

# 区域海洋科技金融影响因素的实证分析

## ——基于江苏省L市的调研

肖侠, 安宁, 熊欣云, 王正旭

江苏海洋大学商学院, 江苏 连云港

收稿日期: 2024年1月15日; 录用日期: 2024年1月26日; 发布日期: 2024年3月19日

### 摘要

海洋科技金融问题是制约区域海洋高质量发展的关键问题之一, 研究与解决该问题具有重要意义。本文以江苏省L市为例, 对科技金融服务L市涉海企业的现状开展了调研; 实证分析了制约L市海洋科技金融发展的主要影响因素: 一是企业自身的“轻资产”制约着海洋科技金融, 二是海洋科技金融服务体系有待健全, 三是科技金融产品难以满足涉海企业需要, 四是海洋科技金融服务的质量与效率有待改善; 提出了完善与提升区域海洋科技金融工作的对策建议: 组建区域海洋发展银行、设立区域海洋产业投资基金、构建蓝色科技金融特区、搭建蓝色科技金融产品创新平台、打造“金融 + 科技 + 经营”协同服务机制。

### 关键词

区域海洋, 科技金融, 海洋经济, 实证调研

# Empirical Analysis of the Influence Factors of Regional Marine Science and Technology Finance

## —Based on the Investigation of L City, Jiangsu Province

Xia Xiao, Ning An, Xinyun Xiong, Zhengxu Wang

School of Business, Jiangsu Ocean University, Lianyungang Jiangsu

Received: Jan. 15<sup>th</sup>, 2024; accepted: Jan. 26<sup>th</sup>, 2024; published: Mar. 19<sup>th</sup>, 2024

### Abstract

The problem of marine science and technology finance is one of the key problems restricting the

文章引用: 肖侠, 安宁, 熊欣云, 王正旭. 区域海洋科技金融影响因素的实证分析[J]. 金融, 2024, 14(2): 505-515.

DOI: 10.12677/fin.2024.142055

high-quality development of regional marine, and it is of great significance to study and solve this problem. Taking L city of Jiangsu province as an example, a survey on the current situation of sci-tech financial services enterprises in L city is conducted in this paper. The main influencing factors that restrict the development of marine science and technology finance in L city are analyzed: first, the “asset-light” of enterprises restricts the marine science and technology finance; second, the marine science and technology financial service system needs to be improved; third, scientific and technology financial products are difficult to meet the needs of ocean-related enterprises; fourth, the quality and efficiency of marine science and technology financial services need to be improved. Countermeasures and suggestions are put forward to improve and enhance the regional marine science and technology financial work: establishing a regional marine development bank, setting up a regional marine industry investment fund, building a blue science and technology financial special zone, building a blue science and technology financial product innovation platform, and building a “finance + technology + management” collaborative service mechanism.

## Keywords

Regional Marine, Science and Technology Finance, Marine Economy, Empirical Research

Copyright © 2024 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

海洋是高质量发展的战略要地，也是开启中国式现代化新征程的重要支撑。党的十九届五中全会指出，要积极拓展海洋经济发展空间，坚持陆海统筹、人海和谐、合作共赢的发展道路，加快建设海洋强国。在海洋强国建设战略统领下，我国沿海 11 个省市纷纷提出海洋强省(市)建设战略规划。以江苏为例，江苏省自然资源厅联合苏省发展和改革委员会于 2021 年 8 月通过了江苏省“十四五”海洋经济发展规划，明确提出要牢记“争当表率、争做示范、走在前列”的使命要求，打造全国领先的海洋产业创新高地，扎实推进江苏海洋强省战略。目前，加快推进区域海洋高质量发展已成为我国沿海各省市奏响区域高质量发展的最强音。

众所周知，科技金融是激发企业科技创新活力与发展动力的重要支撑，海洋科技金融不仅是推动区域海洋经济高质量发展的重要抓手，而且也是当前制约区域海洋经济高质量发展的一个关键，在加快推进区域海洋高质量发展中亟待破解这一难题。要破解海洋科技金融这一难题，必须首先摸清情况，对影响区域海洋科技金融的因素进行实证调研，然后对症下药，针对性地提出完善与提升策略。基于此，本文以江苏省 L 市为例，对科技金融服务 L 市涉海企业的现状与问题开展调研，听取基层企业的呼声，实证分析制约区域海洋科技金融发展的主要因素，并据此提出完善与提升之对策建议。本研究相对于既有的研究有其独到之处，弥补了海洋科技金融研究缺少调研支持的不足。

## 2. 文献综述

根据现有研究，关于科技金融的内涵不同学者有着不同见解，但都归于一点，即“科技金融”是指为促进科技开发、成果转化和高新技术产业发展的一系列金融工具、金融制度、金融政策与金融服务的系统性、创新型安排。基于科技金融之于科技创新与经济高质量发展的重要性，近年来，学者们对科

技金融的研究越发深入。张明喜等[1]指出改革开放四十年来,科技金融作为新模式快速进入科技创新的资本供给领域。刘立军、刘义臣[2]通过研究发现新时代科技金融与我国经济高质量发展的正向交互作用更为显著,且科技金融对经济高质量发展的影响程度更大。王轶慧[3]认为切实推进科技与金融的结合,通过金融创新引导和促进科技成果转化,对于推进现代化发展具有重要现实意义。

