



中国

渔业金融助力 产业可持续发展

中国可持续渔业金融基线调查报告

本报告与
以下机构
合作完成

IIGF 中央财经大学绿色金融国际研究院
INTERNATIONAL INSTITUTE OF GREEN FINANCE

ONE PLANET
一个地球

封面图片

© 何永华/江苏省南通市如东县渔民赶海

中央财经大学绿色金融国际研究院

是中国首家以推动绿色金融发展为目的的开放型和国际化的研究院,2016年9月由天风证券公司捐赠设立。研究院前身为中央财经大学气候与能源金融研究中心,成立于2011年9月,研究方向包括绿色金融、气候金融、能源金融及健康金融。中央财经大学绿色金融国际研究院是中国金融学会绿色金融专业委员会的常务理事单位,并与财政部建立了部委共建学术伙伴关系。

世界自然基金会(WWF)

是在全球享有盛誉的、最大的独立性非政府环境保护组织之一。自1961年在瑞士成立以来,已经在全世界拥有500多万的支持者和一个在100多个国家和地区活跃着的全球网络。其使命是遏止地球自然环境的恶化,创造人与自然和谐相处的美好未来。WWF在中国的工作始于1980年的大熊猫及其栖息地的保护,是第一个受中国政府邀请来华开展保护工作的国际非政府组织。WWF在中国的项目领域也由最初的大熊猫保护扩大到物种保护、淡水和海洋生态系统保护与可持续利用、森林保护与可持续经营、可持续发展教育、气候变化与能源、野生物贸易、科学发展与国际政策等领域。

深圳市一个地球自然基金会(一个地球)

是注册在深圳的非公募基金会,其宗旨是通过保护生物多样性、降低生态足迹、确保自然资源的可持续利用,从而创造人类与自然和谐相处的美好未来。业务领域涉及:资助并开展珍稀野生动植物保护;森林、淡水和湿地及海洋等关键生态系统的环境修复和保护;公众环境教育、公众参与、可持续消费相关工作;低碳减排、应对气候变化工作等。

世界自然基金会(瑞士)北京代表处出品

该报告及其展示材料中使用的地理实体名称均不代表世界自然基金会对于任何国家、领土或地区的合法身份、主权、边境线及边界持有任何观点。

WWF—世界自然基金会,总部位于瑞士格朗,2022年出版。全部或部分再版任何内容必须提及标题、主要作者,并说明上述出版商为版权所有。

© 2022 文本 世界自然基金会保留所有权利

建议引用格式:

王遥,毛倩,陈千明等.2022.渔业金融助力产业可持续发展:中国可持续渔业金融基线调查报告,世界自然基金会(瑞士)北京代表处

主要作者:

王遥¹、毛倩¹、陈千明¹
杨松颖²、徐楠²、蔡吕彤³

特别感谢 陈昌平、陈盛伟、崔和、范彬彬、甘露、宫庆礼、侯斌、胡学东、雷鹏、李军华、李卫东、刘晓曙、邱绍钦、王松林、杨斌、杨丽丹、游伟伟、云虹、张淑娟、张哲、张正林、周斌、庄平的审阅与修改意见。(上述排名不分先后)

排版设计与数据可视化:

沃美设计工作室

本报告可以在

<https://www.wwfchina.org/> 或 <https://iigf-china.com/our-publications> 下载

1 中央财经大学绿色金融国际研究院

2 世界自然基金会(瑞士)北京代表处 专家顾问

3 深圳市一个地球自然基金会



© 何永华

目录

一、研究背景、范围及方法	4
(一) 研究背景	4
1. 渔业可持续发展的重要性	4
2. 金融作为渔业可持续发展发力点	5
(二) 探讨范围	6
(三) 方法与概述	6
二、渔业产业概况	7
(一) 行业主体概况	8
1. 小规模主体	8
2. 中大型企业	8
3. 渔业主体业务与产业供应链	9
4. 渔业行业主体与自然依赖	12
(二) 渔业相关金融机构	12
(三) 其他利益相关方	12
三、金融与渔业可持续发展	14
(一) 中国渔业可持续发展方向和关键	14
1. 中国渔业可持续发展定位和方向	14
2. 中国渔业可持续发展的关键问题	15
(二) 金融与渔业可持续发展的关系	16
(三) 金融助力产业增长和可持续发展	16
四、渔业金融的内生特点	18
(一) 渔业风险高	18
1. 自然风险高	18
2. 市场风险高	19
3. 政策风险高	19
4. 管理操作风险高	19
(二) 金融服务提供困难	19
1. 渔业资产金融化困难	19
2. 地域性和差异性高	20
3. 人才专业壁垒高	20
五、渔业金融发展现状	21
(一) 渔业融资分析	21
1. 渔业行业主体融资渠道	21
2. 渔业资金流特点	22
(二) 渔业保险分析	25
1. 渔业保险覆盖现状	26
2. 渔业保险服务特点	28
六、金融助力渔业可持续发展政策建议	30
(一) 推进渔业主体的组织化、信息化	30
(二) 进一步发展完善渔业金融服务	32
1. 推动资产金融化	32
2. 降低渔业风险性	32
3. 优化渔业金融布局	33
4. 完善渔业金融服务	33
(三) 落实渔业金融与可持续概念的结合	34
(四) 金融助力渔业可持续发展路线图	37
七、结语	38

一、研究背景、范围及方法

(一) 研究背景

1. 渔业可持续发展的重要性

渔业是具有重要战略意义的农业产业。首先，水产品作为重要优质蛋白来源，其稳定供应对保障粮食安全至关重要。2020年，仅鱼类就占全球人类消耗动物蛋白的17%，总摄入蛋白的7%；且水产品在人类饮食结构中的重要性逐渐提升，2020年人均食用水产食品量是50年前的两倍以上(联合国粮农组织(FAO), 2022a)。对中国来说，粮食安全在国家战略中更是意义重大，建设“蓝色粮仓”也成为了缓解粮食问题的重点途径，我国“十四五”渔业规划更是提出渔业产业“稳产保供”的重要工作思路(刘洋 等, 2017; 农业农村部新闻办公室, 2022)。中国也是世界第一水产品出口国，2018年中国水产品占全球总产量的35%，捕捞水产品占全球产量的15%，养殖水产品占全球产量的57.9%，我国渔业发展对保障全球粮食安全有着重要意义(联合国粮农组织(FAO), 2020)。其次，渔业具有重要经济地位。全球和中国渔业产值都在持续增长，2020年创历史新高，全球渔业产值达到4,240亿美元(约为3万亿人民币)，中国渔业总产值同年达到27,543.47亿人民币(联合国粮农组织(FAO), 2022a)。水产品更是中国第一出口农产品，2020年水产品出口额占农产品总额的25%(农业农村部农业贸易促进中心, 2021)。此外，渔业是众多人口的生计来源：2020年，全球渔业初级部门就业人口约为5,850万人，我国的渔业人口¹约为1720.77万人(农业农村部渔业渔政管理局 等, 2021)。

然而，作为人类开发利用自然资源的一种方式，渔业产业和生态环境息息相关。渔业不仅很大程度上依赖于健康的自然环境，又对其所处的生态系统有着不可忽视的影响。不可持续的渔业生产模式会造成严重的环境问题，威胁粮食安全、经济发展、人民生计。环境问题主要包括，第一，过度捕捞、破坏性捕捞、非法捕捞等渔业生产方式显著影响了海洋生物多样性。《生物多样性和生态系统服务全球评估报告》2019年指出，“在海洋系统中，捕鱼是过去50年对生物多样性影响最大的因素”(生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台(IPBES), 2019)。第二，粗放的养殖渔业是重要的水域污染来源，加剧生境退化。

我国历史上粗放的渔业生产模式就造成了显著的环境问题，渔业资源衰退、海洋生态失衡、污染等环境问题凸显，威胁渔业产业延续与增长。在全球气候环境危机的大背景下，渔业产业更加脆弱。这进一步影响优质蛋白的稳定供应，通过制约产业发展对经济增长和人民生计造成负面冲击。

实现渔业可持续发展不仅可以缓解环境问题，还可以提高渔业产业面对环境危机的韧性。联合国粮农组织更是指出，到2030年，实现全球渔业可持续转型将创造几百万个新的就业岗位，同时，每年可以创造7万亿美元以上的经济价值(联合国粮农组织(FAO), 2022a)。因此，推动产业转型升级迫在眉睫。

1978年，世界环境与发展委员会通过的《我们的共同未来》指出“可持续发展”是“既能满足当代的需要，而同时又不损及后代满足其需要的发展模式”(联合国, 1987)。聚焦于渔业领域，国内外还没有关于“可持续渔业”的统一定义。但是一些国际政策文件、国际组织倡议、全球性供应链可持续标准，以及我国相关标准都从渔业治理、水产品供销等角度涉及相关概念。

1995年，联合国粮农组织于通过了《负责任渔业行为守则》，为各国提供了负责任渔业原则和国际标准。这些标准从环境、社会、经济影响等多维度对渔业生产提出了要求。一些第三方可持续认证组织在水产品相关的可持续标准也得到国际市场广泛的认可。例如，聚焦海洋捕捞渔业的海洋管理委员会(Marine Stewardship Council, MSC)，提出“可持续渔业就是让海洋中留有足够多的渔业资源，保护栖息地并确保依靠渔业生活的人可以维持生计”，其可持续评估主要聚焦捕捞种群的可持续性、捕捞活动的环境影响、和有效的渔业管理模式(海洋管理委员会(MSC), nd.)。聚焦水产养殖业的水产养殖管理委员会(Aquaculture Stewardship Council, ASC)，从合法性、自然环境和生物多样性保护、水资源保护、物种和野生种群多样性的保护、动物饲料和其它资源的合理使用、动物健康、社会责任等七个方面对水产养殖生产进行要求，确认证产品的可持续性(水产养殖管理委员会(ASC), nd.)。中国也有类似的认证系统，由政府主导，包括“三品一标”：无公害农产品、绿色食品、有机农产品和农产品地理标志。

上述渔业可持续相关的政策、倡议、标准为推动渔业产业的可持续发展提供了重要的思路和发展方向依据。对于渔业来说，自然资源和好的环境是渔业的基础，因此本研究主要聚焦可持续发展的环境维度。由于缺乏统一的定义，**渔业可持续发展在本报告中指的是在开展产业活动的过程中将生产经营活动的环境影响、自然资源养护充分纳入考量的发展模式。**

中国作为负责任的水产大国，一直致力于引导渔业产业可持续发展。1995年以来，中国就致力于渔业产业结构调整，以应对渔业资源衰退的挑战。党的十八大以来，绿色发展理念更加深入人心，习近平总书记进一步强调了海洋在国家生态文明建设中的重要作用。在此背景下，从“渔船双控”，近海退养，生态恢复，发展绿色水产养殖等措施着手，中国不断完善渔业管理体系，大力促进产业可持续发展。2019年《关于加快推进水产养殖业绿色发展的若干意见》出台，其是“新中国成立以来第一个经国务院同意、专门针对水产养殖业的指导性文件，是当前和今后一个时期指导我国水产养殖业绿色发展的纲领性文件，对水产养殖业的转型升级、绿色高质量发展都具有重大而深远的意义”(中国政府网, 2019)。农业农村部出台《“十四五”全国渔业发展规划》，其中绿色发展是渔业发展规划的一大核心(农业农村部新闻办公室, 2022)。2022年十三届全国人大四次会议上发布的《政府工作报告》强调了“加强污染防治和生态建设，持续改善环境质量。”的基本工作方针，落实长江十年禁渔，推进生态修复(第十三届全国人民代表大会第五次会议, 2022)。两会人大代表也对渔业可持续发展配套措施有所聚焦。这包括加大对上岸渔民帮扶制度(杨莉, 2022)，加大对池塘养殖生态化改造政策扶持等措施(邢青松, 2022)。

2. 金融作为渔业可持续发展发力点

金融可以成为推动渔业产业可持续发展的一大重要抓手。金融作为国民经济的活水，对于支持和推动产业发展具有重要作用。通过在金融服务中纳入对环境的考量，能够起到推动可持续理念在渔业相关金融产品和服务过程中的贯彻，推动实现渔业相关环境风险管理，和进一步扩大可持续的渔业投融资。

(1) 绿色金融与蓝色金融在渔业的应用

当前国际存在众多可持续金融相关概念，本节先对与渔业关联性强的概念，绿色金融和蓝色金融，进行简单梳理和界定，方便读者理解其在渔业中的作用。

在我国，绿色金融“是为支持环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用的经济活动”(中国人民银行 等, 2016)。主要金融工具包括绿色债券、绿色股票指数及相关产品、绿色发展基金、绿色保险、碳金融等。随着绿色金融体系不断完善，相关政策贯穿中央及地方，绿色金融产品规模迅速增加绿色金融工具有所创新。

然而，在实操层面，绿色金融更多地在陆地经济体系中应用，其在陆地产业的发展也相对成熟。因为海洋经济具有特殊性，当前的绿色金融体系在海洋产业中的应用存在障碍，因此“蓝色金融”被提出。

当前，我国的监管部门并没有对于“蓝色金融”提出明确的定义。国际上，联合国环境署金融倡议(United Nations Environment Finance Initiative, UNEP FI)提出，“可持续的蓝色经济是一种旨在促进经济增长、维护和改善各行各业生计、同时确保海洋资源能够可持续使用的经济”(可持续蓝色经济金融倡议(UNEP FI SUSTAINBALLY BLUE ECONOMY), 2021);而蓝色金融旨在推动“金融机构通过其产品、服务和客户关系帮助保卫海洋，为蓝色经济的可持续转型提供资金”(可持续蓝色经济金融倡议(UNEP FI SUSTAINBALLY BLUE ECONOMY), 2021)。本报告将“蓝色金融”理解为支持海洋资源保护和利用、促进蓝色经济可持续发展的金融活动。在实践中，国内已有蓝色债券等金融工具的应用，随着“蓝色金融”实践的不断深入，相关概念也将进一步明晰。

具体而言，渔业行业中部分生产活动在绿色金融支持的行业范围内，但在绿色金融产品的市场实践中，相关项目较少。在《绿色产业指导目录(2019年版)》第4.1.9项(发展改革委等, 2019)、《绿色债券支持项目目录(2021年版)》第4.1.3.3项都提到“绿色渔业”项目，在其他涉及农业，尤其是养殖业的项目也与渔业有关(中国人民银行 等, 2021)，其中明确指出了几项特定的渔业生产方式，然而金融对于渔业可持续发展的支持不限于此目录中列举的有限范围。在我国，蓝色金融的概念和实践更是尚在初期发展阶段，相关概念在渔业领域的普及还需要加强(UN ENVIRONMENT PROGRAMME’ S SUSTAINABLE BLUE ECONOMY FINANCE INITIATIVE, 2021b)。

(2) “渔业金融”和渔业可持续发展

因为上述概念目前在渔业产业应用的局限性，本报告聚焦产业金融的视角，关注围绕渔业业务产生的金融产品和服务，即“渔业金融”，对其如何助力渔业产业的可持续发展进行探讨。

目前，对于渔业生产的治理，我国目前以行政手段管理为主，包括金融手段在内的市场手段应用和作用有限，渔业金融概况及其支持渔业可持续发展的路径的现有研究也有限。为此，有必要对金融支持渔业产业可持续发展的现状和潜力进行讨论。本研究旨在填补这一知识缺口，通过绘制中国渔业部门的金融环境，识别关键利益相关方，为渔业金融领域相关研究提供基础。

1 “渔业人口”是指直接从事渔业生产活动的劳动者及其贍(抚)养的人口。

(二) 探讨范围

本文研究对象是围绕渔业产业展开的金融活动。首先，狭义的渔业通常指的是捕捞、养殖和水产加工三个产业。其中，捕捞和养殖为第一产业（简称“一产”），而水产加工是第二产业（简称“二产”）。广义的理解包括以上三个部门为中心，通过产业链向上延伸到上游供应的渔用饵料药品和渔船渔具生产，向下延伸到下游的流通销售。本报告聚焦于狭义的渔业，即捕捞、养殖和加工三个部门。在本文中，养殖指的是狭义的养殖，以水产品生产为主要业务，不包括前端的苗种养殖环节。

本报告主要探讨渔业金融和金融机构在利益相关方配合下如何助力渔业产业可持续发展。众所周知，金融工具多种多样，包括债券、票据、基金、股票、信贷、保险等等，然而目前围绕渔业展开的金融活动和相关金融服务仍然停留在初期阶段，所涉及的金融行为主要只包括渔业行业主体的融资和保险。为此，本报告主要聚焦金融机构和渔业行业主体之间产生的金融行为，即贷款和保险两大类金融服务。

(三) 方法与概述

本报告通过文献综述、公开数据收集、专家论坛、专家采访等方法来获取相关信息，并进行分析和总结。

本报告第一部分介绍研究背景；第二、三部分对渔业产业概况、利益相关方以及对渔业产业可持续发展概念进行阐释；第四部分总结渔业产业投融资活动的整体特点；第五部分分析渔业金融的实操情况，并概括目前渔业金融的实操特点；第六部分针对渔业产业发展方向，指出可持续发展的痛点和应对策略，并对金融助力产业可持续发展提供路线图。

二、渔业产业概况

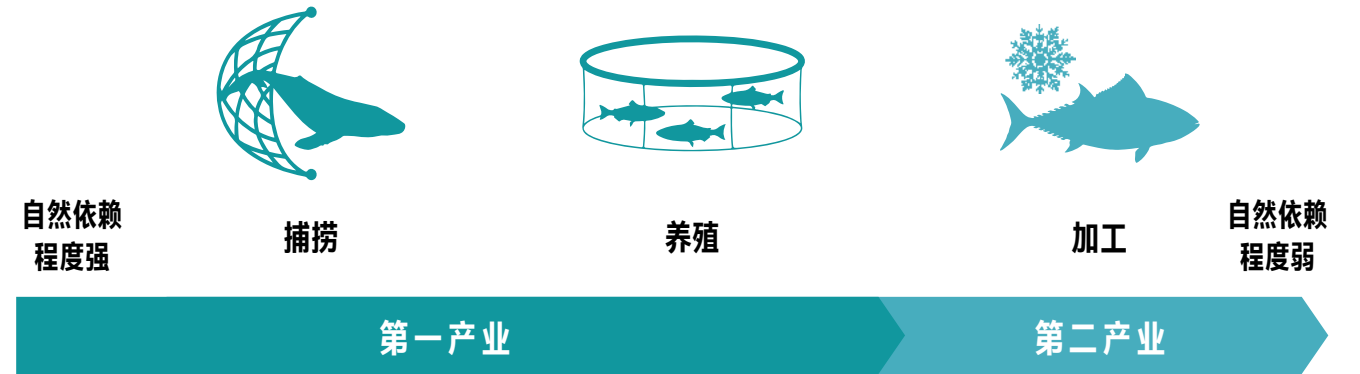


图1：渔业产业部门和自然依赖程度示意图

渔业是基于自然资源的产业。捕捞、养殖、加工三个部门的自然依赖性依次递减的，如图1所示：捕捞业直接对自然环境中的水产品进行捕获，其质量、产量完全取决于自然环境；养殖生产中的人工可控因素更强，可以人为投苗、投喂饵料、药品，相对自然条件的依赖弱；加工业作为第二产业依附于第一产业，对自然条件产生间接依赖。

在第一产业中，工业化程度越高的生产方式，抵御自然风险能力越强。对于捕捞业来说，原始捕捞方式相比配有探测设备的大型工业化远洋捕捞船捕捞的效率更低；小型捕捞渔船相比大型工业化捕捞工船更容易被恶劣天气影响。对于养殖业来说，工业化、现代化程度高的工厂养殖、养殖工船相比网箱、围栏养殖，人工可控因素更多，对自然的依赖更小。对于加工业来说，加工程度更高的商品更不易腐，受自然因素的影响就更小。因此，可以将工业化程度和抵御自然风险能力的关联体现在坐标纵轴中，图2所示：工业化程度越高，渔业产业越靠横轴的右端，自然依赖程度越低，抵御自然风险能力越强。

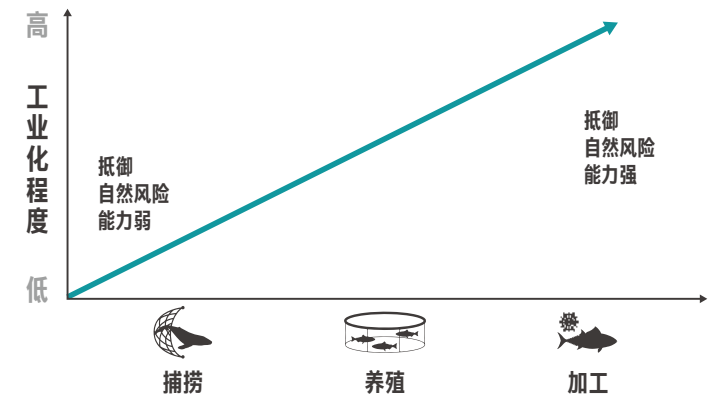


图2：渔业产业部门和工业化程度抵御自然风险能力示意图

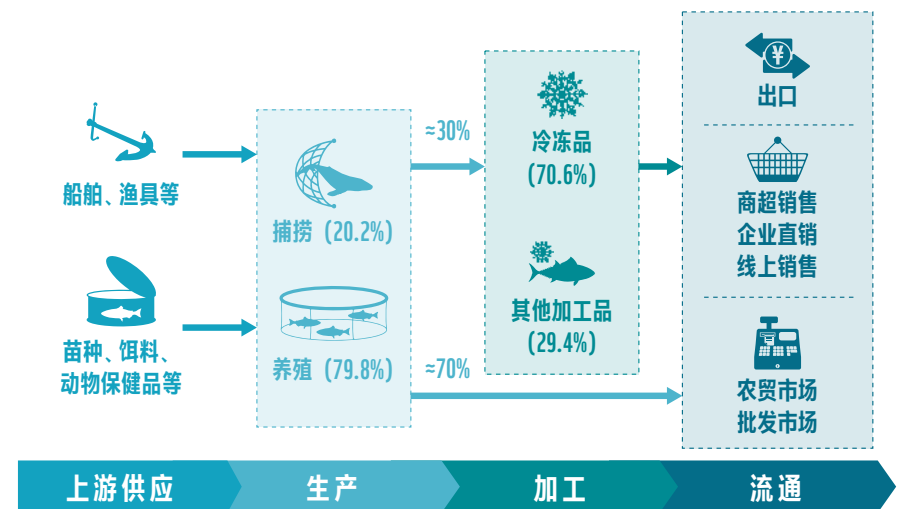


图3：渔业产业链示意图

渔业产业链在图3中作了简要的示意。渔业第一产业位于产业链的中间，主要包括捕捞和养殖，上游和下游分别是产业链的“两端”。其中上游供应环节包括：为捕捞提供生产工具的船舶、渔具制造业，以及为水产养殖提供原料的饲料、药物等。下游环节包括水产品的加工和流通。

