



QK2256066



ISSN 1005-0086

CN 12-1182/O4

光电子·激光

**Journal of
Optoelectronics · Laser**

第34卷 第3期 Vol. 34 No. 3 2023年3月

天津理工大学

光电子·激光

2023年 第34卷 第3期 2023年3月

(总第333期)

目 次

光电子器件和系统

基于光子晶体缺陷模频移的超快光控太赫兹波调制器 高文杰, 许艳霞, 曾俊冬, 等(225)

图像与信息处理

基于卷积神经网络的随机因子重采样图像检测 刘洋, 张玉金, 张涛, 等(232)

基于细节增强的级联多分类光电船舶检测 徐志京, 谢安东(241)

结合强监督学习和生成对抗网络的图像去雾 翟社平, 刘园彪, 成大宝(250)

基于双注意力机制的雾天图像清晰化算法研究 王延年, 刘妍妍, 杨恒升, 等(260)

基于三维重建的虚拟现实类鸟飞行系统 缪长蔚, 陈铭, 张淑芳, 等(268)

测量·检测

基于时域频域分析结合的调谐激光吸收光谱检测参数优化 于永波, 杜振辉, 高楠, 等(278)

积灰光伏板表面散射光强度分布实验研究 李忻哲, 高爱华, 秦文罡, 等(284)

模式识别

基于邻域聚合与深度学习的小样本荒漠草原物种分类 张涛, 杜建民, 毕玉革, 等(291)

光电子信息技术

基于四次乘方射频信号和级联MZM的梳线可调的光学频率梳 史睿, 李培丽(299)

基于MADDPG的无人机辅助通信功率分配算法 陈剑, 杨青青, 彭艺(306)

材 料

白光LEDs用(Ba/Sr/Ca)_{2.9}Ce(PO₄)₃:0.1Eu²⁺的发光特性 魏岳, 蒋树刚, 李婷, 等(314)

激光应用

超声振动辅助激光烧蚀铝表面形貌仿真分析 张明月, 王岩, 殷杰, 等(321)

生物医学光子学

基于双解码路径DD-UNet的脑肿瘤图像分割算法 苏赋, 方东, 王龙业, 等(328)

期刊基本参数 CN12-1182 * 1990 * m * A4 * 112 * zh * p * ¥35.00 * 1000 * 14 * 2023-03

万方数据

Journal of Optoelectronics • Laser

Vol. 34 No. 3 March 2023

(Series No. 333)

CONTENTS

Optoelectronics Devices & Systems

- Ultra-fast optical terahertz modulator based on defect mode frequency shift of photonic crystals GAO Wenjie, XU Yanxia, ZENG Jundong, et al. (225)

Image and Information Processing

- Image resampling detection with random factor based on convolutional neural network LIU Yang, ZHANG Yujin, ZHANG Tao, et al. (232)
- Cascaded multi-classification photoelectric ship detection based on detail enhancement XU Zhijing, XIE Andong (241)
- Image dehazing combining strongly-supervised learning and generative adversarial network ZHAI Sheping, LIU Yuanbiao, CHENG Dabao (250)
- Research on hazy image sharpening algorithm based on dual attention mechanism WANG Yannian, LIU Yanyan, YANG Hengsheng, et al. (260)
- Virtual reality bird like flight system based on 3D reconstruction MIAO Changwei, CHEN Ming, ZHANG Shufang, et al. (268)

Measurement and Detection

- Detection parameters optimization of tunable laser absorption spectroscopy based on the combination of time domain and frequency domain analysis YU Yongbo, DU Zhenhui, GAO Nan, et al. (278)
- Experimental study on intensity distribution of scattered light on the surface of dust accumulation photovoltaic panels LI Xinzhe, GAO Aihua, QIN Wengang, et al. (284)

Pattern Recognition

- Classification of small sample desert grassland species based on neighborhood aggregation and deep learning ZHANG Tao, DU Jianmin, BI Yuge, et al. (291)

Optoelectronic Information Technology

- Comb line adjustable optical frequency comb based on 4th power RF signal and cascaded MZMs SHI Rui, LI Peili (299)
- Algorithm of UAV auxiliary communication power allocation based on multi-agent deep deterministic policy gradient algorithms CHEN Jian, YANG Qingqing, PENG Yi (306)

Materials

- Luminescence properties of $(\text{Ba/Sr/Ca})_{2.9}\text{Ce}(\text{PO}_4)_3 : 0.1\text{Eu}^{2+}$ for white LEDs WEI Yue, JIANG Shugang, LI Ting, et al. (314)

Laser Applications

- Simulation of ultrasonic vibration-assisted laser ablation of aluminum surface morphology ZHANG Mingyue, WANG Yan, YIN Jie, et al. (321)

Biomedical Photonics

- Brain tumor image segmentation algorithm based on dual decoding path DD-UNet SU Fu, FANG Dong, WANG Longye, et al. (328)

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。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。具体投稿模版见本刊主页-下载中心。

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(25 字以内);②作者姓名(不多于 6 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,文前图(表)后。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;

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 X S, LI L, HUANG Q S, 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(城市): 出版者, 出版年, 起止页码。

◆ 学位论文

[序号] ZHOU X F. 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.

◆ 会议论文

[序号] 作者. 文献题名[C]//会议名称, 会议举办时间, 地点. 出版地: 出版商, 出版年, 卷: 析出文献的起止页码。

[序号] CHEN S T, CHENG J H, GAO W. A phase modulation method for improving the scale factor stability of fiber-optic gyroscope[C]//Proceedings of 2008 IEEE International Conference on Mechatronics and Automation, August 5-8, 2008, Takamatsu, Japan(会议时间, 地点). New York: IEEE(出版地: 出版商), 2008, 978: 37-42.

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



03>

刊 号 ISSN 1005-0086
CN 12-1182/O4

9 771005 008230

邮发代号 国内 6-123
国外 M-4146 国内 定价 35.00元

万方数据