



ISSN 1005 - 0086
CN 12 - 1182 / O4

光电子 · 激光

**Journal of
Optoelectronics · Laser**



第29卷 第9期 Vol. 29 No. 9 September 2018

天津理工大学
中国光学学会

光电子·激光

2018年 第29卷 第9期 2018年9月

(总第279期)

目 次

光电子器件和系统

- 单模-多模-单模光纤结构的温度特性研究 张荣香, 张建飞, 赵亚军, 等(925)
2.0 μm 中红外量子阱激光器研制及其性能测试与分析 杨维凯, 王海龙, 曹春芳, 等(933)
基于 L 型悬臂梁的膜片式 FBG 压力传感器 梁 磊, 冯 坤, 朱振华, 等(938)
利用多光子电离显微术研究铜铟镓硒薄膜太阳电池的微纳米膜层结构 杨景辉, 马兰英, 包文霞, 等(944)
基于桥接 T 型光电探测器阵列的功率合成研究与设计 徐梦洁, 文化锋, 徐敏松, 等(950)

材 料

- 双金属 ZnAu 纳米团簇的光学性质及生物成像应用 刘玲芳, 龙 伟, 刘昌龙, 等(957)
砷化镓类半导体材料在太赫兹波段的透射特性研究 孟庆龙, 张 彬, 尚 静, 等(964)
退火温度对电子束沉积 Ag/TiO₂ 薄膜光学性质和光催化性能的影响 郝殿中, 张 霞, 韩培高, 等(969)
掺杂对二维 SiC 材料光电性质的影响 张春红, 张忠政, 覃信茂, 等(975)

测量·检测

- 基于拉曼光谱全谱数据的无损快速胆维丁含量定量检测方法 林露璐, 徐荟迪, 孙宁云, 等(982)
旋转二维激光雷达测量系统及其标定方法 黄风山, 马 帅, 薛 泽(987)

模式识别

- 基于改进的 DBN 的 WLAN 指纹定位数据库构建算法 杨晋生, 刘 煜(996)

图像和信息处理

- 多稀疏表示分类器决策融合修正距离的图像检索 唐 彪, 金 炜, 符冉迪, 等(1003)
基于稀疏编码和背景差分的迁移学习行人检测算法 崔 鹏, 赵莎莎(1012)
基于非下采样剪切波变换的医学图像边缘融合算法研究 李晓军, 戴文战, 李俊峰(1021)

光物理

- 电磁-高斯谢尔模型阵列光束在大气湍流中的传输特性 张笔灵, 徐勇根, 但有全, 等(1031)
投稿须知 (封三)

期刊基本参数 CN12-1182 * 1990 * m * A4 * 112 * zh * p * ¥35.00 * 1000 * 16 * 2018-09

Journal of Optoelectronics • Laser

Vol. 29 No. 9 September 2018

(Series No. 279)

CONTENTS

Devices & Systems

- Study of temperature characteristics of singlemode-multimode-singlemode fiber structure ZHANG Rong-xiang, ZHANG Jian-fei, ZHAO Ya-jun, et al. (925)
Fabrication and performance test of 2.0 μm mid-infrared quantum well lasers YANG Wei-kai, WANG Hai-long, CAO Chun-fang, et al. (933)
A diaphragm FBG pressure sensor based on L-shaped cantilever structure LIANG Lei, FENG Kun, ZHU Zhen-hua, et al. (938)
Study of the micro-nano structure of CIGS thin-film solar cell by multiphoton ionization microscopy YANG Jing-hui, MA Lan-ying, BAO Wen-xia, et al. (944)
Research and design of power synthesis based on bridge T-type photodetector arrays XU Meng-jie, WEN Hua-feng, XU Min-song, et al. (950)

Materials

- Optical properties and bioimaging of bimetallic ZnAu nanoclusters LIU Ling-fang, LONG Wei, LIU Chang-long, et al. (957)
Study on the transmissivity for the type of gallium arsenide semiconductor materials at the terahertz band MENG Qing-long, ZHANG Bin, SHANG Jing, et al. (964)
Effects of air annealing temperature on optical and photocatalytic performance in electron beam evaporated Ag/TiO₂ thin films HAO Dian-zhong, ZHANG Xia, HAN Pei-gao, et al. (969)
Effect of doping on photoelectric properties of two-dimensional SiC material Zhang Chun-hong, Zhang Zhong-zheng, Qin Xin-mao, et al. (975)

Measurement and Detection

- Nondestructive and fast cholecalciferol cholesterol quantitative detection based on full Raman spectrum data LIN Lu-lu, XU Hui-di, SUN Ning-yun, et al. (982)
A rotating two-dimensional laser radar measurement system and the calibration method HUANG Feng-shan, MA Shuai, XUE Ze (987)

Pattern Recognition

- WLAN fingerprint positioning database construction algorithm based on improved dBm YANG Jin-sheng, LIU Bin (996)

Image and Information Processing

- Image retrieval using corrected distance via decision fusion of multiple sparse representation classifiers TANG Biao, JIN Wei, FU Ran-Di, et al. (1003)
Transfer learning pedestrian detection algorithm based on sparse coding and background subtraction CUI Peng, ZHAO Sha-sha (1012)
Research on medical image edge fusion algorithm based on non-subsampled shearlet transform LI Xiao-Jun, DAI Wen-zhan, LI Jun-feng (1021)

Optical Physics

- Propagation properties of electromagnetic Gaussian-Shell model array beams in atmospheric turbulence ZHANG Bi-ling, XU Yong-gen, DAN You-quan, et al. (1031)

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;由中国光学学会和天津理工大学主办;国内外公开发行。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;中图分类号;⑥正文;⑦基金名称和批准号(首页左下脚);⑧参考文献;⑨通信作者简介:姓名(出生年—),性别,籍贯,职称,学历(工作简历),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 enhancent 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 1201114000004
国内 定价 35.00元

9 771005 008186
万方数据