中国渔业生产呈现养捕比例高，且逐年提升的特点。因为自然资源压力大等原因，中国于1978年就开始“以养为主”的渔业发展方针，到2020年我国养捕比例达到79.8:20.2(农业农村部渔业渔政管理局 等，2021)。国家政策还聚焦规模化、现代化且绿色的水产养殖方式(包括发展养殖工船，工厂循环水养殖等)，深远海捕捞，以及海洋牧场等相对可持续、现代化的生产模式。在加工环节中国水产品加工率不高，不足三分之一。其余大多是未经加工，以鲜活的形式直接进入流通环节出售。我国又呈现以粗加工为主的特点：2020年，水产冷冻品(主要的粗加工模式)就占到了加工品的70.6%。相关政策在促进二三产业发展的大背景下，鼓励发展水产品加工业，尤其是向精深加工转型升级。

(一) 行业主体概况

渔业行业主体包括中大型企业，小微企业，以及个体渔户。根据国家统计局分类，渔业行业中年营收在500万元以上，2亿元以下的企业为中型企业，2亿元以上的为大型企业，年营收在500万元以下的企业为小微企业，个体渔户一般为不具有法人识别的个体户，又叫群众性主体(国家统计局，2020)。为了方便讨论，本研究中主要将渔业分类为两大类主体，中大型企业和小规模主体(包括群众性主体和小微企业)。

1. 小规模主体

渔业相比生猪养殖等其他农业产业，整体的工业化程度比较低，采用以传统的粗放生产模式为主，受自然影响大。这也是因为渔业自身品种多种多样，生产方式千差万别，地域性强，规模化困难造成的。大量的小规模主体从事这类传统粗放的生产模式，我国渔业行业主体以小规模主体为主，呈现“小而散”的特点。因此，目前渔业发展距离规模化、工业化生产仍有一定的差距，且小规模主体无力开展质量管理和环境管理(张文博 等，2020)。

从捕捞业来看，2020年，44.1千瓦以下的捕捞渔船(海洋小型捕捞渔船)占全部捕捞渔船的78.67%(农业农村部渔业渔政管理局 等，2021)²。从养殖业来看，截止2022年一月，水产养殖企业中，注册资金在100万元以下的企业占比72.16%³；我国水产

养殖业散户占比高达68.21%⁴，规模化养殖占比很少，以自有承包的池塘或水面为主。在水产加工行业中，行业主体也呈现“小而散”的特点：2020年，规模以上加工企业(指年主营业务收入人民币2000万元及以上的全部工业企业)只占全部水产加工企业的27.51%(农业农村部渔业渔政管理局 等，2021)。因为缺乏资金、技术，所以小微企业及个体渔民大多采取传统生产方式：捕捞主体主要从事近海和淡水捕捞；养殖主体主要从事传统非工厂化养殖；加工也主要是以冷冻、干腌等粗加工形式为主。

除了散户(或者个体户)独立经营外，合作经营和家庭经营是小规模主体的重要和普遍经营模式，2013年中央一号文件支持承包土地向“专业大户、家庭农场、农民合作社流转”(联合国粮农组织(FAO)，2022b；赵蕾 等，2018)。

农民专业合作社“是在农村家庭承包经营基础上，同类农产品的生产经营者或者同类农业生产经营服务的提供者、利用者，自愿联合、民主管理的互助性经济组织”(第十届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议，2006)。2009—2017年，渔民专业合作社数量逐年增加，“由2009年的1.0万户增加到2017年的5.7万户”(赵蕾 等，2019)。合作社的形态多种多样，其功能，规模，联系的紧密度有很大差异；同时，因为各地监管情况不同，合作社的经营发展也参差不齐(赵蕾 等，2018)。

家庭农场指的是“以家庭成员为主要劳动力，从事农业规模化、集约化、商品化生产经营，并以农业收入为家庭主要收入来源的新型农业经营主体”(联合国粮农组织(FAO)，2022b)。家庭农场的经营模式包括合伙雇工，独户经营，联户共同承保等多种模式(赵蕾 等，2015)。这种模式在渔业生产经营中逐渐推广，例如2015年广西水产产业规模家庭养殖数占全省养殖总数的比例超过90%(赵蕾 等，2015)。

2. 中大型企业

渔业中大型企业中，大部分是跨产业链的(业务包含两个或多个产业链上的环节)主体；还有一些跨产业的(除了渔业以外的其他业务，例如旅游，其他食品生产销售等)主体。

渔业上市企业较少、核心企业比较少。A股上市的水产企业只有十四家左右，仅三家(开创国际、中水集团、中鲁远洋)是从事捕捞的大型企业。中大型企业因为体量大，与小规模主体不同，有能力向产业工业化、现代化、规模化的方向发展。捕捞企业的核心业务为远洋捕捞，而其余企业多以加工、饲料生产这类产业链上的相对工业化的业务为核心：例如通威股份、海大集团都以饲料生产为核心业务，而国联水产以水产加工以核心业务，这

类企业的第一产业业务占比非常小⁵。

3. 渔业主体业务与产业供应链

图3中描绘了总体渔业的产业链，整体来说渔业供应链较为松散，主体多样，商品流通方式多样，而且并非所有产品都会经过统一加工流通的环节。

如图4所示，小规模主体和中大型企业的分工差异化比较明显。中大型企业从事更加工业化的生产活动，包括上游原料和生产资料的生产，一产环节中的工业化渔业生产，后端加工等。小规模主体主要从事比较传统的渔业一产生产，也有一些小规模的小微企业。分工形成了中大型企业在水产养殖链条上的企业的供应链格局，即：将一产的生产业务外部化，交给小规模的合作伙伴完成。这类企业往往以下游加工或者上游饲料生产

为核心业务，一产往往只占其业务的很小一部分，这些一产业务业会更加聚焦第一产业生产，但是往往使用更工业化、现代化的生产方式，包括工厂养殖、深远海养殖等，有别于传统粗放的生产模式。从事捕捞业务的中大型企业也是以远洋捕捞这种更加工业化的生产方式为主要模式，在此基础上往往还有一部分延伸上游船舶制造和下游加工业务，在未来也将进一步聚焦补足下游精深加工以及参与水产养殖等业务。

如企业案例中的中大型企业所示，不同规模的企业也都采取比较明显的生产分工模式：企业收购小规模合作伙伴的水产品，并完成后端加工和流通。这是因为小规模主体在税收政策差别以及专业性问题上具有比较优势，生产成本较低，生产更加专业，企业往往与规模较大的合作社和家庭农场、或者优质散户形成稳定合作⁶。这些形成合作的小规模主体的供应链相对更加稳定，合作的水产企业往往也会成为这些企业的上游供应方，提供苗种或者饲料以及技术支持⁷。

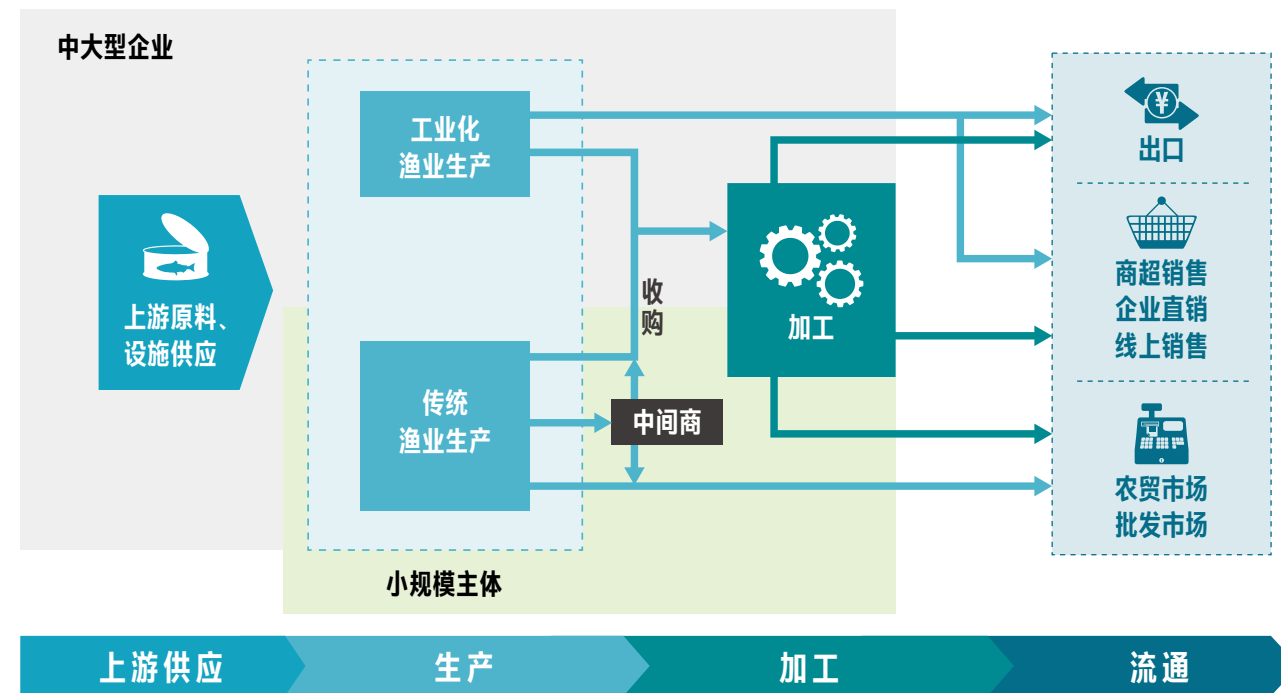


图4：行业主体业务差异与渔业产业链

2 《渔业捕捞许可管理规定》中第六条“海洋捕捞渔船按下列标准分类”规定：

(一)海洋大型捕捞渔船：主机功率大于等于441千瓦(600马力)。

(二)海洋小型捕捞渔船：主机功率不满44.1千瓦(60马力)且船长不满12米。

(三)海洋中型捕捞渔船：海洋大型和小型捕捞渔船以外的海洋捕捞渔船。

内陆水域捕捞渔船的分类标准由各省、自治区、直辖市渔业行政主管部门制定。

3 数据来源：企查查

4 数据来源：华经情报网

5 公开数据分析

6 专家访谈

7 专家访谈

中型企业 A企业

A企业是一家规模不大的地方龙头水产养殖企业，其主营业务主要包括育苗、水产养殖、加工、后端销售流通、餐饮企业等方面，从以前的加工为主形成了跨产业链的业务。渔业—生产方式主要包括池塘养殖（海边围栏）、工厂养殖、海洋牧场三大类。在加工方面水产加工以前以粗加工（冷冻、切片）为主，目前正在探索深加工业务，如加工水饺、预制菜等产品；企业后端市场以前以出口日韩为主，自2017年后国内市场增长，现在日韩市场和国内市场大约各占一半。

在第一产业环节，由于小规模主体对于水产养殖经营成本比企业要低，且更加专业，所以企业的加工品会从小规模主体处进行收购。A企业加工的原材料水产品中，企业自身产出大约占1/3，收购部分大约占2/3。与企业合作的主要是规模比较大，经营规范，生产质量较高的合作社和家庭农场。A企业主要为这些主体提供苗种、生产技术支持。与企业合作的小规模主体的前后端相对比较稳定、有保障。A企业未来将重点发展水产种业、海洋牧场、精深加工业务，一产将主要通过更加经济的收购模式完成。

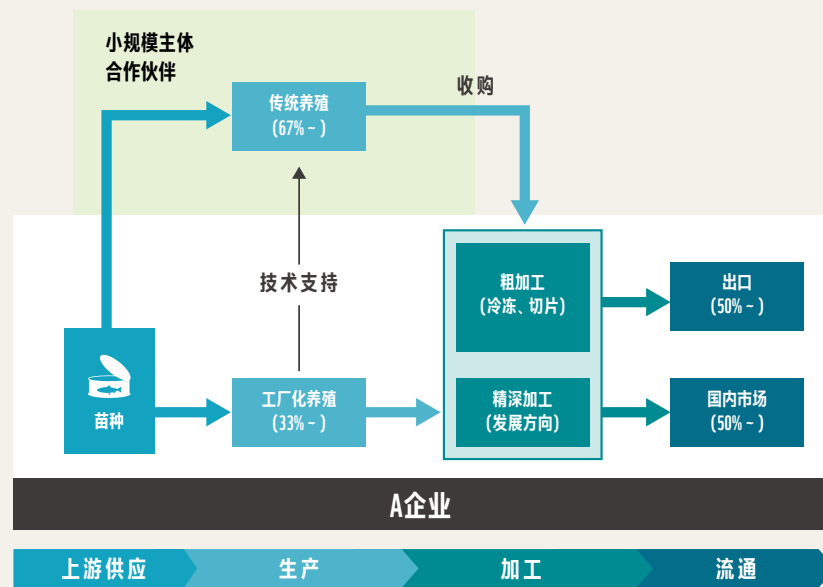


图5：A企业经营模式

大型企业 B企业

B企业是中国水产业的著名大型企业，是跨产业的水产企业，农牧板块占业务总体约30%。在农牧板块，B企业主营水产业务，以饲料生产为核心，同时延伸育苗、饲料、动保产品、渔业设施、水产养殖、加工、流通、餐饮等板块。食品板块约占农牧板块的5%-10%左右，食品加工约占食品板块的70%左右，其中企业自身的水产养殖环节大约只有食品板块的6%左右。B企业自身养殖环节主要在积极发展工厂化养殖，目前处于试验阶段，同时也在探索渔光一体这类创新养殖模式，以有效合理利用土地，部分企业养殖业务为传统大水面养殖。B企业本身的养殖业务占比极小，加工原料大部分从当地合作社收购，涉及的小规模主体后端销售链条因此比较稳定。目前，B企业也部分采用产业链协同模式，前端将饲料售卖给这些主体，后端收购这类主体的水产品。B企业在农牧板块的短期发展目标是巩固水产饲料龙头地位；长期致力于发展基于渔光一体的设施化养殖和工厂化养殖业。

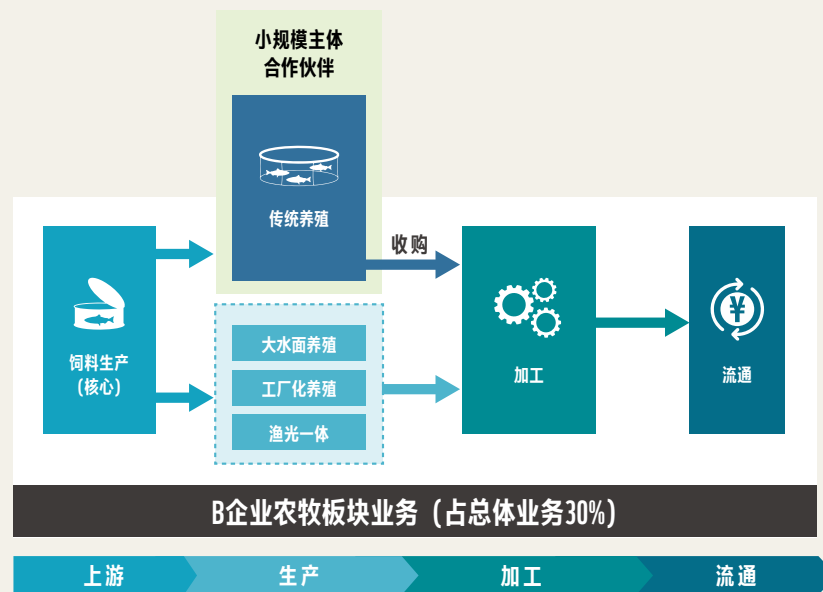


图6：B企业经营模式

大型捕捞企业 C企业

C企业的主营业务为金枪鱼远洋捕捞、原条鱼贸易。其中金枪鱼远洋捕捞主要在大西洋、印度洋、南太平洋的公海区域采用延绳钓方式进行。后端流通方面，疫情之前，C企业2018年出口金额大约占40%，出口对象主要是日本和美国；疫情以来，国内份额上升9%，但国外出口在下降。水产加工方面，企业在捕捞之后会进行一些符合欧盟美国标准的初加工（如冷冻、鱼柳）。精深加工方面由于市场需求较小因此发展有限，目前以委托加工为主。C企业正筹划海水养殖，以苗种养殖为主要方向，但暂时没有养殖生产的业务。C企业正在融资筹备加工研发中心，以此补足下游供应链业务空白，加强企业韧性。C企业业务发展方向主要是补足下游业务，最终实现从捕捞企业、向综合水产企业、最后向食品企业的三升级。

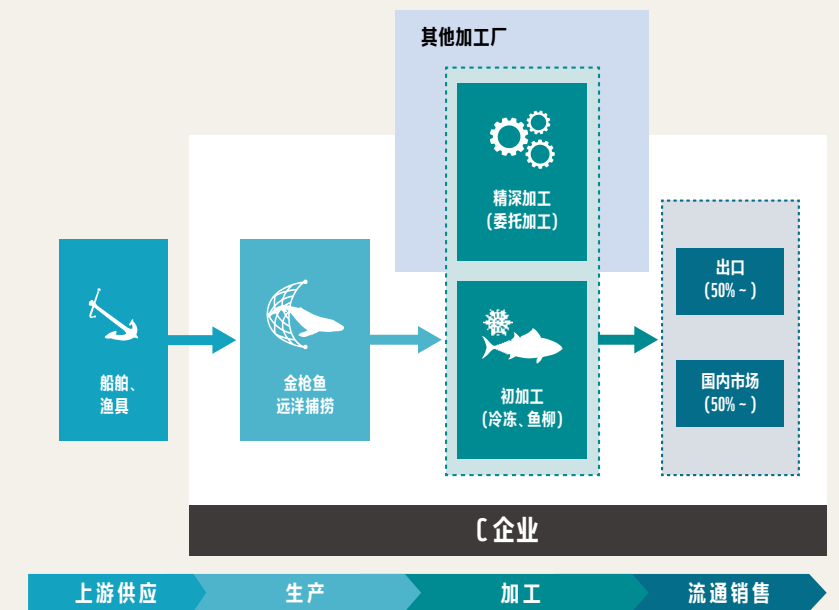


图7：C企业经营模式

以行业主体为中心,不同主体的供应链形态差别较大。中大型企业因为工业化程度高,供应链比较固定,尤其养殖企业大部分为综合型企业,有自己的全链条业务部门。对于小规模主体,除了与企业合作的部分以外,其产业链具有不确定性,这体现在“小而散”的主体的水产品后端流通的选择很多且灵活,包括可以选择通过当地农贸市场直接售卖、或是通过中间商(例如“渔中”、“养殖经纪人”等)进行后续流通、或者卖给工厂进一步加工,差异化很强⁸。这类主体的供应链不仅是多样化的,还是动态的,渔户如何选择每天的流通渠道,根据市场价格和人际关系的变化具有高度不确定性。因为传导效应比较弱,通过对第一产业上游供应和下游加工流通间接对这类渔业主体施加压力、提供支持效果相对有限。

4. 渔业行业主体与自然依赖

从业务构成角度,业务多样化、融合产业链的经营模式可能更具抗压能力,更有利于企业及投资方应对行业风险。业务越多样化、产业链融合程度高、规模越大的主体,总体自然风险敏感性弱,抵御风险能力强,越具有韧性。将不同规模的主体加入经营业务和抵御风险能力的坐标轴,如图8横轴所示。

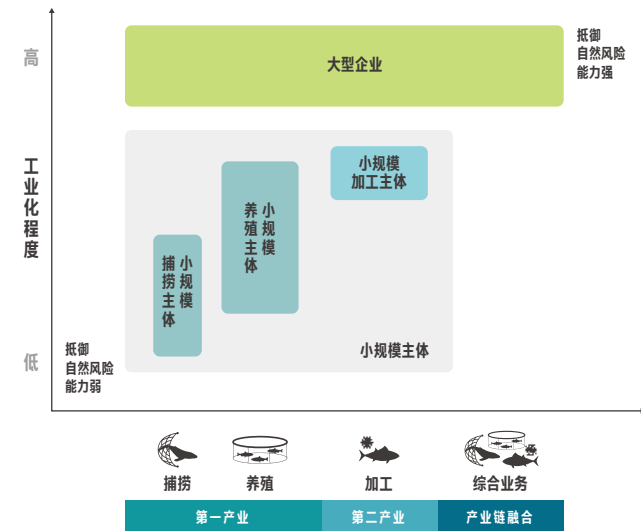


图8：渔业产业主体和抵御自然风险能力示意图

将行业主体放到抵御自然风险的坐标轴(图8)中,规模越大、业务综合性越强、工业化程度越高的主体,越处于坐标的右上角。根据上文对自然依赖性的分析,不同规模的主体对于自然风险的敏感程度不同:小规模捕捞渔业对自然风险相对最敏感;小规模养殖主体、小规模加工主体抵御自然风险能力渐强;大型企业因为工业化程度高、产业链融合性更高,总体的抗风险能力更强;大型跨产业链、跨产业企业业务多样化,有其他业务和渔业自然风险对冲,抵御风险能力最强。

