

金融支持大连市深远海养殖发展

王艺璇¹, 杨 阳¹, 邹海东², 段秦肖¹

¹大连海洋大学经济管理学院, 辽宁 大连

²大连海洋大学水产与生命学院, 辽宁 大连

收稿日期: 2026年6月4日; 录用日期: 2026年7月16日; 发布日期: 2026年7月28日

摘 要

伴随全球海洋资源开发强度的增大以及近海养殖环境压力的持续攀升, 深远海养殖已成为突破传统养殖空间局限、缓解近海生态压力的国际渔业发展新趋向。大连作为我国北方重要的海洋城市, 拥有得天独厚的深远海养殖资源和显著的区位优势。近年来, 深远海养殖产业规模持续扩大, 转型升级进程不断加速, 对多元化金融服务的需求更为迫切。研究围绕金融助力大连深远海养殖产业高质量发展展开深入剖析, 系统梳理当前金融支持深远海养殖的实践路径, 探究创新方向与发展思路, 旨在为推动该产业降低成本、提升效益、实现绿色转型、培育深远海产业发展新动能提供参考。

关键词

深远海养殖, 金融服务, 高质量发展

Financial Support for the Development of Deep-Sea Aquaculture in Dalian City

Yixuan Wang¹, Yang Yang¹, Haidong Zou², Qinxiao Duan¹

¹School of Economics and Management, Dalian Ocean University, Dalian Liaoning

²College of Fisheries and Life Science, Dalian Ocean University, Dalian Liaoning

Received: June 4, 2026; accepted: July 16, 2026; published: July 28, 2026

Abstract

With the intensifying development of global marine resources and mounting pressures on offshore aquaculture environments, deep-sea farming has emerged as a new international trend in fisheries development, overcoming traditional spatial constraints and alleviating ecological pressures in coastal waters. As a pivotal maritime city in northern China, Dalian possesses unique deep-sea aquaculture resources and significant geographical advantages. In recent years, the deep-sea aquaculture

industry has continuously expanded in scale, accelerated its transformation and upgrading, and created growing demand for diversified financial services. This study conducts an in-depth analysis of how finance can support the high-quality development of Dalian's deep-sea aquaculture sector, systematically examines existing financial support mechanisms, explores innovative approaches and development strategies, and aims to provide references for reducing costs, enhancing efficiency, achieving green transformation, and fostering new growth drivers for this industry.

Keywords

Deep-Sea Aquaculture, Financial Service, High-Quality Development

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

伴随全球海洋资源开发强度的增大以及近海养殖环境压力的持续攀升，深远海养殖已成为突破传统养殖空间局限、缓解近海生态压力的国际渔业发展新趋向[1]。我国作为世界水产养殖大国，2023 年水产品总产量达到 7116.17 万吨，养殖占比为 81.64%，位居全球首位，海水养殖产量占比亦提升至 41.24% [2]，在保障粮食安全、提供优质蛋白以及促进渔村振兴等方面发挥着关键作用。

深远海养殖是拓展海洋渔业发展空间、推动海洋渔业转型升级、保障粮食安全的重要举措，也是大连建设现代化海洋牧场、打造海洋强市的核心着力点之一。大连濒临黄渤两海，海域面积广袤，离岸深远海区域的水温、水质条件适宜开展养殖活动，发展深远海养殖具备突出的天然优势。当前，我国居民对优质水产品的需求呈持续增长态势，大连深远海养殖产业的健康发展，不仅能够丰富高品质蛋白供给，满足国内消费升级需求，更能推动本地传统渔业向工业化、智能化转变，吸纳渔业就业，带动装备制造、水产品加工、文旅服务等上下游关联产业发展，对拉动地方海洋经济增长、巩固北方海洋渔业核心地位具有关键的战略价值。

金融支持已成为破解大连市深远海养殖融资难题、驱动产业从“近海”向“深蓝”转型的核心驱动力。通过创新信贷产品、引入绿色金融机制以及构建全链条服务体系，不仅显著降低了企业融资门槛与成本，更有效促进了产业链绿色升级与价值提升，是大连打造“蓝色粮仓”、实现海洋经济高质量发展的关键引擎。

当前，大连市深远海养殖正处于规模化扩张与智能化提升的关键时期。大型养殖平台建设、苗种繁育技术攻关、智能装备部署、冷链物流配套完善均需要长期且大规模的资金投入。然而，受深远海养殖项目回报周期长、自然风险暴露程度高等特征的制约，传统金融服务的适配性仍有待提高。如何更好地发挥金融资源配置的引导作用，打通资本与深远海养殖产业对接的阻碍，更高效地释放产业发展潜能，已成为推动大连海洋经济转型升级亟待解决的重要课题。

