

ESCI/Scopus 收录
中文核心期刊

CODEN YYXIFY

CN 22-1259/O4

ISSN 1007-2780



QK2204926

液晶与显示



2022年 第37卷 第1期 Chinese Journal of Liquid Crystals and Displays

www.yjyxs.com

ZnO 纳米结构对液晶取向控制研究
Effects of ZnO nanostructures on the alignment
control of liquid crystals

DOI: 10.37188/CJLCD.2021-0258



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

主办



万方数据

目 次

· 器件物理及器件制备 ·

ZnO 纳米结构对液晶取向控制研究	邹凤萍, 毕伟华, 段 然, 项 颖, 赵东宇(1)
基于聚合物分散液晶的图案化柔性智能窗户	严 静, 范相文, 屈 科, 于 映, 李若舟(7)
液晶光波导中本征模内场分量间的关系	查正桃, 张谦述(14)
高效率可变磁阻音圈驱动器的设计及性能研究	张志高, 胡启立, 马文超, 姜 律, 顾 虎, 吴晶晶, 胡立发(21)

· 显示技术与应用 ·

三维医用电子内窥镜可视化中的几何畸变	夏振平, 张博文, 王 飞, 程 成, 顾敏明(29)
大尺寸高分辨率 TFT-LCD 垂直串扰的机理研究与改善	盛子沫, 高玉杰, 刘 信, 冯 俊, 朱 宁, 陈晓晓, 郭会斌, 江 鹏(37)
ITO 连接过孔电阻定量计算与设计方法	周 焱, 王 超, 陈 鹏, 朱 宁, 江 鹏, 高玉杰(45)

· 图像处理 ·

基于颜色名称的彩色图像质量评价	马 畅, 张选德(56)
基于多特征融合和卷积神经网络的无参考图像质量评价	卢 鹏, 刘楷赞, 邹国良, 王振华, 郑宗生(66)
色度亮度协同滤波的色调映射算法	朱世松, 秦 赢, 郑艳梅, 芦碧波(77)
基于残差卷积注意力网络的视频修复	李德财, 严 群, 姚剑敏, 林志贤, 董泽宇(86)
基于 FPGA 的自适应实时视频梯形矫正系统设计与实现	索军红, 张冠茂, 乔 鑫, 赵汉卿(97)
基于自适应 gamma 校正估计的图像去雾算法	吴正平, 岑帅红(106)
改进 SSD 的飞机遥感图像目标检测	王浩桐, 郭中华(116)

Chinese Journal of Liquid Crystals and Displays

Vol.37 No. 1 Jan. 2022

Contents

• Device Physics and Device Preparation •

Effects of ZnO nanostructures on the alignment control of liquid crystals
..... ZOU Feng-ping, BI Wei-hua, DUAN Ran, XIANG Ying, ZHAO Dong-yu (1)

Patterned flexible polymer dispersed liquid crystal smart windows
..... YAN Jing, FAN Xiang-wen, QU Ke, YU Ying, LI Ruo-zhou (7)

Relationship of field components in the liquid crystal optical waveguide eigenmode
..... ZHA Zheng-tao, ZHANG Qian-shu (14)

Design and performance research of high efficiency variable reluctance voice coil actuator
..... ZHANG Zhi-gao, HU Qi-li, MA Wen-chao, JIANG Lv, GU Hu, WU Jing-jing, HU Li-fa (21)

• Display Technology and Applications •

Geometric distortions in three-dimensional medical electronic endoscopic visualization
..... XIA Zhen-ping, ZHANG Bo-wen, WANG Fei, CHENG Cheng, GU Min-ming (29)

Mechanism research and improvement on V-crosstalk of high resolution and large size TFT-LCD
..... SHENG Zi-mo, GAO Yu-jie, LIU Xin, FENG Jun, ZHU Ning, CHEN Xiao-xiao, GUO Hui-bin, JIANG Peng (37)

Quantitative calculation and design method for the resistance of *via* hole connected by ITO
..... ZHOU Yan, WANG Chao, CHEN Peng, ZHU Ning, JIANG Peng, GAO Yu-jie (45)

• Image Processing •

Color image quality assessment based on colornames
..... MA Chang, ZHANG Xuan-de (56)

No reference image quality assessment based on fusion of multiple features and convolutional neural network
..... LU Peng, LIU Kai-yun, ZOU Guo-liang, WANG Zhen-hua, ZHENG Zong-sheng (66)

Tone mapping algorithm with chromaticity brightness collaborative filtering
..... ZHU Shi-song, QIN Ying, ZHENG Yan-mei, LU Bi-bo (77)

Video inpainting based on residual convolution attention network
..... LI De-cai, YAN Qun, YAO Jian-min, LIN Zhi-xian, DONG Ze-yu (86)

Adaptive real-time video trapezoidal correction system design and implementation based on FPGA
..... SUO Jun-hong, ZHANG Guan-mao, QIAO Xin, ZHAO Han-qing (97)

Image dehazing algorithm based on adaptive gamma correction estimation
..... WU Zheng-ping, CEN Shuai-hong (106)

Improved SSD based aircraft remote sensing image target detection
..... WANG Hao-tong, GUO Zhong-hua (116)

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37卷 第1期 2022年1月

Chinese Journal of Liquid Crystals and Displays

(Monthly, Started in 1986)

Vol. 37 No. 1 January, 2022

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
中国物理学会液晶分会
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 科学出版社
地址: 北京东黄城根北街16号
邮政编码: 100717
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
Liquid Crystal Branch of Chinese Physics Society
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
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: 100元/期
版权所有 未经许可 不得转载

ISSN 1007-2780



9 771007 278228

01>