

ISSN 1005-488X

CN 32-1347/TN

CODEN GUJIFA

光电子技术

GUANG DIANZI JISHU

全国中文核心期刊
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

2015.2
Vol.35 No.2

ISSN 1005-488X



9 771005 488155

万方数据

南京电子器件研究所主办
二〇一五年六月



《光电子技术》 编辑委员会

主 编 陈向真

副主编

朱昌昌 季国平

黄 敏 刘献理

乔希竹

编 委 (以姓氏拼音为序)

陈 钱 冯治兴

黄锡珉 李慧蕊

李 青 李熹霖

刘永智 梅遂生

孙政民 孙钟林

王保平 王 鸣

王绪丰 张 敏

张旭革

责任编辑 杨小慧

英文编审 纪 军

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

专题介绍

混合式光电探测器

..... 唐家业 徐鹏霄 戴丽英 唐光华(73)

研究与试制

基于丝网印刷的 N 型硅基太阳能电池的研制

..... 陈东生 李 凤 马忠权(78)

氩等离子体处理聚合物/量子点表面对量子点发光二极管性能的影响

..... 吴 薇 李福山 吴朝兴 吴晓晓 胡雪花 寇丽杰 郭太良(81)

OLCR 系统中滤除衰减直流分量的 BD 结构设计

..... 孙 杰 沈小燕 张良岳 张晓丹 李东升(85)

基于视频图像对比度的团雾检测算法

..... 刘建磊 刘晓亮(91)

一种应用于硅基 OLED 微显示驱动芯片的负压 DC-DC 变换器的设计

..... 杨 森 张力文 张白雪 曹 允 孙伟锋(96)

电光晶体的分布参数琼斯矩阵

..... 赵一男 郭志忠 白德宇(101)

基于 TDC 算法的激光内光路精细矫正

..... 彭正枫 杨 晶 王元庆(106)

一种用于 LED 驱动的数字化恒流控制电路

..... 郭宝明 周英娜 李 威(111)

可见-近红外响应 InGaAs 光电倍增管

..... 王旺平 马建一(115)

紫外光室内传输系统设计与传输特性分析

..... 张 骁 胡 昊 王红星(118)

一种用于开关电源的新型模拟调光电路

..... 冯玲玲 周英娜 郭宝明 李 威(123)

基于子流选择 BD 预编码的 MIMO 可见光通信系统

..... 王 辉 孙中杰(126)

基于 InGaAs/InP APD 的单光子探测器设计与实现

..... 高家利 汪 科 曹秋玲(131)

一种 RGB 到 RGBW 的色域转换优化算法

..... 冯 俊 严利民 陈 静(135)

像增强管制作过程中的气密性研究

..... 王 涛 赵文锦 唐家业 袁志耀(140)

CONTENTS

Subject Introduction

Review of Hybrid Photodetector
..... TANG Jiaye, XU Pengxiao, DAI Liying, TANG Guanghua (73)

Research and Trial-manufacture

The Fabrication of N Type Silicon Solar Cells Based on the Screen Printing
..... CHEN Dongsheng, LI Feng, MA Zhongquan (78)

Influence of Argon Plasma Treatment on Polymer-QDs Hybrid Layer for Quantum-dot Light-emitting Diodes WU Wei, LI Fushan, WU Chaoxing,
WU Xiaoxiao, HU Xuehua, KOU Lijie, GUO Tailiang (81)

Design of BD Structure for Filtering Decaying DC Component in the OLCR System
..... SUN Jie, SHEN Xiaoyan, ZHANG Liangyue, ZHANG Xiaodan, LI Dongsheng (85)

Fog Detection Algorithm Based on Contrast Model of Video Image
..... LIU Jianlei, LIU Xiaoliang (91)

A DC-DC Converter Applied on the OLEDs Micro-display Drive Chip with the Negative Output Voltage YANG Miao, ZHANG Liwen, ZHANG Baizue, CAO Yun, SUN Weifeng (96)

Research on Jones Matrix of Distributed Parameter of Electro-optical Crystal
..... ZHAO Yanan, GUO Zhizhong, BAI Deyu (101)

The Fine Correction of Laser Path Based on TDC Algorithm
..... PENG Zhengfeng, YANG Jing, WANG Yuanqing (106)

A Digital Constant Current Controller for LED Driver
..... GUO Baoming, ZHOU Yingna, LI wei (111)

Development of a Visible-near Infrared Light Responsive InGaAs Photomultiplier Tube
..... WANG Wangping, MA Jianyi (115)

System Design and Characteristics Analysis of Indoor Ultraviolet Transmission
..... ZHANG Xiao, HU Hao, WANG Hongxing (118)

A New Analog Dimming Circuit Used in Switching Power Supply
..... FENG Lingling, ZHOU Yingna, Guo Baoming, LI Wei (123)

Indoor MIMO VLC System Based on Substreams Selected BD Precoding Algorithm
..... WANG Hui, SUN Zhongjie (126)

Design and Realization of the Single-photon Detector Based on InGaAs/InP APD
..... GAO Jiali, WANG Ke, CAO Qiuling (131)

A Color Gamut Optimization Algorithm for RGB to RGBW Conversation
..... FENG Jun, YAN Liming, CHEN Jing (135)

Investigation On the Air-tightness of Image Intensifier Fabrication Process
..... WANG Tao, ZHAO Wenjin, TANG Jiaye, YUAN Zhiyao (140)

《光电子技术》2015年征订启事

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。

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。现已成为全国中文核心期刊、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)。为进一步办好本刊，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80元。

现征求2015年订户。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

<http://GDJS.cbpt.cnki.net>

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)

2015年6月28日 第35卷 第2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
<http://GDJS.cbpt.cnki.net>
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)

2015-6-28 Vol. 35 No. 2

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
<http://GDJS.cbpt.cnki.net>
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：20元