

文章编号: 1674-5566(2025)01-0146-07

DOI: 10.12024/jsou.20240604582

发展远洋渔业新质生产力的建议与对策

陈新军^{1,2,3,4}, 张忠^{1,2,3,4}

(1. 上海海洋大学 海洋生物资源与管理学院, 上海 201306; 2. 大洋渔业资源可持续开发教育部重点实验室, 上海 201306; 3. 国家远洋渔业工程技术研究中心, 上海 201306; 4. 农业农村部大洋渔业可持续利用重点实验室, 上海 201306)

摘要: 远洋渔业作为海洋经济的重要组成部分正迎来转型升级的历史性机遇。基于新质生产力的理论体系, 深入探讨了远洋渔业新质生产力的概念、内涵及其在我国远洋渔业高质量发展中的重要作用。通过综合分析远洋渔业产业的现状与挑战, 就如何发展远洋渔业新质生产力提出了5个方面的具体建议与对策: 一是加强远洋渔业装备与技术的科技创新以提升智能化水平; 二是优化远洋渔业产业结构以促进多元化发展; 三是加大远洋渔业资源的养护力度以实现资源可持续利用; 四是深化国际渔业合作以扩大远洋渔业发展空间; 五是加大远洋渔业政策支持力度以激发发展活力。研究认为, 发展远洋渔业新质生产力是推动我国远洋渔业高质量发展的必然选择, 是一项长期而艰巨的任务和系统工程, 其中科技创新和产业结构优化是远洋渔业新质生产力的核心, 加强渔业资源养护、深化国际合作、加大政策扶持是远洋渔业新质生产力的重要保障。

关键词: 远洋渔业; 新质生产力; 发展建议; 发展对策; 科技创新

中图分类号: F 326.4 **文献标志码:** A

2023年9月, 习近平总书记在黑龙江考察调研时, 第一次提到“新质生产力”的概念^[1]。他指出, 高质量发展需要有新的生产力理论作指导^[2]。这一概念的提出, 旨在引导我们摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径, 以创新为主导作用, 追求更高质量、更高效能、更高科技的发展^[3]。自该概念提出以来, 国内学者从新质生产力的理论体系^[3]、新质生产力的内涵与核心要素^[4]、新质生产力的增长模式与实践路径^[5-6]、新质生产力与高质量发展^[7]、新质生产力与科技创新^[8]等宏观领域进行了研究。同时结合农业产业^[9-12]、渔业产业^[13-16]的实际进行了初步研究, 旨在加快培育发展农业和渔业新质生产力。

远洋渔业属于捕捞业, 是古老传统的产业。从狭义上来讲, 它指在其他国家的专属经济区或公海海域进行捕捞作业, 是世界海洋渔业的重要组成部分, 为人们提供丰富的优质动物蛋白, 为社会提供就业岗位和经济效益。近年来, 国内一

些学者^[17-18]结合高质量发展的内涵和远洋渔业产业特点, 分析了世界远洋渔业发展现状、特点与趋势, 阐述了我国远洋渔业高质量发展的概念、产业要求, 并从产业优化发展、科技持续创新、国际渔业治理、制度保障体系等4个方面提出了发展建议与对策。当前, 世界各国对远洋渔业资源的过度开发、渔业补贴、海洋生态和环境保护等问题日益重视, 远洋渔业发展正处于历史的变革时期, 如何寻找一条资源养护与资源可持续开发、水产品持续有效供给与资源可持续产出的发展道路是国际社会共同关注的重要问题, 也是长期困扰远洋渔业发展的科学问题。随着新质生产力概念的提出, 为远洋渔业资源可持续开发与科学养护提供了理论指导, 为此本研究依据新质生产力的理论体系, 结合远洋渔业产业的特点及其发展现状, 提出远洋渔业新质生产力的概念、内涵, 以及发展我国远洋渔业新质生产力的建议与对策, 为远洋渔业的高质量发展提供参考, 也

收稿日期: 2024-06-23 修回日期: 2024-10-27

基金项目: 国家重点研发计划(2023YFD2401300); 国家自然科学基金(42476086)

作者简介: 陈新军(1967—), 男, 教授, 博士生导师, 研究方向为渔业资源与渔场学、远洋鱿钓渔业、渔业资源经济学。E-mail: xjchen@shou.edu.cn

版权所有 ©《上海海洋大学学报》编辑部(CC BY-NC-ND 4.0)

