

液晶与显示



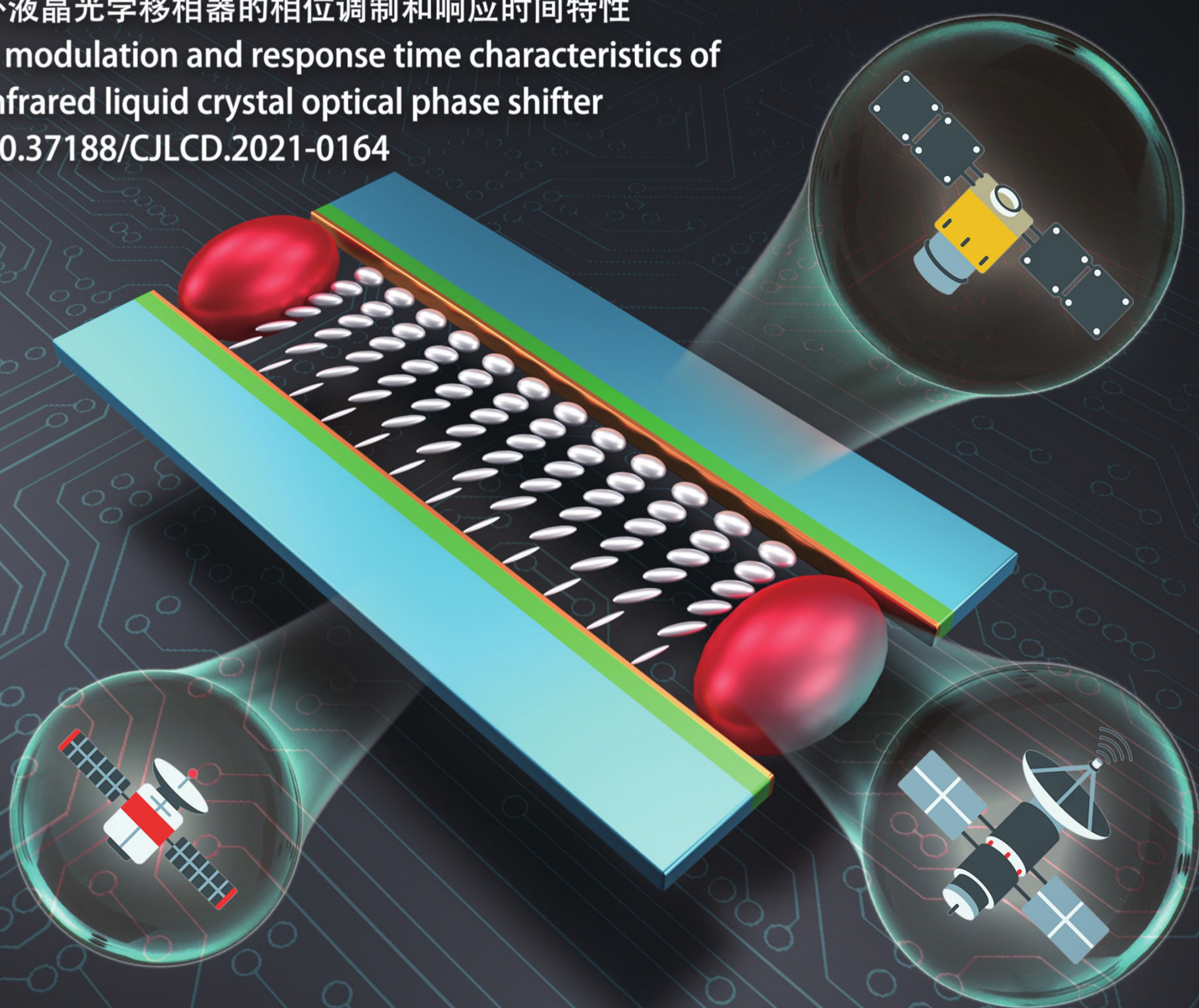
2021年 第36卷 第10期 Chinese Journal of Liquid Crystals and Displays

www.yjyxs.com

中红外液晶光学移相器的相位调制和响应时间特性

Phase modulation and response time characteristics of
mid-infrared liquid crystal optical phase shifter

DOI: 10.37188/CJLCD.2021-0164



液 晶 与 显 示
Yejing Yu Xianshi
第 36 卷 第 10 期 2021 年 10 月

目 次

• 材料物理 •

环境友好型 InP 量子点的合成及其发光性能的研究进展

..... 王 璞,蔡 平,张小文,许 伟,张观广,姚日晖,宁洪龙,郑 华(1341)

