



ISSN 1005-0086

CN 12-1182/O4

# 光电子 · 激光

**Journal of  
Optoelectronics · Laser**

**第30卷 第9期 Vol. 30 No. 9 September 2019**

天津理工大学

# 光 电 子 · 激 光

2019 年 第 30 卷 第 9 期 2019 年 9 月

(总第 291 期)

## 目 次

### 光电子器件和系统

- 近圆形光斑 650 nm 半导体激光器的设计及制备 ..... 朱 振, 任夫洋, 邓 桃, 等(901)
- 脉冲辐射探测信号模拟光纤传输系统 ..... 吕宗璟, 盛 亮, 张雁霞, 等(906)
- 基于梯度折射结构白光数码管光色一致性研究 ..... 盛立军, 傅 彬(912)
- 基于 BGO 晶体的磁光式冲击电流传感器及其信号处理 ..... 王良江, 黄 悒, 邓传鲁, 等(917)

### 光电子信息技术

- 光通信网络中通信信号智能感知方法研究 ..... 黄堂森, 李小武, 曹庆皎, 等(924)

### 材 料

- Li 掺杂量对 Li-N 共掺 ZnO 薄膜光学性能的影响 ..... 王玉新, 王 磊, 王媛媛, 等(930)

### 测量 · 检测

- 基于线阵 CCD 的精密尺寸测量系统 ..... 卢佳宝, 韩学辉, 王彩霞(935)
- 可见近红外高光谱快速诊断番茄叶片含水量及其分布 ..... 王松磊, 吴龙国, 王彩霞, 等(941)
- 微型磁瓦表面线缺陷视觉检测方法研究 ..... 张露滨, 李俊峰, 沈军民(951)

### 模式识别

- 一种多算法融合的人脸识别方法研究 ..... 姚立平, 潘中良(960)

### 图像和信息处理

- 基于正交指数局部保留投影的高光谱图像特征提取 ..... 祝 磊, 胡奇峰, 王棋林, 等(968)
- 基于 Census 变换和多扫描线优化的半全局立体匹配算法 ..... 朱荣华, 葛广英, 张广世, 等(978)
- 融合梯度特性与置信度的立体匹配算法 ..... 范海瑞, 杨 帆, 潘旭冉, 等(985)
- 基于卷积神经网络的虚拟视点空洞填补 ..... 李壮壮, 陈 芬, 汤锐彬, 等(994)
- 基于二维 DFT 域全相位滤波的图像多分辨率分析 ..... 苏 飞, 郝 芸, 卢 晋(1003)

- 投稿须知 ..... (封三)

期刊基本参数 CN12-1182 \* 1990 \* m \* A4 \* 112 \* zh \* p \* ¥35.00 \* 1000 \* 15 \* 2019-09

# Journal of Optoelectronics • Laser

Vol. 30 No. 9 September 2019

(Series No. 291)

---

## CONTENTS

### Devices & Systems

- Design and fabrication of 650 nm semiconductor laser with nearly circular spot  
..... ZHU Zhen, REN Fu-yang, DENG Tao, et al. (901)
- Analog optical fiber transmission system applied in pulsed radiation detection  
..... LV Zong-jing, SHENG Liang, ZHANG Yan-xia, et al. (906)
- Research on color consistency of white digital tube based on gradient refraction structure ..... SHENG Li-jun, FU bin (912)
- Magneto-optical impulse current sensor based on  $\text{Bi}_4\text{Ge}_3\text{O}_{12}$  crystal  
..... WANG Liang-jiang, HUANG Yi, DENG Chuan-lu, et al. (917)

### Optoelectronic Information Technology

- Research on intelligent detection method of communication signal in optical communication network  
..... HUANG Tang-sen, LI Xiao-wu, CAO Qing-jiao, et al. (924)

### Materials

- Effect of Li doping on optical properties of Li-N Co-doped ZnO films ... WANG Yu-xin, WANG Lei, WANG Yuan-yuan, et al. (930)

### Measurement and Detection

- Precise dimension measurement system based on linear CCD ..... LU Jia-bao, HAN Xue-hui, WANG Cai-xia (935)
- Vis-NIR hyperspectral imaging for rapid diagnose and distribution of water content in tomato leaves  
..... WANG Song-lei, WU Long-guo, WANG Cai-xia, et al. (941)
- Study on visual detection method of surface linear defects on micro-magnetic tile  
..... ZHANG Lu-bin, LI Jun-feng, SHEN Jun-min (951)

### Pattern Recognition

- Research on a face recognition method based on multi-algorithms fusion ..... YAO Liping, PAN Zhong-liang (960)

### Image and Information Processing

- A hyperspectral image feature extraction method based on orthogonal exponential locality preserving projections  
..... ZHU Lei, HU Qi-feng, WANG Qi-lin, et al. (968)
- Semi-global stereo matching algorithm based on AD-Census transform and multi-scan line optimization  
..... ZHU Rong-hua, GE Guang-ying, ZHANG Guang-shi, et al. (978)
- Stereo matching algorithms fusing gradient characteristic and confidence ..... FAN Hai-rui, YANG Fan, PAN Xu-ran, et al. (985)
- Virtual view hole filling based on convolutional neural network ..... LI Zhuang-zhuang, CHEN Fen, TANG Rui-bin, et al. (994)
- Multiresolution analysis of image based on 2D all-phase filtering in DFT domain ..... SU Fei, HAO Yun, LU Jin (1003)