(二) 渔业相关金融机构

本研究聚焦融资和投保两大类金融活动,相关金融机构包括银行类金融机构和保险机构。

银行类金融机构按其特性被大致分为四类,政策性银行,国有商业银行,农村商业银行(农商行)和农村信用合作社(农信社,农信社在改制以后数量较少,行为模式与农商行类似,和农商行并作一类),其他商业银行。其中,渔业因为属于大农业的范畴,所以涉及渔业相关业务较多的银行包括农商行和三大农业“主力军”:农业银行、邮储银行、农业发展银行。

渔业保险机构有两大类:渔业互保协会(简称互保协会)和商业保险公司。互助保险是由面临同质风险、具有相似保险需求的主体采取互助方式开展的一种非营利性的保险形式。中国渔业互保协会1994年由原农业部发起、民政部批准设立,是由“从事渔业生产经营或为渔业生产经营服务的单位和个人,以及开展渔业互助保险的社会组织自愿形成,实行互助保险的全国性、非营利性社会组织”(中国渔业互保协会, nd.)。经过多年发展,目前渔业互助保险在我国渔业保险市场占主导地位,同时渔业互保协会在部分省市也与商业保险公司合作开展保险服务。2020年初,国务院批准《关于渔业互助保险系统体制改革有关工作的报告》,将对现行的渔业互助保险运行体制进行规范化改革,互保协会不再具体从事保险业务,将新设专业性渔业互助保险组织承接现有业务(农业农村部办公厅 等, 2020)。

商业保险公司除了和互保协会共同经营互保业务以外,也是渔业(非互保)政策性保险和商业保险的经营方,其中包括中国人民财产保险股份有限公司(中国人保)、中国大地财产保险股份有限公司、中国太平洋财产保险股份有限公司等公司。

(三) 其他利益相关方

渔业金融的利益相关方不仅包括行业主体和金融机构,也有相关政策制定和监管部门、行业协会和非政府组织。

中国以《中华人民共和国渔业法》为其基础渔业管理框架。其中规定,农业农村部渔业渔政管理局主管全国的渔业管理工作,具体包括制定相关产业战略,起草渔业相关标准、规则和条例,监督相关政策的落实(全国人民代表大会, 1986)。除国务院划归其直管的海域渔场外,其他海域由当地相关人民政府渔业行政主管部门进行管理(苏纪兰 等, 2021)。

自然资源部参与海洋相关生产活动管理,负责海水养殖和捕捞的区域规划和优化产业布局。生态环境部海洋生态环境司对渔业造成的污染,进行总量及浓度控制监管,包括评估自然环境纳污能力,监督落实排污许可证制度,以及提出相关目标。财政部参与关于渔业财政补助等政策制定(全国人民代表大会, 1986; 苏纪兰 等, 2021)。在渔业行业主体融资的环节中,中国证监会监管中大型企业发行的股票及债券。中国银保监会除了对一般商业保险及银行进行监管以外,将对改革后的全国性渔业互保机构也进行直接监管(农业农村部办公厅 等, 2020)。

此外,还有多种行业协会,与政府和行业主体共同管理协调相关事务。主要协会包括:中国渔业协会、中国水产流通与加工协会、中国渔业互保协会等。渔业行业协会通过促进行业主体和利益相关方交流,可以降低行业主体的交易成本,提高组织化程度,增强市场竞争力;对于政府来说,渔业行业协会可以降低政府渔业管理成本,提高管理效率,填补政府作为困难领域的空缺。除了这些全国性的大型协会,还包括地方性,及子产业类别的其他协会,例如上海水产协会,广东省水产流通与加工协会,鳗鱼商协会等。

国际和本地非政府组织(NGO),以多种方式参与渔业产业及渔业金融的发展。NGO的参与方式包括但不限于以下方面:面向政府和金融机构,NGO进行相关调查研究,编写报告,帮助政府机构,金融机构等提供决策依据;面向行业主体,NGO通过养殖品义诊等方式帮助行业主体应对经营困难,宣传倡导产业绿色发展相关的落实方式等;面向公众,NGO进行倡导工作,提升消费者和大众对行业的了解;NGO还通过开发水产品追溯系统等工具提高产业信息对利益相关方的透明度,节约管理成本;通过建立利益相关方对话平台,缩小信息盲区等等。参与渔业相关工作的NGO包括世界自然基金会(WWF)、海南智渔可持续科技发展研究中心(简称“智渔”)、青岛市海洋生态研究会、舟山市绿色海洋生态促进中心等。

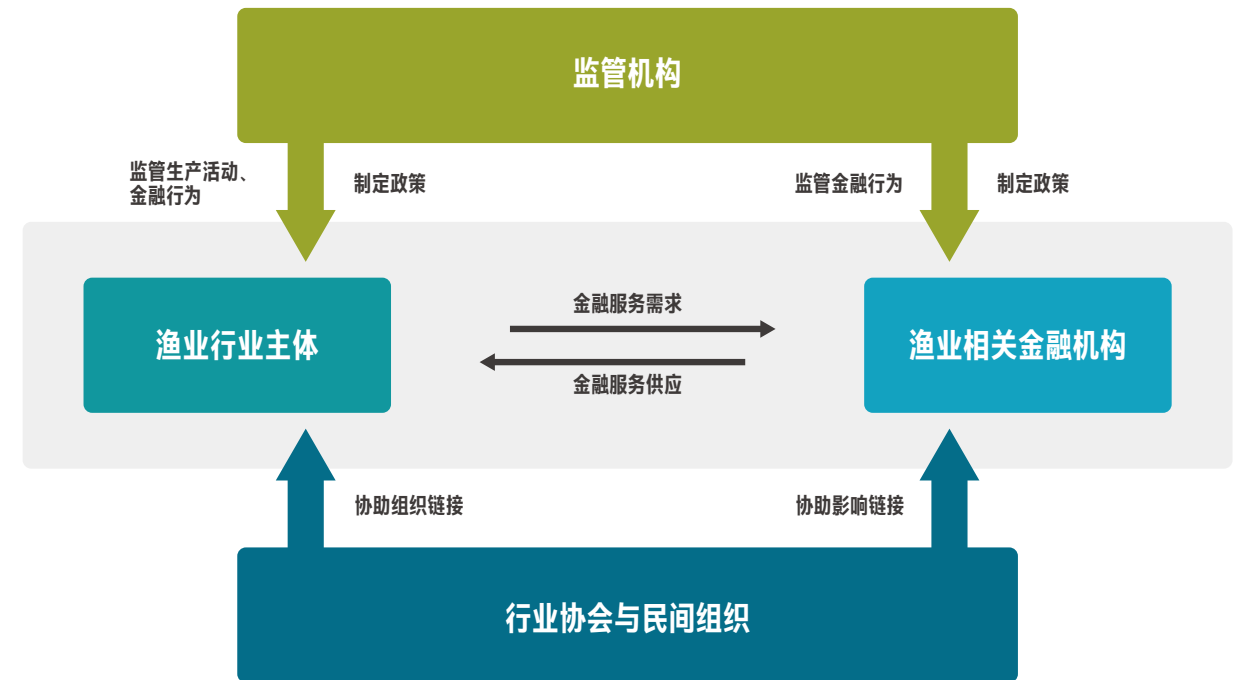


图9：渔业金融利益相关方示意图

三、金融与渔业可持续发展

(一) 中国渔业可持续发展方向和关键

1. 中国渔业可持续发展定位和方向

“生态文明”建设是重要国家发展战略,渗透包括渔业的多个产业:中国渔业发展要探索具有中国特色的渔业绿色高质量发展道路,《“十四五”全国渔业发展规划》(《规划》),将坚持“稳产保供、创新增效、绿色低碳、规范安全、富裕渔民”的工作思路(农业农村部新闻办公室,2022)。政策规划体现了产业增长和可持续发展两位一体的发展愿景,在探讨产业可持续发展时不能将其和产业增长相割裂(图10)。

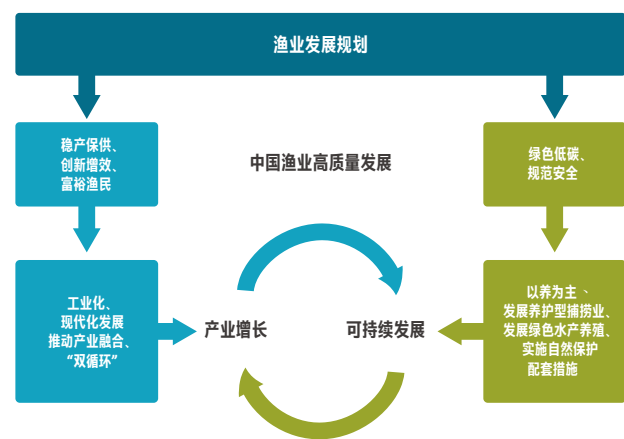


图10：中国渔业高质量发展定位

渔业产业发展联系着众多从业人民的生计,也是国家粮食安全战略的重要组成部分,落实“稳产保供、创新增效、富裕渔民”的基本工作思路,坚定渔业产业增长是重要战略。从生产端,此战略体现在产业多个重点发展要素:我国渔业需要实现工业化、现代化转型,这包括推进工业化养殖、发展智慧渔业、提升水产品加工综合水平等具体措施;其次,通过推进渔业研发、生产、加工、流通、消费、服务等各环节有效链接、协同发展,实现一二三产业融合、推动产业聚集发展也是促进产业增长的重要路径(农业农村部新闻办公室,2022);此外,种业振兴的总体方针是产业增长工作的核心,抓好育苗育种工作更是提

升到了国家安全战略高度(农民日报,2021)。从市场端,《规划》在渔业产业语境下强调了“双循环”的发展路径:带动产业增长渔业市场发展应当坚持扩大内需,同时统筹利用国际国内两个市场,扩大优势水产品出口,增加优质水产品进口(农业农村部新闻办公室,2022)。

可持续发展也是我国渔业规划的重点。“绿色低碳、规范安全”的基本思想需要通过多种方式落实。捕捞方面,坚持构建养护性捕捞业,这包括:贯彻“以养代捕”的长期战略;对捕捞产能和投入进行控制,具体而言包括中国特色的捕捞产能控制,例如“减船转产”、渔船“双控”、“伏季休渔”、“长江十年禁捕”、限额捕捞试点等政策的积极推进,以及产业结构布局措施,例如大力发展休闲渔业等。对于养殖业,发展绿色水产养殖是核心要点:通过养殖尾水排放控制、清海退养、退养还湖等工作,以及促进生态养殖、发展循环水养殖、深远海养殖等产业布局安排进行产业可持续转型。此外,还出台了一系列配套措施进一步保证自然资源的养护,包括增殖放流、海洋资源有偿使用、海洋保护地建立、海洋空间规划等。

促进产业增长、坚持可持续发展这两大要素在落实的过程中是相辅相成、相得益彰的。不同行业主体落实渔业高质量发展有不同的路径。对于大型企业,工业化、智慧化是其发展方向,推动此进程在促进渔业产业增长的同时,保护自然资源。例如工厂化养殖可以提升对尾水排放的规范化处理、开发远洋捕捞中使用的智能探鱼技术可以提高捕捞精准度,节省燃油降低排放、智慧养殖系统可以实现饵料药品投入精准控制,避免过多投入造成水体污染等等。

对于小规模主体来说,因其不具有发展工业化、现代化的财力,向生态渔业、休闲渔业转型,或者向组织集约化生产转型则是未来趋势(例如进入园区生产、或者与中大型企业紧密合作)。首先,小规模主体可以因地制宜,改变本身生产方式,从粗放型向更加环境友好的生产活动转变。例如向生态渔业(例如稻鱼混养,《全国农业可持续发展规划(2015—2030年)》《农业部关于进一步调整优化农业结构的指导意见》《农业部关于加快推进渔业转方式调结构的指导意见》《全国农业现代化规划(2016—2020年)》等都提出了关于稻鱼混养的明确要求(葛勇平等,2021;中国水产技术推广总站,2019))转变;大力发展休闲渔业,因地制宜充分开拓旅游市场资源等具体措施是小规模主体的一大发展路径⁹。

其次,小规模主体可以向更组织化、集约化的生产模式转型,包括通过引导粗放型的小型养殖业进入配备更现代化养殖设施的养殖园区进行生产活动。例如在太湖开放养殖被禁止以后,相关部门牵头建立了内陆养殖园区,将粗放型的养殖渔业从自然环境中转移到内陆,并配备现代化的塘养设施处理尾水,保证生产可持续性¹⁰。这类园区的经营模式可以由不同单位主导经营,包括以龙头企业、合作社、科研单位、政企联合为经营主体(冯多等,2020)。

再者,在核心企业的带领下,紧密合作关系,组织化生产(例如受访的一家养殖企业计划为上游的小规模主体合作伙伴引入数字化生产系统,可以使得生产更加精准、科学,也更易于组织管理),或者转型进入工厂生产也是一条途径。因为小规模主体传统粗放生产方式面对自然风险比较脆弱,资本进入困难,缺乏绿色渔业技术。在核心企业带领下参与规范化生产可以提高生产面对风险的韧性,应用绿色技术,实现可持续发展与保障收入双赢¹¹。同时,小规模主体单独经营违规成本较低,而在和企业紧密合作的情况下,可以提高违规成本,降低小规模主体从事不可持续生产活动的可能性¹²。这些路径同时保障了产业增长和可持续发展的核心思路的实现,也体现了两大元素的相辅相成,相互调和。

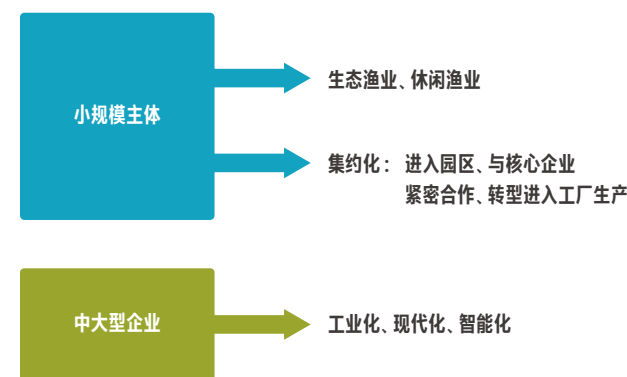


图11：不同行业主体发展路径

2. 中国渔业可持续发展的关键问题

中国渔业资源和海洋环境形势不容乐观,渔业资源衰退、海洋环境污染、海洋生物多样性持续下降等问题仍然突出。不当的水产养殖生产安排(包括过高强度密度、不当的土地利用等)、养殖生产引发的污染、捕捞产能过剩、对作业区域的物理破坏等不可持续的渔业生产方式是这些问题的重要成因。

当下渔业产业亟待可持续转型,存在着下述诸多难点问题。对于养殖业而言,存在尾水治理难题,养殖投入品滥用问题(包

括管理饲料中幼杂鱼的使用),粗放养殖乱象,以及养殖密度、养殖用地、养殖强度等生产安排问题。对于捕捞业而言,存在控制捕捞投入难题(包括渔具的规范使用、渔船规模控制),管理捕捞作业过程中对生物多样性的影响问题,控制捕捞产出难题(包括对不同鱼种捕捞总量控制)以及打击国际国内非法捕捞等问题(绿色和平等,2021)。当下,不同主体都参与了上述问题的形成。小规模主体生产模式粗放,中大型企业对上游水产品供应也缺乏可持续方面的有力监管。

面临着上述的诸多复杂问题和挑战,当前需要抓住关键问题进行应对。第一,完善政策框架。从监管标准角度,目前对于行业环境标准,包括水产饲料投喂标准、水产养殖水质等等的标准体系还不完善,或者要求还不够严格(绿色和平等,2021;刘燕媚等,2021;绿色和平,2017)。对于捕捞来说,捕捞限额制度、捕捞管理框架还在发展阶段(苏纪兰等,2021;绿色和平等,2021;绿色和平,2017)。第二,落实监管。目前渔业监管体系尚不健全,监管手段不足(苏纪兰等,2021)。因为渔业以生产模式粗放的小规模主体为主,捕捞和养殖的信息获得、违规成本比较低导致监管较困难。通过落实供应链监管,与中大型企业进行合作的小规模主体可以一定程度上受到压力,压力主要源于下游企业对商品食品安全的控制。但是这类检测以食品安全指标为检测标的,同时也只是进行常规化的基本水质、抗生素检测,没有对全生产链的可持续生产进行更紧密的考量,有提高空间¹³。第三,发展转型所需技术。对于中大型企业来说,相关技术(例如生态养殖、海洋牧场等)、项目还不成熟或者还需要扩大应用,包括工厂化智慧化的绿色渔业技术。对于小规模主体转型相关技术和能力培养工作也亟待加强。

9 专家访谈

10 专家访谈

11 专家访谈

12 专家访谈

13 专家访谈

水产企业案例—— 可持续实践

中型企业——A企业

A企业渔业养殖生产活动采用较为先进的生态养殖,包括多种混养,水质净化,尾水排放处理等方面。企业相关技术进一步扩大应用还存在资金缺口。由于小规模主体投入比较短期,租赁时间短,稳定性差,认知水平比较差,因此没有办法进行A企业这样的可持续生产方式,但在生产过程中,企业会对小规模主体供应商进行基本的饵料、水质、底土等检测,进行基本要求,保障质量和食品安全。

大型企业——B企业

B企业有可持续生产方面的考量,即将发布第二份ESG评估报告,报告中环境部分主要以温室气体减排为主,对水产养殖部分关注较少。在水产养殖方面,主要通过工厂化、设施化、智能化的养殖方式保证水产品的可持续性。对小规模主体供应方会主要进行基本的水质监测等工作保证产品质量。

大型捕捞企业——C企业

C企业主要通过响应国际政策,应用国际标准来体现落实可持续生产。在船舶规范方面,国际海事组织对国际船舶排放标准、燃油种类(低硫柴油)、船型规模有规定,在造船的时候就进行了核查;在国际捕捞量方面,C企业遵守国际捕捞配额(配额每年通过对大西洋公海资源的评估,之后对各国分配配额,再分配到企业);在捕捞方式方面,区域性渔业组织通过登船临检,排除兼捕等问题,C企业已经淘汰掉了底拖网等对海洋危害大的捕捞方式,而采用延绳钓;燃油高效利用主要通过使用去硫燃油来减少使用量。

直接,就要求更合理的保险产品,以避免出现超常的赔付风险。因此产业的可持续发展关系到金融风险和收益。

另一方面,渔业金融可以主动助推产业可持续发展。金融作为实体经济的血液在推动渔业产业发展中可以充分发挥资源配置和风险管理的功能,引导资金投向可持续的渔业生产活动的同时,通过加强管理减少潜在的渔业相关环境风险。金融虽然不能解决所有渔业可持续发展面临的挑战,但是金融可以作为其中一个发力点,通过包括通过金融服务设置助力监管落实,为可持续技术应用和渔业生产方式提供有力金融服务,支持渔业可持续发展。

(三) 金融助力产业增长 和可持续发展

为助推产业发展,金融既要支持渔业产业的生长以保障水产品的稳定供应、保障粮食安全,也要支持在渔业生产过程中环境可持续,即产业增长和可持续发展“两位一体”。这不仅因为金融服务应该符合渔业产业高质量发展的国家战略,而且金融充分支持渔业产业增长是其支持渔业可持续发展的基础性和前提性的工作。在产业金融对产业的服务不充分的情况下,仅仅通过金融服务主动助推产业可持续转型,实际对产业的影响可能比较微弱。若产业的某一部分获得的金融服务比较薄弱,对相关金融服务加入可持续相关要求在实质上可能对产业的引导效应微乎其微。金融对产业增长的全面支持可以创造金融和产业的有机结合,使得引导性发力更加容易,能够更全面地影响到产业。因此,上述两条金融支持产业可持续发展的路径需要建立在金融服务和产业之间有全面的金融关系之上。

综上所述,金融充分支持产业增长是金融支持产业可持续发展的基础,同时金融助力产业增长和可持续发展又是高质量发展“两位一体”的核心定位,金融助力产业可持续发展的讨论也是促进产业增长的讨论。

在充分支持产业增长方面,首先需要保证金融支持的覆盖面的完整性,需要满足行业中各类主体的金融需求,包括弥补资金需求,满足保险需求;其次,需要在信贷、保险流程中增强风险管理。

在助推渔业可持续发展方面,金融服务需要创造利好可持续生产的环境,这主要包括两方面需求。第一,金融需要保证服务对象生产方式符合环境相关基线标准,避免“劣币驱逐良币”的情况出现。在资金供给、提供保险服务的过程中,需要主动对支持的产业主体进行考察,避免不可持续的生产模式无差别地获得金融支持。从企业经营收入方面来看,由于环境成本尚未内