在区域产业结构升级方面,龙海明等[4]提出科技金融显著推动制造业结构合理化和制造业结构高级化,推动作用在经济发达与较发达地区更为显著,技术创新在科技金融和制造业结构升级之间具有中介效应。史安娜、夏文灏[5]指出长江经济带科技金融通过科技资源、政府财政科技投入、市场融资显著影响区域高技术产业发展。冯鑫明等[6]通过研究发现科技金融与产业结构升级的耦合度整体呈上升趋势,且由“科技金融投入-高新技术产业-产业结构升级”这一传导机制在东部发挥部分中介效应。

在区域海洋经济发展方面,胡金焱、赵建[7]肯定了新时代金融对海洋经济的促进作用。马树才等[8]认为科技金融是“蓝色经济”的先行力,通过对中国及沿海11省(市)涉海信贷与非信贷资金规模的估算,结论是我国海洋经济总量规模快速增长过程中,信贷资金利用效率的提高和技术进步发挥了巨大推动作用。陈涛等[9]研究认为广东省作为海洋经济大省,其海洋产业结构优化水平与金融规模、金融结构、金融效率三者对海洋产业结构高度化具有正向的目的性、功能性影响。丁慧杰等[10]通过研究发现金融集聚、银行业集聚、保险业集聚对海洋产业结构升级具有空间溢出效应。徐伟呈、李佳慧[11]认为金融发展效率才是长期促进海洋经济增长的主要影响因素。刘小迪、李莉莉[12]指出海洋科技金融支持、金融产业融资和全社会固定资产投资可促进海洋经济高质量发展。

上述研究文献表明,既有的研究充分肯定了科技金融在加快经济发展、推动区域产业结构升级中的重要作用,充分肯定了科技金融对于海洋经济发展同样发挥着巨大的推动作用,然而,科技金融在推动区域海洋经济高质量发展中还存在哪些问题?或者说,制约海洋科技金融发展的主要因素有哪些?尤其是站在基层涉海企业的视角来审视区域海洋科技金融现存的问题及其解决对策,相关问题的研究还未见公开文献。

### 3. L市海洋科技金融发展状况调研

L市是江苏省三个沿海城市之一,是江苏最具代表性的海洋经济城市。作为江苏省主要沿海城市,L市拥有丰富的海洋资源,也积极发展海洋科技和金融产业,始终致力于提升科技创新能力和区域海洋竞争力。2020年国家创新型城市建设评估排名前进了一位,成功获批国家海洋经济发展示范区,为科技创新增添了新活力。经过近几年的发展,L市科技创新与科技金融工作总体向好,但同发达地区相比,仍存在一系列亟需解决的薄弱环节和问题。

为深入了解L市海洋科技金融现状,寻找科技金融工作存在的问题,促进海洋科技金融服务工作高质量发展,江苏海洋大学研究团队联合L市科技创业服务中心、L市生产力促进中心开展了L市涉海科技金融工作调研。本次调研主要采取问卷调查的方式,辅之以必要的工作访谈。问卷内容主要涉及四个方面:一是涉海企业概况,二是涉海企业融资现状,三是科技金融服务涉海企业存在的问题,四是涉海企业对科技金融服务的期待。

#### 3.1. 涉海企业概况

涉海企业概况包括企业经营状况、人员情况、营业收入、主营业务等,了解企业概况能够更为直观地认识到企业目前的发展状况。如图1所示,在本次被调研的65家企业中,有53.85%的企业已入库科技型中小企业,46.15%的企业未入库。企业成立年限情况如图2所示,高达76.92%的企业成立5年以上。在企业研发机构方面,有市级以上研发机构的企业占到了46.15%,此外有23.08%的企业拥有研发机构但

暂未评定。图 3 可以看出各企业 2021 年度营业收入差距较大, 7.69%的企业年度营收在 500 万元以下, 年度营收 5000 万元以上的企业数量最多, 占比高达 46.15%。

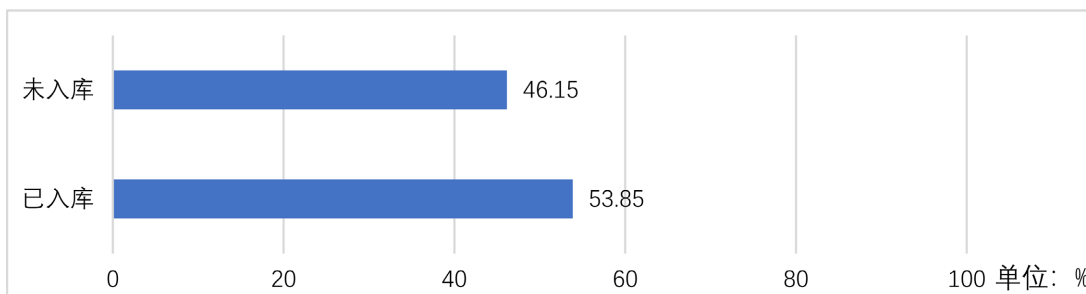


Figure 1. The situation of sea-related enterprises entering sci-tech enterprise database

