

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  
北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 2  
第32卷

# 液 晶 与 显 示

Yejing            Yu            Xianshi

第 32 卷      第 2 期      2017 年 2 月

## 目 次

### • 材料与器件 •

- 量子点背光源白平衡特性的研究 ..... 黄佳敏, 陈恩果, 郭太良(77)  
空间调制光传播方向及偏振态的多层次图案化液晶聚合物薄膜研究  
..... 赵晨项, 樊帆, 杜涛, CHIGRINOV V G, 郭海成(84)  
搭桥晶粒多晶硅薄膜晶体管栅交流电应力下的退化行为与退化机制研究  
..... 张猛, 夏之荷, 周玮, 陈荣盛, 王文, 郭海成(91)  
液晶光谱偏振系统的透射谱研究 ..... 甘世奇, 陈向宁, 刘鹏, 孙健(97)  
载盘预处理对纯铝薄膜小丘生成的影响 ..... 肖亮, 张勋泽, 朴祥秀(104)  
晕开不良修复方法及影响因素的研究 ..... 韩磊, 魏平玉, 周春霖, 郭栋, 王贺卫, 衣洪亮(110)

### • 驱动与控制 •

- 基于 IP 核的多接口 LCD 控制器的设计及实现 ..... 陈东成, 胡敬营, 吕卫国, 曾范昌(117)  
哈特曼波前探测器电子倍增增益的自适应控制方法 ..... 李大禹, 朱召义, 王少鑫, 宣丽(124)  
一种激光测距机用液晶显示控制盒 ..... 和婷, 韩忠峰, 张立婷, 滕渊, 陈斌(132)

### • 显示与图像 •

- 卫星视频运动目标检测算法 ..... 于渊博, 张涛, 郭立红, 贺小军(138)  
一种改进的 SURF 彩色遥感图像配准算法 ..... 张二磊, 马骏, 王晓田(144)  
多特征融合的多模板协同相关跟踪 ..... 毛宁, 杨德东, 杨福才, 蔡玉柱(153)

# Chinese Journal of Liquid Crystals and Displays

Vol.32 No. 2 Feb. 2017

## Contents

### • Material and Device •

White-balance characteristic of quantum-dot backlight

..... HUANG Jia-min, CHEN En-guo, GUO Tai-liang(77)

Multi-layer patterned liquid crystal polymer thin films for spatially modulating light propagation directions and polarizations

..... ZHAO Chen-xiang, FAN Fan, DU Tao, CHIGRINOV V G, KWOK Hoi-sing(84)

Degradation behavior and degradation mechanism of bridged-grain polycrystalline silicon thin film transistors under AC gate bias stress ..... ZHANG Meng, XIA Zhi-he, ZHOU Wei,

CHEN Rong-sheng, WONG Man, KWOK Hoi-Sing(91)

Transmittance spectrum in the liquid crystal spectro-polarimetric system

..... GAN Shi-qi, CHEN Xiang-ning, LIU Peng, SUN Jian(97)

Effect of pretreatment of tray on hillock formation in pure Al films

..... XIAO Liang, ZHANG Xun-ze, PIAO Xiang-xiu(104)

Particle gap repair method and effect actors analysis

..... HAN Lei, WEI Ping-yu, ZHOU Chun-lin, GUO Dong, WANG He-wei, YI Hong-liang(110)

### • Driving and Controlling •

Design and implementation of muti-interface LCD controller based on IP cores

..... CHEN Dong-cheng, HU Jing-ying, LV Wei-guo, ZENG Fan-chang(117)

Adaptive control of EMCCD gain in Hartmann wavefront sensor

..... LI Da-yu, ZHU Zhao-yi, WANG Shao-xin, XUAN Li(124)

Control box of LCD used on laser ranger finder

..... HE Ting, HAN Zhong-feng, ZHANG Li-ting, TENG Yuan, CHEN Bin(132)

### • Display and Image •

Moving objects detection on satellite video ..... YU Yuan-bo, ZHANG Tao, GUO Li-hong, HE Xiao-jun(138)

Improved SURF algorithm for color remote sensing image registration

..... ZHANG Er-lei, MA jun, WANG Xiao-tian(144)

Multi-template collaborative correlation tracking with multi-feature fusion

..... MAO Ning, YANG De-dong, YANG Fu-cai, CAI Yu-zhu(153)

- 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中最新理论研究、科研成果和创新技术，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

YEJING YU XIANSHI

(月刊, 1986年创刊)

第32卷 第2期 2017年2月

## Chinese Journal of Liquid Crystals and Displays

(Monthly, Started in 1986)

Vol. 32 No. 2 February, 2017

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	Oversea Distributor	China International Book Trading Corp.
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		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



9 771007 278174

