

新质生产力背景下辽宁渔业现代化发展路径研究

宋欣洋, 鞠由秀, 李绵雪, 刘佳文

大连海洋大学经济管理学院, 辽宁 大连

收稿日期: 2026年6月10日; 录用日期: 2026年7月9日; 发布日期: 2026年7月16日

摘要

新质生产力的发展为渔业现代化转型注入了科技化、绿色化、智能化发展动能, 辽宁作为我国渔业大省, 依托丰富的海洋与淡水渔业资源, 在渔业产量提升、设施升级等方面取得阶段性成效, 但也面临技术创新转化不足、产业结构失衡、绿色发展滞后、服务体系不健全等问题。本文基于新质生产力发展要求, 系统分析辽宁渔业现代化发展现状, 剖析核心发展瓶颈, 并从技术创新、产业升级、绿色转型、服务优化四个维度提出针对性路径, 以期为辽宁渔业借助新质生产力实现高质量现代化发展提供理论参考与实践指引。

关键词

新质生产力, 辽宁渔业, 渔业现代化, 发展路径

Research on the Development Path of Fishery Modernization in Liaoning Province under the Background of New Quality Productivity

Xinyang Song, Youxiu Ju, Mianxue Li, Jiawen Liu

School of Economics and Management, Dalian Ocean University, Dalian Liaoning

Received: June 10, 2026; accepted: July 9, 2026; published: July 16, 2026

Abstract

The development of new quality productivity injects scientific, green and intelligent momentum into the modernization transformation of the fishery industry. As a major fishery province in China, Liaoning has achieved phased results in increasing fishery output and upgrading facilities by relying

文章引用: 宋欣洋, 鞠由秀, 李绵雪, 刘佳文. 新质生产力背景下辽宁渔业现代化发展路径研究[J]. 农业科学, 2026, 16(7): 1061-1066. DOI: 10.12677/hjas.2026.167128

on abundant marine and freshwater fishery resources. However, it also faces problems such as insufficient transformation of technological innovation, unbalanced industrial structure, lagging green development, and inadequate service systems. Based on the requirements of new quality productivity, this paper systematically analyzes the current situation and core bottlenecks of fishery modernization in Liaoning, and proposes targeted paths from four dimensions: technological innovation, industrial upgrading, green transformation and service optimization. It aims to provide theoretical reference and practical guidance for Liaoning's fishery to achieve high-quality modernization driven by new quality productivity.

Keywords

New Quality Productivity, Liaoning Fishery, Fishery Modernization, Development Path

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

新质生产力以科技创新为核心要素，以数字化、智能化、绿色化为主要特征，是推动传统产业转型升级的核心动力[1]。渔业作为辽宁海洋经济与农业发展的重要支柱，其现代化发展不仅关乎区域经济增长，更对保障国家粮食安全、推动海洋生态保护具有重要意义。辽宁坐拥渤海、黄海双海域资源，淡水养殖区域分布广泛，2024 年全省水产品总产量(不含远洋捕捞)达 517.0 万吨，渔业产业基础扎实。在新质生产力背景下，推动渔业从传统经验型向科技型、从规模扩张型向质量效益型、从资源依赖型向生态友好型转型，成为辽宁渔业现代化发展的核心任务。本文立足辽宁渔业发展实际，结合新质生产力发展要求，分析其现代化发展的现状、问题并提出优化路径，为辽宁渔业高质量发展提供支撑。

2. 理论解构与产业耦合：新质生产力赋能渔业发展内在机理探析

2.1. 分层拆解新质生产力核心理论维度

新质生产力区别于传统生产力，可拆解为五大核心理论内涵，是开展渔业匹配分析的理论根基，其一为核心驱动维度的颠覆性科技创新，依托数字技术、生物育种、海洋新能源、低碳装备等前沿技术重塑生产动力，摆脱渔业对自然资源、低端人力、粗放老旧设备的单一依赖；其二为生产要素维度的新型要素重组，打破海域、劳动力等传统生产要素边界，将水产种质基因、渔业大数据、海洋碳汇权益、专业海洋技术人才、绿色产业资本等新型要素纳入渔业生产体系；其三为产业形态维度的三产深度融合，消解养殖、捕捞、水产品加工、海洋文旅产业割裂发展的壁垒，催生智慧养殖、碳汇渔业、水产预制菜精深加工、海洋休闲康养等全新业态；其四为发展底色维度的绿色低碳可持续，把海洋生态约束作为渔业发展前置条件，同步兼顾渔业经济产出与近海、远海生态修复，实现资源消耗减量、海洋碳汇增量、养殖污染排放降量协同推进；其五为制度保障维度的新型生产关系适配，配套完善渔业产权改革、海域资源市场化流转、渔业碳汇交易、智慧渔业专项扶持等政策制度，持续释放渔业领域新质生产力的发展空间。