图 1. 涉海企业入科技型企业库情况

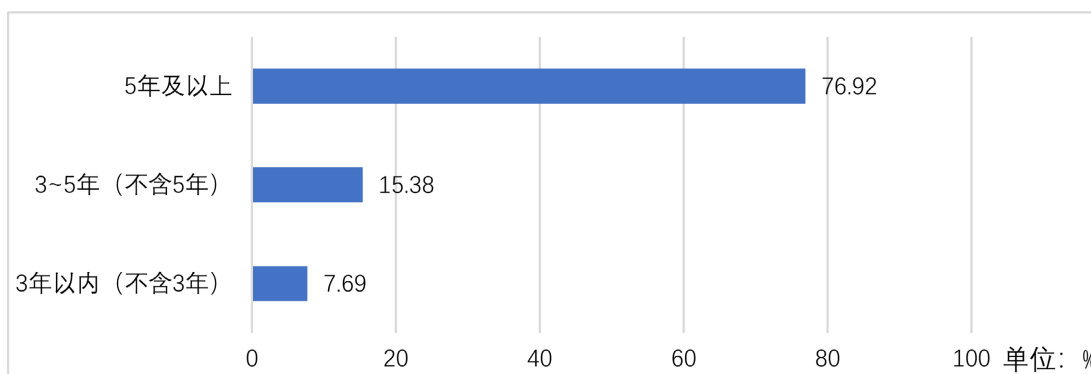


Figure 2. Establishment time of sea-related enterprises

图 2. 涉海企业成立时间

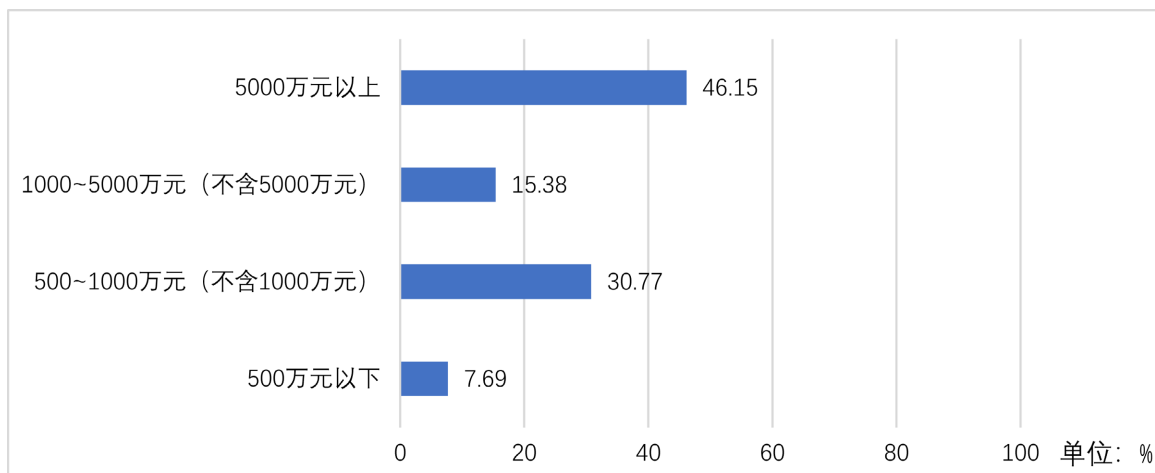


Figure 3. Business income of sea-related enterprises in 2021

图 3. 涉海企业 2021 年度营业收入

在企业生产活力和产品竞争力方面, 近三年有 69.23%的企业推出 1~2 个新产品, 有 30.77%的企业推出 3 个以上的新产品。可见, 涉海企业创新活力不弱, 调研数据显示, 69.23%企业认为其主要产品的竞争力较强。在研发投入占营业收入的比重方面, 研发投入占营业收入比例超过 5%的企业占 38.46%,

但根据《高新技术企业认定管理办法》第十一条第五项规定，大多企业的研发投入力度仍不够。

### 3.2. 涉海企业融资现状

在融资需求方面，53.85%的企业表示融资需求非常迫切。根据图4数据显示，高达92.31%的企业所需资金来自企业自有资金，由此可见，科技金融贷款渗透力不足，特别是有69.23%的企业从未使用过科技金融产品。从融资用途来看，图5数据表明融资资金大多用于扩大生产规模、研发生产、拓宽市场渠道，这说明企业目前所面临的资金短缺问题可能涉及生产、营销和研发新产品等方面。

