

中国新时代近海捕捞渔业资源养护政策研究

刘子飞¹, 孙慧武¹, 岳冬冬², 耿瑞¹, 赵蕾^{1*}, 潘澎¹, 曹坤¹

(1.中国水产科学研究院渔业发展战略研究中心, 北京 100141; 2.中国水产科学研究院
东海水产研究所, 农业农村部东海与远洋渔业资源开发利用重点实验室, 上海 200090)

摘要:近年,近海捕捞资源呈衰退甚至枯竭之势,1978-2016年近海渔业资源整体恶化了1.57倍,“近海无鱼”成为社会焦点。研究了新时代加强近海捕捞渔业资源养护政策的紧迫性、现有政策及存在的问题、养护政策的方向与建议。结果表明:近海渔业资源持续衰退的主要原因是现有养护政策缺乏捕捞主体主动参与扩大增量、降低产量的激励相容机制;新时代从资源功能定位、实施重大工程、自然资源监管体制等为近海渔业资源养护政策指明了方向;未来养护政策应改革近海捕捞渔业产权制度(赋予排他权利、激励捕捞主体维护资源和防止外来者破坏的积极性)、推进渔民退捕工程(退捕者生态补偿、转产转业,非退捕者征收税费)、渔业资源自然保护区(改革资源保护监管体制,理顺三大关系)。该研究有利于改进现有养护政策和保护与恢复近海渔业资源,可为有关部门提供决策参考。

关键词:中国;新时代;近海;捕捞渔业资源;养护政策

doi:10.13304/j.nykjdb.2018.0043

中图分类号:F307.4 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-0864(2018)12-0001-08

Research on China's Maintance Policy for Marie
Capture Fishery Resources in the New Era

LIU Zifei¹, SUN Huiwu¹, YUE Dongdong², GENG Rui¹, ZHAO Lei^{1*},
PAN Peng¹, CAO Kun¹

(1.Fisheries Development Strategy and Research Center, Chinese Academy of Fishery Sciences, Beijing 100141;
2.Key Laboratory of East China Sea and Oceanic Fishery Resources Exploitation and Utilization, Ministry of Agriculture and
Rural Affairs; East China Sea Fishery Research Institute, Chinese Academy of Fishery Sciences, Shanghai 200090, China)

Abstract: In recent years, marine capture fishery resources have been declining or even exhausted. From 1978-2016, offshore fishery resources have declined by 1.57 times. “No fish in offshore” has become a social focus. This paper studied the urgency of strengthening maintenance policy of offshore fishing fishery resources, current policy and existing problems, and direction and suggestion of maintenance policy in the new era. The results showed that the main reason for continuous decline of offshore fishery resources was that the existing maintenance policy lacking incentive and compatible mechanism for fishing subjects to actively participate in expanding increment and reducing yield. The new era had pointed out the direction for the maintenance policy of offshore fishery resources from the perspective of resource function orientation, implementation of major projects and natural resource supervision system. Future maintenance policy inshore fisheries should reform property right system (exclusive rights granted, incentives to catch body maintenance resources and motivation to prevent damage by outsiders), promote fishermen catch back engineering (ecological compensation, halt in catching, levy taxes for fishermen not catching), fisheries resources nature reserve (reform resources protection regulation system, straighten out the 3 relationships). This study was beneficial for improving the existing maintenance policy; protecting and recovering the offshore fishery resources. Besides, this study provided references for related government bodies when making policy.

收稿日期:2018-01-22; 接受日期:2018-03-24
基金项目:中央级公益性科研院所基本科研业务费专项(2018HY-ZD08;2016C012);农业农村部软科学课题阶段性成果项目(2018085)资助。
作者简介:刘子飞,助理研究员,博士,主要从事资源与环境经济、农业经济与发展战略研究。E-mail:liuzifei05@163.com。* 通信作者:赵蕾,副研究员,博士,主要从事渔业经济与政策研究。E-mail:zhaolei@cafs.ac.cn

Key words: China; new era; offshore; marine fishery resources; maintenance policy

中国近海渔业资源自 20 世纪 80 年代中后期开始衰退^[1]。为了缓解这一趋势和解决国内“吃鱼难”问题,中国制定了“以养为主”的方针政策,此后又通过《渔业法》加强了船、网、人员等的投入管控,以及渔政执法、伏季休渔、双控等措施保护渔业资源^[2]。近年,海洋牧场建设、增殖放流行动和“渔业资源总量管理制度”等也得到大力推进或试点。但我国近海捕捞产量仍持续增长、远远超过资源可捕量,渔获物“低值化、幼小化”等资源持续衰退势头有增无减,特别是近年“近海无鱼”成为社会关注的焦点。近海捕捞资源治理政策缺乏激励相容的机制,不能激发渔民保护资源的集体行动,也未消除捕捞渔民竞争性捕捞心理与行为是造成这一问题的根本原因^[3,4]。在中国生态优先与绿色发展的“新时代”大背景下,本研究分析中国近海渔业资源养护政策存在的问题,提出针对性对策,以期有效养护近海渔业资源、促进海洋渔业持续健康发展提供参考依据。