Copyright © Editorial Office of Journal of Shanghai Ocean University (CC BY-NC-ND 4.0)

<http://www.shhydx.com>

为建设远洋渔业强国提供可借鉴的方向。

1 新质生产力提出的宏观背景分析

新质生产力是习近平经济思想的最新理论成果,也是引领未来经济发展的经济学理论^[4]。新质生产力是在我国社会经济步入高质量发展阶段,创新性、高效性成为经济发展主要驱动力的背景下提出的,其产生背景可归纳为两个方面。

(1)科技创新的推动。当前,人类社会正面临前所未有的技术进步与革命,特别是计算机互联网技术的革命,催生了大数据、智能化、云计算等全新的技术形态。人工智能(Artificial intelligence, AI)等新技术加速演进以及与行业和应用场景的充分结合,各种行业AI大模型不断涌现,为新质生产力的发展提供技术支撑^[8]。

(2)经济社会发展的需要。生产力是推动社会进步最活跃、最革命的要素。改革开放以来,我国经济社会取得了巨大发展,基本上已经实现工业化,人均GDP已从改革开放初期的200美元增长到现在的12 000多美元。但是,未来进一步的发展,面临着传统生产方式的“天花板”以及资源、环境和人口等因素的制约,李强总理在作政府工作报告时也强调“大力推进现代化产业体系建设,加快发展新质生产力”^[19]。因此,发展新质生产力成为未来社会经济可持续发展的客观需求。

2 我国远洋渔业发展现状及其面临的问题

我国远洋渔业起步于1985年,经过近40年的发展,经过起步期、扩张期、优化期、转化期等不同阶段,现已处于世界远洋渔业大国前列,在不同发展阶段作出了不同的贡献,为保障优质动物蛋白供给、农村脱贫致富、实现FAO蓝色增长和科学养护渔业资源等发挥了重要的作用。据统计,2022年经批准的远洋渔业企业有177家、远洋渔船2 551艘、产量232.8万t,分布于三大洋和南极海域以及相关合作国家的管辖海域,形成了以公海大洋性渔业为主、过洋性远洋渔业为辅的产业格局^[20]。

当前和未来一段时期,我国远洋渔业高质量发展面临着诸多问题,主要表现在:一是全球渔业资源状况没有根本好转。根据FAO发布的《2024年渔业与水产业报告》^[21],全球海洋捕捞

的水生动物产品在2022年为7 970万t,海洋种群在生物可持续限度内的捕捞比例在2021年度下降至62.3%,较2019年度下降2.3%。二是技术革新、人才紧缺的问题。促进远洋渔业高质量发展,技术创新是关键。然而,当前中国远洋渔业在技术创新方面还存在不足,一些关键技术和设备仍需依赖进口^[22],信息化、智能化水平较低。远洋渔业人才短缺也是制约其发展的一个重要因素,缺乏高素质、专业化的渔业专业人才,也将影响远洋渔业创新能力和竞争力^[23]。三是国际渔业合作和竞争的压力陡增。远洋渔业资源的跨国性和全球性使得国际合作成为必然,然而,由于各国在渔业资源利用、管理政策、社会经济等方面存在显著差异,各国追求的目标不同,国际渔业合作面临诸多挑战。同时,随着全球水产品市场的竞争加剧,以及美西方全球贸易保护主义的抬头,我国远洋渔业发展也面临着来自其他国家和地区的竞争压力^[24]。

3 远洋渔业新质生产力发展需求

3.1 远洋渔业行业现状的需求

远洋渔业是国际社会公认的艰苦性行业之一,船员长期出海在外远离陆地和家人,工作环境充满挑战。随着社会经济的发展,老一辈远洋渔业船员大量退休或转行,从事远洋渔业的年轻船员越来越少,日本、韩国等发达国家也因船员不足导致远洋渔业发展规模的下降,因此,机械化、智能化捕捞成为远洋渔业新质生产力发展的重要内在动力。同时,随着全球渔业资源的衰退以及海洋热浪、海冰融化等气候变化的加剧,远洋渔业资源渔场季节变动更为频繁,渔业生产的不确定性和风险在增加,因此,在海洋大数据和人工智能的背景下,发展高精度的渔情预报AI大模型,为远洋渔船提供精确的渔场等渔情信息极为重要,是远洋渔业新质生产力发展的重要基础。另外,在海洋渔业资源可持续利用和高质量水产品需求背景下,科技化、专业化生态环保型捕捞方式和生产加工装备的需求,也进一步成为远洋渔业新质生产力发展的关键点。通过发展远洋渔业新质生产力,能够推动远洋渔业从传统模式向现代化、智能化、绿色化转型升级^[17],实现渔业资源的可持续利用和生态高效开发。

