

中文核心期刊

ISSN 1007-2780

CN22-1259/O4

CODEN YYXIFY

液晶与显示

Chinese Journal of Liquid Crystals and Displays

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

主办

2017 5
第32卷

液 晶 与 显 示

Yejing Yu Xianshi
第 32 卷 第 5 期 2017 年 5 月

目 次

• 特邀报告 •

蓝相液晶材料与光子学器件研究进展 刘 楨, 沈 冬, 王骁乾, 郑致刚(325)

• 材料与器件 •

高性能钌铝锌氧薄膜晶体管的制备 董俊辰, 郁 文, 李慧津, 韩德栋, 张盛东, 张 兴, 王 漪(339)

绝缘层材料及结构对薄膜晶体管性能的影响 李欣予, 王若铮, 吴胜利, 李尊朝(344)

垂直线不良分析与改善 张光明, 白金超, 曲泓铭, 张益存, 于 凯(352)

FPD 气相色谱法测定液晶材料中微量有机磷杂质
..... 霍学兵, 韩锦伟, 张 鹏, 耿红超, 葛 强, 丁兴立(357)

香蕉形液晶中非标准的电流体效应 井红珍, 项 颖, 王 峰, 徐鸣亚, 叶文江, 袁 瑞, 何 春(361)

图形化氧化锌阵列的制备及其场发射性能研究
..... 康冬茹, 叶 芸, 汪江胜, 吕珊红, 辛 琦, 郭太良(367)

• 驱动与控制 •

多传感器动态参数实时采集与存储方法研究 韩 力, 王世赞, 王 军, 王 磊, 何 昕(372)

• 显示与图像 •

结合图像分割的改进导引滤波 王健博, 杨 航, 吴笑天(380)

星载紫外环形光谱仪科学数据处理的设计与实现 吴伟平, 孙海江(387)

光栅式自由立体显示器空间视区建模与串扰计算 李 晶, 李建军(394)

基于色相算法的表面等离子体共振成像传感器
..... 范智博, 龚晓庆, 逯丹凤, 高 然, 邓耀华, 祁志美(402)

Chinese Journal of Liquid Crystals and Displays

Vol.32 No. 5 May 2017

Contents

• Invited Paper •

Progresses on the researches of blue phase liquid crystal materials and photonic devices

..... *LIU Zhen, SHEN Dong, WANG Xiao-qian, ZHENG Zhi-gang* (325)

• Material and Device •

Fabrication of high performance Gadolinium-aluminum-zinc-oxide thin film transistors

..... *DONG Jun-chen, YU Wen, LI Hui-jin, HAN De-dong,*
ZHANG Sheng-dong, ZHANG Xing, WANG Yi (339)

Effect of insulating layer material and structure on performance of thin film transistors

..... *LI Xin-yu, WANG Ruo-zheng, WU Sheng-li, LI Zun-chao* (344)

Analysis and improvement of vertical line mura

..... *ZHANG Guang-ming, BAI Jin-chao, QU Hong-ming, ZHANG Yi-cun, YU Kai* (352)

Determination of organic phosphorus impurities in liquid crystal materials by FPD gas chromatography

..... *HUO Xue-bing, HAN Jin-wei, ZHANG peng, GENG Hong-chao, GE Qiang, DING Xing-li* (357)

Non-standard electro-convection effects in bent-core nematic liquid crystals

..... *JING Hong-zhen, XIANG Ying, WANG Feng, XU Ming-ya,*
YE Wen-jiang, YUAN Rui, HE Chun (361)

Fabrication and field emission properties of patterned ZnO arrays

..... *KANG Dong-ru, YE Yun, WANG Jiang-sheng, LV Shan-hong, XIN Qi, GUO Tai-liang* (367)

• Driving and Controlling •

Real-time collection and storage of multi-sensor dynamic parameters

..... *HAN Li, WANG Shi-zan, WANG Jun, WANG Lei, HE Xin* (372)

• Display and Image •

Segmentation based improved guided filter *WANG Jian-bo, YANG Hang, Wu Xiao-tian* (380)

Design and realization of data processing of satellite-borne ultraviolet annular imager

..... *WU Wei-ping, SUN Hai-jiang* (387)

Modeling and crosstalk calculation methods of spatial viewing zones for the autostereoscopic display device based on
parallax barrier or lenticular lens *LI Jing, LI Jian-jun* (394)

Surface plasmon resonance imaging sensor based on hue algorithm

..... *FAN Zhi-bo, GONG Xiao-qing, LU Dan-feng, GAO Ran, DENG Yao-hua, QI Zhi-mei* (402)

液晶与显示 ——中文核心期刊

- 中国液晶学科和显示技术领域的综合性专业学术期刊
- 中国物理学会液晶分会会刊、中国光学光电子行业协会液晶分会会刊
- 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《史蒂芬斯数据库》(EBSCO)、“中国科技论文统计源期刊”等 20 余种国内外著名检索刊物和文献数据库来源期刊

《液晶与显示》以材料物理和化学、器件制备技术及器件物理、器件驱动与控制、成像技术与图像处理等栏目集中报道国内外液晶学科和显示技术领域最新理论研究、科研成果和创新能力，及时反映国内外本学科领域及产业信息动态，是宣传、展示我国该学科领域和产业科技创新实力与硕果，进行国际交流的平台。其内容丰富，涵盖面广，信息量大，可读性强，是我国专业学术期刊发行量最大的刊物之一。

《液晶与显示》征集有关液晶、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、生物液晶、液晶非线性光学、液晶显示、等离子体显示、阴极射线管显示、发光二极管显示、场发射显示、电致发光显示、真空荧光显示、电致变色显示及其他显示、各类显示器件物理和制作技术、各类显示新型模式和驱动技术、显示技术应用、显示材料和器件的测试方法与技术、各类显示器件的应用等研究论文。

《液晶与显示》热忱欢迎广大作者、读者广为利用，踊跃投稿和订阅。

液晶与显示		Chinese Journal of Liquid Crystals and Displays	
YEJING YU XIANSHI		(Monthly, Started in 1986)	
(月刊, 1986 年创刊)		Vol. 32 No. 5 May, 2017	
第 32 卷 第 5 期 2017 年 5 月			
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 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	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
协 办	长春光机所图像处理技术研究部	Cosponsored by	Image Processing Lab. Changchun Institute of Optics, Fine Mechanics and Physics
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：50 元/期
版权所有 未经许可 不得转载

ISSN 1007-2780