1 新时代加强近海渔业资源养护的必要性

1.1 近海渔业资源是新时代生态资源环境保护布局不可或缺的部分

自 20 世纪 70 年代世界环保主义浪潮影响下,环境保护意识和理念在中国经济社会中不断形成、发展和深化。从沙漠化治理、林业五大工程,至江河湖泊休养与湿地近海保护以及农业面源污染治理,再至大气污染防治、水资源污染治理和国家公园体制建设等,中国各行各业在践行可持续发展理论、科学发展观、生态文明战略和绿色发展理念等方面取得了一系列丰硕成果^[5]。党的十九大报告提出“人与自然和谐共生”、“可持续发展战略”、“美丽中国”等发展要求,进一步将中国生态环境保护推向新的高度。然而,中国生态、资源与环境仍面临着一些问题。其中近海渔业资源持续衰退是最严峻、最受关注的难题之一^[1]。海洋渔业具有海洋与渔业交叉属性,这就决定了其涉及环境保护(海洋污染及生物多样性等)^[2]、产业发展(渔业经济与渔民生计等)、负责任大国(渔业流动性及其公共资源性质)等多个

具有高度复杂性的重要课题。可以说,加强近海渔业资源养护是中国未来生态资源环境保护、绿色发展、海洋强国战略、乡村振兴战略等的题中应有之意。

1.2 近海渔业资源衰退的现实要求改善养护政策和加强保护工作

近海渔业是中国最早进行市场化改革的产业之一,经过近 40 年的改革与发展,取得了显著成就。近海捕捞量由 1978 年的 427.78 万 t 增长为 2016 年的 3 291.40 万 t^[6],海洋渔业发展为解决居民“吃鱼难”问题和提供优质蛋白及社会就业做出了巨大贡献。近海渔业曾一度占中国水产品总量 70%(20 世纪 70 年代初)^[2],并一直是“三农”重要组成部分,但近海渔业资源持续衰退,“近海无鱼”成为业内不愿承认但又无奈和必须面对的事实,引起了社会广泛关注。近海 52 个主要渔场中,40 余个出现了渔汛消失或渔获物幼小化、低值化现象^[4]。据笔者在辽东湾的调查发现,资源枯竭、渔获物数量减少和质量下降是最主要的问题。20 世纪 80 年代常见的渔获物有 30 多种,各种鱼类、梭子蟹等很多,而现在只有虾爬子(虾蛄、皮皮虾)、八爪鱼(章鱼)、海蜇、毛虾等经济价值较低的品种了^[7]。另外,在资源评估信息确定的 44 种鱼类中,40 种已经被过度利用、资源衰退甚至枯竭,另外 4 种也基本处于完全开发或是数量呈下降趋势。从鱼类生物群落的营养级看,近海渔业资源质量也下降明显。1983–2013 年,东海海域出现明显的营养级下降现象,低、中营养层鱼类比例分别增长了 60%、129%,高营养级鱼类下降了近 51%^[8]。东海“四大海产”[大黄鱼(*Larimichthys crocea*)、小黄鱼(*Larimichthys polyactis*)、带鱼(*Trichiurus lepturus*)、乌贼(*Sepiella maindroni*)]已显著衰退甚至枯竭,后续开发的绿鳍马面鲀等品种目前也处于过度利用状态。

有研究表明,1978–2016 年中国近海渔业资源综合指数下降了 1.57 倍^[9]。这很可能直接影响近海数以百万计(2016 年仅专业捕捞人员就达 100 万人以上)以捕为主的渔民的生计^[6],也与中国渔业“绿色发展、减量增收”的目标相去甚远。反思现有近海渔业资源养护政策,加强资源保护现实而紧迫。

2 近海渔业资源现有养护政策及其问题

2.1 渔业资源养护政策类型

英国著名生物学家 Russell^[10]认为,封闭区域渔业资源存量决定于补充量、生长量、自然死亡量和捕捞量 4 大直接因素。其中,补充量、生长量与自然死亡量的共同作用结果是渔业资源增量。当捕捞量大于增量时,渔业资源将减少或呈衰退之势。可见,渔业资源增量与捕捞量是资源状态的关键。与此相应,渔业资源养护政策也可以分为扩大增量和降低产量两类。前者重点是增加补充量、生长量、减少自然死亡量,主要涉及的是渔业资源公共池塘(高度的竞争性、非排他性)基础的维护,实质是公共池塘资源提供或供给面的问题;