生化,应用可持续生产方式的渔业主体短期内可能会面临更高的生产成本,从财务角度反而成为相对劣势的投资对象。如果金融机构只考虑财务健康而不对生产实践进行主动考察,则可能会产生资金供给偏向相对不可持续的生产经营活动的问题。因此,推动渔业可持续发展,需要将生产可持续性系统性地纳入金融服务考虑范围。第二,向可持续生产方式转型,以及创新生产技术与规模化应用需要金融服务支持。对于小规模主体来说,需要资金支持其向生态渔业、休闲渔业、组织化生产等模式转型。对于中大型企业来说,需要资金投入渔光一体、海洋牧场、生态养殖等技术研发以及规模化应用。资金有限也会限制企业扩大规模、探索可持续生产的进程。保险服务也可以为上述转型提供针对性风险管理服务。

因此,金融可以具体通过两条路径支持产业可持续发展:

1) 渔业金融实践的“绿化”:金融机构在渔业相关金融服务实践中主动采纳相关可持续标准,以金融服务为杠杆,协助现状改善;

2) 渔业金融支持“绿色”发展:扩大绿色投资,减少资金缺口,支持绿色渔业技术创新和可持续转型。

基于以上路径,本报告将展开探讨渔业金融对产业支持现状、痛点与应对策略。

(二) 金融与渔业可持续 发展的关系

金融和渔业可持续发展密切相关。一方面,不可持续的渔业生产方式会间接地对金融机构造成风险。行业主体违规时,例如收到罚款或者关停处罚、或者因为投饵投药造成鱼病害引发严重亏损,会对渔业企业经营带来负面影响。渔业天然地面临较高环境风险,而不可持续的渔业经营有可能进一步加剧环境风险。企业经营问题影响偿债能力,导致银行类金融机构信用风险的增加。对于保险机构而言,环境问题引发的保险赔付风险就更加

四、渔业金融的内生特点

渔业金融服务渔业,因此,渔业金融的形态取决于渔业产业本身的特点,产业特点导致渔业主体利用金融服务存在一定障碍(卢明青,2009),主要包括两大方面:渔业风险高;金融服务提供困难。

(一) 渔业风险高

渔业风险指渔业在生产经营过程中由于不确定因素的影响使得渔业生产经营者遭受损失的可能性,风险高是渔业产业的显著内生特点。其中,渔业产业经营的各个环节都存在不同的风险点:在生产端,渔业生产的自然风险、操作和管理风险较高;在市场端,渔业市场和政策风险较高。风险性造成了金融服务缺乏介入动力。

1. 自然风险高

渔业对自然资源依赖性强,易受自然风险影响。渔业第一产业生产对环境质量的敏感度很高,自然资源和环境的条件很大程度上决定了水产品的质量和产量:养殖和捕捞水域中的生态平衡及水体污染高度影响水产经济动植物的产品质量和产量,通过供应链也对加工环节产生影响。同时,自然灾害事件可以对行业主体造成毁灭性损失:赤潮、台风、水灾等常见灾害可能一次性导致大量养殖水产品死亡(卢明青,2009);自然灾害还会导致自然水域鱼类死亡、威胁捕捞渔船和船员人身安全。例如,2014年,“威马逊”超强台风给广东省渔业带来高达28.42亿元的损失;2010年海冰灾害造成山东省海螺和梭子蟹近乎绝收,损失10亿元(贾清茹,2017)。整体来说,2020年,由于渔业灾情造成水产品损失116.95万吨,死亡、失踪和重伤人数22人,直接经济损失181.97亿元(农业农村部渔业渔政管理局等,2021)。如图12和图13所示,2009-2020年间自然灾害带来的经济损失和产量损失占比平均在2.1%(农业农村部渔业渔政管理局等,2021)。此外,2021年政府间气候变化专门委员会(IPCC)再一次指出,全球出现极端天气事件的概率将增加,这包括海平面将持续上升,更频发和更严重的沿海洪水等灾害,对渔业生产的威胁可能将持续增强(IPCC,2021)。

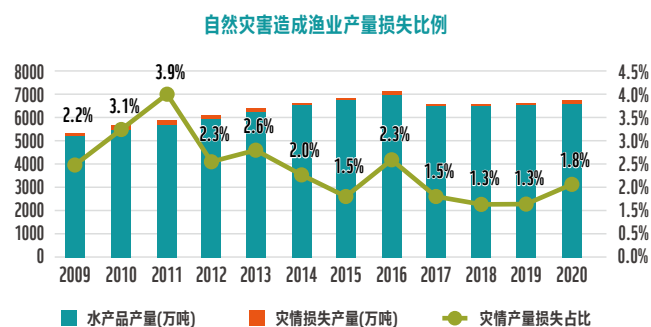


图12: 自然灾害造成渔业产量损失比例

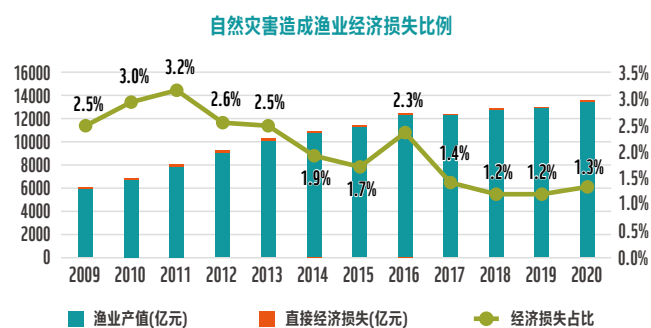


图13: 自然灾害造成渔业经济损失比例

2. 市场风险高

渔业市场风险高。水产品的价格会随着产品本身的快速变化而波动,引发市场风险。此风险与水产品易腐的自然特点有关:水产品适温性低、活性强、易被细菌感染及侵入,在死亡后比其他大多数动物更加容易腐败,需要及时采取保鲜措施;水产品对加工销售的时限、运输保鲜技术要求严苛,长时间保值困难(范之安,2007)。同时,消费者对水产品的鲜度格外敏感,导致价格在产品“活、鲜、冻、死”的不同状态下价格波动大,因此产业市场风险较高。虽然通过不同加工手段可以一定程度上稳定产品价值,应对其易腐的特性,加工程度越高应对此风险能力越强,但是目前中国水产加工率低,且仍然以冻品这类粗加工产品为主。

除产品本身的特性之外还有其他市场风险。如疫情背景下,依赖冷链的水产业受到了很大打击;对于出口型水产品,海外的市场准入、定价和需求也成为水产品市场风险的重要组成部分,例如欧美等区域对进口商品设有关税及可持续相关的标准¹⁴;很多水产品的定价权也在海外大消费市场手中,价格的不确定性会影响出口导向的渔业企业,例如金枪鱼的定价权在日本,静岡的清水港的拍卖价格是国际市场的参考价格¹⁵。

3. 政策风险高

渔业政策风险高。国家相关政策的不确定性会带来风险,近年来渔业政策管理框架逐渐完善带来了部分风险,这既包括捕捞管理中的划区限制政策,例如近年来实施的长江十年禁渔、生态红线或者禁渔区的规划,也包括生产投入控制,例如渔船双控、捕捞限额管理,柴油补贴退坡等,养殖产业中还有近海退养等配套措施。国外的政策同时也会对我国渔业产业造成影响,例如和市场风险相连的关税政策变化。对于远洋渔业来说,配额等渔业管理指标是通过国际组织确定的,国际组织的管理标准变化会影响远洋渔业产业;同时对于特定海域的业务,相邻国家海洋渔业管理政策的不确定性也会影响远洋船队作业¹⁶。

4. 管理操作风险高

渔业管理操作风险高。渔业生产操作精密,管理差错很容易造成鱼病害等问题,尤其在水产养殖生产中,这包括:养殖业对投饵投药量、时间等操作的精密度要求高;水产品逃逸等现象也会因为管理失误导致;偷盗毒鱼等人为造成的损失也是一个重要风险点,需要通过针对性管理避免¹⁷。

14 专家访谈

15 专家访谈

16 专家访谈

17 专家访谈

18 水产品和厂房等资产行业主体享有所有权或者用益物权,海域使用权属于物权中的用益物权。

19 专家访谈

20 专家访谈

(二) 金融服务提供困难

渔业的其他特点造成提供金融服务的难度很大,其主要原因包括渔业资产金融化困难、地域差异性强、人才专业壁垒高等。

1. 渔业资产金融化困难

渔业资源金融化的障碍对渔业产业享受金融服务造成了困难。渔业生产经营依赖于资源,主要包括:生物资产(包括水产品,苗种),环境资源(养殖或捕捞进行生产活动的周边自然环境),和生产资料(包括厂房这类固定资产、饲料、海域等等)。资产的金融化是参与金融活动和享受金融服务的一大基础。其中渔业行业主体可以支配、享有物权的资源包括生物资产和生产资料¹⁸。行业主体参与金融活动依赖这两类资产的金融化:主要通过资产进行估值,将这些资产赋予金融意义上的价值,从而基于这些资产进行金融活动:这包括用这些资产进行抵押,进行担保或者贷款,或者以这些资产作为标的提供保险服务。

然而渔业相关资产金融化非常困难。对于生物资产,因为水体具有隐蔽性,传统养殖业的生物资产盘点困难,无法对生物资产的数量和健康状态进行评估,因此无法对其进行准确估值。目前缺乏协助工具,例如完备的水产品估值体系;对于稻鱼混养等多种生物资产共存的生产方式的估值和金融化更是难上加难¹⁹。工厂化养殖的生物资产盘点相对技术上更可行,然而目前这种生产方式市场占比小。对于生产资料,厂房、渔排、渔船等物品属性和价值不稳定,其折旧速度快,处置难度大,参与金融活动困难;此外,海域使用权的估值也因为没有规范的方法和评估指导意见,以及海域环境差异大等原因估值困难,也难以金融化。

相关资产无法金融化导致金融服务提供非常困难。首先,这导致此类资产无法参与抵押等活动。渔业行业主体的核心资产,生物资产、渔船、鱼塘承包权、渔排、机器设备、海域使用权等都是“非主流抵押物”造成抵押贷款困难、变现价值低的问题(苏婷婷,2014)。这也对保险的设计和和实施造成难点,尤其是传统养殖业因为资产盘点困难的问题导致勘验执行、制定损害标准、保费厘定非常困难²⁰。

2. 地域性和差异性强

渔业产业具有分散性和多样性，这造成了渔业相关金融服务需求具有强烈地域性和差异性(卢明青, 2009)。首先，我国渔业行业主体以小规模主体为主，生产活动分散；同时渔村沿江河湖海分布，进行渔业生产的地理范围较广。因此，渔业的金融服务需求因为行业主体的分散性而也具有地域性。渔业水产品繁杂多样，根据地理条件地方品类、生产方式差异化大，资金需求模式也因而具有差异性，这造成了金融服务规模化推广困难，金融服务需求的分散性、差异性更加突出²¹。

3. 人才专业壁垒高

渔业生产方式和产品差异化程度高、技术含量也比较高，因此渔业金融产品设计、金融服务落实需要在渔业领域的专业人才(卢明青, 2009)。在银行授信和风险管理过程中需要对不同渔业生产方式的生产过程风险点，生产操作周期和流程有所了解，才能提供符合需求的金融服务。在保险服务过程中，也需要结合渔业本身生产的特点，才能对标的、风险、损失有充分的了解，完成产品的开发和设计，以及后期的勘验、定损。因此，不同的金融服务的提供都要复合型人才参与才能完成。然而金融机构往往缺乏这方面的人才，造成金融机构对行业了解欠缺，进一步对实施勘验评估等必要配套工作带来很大困难(潘亚男, 2016)。

²¹ 专家访谈

五、渔业金融发展现状

限于数据可得性和行业发展现状，本节将聚焦于渔业金融最主要的两大行为——融资和保险。由于渔业经营活动的特殊性，产生上述渔业金融内生特点，这些特点也导致渔业金融发展不可避免地面临挑战。整体上来说，金融机构的实操呈现金融支持有限、供需矛盾突出，政策性强，与可持续发展概念融合有限的三大特点。

(一) 渔业融资分析

渔业行业主体主要通过银行借贷、民间借贷等方式进行融资，经营资金很大一部分来源还包括自有资金。

1. 渔业行业主体融资渠道

目前行业主体融资现状如图14所示：大型企业融资渠道比较多元，可以通过银行、资本市场直接融资等方式进行融资；中型企业资金来源主要是自有资金，有少量的银行贷款；小微企业主要融资渠道是通过农商行(或农信社)、自有资金和民间借贷；个体渔户的资金主要来自自有资金和民间借贷。

小规模主体的融资结构出现“二元化”现象，民间金融和金融机构贷款并行(卢明青, 2009)。民间借贷在渔业小规模主体中是一种比较固化的习俗性金融行为，可以是向收购的中间商赊账或者和亲友合资等依靠民间私人联系的金融行为。对于小规模主体融资，现有研究通过问卷调查等方法获得了地方性数据。李碧翔在《渔业中小企业融资需求及信贷影响因素分析——以舟山市为例》研究中对舟山中小企业进行了研究，结果显示，样

本中几乎所有主体都向金融机构进行贷款，61.7%的主体都有民间借贷行为(李碧翔, 2018)。在禹琰对山东渔民融资情况的调研中，向乡镇银行和信用社借贷的主体只占到了总体的6.7%和47.6%(禹琰, 2017)。闫成龙在《渔船主借贷行为及其影响因素研究——以江苏省赣榆县A村为例》研究中对江苏的捕捞渔民进行问卷调查，其中民间借贷金额占总额的54.25%。借贷方式以抵押贷款为主，担保贷款、信用贷款等方式非常少(闫成龙, 2016)。

对于中型企业来说，资金来源以自有资金为主，地方银行及国有银行借贷也是资金来源组成部分。大型企业资金来源多元，尤其对于上市企业，资本市场的股权融资和银行借贷都是主要融资来源。因为养殖产业链上大型企业的第一产业业务占比非常小(调研中受访的大型企业的第一产业业务都在2%以下)，若单独研究大型企业的第一产业业务融资行为，其经营资金需求基本被自有资金覆盖²³。

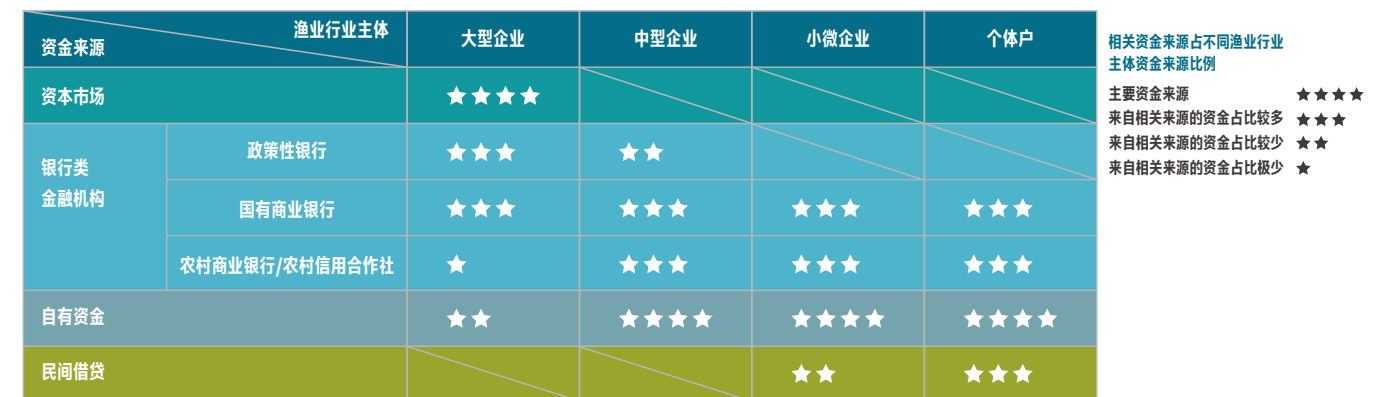


图14:不同主体资金来源示意图²²

²² 数据来源：根据专家访谈内容自行绘制

²³ 专家访谈

2. 渔业资金流特点

渔业金融资金流指的是从银行类金融机构流入渔业产业，对产业进行信贷支持的资金流动。尽管渔业在金融机构业务中不是重点支持产业，金融机构是行业主体融资的主要来源之一，形式以抵押贷款为主。整体而言，金融机构向渔业供给的资金政策性强、供需矛盾突出、金融服务覆盖不全面、在支持渔业可持续发展方面尚没有充分发挥潜力。

(1) 资金流政策性强

资金流受政策影响大。渔业作为弱质产业，涉渔的金融活动对政策导向尤其敏感，金融机构渔业业务往往流向政策关注的领域，这包括产业现代化转型、发展精深加工、发展绿色养殖、近海退养等具体方面。不同金融机构支持的重点也有不同，造成了不同主体不同的融资结构。

首先，虽然所有银行类金融机构的渔业业务都具有政策性，几类金融机构的渔业业务关注的政策、金融服务定位不同。政策性银行聚焦配合比较宏观的政策，包括海洋保护、产业发展布局等。其业务也以海洋和渔业较大型的基础设施建设为主，包括海洋牧场建设，大规模近海退养支持，海洋渔场升级改造等等，同时也涉及部分渔业产业发展业务，通过支持大规模企业、政府挑选的龙头企业以及政策关注的产业（例如水产加工流通）实现。国有商业银行的渔业金融服务与政策性银行不同，主要关注产业布局优化，聚焦养殖业发展、种业振兴、产业融合，以及乡村振兴等业务。国有商业银行服务对象比较多样，主要是中大型企业以及小微企业，也包括一定量的个体渔户。对于农商行来说，金融服务的目的，相比引导产业发展来说，更多的是“维稳”，主要起到渔业产业相关政策变动的情况下，满足农户农村个体和企业的金融需求。因此，农村商业银行主要服务于小规模乡镇一产，主要支持对象包括小规模主体和地方龙头企业。其他商业银行类别中包含范围比较广，其业务形态比较多样。这类银行受政策影响相对较小，没有服务特定政策的强烈定位，因此渔业业务相对更少，参与到渔业信贷服务中的更多的是海洋或者渔业产业的地方商业银行。有限渔业业务中其他商业银行往往根据地方的渔业产业形态进行支持，其中会对国有企业等带有政策性的项目以及相对工业化程度高的项目有所倾向。如果地方的产业以渔民散户为主，银行也会提供信贷服务。具体资金流动情况如前文图14所示。因为其他商业银行提供的资金相比之下较少，同时不同商业银行差异化很大，没有显著性规律，所以没有包含在图中。

(2) 渔业资金供需矛盾突出

总体上，金融机构的资金供给从规模和服务上都无法满足渔业资金需求，同时对渔业支持结构不均，金融服务与渔业产业

结合不紧密、金融服务覆盖不全面，限制产业发展。

a. 渔业资金需求特点

渔业的资金需求和产业自身生产特点有很大关联。

第一，渔业一大特点是投入高，资金需求规模相对较大。渔业通常需要一定量本金进行生产资料采购，例如捕捞渔船的修理、购置燃油、发放船员工资等。以200千瓦的新渔船（相对中小型的渔船）为例，造船及机器设备等基本配置成本约在130万元，渔船主每次出海作业平均成本为25万，涵盖燃油、网具、船员工资及生活必需品等）（闫成龙，2016），和捕捞不同，水产养殖方式更加多元，因此不同养殖户因为面积、鱼种等因素不同，养殖成本差异较大。2013至2016年，海水养殖成本约在每亩2,398.16元，淡水养殖成本约在每亩1,663.80元，其中“饲料、肥料、渔药苗种”是主要成本构成，占淡水养殖成本的78.14%，海水养殖的74.15%（姜启军 等，2018）。受访的一位从事内陆养殖的养殖户表示，初期建设养殖池塘基础设施由合作社五户共同承担，共约180万元，此后每年养殖投入在50-60万元²⁴。

第二，金融机构提供的资金需要具有针对性，这包括对资金的周期和授信服务的特别需求。首先，因为渔业产业具有自然依赖度高的特点，因而渔业资金需求和周转具有很强的季节性（卢明青，2009）。第一产业中，捕捞是最依附于自然的生产方式，其生产活动紧密围绕生态系统和被捕捞水生生物的时节和洄游规律，同时捕捞活动需要避开自然危险性高的时节，再加上我国休渔禁渔政策管理，捕捞生产具有强烈的季节性特征；在养殖业，水产品的生长繁殖仍然需要遵守自然的周期，且大部分水产养殖置于露天环境和自然水体，受到自然环境气候时节影响，部分水产养殖的苗种、饲料也来源于捕捞生产，因此养殖业也具有很强的季节性。第二产业通过供应链受第一产业影响，我国又以粗加工为主，这类相对传统的加工模式对第一产业格外依赖，其生产活动呈现季节性特征（苏婷婷，2014）。渔业资金需求、供给和回收就具有相应的季节性特点，回收周期长。因此，在为行业主体提供资金的时候，需要充分考虑渔业资金需求和回收的季节性周期特点（卢明青，2009）。

此外，渔业资产金融化障碍导致渔业借贷过程中需要除了抵押贷款以外多元化的贷款渠道。对于渔业行业主体，作为核心资产的水产品无法进行活体抵押。小规模主体核心资产只有渔具渔船、自己的房屋家具等，中大型企业也只有厂房等抵押物（卢明青，2009）。对除了抵押以外的增信措施有强烈的需求。

b. 资金供应

因为渔业风险高、金融服务提供困难，金融机构缺乏支持渔业的动力，体现在资金流规模小，缺乏针对性服务两大方面²⁵。

第一，资金流总体规模小。从整体大农业资金来看，流向渔业业务的资金往往占各整体大农业比重极低，如图15所示。2020年，农林牧渔业总产值137,782.17亿元，其中渔业产值12,775.86亿元，占农林牧渔总产值9.27%（国家统计局，nd）。然而各银行的渔业贷款占农业贷款的比重远比9.27%低：项目组在采访过程中发现，即使是定位三农服务的银行，其渔业贷款余额也只占农业贷款余额的1%左右；福建省作为临海渔业大省，农林牧渔总产值4,901.07亿元，渔业总产值1,373.12亿元，占农林牧渔产值的28.01%（国家统计局，nd），一家服务农业的国有银行当地分行涉渔贷款只占涉农贷款的3%左右²⁶。银行对渔业的支持和其在农业中的经济地位存在不匹配，支持体量小。