2.2. 新质生产力理论与渔业全产业链环节系统性对应匹配

立足渔业产前、产中、产后、延伸产业、行业治理完整全产业链条，能够实现新质生产力五大理论内涵与渔业细分环节的点对点系统性耦合对应，产前阶段聚焦渔业种质繁育、海洋养殖装备研发，主要

匹配颠覆性科技创新与新型要素重组两大内涵，依靠分子育种、基因编辑技术培育高产、低碳耗的水产良种，研发深远海智能养殖平台、光伏节能渔船、全自动育苗设备，以海洋生物基因、海洋工程技术、专业研发人才等新型要素替代传统粗放育苗生产模式；产中阶段覆盖海水与淡水标准化养殖、合规生态捕捞作业，重点匹配科技创新与绿色低碳可持续内涵，落地物联网水质监测、封闭式循环水养殖、智能深水网箱等数字化设施，推广贝藻生态混养模式发展碳汇渔业，在渔业生产过程中同步完成提质增效与海洋固碳；产后阶段包含水产品精深加工、全程冷链仓储物流，适配产业融合与数字要素赋能内涵，运用生物保鲜、水产活性物质高值提取、数字化冷链管控技术开发海洋功能食品、水产预制菜，依托消费大数据打通产销对接渠道，充分释放数字生产要素的增值潜力；延伸业态涵盖休闲渔业、市场化碳汇渔业、海洋生态文旅，对应三产深度融合与生态价值转化内涵，融合海上养殖观光、海钓体验、海洋科普打造休闲渔业项目，量化核算贝藻养殖产生的海洋碳汇并推进碳汇交易，将无形的海洋生态服务价值转化为渔业实体经济收益；顶层行业治理环节针对渔业资源管控、海域开发管理，适配新型生产关系适配内涵，搭建智慧海洋综合监管平台，完善海域使用权流转机制、渔业绿色发展补贴制度、碳汇交易运行规则，通过制度革新化解传统渔业碎片化经营、过度捕捞、生态补偿机制缺失等发展矛盾。

2.3. 二者融合的内在作用机理挖掘

依托新质生产力理论与渔业全产业链的对应匹配分析，能够提炼出新质生产力赋能现代渔业转型升级四层相互联动的内在作用机理，第一层为技术传导机理，新质生产力承载的前沿科学技术逐层渗透至渔业生产各细分环节，从根本上改造传统渔业资源消耗高、单位产出低、养殖污染突出的发展短板，完成渔业生产工具、养殖捕捞工艺、水产品加工技术的全方位迭代升级；第二层为价值转化机理，新质生产力重塑产业价值评判体系，打破渔业仅核算水产品实物产值的单一标准，同步纳入海洋碳汇、生态服务、文旅附加收益等多元价值，重构现代渔业完整价值核算框架；第三层为供需适配机理，新型生产要素组合、三产融合新业态精准匹配当下居民绿色、健康、生态化水产消费新需求，形成“前沿技术革新－渔业产品提质升级－市场消费规模扩容－产业持续创新投入”的良性正向循环；第四层为制度赋能机理，适配新质生产力发展要求的现代化生产关系，针对性破解渔业发展中长期存在的体制机制阻碍，为智慧渔业、碳汇渔业等新型渔业模式落地实施提供稳定制度保障。

3. 新质生产力背景下辽宁渔业现代化发展现状

3.1. 渔业生产规模稳步提升，海水养殖成核心支撑

2024 年全省水产品总产量同比增长 5.3%，其中海水产品产量 433.1 万吨，同比增长 6.5%，大连市地方水产品产量达 287.3 万吨，海水养殖产量 244.6 万吨，占比超 85%，东港市 2025 年渔业经济总产值达 140 亿元，杂色蛤养殖规模全国领先，成为区域渔业发展标杆，淡水渔业则受资源与技术限制，产量小幅下降 0.8%，发展相对滞后。

3.2. 数字科技与智能装备初步应用，技术赋能初见成效

辽宁已开启渔业数字化与智能化转型，东港市与浪潮集团合作搭建海洋渔业供应链交易平台，推动养殖、加工、销售全链条数字化；沈阳辽动仿生科技研发的水下仿生机器人在大连、葫芦岛等地养殖基地应用，实现养殖场景的智能化监测与管理；大连市成立渔业船舶交易服务中心，推动渔船“木改钢”与老旧渔船更新，渔业设施装备现代化水平逐步提升。

