

南北极渔业管理机制的对比研究

邹磊磊^{1,2}, 黄硕琳^{1*}, 付 玉³

(1. 上海海洋大学海洋政策与法律研究所, 上海 201306;

2. 上海海洋大学外语学院, 上海 201306;

3. 国家海洋局海洋发展战略研究所, 北京 100860)

摘要: 极地权益成为新兴的国际关注热点, 而开展极地渔业活动并参与极地渔业管理机制构建是实现极地海域“实质性存在”及权益的重要切入点。本文采用对比研究的方法, 从渔业管理协议、渔业管理组织、渔业管理理念、与其他国际协议及组织的互动性、以及渔业管理职责等方面分析南北极渔业管理机制中的各项举措, 并剖析各自管理举措中的亮点与瓶颈, 且以此进一步讨论南北极渔业管理机制的相互借鉴作用。对比研究为南北极渔业管理实践经验提供了交流的平台, 同时有助于深刻解析南北渔业管理机制的特色, 从而为制定中国极地渔业政策提供相应的背景资料。

关键词: 极地渔业管理机制; 南极; 北极; 中国极地渔业政策; 对比研究

中图分类号: S 937

文献标志码: A

中国渔业与极地渔业有着一定的“交往史”。中国在南太平洋、南大西洋及南印度洋等南极毗邻海域长期从事远洋渔业捕捞作业。中国于 2006 年签署《南极海洋生物资源养护公约》(以下简称“养护公约”), 2007 年成为南极海洋生物资源养护委员会(以下简称“养护委员会”)成员, 2009 年起在南极海域从事磷虾捕捞作业。在毗邻北极海域的北大西洋、北太平洋等海域, 中国从 20 世纪 80 年代起就从事远洋捕捞作业; 随着气候变暖, 北冰洋海冰融化, 鱼类种群循北而上, 北极海域形成新的商业渔场的可能性增大^[1-3], 北极渔业机会也随之增大。作为传统渔业大国, 参与南北极渔业活动符合中国政府“扶持壮大远洋渔业”的指导方针, 且可以加强中国在极地海域的“实质性存在”, 从而为参与极地渔业管理机制的构建奠定基础, 这也符合中国积极参与极地事务及极地机制构建的战略思想^[4-6]。但是, 作为“非极地国家”, 中国对极地渔业的研究甚少, 不利于维护中国的极地渔业权益。随着极地权益成为新兴的国际关注热点, 针对极地渔业管理机制

的研究显得必要且迫切。

1 极地渔业现状

由于极端的自然条件, 南极海洋生物的一大特色为种类不多但数量庞大^[7]。作为全球单一物种蕴藏量最大的生物资源, 磷虾(*Euphausia superba*)在南极海洋生态系统中起着举足轻重的作用, 年可捕捞量可达 6 000 万~1 亿 t。根据养护委员会公布的数据, 挪威、俄罗斯、韩国、日本和中国等 10 个国家为近年来较稳定的南极磷虾捕捞国。除了磷虾, 南极海域另外一种具有极高经济价值的鱼类就是南极犬牙鱼(*Dissostichus mawsoni*)。然而, 这种被称为“白色黄金”的鱼类却面临着过度捕捞的困境, 近年来, 养护委员会甚至通过执行犬牙鱼“合法捕捞产品通关证明”制度, 以期用贸易手段阻止针对犬牙鱼的非法、无报告与不受管制捕捞(IUU)。

北极渔业主要集中在东北大西洋巴伦支海与挪威海、中北大西洋冰岛和格陵兰岛外海域、加拿大西北部纽芬兰和拉布拉多海、北太平洋白令海。

收稿日期: 2014-04-01 修回日期: 2014-05-24

资助项目: 南北极环境综合考察与评估专项; 上海地方高校大文科研究生学术新人培育计划(B-5201-12-0008); 北极航道管理对北极渔业管理的启示

通信作者: 黄硕琳, E-mail: slhuang@shou.edu.cn

<http://www.sxuebao.cn>

上述北极地区渔获量约占世界总量的 8% ~ 10%^[8]。由于受海冰限制,北极其他海域商业渔业活动甚少^[9]。北极捕捞活动一般在各北极国家的专属经济区进行。据统计,北极国家的北极渔获量约占整个北极渔获量的 90%^[8]。然而,北极渔业的发展面临着不可预测性,为北极渔业管理带来了潜在的挑战。首先,气候变化下的鱼类种群结构、数量、分布变化具有很多的不可预测性。虽然多数的研究专家认为气候变化下的北极渔业将迎来更多的机会^[1,10];但与这类乐观态度相反,也有专家认为,气候变化对北极渔业带来的影响甚微^[11]。其次,随着北极航道通航、资源勘探及开发等人类活动的影响,北极生态环境遭受前所未有的挑战,人类活动对北极渔业环境的影响也处于不断的动态发展中。再次,国际社会关于“北极是世界的北极”的呼声越来越高,而环北极 8 国(俄罗斯、美国、加拿大、丹麦、挪威、芬兰、瑞典、冰岛)“北极事务北极化”的愿望也同样强烈,未来环北极国家应对北极国际合作的态度很大程度上将影响北极渔业管理机制的构建过程。