后者是降低捕捞渔获量,重点是控减捕捞强度和防控酷捕滥渔,主要涉及的是近海渔业资源捕捞,实质是公共池塘资源提取或需求面的问题。

2.2 现有政策剖析

2.2.1 现有政策释义 基于 Russell^[10]的框架,中国近海渔业资源政策也可以归为扩大增量和降低产量两类(表 1)。在渔业资源扩大增量方面,主要通过海洋生态环境污染养护、改善渔业资源生存环境的技术措施实现,主要包括水质净化与改善、海洋牧场建设、水产种质资源保护、渔港建设、增殖放流、伏季休渔等;减少产量方面,主要通过减船、减人、减少违规或减少不合理作业方式等措施实现,重点包括渔船双控、渔政执法、渔民转产转业、渔船“三证”、网具规定、禁捕政策等。

表 1 现有近海渔业资源养护政策
Table 1 Existing maintenance policies of marine fishery resources.

养护政策类型 Maintenance policy type	扩大增量 Expanding increment	减少产量 Reducing production
政策目标 Policy objective	增加提供:渔业资源基础维护 Increased availability: basic maintenance of fishery resources	减少提取:降低捕捞强度和减少酷捕滥渔 Reducing extraction: reducing fishing intensity and reducing overfishing
主要措施 Main measure	水质净化与改善、海洋牧场建设、水产种质资源保护、水生生物保护建设、增殖放流、伏季休渔等 Water purification and improvement, construction of marine ranching, protection of aquatic germplasm resources, construction of aquatic biological protection, proliferation and release, summer fishing moratorium, etc.	渔船双控、渔政执法、渔民转产转业、渔船“三证”、网具规定等 Dual control of fishing boats, fishery administration and law enforcement, fishermen's transfer of production and industry, three certificates of fishing boats, fishing nets provisions, etc.
不足 Insufficient section	科学性需要提升 Enhancing scientificity	执行落实困难 Difficulties in implementation
改进方向 Improvement direction	加强科学论证、政策完善与工程评估 Strengthening scientific argumentation, policy improvement and engineering evaluation	加大执行力度、增加正向激励 Strengthening execution, increasing positive incentives

另外,为了应对近海渔业资源的持续衰退,目前正在试点和推行最重要的海洋渔业资源总量管理政策^[11],也属于减少产量的政策。该政策提出了到 2020 年的政策目标,即全国压减海洋捕捞机动渔船 2 万艘、功率 150 万 kW(基于 2015 年的控制数)、国内海洋捕捞总产量减少到 1 000 万 t 以内(至少减少 300 万 t),并且农业农村部根据渔船、产量压减任务和“双控”目标与沿海 11 省(市、自治区)签订了分解责任状。

2.2.2 现有政策特征及局限性 ①近海渔业资源

养护政策以高度依赖行政、中央集权为主要特征。已有近海捕捞渔业政策主要由中国渔业主管部门制定或推行,地方渔业主管部门配合实施或落实。诸多渔业资源养护政策执行过程中,作为区域捕捞业的熟知者、局中人,渔民却成了被参与者或被管理者,几乎没有渔民主动、自发组织或进行的渔业资源保护措施,除有在某时段近海捕鱼的权利外几乎没有其他权利,即使是正在尝试的资源总量管理政策在落实中亦是如此——“责任状”的行政手段。可以说,中国的近海渔业资源

养护政策是中央集权式的,缺乏相关主体参与资源维护与降低捕捞产量的激励机制,渔民和市场、社区、社会组织等的作用微乎其微。

②近海渔业资源持续衰退的现实证明中央集权式的养护政策有效性有限。一方面,由于缺乏科学性论证或可行性较低,近海涉渔工程破坏渔业赖以生存的索饵场、排卵场、洄游通道等频繁发生,捕捞主体自发积极参与资源保护的行为几乎没有。针对东海区渔业资源保护区的研究表明,利益相关主体参与度较低,近60%的渔民认为保护制度存在较大改进空间^[9]。另一方面,在渔政执法、纳入双控渔船的数量双双增长和转产转业等情况下,近海渔业资源捕捞强度并未真正有效降低,酷捕滥渔行为有增无减。据统计,2016年近海捕捞渔船总吨位、渔船功率分别较开始实施海洋渔船双控制度(2003年)增长了30%、12%,是改革开放之初的6.5倍、7.7倍^[6]。据笔者于2018年3月在辽东湾第一大捕捞渔村的调查,在改革开放初期村里只有35条船,经过20世纪80年代初生产队解体分船到户,以及20世纪90年代的快速发展,现在渔船数量增加了4倍多。以前捕皮皮虾的渔船一般只有2000张网,现在增加到3000张、5000张甚至更多,捕捞强度比以前增加了3~5倍,而鱼获数量则越来越少、质量越来越差。

