Committee on Luminescence, Chinese Physical Society
主 编:申德振	Editor-in-Chief	State Key Laboratory of Luminescence and Applications
出 版:科 学 出 版 社 (北京东黄城根北街 16 号, 邮编: 100717)	Published by	SHEN Dezhen 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 22-1116/04
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