2 渔业管理视角下的南北极相似点

历史上,从自然及政治环境角度来看,南极与北极均是“冰封区域”。1959 年《南极条约》签署以来,南极管理的一个核心理念就是冻结主权要求、仅作和平目的。在北极海域,除了四个公海区域,其他均处于环北极国家管辖之下;另外,北极理事会框架下的北极管理一定程度上抵触非北极国家的深度参与^[12-13]。而在现实中,由于气候变化,两极成为人类易于接近并极具经济潜力的资源“宝地”,“冰封区域”很难在纷繁复杂的国际形势中保持“不可接近性”。但毋庸置疑,南北极地处于地球两端,气候环境极端,导致南北极海洋生态系统简单并脆弱,渔业资源种类相对较少。由于生态系统的简单性,任何异动都可能引起对生态系统的致命打击。随着科学技术、捕捞技术的进步,南北两极不再遥不可及,在渔业资源开发蓄势待发的背景下,南北极海域共同面临着渔业资源养护与管理难题。

3 南北极渔业管理机制的对比研究

3.1 渔业管理协议

南北两极最重要的区别是政治环境。南极冻

结领土主权要求,仅作和平目的,且《南极条约》体系对南极事务实行“自上而下”的针对性管理。作为南极海洋生物资源管理的综合性法律框架,《南极海洋生物资源养护公约》凭借其出色的渔业管理实践,被接纳为《南极条约》体系中唯一对南极渔业进行综合管理的多边协议。养护公约框架下的渔业管理注重渔业资源养护与开发并举,根据下设科学分委会的科学调查和建议,养护委员会制定各项养护与开发措施。而最能体现养护公约先进性的预防性措施、基于生态系统渔业管理等理念确保了南极渔业活动的有序开展^[14]。虽然由于缺乏执法机构等原因,南极海域也遭受 IUU 之扰,但总体而言,养护公约与时俱进的渔业管理理念以及不断动态发展的养护措施还是为国际社会所褒扬。

北极地形特色为陆地包围海洋,环北极 8 国拥有各自北极陆地领土主权,根据《联合国海洋法公约》,除了在北冰洋中心北极点周围、挪威海、巴伦支海及白令海存在公海,环北极 8 国分享其他北极海域的主权及管辖权。因此,就渔业管理而言,北极本质上不同于冻结领土主权要求的南极:借助于养护公约,南极渔业管理制度得以实现连贯性及统一性;由于北极地缘政治,且北极很多区域大规模商业捕捞尚未形成,北极缺乏区域性渔业管理条约。目前,北极渔业管理大致遵循《联合国海洋法公约》、《联合国鱼类种群协定》、《负责任渔业行为守则》等影响广泛的国际公约及协议^[15-16],但缺乏针对性。另外,2008 年北极 5 国(俄罗斯、美国、加拿大、丹麦、挪威)撇开另外 3 个国家(芬兰、瑞典、冰岛)召开会议,发表“伊卢利萨特宣言”,宣称现行国际海洋法足够解决北极海洋事务,并声明“没有必要再建立一个新的广泛性的国际法律制度来管理北冰洋”。但是,该宣言仅仅模棱两可地指出“国际海洋法”可以适用于北极海域,却没有明确指出,宣言中所提及的“国际海洋法”特指《联合国海洋法公约》,在这“模棱两可”之间可见他们“欲盖弥彰”的企图:言语上表达“国际法适用于北极海域”的合作态度,行动上抵制国际社会、国际法律的介入。另外,美国至今非《联合国海洋法公约》签署国。上述原因均使北极海域形成统一协调的渔业管理机制困难重重。除了上述普遍性渔业管理条约,环北极 8 国之间的双边或多边协定及国内立法也作用于北极海域。比如,1975 年挪威与前苏联签订

《渔业事务合作协议》;1985 年《美国和加拿大政府间关于太平洋鲑鱼条约》;1992 年格陵兰和挪威签订了《格陵兰/丹麦 - 挪威共同渔业关系协议》;1988 年《美国 - 苏联共同渔业关系协议》;1992 年《格陵兰/丹麦 - 俄罗斯共同渔业关系协议》等。但不难看出,这些区域性条约具有分区域、分鱼类的特点,没有形成类似于《南极海洋生物资源养护公约》的综合性法律条约。因此,在商业渔业活动大规模开展之前,有必要就北极渔业资源的开发、养护与管理达成协议,以避免在制度形成之前过度及无序捕捞、生态破坏等已然造成。