中国近海渔业最大可捕量(maximum sustainable capture, MSC)约为800万t^[12],而1994年的近海捕捞量已经达到这一水平,并提出了引导捕捞主体降低捕捞量的一系列政策(针对性政策如伏季休渔、双控、减船转产等),但近海渔获量仍持续增加,至2016年已经高达1328万t,超出近海渔业资源可承载量的66%以上,严重超负荷。有研究表明,渔船“双控”、渔政执法监督并未有效遏制资源衰退趋势,整体增加的捕捞渔船显著加剧了近海渔业资源的恶化^[4]。转产转业反复现象频繁,政策效果差强人意,已经负面影响了渔业经济效率^[2,13]。

3 新时代近海渔业资源养护政策逻辑

结合公共池塘资源理论,本文考察了渔业资源养护的一般逻辑,剖析了现有养护政策局限性的根本原因,并分析了新时代对近海渔业资源养

护的要求,以期构建更有效的近海渔业资源养护政策提供逻辑基础。

3.1 渔业资源养护的一般性逻辑及现有政策局限性的根本原因

3.1.1 近海渔业资源是典型的公共池塘资源

与耕地、林地、草原等自然资源一样,近海渔业资源具有竞争性,且无排他性,为典型的公共池塘资源^[14,15]。一个渔民进行捕捞作业捕得1t鱼时,这1t鱼再不可能进入其他捕捞者的渔网,但不能排除或限制其他潜在渔民包括在自己附近区域进行捕捞作业的可能。

3.1.2 近海渔业资源养护一般逻辑 关于自然资源养护思路大致可以分为3类。一是以Ophuls^[16]和Hardin^[17]为代表的利维坦派,他们认为海洋渔业资源具有公有地性质,使得个体渔民不关心渔场的维护和资源保护,为了避免海洋渔场的公地悲剧发生,对资源实行中央政府集中控制是唯一有效方案;二是以Demsetz^[18]和Johnson^[19]为代表的私有化为唯一方案观点认为,海洋渔业、森林、河湖等具有公地性质的资源,产权私有化的资源分割后,公地占有权、使用权等清晰且可以转让与交易,个体在小范围内博弈,缩小了外部性程度,也有利于资源优化配置;三是混合制度路径,Ostrom^[15]通过理论与案例调查研究认为,唯私有化或利维坦式的养护政策失败案例频繁可见,在处理有限的公共池塘资源关系时,资源占用者的独立决策所得收益总和不仅低于合作策略的收益,甚至可能给公共池塘资源本身带来毁灭性损益,同时完全集中控制情景下存在经济效率低下问题,而兼具利维坦与私有化的混合制度——自我养护组织可以有效避免搭便车和逃避责任问题以及公地悲剧发生。

3.1.3 中国近海渔业资源养护政策局限性的根本原因 激励相容机制缺失是近海渔业资源持续衰竭的制度和根本原因。现实中,中国的耕地、林地和草地等资源,通过产权制度安排消除了非排他性,使用者具有维护资源存续的积极性和防止外来者造成的破坏,取得了较好的效果。然而,由于资源流动性、四至不清等因素,近海渔业资源产权没有明晰,捕捞主体间无排他性权利,加上现有政策的局限性,造成提取无限扩大而缺乏资源维护。一方面,在现有监督体制与违规作业惩罚措施没有真正有效发挥作用的情形下,增加提取竞

竞争性渔业资源行为所造成的边际成本由集体承担^[15],而带来的边际收益归个人所有,即增加捕捞强度决策的边际收益大于边际成本,为了追求个体利益最大化,每个理性捕捞者都会以增加捕捞强度(如改进捕捞技术、延长捕捞时间、使用非选择性渔具,甚至偷、毒、电、炸鱼违规行为等)等作为个人最优决策。另一方面,由于渔业资源供给存在明显的正外部性,加上现实中渔业资源维护的集体行动制度缺失,资源使用者缺乏主动维护的积极性^[20]。因此,两方面的作用造成渔业资源的捕捞能力和捕捞量(2016年为1 328万t)远远大于资源承载能力和增量(约800万t),即资源提取与需求(约66%)远远大于提供与供给,渔业资源衰退也就在所难免。

所以,作为典型公共池塘资源的近海捕捞渔业,其一般性养护思路是纠正外部性(包括正外部性和负外部性)的合理权责制度安排,这种制度根据具体情况,可以是利维坦式、私有产权和中间的混合制度,核心是具有降低捕捞量和扩大增量的激励相容机制。