3.2 推动产业转型升级和高质量发展的需求

当前,远洋渔业仍主要依赖于拖网、围网、钓钩等传统的捕捞方式,存在容易导致过度捕捞、对海洋生态系统破坏大、捕捞效率较低等问题,影响了远洋渔业的可持续发展;同时,凭经验和直觉的找鱼探鱼方式以及小而弱的企业经营模式,在面对资源枯竭、生态环境压力以及国际竞争加剧等挑战时显得力不从心。随着科学技术的革新,特别是智能化、信息化技术的快速发展,为远洋渔业提供了转型升级的新机遇,大数据分析、全天候智能监控管理和智慧化高效捕捞等现代化技术,都将推动远洋渔业产业的快速转型升级。另外,远洋渔业高质量发展的内涵也需要远洋渔业坚持绿色可持续发展理念,实施科学合理的捕捞策略、注重海洋生态环境保护,推动渔业资源的高效利用、循环利用,不断优化、延长和扩大产业链,开发利用多元化的高附加值产品,降低生产成本,提升产品质量,从而增强远洋渔业的国际竞争力。

3.3 应对全球海洋渔业治理变革的需求

随着全球海洋渔业治理的不断变革,远洋渔业在船员、渔船、作业海域、捕捞种类、市场贸易等监管以及管理手段与技术措施等方面,正面临着前所未有的挑战与机遇^[18]。例如,根据区域性国际渔业组织的有关规定,在远洋生产船上必须派遣一定比例的科学观察员,但是观察员的成本很高,且由于海上环境比较艰苦,拥有较高学历的本科生和研究生不愿意长期从事该职业,因此也需要积极发展电子观察员,通过人工智能等技术手段,自动准确地监测、识别捕捞种类,监管生产渔船等活动,这些也是国际渔业治理对发展远洋渔业新质生产力的内在需求。

4 远洋渔业新质生产力的概念及其内涵

远洋渔业新质生产力是指在远洋渔业领域,能够合理开发和利用远洋渔业资源,通过科技创新与产业转型升级,实现渔业资源的优化配置、提高生产效率和渔获质量、降低成本和资源损耗,促进远洋渔业高质量发展的新型生产力形态,是远洋渔业高质量发展的重要支撑和关键推动力之一,其主要特征是数字化、智能化、少人化、绿色发展、全产业链发展。

按照新质生产力的基本理论和研究成

果^[9-15],远洋渔业新质生产力的内涵主要包括:

(1)突出科技创新引领。以科技创新为核心驱动力,通过引进、研发和应用先进的捕捞技术与装备以及管理模式,特别是通过大数据、人工智能、物联网、数字孪生等新技术,来提升远洋渔业的捕捞效率和渔获品质,实现智能化和机械化以及生态捕捞。(2)强调资源养护和优化配置。渔业资源是可再生资源,但是在全球气候变化和人类捕捞压力下其资源渔场波动更为频繁,因此如何结合社会经济发展和人类的需求,通过科学规划、合理布局和精细管理,实现渔业资源的可持续开发;同时,通过研制生态友好型捕捞技术与装置,减少捕捞生产对海洋生态系统的负面影响,为渔业资源的科学养护和优化配置提供技术手段。(3)重在产业转型升级。远洋渔业是国际性产业,涉及因素众多,要推动远洋渔业产业从传统模式向现代化、智能化、绿色化转型升级,打造具有国际竞争力的远洋渔业产业链和供应链。同时,加强远洋渔业产业链上下游及关联产业的协同和整合,引导企业向高价值领域拓展,提高水产品的加工深度和附加值,推动渔业捕捞、加工、销售等环节和上下游关联产业的紧密衔接,提升渔业产业的整体竞争力。(4)实现生产效率和质量的提升。远洋渔业远离渔业基地和水产品市场,水产品的鲜度是判断如何在捕捞-运输-市场-餐桌这一长产业链中保障渔获质量并实现渔获增值,是发展远洋渔业新质生产力的重点之一,因此远洋渔业不仅要提高捕捞效率,而且要增强市场竞争力,实现远洋渔业的高质量发展。