3.2 渔业管理组织

在南极,养护公约框架下成立的养护委员会被广泛称作“区域性渔业管理组织”,执行对南极渔业资源的管理。养护委员会是决策机构,“一致通过”的决策方式使成员国的任何决定都能得到充分尊重,也使成员国在南极海域的国家权益得到最大程度的维护。同时,养护委员会的每项决策充分考虑其下设科学分委会的建议。科学分委会下设工作组,开展不同领域的科学研究工作并搜集数据。养护委员会成员国均可以参加科学分委会的工作,积极开展南极海洋生物资源调查,获取第一手资料,有利于本国制定相应的、与时俱进的南极渔业政策。而委员会秘书处则促进成员国内部及与非成员国之间的沟通和合作,并监督委员会制定的各项养护措施的执行。养护委员会的最大亮点在于科学分委会的工作,成员国科学家共同参与科学研究与调查,为制定动态的渔业养护措施提供科学依据,且始终遵循预防性原则及基于生态系统的渔业管理理念,为南极海域渔业资源可持续发展提供了科学保证。

北极理事会能够协调北极事务、推动北极合作^[17],但囿于其“政府间论坛”性质,缺乏区域性渔业管理组织具备的制定强制性操作准则的权威性。虽然有迹象表明,北极理事会不断加强对北极事务的管理,旨在未来制定具有法律约束力的各项管理制度,但就目前而言,北极理事会对渔业管理并未过多涉及,甚至 2007 年北极部长级会议决定,北极理事会不涉足北极渔业事务。但是,北极理事会通过“北极监测与评估计划”(Arctic Monitoring and Assessment Programme)等项目对北极的生物多样性进行评估,其中不可避免涉及渔业资源。随着气

候变暖,未来北极新渔场的出现,北极理事会关注甚至管理北极渔业也非绝无可能。北极理事会未来在北极渔业管理方面的作用由其功能定位(是否从“政府间论坛”转为“区域性管理组织”)、及对北极渔业的关注度和胜任能力所决定。然而,现阶段北极理事会显然缺乏区域性渔业管理组织的功能和权威:没有决策权、没有组织能力、没有约束成员国的权利、不作为一个国际法实体或国际组织存在,使其功能局限性明显。

在部分北冰洋海域及毗邻北冰洋海域存在着相应的区域性渔业管理组织,而且这些组织运作机制成熟。根据 Molenaar^[1] 及唐建业等^[2] 关于北极海域相关渔业组织的分析,本研究进一步认为,现有涉及北极渔业管理的组织大致分为三类:适用于北极海域毗邻海域的、适用于部分北极海域的、未来可能适用于北极海域的。其中,第一类有:大西洋金枪鱼类保护委员会、西北大西洋渔业组织、北大西洋鲑鱼养护组织、太平洋大比目鱼委员会、美加太平洋鲑鱼委员会、北太平洋溯河渔业委员会、中西太平洋渔业委员会等。第二类渔业管理组织:东北大西洋渔业委员会、挪俄渔业联合委员会,以及北极 5 国之间开展双边渔业合作而设立的一些非正式的渔业管理组织,比如格陵兰 - 挪威、格陵兰 - 俄罗斯、加拿大 - 格陵兰、俄罗斯 - 美国之间渔业组织等。第三类渔业管理组织有:中西太平洋渔业委员会、大西洋金枪鱼类委员会,这两个金枪鱼组织并没有确定其管理范围的北部界限,但在气候转暖、北冰洋海冰融化的背景下,随着这类高度洄游鱼类向北迁移,未来这类渔业组织可能会把管辖范围拓展到北极海域。但总体而言,上述渔业管理组织分别针对特定区域和特定鱼类。目前北极海域还没有一个全面的区域性渔业管理组织规范北极渔业,这显然不符合时代的需求。

3.3 渔业管理理念

《南极海洋生物资源养护公约》获得广泛的国际认可,一个重要原因在于其倡导的渔业管理理念在实践过程中被证明是行之有效。最能体现养护公约先进性的莫过于基于生态系统渔业管理理念及预防性措施。养护公约被认为是基于生态系统渔业管理理念的先驱,其有别于单一鱼类种群保护,更关注的是如何维护更广泛的由复杂种间关系构成的生态系统的和谐、稳定和物种多样