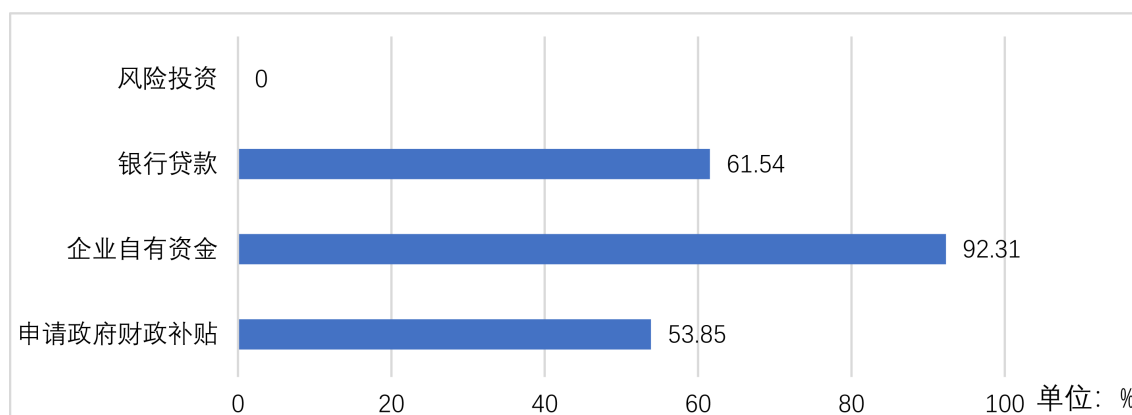


Figure 4. Main sources of capital of sea-related enterprises

图4. 涉海企业资金的主要来源

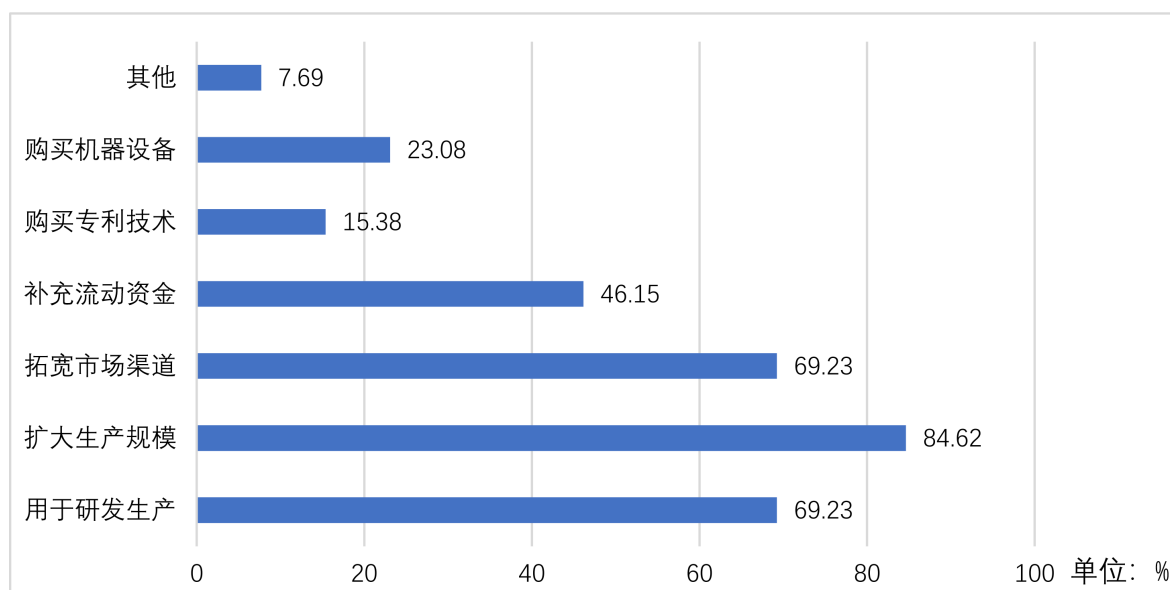


Figure 5. Main uses of financing of sea-related enterprises in recent 3 years

图5. 涉海企业近3年融资的主要用途

企业对于科技金融政策的高度关注也从调研数据中得到充分体现，见图6。从企业对科技金融政策的了解程度来看，92.31%的企业对科技金融政策有着不同程度的了解。从获取科技金融政策的渠道来看（见图7），科技管理部门的宣传是企业获取相关信息的最主要途径。尽管企业高度关注相关科技金融政策，但根据图8数据显示仍有69.23%的企业没有使用过科技金融产品。

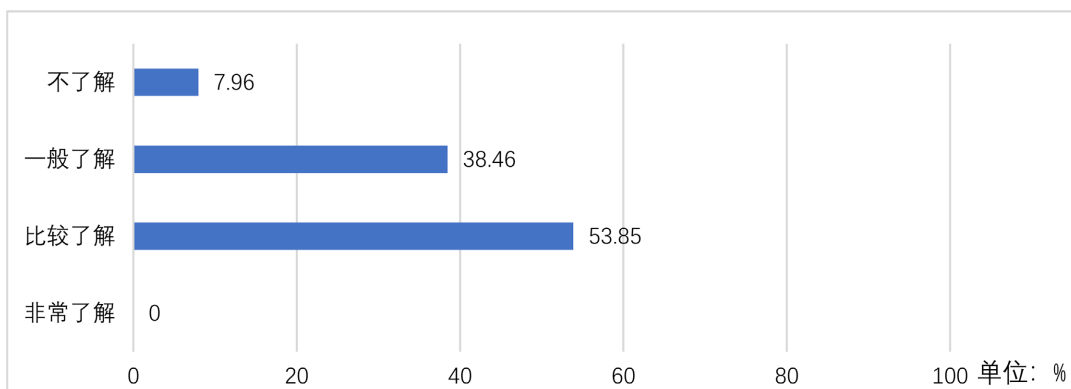


Figure 6. The understanding degree of sea-related enterprises on sci-tech financial policies

