

QK1732271



ISSN 1005-0086  
CN 12-1182/O4

# 光电子 · 激光

**Journal of  
Optoelectronics · Laser**

第28卷 第10期 Vol. 28 No. 10 October 2017

天津理工大学  
中国光学学会  
国家自然科学基金委员会信息科学部

# 光电子·激光

2017年 第28卷 第10期 2017年 10月

(总第268期)

## 目次

### 光电子器件和系统

- 基于FBG的钻孔应变传感器研制 ..... 梁晨, 刘爱春, 范良龙, 等(1055)
- 酞化紫薯色素敏化太阳能电池的性能研究 ..... 杨桂军, 王刚, 谢寿东, 等(1061)
- 基于光开关的单光谱仪频域偏振光学相干层析成像系统 ..... 何友武, 李志芳, 张颖, 等(1067)
- Si基多量子阱SiGe/Si波导光电探测器的制备和研究 ..... 陈荔群, 蔡志猛(1072)
- 基于自由曲面非对称配光的LED路灯眩光抑制研究 ..... 丁一, 石岩, 王潇枫, 等(1076)
- 基于自由曲面的海星形海底小型激光雷达研究 ..... 王涛, 胡亚鹏, 张翠亭, 等(1081)

### 光电子信息技术

- 子波长粒度光信号传输的频域均衡设计和性能分析 ..... 赵燕, 许渤, 邱昆(1088)

### 材料

- 皮秒激光直写还原石墨烯氧化物薄膜的研究 ..... 刘璇, 王鹏波, 李必奎, 等(1096)
- 铜辅助化学腐蚀条件对多孔硅的影响 ..... 黄燕华, 韩响, 陈松岩(1101)

### 测量·检测

- 应用轮廓链序列的符号M阵列结构光解码 ..... 贾小军, 孙亚新, 方玫, 等(1108)
- 基于空-谱结合的稀疏高光谱异常目标检测 ..... 成宝芝(1118)
- 塑料闪烁光纤用于放射性剂量探测的实验研究 ..... 吴长进, 杨斌, 李红志, 等(1125)

### 视频

- 结合预处理的深度视频帧内快速编码算法 ..... 金德富, 陈芬, 彭宗举, 等(1131)

### 信息安全

- 基于预测方式选择的可逆信息隐藏 ..... 熊志勇, 李彪, 王江晴(1139)

### 模式识别

- 一种基于Fourier变换的人脸识别算法 ..... 崔鹏, 王越(1146)

### 图像和信息处理

- 基于二维经验模态分解和高斯模糊逻辑的红外与可见光图像融合 ..... 朱攀, 黄战华(1156)
- 广义雅可比-傅立叶矩 ..... 卢政大, 杨建伟(1163)

投稿须知 ..... (封三)

期刊基本参数 CN12-1182 \* 1990 \* m \* A4 \* 112 \* zh \* p \* ¥35.00 \* 1000 \* 17 \* 2017-10

万方数据

## CONTENTS

### Devices & Systems

- Development of borehole strainmeter based on FBG ..... LIANG Chen, LIU Ai-chun, FAN Liang-long, et al. (1055)
- Acylated purple potato as photosensitizer for dye-sensitized solar cell  
..... YANG Gui-jun, WANG Gang, XIE Shou-dong, et al. (1061)
- Single camera spectral domain polarization-sensitive optical coherence tomography using an optical switch  
..... HE You-wu, LI Zhi-fang, ZHANG Ying, et al. (1067)
- Fabrication and characteristics analysis of Si-based SiGe/Si MQW waveguide photodetectors  
..... CHEN Li-qun, CAI Zhi-meng (1072)
- Study on glare suppression of LED street lamp based on free-form surface and asymmetrical light distribution  
..... DING Yi, SHI Yan, WANG Xiao-feng, CHEN Liang, et al. (1076)
- A study of starfish shaped submarine laser radar based on free form surface  
..... WANG Tao, HU Ya-peng, ZHANG Cui-ting, et al. (1081)

### Optoelectronic Information Technology

- Design and performance analysis of frequency domain equalization for sub-wavelength granularity optical signal transmission systems  
..... ZHAO Yan, XU Bo, QIU Kun (1088)

### Materials

- Study on reduction of graphene oxide films using picosecond laser direct writing  
..... LIU Xuan, WANG Peng-bo, LI Bi-kui, et al. (1096)
- Influence of Cu-assisted chemical etching preparation condition on the morphology of porous silicon  
..... HUANG Yan-hua, HAN Xiang, CHEN Song-yan (1101)

### Measurement and Detection

- Decoding of symbol M-array using contour chain sequence for structured light  
..... JIA Xiao-jun, SUN Ya-xin, FANG Mei, et al. (1108)
- Hyperspectral image sparsity anomaly targets detection based on spatial-spectral combination ..... CHENG Bao-zhi (1118)
- Experimental study of radiation dose detection based on plastic scintillating fiber  
..... WU Chang-jin, YANG Bin, LI Hong-zhi, et al. (1125)

### Video

- Preprocessing based depth video fast intra coding algorithm ..... JIN De-fu, CHEN Fen, PENG Zong-ju, et al. (1131)

### Information Security

- Reversible information hiding based on prediction method selection ..... XIONG Zhi-yong, Li Biao, WANG Jiang-qing (1139)

### Pattern Recognition

- A face recognition algorithm based on Fourier transform ..... CUI Peng, WANG Yue (1146)

### Image and Information Processing

- Fusion of infrared and visible images based on BEMD and GFL ..... ZHU Pan, HUANG Zhan-hua (1156)
- Generic Jacobi-Fourier moments ..... LU Zheng-da, YANG Jian-wei (1163)

# 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期刊;由中国光学学会、天津理工大学和国家自然科学基金委员会信息科学部主办;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—),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需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用英文;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)的区分;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。论文刊出后, 本刊编辑部将向文章作者一次性支付稿酬(含文章著作权使用费)。

## 5 稿件审理费、版面费、抽样本

来稿需交付稿件审理费、录用文章需交付版面费。论文刊出后, 将赠作者该期正刊 1 册, 抽样本 10 册。

ISSN 1005-0086



刊号 ISSN 1005-0086  
CN 12-1182/O4

邮发代号 国内 6-123  
国外 M-4146

广告许可证号 120111400004  
国内定价 35.00元