5 以新质生产力引领远洋渔业高质量发展路径

针对我国远洋渔业发展面临的问题,结合新质生产力的基本理论与要求,如何加快形成远洋渔业新质生产力,已成为我国远洋渔业高质量发展和“远洋渔业强国”建设的重要命题,为此提出以下5个方面的发展路径与建议。

5.1 加强远洋渔业装备与技术的科技创新以提升智能化水平

科技创新是推动远洋渔业发展新质生产力的核心动力,最终目的是充分发挥资源、渔场、捕捞、管理等过程中的大数据作用,建立行业专家大模型,提升智能化水平,减少作业人员,实现科

学生产,提高生产效率。科技创新一是在科技研发方面继续加大投入。支持科研单位和企业联合开展关键技术装备的国产化研发,推动远洋渔业装备向高端化、智能化、绿色化方向发展;二是引进和自主研发双管齐下,增强中国远洋渔业装备核心竞争力的是自主研发,同时,加强消化吸收再创新,以引进国外先进渔业装备和技术为基础,形成具有自主知识产权的远洋渔业装备和技术体系;三是重点开展智能化技术研究与应用,向远洋渔业4.0发展。加强物联网、大数据、人工智能等现代信息技术在远洋渔业领域的应用,在远洋鱿钓、金枪鱼钓等渔业中率先开展捕捞技术数字孪生系统的研发,开发芯片级的远洋渔业AI专业大模型,实现远洋渔业作业的智能监控、渔业资源的透明捕捞、渔获物质量的全程溯源。

5.2 加大远洋渔业资源的养护力度以实现资源可持续利用

远洋渔业新质生产力的发展,资源可持续利用是基础。远洋渔业要实现可持续发展,必须加强渔业资源的养护和管理。一是加强全球重要渔业资源调查与监测工作,建立健全渔业资源调查监测体系,定期开展全球范围内重要渔业资源科学调查和监测评估工作,掌握重要渔业资源的分布、数量和变化趋势,建立重要种类的渔业资源状况黑名单和预警名单,为国内外有关管理部门和远洋渔业企业科学制定捕捞计划提供依据;二是科学规划捕捞区域和捕捞量。根据远洋渔业资源的监测与评估结果以及国际渔业组织有关规定,科学规划捕捞区域,优化远洋渔业区域布局,逐步开展鱿鱼等重要远洋种类的限额捕捞,避免过度捕捞。同时,推进公海和过洋性渔业合法渔船的白名单公布制度,对IUU等非法行为进行严厉打击,维护渔业资源的可持续利用;三是推广生态友好型捕捞技术和装备,研发和推广可降解的渔具材料,以及对资源和生态破坏小的捕捞技术与装备,加强对渔获物自动识别与监测装备的研发,要利用好渔获的废弃物,减少污染环境的渔业生产,增加渔获附加值。

5.3 优化远洋渔业产业结构以促进多元化发展

远洋渔业新质生产力的发展,其重要途径就是优化产业结构,通过多元化发展提升产业整体竞争力。一是要积极开发远洋捕捞新领域。在巩固传统作业海域、捕捞对象和作业方式的基础

上,积极开发远洋捕捞的新品种、新区域、新技术。例如,菱鳍乌贼(*Thysanoteuthis rhombus*)广泛分布在三大洋中低纬度海域,资源量丰富,是目前国际上生食海鲜的重要原料,市场价格高,其作业方式是一种深海钓捕作业,这种作业方式既不同于鱿鱼钓,也不同于金枪鱼延绳钓,目前我国还没有这种作业方式,中西太平洋岛国正在积极寻求与我国的合作;二是要发展远洋养殖业和创新水产品加工业。要利用近40年远洋捕捞业发展建立起来的合作优势和基础条件,从广义角度上扩大远洋渔业的概念,发展远洋水产养殖和水产品加工业,同时在资源丰富的沿海国建立水产品加工基地群,收购当地群众渔业和手工渔业的渔获物,形成捕捞、养殖、加工一体化的远洋渔业产业链。同时,通过水产品深加工和品牌建设,延伸产业链,提升远洋渔业产品的附加值和市场竞争能力,推动远洋渔业产业绿色发展;三是要加快提升远洋渔业综合服务保障能力,立足全球化视角,充分挖掘远洋渔业基地和渔港经济区的产业集聚、全产业链的发展功能,为世界各国和地区的渔港建设、渔船维修、渔需物资供应、渔获存储加工等提供全方位服务保障,真正做到国际化。