3.3. 政策体系逐步完善，产业升级保障力度加大

辽宁省出台渔船“减船转产”“木改钢”奖励补助政策，单船最高可获 38.9135 万元补贴，推动渔业

生产装备绿色化升级；依托高校与科研机构，东北大学等院校在渔业仿生智能、智慧养殖等领域开展技术研发，为渔业科技创新提供智力支撑，新质生产力发展的政策与科研基础初步形成。

4. 新质生产力背景下辽宁渔业现代化发展的核心问题

4.1. 科技赋能不足，新质生产力核心要素转化滞后

新质生产力以科技创新为核心，但辽宁渔业科技研发与产业应用存在“两张皮”问题：一是智能技术应用范围有限，水下仿生机器人、物联网监测系统仅在大连、东港等少数地区的龙头企业与示范基地应用，广大中小养殖主体仍依赖传统生产模式，数字化基础薄弱；二是技术研发与渔业需求适配性不足，针对辽宁近海养殖、滩涂养殖的轻简化、低成本智能技术研发滞后，大型智慧养殖装备投入高，中小农户难以承担；三是科研成果转化机制不健全，高校与科研机构的技术成果缺乏落地渠道，渔业科技成果转化率远低于农业平均水平，未能形成新质生产力的有效赋能。

4.2. 产业结构失衡，现代化发展动能支撑不足

辽宁渔业产业仍处于“重生产、轻加工、弱服务”的传统结构，与新质生产力要求的产业融合化、高附加值化发展差距较大：一是初级产品占比过高，水产品加工多以冷冻、粗加工为主，精深加工率低，附加值提升有限，未能发挥产量规模优势；二是一二三产业融合不足，渔业养殖与加工、物流、文旅等产业衔接不畅，东港市等渔业大市仍存在交易市场不规范、信息不对称问题，优质产品难以实现优质优价[2]；三是淡水渔业发展滞后，受技术、资金、政策关注不足影响，淡水养殖规模化、智能化水平远低于海水养殖，区域与品类发展不均衡，制约渔业整体现代化进程。

4.3. 绿色发展水平偏低，生态与经济协同发展失衡

新质生产力强调绿色低碳发展，但辽宁渔业仍面临资源依赖与生态约束的双重矛盾：一是传统养殖模式粗放，部分近海与淡水养殖区域存在过度投饵、尾水直排等问题，造成水体污染与生态破坏，渔业生态承载力下降；二是渔业绿色转型技术应用不足，循环水养殖、生态养殖等绿色技术推广范围有限，陆基循环水养殖等设施建设滞后，与广西等省份差距明显；三是渔业资源保护力度不足，远洋捕捞发展缓慢，近海捕捞管控仍有漏洞，渔业资源修复与可持续利用机制尚未完善，绿色发展成为渔业现代化的短板[3]。

4.4. 服务体系不健全，新质生产力发展保障能力薄弱

渔业现代化发展需要完善的社会化服务体系支撑，但辽宁渔业服务体系存在“碎片化、低覆盖、弱专业”问题：一是基层渔业技术服务能力不足，专业技术人员老龄化，针对智慧养殖、绿色养殖的技术指导与培训缺位，中小养殖主体缺乏技术获取渠道；二是渔业社会化服务覆盖率低，渔船交易、农资供应、金融支持等服务分散，大连市渔业船舶交易服务中心尚未实现全省覆盖，养殖主体面临信息搜寻、融资等交易成本过高问题；三是渔业风险保障体系不完善，针对智能养殖、绿色养殖的专属保险产品空白，养殖主体面临自然风险与市场风险双重压力，制约新技术、新模式的采纳意愿。

5. 新质生产力背景下辽宁渔业现代化发展的优化路径

5.1. 强化科技核心赋能，构建新质生产力转化体系

以科技创新为核心，推动渔业技术研发、转化与应用全链条升级，激活新质生产力核心要素：一是建立“科研院校 + 渔业企业 + 养殖主体”三元研发机制，依托东北大学、大连海洋大学等院校，聚焦辽宁渔业特点，研发轻简化、低成本的智慧养殖技术与装备，如近海小型物联网监测设备、滩涂养殖智

能投喂系统等,降低中小主体采纳门槛;二是打造渔业科技成果转化平台,政府牵头设立专项补贴,对开展渔业技术“产业化适配”改造的企业给予资金支持,按技术推广面积给予后补助,推动水下仿生机器人、数字化交易平台等技术在全省范围落地;三是建设智慧渔业示范基地,以大连、东港、葫芦岛为核心,打造一批智能养殖、数字供应链示范园区,发挥标杆引领作用,推动新技术规模化应用。