第二，针对渔业的金融服务及产品缺位。因为其业务量占比过小，专门针对渔业的金融产品服务较少，授信过程中大多依据个案分析，为渔业类贷款整体设计的产品缺位。首先，从周期性上来说，满足渔业季节性需求的贷款有限。其次，渔业的资金供给缺乏多元化的融资渠道，无法补足抵押物弱质的问题。担保增信、供应链融资、信用融资等多元化的方式应用不普遍（禹琰，2017；李碧翔，2018）。

第三，资金供给流向不均衡。除农商行之外，银行类金融机构提供的资金流向结构呈现“两端重，中间轻”的特点²⁸。如图15右图所示，以及渔业的产业链两端。由于第一产业风控实施尤其困难，数据可得性差，商业银行的资金供给对渔业供应链的“中

资金来源	渔业业务	基础设施建设	加工流通	饲料生产、种业振兴	现代化第一产业	传统第一产业
资本市场			★★★★	★★★★	★	
金融机构渔业业务		★★★★	★★★★	★★★★	★★	★
自有资金		★	★★	★★★★	★★★★	★★★★★
民间借贷						★★★★

相关资金来源流向不同渔业业务资金量

主要资金来源 ★★★★★ 来自相关来源的资金占比较少 ★★
来自相关来源的资金占比较多 ★★★★★ 来自相关来源的资金占比极少 ★

图15: 金融机构-渔业资金流示意图²⁷

25 专家访谈

26 专家访谈

27 数据来源：根据专家访谈内容自行绘制

28 产业链“两端”指的是饲料、苗种、渔具等第一产业上游业务以及第一产业下游的水产加工流通。

29 专家访谈

30 专家访谈

31 专家访谈

24 专家访谈

对于小规模主体,资金供需矛盾突出,无法满足需求。由于正规金融机构的融资渠道缺乏或者借贷困难,主体的融资需求无法被充分满足,其中禹琰对山东省渔户融资状况进行了问卷调查,57.3%的渔户都表示融资需求没有被满足(禹琰,2017)。

这首先是因为向银行借贷困难。第一,抵押品不足,缺乏其他融资渠道是一个普遍难点。小规模主体核心资产只有渔具渔船、自己的房屋家具等,变现困难(卢明青,2009)。担保抵押的选择也比较有限,虽然有农业担保机构,但是面向渔业进行担保的仍然比较稀少,不利于解决融资困难的问题(徐婷,2015)。第二,银行的资金门槛较高,借贷困难,民间金融补位。对于一些个体散户来说,银行借款门槛很难达到,其收入、资产持有量等水平达不到授信门槛,借款能力弱(张扬,2010)。此外,银行授信需要财务信息等规范化证明,而这类主体通常和银行的“规范化语言”不兼容(卢明青,2009)。同时,银行的严格的手续和催款,审批过程较慢,而渔民很多情况下资金需求比较紧迫(闫成龙,2016)。这些原因都使得便利、灵活、程序成本低的民间借贷更有吸引力,因此民间金融承担了很大一部分资金融通(张扬,2010;刘毅瑶,2018)。然而,根据专家访谈,部分地区农户的金融意识逐渐增强,资金流通信息依靠电子支付等技术变得透明,民间借贷行为的普遍性在逐渐降低³²。第三,金融机构缺乏针对性服务,无法满足小规模主体需求。贷款产品周期和生产的周期性不符,小规模主体在渔业生产经营过程中可能带来阶段性偿债困难,进而产生贷款延期偿还需求。实际研究中也发现小规模主体借款者往往需要延期(李碧翔,2018)。这些原因造成渔业金融机构贷款无法满足小规模主体资金的期限和金额需求,供需矛盾突出,不可避免造成民间借贷的活跃(闫成龙,2016)。

对于中型企业来说,可以抵押的一般只有固定资产,包括厂房设备等,作为企业资产主要组成部分的活体水产品无法进行抵押贷款,抵押物不足限制资金规模,产生资金缺口³³。即使综合性较强,财务规范,有加工和苗种业务的中小型渔业企业,也只能通过抵押贷款获得资金,只有规模较大,工业化程度高、体量大、信用优的大型企业,才可以通过信用贷款等方式进行融资³⁴。其次,银行的金融服务的针对性差导致银行资金在周期上也无法满足企业借贷需求。在资金周期方面,因为贷款周期与生产周期矛盾,现有的贷款业务期限也无法与渔业的周期性资金需求完全契合,这对企业现金流的连续性有所影响。市场上又缺乏专门针对具体渔业产业的金融产品设计,导致这一痛点难以解决³⁵。因为其对周期和成本相对优惠的资金需求强烈,这类主体对创新性的渔业金融产品的需求最明确。然而此类金融产品和服务的缺位,需求无法被满足。因此,融资可以满足日常经营活动,但在企业扩张阶段有强烈的借贷意愿,

32 专家访谈

33 专家访谈

34 专家访谈

35 专家访谈

36 资金主要支持产业链“两端”指的是资金主要支持饲料、苗种、渔具等第一产业上游业务以及第一产业下游的水产加工流通,对第一产业支持较少。

37 专家访谈

金融机构难以从规模和周期上满足资金需求,供需矛盾突出,很大程度限制渔业行业主体发展。

水产企业案例——融资来源

中型企业——A企业

A企业资金来源以自有资金为主,自有资金占比2/3-3/4;银行借贷约占1/4-3/4,主要借贷银行是当地农商行,主要是通过土地厂房抵押,有少部分的信用抵押。目前企业自身和合作农户互相独立进行融资,没有供应链融资情况。企业有需要扩大规模的需求,对融资的需求比较高,然而由于核心资产的活体水产品抵押困难,所以企业会存在抵押物不足,贷款受限的问题。同时,企业希望贷款产品可以贴合渔业特色(季节性),但由于银行参与不多,没有渔业专门金融产品。此外,企业还认为融资成本比较高。

对于大型企业来说,从商业银行和政策性银行可以进行信用贷款,不受抵押品的限制,资金相对比较充裕,资金供需矛盾较弱。然而,银行借贷服务仍然避开第一产业、关注渔业第一产业前后两端³⁶;借贷服务针对性比较缺乏也导致大型企业偏向其他资金来源。对于上市企业,从资金成本、周期上来说,资本市场股权融资相比于银行借贷来说是更加优质的资金来源:举例来说,以某水产加工为主业的上市大型企业的资金结构中银行借贷大约占比40%,资本市场股权融资大约占比40%,自有资金大约占比15%,其他渠道大约占比5%³⁷。

水产企业案例——融资来源

大型企业——B企业

B企业资金来源渠道十分丰富,包括银行贷款、直接债务融资、海外“绿色银团”贷款等。水产养殖板块如果独立来看,由于业务规模小,因此主要通过自有资金投入,且目前是在准备试验阶段,如果未来工厂化养殖达到预期,将扩大资金需求。B企业融资采取集中式管理,按需拨付,相关项目和执行项目的子公司。由于水产资金量小,因此通过自有资金支持即可实现全覆盖;从银行贷款意愿来说,在农业板块,银行重点关注饲料生产或者加工这类更加可控的业务。

因此,如果将金融比作驱动渔业产业运转的一个重要“齿轮”,则其与渔业产业咬合不紧密,因为其资金供应无法精准对应行业主体需求,资金流结构不均,无法全面充分支持所有主体。

(3) 资金流与可持续发展概念脱钩

目前的金融支持产业资金流有限、结构不均、全面性和系统性差。金融服务对于产业的覆盖有限,这限制了通过金融作为支持产业可持续发展这条途径的有效性。即使在有限的资金支持中,金融机构的资金支持和可持续发展概念也呈现脱钩状态。

首先,金融机构授信流程中没有充分将可持续理念纳入考量中。现有授信流程主要关注贷款的渔业主体的经营状况和偿债能力,而并未积极地考量和鼓励渔业企业可持续经营。在推动渔业可持续发展方面,金融机构的工作仍然停留在被动层面。在审查贷款项目过程中,金融机构往往只是被动接受政府审查的信息,即对出现有监管处罚历史的企业停止放贷,但不会系统性地对主体的可持续行为进行主动考察³⁸。

其次,在为需要资金的新型技术提供资金、以及协助小规模主体可持续转型过程中,金融机构的资金供给没有充分发挥其资源配置优势功能。基于访谈结果,绿色渔业金融产品,包括绿色渔业贷款,相对比较有限,金融机构没有主动为可持续生产的资金缺口提供优质资金。其主要原因是相关政策激励有限、缺乏合适工具帮助金融机构识别支持对象。目前的绿色产业支持标准或者目录等工具对于渔业生产支持的范畴有限。《绿色产业指导目录(2019年版)》中,第4.1.9项绿色渔业,“包括碳汇渔业及净水渔业、稻渔及盐碱水鱼农综合利用、循环水养殖、深水抗风浪及不投饵网箱养殖、水产品加工副产物综合利用,以及生态健康养殖有关模式等”(发展改革委等,2019);《绿色债券支持项目目录(2021年版)》4.1.3.3的绿色渔业项目包括了“碳汇渔业、渔农综合利用、循环水养殖、水产品加工副产物综合利用等环境友好型渔业生产,以及渔业资源养护、海洋牧场建设等”,其他绿色农业相关项目也包含了渔业生产,例如4.1.1.4增殖放流与海洋牧场建设和运营、4.1.3.1绿色有机农业等(中国人民银行等,2021)。然而,这些大多是对渔业生产的技术和行业主体财力要求比较高的项目、以及养殖和加工生产。没有聚焦渔业生产的“主力”——小规模主体——提供转型项目说明,而这类主体的生产转型正是渔业长期可持续发展可持续关键问题所在³⁹。

除了信贷目录的其他相关认证和水产品的适用性也比较低。以农业部“绿色食品”行业标准为例,此标准范围比较大,且是以种植业为中心起草的认定标准,主要关注投入品和产出,和水产业适用性低,基本只有不投饵的水产品可以获得认证,其他产品获得认证很困难⁴⁰。国际上应用的可持续水产品认证,包括

38 专家访谈

39 专家访谈

40 专家访谈

海洋管理委员会(MSC)、水产养殖管理委员会(ASC)等,因为相关标准应用场景大多在海外水产业,与中国渔业生产显著的地方性、多样性以及国情兼容度低,我国水产企业和金融机构对相关标准的应用也比较有限。

综上所述,可持续的渔业金融还存在较大的理论和实践发展空间,甚至难以判断资金流动方向和可持续概念的相符性。

聚焦实操层面,不同金融机构根据其服务定位和受政策影响的方式,对渔业可持续发展提供的支持方式相应不同。大部分金融机构更多地响应渔业产业增长方面的号召,支持产业融合、增强加工流通、种业振兴等项目,也有一部分资金侧重于支持渔业相关环境可持续项目。在这些侧重于环境可持续的项目中,可以观察到以下基本特征:政策性银行会偏向支持一些大型基础设施和海洋保护项目;国有商业银行支持企业或农户的可持续生产项目,例如稻鱼共养等绿色渔业项目,然而这类业务没有形成系统性的主动定向支持;农商行和农村信用社更多地是依据当地的产业发展要求,对农户和基础设施进行支持。如果当地政策规划要求养殖户从自然水体养殖入园进入内陆养殖,这类金融机构会对园区基础设施提供资金,并对农户进行授信。这主要出于保障民生目的,依据产业园区个案提供金融服务,而非银行内部出于系统性地主动支持绿色发展的目的。其他商业银行也主要依据当地的产业发展情况,根据政策安排进行调整,但没有观察到其主动对绿色渔业进行大规模支持。

综上所述,聚焦渔业行业主体融资现状,可以发现严重的供需矛盾。金融机构资金支持有限,资金流动结构倾斜等资金供给特点导致对渔业的金融服务呈现整体更趋向于满足大型渔业企业的融资需求而不是小规模渔业主体的融资需求,资金不足以满足渔业产业全面发展需求的问题。银行类金融机构提供的资金与可持续发展概念脱钩,无法对可持续发展提供主动支持、管理渔业相关环境风险。

(二) 渔业保险分析

渔业保险服务大致分为商业保险、渔业互助保险、(非互保)政策性保险。我国上世纪80年代就开始探索渔业保险,先通过商业保险公司经营保险业务,然而因为渔业的高风险特点,赔付率过高,商业保险逐渐退出;为了应对商业保险缺位的问题,渔业互保逐渐成为渔业保险一大主要模式(刘春晓,2020;陈盛伟等,2017;沈志鹏,2019;贾锦琳,2017)。

政策性保险是有政策参与的保险服务,其中渔业互保大部分业务都属于政策性保险,但也包括(非互保)政策性保险,往往以商业保险公司为依托,通过政府财政政策,包括保费补贴等,

提供保险服务。商业保险则为商业保险公司提供的，没有政府财政政策干预的保险服务。

我国渔业互保主要开展渔民、渔船和水产养殖三大类互助保险业务，同时还提供渔业基础设施互助保险、渔用产品质量互助保险等⁴¹。渔业互保协会采用四种运行模式：(1) 在各省份成立办事处，办事处只负责办理理赔业务，由协会统一出具保单，制定相关条款，适用于辽宁、安徽、四川、广西、海南等省份；(2) 在各省成立地方协会，地方协会开具保单和中国渔业互保协会以共保形式开展保险业务，适用于海洋大省(浙江，山东，福建，广东等)；(3) 以“协会+商业保险”模式，协会出具保单，风险由商业保险和协会共同承担风险；(4) 第四种模式也是“协会+商业保险”模式，不过保单由商业保险出具(彭亮，2014；叶晓凌，2011；贾清茹 等，2015)⁴²。2009-2018年间，中国沿海地区渔民近716万人(次)承保，渔船近62万艘(次)，提供风险保障近2.4万亿元(刘春晓，2020)。商业保险公司除了和互保协会共同经营互保业务以外，也是政策性保险和商业的经营方。

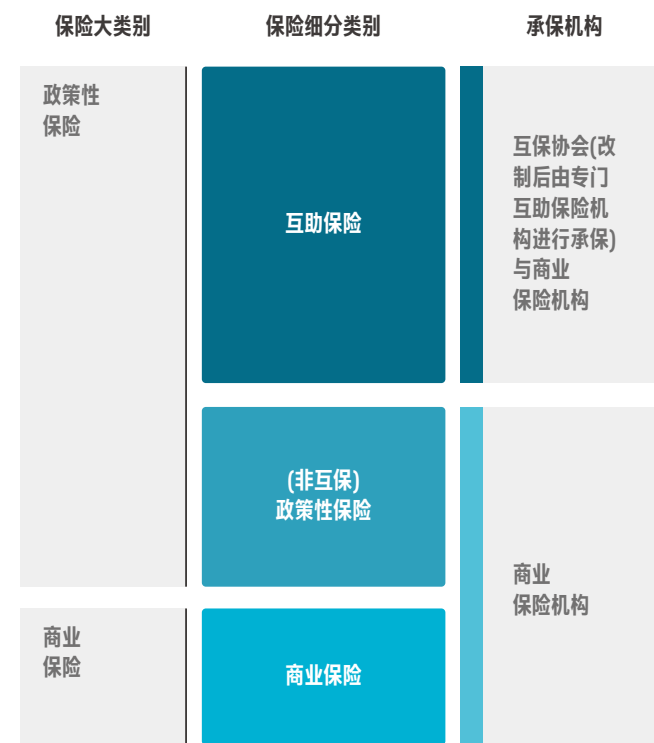


图16: 渔业保险分类及承保机构示意图

1. 渔业保险覆盖现状

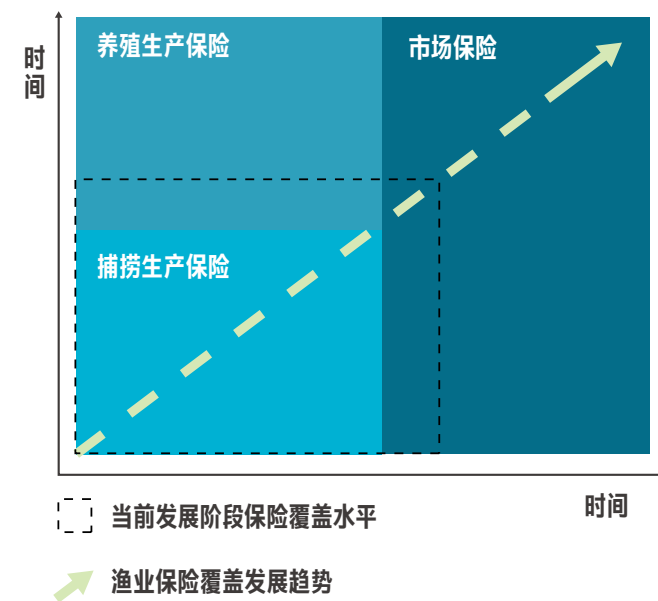


图17: 渔业保险发展示意图⁴³

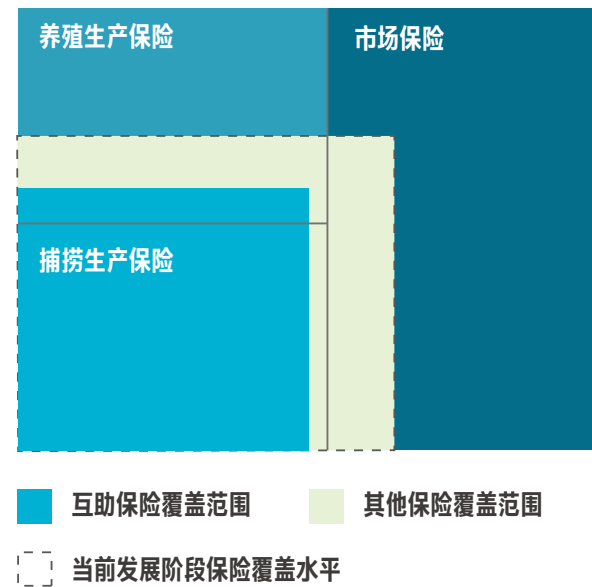


图18: 渔业保险覆盖示意图⁴⁴

渔业保险的发展遵循了“先捕捞、再养殖”，“先生产、再市场”的发展历程(俞雅乖，2010)。如图17所示，其中横轴和纵轴都代表了时间的推进，从两个维度表现保险的覆盖面，包括生产部门(捕捞和养殖)以及保险针对的两个经营的方面(生产和市场)。所构成的覆盖面呈现长方形，而长方形逐渐从左下

角向右上角扩大则表示保险随着时间推移逐渐提高以对渔业经营保险覆盖程度。

其中虚线框定的是目前发展的示意图，即目前捕捞渔业生产基本可以覆盖，而养殖和市场的保险覆盖还处于初步阶段。在图18中，对互助保险和其他保险所覆盖的部分进行了简要示意，即互助保险主要覆盖捕捞生产，而其他保险对剩余的部分进行补充。

具体来说，保险覆盖不均衡。渔业保险在生产端比市场端覆盖率高；养殖比捕捞产业覆盖率低；中大型企业比小型企业覆盖率高。

整体上来说，目前渔业保险呈现政策性强，发展不完全，供需矛盾突出，与可持续发展概念脱钩的现象。下文将对以上特点进行分析。

	小规模主体	中大型企业	
捕捞生产	★★★★★	★★★★★	<ul style="list-style-type: none"> ☆☆☆☆☆ 保险几乎不覆盖 ★☆☆☆☆ 保险覆盖率较低 ★★★★★ 保险基本覆盖 深蓝色 商业保险为主 浅蓝色 互助保险为主 浅灰色 (非互保)政策型保险为主
养殖生产	☆☆☆☆☆	★☆☆☆☆	
加工	★★★★★	★★★★★	
市场	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	

图19: 不同主体保险覆盖示意图⁴⁵

41 专家访谈

42 专家访谈

43 数据来源: 根据专家访谈内容自行绘制

44 数据来源: 根据专家访谈内容自行绘制

45 数据来源: 根据专家访谈内容自行绘制

2. 渔业保险服务特点

渔业保险服务提供存在障碍。首先，渔业保险服务面临着保险产品的设计问题。由于渔业风险难以量化，在实操层面会带来因为保险产品涉及阶段风险预估不足而引发的高额赔付。例如2016年，太平洋财险山东分公司的“海参养殖气温指数保险”出现赔付率高达180%的情况(贾清茹，2017)。气候变化带来的极端天气出现频率增加，使得上述指数类的保险产品定价更加困难。其次，保险产品推出市场后，也面临实施壁垒高的问题。实施壁垒来自渔业本身的复杂性，这对核保人员综合的专业水准提出了要求，以规避骗保等风险。再者，渔业风险高导致风险基金入不敷出的情况，这客观地阻止了商业保险机构为开展渔业保险业务。此外，风险高的特点导致相关商业保险产品保费比较高(禹琰，2017)，养殖小型渔业主体负担困难。上述问题导致商业保险公司承保渔业业务积极性低，渔业保险服务政策性强，供需矛盾大，与可持续概念存在脱节状态。