5.4 深化国际渔业合作以扩大远洋渔业发展空间

国际合作是远洋渔业发展新质生产力的重要依托。一是加入并积极参与国际渔业组织的相关活动,加强与其他国家的沟通和协调,共同制定和执行渔业资源保护和管理措施,有效维护我国正当的海洋渔业权益;二是加强与其他国家的合作与交流,推动在渔业科技、市场贸易、人才培养等方面的合作与交流,共同开发国际渔业资源,实现互利共赢;三是扩大远洋渔业领域的国际合作,除了传统的捕捞合作外,还可以探索在水产养殖、水产品加工、渔业服务等领域开展国际合作,形成多元化、全方位的远洋渔业国际合作格局。

5.5 加大远洋渔业政策支持力度以激发发展活力

发展远洋渔业新质生产力,政策支持是一个强有力的保证。一是在远洋渔业装备升级、科技创新、资源保护,以及国产化装备与技术推广和应用等方面加大对远洋渔业的专项财政投入和扶持力度。通过税费减免、优惠贷款等方式,降低远洋渔业企业经营成本。同时,鼓励成立由企业自发成立的远洋渔业风险投资基金,重点防止

因渔业资源年间波动、水产品市场和汇率等因素引起的行业风险,确保远洋渔业持续稳定地发展;二是加强远洋渔业专业人才培养和引进。通过设立远洋渔业专业奖学金、建立产教融合基地、创新人才培养引进制度等方式,吸引更多优秀人才投身远洋渔业事业。同时,针对国际远洋渔业发展趋势,新增国际渔业科学观察员等职业,为其职业晋升提供各种政策和条件;三是定期修订远洋渔业的法律法规,明确远洋渔业的管理体制、权责关系、监管措施等,进一步完善远洋渔业国际履约评价体系,为远洋渔业的健康发展提供法律保障。

发展远洋渔业新质生产力是推动我国远洋渔业高质量发展的必然选择,是一项长期而艰巨的任务。需要通过加强科技创新、优化产业结构、加强渔业资源维护、深化国际合作、加大政策扶持等措施,把我国远洋渔业打造成具有国际竞争力的产业,促进远洋渔业实现更高质量、更可持续发展,形成远洋渔业新质生产力发展的增长点。

作者声明本文无利益冲突。

参考文献:

- [1] 习近平主持召开新时代推动东北全面振兴座谈会强调牢牢把握东北的重要使命 奋力谱写东北全面振兴新篇章[N]. 人民日报, 2023-09-10(01).
Xi Jinping Presiding over the symposium on Promoting the comprehensive revitalization of Northeast China in the New era emphasized firmly grasping the important mission of Northeast China and striving to write a new chapter of the comprehensive revitalization of Northeast China[N]. People's Daily, 2023-09-10(01).
- [2] 习近平在中共中央政治局第十一次集体学习时强调 加快发展新质生产力 扎实推进高质量发展[N]. 人民日报, 2024-02-02(01).
At the 11th group study session of the Political Bureau of the CPC Central Committee, Xi Jinping emphasized accelerating the development of new quality productive forces and steadily promoting high-quality development [N]. People's Daily, 2024-02-02(01).
- [3] 韩雨辰, 高正礼. 习近平关于新质生产力重要论述的逻辑体系[J]. 当代经济管理, 2024, 46(9): 1-8.
HAN Y C, GAO Z L. The logical system of Xi Jinping's important discourse on new quality productive forces [J]. Contemporary Economic Management, 2024, 46 (9): 1-8.
- [4] 曾宪奎. 新质生产力: 内涵、时代价值、核心要素[J]. 中国劳动关系学院学报, 2024, 38(3): 10-19.
ZENG X K. On new quality productive forces: its connotation, epochal value, and core elements [J]. Journal of China University of Labor Relations, 2024, 38 (3): 10-19.
- [5] 孙亚男, 刘燕伟, 傅念豪, 等. 中国新质生产力的增长模式、区域差异与协调发展[J]. 财经研究, 2024, 50(6): 4-18, 33.
SUN Y N, LIU Y W, FU N H, et al. The growth patterns, regional disparity, and coordinated development of China's new quality productive forces [J]. Journal of Finance and Economics, 2024, 50(6): 4-18, 33.
- [6] 贾强, 徐正. 新质生产力的辩证逻辑与实践路径[J]. 重庆理工大学学报(社会科学版), 2024, 38(6): 26-36.
JIA Q, XU Z. The dialectical logic and practical path of new qualitative productivity [J]. Journal of Chongqing University of Technology (Social Science Edition), 2024, 38(6): 26-36.
- [7] 胡芳, 刘婷婷. 新质生产力推动我国经济高质量发展: 系统创新、升级难题与实践向度[J/OL]. 改革与战略, 1-14 [2024-06-09]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/45.1006.C.20240530.1402.002.html>.
HU F, LIU T T. New quality productivity to promote high-quality development of China's economy: system innovation, upgrading problems and practical dimension [J/OL]. Reformation & Strategy, 1-14 [2024-06-09]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/45.1006.C.20240530.1402.002.html>.
- [8] 张新宁. 科技创新是发展新质生产力的核心要素论析[J]. 思想理论教育, 2024(4): 20-26.
ZHANG X N. Analysis of technological innovation as the core element for developing new quality productive forces [J]. Ideological & Theoretical Education, 2024 (4): 20-26.
- [9] 张海鹏, 王智晨. 农业新质生产力: 理论内涵、现实基础及提升路径[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2024, 24(3): 28-38.
ZHANG H P, WANG Z C. The agricultural new quality productive forces: content characteristics, practical basis and path of enhancement [J]. Journal of Nanjing Agricultural University (Social Sciences Edition), 2024, 24(3): 28-38.
- [10] 罗必良. 论农业新质生产力[J]. 改革, 2024(4): 19-30.
LUO B L. On the new quality productivity forces in agriculture [J]. Reform, 2024(4): 19-30.
- [11] 姜长云. 农业新质生产力: 内涵特征、发展重点、面临制约和政策建议[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2024, 24(3): 1-17.
JIANG C Y. The agricultural new quality productive forces: connotations, development priorities, constraints

