

EI/Scopus核心期刊

CODEN FAXUEW

CN 22-1116/O4

ISSN 1000-7032 (Print)
ISSN 2097-3195 (Online)

发光学报



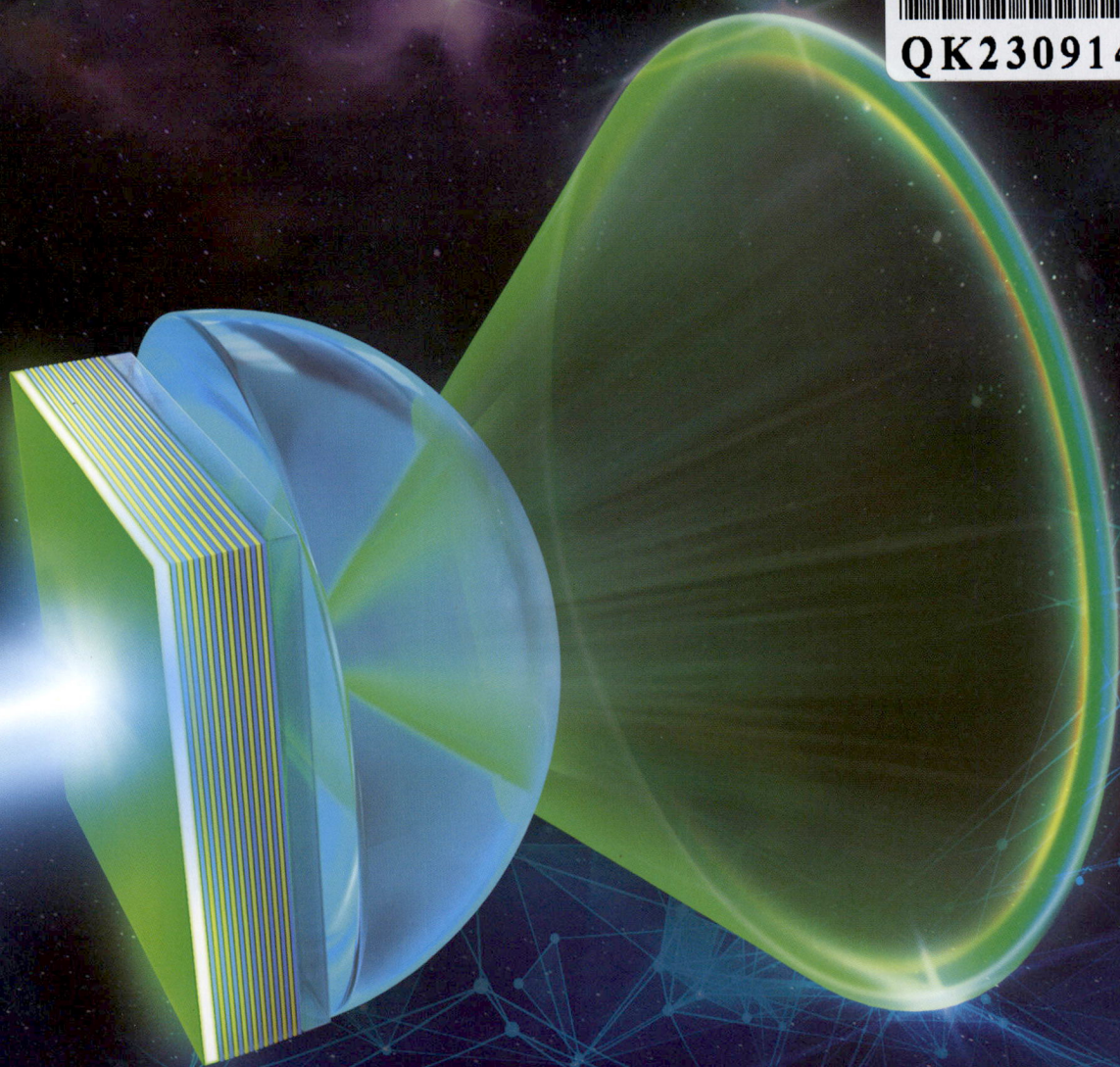
2023年第44卷第9期

Chinese Journal of Luminescence

www.fgxb.org



QK2309148



中科院长春光机所
CIOMP

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



LPG

万方数据

发 光 学 报

FAGUANG XUEBAO

第 44 卷 第 9 期 2023 年 9 月

目 次

· 封面文章 ·

基于布洛赫表面波的有机薄膜方向性发光性能 … 于 猛, 吕 营, 邹德月, 郭晓阳, 刘星元 (1521)

· 特邀综述 ·

透明发光二极管研究进展 …………… 李一爽, 包志强, 邹德月, 郭晓阳 (1527)

· 材料合成及性能 ·

一维光子晶体带边态模式调控的胶体量子点发光性能

…………… 孟 媛, 张 艳, 郭晓阳, 吕 营, 刘星元 (1546)

反向能量传递增强 Er^{3+} 上转换发光 …………… 杨 润, 陈浩然, 涂浪平, 李齐清, 常钰磊 (1552)

