

ESCI/Scopus收录
中文核心期刊

Q K 2 0 4 1 3 9 4 30
CN22-1239/J4
CODEN YYXIFY

液晶与显示

Chinese Journal of Liquid Crystals and Displays

2020年 第35卷 第9期



中国科学院长春光学精密机械与物理研究所
京东方科技股份有限公司
中国物理学会液晶分会
主办
中国光学光电子行业协会液晶分会
中国光学光电子行业协会液晶分会

液 晶 与 显 示

Yejing Yu Xianshi

第 35 卷 第 9 期 2020 年 9 月

目 次

• 材料与器件 •

基于手性和光控取向操控的液晶自组装微结构

..... 尹 恒,徐鸣亚,项 颖,孙皖豫,王艳卿,钟晓环,曹 兵,雷仁庆(885)

基于激基复合物的高效单色和白色有机发光二极管 袁青松,付祥恩(892)

折射率匹配对绿光发光二极管微显示光学性能影响

..... 王 磊,罗 翔,常佛青,王晓楠,刘苏阳,汤 炳,刘宏宇,孙润光(900)

方块电阻阶梯分布的模式控制液晶透镜的仿真 巩伟兴,于 涛,王伟郅,张嘉伦,黄志宇(908)

负性液晶边缘场切换模式的性能分析及优化 李裕蓉,杨 磊,陈明阳,陈 钢,王志军(914)

液晶扩散不均问题的原理分析与改善 李其扬,王 月,张 猛,高章飞,韩海滨(921)

TFT-LCD 一种黑 Mura 机理分析及工艺验证改善

..... 王耀杰,杨宗顺,熊 奇,朱建华,熊 永,毕 芳(927)

全染料系光刻胶在液晶显示器中的应用 曾 娅,魏雄周,万 彬,黎 敏,闵泰烨(933)

• 驱动电路 •

应用于 AMOLED 源极驱动的具有 DAC 功能的输出缓冲器设计

..... 孙 蕊,邓红辉,张 俊,权 磊,贾 晨(938)

大中型光立方体及驱动组件建模与仿真 李红波,李 盛,黄 健(946)

• 图像处理 •

针对高光谱端元提取的空谱联合预处理方法 吴银花,王鹏冲,吴慎将,张发强(955)

基于人工鱼群粒子滤波的 TLD 改进算法 周志峰,涂 婷,王立端,吴明晖(965)

基于 ResNet 和 RF-Net 的遥感影像匹配 廖明哲,吴 谦,朱 磊(972)

• 产业技术 •

健康显示的影响因素综述 张平奇,王 丹,吕振华,刘 莎,张 强,孙 晓,邱 云(981)

Chinese Journal of Liquid Crystals and Displays

Vol.35 No. 9 Sep. 2020

Contents

• Materials and Devices •

- Self-assembled microstructures of liquid crystals based on chirality and photoalignment control
..... YIN Heng, XU Ming-ya, XIANG Ying, SUN Wan-yu,
WANG Yan-qing, ZHONG Xiao-huan, CAO Bing, LEI Ren-qing(885)
- High efficient monochromatic and white organic light-emitting diodes based on exciplex
..... YUAN Qing-song, FU Xiang-en(892)
- Effect of refractive index matching on optical performance of green LED microdisplay
..... WANG Lei, LUO Xiang, CHANG Fo-qing, WANG Xiao-nan,
LIU Su-yang, TANG Hao, LIU Hong-yu, SUN Run-guang(900)
- Simulation of modal control liquid crystal lens with step sheet resistance distribution
..... GONG Wei-xing, YU Tao, WANG Wei-zhi, ZHANG Jia-lun, HUANG Zhi-yu(908)
- Performance analysis and optimization of fringe field switching with negative dielectric liquid crystal
..... LI Yu-rong, YANG Lei, CHEN Ming-yang, CHEN Gang, WANG Zhi-jun(914)
- Analysis and improvement of liquid crystal diffusion inhomogeneity
..... LI Qi-ying, WANG Yue, ZHANG Meng, GAO Zhang-fei, HAN Hai-bin(921)
- Process validation solution of TFT-LCD black Mura
..... WANG Yao-jie, YANG Zong-shun, XIONG Qi, ZHU Jian-hua, XIONG Yong, BI Fang(927)
- Application of All Dye Blue photoresist in liquid crystal display
..... ZENG Ya, WEI Xiong-zhou, WAN Bin, LI Min, MIN Tai-ye(933)

• Driving Circuits •

- Design for AMOLED source driver output buffer with DAC function
..... SUN Rui, DENG Hong-hui, ZHANG Jun, QUAN Lei, JIA Chen(938)
- Modeling and simulation of large-medium LED cube and driver components
..... LI Hong-bo, LI Sheng, HUANG Jian(946)

• Image Processing •

- Spatial-spectral combined preprocessing method for hyperspectral endmember extraction
..... WU Yin-hua, WANG Peng-chong, WU Shen-jiang, ZHANG Fa-qiang(955)
- Improved TLD algorithm based on artificial fish-swarm particle filter
..... ZHOU Zhi-feng, TU Ting, WANG Li-duan, WU Ming-hui(965)
- Remote sensing images matching based on ResNet and RF-Net
..... LIAO Ming-zhe, WU Jin, ZHU Lei(972)

• Industrial Technology •

- Review of determinants of healthy display
..... ZHANG Ping-qi, WANG Dan, LYU Zhen-hua, LIU Sha, ZHANG Qiang, SUN Xiao, QIU Yun(981)

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专业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)、中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)、中国科学引文数据库(CSCD)、北大中文核心数据库等20余种国内外著名文献数据库收录。

《液晶与显示》主要的栏目有：液晶物理、液晶化学、液晶材料、驱动与器件、新型显示技术、图像处理、产业技术等，发表液晶/聚合物/胶体等软物质材料和各类显示材料及制备方法、液晶物理、生物物理、液晶非线性光学、液晶光子学、液晶显示、等离子体显示、发光二极管显示、场发射显示、图像处理、模式识别、嵌入式系统等领域的前沿学术论文。

《液晶与显示》多次入选中国科学院科学出版基金科技期刊排行榜，并被科学出版社评选为“期刊出版质量优秀奖”。

《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35卷 第9期 2020年9月

Chinese Journal of Liquid

Crystals and Displays

(Monthly, Started in 1986)

Vol. 35 No. 9 September, 2020

主 管 中国科学院
主 办 中国科学院长春光学精密机械与物理研究所

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

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

主 编 郭海成
出 版 辽 宁 出 版 社
地址：北京东黄城根北街16号

印刷装订 吉林省文林印务有限公司
国内发行 吉林省报刊发行局
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

Superintended by Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Changchun Institute of Optics, Fine Mechanics and Physics, Chinese Academy of Sciences
BOE Technology Group Co., Ltd.
Liquid Crystal Branch of Chinese Physics Society
Liquid Crystal Branch of China Optics and Optoelectronics Manufacturers Association
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

Editor-in-Chief GUO Hai-cheng
Published by Science Press
Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China
Printed by Wenlin Printing Industry CO., LTD. in Jilin Province
Distributed by Jilin Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
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



9 771007 278204