2. 大连市深远海养殖发展现状

大连市深远海养殖产业已形成显著的规模优势与发展特色。2023 年，全市水产品总产量达 260.7 万吨，其中养殖产量为 217 万吨，海水增殖养殖面积总体控制在 700 万亩以内，而深远海养殖规模突破 30 万立方米，养殖产能实现翻番，海水鱼类年产值超过 14 亿元。在推进养殖空间拓展的同时，大连持续强

化资源增殖与生态保护。一方面,针对中国对虾、牙鲆、三疣梭子蟹等地方优势品种,年度放流规模保持在 30 亿单位以上;另一方面,依法全面管控工厂化及池塘养殖污染,并积极鼓励应用节能环保新技术。自 2016 年起,大连系统推进海洋牧场建设,颁布总体规划并科学划定四大人工鱼礁区,至今已累计创建国家级海洋牧场示范区 32 个,海域总面积超过 30 万亩;至 2024 年已建成重力式深水风浪网箱 599 个。2022 年,全市水产品总产量 250.6 万吨,渔业经济总产值 766.2 亿元,较上年分别增长 4.37%和 7.5%,展现出持续的增长势头。传统领域中,海洋渔业加快向深远海养殖转型,智能化养殖工船实现全年稳定供应,船舶工业依托 LNG 动力与氢燃料电池等关键技术,批量承接国际订单,高端船型国产化率显著提升;新兴领域中,海上风电装机容量持续增长,“风电 + 养殖网箱”立体开发模式有效降低了综合成本,海洋生物医药亦取得重要进展,中药海藻活性成分 AOS3、西松烷内酯等成果已进入临床转化阶段,吸引多元资本积极布局。

面对产业升级的庞大资金需求,大连市政府及相关金融主管部门陆续出台专项政策,引导银行、担保机构、保险公司等多元化金融资源向深远海养殖领域集聚。政策紧密围绕重点工程项目建设融资、核心技术与装备迭代、绿色生产方式转型等关键环节,组织多类金融主体与产业链上下游企业精准对接,逐步形成了一批具有示范意义的创新实践案例。在具体执行层面,金融机构针对深远海养殖产业周期长、投入大、资产形态特殊等特征,探索推出基于海域养殖权抵押、海面或海底使用权抵押等新型增信方式的专属信贷产品,有效盘活了涉海企业以往难以在传统信贷框架下进行融资的核心存量资产,切实缓解了一批规模成熟养殖企业的固定资产投资与流动资金周转压力。与此同时,政策性农业保险的服务边界也在稳步拓展,相关机构已试点推出专门面向深远海养殖场景的定制化保险产品,将台风、风暴潮、赤潮等重大自然灾害风险纳入保险责任范围。这一举措显著增强了养殖企业分散与转移经营风险的能力,提升了产业整体抵御周期性波动的韧性,进而强化了社会资本对产业进行中长期投资的信心和吸引力。

然而,从全产业链覆盖、全主体包容以及支撑高质量发展的综合视角审视,当前金融支持体系仍存在明显的短板。在服务对象的覆盖面上,结构性不均衡问题较为突出,现有金融产品与服务更多倾向于资产规模较大、财务状况规范的成熟型企业,大量中小型养殖户、家庭养殖场以及专注前沿技术研发与模式创新的初创主体,仍然普遍面临融资门槛高、抵质押物要求严苛、信用评估体系不适配等困境,金融资源的可获得性明显不足。在服务内容的深度与前瞻性上,现有金融供给对产业智能化、数字化、绿色化转型催生的新型融资需求适配不足,尤其在种业研发、新型环保饲料开发、养殖工船与深海网箱等智能装备购置与升级、物联网与大数据平台建设等环节,缺乏足额、稳定且成本适宜的长期限、低利率专项资金。此外,跨越金融、科技、海洋、环保等多领域的政策协同与业务联动机制尚未健全,“金融 + 科技 + 产业”的融合生态仍处于初步构建阶段,资本、技术与产业项目之间的对接渠道未能完全畅通,导致资源配置效率受限。这些因素共同制约了金融供给整体效能的充分释放,使其尚不足以全面、有力且精准地支撑深远海养殖产业实现规模化扩张、集约化运营与绿色可持续发展目标。