Mn^{2+} 掺杂 CsCdCl_3 微米晶发光性能及其 LED 应用

…………… 王 瑞, 张 铭, 程宋玉, 曾 敏, 周 莉, 魏立杰,
李 根, 杨 柳, 胡永明, 顾豪爽, 李岳彬 (1560)

颜色可调 $\text{CsLa}(\text{WO}_4)_2:\text{Pr}^{3+}$ 荧光粉的光致发光和温度传感特性

…………… 刘芳芳, 郑庆华, 宋明君, 李荣青, 夏峥嵘, 童 悦, 周薇薇, 赵 旺 (1570)

YAG:Ce 玻璃陶瓷选择性激光烧结制备及其发光性能

…………… 张 琦, 迟宏毅, 吴海洋, 赵国煜, 韦 玮 (1581)

以二苯并吩嗪为核心的聚集诱导发光红光材料制备及表征

…………… 邢艺凡, 石明恺, 李芷君, 李 达, 董林林, 罗 杨,
赵世杰, 谢天佑, 王 华, 郭鹏鹏, 苗艳勤 (1588)

双钙钛矿 $\text{Ba}_2\text{LuNbO}_6:\text{Tb}^{3+}$ 闪烁体多模式 X 射线探测

…………… 岳 杨, 郭龙超, 刘昊哲, 卜卫芳, 徐旭辉, 谢俊奎, 仇广宇, 王 婷, 余 雪 (1597)

· 器件制备及器件物理 ·

基于岛-桥结构的可拉伸发光器件研究进展 …………… 张浩洋, 贾士鑫, 银 达, 冯 晶 (1606)

红外波段超辐射发光二极管研究进展

…………… 杨静航, 晏长岭, 刘 云, 李奕霏, 冯 源, 郝永芹, 李 辉, 逢 超 (1621)

苯乙胺钝化钙钛矿埋底界面提高太阳能电池性能 …………… 张康杰, 闫伟博, 辛 颖 (1636)

基于超薄透明 $\text{Ag}_2\text{O}/\text{Ag}$ 阳极的高效有机电致发光器件

…………… 陈煌煌, 王琳嘉, 尹 娟, 李国刚, 吴志军 (1644)

· 发光产业及技术前沿 ·

半透明钙钛矿太阳能电池的技术关键 …………… 冯印素, 耿涛然, 陈春雷, 陈洪建, 宋宏伟, 陈 聪 (1650)

· 发光学应用及交叉前沿 ·

基于苯并噻二唑结构的近红外二区有机小分子在生物成像和治疗中的研究进展

…………… 景新彭, 陈世棣, 王宗樟, 陈洪敏 (1667)

量子点修饰 Ln-ZIF 杂化材料的构筑及其对单宁酸的荧光检测

…………… 方 舟, 贾东升, 李天铭, 李 颖, 张栋梁 (1681)

一种比率型荧光聚苯乙烯微球杂化探针用于炭疽病毒标志物的高选择性检测

…………… 胡润泽, 徐 陈, 方 舟, 李 颖, 闵 华 (1693)

期刊基本参数: CN 22-1116/O4 * 1980 * m * A4 * 184 * zh + en * P * ¥100.00 * 800 * 17 * 2023-09 责任编辑: 王淑平

CHINESE JOURNAL OF LUMINESCENCE

Vol. 44 No. 9

September 2023

CONTENTS

• Cover Story •

Directional Luminescence Properties of Organic Thin Film Based on Bloch Surface Waves
..... YU Meng, LYU Ying, ZOU Deyue, GUO Xiaoyang, LIU Xingyuan (1521)

• Invited Review •

Research Progress of Transparent Light-emitting Diodes LI Yishuang, BAO Zhiqiang, ZOU Deyue, GUO Xiaoyang (1527)

• Synthesis and Properties of Materials •

Luminescence Performance of Colloidal Quantum Dots Regulated by Band Edge Mode in One-dimensional Photonic Crystals MENG Yuan, ZHANG Yan, GUO Xiaoyang, LYU Ying, LIU Xingyuan (1546)

Back Energy Transfer Enhances Er^{3+} Upconversion Luminescence
..... YANG Run, CHEN Haoran, TU Langping, LI Qiqing, CHANG Yulei (1552)

Luminescent Properties of Mn^{2+} -doped CsCdCl_3 Microcrystals for LED Application
..... WANG Rui, ZHANG Ming, CHENG Songyu, ZENG Min, ZHOU Li,
WEI Lijie, LI Gen, YANG Liu, HU Yongming, GU Haoshuang, LI Yuebin (1560)

Photoluminescence and Temperature Sensing Properties of Color-tunable $\text{CsLa}(\text{WO}_4)_2:\text{Pr}^{3+}$ Phosphors
..... LIU Fangfang, ZHENG Qinghua, SONG Mingjun, LI Rongqing,
XIA Zhengrong, TONG Yue, ZHOU Weiwei, ZHAO Wang (1570)