钾离子掺杂 CsPbCl₃ : Mn 钙钛矿量子点的荧光性能

..... 常 鹏,翟 玥,吴 娜,张 宏,郝强强,王 乐(1352)

• 器件物理及器件制备 •

单体烷基链长度对聚合物分散液晶膜电光性能的影响 曾 腾,何韬钰,汪映寒(1362)

中红外液晶光学移相器的相位调制和响应时间特性

..... 王 瑞,吴双红,汪相如,贺晓娴,胡明刚,李 曼,汪 晟,李鸣凤(1369)

• 显示技术与应用 •

压电印刷 OLED 优化及其应用

..... 赵 杰,陈楠泓,陈俊龙,李牧云,钟锦耀,杨跃鑫,符 晓,姚日晖,宁洪龙,彭俊彪(1377)

基于杂质离子含量评价的 LTPS-LCD 面板测量体系

..... 邓文广,许叶璐,温建辉,黄碧钦,金昌连(1388)

基于有效背景重构和对比度增强的 Mura 缺陷检测

..... 胡 亮,胡学娟,黄圳鸿,徐 露,胡 凯,张家铭(1395)

• 图像处理 •

一种运用抖动矩阵的 LED 显示屏图像增强处理算法

..... 孙健哲,郑喜凤,徐子程,程宏斌,陈煜丰(1403)

一种改进 720°全景相机底部图像拼接方法

..... 徐一帆,王新华,张 广,王少鑫,李明达,穆全全,宣 丽,李大禹(1412)

基于多尺度融合卷积神经网络的图像去雾算法 乔 丹,张 闯,朱晨雨(1420)

基于离线标定的快速图像拼接算法 ... 于国栋,王春阳,兰孝野,徐鹏宇,张 月,刘晓辰,李忠琦(1430)

基于特征融合的轻量级 SSD 目标检测方法 吴天成,王晓荃,蔡艺军,荆有波,陈毓颖(1437)

嵌入通道注意力的 YOLOv4 火灾烟雾检测模型 谢书翰,张文柱,程 鹏,杨子轩(1445)

基于实时交通状况和自适应像素分割的运动车辆检测

..... 孙 敏,李 免,赵玉舟,孙 伟,张小瑞(1454)

期刊基本参数:CN22-1259/O4 * 1986 * m * A4 * 100 * zh * P * ¥80.00 * 1000 * 14 * 2021-10

责任编辑:周 哲

Chinese Journal of Liquid Crystals and Displays

Vol.36 No. 10 Oct. 2021

Contents

• Material Physics •

Recent advances in synthesis and luminescent performance of environmental-friendly InP quantum dot
..... WANG Pu , CAI Ping , ZHANG Xiao-wen , XU wei ,
ZHANG Guan-guang , YAO Ri-hui , NING Hong-long , ZHENG Hua (1341)

Fluorescence properties of potassium ions doped CsPbCl₃ : Mn perovskite quantum dots
..... CHANG Peng , ZHAI Yue , WU Na , ZHANG Hong , ZHU Qiang-qiang , WANG Le (1352)

• Device Physics and Device Preparation •

Effects of monomer alkyl chain length on electro-optical properties of polymer dispersed liquid crystal film
..... ZENG Teng , HE Tao-yu , WANG Ying-han (1362)

Phase modulation and response time characteristics of mid-infrared liquid crystal optical phase shifter
..... WANG Rui , WU Shuang-hong , WANG Xiang-ru ,
HE Xiao-xian , HU Ming-gang , LI Man , WANG Sheng , LI Ming-feng (1369)

• Display Technology and Applications •

Optimization and application of piezoelectric printing OLED
..... ZHAO Jie , CHEN Nan-hong , CHEN Jun-long , LI Mu-yun ,
ZHONG Jin-yao , YANG Yue-xin , FU Xiao , YAO Ri-hui , NING Hong-long , PENG Jun-biao (1377)

Masurement system of LTPS-LCD panel based on evaluation of impurity ion content
..... DENG Wen-guang , XU Ye-lu , WEN Jian-hui , HUANG Bi-qin , JIN Chang-lian (1388)

Mura defect detection based on effective background reconstruction and contrast enhancement
..... HU Liang , HU Xue-juan , HUANG Zhen-hong , XU Lu , HU Kai , ZHANG Jia-ming (1395)

• Image Processing •

Image enhancement processing algorithm for LED display screens using dithering matrix
..... SUN Jian-zhe , ZHENG Xi-feng , XU Zi-cheng , CHENG Hong-bin , CHEN Yu-feng (1403)

Improved bottom image mosaic method of 720° panoramic camera XU Yi-fan , WANG Xin-hua ,
ZHANG Guang , WANG Shao-xin , LI Ming-da , MU Quan-quan , XUAN Li , LI Da-yu (1412)