(1) 保险服务政策性强

渔业保险政策性比较强。第一，从供应结构上来看，渔业保险以互保和其他政策性保险为主。2015年，互保业务量占渔业保险总业务量的95%(贾清茹 等，2015)。渔业互保主要覆盖捕捞行业，对水产养殖及加工的相关业务覆盖较少。商业保险机构提供的业务一定程度起到填补互保没有覆盖领域的空缺，对覆盖非捕捞行业的相关保险进行补位。因为风险大，费率高等原因，渔业商业保险推广发展困难，政策性保险对渔业的支持更强(刘毅瑶，2018)。在广东，逐渐出现了互保参保率低，发展困难，并且政策性渔业保险逐渐成为重点发展方向的情况(刘毅瑶，2018)。

第二，从险种方面，渔业商业保险的险种较少，政策性保险和互保的险种比较多。例如在广东，商业保险一般仅限于“渔船船东雇主责任险、大型渔船的渔船保险等少数几种”；互助保险和政策性保险有“船东雇主责任险、第三者意外责任险、渔业船舶综合损失责任互助保险、渔业船舶完全损失责任互助保险、渔业船舶第三者损害(碰撞)责任互助保险、渔船财产保险、淡水养殖险、渔民人身平安互助保险、渔船南沙涉外互助保险等”(刘毅瑶，2018)。

第三，从落地方面，渔业保险的落地很大程度上受到政策影响。尤其是由财政支持力度决定。渔民对保险的高度需求因为渔业风险高、保费高等原因，供应无法满足(贾清茹，2017；穆雷野，2015；贾锦琳，2017)。因此，政府的角色尤为重要，需要通过财政手段使得渔业保险的供给和需求匹配(吕茹艳，2014)。通过

保费补贴等措施降低行业主体参与门槛，保险服务的推广就可以得到强烈反响。因此政策对渔业保险的提供和实施有很大的影响。实际上，来自保险公司和互保协会的专家也表示，在财政补贴力度加强的情况下，渔民参保情况会得到明显的提升⁴⁶。现有研究也提供了佐证：在吕茹艳对浙江渔业互保的研究中，可以从渔民参保数量、保费收入变化等数值可以看出补贴政策可以显著提高渔民参保积极性(吕茹艳，2014)；在贾清茹对山东水产养殖保险需求的研究中，通过分析发现“保费补贴水平与水产养殖保险的需求呈现非常强的正相关性”，作者认为这是因为保费补贴不仅刺激了保险公司开发开展相关服务，而且减少了渔户的支出(贾清茹，2017)；在穆雷野对青岛养殖渔业的研究中发现补贴力度是所有因素中对渔业保险购买意愿影响最大的因素(穆雷野，2015)。

(2) 保险服务供需矛盾突出

渔业风险高，行业主体对相关保险产品有很强需求。然而，当前渔业保险市场发展还不完善。渔业保险供应无法满足渔业主体风险管理的需求，尤其是针对养殖小规模主体的保险，覆盖率比较低。

首先，保险服务覆盖不均衡，水产养殖业投保困难。对于捕捞业来说，保险覆盖率比较高，主要对渔船和人身安全进行保险，保险设计相对简单。渔民一般可以通过互保的方式满足风险管理需求，渔业企业可以通过其他保险方式满足保险需求⁴⁷。因为水产养殖保险设计实施尤为困难，养殖业整体保险服务还在初期发展阶段(刘毅瑶，2018；贾清茹，2017；夏凌云 等，2016)。目前水产养殖保险以政策性保险为主，在部分地方养殖险有通过开展试点提供保险服务，但是这类试点范围小且稳定性较差：往往选定几个中大型企业为承保对象，且以两三年为期限⁴⁸。因此，小规模养殖户保险覆盖率极低，在相对投保意识弱的基础上，保费还相对较高、难以负担(贾清茹，2017；夏凌云 等，2016)。对于养殖产业链上的中大型企业来说，目前主要被保险覆盖的是加工厂或者固定资产。这类企业养殖生产投保存在险种选择少的情况，覆盖面也比较低⁴⁹；在政策性保险为主的情况下，保险试点不稳定；保险试点不稳定、保费补贴缺位导致的投保成本增加都是企业投保的忧虑点⁵⁰。

其次，渔业对市场相关风险管理的需求也无法被满足。历史上渔业行业主体对生产端的保险需求比较显著，所以保险的发展历史上聚焦对渔业生产的保障，然而目前正在经历从原来“1.0保生产”的保险向“2.0保收入”的进化，初步探索针对市场风险的保险服务⁵¹。目前主要保险标的主要聚焦生产端的资

产，例如渔船、渔民人身安全等，而市场端的价格保险、应收账款等保险服务还在起步阶段。因此，渔业保险无法覆盖全部渔业主体，也无法全面覆盖生产和市场两方面所有保险需求，出现供需矛盾(贾清茹，2017；刘毅瑶，2018)。

此外，对于现存的保险服务，仍然存在渔业保险险种比较单一，无法覆盖多元化的渔业生产的问题。多位学者的研究都体现出渔业保险产品的设计比较单一，无法满足不同主体、不同生产方式多样化的需求的问题(刘毅瑶，2018；贾清茹，2017；贾锦琳，2017，余姝 等，2018；陈盛伟 等，2017)。现存的保险在产品设计的其他方面也仍有提升空间，例如保险本身的设计与标的所承受的风险不匹配，保险服务质量不高，周期无法满足生产需求，标的覆盖面有限等等(贾清茹，2017)。

渔业保险覆盖程度低的原因还来自于小规模主体的投保意愿受到多种因素阻碍，其中，对于商业保险，渔民因为投机心理、理赔手续繁琐等原因，对于商业保险比较抵触；对于互保类型商品，因为宣传力度有限，渔民对险种了解有限，这都限制了渔业保险的推广与发展(贾锦琳，2017；穆雷野，2015)。此外，因为对保险服务满意度低，渔户的参保信心因此比较低(曾梦岚，2016)。

因为保险服务覆盖有限的现状，对于行业主体的融资也产生了负面影响，尤其对于水产养殖业。渔业生产经营过程中如果有保险的参与，可以有效降低银行或者投资者的风险。从事养殖的行业主体因为保险覆盖率低，增加了银行在授信过程的顾虑。保单抵押等增值措施也无法实施，融资进一步受限。

(3) 渔业保险服务与可持续发展概念脱钩

因为渔业保险服务覆盖面有限、保险服务提供结构不均、缺乏全面性和系统性，通过保险服务来推动渔业可持续发展相对困难。现有的渔业保险服务也呈现可持续发展概念与保险服务脱钩现象，保险服务的供应无法满足行业可持续发展需求。

首先，保险机构尚缺乏对渔业生产方式的干预抓手，例如在保险产品条款中缺乏对生产方式可持续性的要求。这主要是因为基础性(鱼塘位置面积、生产水产品、经营人、生产资料等)和过程性信息(投药投饵量、时间等)不可得，信息核实管理困难。有关专家表示，在走访行业主体的过程中，如果出现因为不可持续的生产方式造成经营损失，保险工作人员主要以个案处理的形式帮助行业主体规避风险，保险合同中并没有系统性地体现对生产可持续性进行要求的指标⁵²。其次，保险机构在渔业板块还没有开发绿色渔业保险产品(具体指为绿色渔业生产方式提供风险管理服务的产品)，以定向对新型生产技术开发与应用、或者小规模主体生产转型提供保险服务。

因为以上种种原因，渔业保险发展还不完全，体现在保险覆盖不均衡、水产养殖保险和市场端保险缺位等方面(刘毅瑶，2018；贾清茹，2017；贾锦琳，2017；余姝 等，2018；陈盛伟 等，2017)。此外，对可持续生产活动本身的主动评估和定向服务相对缺位。

水产企业案例——投保情况

中型企业——A企业

A企业固定资产都有购买保险，然而对于渔业业务，可购买的产品较少。以生物资产作为标的保险缺位，也没有价格保险等市场保险。商业保险业务缺位。渔业互保协会对开展水产养殖保险业务积极性弱。A企业通过渔业互保协会的试点养殖保险工作进行了投保，由政府提供30%-40%的保费补贴。然而目前的试点项目非常不稳定，没有长期保险服务，且试点只聚焦在几家特定的企业。与A企业达成合作的小规模主体基本没有购买保险。保险条款更多的是对投入、成本提供保险(按照投入比例进行保险)，较少涉及可持续相关的指标。A企业在投保过程中，企业面临保险种类不足，价格保险、活体保险这类保险需求无法被满足的问题，A企业对绿色保险类的产品也有需求。

大型企业——B企业

B企业对企业自身的养殖业务进行了投保，合作渔户是否投保尚不明确。B企业对固定资产(工厂)进行了投保，南京分公司购买了淡水渔业养殖保险(中国大地保险)和水产品天气指数保险(江苏人保的财政补贴型保险)。其中，淡水鱼养殖保险标的物为活体，天气指数的标的物为天气情况。有的地方政府对保险进行保费补贴，补贴额度甚至达到70-80%。

目前的渔业保险痛点主要是保险成本和种类问题。企业反映投保的产品选择不多，覆盖面低，尤其缺乏对生物资产的保险；以及如果没有保费补贴，成本将较高。对于绿色渔业保险，B企业目前有一定需求，但是需要综合考虑成本以及审批效率和服务水平。

大型捕捞企业——C企业

在投保方面，企业保险主要有两种：渔船一切险，雇主责任险(船员人身保险)。保险服务的提供方分别为华农保险和人保。主要覆盖渔船和船员人身安全。目前没有应收账款保险一类对市场风险的覆盖。

综上所述，渔业保险呈现政策性强特点。渔业保险服务发展不完全，险种有限，保险覆盖率低，覆盖对象倾斜，无法满足不同行业主体风险管理需求；渔业保险与可持续发展概念也呈现脱钩状态，无法满足和行业经济增长和可持续发展需求。

⁴⁶ 专家访谈

⁴⁷ 专家访谈；(刘毅瑶，2018)

⁴⁸ 专家访谈

⁴⁹ 专家访谈

⁵⁰ 专家访谈

⁵¹ 专家访谈

⁵² 专家访谈

六、金融助力渔业可持续发展政策建议

如上文所述，渔业金融要紧扣国家战略，既要支持产业增长，也要助力产业可持续发展，全面支持产业增长也是有效助推产业可持续发展的前提条件。

然而，渔业金融距离能够充分落实产业发展目标仍然任重道远。为了实现助力产业发展的目标，渔业金融自身也要进行创新和发展。如图20所示，不论是信贷还是保险服务，当前支持渔业产业增长均面临着资金供需矛盾大的问题，金融服务没有满足行业痛点需求，缺乏整体性的布局和针对性的金融产品，这也造成金融主动助力渔业可持续发展有效性受限。此外，在有限的渔业金融业务中，金融在推动渔业产业可持续发展的角色还亟待加强，在金融服务中进一步引导渔业企业的可持续经营上还有很大的发力空间。

具体而言，一方面，针对金融支持不足制约产业增长的痛点，需要加强渔业金融创新，推动探索因地制宜的金融产品和服务，以解决渔业金融供需矛盾，充分支持渔业产业增长。

另一方面，对于渔业金融和可持续发展概念存在脱节的问题，需要在金融服务过程中加大对于渔业经营的引导，以及强化相关环境风险的管理，将可持续的概念融入到渔业金融实践中。金融可以通过两条路径对渔业可持续发展进行支持：1) 渔业金融实践的“绿化”：金融机构通过主动将可持续相关标准纳入金融服务流程中，推动渔业的可持续经营；2) 渔业金融支持“绿色”渔业：缩小绿色资金缺口，绿色渔业金融还可以为绿色渔业技术、可持续转型提供资金支持。对于第一条路径，目前金融对渔业的支持仍然还比较有限，供需矛盾突出，相关金融服务还有很大的发展空间，需要首先保证金融对渔业业务的充分参与，满足渔业对金融服务需求；与此同时，推动实现现有的渔业金融实践“绿化”，以金融作为发力点，促进渔业可持续转型。对于第二条路径，现有金融机构支持产业程度本身就非常有限，扩大渔业产业的绿色投融资本身就是支持渔业产业的增长需要，可以进一步填补产业可持续转型的资金缺口和提供风险管理服务。两条路径相辅相成，也应当同步推进。

因为渔业金融政策性强的特点，政策可以成为金融转型的有利助推器。渔业金融进行转型的过程必然需要政策的引导

和协助。此外，NGO、相关协会等不同利益相关方的通力合作也是支持渔业金融支持产业可持续发展的进程的重要推动力。

本报告结合前文所说对于渔业和渔业金融现状分析，提出了详细的落实方案。

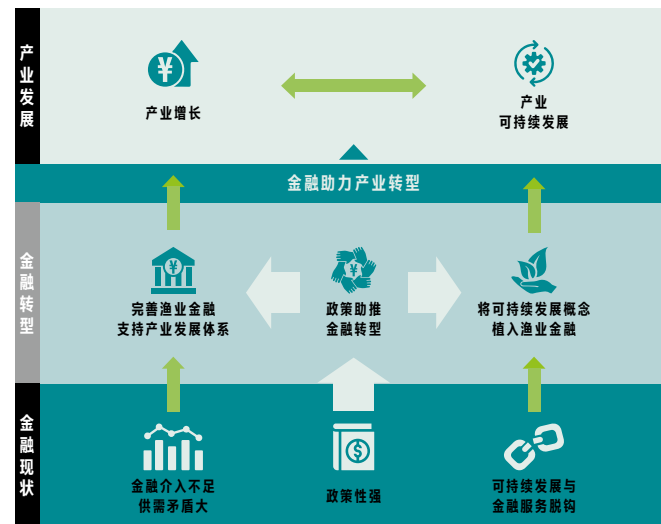


图 20：金融支持渔业产业发展示意图

(一) 推进渔业主体的组织化、信息化

如上文所述，小规模主体作为行业主体中的主要组成部分，呈现小而散、差异化、财务不规范、资产金融化尤其困难的特点，这造成了金融相关信息获取困难（包括财务信息、保险所需要的的基本信息和过程性信息等等）。此外，渔业业务差异性大导致的金融服务需求分散和多样化成为了向主体提供金融服务的壁垒。有限的渔业金融服务也向第一产业前后两端⁵³、大型企业倾

斜，对小规模主体的支持非常有限。因为上述原因，小规模主体往往也是政府落实相关政策的盲区：三无渔船、渔具使用不规范等现象频发，且治理困难（绿色和平 等，2021）。

针对此难点，建议坚定两条路径，推进组织化和信息化进程。组织化是指将分散的渔户、民办小微企业通过地方协会、商会、合作社等民间协调组织进行规模化经营，使得统一调动行业主体、规范化金融及其他行为成为可能（姜秉国，2012）。多位学者也认为，生产经营的组织化是推动渔业发展转型的重要手段（平瑛 等，2019）。这可以缩短政府、金融机构等相关方和行业主体之间的交流传导链条，降低金融机构与行业主体交流的成本投入、增强类似监管、行业标准政策落实的实际效力，同时也为信息化进程提供基础。针对信息缺失的难点，信息化是指加强渔业生产相关信息的披露和交流，方便金融机构等相关方了解行业主体和行业整体情况。信息化的范围包括使基础性和过程性信息更加可得。信息化可以协助组织化进程，可以帮助相关民间组织更加清晰地了解相应主体。组织化进程还可以为信息化过程铺平道路，在组织化的基础上，信息的获取可能可以变得更加容易。

此项工作是金融参与渔业的必要条件与坚实基础。信息化和组织化是缓解渔业资产金融化困境问题的基础工作，在渔业生产过程和资产能够被信息化、通过组织化信息获得变得容易时，将其翻译为“金融语言”会变得容易。此外，充足的信息是后续服务设计和落地的“地基”；组织化可以为金融机构提供所需信息和减少沟通成本，使得金融服务和小规模主体的接触更易推行。然而，金融服务的推广也可以促进信息化进程，金融服务过程中会进行信息采集，则金融服务可以成为信息来源，助推组织化信息化进程。

总体上，需要民间组织及协会积极与合作社、家庭农场、个体户等主体对接，搭建组织化管理架构；加强合作，搭建金融机构、政府和行业主体的交流平台，推进组织化信息化进程；引入并应用相关科技手段获取相关信息。同时，政府可以牵头并激励此过程，包括出台并落实建立渔业组织主体，规范运行机制的指导意见，号召民间组织参与组织化信息化进程。

行业协会与民间组织可以进行以下工作

- 研究**：加快进行金融和技术研究，对渔业行业主体的金融服务需求和其他利益相关方需求进行深入了解，以及对相关金融创新进行研究，为金融决策提供信息基础；研究并引入相关技术，加强渔业经营信息可得性；
- 交流**：推动多方交流，进行动员、链接工作。这包括建立多方交流平台，例如举办水产交流会，使得各方的需求可以更加透明化，降低金融服务成本，提高服务精准度和质量；动员组织当地行业主体参与组织化进程，例如鼓励渔民加入合适的合作社，参与交流培训活动，接纳新技术，了解金融服务；
- 协助**：协助相关部门进行基础经营等信息调查；协助合适的技术、金融产品推广宣传和落地；协助相关的政策落地，例如渔民上岸入园等，以及举办学习会，帮助各方学习相关政策与技术。

政府相关部门可以进行以下工作

- 基础设施建设**：加快建设相关基础设施建设，包括建立内陆养殖园区，给上岸的渔民转产的空间，以及建设应用技术的基础设备；
- 引导**：引导激励各方推进组织化信息化进程；出台指引性文件，号召金融机构更多参与了解渔业行业；
- 监管与扶持**：完善合作社制度与监管，扶持合作社与家庭农场良性发展（赵雷 等，2018）。

金融机构可以进行以下工作

- 交流**：积极参与交流活动，对接需求；
- 共享**：进行金融信息共享，助推组织化信息化进程。

53 产业链“两端”指的是饲料、苗种、渔具等第一产业上游业务以及第一产业下游的水产加工流通。

(二) 进一步发展完善渔业金融服务

在攻克针对小规模主体的基础难点的基础上,针对为渔业产业提供的金融服务有限的一大痛点,需要进一步发展和完善渔业金融服务,完善支持行业主体的金融服务结构。这不仅可以全面支持产业增长,还为向可持续发展方向发力提供必要基础。

因为渔业具有资产金融化困难、风险高、专业壁垒高等核心问题,这造成了金融机构参与困难、缺乏动力等问题,导致了渔业金融服务供需矛盾突出,限制产业发展。为了完善渔业金融服务,需要针对各痛点,逐一击破。

1. 推动资产金融化

首先,需要解决专业壁垒高、金融机构对渔业产业了解有限的问题。在加快信息化进程的基础上,金融机构需要对产业本身的经营模式、生产活动有所了解,打破信息壁垒,充分评估相关风险和信用情况。在此方面,金融机构可以通过主动和民间组织、协会进行对接,间接或者直接了解行业情况;建立渔业专属金融部门,培训人才,加强针对渔业的风险管理信用评估等能力。

其次,需要解决渔业资产金融化困难的基本问题。第一,需要解决生物资产盘点困难的问题,这包括创新并引入技术,实现资产信息数字化。第二,需要解决生产资料法律地位弱势、估值困难的问题,这包括相关政府部门需要完善产权制度,给予渔业生产核心资产可以用于抵押的法律地位。此外,对于所有资产,需要开发估值体系,为不同的生产方式针对性、系统性地提供金融估值工具。

短期内从根本上清除金融化障碍可能技术难度比较大,然而,在金融服务层面也可以创新性地缓解对抵押困难、保险提供困难的问题。在保险方面,需要创新保险机制,开发指数保险、养殖固定资产保险等保险产品,提高目前保险的覆盖率。在融资方面,针对抵押物不规范,金融机构可以针对渔业特色核心资产灵活调整抵押品,积极探索渔排、海域使用权、渔具等抵押模式(中国邮政储蓄银行海南省分行课题组,2015)。金融机构可以突破已有僵化抵押贷款模式,在此基础上进一步开发非实物抵质押的信贷产品,包括渔业专属的专利、商标抵押、柴油补贴抵押、保单抵押、应收账款抵押等渔业融资方式,丰富渔业信贷模式(王世表等,2007)。

2. 降低渔业风险性

针对渔业风险高,金融机构参与积极性弱的特点,需要多方参与,补足渔业的弱质性。首先,政府财政部门可以建立风险

补偿机制,例如渔业风险补偿基金,和银行共同开发贷款保险制度,提供渔业专属利率补贴,建立渔业专属地方担保机构等(王世表等,2007;李碧翔,2018)。财政部门可以通过补贴保险赔付等方式降低保险机构的风险(贾清茹等,2015)。

其次,渔业金融机构也可以通过创新金融机制,和政府部门配合,缓和自身承担的风险。尤其对于融资,金融机构可以探索除了抵押贷款外的其他增信措施。针对小规模主体与中大型企业供应链上有串联情况的,企业也可以利用其核心企业的地位,开展为上游小规模主体提供金融服务的工作。或者金融机构可以活用中大型企业的供应链,开发供应链融资这类绑定主体、进行统一支持的模式,包括“公司+农户”、“银政企+农户”等模式配合相关产品落地。我国各地已经有相关探索尝试。对于一些没有稳定后端供应链的散户主体,金融机构配合相关部门、通过民间组织和行业协会的动员,进行“风险补偿金+渔户”、“担保+渔户”、“农户+合作社/协会”、整村授信等新型信贷支持模式。