# 投稿须知

《光电子·激光》是反映中国光学(光子学)和光电子学领域优秀研究成果的全国性核心学术期刊;由天津理工大学主办;国内外公开发行人。感谢您对本刊的关注和投稿。

## 1 征稿内容

征集在当前国际背景下,具有创新性和先进性,能在某一方面反映我国光学-光子学-光电子学的最新发展,并未曾公开发表过的学术论文、研究快报(通信)等形式的重要研究成果。

## 2 来稿要求

来稿要符合科技论文的标准化和规范化要求;遵守国家出版法规和保密规定,具有合法性,不存在抄袭、剽窃、侵权等不法行为;切勿一稿两投或多投。来稿文责自负。经评审录用的稿件,发表时本刊可作必要修改。

### 2.1 文题

主题鲜明、准确、而有特色。题目中一般勿使用外文缩写。

### 2.2 摘要

中文摘要和 Abstract 均应包括 4 个要素:研究目的;研究内容;研究方法;结果和结论(要具体,有定量指标的需给出数据)。

### 2.3 引言

《引言》在文章中起重要作用,其目的是在对当前国内、外相关研究背景作清晰介绍、评价和充分引证的基础上,明确指出来稿的目的意义和创新之处(与国内外,特别是与国外近 3 年之内已发表的相关成果比较)。

### 2.4 书写格式

①中文题目(20 字以内);②作者姓名(通信作者以“\*”标注);③工作部门和单位;④摘要;⑤关键词;⑥中图分类号;⑦正文;⑧基金名称和批准号(首页左下脚);⑨参考文献;⑩通信作者简介:姓名(出生年一),性别,籍贯,职称,学历(工作经历),现从事研究领域,E-mail。

上述①~⑤同时给出相应的英文(作者姓名给出汉语拼音)。

### 2.5 图和表

两者以在文中出现先后分别编排其序号。图(含照片)的尺寸大小适中(为清晰可辨,勿太小)图题和表题均需中、英文对照;而且图中的标注和表内的栏目均需英文;坐标轴的名称用英文给出,且有清晰的分度值和正确的量单位。

### 2.6 计量单位

严格执行国家标准,已废弃的物理量单位,如托(Torr)、巴(bar)、高斯(Gs)、奥斯特(Oe)、标准大气压(atm)、工程大气压(at)等,必须换算成现行标准。

### 2.7 有效数字

有效数字的最后一位体现测量值的精度(Precision),不应随意取舍,更不能随意增加。还应注意精度(Precision)与准确(正确)度(Accuracy)的区别;后者表示测量值对真值的偏差。

### 2.8 参考文献

应源自公开出版物,并给出其全部信息,以便审稿人、编辑和读者查证与检索。一般应包括:[序号](以在文中出现的先后为序),作者(多于 3 位者只列出 3 位)。文题[文献源类型]。文献源名称,出版年,卷(期),起~止页。

中文参考文献,应分别用中、英文给出所有项目。

各类参考文献条目的编排格式示例如下:

#### ◆ 期刊文章

[序号] 作者. 文献题名[J]. 刊名, 年, 卷(期): 起止页码。

[序号] ZHANG Xiao-song, LI Lan, HUANG Qing-song, et al. Photoluminescence enhancement of ZnS:Mn/ZnS core/shell quantum dots[J]. Journal of Optoelectronics · Laser, 2011, 22(1): 1-4.

张晓松, 李岚, 黄青松, 等. 核/壳结构 ZnS:Mn/ZnS 量子点光发射增强研究[J]. 光电子·激光, 2011, 22(1): 1-4.

#### ◆ 专著

[序号] 作者. 书名[M]. 出版地: 出版者, 出版年, 起止页码。

#### ◆ 学位论文

[序号] ZHOU Xue-fang. Study of fiber optical Bragg grating sensing technology [D]. Wuhan: Wuhan University of Technology, 2003.

周雪芳. 光纤布拉格光栅振动传感技术研究[D]. 武汉: 武汉理工大学, 2003.

#### ◆ 论文集集中的析出文献

[序号] 析出文献的作者. 析出文献题名[A]. 原文献题名[C]. 出版年, 析出文献的起止页码。

[序号] ZHAO Lu-ming, ZHAO Qi-da. A study of normal and abnormal multi-frequency acousto-optic devices [A]. Proc. SPIE [C]. 2005, 5644: 21-27.

## 3 稿件投送

来稿一律通过《光电子·激光》网站远程投稿系统投送: www.joelcn.com 或 www.joelcn.net, 收到稿件后 2 日内, 编辑部将以 E-mail 确认稿件收到并告知相关事项。来稿将由编辑部送两位同行专家评审。稿件录用与否, 一般两个月左右告知作者。

## 4 版权

来稿一经本刊录用, 该文全部版权即转归本刊所有。

ISSN 1005-0086



9 771005 008193

万方数据

刊号 ISSN 1005-0086  
CN 12-1182/O4

邮发代号 国内 6-123  
国外 M-4146

国内定价

35.00元