3.2 新时代表海捕捞资源养护要求

中国共产党第十九次全国代表大会从资源功能定位、实施重大工程、自然资源监管体制等方面为近海渔业资源养护提供了方向和新要求。

3.2.1 生态优先、绿色发展要求渔业资源功能重新定位 新社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需求和不平衡不充分之间的矛盾。就近海渔业资源而言,其为居民提供食物蛋白为主的功能已经成为历史,目前的优先功能已经转换为生态、社会、生活功能,具体是满足人们资源生态环境、休闲生活需要,“人与自然和谐共生”、“生态优先”等成为新时代近海渔业资源更为重要的功能与指导思想。

3.2.2 解决突出环境问题与加大生态系统保护力度 十九大提出,政府为主导、企业为主体、社会组织 and 公众共同参与是解决水污染、流域环境和近岸海域等突出环境问题的养护体系选择,市场化、多元化生态补偿制度和耕地草原森林河湖湖泊休养生息制度是生态系统保护和优化生态屏障体系的重要措施。近海渔业资源与这些突出环境问题和生态系统紧密相连或是其重要组成部分,这些共同参与和市场化、多元化补偿机制等措施无疑也是近海捕捞资源养护的重要参考。

3.2.3 改革自然资源与生态环境监督管理体制

设立国有自然资源管理和自然生态监管机构,统一行使全民所有自然资源资产所有者职责、用途管制和生态修复职责及行政执法等。其中重要措施就是国家公园体制建设,海洋国家公园是陆域的对应部分^[21],依托其生存的海洋捕捞渔业是其不可分割的部分。同时,近海渔业资源无疑是最重要国有(集体)自然资源资产之一,目前其使用权(或受益权)、资源维护职责等权责不明晰、不对等,近海渔政执法、监管体制等也亟需加强或改进。

4 新时代近海渔业资源养护政策建议

针对近海渔业资源衰退现实与现行养护政策存在的问题,基于公共池塘资源养护的一般性逻辑和参考新时代生态与资源环境保护基本方略,本文认为,在加强现有养护政策真正执行和有效落实与发挥作用的基础上,加大减船转产、增殖放流、伏季休渔、渔船双控、打击涉渔“三无”船舶等政策力度,应进一步实施包括渔业产权制度改革、渔民退捕工程、渔业资源自然保护区建设等新时代近海渔业资源三大养护政策(表2),这三大政策主要通过“自下而上”和“赋权”视角构建相应规则或制度,对已有的中央集权式近海渔业资源养护政策形成有益补充。

4.1 近海渔业资源产权制度改革

4.1.1 资源产权制度改革内涵 目的是通过明晰权责,增进近海渔业资源共管共护,增加资源维护积极性和减少酷捕滥渔行为,促进捕捞量小于资源增量,实现近海渔业资源的恢复与增长。其本质包含近海渔业资源的捕捞权利分配与责任规定的激励制度安排。

4.1.2 主体改革与配套改革 渔业资源产权制度改革主要可以分为主体改革与配套措施。主体改革方面,是指近海渔业资源的产权明晰。借鉴耕地、林地等自然资源产权制度安排,坚持近海渔业资源所有权仍归集体或国有基础上,尝试在适当层面[如52个渔场、市(县/区)、乡镇或社区等]进行经营权或收益权的界定。考虑到渔业资源流动性和海域界限的模糊性,划定相应的界限虽然困难,但是既重要又必要。同时,捕捞主体与

表 2 新时代近海渔业资源养护对策

Table 2 Maintenance policy of marine fishery resources in the new era.

养护政策 Maintenance policy	目的 Purpose	本质 Nature	关键点 Key point	主要内容 Main content	配套措施 Supporting measure
产权制度改革 Reform of the property right system	减少捕捞、扩大增量 Reducing fishing, expanding increment	激励相容制度 Incentive compatibility system	权责界定 Definition of rights and responsibilities	产权明晰、适度层面 配额 Clarity of property rights, moderate level quota	权利流转、共同监管 Transfer of rights, common supervision
渔民退捕工程 Fisherman's retreating project	降低捕捞强度 Reducing fishing intensity	退捕行为激励 Withdrawal behavior incentive	激励标准 Incentive standards	退捕者补偿、非退捕者 征税 Refunders compensation, non-refunders taxation	上岸安置、就业、护渔人等 Resettlement, employment, fishermen, etc.
渔业自然资源 保护区 Fishery natural resources protection area	扩大增量、兼顾减产 Expanding increment, balancing production reduction	资源与环境监 管体制 Resources and environment supervision system	理顺三大 关系 Straighten out three relations	重点品种与相应区域划 定与管理维护 Key varieties and corresponding zones designation and management maintenance	以短养长、长短结合的保 护与利用机制 Protection and utilization mechanism of the combination of short length and long length