图 6. 涉海企业对科技金融政策的了解程度

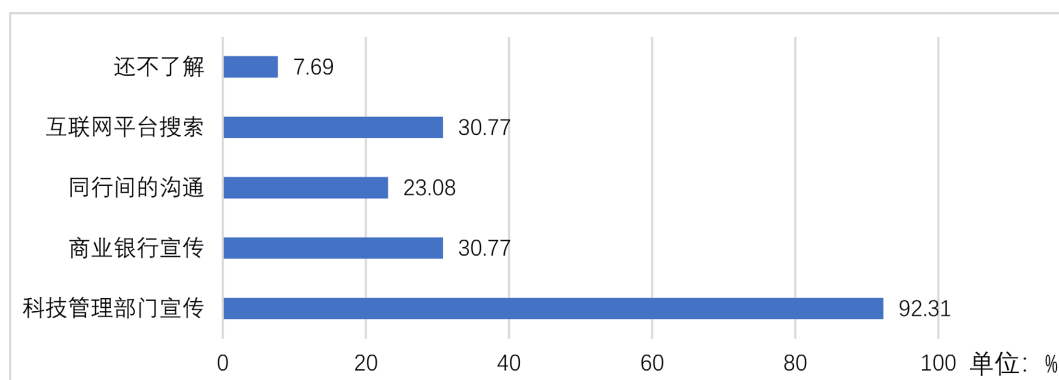


Figure 7. Main channels for sea-related enterprises to understand sci-tech financial policies

图 7. 涉海企业了解科技金融政策的主要渠道

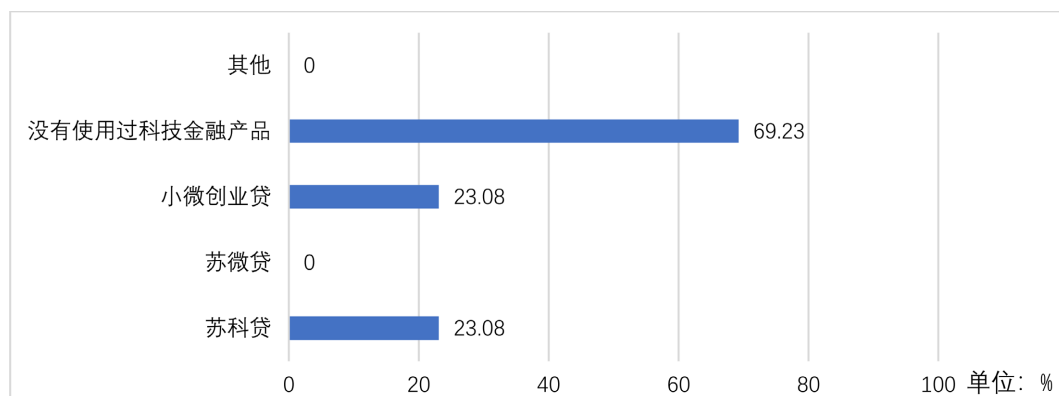


Figure 8. Sci-tech financial products used by sea-related enterprises at present

图 8. 涉海企业目前使用过的科技金融产品

### 3.3. 科技金融服务涉海企业存在的问题

通过总结科技金融服务企业存在的问题(见图 9),可以直观地认识到企业在使用科技金融服务过程中的毒点、痛点,并据此对症下药,能够更有针对性地解决问题。根据调研统计分析,影响企业使用科技金融贷款的因素主要集中在申请贷款时间过长、获取贷款门槛过高、获取贷款手续麻烦等问题上。在开展知识产权质押业务方面,企业面临的最大困难是缺少专业、权威的外部机构对知识产权进行公允估值,

其次是银行不愿接受知识产权质押。在科技金融服务方面，企业面临的最主要问题是企业对科技金融政策的不熟悉以及没有专业化的科技金融服务机构，此外还有科技金融信用担保体系不完善、科技金融融资渠道单一等。因此，建立专业的科技金融配套服务机构、健全知识产权价值评估体系尤为重要。

