

QK1944159
CODEN GUSHJA

光电子技术

GUANG DIANZI JISHU

OPTOELECTRONIC TECHNOLOGY

中国中文核心期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
中国科技论文统计源期刊
(中国科技核心期刊)
《中国期刊网》《中国学术期刊》
(光盘版)全文收录期刊
中国科学引文数据库来源期刊
国家平板显示工程技术研究中心期刊

2019.3
Vol.39 No.3

南京电子器件研究所主办
二〇一九年九月

ISSN 1005-488X
9 771005 488193
09>
万方数据

《光电子技术》 编辑委员会

主 编 陈向真

副主编

王绪丰 李拂晓

方颖璐

编 委 (以姓氏拼音为序)

陈 钱 崔一平

代永平 樊卫华

郭太良 李 青

李 伟 刘献理

彭俊彪 宋 文

唐光华 王保平

王 鸣 薛文进

徐晓光 闫 锋

于军胜 朱昌昌

张 敏 张盛东

张旭革

责任编辑 杨小慧

编辑部声明

本刊已加入《中国学术期刊(光盘版)》、《中国期刊网》。凡在本刊发表的文章,将统一由编辑部全文入编上述刊、网,作者著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。如作者不同意将文章编入上述数据库,请在来稿时声明,本刊将作适当处理。

本刊所有刊登论文谢绝转载

目 次

特邀专稿

钙钛矿发光二极管稳定性研究进展

..... 谢淦激, 彭俊彪(145)

本刊专访

钙钛矿发光稳定性研究——专访华南理工大学彭俊彪教授

..... 杨小慧(159)

前沿报道

半导体的禁带宽度与温度关系研究

张 熬, 陈 鹏, 周 婧,
李一萌, 杨云飞, 冒小康, 葛 成, 施 毅, 张 荣, 郑有焯(160)

LNOI 光电子集成芯片技术

..... 韩春林, 钱 广, 胡国华(168)

研究与试制

低温制备的双层栅介质铟镓锌氧薄膜晶体管

..... 李慧津, 董俊辰, 郁 文, 韩德栋, 张盛东, 张 兴, 王 漪(178)

大尺寸高分辨率硅基 OLED 微显示技术研究

..... 杨建兵, 秦昌兵, 张白雪, 彭劲松, 张 阳, 殷 照(181)

离子交换多模条形波导折射率分布及光传输特性

..... 陆 锋, 张俊生, 黄 刚, 景 宁(186)

宽温环境下亮度与色度稳定的 LED 背光驱动电路设计

..... 晋兴强, 陈召全, 敬 敏, 邱 婷(190)

MTCNN 的优化及其在道路车辆检测中的应用

..... 刘云霄, 王敬东, 黄雨秋, 赵若辰(196)

基于 FPGA 的光电成像与显示电路设计

..... 赵红伟, 刘凯丽, 张 伟, 陈建军(205)

一种低使用成本的高精度曝光和测量技术

..... 周 畅, 徐 兵, 朱岳彬(210)

特种显示 LED 背光模块化评估设计方法

..... 赵 松, 汪 军, 陈召全(215)

基于虚拟现实技术的战斗模拟训练系统

..... 黄 婧(219)

CONTENTS

Invited Paper

- Development of Perovskite Light-emitting Diodes on Stability
..... XIE Gancheng, PENG Junbiao (145)

Special Interview

- Working on Perovskite Light-emitting Diodes — An Interview with Professor Peng Junbiao
..... YANG Xiaohui (159)

Report of Advanced Technology

- Study on Temperature Dependence of Semiconductor Bandgap
..... ZHANG Ao, CHEN Peng, ZHOU Jing, LI Yimeng,
YANG Yunfei, MAO Xiaokang, GE Cheng, SHI Yi, ZHANG Rong, ZHENG Youdou (160)
- Optoelectronic Integrated Chip Technologies Based on LNOI
..... HAN Chunlin, QIAN Guang, HU Guohua (168)

