

主 编：陈 军
副主编：黄一心
编 辑：鲍旭腾 梁 澄

渔业现代化
YUYE XIANDAIHUA
1973 年创刊
双月刊
(总270期第48卷第1期)
2021年2月

**FISHERY
MODERNIZATION**
(Bimonthly)
Vol. 48, No. 1, 2021
(Total No. 270)
February 2021

主管单位：中华人民共和国农业农村部
主办单位：中国水产科学研究院
渔业机械仪器研究所
协办单位：中国水产学会渔业
装备专业委员会
国家渔业机械仪器
质量监督检验中心
编辑出版：《渔业现代化》编辑部
地 址：上海市杨浦区赤峰路63号
电 话：(021)65978533
电子邮箱：fm@fmiri.com
投稿网址：http://fm.fmiri.ac.cn
印 刷：上海新开宝商务印刷有限公司
国内发行：上海市报刊发行局
国外发行：中国国际图书贸易总公司

Sponsored by:
Fishery Machinery and Instrument
Research Institute, Chinese
Academy of Fishery Sciences
Edited by:
Editorial Office of Fishery Modernization
Address:
No. 63 Chi Feng Road, Shanghai, China
Tel: (021)65978533
Website: http://fm.fmiri.ac.cn
E-mail: fm@fmiri.com
Oversea Distributor:
China International Book Trade
Company (P. O. BOX 399,
Beijing, China)

ISSN 1007-9580
CN 31-1737/S

国内邮发代号：4-230
国外发行代号：BM 5737
国内定价：8.00 元
国内外公开发刊

中国科技核心期刊
中国科技论文统计源期刊
中国科学引文数据库 (CSCD) 收录期刊

ISSN 1007-9580
CN 31-1737/S

渔业现代化

F I S H E R Y M O D E R N I Z A T I O N

第48卷 第1期 2021年2月

渔业现代化

第四十八卷

第一期

二〇二一年二月



ISSN 1007-9580



9 771007 958212

02

2021

中国水产科学研究院渔业机械仪器研究所 主办

渔业现代化

YUYE XIANDAIHUA

第 48 卷 第 1 期

2021 年 2 月

中国科技核心期刊
中国科学引文数据库(CSCD)收录期刊
中国期刊全文数据库(CNKI)收录期刊
万方数据收录期刊
中文科技期刊数据库(维普网)收录期刊
《水科学与渔业文摘》(ASFA)收录期刊
超星域出版平台收录期刊

目次 Contents

综述与专论

紫外发光二极管在水产养殖杀菌消毒中的应用与展望 宋昌斌,郭亚楠,闫建昌,王军喜(1)
Application and prospect of UVC-LED in aquaculture sterilization SONG Changbin, GUO Yanan, YAN Jianchang, WANG Junxi(1)
中国深远海养殖发展方式研究 徐琰斐,徐皓,刘晔,谌志新,崔铭超(9)
Research on the development way of deepsea mariculture in China XU Yanfei, XU Hao, LIU Huang, CHEN Zhixin, CUI Mingchao(9)
拖网网板性能与国内外应用研究进展 王磊,万荣,余雯雯,朱文斌,张勤,冯卫东(16)
Research on performance and application of otter board at home and abroad WANG Lei, WAN Rong, YU Wenwen, ZHU Wenbin, ZHANG Xun, FENG Weidong(16)

水产养殖工程

南麂列岛海域两种框型人工鱼礁水动力性能试验 叶功照,王莹,陈舜,萧云朴,俞鸿源,胡夫祥,尤鑫星,宋伟华(25)
Experimental study on hydrodynamic performance of two frame-type artificial reefs in Nanji Islands waters YE Gongzhao, WANG Ying, CHEN Shun, XIAO Yunpu, YU Hongyuan, HU Fuxiang, YOU Xinxing, SONG Weihua(25)
一株内循环流水养殖池塘光合细菌的分离鉴定及氮磷去除能力的研究 阳龙江,韩璐璐,杨成年,翟旭亮,梅会清,朱成科(33)
Study on isolation and identification of a photosynthetic bacterium from an internal circulation aquaculture pond and its ability to remove nitrogen and phosphorus YANG Longjiang, HAN Lulu, YANG Chengnian, ZHAI Xuliang, MEI Huiqing, ZHU Chengke(33)

渔船与捕捞

莱州湾海域春季不同网目尺寸地笼网渔获性能分析比较 任建钦,黄六一,许庆昌,李玉岩,程兆海,冯卫东(41)
Analysis and comparison of catch performance of cage net with different mesh sizes in Laizhou Bayin spring REN Jianqin, HUANG Liuyi, XU Qingchang, LI Yuyan, CHENG Zhaohai, FENG Weidong(41)
基于 PLC 的蟹笼渔船诱饵填盒与塞笼自动化流水线方案设计 陈勇,郑雄胜,林钟卫(48)
Design of automatic assembly line for bait filling and cage plugging assembly line scheme of bait for crab cage fishing boat based on PLC CHEN Yong, ZHENG Xiongsheng, LIN Zhongwei(48)

水产品加工

青鱼背肉、腹肉和尾肉不同风味成分的比较 陈实,施文正,汪之和(57)
Comparison of flavor of dorsal meat, belly meat and tail meat of *Mylopharyngodon piceus* CHEN Shi, SHI Wenzheng, WANG Zhihe(57)
管束干燥设备加工南极磷虾品质分析 宋艳艳,欧阳杰,沈建,冯志华,白贞,徐宏治(67)
Analysis of quality of *Antarctic krill* processed by tube bundle dryer SONG Yanyan, OUYANG Jie, SHEN Jian, FENG Zhihua, BAI Zhen, XU Hongzhi(67)
水产品蒸煮设备中 CO₂ 热泵蒸发器仿真试验 轩福臣,谢晶,顾众(74)
Simulation test of CO₂ heat pump evaporator in aquatic product cooking equipment XUAN Fuchen, XIE Jing, GU Zhong(74)