渔业主管部门对于捕捞区域、渔获物品种、捕捞时间等信息都是充分的,只要选取适当层面,以及借助目前的信息手段(如电子围栏)不是不可行,何况区域间也允许设置共同管理或缓冲地带。据此可以将近海百万捕捞群体划分为若干个“利益相容的小集团”,然后寻求“做大蛋糕”的集体行动机制^[14]。基本安排是在合理“小集团”层面上,捕捞主体只能在所属的界限范围内进行规定的捕捞作业,且捕捞量可综合根据以往捕捞量和生计需求等进行限制,这实质上是捕捞权利的确定,与国际上渔业发达国家普遍采用的配额制度异曲同工。严格意义上讲,捕捞配额制度是一种产出控制,其执行是以详细的渔业资源可捕量为前提的。如美国的这项制度,是由三大渔业资源委员会分别就所管辖的区域,根据各品种的最大可捕量及每年进行公开征求意见讨论确定,然后提交政府,最终将指标按照品种分配到下属区域、每个渔村甚至每条船^[22]。就中国而言,缺乏连续的、分品种的、准确的资源可捕量数据,但考虑到海域间鱼类种群间差异较大,根据历史统计数据,主要品种的最大捕捞量可以估算,加上现有治理政策亟需改进,在 2017 年核定的近海捕捞渔业资源总可捕量 800 万 t 的基础上,迈出第一步然后摸着石头过河可能是非常重要而有意义的。

配套措施方面,应该在渔业主体产权稳定后,允许和促进这种权利的流转,以促使资源的合理配置,提升近海渔业资源的效率。

4.1.3 渔业产权制度改革保障措施 主要保障是多方共同参与的制度。国家做好顶层设计,区域根据实际情况,坚持公开、公平、公正的原则,综合考虑渔业资源保护和渔民生计,确定在什么层面、捕捞权利大小、什么方式执行等,在这方面新一轮集体林权制度改革的经验可以提供一定借鉴。另外,可以引入第三方(渔业协会组织、观察员等)参与共同监管,并且在资源维护方面确定以国家或区域政府或集体为主,同时对捕捞主体的责任进行明确^[20],如根据其渔获物价值对其进行征收维护经费。

4.2 渔民退捕工程

4.2.1 渔民退捕工程内涵 渔民退捕工程是通过赎买或生态补偿或征税等形式,使现有捕捞渔民退出捕捞业的生态工程,其直接目标是降低捕捞强度、减少捕捞量,本质是对退出捕捞行为或放弃捕捞权利的激励。

4.2.2 渔民退捕工程的主要利益相关者 渔民退捕行为直接产生的最主要利益相关者群体大致可分为退捕者与非退捕者两类,是否退捕遵循自愿原则,同时优先考虑“老、破、旧”渔船的退出。工程激励机制可从退捕者和非退捕者两种视角设计。从退捕者视角来看,鼓励正外部性,进行生态补偿。其捕捞权利的放弃或退捕行为显然产生了正外部性效应,原则上或理论上这种外部性的受益者应该为此承担相应的费用,但这些受益者是

分散的相关的捕捞者,每个退捕者与受益者间的度也无法准确衡量,因此政府或集体购买生态环境效应或进行生态补偿也许是最可行选择,这一做法在休耕轮作和退耕还林工程上已被证实有效^[23]。

从非退捕者(捕捞权利保留者)视角来看,降低负外部性,收取税费或租金。非退捕者可能是其传统权利的保留,但更是集体资源与环境的使用者,无论是从公共资源的“谁投资、谁受益”还是环境“谁污染、谁养护”原则,都应该从渔业资源维护责任规定、费用征收进行机制安排,不仅可以有利于扩大增量,还可以将征收的费用作为退捕者生态补偿和资源维护经费的重要来源。

4.2.3 渔民退捕工程的关键措施 渔民退捕工程的关键是激励标准。就绝对标准量来说,无论是对退捕者的正向激励还是对非退捕者的负向激励,补偿标准和税收标准都应该综合考虑环境效应与渔民生计因素,由政府或集体从渔业生态工程角度通过市场化、多元化生态补偿等来安排及托底。就相对标准来说,正向激励标准与负向激励标准的差异基本应该是一个双方机会成本的差距,这样才能真正实现降低捕捞量与资源的最优化配置。

还需要防止退捕者(违规)重操旧业的配套保障措施。包括上岸安家、技能培训、就业安置、子女教育、捕渔者转为护渔人、发展非捕渔业(如休闲渔业)等,形成以短养长的相关配套,使渔民“退下来、稳得住、见成效”,有效实现转产转业。另外,为了鼓励退捕行为和推进工程,可以进行先退者优待的激励机制。