B企业为供应链小规模主体提供金融服务

B企业具有特色的是对合作的小规模主体(即饲料产品后端的客户)提供金融服务对接支持。成立农业担保公司来为农户增信。虽然担保公司目的并非盈利,但是担保公司代偿率也仅为0.8-0.9%,说明农户信用良好。后来由于交易信息沉淀,政策环境向乡村振兴引导,公司也在逐步去担保化,由担保增信方转型为交易数据提供方和客户信用风险管理方:企业建立金融服务平台,对接金融机构与农户,银行可以通过信用贷款支持。这主要通过线上对接——银行利用大数据模型计算额度完成放贷——这种模式具有较好信用保证,也可以有效引导资金进入行业。

福建“政银企+农户”产业合作惠农供应链金融案例

2021年,连江县联合发起了“政银企+农户”产业合作惠农贷款项目。此创新融资模式依托于沅运鲍业这家核心企业的供应链。沅运鲍业业务覆盖鲍鱼养殖的全产业链,涵盖育苗养殖、加工、销售(活鲍销售、冻鲍销售);饵料加工与销售。公司经营重点主要放在产业链前端与后端,苗种和饵料。目前加工水平以粗加工为主,主要以冻鲍形式,替代活鲍销售;公司未来计划加强精深加工发展,如加强预制菜品开发与销售。在养殖环节,公司将养殖业务外部化,交给连江县的农户完成,其中连江县10%左右的鲍鱼养殖户都和沅运鲍业达成合作。沅运鲍业为农户提供鱼苗和饵料,收购农户活鲍产品,并进行加工销售。

鲍鱼养殖属于高投入产业,养殖户需要资金购买苗种,主要从核心企业产业链覆盖的东山育苗场购入,同时需要资金购买海带、龙须菜等饲料。养殖户的资金来源主要是自有资金,占比50%-60%,上下游欠款也是资金周转渠道之一,同时资金还来自于银行借贷,包括农业银行、农信社农商行、福建海峡银行、潮州银行、民生银行等。但是可以借贷的额度比较有限,同时资金成本相对较高,达到年化9%-10%。因此养殖户融资存在痛点。

“政银企+农户”的供应链融资中,主要目标群体是以沅运鲍业为核心企业形成的供应链上的连江县鲍鱼养殖户。其中“企”指的是沅运鲍业旗下这家核心企业;“银”指的是当地商业银行福建海峡银行连江支行;“政”指的是国有担保公司金凤担保公司。银行定位支持是支持地方经济建设,助力乡村振兴,扶持地方产业龙头,因而参与此项目。银行作为核心融资来源,开发“鲍鱼贷”产品,为养殖户集中提供贷款,银行按照农户投入成本的30%提供融资支持。银行在需要购置苗种时会将贷款打给公司委托支付,在鲍鱼采收时由公司直接还款给银行,还款后剩余差额返还给农户。购置饲料时养殖户原来需要向供应商赊账半年,通过此融资模式可以直接通过银行贷款支付给供应商。同时,担保公司为农户提供担保,沅运鲍业又向担保公司提供反担保,银行和担保公司按比例承担风险。这为农户增信,降低银行参与风险,提高贷款额度,降低资金成本。在第一年此项目覆盖了几十家农户,规模达到了3000万左右,第二年达到了120家农户,规模达到6000万左右。此融资模式为农户和企业带来了多种优惠。首先,农户享受担保公司和企业双重担保,此模式有效降低了农户获得贷款的门槛。通过担保增信,农户可以获得的资金体量也有提升。其次,农户获得资金的成本降低,原来年化9%-10%的成本在此项目实施以后降低了将近一半。通过贷款还可以间接降低农户的成本,比如原来在购置饲料时需要欠饲料供应商半年,付1.5%的利息,通过银行贷款直接则不再需要赊账可以降低到0.5-0.6%。此外,此模式通过金融服务进一步将供应链紧密联系。这不仅使得供应链更加稳定,农户的水产品销路有所保障,企业加工的原料供应业有所保障,更间接降低双方的成本:项目推行之前,供应链上存在一些中间商,中介费是也是双方需要负担的成本,在项目实施之后,这类成本随着供应链上各个主体关系的收紧不再需要支付,达到了为双方降本增效的效果。

目前“政银企+农户”的模式为进一步升级正在筹划,计划纳入高校参与,厦门大学将协助企业和农户引入数字化现代管理系统,可以对养殖状态,养殖信息,鲍鱼状态进行实时监测,精细化、科学化管理。这也将进一步推动水产品溯源和信息透明化。这将进一步拉近农户和企业的关系,促进农户的组织化和信息化,推动产业融合进程。

此外,渔业金融机构可以强化渔业相关业务的风险管理能力,包括主动识别、分析、监测相关风险,建立完善的风险管理流程。为了给行业主体提供专业、贴合产业实情的金融服务和落实风险管理,需要积极引入复合型人才,或与民间组织积极合作。

3. 优化渔业金融布局

因为渔业主体差异化大,渔业金融既缺乏系统性、全面性的布局,也缺乏针对具体行业主体的金融产品和服务。渔业金融的发展应通盘考虑现有金融机构的定位和业务重点,结合不同区域渔业发展基本情况,推动各类金融机构更好地服务不同渔业主体,从而推动产业的发展(卢明青,2009)。

具体而言,针对信贷服务,政策性银行可以坚定支持大规模基础设施及龙头企业的定位,对应大型企业的和政策相符的渔业项目;小规模主体、部分中型企业可以对应扎根基层的农商行、邮储银行、农业银行。对于民间借贷,其作用应该是成为正规金融的补充。民间借贷历史悠久,已经成为渔业中不可剥离的一部分习惯,所以应该对其进行适当引导,保证其扮演良性补充角色。需要政策引导,加强监管,打击不良高利贷等行为,同时利用良性民间私人资本,补足金融机构欠缺的灵活性(李碧翔,2018;卢明青,2009)。

对于保险,尤其是养殖保险来说,可以坚持多种保险模式共存,不同保险机构可以有针对性地提供保险服务,使得不同主体可以选择符合自身需求的保险产品,互保可以重点聚焦小规模养殖户,依据渔民需求灵活开发相应的保险产品,其他保险可以针对工业化程度高、保险标的大的行业主体,发挥承保能力和风险分散优势。

另外,可以参考日本等国外经验,由相关部门牵头设立渔业专门金融机构,贴合产业服务行业主体。当然,本报告主要聚焦于渔业金融中的融资和保险两个方面,探讨渔业金融的主要问题和解决方案。对于中大型主体而言,除了信贷之外,将来还可以充分运用资本市场,如债券、股权的融资,以及考虑其他金融工具的使用。

4. 完善渔业金融服务

当前,在产品层面,如前文所述,金融机构出现服务针对性差,不符合不同行业主体特殊需求的问题。完善信贷服务需要注意产品周期、贷款门槛、手续繁杂程度、资金成本、增信措施等多个角度。面对不同产业和主体开发不同金额和运行方式的贷款产品,例如针对小规模养殖户可以开发小额周期性贷款(降低利率和贷款门槛、降低手续繁杂程度、延长贷款周期等),针对捕捞渔户可以开发专项修船贷款等贴合特殊需求的产品。完善保险服务需要注意保险服务水平、保费水平、险种多样性等维度。具体来说,需要针对每种生产方式了解不同主体的风险点,多样化保险产品,增加保险标的:例如开发养殖保险、价格保险等市场风险管理产品;此外,提高保险服务水平,包括协助不同主体提前规避相关风险等方面。

此外,在金融产品落地方面,需要政府部门和民间组织合作进行保险服务推广宣传活动,提高行业主体金融知识,对相关产

品的认知。同时，需要利用渔业金融政策性强这一特点，通过保费补贴、利率补贴的等财政手段协助相关产品落地，降低信贷和保险成本。

政府部门 可以进行以下工作

- 完善:**完善渔业抵押物管理办法,使得渔业行业主体抵押担保变现更加容易;
- 创新:**建立渔业风险补偿基金、农业担保公司等机构,协助行业主体缓和自我风险,和金融机构共同开发授信机制;牵头建立渔业专门金融机构,贴合渔业特色提供金融服务;
- 支持:**联合协会与民间组织进行金融知识普及、提高渔业主体保险意识;提供利率补贴、保费补贴等支持;
- 引导:**引导各个类别金融机构服务对应体,进行专业化支持;加强监管,引导民间金融发挥积极作用。

金融机构 可以进行以下工作

- 加强了解:**主动增强对行业的了解,包括与相关协会和民间组织加强交流合作,提高渔业专门人才投入,或者建立渔业金融专门部门,从内部加强对渔业产业和主体的了解,弱化认知壁垒;
- 创新:**
 - 信贷:建立渔业抵押品估值体系,多样化抵押品;创新非实物抵押贷款模式,包括保单抵押,补贴抵押等;创新担保贷款方式,包括风险补偿金担保、供应链融资等绑定融资模式,包括“公司+农户+合作社”、村级集体授信等等;开发符合渔业周期性和分散性的,贴合渔业特点的信贷产品;
 - 保险:多样化渔业保险产品,满足水产养殖和市场风险相关保险产品需求,开发应收账款保险产品,活体保险产品等;此外,还可以配合金融科技的使用,进行数字化风控、同时方便勘验、定损、信用评估等工作;
 - 设立渔业专门金融机构,贴合渔业需求提供专门金融服务;
- 分工:**细化渔业支持分工,保证渔业金融服务的针对性
 - 不同银行可以面对不同主题进行针对性支持,例如政策性银行可以支持更大型的基础设施建设项目,国有商业银行可以进行大中型企业和小微企业的支持,农商行可以针对小规模主体进行支持;
 - 同样,对于保险来说,互保模式可以聚焦其他保险触及困难的、风险较高的捕捞主体和小规模水产养殖主体,其他水产养殖和工业化程度相对较高的渔业生产可以通过其他政策性保险进行开发探索。

(三) 落实渔业金融与可持续发展概念的结合

在金融对产业提供的服务非常有限的情况下,金融作为推动产业可持续发展的发力点还比较薄弱。在增强金融支持渔业的支持力度的同时,融入可持续发展概念,可以充分发挥金融助力渔业的可持续发展的角色。

具体而言,可以主要通过两条路径。第一,加强渔业金融实践的“绿化”,为通过金融服务管理流程,引导渔业主体可持续生产和经营行为。对于小规模主体来说,金融机构还没有主动将可持续相关标准融入金融服务。在保险领域,已有机构对此进行了具有创新性的探索,举例来说,智渔、海南省罗非鱼品牌建设促进会于2020年联合文昌市的中国人民财产保险股份有限公司(简称:人保财险)开发了罗非鱼养殖收入保险产品,在保险设计的过程当中植入了可持续相关的要求。通过金融手段,使得原本是可持续政策实施痛点的信息收集管理、以及后续的行业标准落实得以缓解。推行类似海南罗非鱼价格保险的金融服务,可以推进原本执行困难的政策落地,推动产业可持续发展。同样,在银行贷款流程中,可以主动对客户生产方式的可持续性进行审查,使得信贷投放顺应产业转型方向。

海南罗非鱼保险案例

2020年初,受疫情影响,中国罗非鱼产业的运输、饲料供应、加工等多个环节受到了冲击。合同无法按时履行、客户取消或延迟发货、海外疫情的反复都为罗非鱼加工企业带来了严重的冲击。据海南一家企业表示,仅一次由于疫情导致的订单延迟就造成了超过400万美金以上的损失。

为了缓解海南省文昌市(“罗非鱼之乡”)的罗非鱼行业面临的巨大压力,智渔联合文昌市中国人民财产保险股份有限公司(以下简称“人保财险”)、农业农村部财政部门等合作设计了罗非鱼养殖收入保险产品,受到了当地罗非鱼养殖户的积极响应。

该产品融合了智渔、人保、农业农村部财政部门、地方农业技术服务部门和海南罗非鱼品牌促进会等多个发起方。其中,政府需要提供相应的落地标准、技术支持和保费补贴支持;智渔需要进行罗非鱼前期价格等基础信息的调研和收集,包括和养殖户进行沟通指导;行业协会则需要进行组织化工作。

该保险要求养殖方需要同时满足合同签订、鱼苗采购来源证明、养殖管理日常记录、养殖密度控制等条件,行业协会和保险公司将会到养殖现场进行保险资质的落实和确认。具备保险资格的罗非鱼养殖户可以享受该保险。

该产品是针对罗非鱼养殖过程生产风险和市场风险进行赔付的组合险,保险费率达5%。其中,智渔和协会针对近八年罗非鱼的市场价格进行了调研,并形成了罗非鱼价格定期采集与发布的系统,对未来六个月的罗非鱼价格做出预测和约定,并以此作为参照进行后续赔付。而生产风险的赔付主要针对较大的自然灾害,罗非鱼死亡比例在30%以上时才会进行赔付,赔付金额同时需要根据养殖周期和鱼的规格进行进一步的赔付比例确认。同时,该产品融入了一定的渔业可持续发展要求,通过对投保门槛的设置及规范间接引导养殖户科学养殖,规范养殖过程中的生产及管理流程。例如,罗非鱼产品中抗生素含量一旦超标,保险方将不予赔付,在一定程度上规范了罗非鱼养殖过程中抗生素的过度投放。

在保险试点实施的第一年,政府对渔户补贴了80%,受到了渔民的积极响应,共达成21份保单。第二年,保险由于原先的试点性质转变成成为普惠性质,虽然总补贴金额提升为200万元,但仅补贴40%的保费。尽管渔民参与积极性有所下降,但最终签单的养殖受保面积达1029.5亩,承担的保额高达1451万元,为广大罗非鱼养殖户带来了安心和保障。

与其他动、植物养殖相比,渔业养殖具有显著弱质性:包括但不限于渔业面临更大的自然环境风险,鱼类养殖情况难以监测,渔业信息相对缺失、无法进行风险评估及勘探定损,渔业相关保险结构薄弱等,都在一定程度上阻碍了保险公司进行金融服务的决心和积极性。此种保险产品的成功实施离不开政府的介入与支持,同时,行业和协会提供的管理和信息调研、引进的自动化高效技术都为此次保险带来了便捷与支持。

海南罗非鱼养殖收入保险的成功落实一定程度上证实了金融助推政策落地的功能性。金融手段将投入成本部分分摊到金融机构和其他利益相关方,减轻渔民一定程度的风险和压力,激发行业主体从事更可持续、规范的生产的主动性。金融还成为了除行政手段外督促渔民进行养殖整改和规范的另一渠道。此外,政府部门部在了解到农业保险相关可能性后可以推进财政部门的进一步探索,为广大养殖户,乃至整个农业行业从业者带去政策性保险的福音。

关于罗非鱼保险的成功实施为整个渔业行业的保险带来了希望的曙光,尽管还处于起步阶段,也面临着许多的问题和难点,但相信,经过不断的实践与进步,有关渔业的保险将会不断的完善和普及。

第二,创新金融服务可以对需要资金的绿色渔业项目进行支持,补足资金缺口。对于此路径,金融对大中型企业的绿色项目的支持力度仍然可以有所提升。例如,目前一些从事生态养殖的企业虽然在可持续方面有着丰富的实践,却因为资金不足、保险产品有限限制了其发展速度和经营影响。对于小规模主体,同样需要进行资金支持。因为,在升级生产模式方面,需要金融服务支持这些主体才能在可持续生产方面进行设备投入;在渔民上岸入园方面,也需要金融服务对基础设施建设进行支持;在向休闲渔业、生态渔业转型方面,也需要金融服务进行引导,为渔民渔户转型提供资金的支持和风险管理服务。

然而,目前政策的激励和引导比较薄弱,且一些配套性工具缺位:首先,行业基本规范类文件,例如养殖尾水排放技术标准,仍然不完善;其次,缺乏针对具体金融支持产业可持续发展指引性政策文件;再者,目前缺乏绿色渔业产业支持目录性质的工具可以供金融机构使用;此外,对生态养殖,包括稻鱼混养、水产共养等生产方式,缺乏估值体系,相关资产金融化更加困难。

具体而言,首先需要构建引导可持续渔业金融发展的环境。相关政府部门需要自上而下地引导金融机构对相关问题的了解和重视,这包括出台指导性意见、开发指引性技术手册、设置绩效目标、牵头利益相关方合作交流,以开发绿色渔业产业支持目录。因为渔业地方性强、差异大的特点,不同地方和行业主体渔业生产方式和需求都不相同,还需要因地制宜、贴近实情,即根据当地生产情况和可衡量指标建立符合当地生产状态且具有可落实性的支持目录和指标。

国际组织研究

UNEP FI可持续蓝色经济初步提供了指引性的相关参考建议,在金融机构为海洋渔业提供服务的过程中应该回避的生产方式,包括多个指标:养殖选址、污染和水质、入侵物种、捕捞鱼种、非法捕捞、捕捞方式、雇工和工作条件、种族和性别平等(UN ENVIRONMENT PROGRAMME' S SUSTAINABLE BLUE ECONOMY FINANCE INITIATIVE, 2021a)。建议针对每个指标识别了投资应该回避的特定场景,为相关政策的开发和金融机构的决策提供了参考。

NGO、协会等民间组织可以通过加强相关研究,为金融机构决策提供基础,帮助金融机构识别不可持续渔业带来的金融风险。同时,还可以开发具有中国特色的第三方认证的系统,研发水产品溯源、披露系统。

金融机构在此环境下,需要首先深化主动了解渔业可持续发展,了解相关金融风险,研发并落实绿色渔业金融支持渔业可持续发展路径。在此基础上,在金融服务和管理层面,有针对性地完善绿色金融服务及配套措施。

针对金融“绿化”路径，金融机构需要为金融服务加入绿色条件、设计绿色保险；绿色信贷产品、在保险条款中植入可持续相关指标，例如养殖密度上限等、配合政府绿色保险补贴等措施，推广相应服务。

在金融支持“绿色”发展、填补项目资金空缺方面，针对小规模主体，可以建立绿色渔业转型支持目录，细化支持小规模渔业向、向园区转移、生态化、休闲渔业转型的支持目录。针对大型企业，可以开发绿色债券或者绿色信贷目录，引导金融服务积极支持渔业碳汇、工厂循环水养殖、渔光一体等新型可持续渔业技术。

渔业碳汇

渔业碳汇指的是“通过渔业生产活动促进水生生物吸收水体中的二氧化碳，并通过收回水生生物产品将这些碳一出水体的过程和机制”。这主要通俗地只“不投饵渔业”，即藻类、贝类养殖等(施懿宸 等, 2021)。我国在此类产业有着良好的历史基础，贝类产量在2020年就站海水养殖产量总量的69%(农业农村部渔业渔政管理局 等, 2021)。在碳中和和渔业绿色发展的背景下，对渔业碳汇的政策和科研关注也逐渐增加。

具体来说，水产企业和养殖户可以通过从事碳汇渔业的生产活动，经过第三方机构核查，将生产过程中产生的碳汇进行交易，通过交易获得收入。例如，2022年1月，连江县依托厦门产权交易中心完成15000吨海水养殖渔业海洋碳汇交易项目，交易额12万元。自然资源部第三海洋研究所对碳汇量进行了核查。这是全国首宗海洋渔业碳汇项目。在此项目为养殖业增加了额外的“绿色收入”(人民网, 2022)。通过渔业碳汇这种机制，既可以一定程度上增加企业和小规模主体融资的渠道，还可以产生环境效益，助力碳中和目标。是推动渔业可持续发展的突破口之一。

然而，目前还存在诸多痛点。这包括贝藻类碳汇还未形成国际统一认可的核证方法，没有被正式纳入应对气候变化碳汇范畴内，参与碳交易仍然困难；同时，养殖模式本身比较粗放，养殖效率低，可能会对环境造成进一步污染；渔业碳汇还在发展初期阶段，目前尚未形成以渔业碳汇为中心的产业链条。这类痛点需要首先通过加强相关研究，开发认可的核证方法学。此外，形成产业链条还需要金融和政策的进一步助力，提供良好的金融环境，包括需要龙头企业牵头，需要加强监管，进行规范化生产活动，同时还需要发挥政策性金融力量，开发渔业碳汇信贷产品，相关保险产品等(施懿宸 等, 2021)。

政府相关部门可以进行以下工作

- 1. 基础标准:**完善地方性可持续渔业生产技术标准，出台完善相关法律法规，为金融决策提供基本依据；提供衡量行业主体可持续生产行为的工具包，协助金融机构在金融服务中嵌入可持续生产行为要求；
- 2. 指引:**开发并出台可持续渔业金融指引性政策，引导银行关注渔业可持续发展与银行参与的重要性；
- 3. 工具:**提供配套政策工具，包括
 - a) 绿色渔业支持目录，帮助金融机构识别需要资金的可持续渔业项目；
 - b) 设置相关绩效指标，对金融机构进行考核，刺激金融服务完成可持续转型。此类工具可以因地制宜，符合地方性渔业生产特色；同时，因为渔业主体生产方式的差异性，需要符合不同的主体的支持工具、目录和指标；
- 4. 配套信息:**提供配套基础信息，例如违法违规名单，定向支持行业主体名单等；
- 5. 提供补贴:**提供绿色贷款利率补贴、绿色保险保费补贴等，协助金融机构推广金融服务。

行业协会与民间组织可以进行以下工作

- 1. 研究:**加强相关研究，为金融机构、相关部门决策提供基础，帮助金融机构识别不可持续渔业带来的金融风险；
 - a) 这包括对行业可持续发展衡量标准、绿色渔业产业支持目录、绩效指标进行研究，识别相关金融风险；
 - b) 还可以研发辅助性工具：例如，因为国际通用的水产标准在国内本地化进程困难，适用性低，认证成本高，各地行业协会和组织考验开发具有中国特色的第三方认证的系统；还可以加快研发水产品溯源、披露系统；
- 2. 推广:**辅助金融机构进行金融产品推广宣传，尤其是向小规模主体普及金融知识与金融产品，使得金融产品发力更容易。