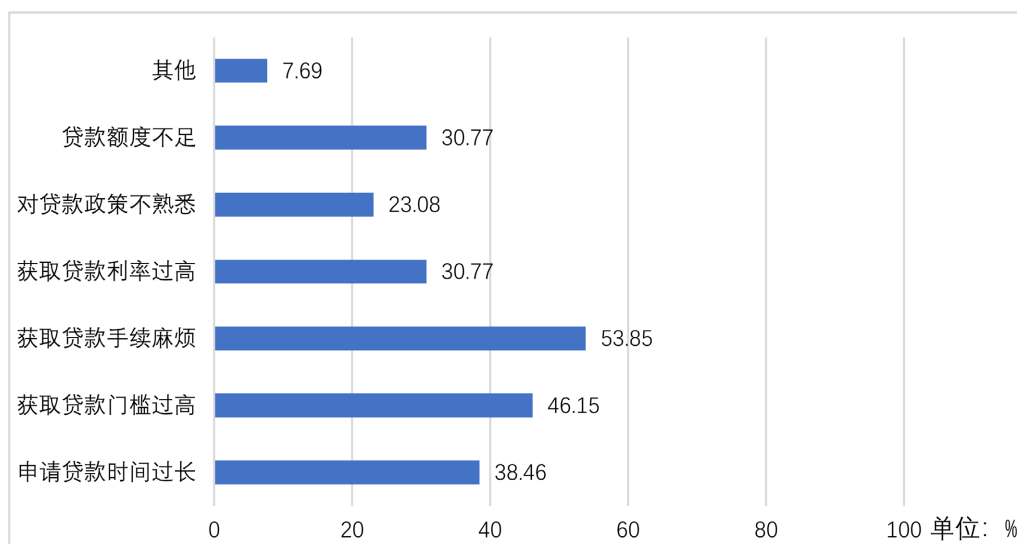


Figure 9. Problems of sea-related enterprises in obtaining sci-tech financial services  
图 9. 涉海企业获取科技金融服务存在的问题

### 3.4. 涉海企业对科技金融服务的期待

基于江苏海洋强省与L市海洋强市建设，有84.62%的企业认为有必要针对涉海企业设立专业化的“科技金融特区”，海洋科技金融服务应当进一步加大对涉海科技企业的支持。同时，也有61.54%的企业认为有必要将涉海科技金融工作交给某一个商业银行去做。这些措施可以让涉海企业科技金融服务更加专业、集中，也能在一定程度上减少不必要的繁琐手续，提高审批效率。

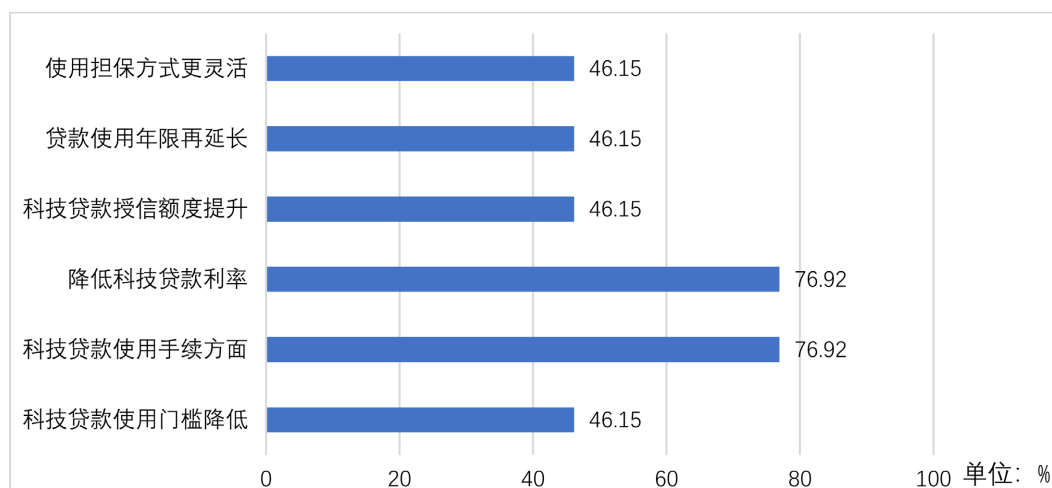


Figure 10. The demand of sea-related enterprises for sci-tech financial services  
图 10. 涉海企业对科技金融服务的诉求

图 10 数据显示，就科技金融服务而言，76.92%的企业希望将科技金融工作的重点聚焦在科技贷款的



使用手续及利率方面。在科技金融风险分担机制方面,76.92%的企业认为银行设置的贷款条件门槛较高,仍需简化。尽管 L 市一直致力于建立完备的多方风险分担机制,但各方利益始终难以协调,成效一般。在科技金融服务的配套延伸服务的期望上,企业诉求颇为丰富,包括及时宣传指导企业有效利用科技金融、协助企业开展相关法律咨询服务、协助企业有效开展产学研合作等,因此政府要加强对金融科技延伸服务的重视和合理安排。

#### 4. 制约 L 市海洋科技金融发展的主要因素

上述调查数据具体揭示了 L 市涉海企业及其海洋科技金融工作的现状,通过调研数据,我们发现 L 市科技金融服务涉海企业还存在着一些突出问题,综合分析,制约 L 市海洋科技金融发展的主要影响因素如下。

##### 4.1. 企业自身的“轻资产”制约着海洋科技金融

一方面科技型企业尤其是科技型中小企业具有轻资产的特点,其主要资产通常是知识产权、专利和技术等,而这些资产难以用作传统贷款的质押品,银行等金融机构更偏好有形资产作为担保,而这些资产在科技型企业中通常占比较小,这就使得企业在融资过程中处于不利地位。调查中,高达 53.85%的企业融资需求非常迫切,有高达 92.31%的企业所需资金来自企业自有资金,有 69.23%的企业从未使用过科技金融产品,可见融资难问题是涉海企业亟待解决的重要问题。

另一方面金融机构出于风险控制以及自身的逐利性,面对企业存在的潜在高风险如现金流短缺、风险管控能力不足等,往往会选择提高贷款门槛甚至拒绝贷款。此外由于存在信息不对称的问题,金融机构难以获得企业的足够信息以便准确评估其信用风险,为了弥补这种信息不对称,金融机构则会提高利率或要求企业提供更多的担保,这也进一步加重企业融资难问题。