5.2. 推动产业结构升级, 培育现代化融合发展动能

围绕新质生产力融合化发展要求,推动渔业一二三产业深度融合,实现从“规模产量”向“质量效益”转型:一是提升水产品精深加工水平,扶持渔业加工企业开展技术改造,引入冷链加工、功能性食品研发等技术,延长产业链,提高产品附加值,打造“辽宁水产”区域公共品牌[4];二是推动渔业产业融合发展,依托东港市海洋渔业供应链交易平台,构建集生产、加工、销售、金融于一体的数字化产业体系,打通信息壁垒,实现优质优价;同时发展渔旅融合、休闲渔业等新业态,丰富渔业产业形态;三是补齐淡水渔业发展短板,加大对淡水养殖的技术与政策支持,推广生态养殖、智慧养殖模式,推动淡水与海水渔业协同发展,优化渔业产业结构[5]。

5.3. 加快绿色转型步伐, 构建生态经济协同发展模式

紧扣新质生产力绿色低碳特征,推动渔业发展与生态保护深度融合,实现可持续发展:一是推广渔业绿色养殖技术,加大循环水养殖、陆基圆池养殖、生态浮床养殖等技术的推广力度,政府给予设备购置补贴,推动传统养殖基地绿色化改造,减少面源污染[6];二是完善渔业生态保护机制,加强近海捕捞管控,推进渔业资源增殖放流,修复海洋与淡水生态环境,实现“以渔净水、以渔养生态”;三是推动渔业装备绿色升级,持续落实渔船“木改钢”与减船转产政策,扩大补贴范围与力度,提升渔业船舶的环保性与安全性,构建绿色渔业生产体系。

5.4. 完善社会化服务体系, 强化现代化发展保障能力

针对渔业服务体系短板,构建全覆盖、专业化、一体化的社会化服务体系,为新质生产力赋能渔业现代化提供保障:一是提升基层渔业技术服务能力,组建专业的智慧渔业、绿色渔业技术服务团队,开展面向养殖主体的技术培训与田间指导,培养一批“渔业科技明白人”,解决技术推广“最后一公里”问题;二是扩大渔业社会化服务覆盖范围,将大连市渔业船舶交易服务中心模式推广至全省,打造“一站式”渔业服务平台,提供渔船交易、农资代购、金融对接、法律援助等服务,降低养殖主体交易成本;三是健全渔业风险保障体系,开发针对智慧养殖、绿色养殖的专属农业保险产品,扩大保险覆盖范围,降低养殖主体采纳新技术的风险,提升其转型意愿。

6. 结论

新质生产力背景下,辽宁渔业现代化发展的本质是解决科技赋能与产业需求的适配性、产业结构与高质量发展的契合性、生态保护与经济协同性、服务体系与转型要求的匹配性四大问题。辽宁渔业拥有扎实的产业基础与丰富的资源优势,未来需以科技创新为核心,以绿色转型为导向,以产业融合为路径,以服务优化为保障,构建“科技赋能-产业升级-绿色发展-服务支撑”的协同发展机制,推动渔业从传统模式向数字化、智能化、绿色化的现代化模式转型,实现新质生产力与渔业产业的深度融合,让辽宁渔业成为海洋经济高质量发展的核心支撑,为乡村振兴与海洋强国建设贡献辽宁力量。

参考文献

- [1] 毛世平, 张琛. 以发展农业新质生产力推进农业强国建设[J]. 农业经济问题, 2024(4): 36-46.

- [2] 唐羽, 温燕红, 许嘉欣, 等. 数字化赋能驱动乡村振兴: 翁源鹰嘴桃产业的路径创新与实践效应[J]. 可持续发展, 2025, 15(9): 41-47.
- [3] 叶德强, 于波. 海洋渔业资源持续利用中的捕捞方式创新[J]. 江西农业, 2025(6): 190-192.
- [4] 杨颖, 梅草见, 李慧. 基于“生产-加工”环节的中国海洋渔业经济效率评价及其空间异质性分析[J]. 中国渔业经济, 2025, 43(3): 112-122.
- [5] 黄小龙, 许来平, 傅达明. 淡水养殖中绿色生态养殖技术应用要点的全面研究[J]. 农民致富之友, 2024(17): 90-92.
- [6] 叶德强. 基于生态系统的渔业资源养护技术研究[J]. 江西农业, 2025(5): 190-192.