3. 大连市深远海养殖存在问题

3.1. 政策引领和支持力度不大

大型深远海养殖装备的建造与运营成本极高,特别是在初始投入阶段,深远海养殖网箱及相关设施的建设需要巨额资金支持,财务风险相对较大。同时,由于其远离海岸的特殊地理位置,易受到恶劣天气、海洋环境变化等外部不可控因素的显著影响。目前,深远海养殖装备的产业化应用尚未大规模开展,相关技术与运营模式仍处于探索阶段。针对深远海养殖的整体空间布局与资源配置,缺乏系统、深入且具有可操作性的科学理论支撑^[1]。以养殖工船为例,单台(套)装备的造价普遍在 4 亿至 5 亿元,如此巨

大的初始投资规模使得绝大多数水产养殖企业难以凭借自身资金实力独立承担建造费用。

从地方政策与产业推动层面来看,大连市在深远海养殖产业的整体布局进度、配套政策扶持力度等方面,与国内其他先进沿海地区相比仍存在一定差距。截至目前,该市尚未出台专门针对深远海养殖及其配套装备发展的专项规划或具体行动方案。仅在2022年发布的《大连市关于加快推进渔业高质量发展的意见》中,提及对投资规模超过1亿元的养殖工船建设项目给予不超过总投资额10%的财政补贴,并设定单个项目最高补助额度为1500万元[2]。然而,整体政策框架仍不够完善,在养殖海域的科学选址、适宜品种的筛选规划、生态影响评估以及长期运营管理等一系列具体实施环节,尚未形成系统化、可落地的工作方案与支持体系。

3.2. 风险防控能力差, 灾害应对能力不足

近年来,全球气候变化日益显著,极端天气事件的频次与强度均有所上升。例如,2024年冬季,多地接连遭遇异常气候现象,引发了历史罕见的严寒与暴雪。此类极端天气对海参养殖业带来了沉重打击。海参养殖高度依赖特定的海洋环境条件,而极端天气使这些条件变得极不稳定,造成养殖区海参大量死亡,产量骤减。

受海参养殖业灾情影响,相关企业也蒙受了严重经济损失。这些企业本就面临资金周转困难,灾害进一步加剧了这一困境。现金流吃紧致使企业难以如期发放员工工资,出现工资拖欠现象。同时,为维持正常生产,企业需持续购入苗种,但因资金匮乏,无法及时补充,进而干扰了整个养殖周期的顺利推进。

在此情形下,企业迫切需要外部资金注入以缓解危机。然而,传统信贷渠道通常要求以固定资产作抵押,而海参养殖企业普遍缺乏足够符合条件的固定资产。即便部分企业拥有一定资产,极端天气对资产价值的潜在冲击也令银行及金融机构在评估抵押物时更为审慎,从而进一步压缩了企业通过传统途径融资的空间。

为突破融资困局,企业开始探索其他筹资方式。部分企业转向互联网金融平台,尝试借助P2P借贷、众筹等模式募集资金。这些新兴融资手段虽拓展了可能性,却也伴随更高的风险与不确定性。与此同时,政府及相关机构亦介入其中,推出政策性贷款与补贴措施,助力受灾企业渡过难关。尽管如此,这些举措的实际成效与覆盖范围仍显有限,尚不足以彻底化解企业所面临的资金难题。

3.3. 科技创新能力不足, 优势发挥不显

其一,科技优势未获有效释放,导致创新效率欠佳。尽管大连市持续强化海洋科技关键技术的攻关力度,但制约海洋科技产品升级的“瓶颈”技术仍未取得实质性突破,这一情况在海洋新兴产业领域尤为显著。

其二,创新载体规模有限,优势未能充分展现。相较于海洋科技创新能力较强的山东省烟台市,大连市现有的海洋科技创新平台数量相对较少,尤其缺乏高层次、顶尖级、战略性的大型平台。截至目前,大连市拥有涉海领域科技创新平台61个,其中国家级2个,省级24个;而山东省截至“十三五”末,全省拥有55家省级以上海洋科研教学机构,建有236个省级以上海洋科技平台。这些差距在一定程度上对大连市海洋科技创新的深度与广度形成了限制。

其三,科技成果转化率低。大连市在海洋科技成果转化方面存在明显不足,技术要素集聚能力较弱,创新驱动难以满足海洋经济新形势的需求。大连市海洋科技创新存在诸多短板,科技优势未能有效发挥,创新平台数量不足,成果转化率偏低,产业结构相对陈旧。现阶段,大连市在深远海养殖装备领域尚未形成规模化生产优势,深远海养殖及装备产业的实际发展水平落后于青岛、烟台、福州等城市。

目前,仅有大连船舶重工集团为海南民德海洋发展有限公司改装交付一艘二手养殖工船,并为秦皇岛交付一座多功能自升式新型休闲渔业平台[2]。

4. 金融支持大连市深远海养殖发展的实现路径

4.1. 战略保障：金融活水注入深远海产业新发展

在海洋生态保护红线政策日益严格、近海养殖空间趋近饱和的背景下,大连深远海养殖面临着巨大的技术投入与资金压力。金融支持的关键作用在于化解了产业规模化发展过程中的融资难题。