Luminescence Properties of Selective Laser Sintered $\text{YAG}:\text{Ce}$ Glass Ceramic Phosphors
..... ZHANG Qi, CHI Hongyi, WU Haiyang, ZHAO Guoyu, WEI Wei (1581)

Synthesis and Characterization of Aggregation-induced Red Emitter Based on Dibenzophenazine Core
..... XING Yifan, SHI Mingkai, LI Zhijun, LI Da, DONG Linlin, LUO Yang,
ZHAO Shijie, XIE Tianyou, WANG Hua, GUO Kunpeng, MIAO Yanqin (1588)

Multimode X-ray Detection of Double Perovskite $\text{Ba}_2\text{LuNbO}_6:\text{Tb}^{3+}$ Scintillators
..... YUE Yang, GUO Longchao, LIU Haozhe, BU Weifang,
XU Xuhui, XIE Junkui, QIU Guangyu, WANG Ting, YU Xue (1597)

• Device Fabrication and Physics •

Research Progress of Stretchable Light-emitting Devices Based on Island-bridge Structure
..... ZHANG Haoyang, JIA Shixin, YIN Da, FENG Jing (1606)

Research Progresses on Infrared Superluminescent Diodes
..... YANG Jinghang, YAN Changling, LIU Yun, LI Yifei, FENG Yuan, HAO Yongqin, LI Hui, PANG Chao (1621)

Passivation of Perovskite Buried-interface Using Phenethylamine for Enhanced Solar Cell Performance
..... ZHANG Kangjie, YAN Weibo, XIN Hao (1636)

Efficient Organic Light-emitting Devices Based on Ultrathin Transparent $\text{Ag}_2\text{O}/\text{Ag}$ Anodes
..... CHEN Huanghuang, WANG Linjia, YIN Juan, LI Guogang, WU Zhijun (1644)

• Luminescence Industry and Technology Frontier •

Key Technology of Semitransparent Perovskite Solar Cells
..... FENG Yinsu, GENG Taoran, CHEN Chunlei, CHEN Hongjian, SONG Hongwei, CHEN Cong (1650)

• Luminescence Applications and Interdisciplinary Fields •

Advances of NIR-II Small Organic Molecules in Bioimaging and Therapy Based on Benzothiadiazole Structure
..... JING Jinpeng, CHEN Shileng, WANG Zongzhang, CHEN Hongmin (1667)

Construction of Quantum Dot-modified L_n -ZIF Hybrid Materials and Fluorescence Detection of Tannic Acid
..... FANG Zhou, JIA Dongsheng, LI Tianming, LI Ying, ZHANG Dongliang (1681)

A Ratiometric Fluorescent Polystyrene Microsphere Hybrid Probe for Highly Selective Detection of Anthrax Markers
..... HU Runze, XU Chen, FANG Zhou, LI Ying, MIN Hua (1693)

Editorial Board of Chinese Journal of Luminescence

(3888 Dongnanhu Rd., Changchun 130033, P. R. China)

《发光学报》被国内数据库收录

中文核心期刊要目总览

中国知网(CNKI)

中国科学引文数据库(CSCD)

中国期刊全文数据库(CJFD)

万方数字化期刊全文数据库

中国科技论文统计源期刊

中国知识资源总库·中国科技期刊精品数据库

中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)

中国科技期刊数据库(CSTJ)

《发光学报》被国外数据库收录

美国工程索引(EI)数据库

荷兰Elsevier Scopus数据库

英国《科学文摘》(INSPEC)

美国《化学文摘》(CA)

美国《剑桥科学文摘》(CSA)

俄罗斯《文摘杂志》(AJ)

日本《科学技术文献速报》

发 光 学 报 **Faguang Xuebao**

(1980年创刊,月刊)

第44卷 第9期 2023年9月

Chinese Journal of Luminescence

(Established in 1980, Monthly)

Vol.44 No.9 September, 2023

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

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》编辑委员会

(长春市东南湖大路3888号,邮编:130033)

电话:0431-86176862

电子邮箱:fgxbt@126.com

网址:www.fgxb.org

印 刷:吉林省保隆冠彩印刷有限公司

国内发行:中国邮政集团有限公司

吉林省报刊发行分公司

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

Editor-in-Chief SHEN Dezhen

Published by SCIENCE PRESS

(16 Donghuangchenggen Beijing, Beijing 100717, China)

Edited by Editorial Board of Chinese Journal of Luminescence

(3888 Dongnanhu Road, Changchun 130033, China)

Tel: 86-431-86176862

E-mail: fgxbt@126.com

http://www.fgxb.org

Printed by Jilin Baolongguancai Printing Co., Ltd.

Domestic Distributed by Jilin Province Newspapers and Periodicals Distribution

Branch of China Post Group Co., Ltd.

Oversea Distributed by China International Book Trading Corp.

中国标准连续出版物号 $\frac{\text{ISSN } 1000-7032}{\text{CN } 22-1116/04}$

国内外公开发行 发行代号 $\frac{\text{国内 } 12-312}{\text{国际 } \text{BM}4863}$

国内定价 100.00元/期

版权所有 未经许可 不得转载

ISSN 1000-7032



9 771000 703239