4.3 渔业资源自然保护区工程

4.3.1 海洋渔业自然保护区建设内涵 建设海洋渔业自然保护区的目的是提高渔业资源繁殖与生存环境,提高生长量、补充量与降低死亡量,进而扩大增量。实质是近海渔业资源利用与保护的监管体制变革。

4.3.2 海洋渔业自然保护区核心内容 近海渔业资源自然保护区划定与管理是其核心内容。保护区划定方面,在现有国家级水产种质资源保护区和省级以上水生生物自然保护区的基础上,抓住国家公园管理体制建设的机遇。主要以近海捕捞资源的产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道即“三场一通道”为切入点,选定重点水生生物品种

和划定保护区域,争取在国家公园建设的海洋区域或自然生态系统保护中海洋渔业资源的有利和应有位置。

保护区管理方面,充分发挥渔业多功能性,在国家公园体制建设中,将海洋渔业作为重要部分和元素,规划功能区域,同时借鉴国家天然林保护工程经验,改革现有近海渔业资源保护管理体制。重点理顺其体制上的三大关系:中央事权与地方积极性的关系,国家渔业自然保护区属于中央事权,应由中央直接管理或委托地方政府代行管理权;国家所有权、管理权与监督权的关系,应避免“裁判又是运动员”的体制问题,渔业资源自然保护区的为集体或国有所有,登记部门为国土资源部门,管理权由渔业部门行使,监督权应由综合部门实施^[22,24];主体目标与多目标的关系,资源与生态系统保护是渔业资源保护区的主体目标,不影响主体目标与公益性的前提下,可合理利用资源的科研、休闲、教育、社区发展等多功能。

4.3.3 海洋渔业自然保护区主要保障措施 科技、资金、人员分流是重要保障。无论是保护区的科学划定,还是后续监管和效果评估,都需要先进科技、行业知识为支撑。在涉及传统渔民生计的区域,可能需要与退捕工程结合,给予相关利益主体合理生态补偿。同时,借鉴林业管理经验,开展转产人员分流,建立保护区“护渔人”制度,尝试推行社区渔业。另外,坚持生态和谐、产业兴旺和“以短养长,长短结合”等为原则进行资源合理利用,如尝试结合保护区实际,适度发展观光、科普等。

5 结语

新时代下,生态文明建设与绿色发展成为各产业原则,特别是海洋强国上升为国家战略,近海渔业资源兼具渔业与海洋双重行业属性,其数量与质量的衰退无疑给资源生态环境保护与国家战略实施带来了高度不确定性。海洋渔业资源为公共池塘资源,无排他性且具有竞争性,加上资源的流动性、海洋渔场的开放性及四至边界确定难等原因,我国近海捕捞渔业资源产权并不明晰,且现有养护政策以政府为主,缺乏捕捞主体维护资源以扩大增量和相互监督、降低酷捕滥渔以减少捕捞强度的激励机制,造成我国渔业资源近40年衰退了约1.57倍。党的十九大报告明确提出了新

时代自然资源与生态环境保护的基本方略,包括生态优先与绿色发展、实施重大工程和推进资源生态体制改革等。根据这一基本方略,针对我国近海渔业资源养护现实,应该实施近海渔业产权制度改革、捕捞渔民退捕与减船转产、渔业资源保护区建设三大工程,促进资源增量大于捕捞量的良性循环,扭转资源衰退趋势,实现近海渔业的可持续发展。当然研究也存在一定不足,缺乏具体操作方案(如产权改革在什么层面、如何分配权利,渔民退捕的生态补偿与征收税费标准及资金投入等问题等)。所以,进一步的研究是必要而值得的。