深远海养殖具有技术密集、投资回报周期长、风险程度高等特点,传统信贷模式难以契合其需求。通过银行与融资租赁、商业保理等地方金融组织的协同协作,开发多元化金融产品,并精准投放于产业链重点企业,有效缓解了企业“融资难、融资贵”的问题,保障了深远海养殖装备建造与项目建设的资金供给[3]。

金融资源的倾斜直接促进了海洋经济发展,引导社会资本从传统近海养殖向深水网箱、养殖工船等深远海新兴业态汇聚,加速了海水养殖业的现代化进程与产业链拓展[4][5]。

4.2. 模式创新：绿色金融产品赋能生态与价值双提升

大连市金融机构借助创新绿色金融工具,促使金融支持与生态环境治理、碳汇价值实现深度融合,有效提升了深远海养殖的可持续发展能力与附加值。

中国农业银行大连分行施行差异化信贷政策,对海参绿色生态养殖予以支持;中国工商银行大连分行率先开创“信用+海洋碳汇收益权质押”模式,向长海县生蚝养殖户发放首笔海洋碳汇预期收益权质押贷款,将生态效益转化为经济效益[6]。

交通银行大连分行提供流动资金贷款、信用证、保函等全面的融资服务,支持辽渔集团等龙头企业及其上下游企业达成绿色转型;中国邮政储蓄银行推出“海参仓单质押贷”,切实降低中小养殖户的融资门槛,助力产业降低碳排放并提高效益[6]。

中国农业发展银行大连分行获批大额绿色贷款,用于水环境综合治理项目,直接推动海洋牧场生态修复,为深远海养殖奠定优质的生态环境基础[6]。

4.3. 产业协同：构建“金融+科技+产业”融合发展生态

金融支持的意义不仅局限于资金供给,更在于通过优化资源配置,推动大连深远海养殖在技术、品种以及产业链层面实现全面升级。

资金主要投向重力式网箱、桁架类网箱和养殖工船等先进装备的建设与应用领域,助力大黄鱼、金鲷鱼等适宜深远海养殖的新品种选育工作,促使养殖设施从近海向离岸10千米以外、水深20米以上的深远海域拓展[4][7]。

金融资本推动了水产育种、预制菜加工、尾水处理等相关产业的发展。例如,大连鑫玉龙等企业借助金融支持,完善了循环水系统与尾水处理技术,实现了养殖废水的循环利用和达标排放,构建了完整的绿色产业链[6]。

金融体系通过引入保险、担保等增信措施,协助养殖主体分散深远海养殖面临的自然风险与市场风险,增强了产业应对风浪、病害及价格波动的能力[8]。

金融支持大连市深远海养殖发展的核心要义在于,通过资本要素的精准投入,推动大连海洋渔业从资源依赖型向创新驱动型转变。这一转型不仅保障了国家粮食安全和优质水产品的稳定供应,更借助绿色金融的杠杆作用,实现了经济效益、生态效益与社会效益的协同发展,为大连建设国家级海洋牧场示

范区和深远海养殖产业集群奠定了坚实基础。

参考文献

- [1] 韦有周. 蓝色机遇: 拓展我国海洋经济的深远海养殖业(笔谈) [J]. 海洋经济, 2025, 15(2): 1-4.
- [2] 邵龙馥. 关于大连市发展深远海养殖装备产业的对策建议[J]. 辽宁经济, 2024(1): 11-15.
- [3] 钟京东. 福建省深海养殖产业高质量发展对策研究[J]. 发展研究, 2025, 42(4): 72-76.
- [4] 韦有周, 梁家英, 张效莉. 我国深远海养殖产业发展的制约因素及对策研究[J]. 海洋经济, 2025, 15(2): 5-10.
- [5] 周菲, 周沅媛, 吴正晓. 探讨金融支持深海养殖发展的新思路[J]. 农业发展与金融, 2023(11): 62-65.
- [6] 温济聪. “蓝色粮仓”走上绿色发展路[N]. 经济日报, 2025-11-16(002).
- [7] 高小玲, 逯雯雯, 胡洁, 张效莉. 我国深远海养殖产业化现状与困境摆脱——基于辽鲁粤琼的调查研究[J]. 海洋经济, 2025, 15(2): 11-23.
- [8] 潘浩然, 都倩仪. 释放深远海养殖的蓝色经济潜力[J]. 科技与金融, 2023(9): 25-29.