- and policy recommendations for the development [J]. *Journal of Nanjing Agricultural University (Social Sciences Edition)*, 2024, 24(3): 1-17.
- [12] 罗必良, 耿鹏鹏. 农业新质生产力: 理论脉络、基本内核与提升路径[J]. *农业经济问题*, 2024(4): 13-26.
LUO B L, GENG P P. New quality agricultural productivity: theoretical framework, core concepts, and enhancement pathways [J]. *Issues in Agricultural Economy*, 2024(4): 13-26.
- [13] 宋振江, 冷明妮, 周波, 等. 中国农业新质生产力: 评价体系构建、动态演进及政策启示[J]. *农林经济管理学报*, 2024, 23(4): 425-434.
SONG Z J, LENG M N, ZHOU B, et al. New quality agricultural productive forces in China: evaluation system construction, dynamic evolution and policy implications [J]. *Journal of Agro-Forestry Economics and Management*, 2024, 23(4): 425-434.
- [14] 胡求光, 邵科. 加快培育发展海洋渔业新质生产力[J]. *中国农民合作社*, 2024(5): 15-17.
HU Q G, SHAO K. Accelerate the cultivation and development of new quality productivity in Marine fisheries[J]. *China Farmers' Cooperatives*, 2024(5): 15-17.
- [15] 吴立冬. ChatGPT助推渔业新质生产力的发展与展望[J]. *大连海洋大学学报*, 2024, 39(2): 185-192.
WU L D. ChatGPT boosts the development of new quality productivity in aquaculture[J]. *Journal of Dalian Ocean University*, 2024, 39(2): 185-192.
- [16] 郑天伦, 袁帆, 贝亦江, 等. 新质生产力视域下浙江水产养殖业发展路径初探[J]. *中国水产*, 2024(5): 67-69.
ZHENG T L, YUAN F, BEI Y J, et al. Study on the development path of Zhejiang aquaculture industry from the perspective of new quality productivity [J]. *China Fisheries*, 2024(5): 67-69.
- [17] 陈新军. 我国远洋渔业高质量发展的思考[J]. *上海海洋大学学报*, 2022, 31(3): 605-611.
CHEN X J. Reflections and suggestions on high-quality development of distant-water fisheries in China [J]. *Journal of Shanghai Ocean University*, 2022, 31(3): 605-611.
- [18] 乐家华, 俞益坚. 世界远洋渔业发展现状、特点与趋势[J]. *上海海洋大学学报*, 2021, 30(6): 1123-1131.
LE J H, YU Y J. The status quo, characteristics and trends of world pelagic fishery development [J]. *Journal of Shanghai Ocean University*, 2021, 30(6): 1123-1131.
- [19] 新华社. 李强在政府工作报告中提出, 大力推进现代化产业体系建设, 加快发展新质生产力[EB/OL]. (2024-03-05) [2015-01-13]. https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202403/content_6936331.htm.
Xinhua News Agency. In the government work report, Li Qiang proposed to vigorously promote the construction of a modern industrial system and accelerate the development of new quality productivity[EB/OL]. (2024-03-05)[2015-01-13]. https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202403/content_6936331.htm.
- [20] 中华人民共和国国务院新闻办公室. 中国的远洋渔业发展[N]. *人民日报*, 2023-10-25(14).
The State Council Information Office of the People's Republic of China. Development of China's distant-water fisheries[N]. *People's Daily*, 2023-10-25(14).
- [21] FAO. The state of world fisheries and aquaculture 2024 [R]. Rome: FAO, 2024.
- [22] 王志勇, 徐志强, 谌志新. 我国远洋渔业装备技术现状及研究进展[J]. *船舶工程*, 2022, 44(4): 49-53.
WANG Z Y, XU Z Q, CHEN Z X. Technical status and research progress of pelagic fishery equipment in China [J]. *Ship Engineering*, 2022, 44(4): 49-53.
- [23] 钱卫国, 陈新军, 邹晓荣. 多层次远洋渔业专业人才培养模式的构建与实践[J]. *教育教学论坛*, 2019(32): 63-65.
QIAN W G, CHEN X J, ZOU X R. Construction and practice to multi-level training mode for pelagic fishery professionals [J]. *Education and Teaching Forum*, 2019(32): 63-65.
- [24] 王海峰. 我国远洋渔业发展现状、面临问题与对策浅析[J]. *水产科技情报*, 2022, 49(6): 363-368.
WANG H F. Analysis on the current development status, problems and strategy of Chinese pelagic fishery [J]. *Fisheries Science & Technology Information*, 2022, 49(6): 363-368.

Suggestions and countermeasures for developing new quality productivity of distant-water fishery

CHEN Xinjun^{1,2,3,4}, ZHANG Zhong^{1,2,3,4}

(1. College of Marine Living Resource Sciences and Management, Shanghai Ocean University, Shanghai 201306, China; 2. Key Laboratory of Sustainable Exploitation of Oceanic Fisheries Resources, Ministry of Education, Shanghai 201306, China; 3. National Engineering Research Center for Oceanic Fisheries, Shanghai 201306, China; 4. Key Laboratory of Sustainable Utilization of Oceanic Fisheries, Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Shanghai 201306, China)

Abstract: The distant-water fishery, a crucial part of the marine economy, is currently facing a historic opportunity for transformation and upgrading. Based on the theoretical framework of new quality productivity, this article delves into the concept, connotation, and important role of new quality productivity in China's distant-water fisheries. Through a comprehensive analysis of the current situation and challenges of the distant-water fishing industry, this article proposes five specific suggestions and countermeasures on how to develop new quality productivity in the distant-water fishing industry. The first is to strengthen the scientific and technological innovation of the equipment and technology of distant-water fishery to enhance the level of intelligence. The second is to optimize the industrial structure of distant-water fishery to promote diversified development. The third is to strengthen conservation of distant-water fishery resources to achieve sustainable use of resources. The fourth is to deepen international fisheries cooperation to expand space for development of distant-water fisheries. The fifth is to increase the policy support of distant-water fisheries to stimulate the vitality of development. The study concluded that the development of new qualitative productivity of distant-water fisheries was an inevitable choice to promote high-quality development of our country's distant-water fisheries, and was a long-term and arduous task and systems engineering. The scientific and technological innovation and optimization of industrial structure are the core of new qualitative productivity of pelagic fisheries, and strengthening conservation of fishery resources, deepening international cooperation and increasing policy support are the important guarantee of new qualitative productivity of pelagic fisheries.

Key words: distant-water fishery; new quality productivity; development suggestions; development countermeasures; scientific and technological innovation