##### 4.2. 海洋科技金融服务体系有待健全

随着金融体制改革的不断深化,金融体系日益完善,但在海洋科技金融领域仍留有空白,规范化程度不高,缺乏有效的监管和管理机制,缺少对科技金融机构的评价方案和激励制度,这对于企业和金融机构来说都存在一定的风险和不确定性。此外,海洋科技金融主体缺乏联动意识,金融机构与中介服务机构没有实现有机结合,相关服务机制不健全,面对企业的金融需求不能快捷、高效的提供具有针对性的金融支持和服务。从调研数据看,目前有 92.31%的涉海企业是通过科技管理部门宣传与推介来认识科技金融的,通过商业银行、互联网平台搜索、企业间相互传播占比 30%左右,未能体现中介机构在推动涉海企业科技金融服务中的作用发挥。

##### 4.3. 科技金融产品难以满足涉海企业需要

在海洋强国和科技强国建设背景下,随着涉海科技型企业不断发展,企业对海洋科技金融产品的需求也日趋复杂和多样化,既有的科技金融产品如苏科贷、苏知贷、高企贷等难以满足涉海企业的需求。在访谈中,不少企业反映涉海企业往往具有特殊性,譬如养殖企业及海洋捕捞企业的经营风险较大,再譬如对于初创期的海洋科技企业而言又具有“轻资产”特点,商业银行对涉海企业的知识产权价值难以识别,给出的质押率较低等,这些特殊因素均阻碍了银行贷款的积极性,一定程度上,既有的科技金融产品难以满足涉海企业需要,亟待金融机构创新涉海科技金融产品。

##### 4.4. 科技金融服务涉海企业的质量与效率有待改善

从问卷调查结果看,76.92%的企业呼吁科技金融工作的重点应聚焦于科技贷款的使用手续和利率,



以及期待进一步降低银行贷款的门槛。另外，有 84.62%的企业认为有必要针对涉海企业设立“科技金融特区”，有 61.54%的企业认为有必要将涉海科技金融工作交给某一个商业银行去做，同时认为应进一步加大对涉海企业科技金融服务的支持力度。由此可见，目前的海洋科技金融服务的质量与效率还远不能让涉海企业满意，一定程度上可以认为现有的海洋科技金融服务还不适应乃至阻碍了区域海洋经济高质量发展的需要，需要在降低贷款门槛、简化服务手续、提高服务效率上做文章。

## 5. 完善与提升区域海洋科技金融工作的对策建议

### 5.1. 组建区域海洋发展银行

目前建议成立省级海洋发展银行，作为海洋金融的政策性银行，专门负责海洋领域的金融投资、贷款、担保业务。有条件的地市，可以设立市级海洋发展银行。为使相关业务进一步向地市级下沉，方便各地涉海科技型企业获得资金支持，省级海洋金融政策性银行应与各商业银行紧密合作，共同打造专门化的金融产品，将一部分财政资金下放到商业银行，将商业银行作为中间传递手，在实现财政资金快速放贷的同时，逐步引导商业银行提高海洋科技金融领域参与积极性。

在合作商业银行的选择上，建议省级海洋发展银行选择与农村商业银行合作，因为农村商业银行在各地面广量大，凭借其金融产品贴合小微企业需求侧动态、融资贷款便利、网点覆盖率高、后续跟踪服务到位等服务特点，预期能有效实现金融活水对中小微涉海企业的精准滴灌。省海洋发展银行应与省内各农村商业银行加强紧密合作和信息交互，引导其领航海洋科技金融建设、深耕海洋科技金融业务。

### 5.2. 设立区域海洋产业投资基金

由于海洋产业项目尤其是涉及海洋科技的产业项目普遍存在前期投入量大、汇报周期长、收益与风险不平衡、社会资本参与度不高等问题，省政府或市级政府可以通过创立“海洋产业投资基金”，实现有限资金的重点投放，对科技型企业提供融资、并购、资本运作等服务，在政府大比例的认缴基础上，吸引社会资本参与海洋产业项目。目前，青岛市设立蓝谷海洋创投基金、福建省创立福建专精一号创业投资合伙企业，均对地区海洋重点产业、重点项目发展起到积极作用。

### 5.3. 构建蓝色科技金融特区

通过构建蓝色科技金融特区，形成多方协调联动的经济圈，进一步完善科技金融服务体系。政府需制定明确和有力的政策，加强政策的宣传和解读，让企业和金融机构直观清晰地了解政策内容和适用、限制条件，鼓励企业和金融机构积极参与相关领域的发展。此外，建立完善的海洋科技金融产品评估体系 and 安全性保障体系，同时加强金融领域的监督和管理，建立健全的风险控制和防范机制，减少金融风险 and 不确定性。建立海洋科技金融交流平台，集成规范各类信息资源，为科技金融市场主体提供便捷的信息查询和披露服务。

海洋科技金融市场目前还处于起步阶段，涉及海洋的金融机构和专业服务机构比较缺乏，这导致了许多涉海企业在融资和发展方面存在困难。对此，政府可以通过引导、鼓励金融机构和专业服务机构进入蓝色科技金融特区，集聚各类金融机构、保险机构和专业服务机构等，充分发挥产业集群优势，为涉海企业提供全方位的金融服务。此外，政府可以加大对这些机构的扶持力度，提高其专业水平和服务质量，让企业获得更好的服务和支持。