金融机构可以进行以下工作

- 1. 加强了解:**加强对不可持续渔业生产方式和相关金融风险的了解；
- 2. 内部管理:**从内部管理增加相关人员配置，管理并了解相关风险，增强支持绿色渔业项目的意识；在提供金融服务的全流程中嵌入对不同主体可持续生产方式的考量；
- 3. "绿化"金融服务:**在金融产品中纳入对可持续生产方式的基本要求，并且主动审查相关主体的生产方式，例如对投药投饵量、养殖密度、捕捞渔具是否符合可持续的标准等等，提高不同主体违规成本；对三无渔船、滥用拖网等粗放渔业现象，可以通过在金融中可持续相关条件，推动相关主体进行合规化，解决政策监管难题；
- 4. 支持"绿色"发展:**配合政府的相关指引并利用相关部门提供的工具，开发绿色贷款和保险产品，定向对需要资金的绿色渔业项目提供金融优惠，以及通过金融优惠促使相关行业主体参与转型渔业可持续。对应不同主体的不同金融机构可以有针对性地开发相关产品，贴合主体需求提供服务；
 - a) 对于小规模主体来说，需要贴合渔民渔户需求，考虑到转型生产对渔民渔户本身利益的影响，寻找能够使得行业主体转变生产方式的绿色金融服务优惠力度，设计能够撬动其转型的金融产品；开发休闲渔业转型、生态混养转型、渔民入园入工厂，等专项转型产品，推动小型主体转型；
 - b) 对于中大型企业来说，关注其第一产业的工业化进程，定向支持现代化绿色渔业项目，在养殖业包括渔光一体、循环水养殖、海洋牧场，在捕捞业关注远洋捕捞的可持续渔具使用等；
- 5. 分工:**针对不同金融主体的金融服务可以通过不同的金融机构完成，对应前文所述的针对性金融服务分工架构。

(四) 金融助力渔业可持续发展路线图

总体而言，中国的渔业金融发展，实现渔业的可持续发展任重而道远。有关的渔业金融信息相对匮乏，各利益相关方在推动渔业可持续发展方面的合作相对有限。本研究在有限的资料和可获取的调研结果基础上，描绘出初步的渔业金融可持续发展路线图，为后续进一步深入研究和完善提供基础。（见图21，图中描绘了不同利益相关方在不同时间点应该采取的行动）总体来说，针上述每个发展方针，前期加强基础研究和替身对行业问题的了解非常重要，此阶段需要民间组织（NGO、协会）和研究机构的广泛参与；基于前期的研究，相关部门需要在中期，出台指引性文件，完善配套激励政策；最后，需要金融机构进行相关措施的落地以及实操。

对于组织化和信息化这一路径，需要民间组织积极推进行业主体交流、引入并应用信息化科技手段，搭建利益相关方交流平台，打破信息壁垒。此外，需要相关部门出台渔业组织化进程指引配套政策。金融机构需要主动加强对行业的了解，和利益相关方充分合作。

对于加强金融对产业的支持这一目标，需要相关部门完善基础制度，包括渔业相关产权规定等；发展促进渔业金融支持产业发展的配套措施，例如保费补贴、设立风险补偿金等等。其次，需要行业主体配合规范化自身风险、财务管理。对于金融机构，需要配合政府完善金融支持渔业产业体系，全面支持产业发展。

在完善金融支持的同时，需要将可持续发展概念植入渔业金融。这首先需要民间组织加强相关研究。在研究基础上，相关政府部门可以开发并出台相关可持续渔业金融指引政策，再落实绿色渔业信贷支持政策、绿色渔业保费补贴等。金融机构在此环境下，首先需要加深可持续渔业的理解，建立评估行业主体可持续行为评估体系，建立配套绿色渔业生产估值体系；其次需要通过绿色信贷、绿色保险等金融工具落实产业可持续发展。

重要的是将可持续发展概念植入渔业金融和加强金融对产业的支持并不必是先后关系。两者可以共同推进，在建设完善渔业金融服务的同时就植入可持续发展概念。渔业金融服务不完善的背景其实可以是金融系统性地助力产业可持续发展的绝佳契机，可以让金融体系在充分服务产业的同时就保证可以让金融体系在充分服务产业的同时保证资金流动、保险服务的可持续性。

七、结语

本研究通过专家访谈、文献综述、公开数据收集等方式获取信息并进行分析，旨在探讨金融如何助力渔业产业可持续发展。

报告首先对渔业产业可持续发展的目标进行了解读，渔业产业经济的增长和渔业可持续发展是两位一体，相辅相成的，不能够割裂地看待任何一个问题。因此，渔业金融支持产业可持续发展需要同时产业增长和可持续的两方面问题。

根据渔业金融风险高、生产活动具有季节性、抵押物弱质、专业壁垒高的特点，金融机构的实操也因此呈现供需矛盾突出，政策性强，与可持续概念脱钩的三大特点。根据此特点，本研究提出三步走的基本路线，包括：推进组织化信息化进程；完善渔业金融服务，全面支持产业增长；践行可持续的渔业金融，在产业金融服务中融入可持续发展概念。

本研究对于中国渔业金融可持续发展的基线情况做出了初步的探索。由业内对于该领域的相关研究甚少，数据可得性优先，本研究具有一定局限性。文中所用的数据多来源于对渔业行业主体、金融机构、金融监管、民间组织、行业学者的专家访谈、书面调研和专家论坛，研究样本有限，且多为描述性而非量化的数据，无法完全准确地展现真实情况。金融产品和服务多种多样，因为篇幅和研究阶段的限制，本研究只聚焦于最主要的两大部分，包括信贷和保险两种金融服务。我们期待有关利益相关方对本报告提出宝贵的意见和建议，也希望本报告为专家学者研究渔业金融和可持续发展问题提供一些思路和基础。

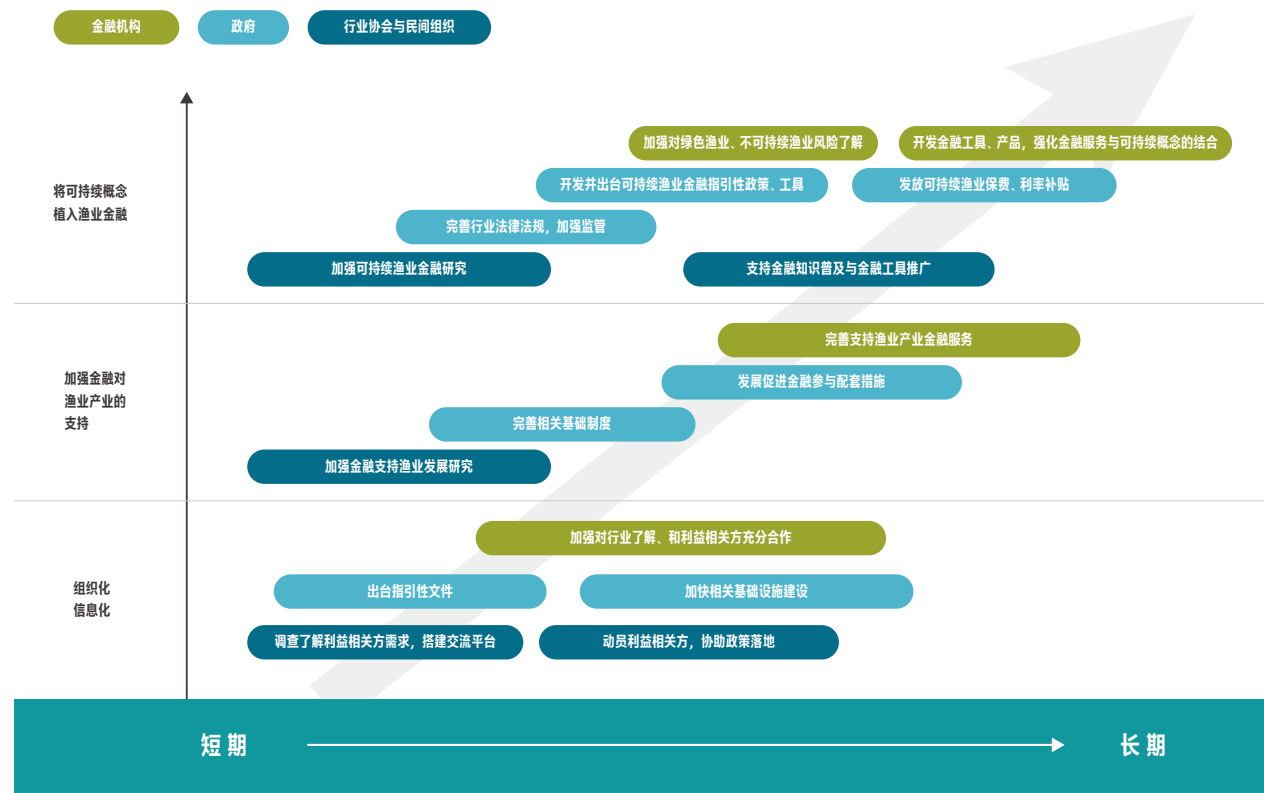


图21: 渔业金融助力产业可持续发展路线图 *注:此图为示意图，图中色块长度与时间没有线性关系

参考文献

- IPCC, 2021. Climate Change 2021: The Physical Science Basis: AR6, WGI[R]. IPCC.
- UN ENVIRONMENT PROGRAMME' S SUSTAINABLE BLUE ECONOMY FINANCE INITIATIVE, 2021a. Recommended Exclusions for Sustainable Blue Economy Financing[R].
- UN ENVIRONMENT PROGRAMME' S SUSTAINABLE BLUE ECONOMY FINANCE INITIATIVE, 2021b. Rising Tide: Mapping Ocean Finance for a New Decade[R/OL]. UN Environment Programme' s Sustainable Blue Economy Finance Initiative. https://www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2021/02/The_Rising_Tide-Mapping_Ocean_Finance_for_a_New_Decade.pdf. (最后访问时间2022年9月21日).
- 陈盛伟, 王晓丽, 2017. 我国渔业互助保险研究综述[J]. 中国海洋大学学报(2): 67.
- 第十届全国人民代表大会常务委员第二十四次会议, 2006. 中华人民共和国农民专业合作社法[A/OL]. (2006). http://www.gov.cn/jrzq/2006-10/31/content_429182.htm. (最后访问时间2022年9月21日).
- 第十三届全国人民代表大会第五次会议, 2022. 第十三届全国人民代表大会第五次会议《政府工作报告》[A].
- 发展改革委等, 2019. 绿色产业指导目录(2019年版): 发改环资〔2019〕293号[A].
- 范之安, 2007. 中国海洋渔业风险管理研究[D]. 中国海洋大学.
- 冯多, 赵万里, 2020. 我国现代海洋渔业园区经营模式与机制建设研究[J]. 中国渔业经济.
- 葛勇平, 申凯文, 2021. 中国稻田渔业可持续发展现状问题及对策[J]. 贵州农业科学, 49(2).
- 国家统计局, 2020. 国家统计局令(第32号)农业及相关产业统计分类_2021年第2号国务院公报_中国政府网[A/OL]. http://www.gov.cn/gongbao/content/2021/content_5581075.htm. (最后访问时间2022年1月24日).
- 国家统计局, nd. 国家数据[EB/OL]. <https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=E0103&zb=A0D05®=3500000&sj=2020>. (最后访问时间2022年3月19日).
- 国家统计局, nd. 分类规定[A/OL]. <http://www.stats.gov.cn/tjsj/pcsj/jjpc/3jp/zk/html/zb02zh.htm>. (最后访问时间2022年1月21日).
- 海洋管理委员会(MSC), nd. 什么是可持续渔业[EB/OL]. <https://www.msc.org/cn/what-we-are-doing/our-approach/what-is-sustainable-fishing>. (最后访问时间2022年9月9日).
- 贾锦琳, 2017. 我国海洋渔业互助保险发展研究——以舟山市为例[D]. 上海海洋大学.
- 贾清茹, 2017. 山东省水产养殖保险市场需求研究[D]. 山东农业大学.
- 贾清茹, 陈盛伟, 2015. 中国渔业保险发展的困境与思路分析[J/OL]. 中国渔业保险发展的困境与思路分析, 47(8): 148. DOI:10.14083.
- 姜秉国, 2012. 我国水产养殖市场风险的成因、影响与防控对策[J]. 中国水产(8).
- 姜启军, 赵文武, 2018. 我国水产养殖不同品种要素投入产出分析[J]. 中国渔业经济, 36(6).
- 可持续蓝色经济金融倡议 (UNEP FI SUSTAINBLY BLUE ECONOMY), 2021. 可持续蓝色经济金融倡议: 加速世界海洋和海洋资源可持续利用转型的引领者[R/OL]. <https://www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2021/05/1.-Sustainable-Blue-Economy-Launch-Brochure-CN.pdf>. (最后访问时间2022年9月10日).
- 李碧翔, 2018. 渔业中小企业融资需求及信贷影响因素分析——以舟山市为例[D]. 浙江海洋大学.
- 联合国, 1987. 我们共同的未来[M]. 牛津大学出版社.
- 联合国粮农组织(FAO), 2020. The State of World Fisheries and Aquaculture 2020[M/OL]. 罗马. <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9229en>. DOI:10.4060/ca9229en. (最后访问时间2022年1月24日).
- 联合国粮农组织(FAO), 2022a. 2022年世界渔业和水产养殖状况: 努力实现蓝色转型[M/OL]. 罗马. <http://www.fao.org/documents/card/zh/c/cc0461zh>. DOI:10.4060/cc0461zh. (最后访问时间2022年9月9日).
- 联合国粮农组织(FAO), 2022b. 家庭农场 (农业经营形式)[EB/OL]. <https://www.fao.org/family-farming/detail/zh/c/417962/>. (最后访问时间2022年4月29日).
- 刘春晓, 2020. 我国渔业互助保险行业发展景气指数实证研究: 基于2009年~2018年我国大陆10个主要沿海地区数据[J]. 中国水产(7): 36.
- 刘燕媚, 罗兴华, 2021. 水产养殖污染治理探究[J]. 广东蚕业, 55(5).
- 刘洋, 裴兆斌, 姜义颖, 2017. 新常态下我国“蓝色粮仓”建设研究[J]. 海洋开发与与管理.
- 刘毅瑶, 2018. 广东供给侧结构改革的金融支持研究[D]. 广东海洋大学.
- 卢明青, 2009. 渔业金融支持渔业经济发展的问题与对策研究[D]. 中国海洋大学.
- 吕茹艳, 2014. 财政补贴政策对渔业互助保险参保情况的影响——基于浙江沿海渔区的数据[D]. 浙江财经大学.
- 绿色和平, 2017. 中国海洋幼杂鱼捕捞现状及对中国可持续渔业发展的启示[R].
- 绿色和平, 中国国际民间组织促进合作会, 2021. 中国海洋渔船管理的现状与新思路[R].
- 穆雷野, 2015. 渔业保险购买意愿影响因素研究——以青岛市水产养殖业为例[D]. 中国海洋大学.
- 农民日报, 2021. 五大行动全面启动 种业振兴顺利开局[EB/OL]. 2021年农业农村发展成就. http://www.moa.gov.cn/ztzl/2021nfczcyj/202112/t20211224_6385443.htm. (最后访问时间2022年3月23日).
- 农业农村部办公厅, 中国银保监会办公厅, 2020. 农业农村部办公厅 中国银保监会办公厅关于推进渔业互助保险系统体制改革有关工作的通知[A/OL]. //农办渔〔2020〕16号. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-06/01/content_5516422.htm. (最后访问时间2022年1月24日).
- 农业农村部农业贸易促进中心, 2021. 2020年我国农产品贸易情况[EB/OL]. http://www.moa.gov.cn/ztzl/nybrl/rlxx/202103/t20210303_6362754.htm. (最后访问时间2022年9月9日).
- 农业农村部新闻办公室, 2022. 农业农村部印发《“十四五”全国渔业发展规划》[EB/OL]. http://www.moa.gov.cn/xw/zwdt/202201/t20220106_6386442.htm. (最后访问时间2022年3月23日).
- 农业农村部渔业渔政管理局, 全国水产技术推广总站, 中国水产学会, 2021. 中国渔业统计年鉴2021[M]. 中国农业出版社.
- 潘亚男, 2016. 渔船燃油补贴对于渔业金融的影响分析[D]. 上海海洋大学.
- 彭亮, 2014. 我国渔业补贴政策存在的问题及其完善研究[D]. 广东海洋大学.
- 平瑛, 刘丹丹, 2019. 中国渔业生产经营组织化探索 70年[J]. 中国农村经济: 11.
- 全国人民代表大会, 1986. 中华人民共和国渔业法[A/OL]. http://www.npc.gov.cn/wxzl/gongbao/2014-06/20/content_1867661.htm. (最后访问时间2022年9月21日).
- 人民网, 2022. 渔业养殖也有“绿色收入”！ 全国首宗海洋渔业碳汇交易落户福建连江[EB/OL]. <http://fj.people.com.cn/n2/2022/0111/c181466-35090920.html>. (最后访问时间2022年6月30日).
- 沈志鹏, 2019. 扬州市渔业互助保险问题及研究对策[D]. 河北科技师范学院.
- 生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台 (IPBES), 2019. IPBES生物多样性和生态系统服务全球评估报告决策者摘要[M]. 波恩.
- 施懿宸, 李双杨, 2021. 生物多样性助力我国渔业碳汇发展[J]. 上海企业(11).
- 水产养殖管理委员会(ASC), nd. 为什么对水产养殖进行认证[EB/OL]. <https://cn.asc-aqua.org/asc认证/为什么对水产养殖进行认证/>. (最后访问时间2022年9月21日).
- 苏纪兰, 温特, 米密卡吉斯, 等, 2021. 全球海洋治理与生态文明: 建立中国的可持续渔业政策[R/OL]. 中国环境与发展国际合作委员会专题政策研究报告. <http://www.cciced.net/zcyj/yjbg/zcyjbg/2021/202110/P020211009590293516137.pdf>. (最后访问时间2022年1月24日).
- 苏婷婷, 2014. 农业发展银行A行信贷支持水产加工企业的风险管理研究[D]. 华侨大学.
- 王世表, 李平, 宋怿, 2007. 中国渔业信贷问题探析与发展对策[J]. 中国海洋大学学报(1).
- 夏凌云, 杨美丽, 2016. 浅析我国渔业保险发展现状、问题及对策[J]. 畜牧水产, 27(11).
- 邢青松, 2022. 十三届全国人大四次会议邢青松代表发言[Z].
- 徐婷, 2015. 上海金融对渔业经济发展支持问题研究[D]. 上海海洋大学.
- 闫成龙, 2016. 渔船民间借贷行为及其影响因素研究——以江苏省赣榆县A村为例[D]. 上海海洋大学.
- 杨莉, 2022. 十三届全国人大四次会议杨莉代表发言[Z].
- 叶晓凌, 2011. 中国渔业互助合作保险形成、运行及保障机制[D]. 西北农林科技大学.
- 余姝, 邹长坤, 2018. 我国海洋渔业保险运营模式分析与设计[J].
- 俞雅乖, 2010. 海洋渔业保险制度的模式选择: 互保基础上的政策性渔业保险[J]. 农村经济(9).
- 禹琰, 2017. 以核心企业为支撑的渔业供应链融资研究[D]. 山东农业大学.
- 曾梦岚, 2016. 福建沿海渔民社会保险问题研究——以霞浦县为例[D]. 南京师范大学.
- 张文博, 马旭洲, 2020. 2000年来中国水产养殖发展趋势和方向[J]. 29(5).
- 张扬, 2010. 农村中小企业融资行为研究——基于河南省的证实分析[D].
- 赵蕾, 李争, 韩杨, 2015. 基于新型渔业经营主体视角的渔业家庭农场发展思考[J]. 2015中国渔业经济专家研讨会.
- 赵蕾, 孙慧武, 耿瑞, 等, 2018. 中国渔民专业合作社的发展实践与建议[J]. 湖北农业科学, 57(20).
- 赵蕾, 孙慧武, 蒋宏斌, 2019. 基于产业融合视角的新型渔业经营主体发展研究[J]. 广东农业科学, 46(3).
- 中国人民银行, 国家发展改革委, 证监会, 2021. 绿色债券支持项目目录(2021年版): 银发〔2021〕96号[A].
- 中国人民银行, 环境保护部, 发展改革委, 等, 2016. 关于构建绿色金融体系的指导意见: 银发〔2016〕228号[A].
- 中国水产技术推广总站, 2019. 中国稻渔综合种养产业发展报告[J]. 中国水产(1).
- 中国邮政储蓄银行海南省分行课题组, 2015. 基于金融机构融资视角的海南省海洋渔业经济发展研究[J].
- 中国渔业互保协会, nd. 中国渔业互保协会[EB/OL]. <http://www.cfmi.org.cn/>. (最后访问时间2022年1月24日).
- 中国政府网, 2019. 国新办就《关于加快推进水产养殖业绿色发展的若干意见》有关情况举行发布会[EB/OL]. http://www.gov.cn/xinwen/2019-02/15/content_5365939.htm#2. (最后访问时间2022年6月28日).

WWF使命是 遏止地球自然环境的恶化 创造人类与自然和谐相处的 美好未来



我们致力于
遏止地球自然环境的恶化，创造人类与自然
和谐相处的美好未来

together possible

panda.org

©2022

本报告 100% 使用环保纸

版权所有©1986熊猫标识WWF - 世界自然基金会

®“WWF”是世界自然基金会的注册商标

WWF 北京代表处地址: 北京市东城区花园东巷城市空间1921文化产业园3号楼5层
更多信息, 请访问 <http://wwfchina.org>