参 考 文 献

- [1] 唐 议,邹伟红,胡振明.基于统计数据的中国海洋渔业资源利用状况及管理分析[J].资源科学,2009,31(6):1061-1068.
Tang Y, Zou W H, Hu Z M. An analysis of utilization status and management of marine fisheries resources in China based on statistics data [J]. Resour. Sci., 2009,31(6):1061-1068.
- [2] 岳冬冬,王鲁民,朱雪梅,等.中国海洋捕捞渔业供给侧存在的问题与改革对策[J].中国农业科技导报,2017,19(7):17-26.
Yue D D, Wang L M, Zhu X M, et al.. Problems and countermeasures in the supply side of marine capture fishery in China [J]. J. Agric. Sci. Technol., 2017,19(7):17-26.
- [3] 慕永通.我国海洋捕捞业的困境与出路[J].中国海洋大学学报(社会科学版),2005(2):1-5.
Mu Y T. The predicament and outlet of China's marine fishing [J]. J. Ocean Univ. China (Soc. Sci.), 2005(2):1-5.
- [4] 刘子飞.我国近海捕捞渔业管理政策困境、逻辑与取向[J].生态经济,2018,34(11):47-53.
Liu Z F. Research on management policies of marine capture fishery resources: Issues, logic and choice [J]. Ecol. Econ., 2018, 34(11):47-53.
- [5] 周生贤.我国环境保护的发展历程与成效[J].环境保护,2013,41(14):10-13.
- [6] 农业部渔业渔政管理局.2017年中国渔业年鉴[M].北京:中国统计出版社,2017.
- [7] 崔利锋,杨子江,刘子飞,等.从孙家湾村看海洋渔业发展的几个问题——辽宁省锦州市孙家湾村调查思考[J].中国渔业经济,2018,36(2):4-8.
Cui L F, Yang Z J, Liu Z F, et al.. Several issues on the development of marine fisheries from Sunjiawan village [J]. Chin. Fish. Econ., 2018,36(2):4-8.
- [8] 李继龙,曹 坤,丁 放,等.基于渔获物统计的中国近海鱼类营养级结构变换及其与捕捞作业的关系[J].中国水产科学,2017(1):109-119.
Li J L, Cao K, Ding F, et al.. Changes in trophic-level structure of the main fishes species caught by China and their relationship with fishing method [J]. J. Fish. Sci. China, 2017(1):109-119.
- [9] 张红智,王 波,韩立民.产业发展视角下海洋渔业对渔民生活水平的影响研究——基于我国省际面板数据的 FGLS 检验[J].农村经济,2016(7):72-78.
- [10] Russell E S. Some theoretical considerations on the overfishing problem [J]. J. Du Conseil Int. Pour L'exploration De La Mer, 1931(6):1-20.
- [11] 中华人民共和国农业部.农业部关于进一步加强国内渔船管控 实施海洋渔业资源总量管理的通知[EB/OL]. http://www.moa.gov.cn/govpublic/YYJ/201701/t20170120_5460583.html, 2017-01-12.
- [12] 中国科学报.我国近海几近捕捞的话题再次进入公众视野 无鱼可捕促结构调整[EB/OL]. http://www.shuichan.cc/news_view-293857.html, 2016-08-30.
- [13] 朱玉贵,赵丽丽,刘燕飞.海洋渔业资源可持续利用研究[J].中国人口·资源与环境,2009,19(2):166-169.
Zhu Y G, Zhao L L, Liu Y F. Study on the sustainable utilization of marine fisheries resources under the visual angle of overcapacity [J]. China Population Resour. Environ., 2009, 19(2):166-169.
- [14] Olson M. The logic of collective action: Public goods and the theory of groups [J]. Soc. Forces, 1965,52(1):159-192.
- [15] Ostrom E. Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- [16] Ophuls W. Leviathan or oblivion [A]? In: Daly H E. Toward a Steady State Economy [M]. San Francisco: Freeman, 1973.
- [17] Hardin G. The tragedy of the commons [J]. Science, 1968, 162:1243-1248.
- [18] Demsetz H. Toward a theory of property rights [J]. Am. Econ. Rev., 1967(62):347-359.
- [19] Johnson O E G. Economic analysis, the legal framework and land tenure systems [J]. J. Law Econ., 1972, 15(1):259-276.
- [20] 吕思言,慕永通.多属性渔业资源及其产权和管理安排[J].中国人口·资源与环境,2013,23(153):55-58.
Lv S Y, Mu Y T. Property rights and governance arrangements of multiple fishery attributes [J]. China Population Resour. Environ., 2013,23(153):55-58.
- [21] 夏 涛,陈 尚,郝林华,等.海洋国家公园建设优先区研究[J].环境保护,2017(14):34-38.
Xia T, Chen S, Hao L H, et al.. Study on screening the priority of marine national parks [J]. Environ. Protection, 2017(14):34-38.
- [22] 韩 杨,Curtis R. 美国海洋渔业资源开发的主要政策与启示[J].农业经济问题,2017(8):103-109.
Han Y, Curtis R. Key-policies and implications of marine fisheries resources development in United State [J]. Issu. Agric. Econ., 2017(8):103-109.
- [23] 任林静,黎 洁.退耕还林政策交替期补偿到期农户复耕意愿研究[J].中国人口·资源与环境,2017,27(11):132-140.
Ren L J, Li J. Reconversion willingness of compensation-expired households in key phase of Sloping Land Conversion Program [J]. China Population Resour. Environ., 2017,27(11):132-140.
- [24] 王振忠,任 鹏,赵红光,等.中国水产种业发展现状与对策[J].中国农业科技导报,2017,19(1):1-7.
Wang Z Z, Ren P, Zhao H G, et al.. Development status and countermeasures of the aquatic breeding industry in China [J]. J. Agric. Sci. Technol., 2017,19(1):1-7.

(责任编辑:陈凌云)