Research and Trial-manufacture

- IGZO TFTs with Double-layer Gate Dielectric Fabricated at Low Temperature
..... LI Huijin, DONG Junchen,
YU Wen, HAN Dedong, ZHANG Shengdong, ZHANG Xing, WANG Yi (178)
- Organic Light Emitting Diodes on Silicon Micro-display with High Resolution and Large Size
..... YANG Jianbing, QIN Changbing,
ZHANG Baixue, PENG Jingsong, ZHANG Yang, YIN Zhao (181)
- Study of Refractive Index Distribution and Light Propagation Behavior in Multi-mode Strip Waveguide
Fabricated by Ion Exchange
..... LU Feng, ZHANG Junsheng, HUANG Gang, JING Ning (186)
- Design of LEDs Backlight Driver Circuit for Stable Brightness and Chrominance in Wide
Temperature Environment
..... JIN Xingqiang, CHEN Zhaoquan, JING Min, QIU Ting (190)
- Optimization and Application of Multi-task Cascaded Convolutional Networks for Vehicle
Detection Images LIU Yunxiao, WANG Jingdong, HUANG Yuqiu, ZHAO Ruochen (196)
- Design of Photoelectric Imaging and Display Circuit Based on FPGA
..... ZHAO Hongwei, LIU Kaili, ZHANG Wei, CHEN Jianjun (205)
- A Technology for Exposure and Measurement with Lower Use Cost
..... ZHOU Chang, XU Bing, ZHU Yuebin (210)
- Design Method of Modular Evaluation of Backlight in Special Display LED
..... ZHAO Song, WANG Jun, CHEN Zhaoquan (215)
- Study of Combat Simulation Training System Based on Virtual Reality HUANG Jing (219)

《光电子技术》

欢迎订阅 欢迎投稿

《光电子技术》由南京电子器件研究所主办，系学术性和技术性刊物，大16开，全年4期。

《光电子技术》主要刊登国内外光电子领域的学术论文、研究报告和综述文章，及时报道该领域的新工艺、新材料、新产品以及有关器件、整机的应用。被国家新闻出版署认定为第一批学术期刊。

本刊自1981年创刊以来，得到了本领域专家学者、院校师生和相关厂所工程技术人员的关心和支持，刊物质量不断提高。现已成为中国中文核心期刊、中国学术期刊综合评价数据库来源期刊、中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)、中国科学引文数据库来源期刊。《中国期刊网》、《中国学术期刊》(光盘版)全文引录。期刊已开通中国知网优先出版服务。

为办好本刊，进一步促进我国光电子技术的蓬勃发展，欢迎广大作者和读者踊跃投稿和订阅。

《光电子技术》全年每份定价120元。

订购：由银行信汇或邮汇至编辑部，并注明收刊地址、姓名。

本刊尚有少量过刊，欢迎订购。

帐户：中国电子科技集团公司第五十五研究所

银行帐户：建行大行宫支行
32001594136050025221

编辑部地址：(210016)南京1601信箱43分箱

联系电话：025-86858163

E-mail地址：GDJS@Chinajournal.net.cn
GDJSTG@163.com

欢迎使用天津半导体杂志社非邮发期刊联合征订目录订阅本刊。本刊代码：8311

光电子技术

(季刊, 1981年创刊)

2019年9月30日 第39卷 第3期

主管 中国电子科技集团公司
主办 南京电子器件研究所
编辑出版 《光电子技术》编辑部
与发行 (南京1601信箱, 邮编:210016)
电子信箱 GDJS@Chinajournal.net.cn
GDJSTG@163.com
电话 (025)86858163
主编 陈向真
印刷 南京航空航天大学印刷厂
发行范围 国内外公开发行

OPTOELECTRONIC TECHNOLOGY

(Quarterly, Started in 1981)

2019-9-30 Vol. 39 No. 3

Competent Authorities China Electronics
Technology Group Corporation
Sponsored by Nanjing Electronic
Devices Institute
Edited, Published and Distributed by Editorial
Office of 《Optoelectronic Technology》
(P.O.Box 1601, Post Code 210016)
E-mail GDJS@Chinajournal.net.cn
GDJSTG@163.com
Telephone (025)86858163
Editor in Chief Chen Xiangzhen
Printed by Printinghouse of Nanjing
University of Aero. & Astro.
Distributed For the World

ISSN 1005-488X

CN 32-1347/TN

定价：30元