### 5.4. 搭建蓝色科技金融产品创新平台

对于传统金融机构而言，海洋科技金融是一个相对陌生的领域，传统风控模式不一定适用于海洋科

技金融服务，而蓝色风控模式的构建以及特色金融产品的创新需要多方面的专业知识和技能，因此需要与多个领域的专业机构进行合作，充分利用各方的优势，推动海洋科技金融产品的创新和发展。通过建立蓝色科技金融产品创新平台，整合各方资源，创新特色海洋科技金融产品，进一步满足企业金融需求。

首先，海洋科技金融产品创新需要与市场需求相匹配，因此需要加强市场调研，针对市场需求进行科技金融产品的创新和开发。其次，加强对科技金融产品的风险管控，建立健全的蓝色风险控制体系，有效地防范和控制各类风险。再次，以合作推动海洋科技金融产品创新，利用各方的资源和优势，共同开发新产品和服务。例如，银行可以与技术公司合作，开发智能化金融产品，例如基于人工智能的客户服务，提供更高效和个性化的服务。在深入合作的过程中，各方可以分享信息和技术，以便共同开发出更加创新和满足企业需求的海洋科技金融产品。

### 5.5. 打造“金融 + 科技 + 经营”协同服务机制

在海洋科技金融服务前期，政府可以通过“泛科技型企业库”的构建，简化“泛科技型企业库”审批手续、压缩审批周期、减少企业“等不起”风险、提高服务效能，第一时间向资本市场披露入库企业信息与项目详情，实现政府与海洋科技金融供给方之间信息动态更新。在相关企业和项目信息披露后，银行等科技金融供给方快速掌握项目信息，抢先锁定优质项目，加快资本介入步伐，提高海洋科技金融投融资精准性与时效性。

为使海洋科技金融给企业带来最大的成长拉动力，其后续延伸服务也有至关重要的作用。银行作为主要的海洋科技金融供给方需要培养客户经理专业性，责任到人跟踪海洋科技金融投资业务。一方面，客户经理需要拥有扎实且与时俱进的金融服务能力，对有不同资金需求、不同经营困难处于不同生命周期的企业提供“私人订制”海洋科技金融产品方案；另一方面，客户经理在深耕海洋科技金融业务后，需要具备“半专家”的大市场洞察与分析能力，能为企业的生产经营提供意见。政府也要积极搭建科技中介服务业务咨询平台，筛选相对权威的财务、法律、投资、管理、策划、咨询等领域单位，为涉海科技型企业提供技术转移、资金运用、创业孵化、校企合作、人才引进等专业化科技中介服务业务。

### 基金项目

本文受江苏省高校哲学社会科学研究重大项目资助(项目编号: 2022SJZD025)。

### 参考文献

- [1] 张明喜, 郭滕达, 张俊芳. 科技金融发展 40 年: 基于演化视角的分析[J]. 中国软科学, 2019(3): 20-33.
- [2] 刘立军, 刘义臣. 科技金融与实体经济高质量发展耦合协调研究——以京津冀为例[J]. 经济问题, 2022(08): 96-102.
- [3] 王轶慧. 科技金融支持创新驱动发展的内在交互及实践路径——评《科技金融支持创新驱动发展的理论与实践》[J]. 科技管理研究, 2023, 43(3): 253.
- [4] 龙海明, 任雪莹, 李涵钰. 科技金融对制造业结构升级的影响研究[J]. 湖南大学学报(社会科学版), 2021, 35(6): 80-89.
- [5] 史安娜, 夏文灏. 长江经济带科技金融对高技术产业发展的影响研究——基于产业生命周期视角[J]. 科技管理研究, 2022, 42(5): 85-92.
- [6] 冯鑫明, 殷清, 张一飞. 我国科技金融与产业结构升级的耦合关系研究[J]. 科技管理研究, 2022, 42(1): 79-85.
- [7] 胡金焱, 赵建. 新时代金融支持海洋经济的战略意义和基本路径[J]. 经济与管理评论, 2018, 34(5): 12-17.
- [8] 马树才, 徐腊梅, 宋琪. 信贷资金对海洋经济发展的贡献及效率分析——基于沿海 11 省面板数据模型和 DEA 模型的实证研究[J]. 辽宁大学学报(哲学社会科学版), 2019, 47(3): 29-41.
- [9] 陈涛, 容曼婷, 叶丽娜·叶列麦斯. 广东省金融支持海洋产业结构优化研究[J]. 现代营销(下旬刊), 2022(9): 59-61.

- 
- [10] 丁慧杰, 闻德美, 柏叶檀. 金融集聚对海洋产业结构升级的空间溢出效应研究[J]. 经营与管理, 2023(9): 152-161.
- [11] 徐伟呈, 李佳慧. 金融发展与海洋经济增长——基于我国沿海地区的实证研究[J]. 海洋开发与管理, 2022, 39(10): 3-10.
- [12] 刘小迪, 李莉莉. 山东省金融发展对海洋经济高质量发展的影响研究[J]. 青岛大学学报(自然科学版), 2023, 36(1): 139-144+151.