Image dehazing algorithm based on multi-scale concat convolutional neural network
..... QIAO Dan , ZHANG Chuang , ZHU Chen-yu (1420)

Fast image mosaic algorithm based on offline calibration YU Guo-dong , WANG Chun-yang ,
LAN Xiao-ye , XU Peng-yu , ZHANG Yue , LIU Xiao-chen , LI Zhong-qi (1430)

Lightweight SSD object detection method based on feature fusion
..... WU Tian-cheng , WANG Xiao-quan , CAI Yi-jun , JING You-bo , CHEN Cheng-ying (1437)

Firesmoke detection model based on YOLOv4 with channel attention
..... XIE Shu-han , ZHANG Wen-zhu , CHEN Peng , YANG Zi-xuan (1445)

Vehicle detection based on real-time traffic condition and adaptive pixel segmentation
..... SUN Min , LI Mian , ZHAO Yu-zhou , SUN Wei , ZHANG Xiao-rui (1454)

液晶与显示

《液晶与显示》是由中国科学院长春光学精密机械与物理研究所与京东方科技集团股份有限公司、中国物理学会液晶分会、中国光学光电子行业协会液晶分会联合主办的液晶学科和显示技术领域的专业性学术期刊。

《液晶与显示》被美国《新兴资源引文索引》(ESCI)、荷兰《斯高帕斯数据库》(Scopus)、英国《科学文摘》(INSPEC)、美国《化学文摘》(CA)、俄罗斯《文摘杂志》(AJ)、美国《剑桥科学文摘》(CSA)、美国《斯蒂芬斯数据库》(EBSCO)、《中文核心期刊要目总览》、中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)、中国科学引文数据库(CSCD)等20余种国内外著名文献数据库收录。

《液晶与显示》以创新性、综合性、实用性为办刊特色，主要刊载液晶与显示前沿及交叉领域的创新成果及综合评述，刊载范围包括：液晶物理、液晶化学、液晶光学、液晶非线性光学、液晶自适应光学、液晶光子学、液晶材料与器件、LCD/OLED/QLED/Micro-LED显示、激光显示、3D显示、柔性显示、印刷显示、成像与显示、显示材料与器件、图像处理、计算机视觉、模式识别、嵌入式系统、驱动与控制等。

《液晶与显示》入选中科院JCR分区，被评为RCCSE中国核心学术期刊(A)，获得中国科学院科学出版基金科技期刊排行榜三等奖、科学出版社期刊出版质量优秀奖等奖项。

《液晶与显示》编辑部热忱欢迎广大作者、读者广为利用，踊跃投稿订阅。

液晶与显示

YEJING YU XIANSHI

(月刊, 1986年创刊)

第36卷 第10期 2021年10月

Chinese Journal of Liquid
Crystals and Displays

(Monthly, Started in 1986)

Vol. 36 No. 10 October, 2021

主管	中国科学院	Superintended by	Chinese Academy of Sciences
主办	中国科学院长春光学精密机械与物理研究所 中国物理学会液晶分会	Sponsored by	Changchun Institute of Optics, Fine Mechanics and Physics, Chinese Academy of Sciences Liquid Crystal Branch of Chinese Physics Society
编辑	《液晶与显示》编辑委员会 地址: 长春市东南湖大路3888号 邮政编码: 130033 电话: (0431) 86176059 (0431) 84613406 http://www.yjyxs.com E-mail: yjxs@ciomp.ac.cn	Edited by	Editorial Board of Chinese Journal of Liquid Crystals and Displays Add: 3888 Dongnanhu Road, Changchun 130033, China Tel: 86-431-86176059 86-431-84613406 http://www.yjyxs.com E-mail: yjxs@ciomp.ac.cn
主编	郭海成	Editor-in-Chief	GUO Hai-cheng
出版	科学出版社 地址: 北京东黄城根北街16号 邮政编码: 100717	Published by	Science Press Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China
印刷装订	吉林省文林印务有限公司	Printed by	Wenlin Printing Industry CO., LTD. in Jilin Province
国内发行	吉林省报刊发行局	Distributed by	Jilin Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
国内订购	全国各地邮局		
国外发行	中国国际图书贸易总公司 地址: 北京399信箱 邮政编码: 100044	Oversea Distributor	China International Book Trading Corp. Add: P. O. Box 399, Beijing 100044, China

国内外公开发行
国内统一连续出版物号: CN22-1259/O4
国外发行代号: 4868BM
国内邮发代号: 12-203
国内定价: 80元/期
版权所有 未经许可 不得转载

ISSN 1007-2780