渔业信息化

北斗海洋浮标数据接收与控制终端软件 张胜茂,戴阳,杨胜龙,范秀梅,王斐(80)
Terminal software on data receiving and control for Beidou ocean buoy ZHANG Shengmao, DAI Yang, YANG Shenglong, FAN Xiumei, WANG Fei(80)
基于 EMD-BiLSTM 的太平洋大眼金枪鱼渔场预报模型研究 袁红春,张永,张天蛟(87)
Research on forecast model of pacific *Thunnus obesus* fishing ground based on EMD-BiLSTM YUAN Hongchun, ZHANG Yong, ZHANG Tianjiao(87)

《渔业现代化》征稿简则

《渔业现代化》杂志创刊于 1973 年,由农业农村部主管,中国水产科学研究院渔业机械仪器研究所主办。系中国科技核心期刊,中国科学引文数据库(CSCD)收录期刊,国内外公开发行,双月刊。以渔业装备与水产养殖工程为专业特色。主要刊载:工厂化循环水养殖技术与设备,渔业水体净化,池塘生态养殖,渔船与捕捞,水产品保鲜与加工利用,渔业资源与环境,饲料与营养,渔业节能减排等方面的原创性研究论文、研究综述及科技成果报告。

1 基本要求

(1)本刊已全面实现网上投稿、审稿,不再接受纸质投稿。来稿必须为未公开发表的研究论文,杜绝一稿多投。

(2)署名作者应为主要参加研究并同意投稿本刊的人员。

(3)研究论文应观点明确、材料详实、数据正确、论证合理。

(4)综述论文应是渔业水产专业领域的最新研究进展、预测发展趋势,结合个人研究提出启发性评价及见解。

(5)科技成果报告要求具有新颖性,应阐明该成果所依据的原理、关键技术、主要技术指标、应用(试验)实例与结果。

(6)文中的标题、作者、单位、摘要、关键词、图题、表题等均要求中英文。

2 责任及权利

(1)论文责任者属实,文责自负。依照《著作权法》规定,论文发表前编辑部有权对文字进行加工、修改、删节,如作者不同意上述处理,请在投稿时声明。

(2)自投稿日起,3 个月内未收到编辑部答复是否录用的,作者可对稿件自行处理。来稿刊用后,将根据实际发表的论文页数酌收版面费,稿酬另付。

(3)稿件一旦在本刊发表,本刊有权将所出版的刊物加入各相关网络、数据库或光盘版。作者著作权的使用费包括在稿酬中,不再另外支付,作者如有异议,请务必在投稿时声明。

(4)对获各类国家级、省部级专项基金资助及优秀论文,本刊将予以优先发表。

3 写作要求

(1)作者姓名、排序、单位、所在城市、邮编、基金项目全称及编号等要明确无误。提供第一作者和通信作者的姓名、出生年、性别、职称、学位、研究方向及 E-mail 等信息。

(2)中文摘要的编写按照 GB6447—1986《文摘编写规则》规定,字数在 350 字左右,应具有独立性和自含性;不应出现图、表、数学公式、化学结构式和非公

知公用的符号、术语和缩略语。研究论文摘要按照目的、方法、结果和结论写成。综述、成果报告可写指示性摘要,通常包括论文的主题;论文的意图、论题或组织结构和范围(全面的或有选择的);资料来源(例如个人观察资料,已发表的文献);结论。英文摘要同上述要求。

(3)关键词一般为 3~8 个。依据 GB/T3860—2009《文献主题标引规则》的原则和方法选取反映文中主体和规范的名词术语,关键词应该按照重要性递减的顺序排列,一般将表达文章观点和内容的最关键的主题词放在首位。反映论文的研究目的、对象、方法、过程等内容的关键词在前,揭示研究结果、意义、价值的关键词在后。通常按照研究对象(目的、对象等)、研究方法(材料、方法等)、研究内容(过程、条件等)、地区分布(结果、意义、综述等)等排序。

(4)研究论文正文应包括前言(引言)、材料与方法、结果、讨论、结论等部分。综述、成果报告应包括研究背景或现状介绍、资料来源和分析讨论、趋势分析及结论等部分。

(5)图、表题名应简短确切,中英文标注。图应满足清晰、自明、美观。表采用三线表,尽量不使用竖线和斜线,必要时可适当添加横线。图、表内容应与正文一一对应。

(6)量和单位按照参考 GB3101—1993《有量量、单位和符号的一般原则》国家标准及国际标准书写。面积用 km²、hm²、m²、cm²、mm²;体积用 m³、cm³、mm³;容量用 L、mL;时间用 d、h、min、s;转速用 r/min。

(7)用字母符号表示公式,并注明字母符号的含义和单位,通常用单个斜体字母符号表示物理量;非物理量可以用中文表示(如个、次、件、人等)。

(8)参考文献应选用最主要的、且已公开发表的文献,采用顺序编码制格式著录。每条文献列出前 3 位作者名,多者用“等”或“et al”表示。英文人名缩写省略点以空格代替,按姓在前,名在后排。英文刊名请用全称。

每条文献的题名后注明文献类型:专著[M],论文集[C],报纸文章[N],期刊文章[J],学位论文[D],报告[R],标准[S],专利[P],联网电子文献[EB/OL],类型不明的文献[Z]。

文后参考文献编排格式参考最新国标 GB/T 7714—2015《信息与文献 参考文献著录规则》。

投稿网址: <http://fm.fmiri.ac.cn>

电话:(021)65978533 E-mail: fm@fmiri.com