性^[18]。因此,跨越行政区域、掌握科学数据、监测鱼类种群数量结构和分布动态等成为执行基于生态系统渔业管理的前提。养护公约适用海域较之于《南极条约》要宽泛,从南纬 60°以南海域拓展到“南纬 60°以南区域以及该纬度与构成部分南极海洋生态系统的南极辐合带之间的区域”,就是考虑到南极海洋生态系统的整体性。而且,养护公约第 11 条“委员会应在养护出现在毗邻海域和本公约适用区域中的任何种群或相关物种的种群方面寻求与对公约适用区域毗邻海域行使管辖权的缔约方合作,以协调对这类种群采用的养护措施”也体现了生态系统理念。另外,养护公约中“防止在 20 或 30 年内在海洋生态系统中发生不可逆转的变化,或将发生此变化的危害性降至最低”则体现了预防性措施在南极渔业管理中的重要性。养护公约的出台就是预防性措施的很好例证^[19];20 世纪六、七十年代,南极磷虾捕捞业发展迅速,前瞻性地考虑到磷虾数量异动会影响以磷虾为基础的南极海域食物链的稳定,国际社会呼吁在磷虾捕捞业未造成南极海域生态灾害之前,出台相关制度以维护生态系统的安全稳定,养护公约由此产生。

虽然北极 5 国在北极渔业管理方面累积了各具特色的实践经验,但囿于北极地缘政治,跨越行政区域的生态系统渔业管理很难得到执行。比如,2007 年美国国会第 17 号决议 (US Senate Joint Resolution No. 17 of 2007) 呼吁北极各国一起合作,就北冰洋跨界、高度洄游鱼群的养护与开发签署相关合作协议或成立区域性组织以更好规范并实施渔业管理,但该建议在同年北极理事会部长级会议上被提出时,会议却决定“北极理事会不涉足渔业事务”。很明显,生态系统渔业管理理念在北极海域的实施遭遇着政治阻力。另外,2012 年世界各地渔业科学家呼吁北极 5 国对北冰洋捕捞进行限制,认为在对海域现状、渔业资源数量结构分布及其对生态系统的影响等缺乏科学认识之前,限制捕捞是维护渔业可持续性发展的保证。作为回应,2014 年初北极 5 国中的加拿大、美国 and 丹麦格陵兰岛着手讨论在本国北极海域专属经济区外执行商业捕捞禁令的必要性,但挪威与俄罗斯显然不认同这种捕捞禁令。撇开北极 5 国在北极海域专属经济区外执行商业捕捞禁令的合法性不谈,很明显,在没有统一的北极渔业

管理制度下,北极渔业管理执行诸如限制捕捞等的预防性措施将困难重重。现行的北极渔业管理禁锢于比较严格的行政区域而仅能开展“碎片式”管理,不利于执行统一生态系统内连贯、和谐的渔业管理制度,南极养护公约倡导的基于生态系统渔业管理理念可以成为北极汲取宝贵经验的来源。北极各国应本着促进渔业可持续性发展为目标,跨越行政区域,签订多边渔业协议,或者明确以《联合国海洋法公约》为法律框架,对北极渔业执行统一协调的渔业管理。

3.4 与其他国际组织及协议的互动关系

《南极海洋生物资源养护公约》已经成为南极渔业管理的法律框架,但其并不排斥其他国际组织或国际协议在该海域的介入与作用。养护公约第 23 条指出“(南极海洋生物资源养护)委员会和科学分委员会应酌情与联合国粮食与农业组织和其他专门机构合作”,虽然南极协商国组织与联合国曾经就“南极事务管理者”角色进行角逐,但养护委员会就渔业管理事务与联合国长期保持着协作关系。《联合国海洋法公约》的诸多渔业管理理念和委员会的资源养护措施不谋而合,彼此互动明显、相得益彰^[19]。比如《联合国海洋法公约》第 118 条倡导渔业资源养护和管理上的国际合作;第 63、64、66、67 条重申了国际合作在跨界资源和公海渔业资源管理方面的重要性;第 61、119 条则体现了生态系统管理的理念,突出种间关系对维护生态平衡的重要性。另外,联合国制定了系列渔业管理条约及协定,《促进公海渔船遵守国际养护和管理措施的协定》、《鱼类种群协定》、《渔业行为守则》、《关于预防、抵制和消除非法、未报告和违规捕鱼国际行动计划》等已经广泛运用于南极海域,且各条约及协定从不同角度强调沿海国、船旗国、港口国、第三方的责任与义务及国际合作的重要性。

然而,北极海域还没有统一的区域性渔业管理组织,也为制定北极渔业管理制度设置了障碍。在此情况下,北极各国则应本着全球视野、包容开放态度,同时遵循相关国际公约,以实现北极渔业可持续性发展为终极目标,积极加强北极地区与国际组织的合作,这符合全球和平发展的大趋势。

3.5 渔业管理职责

北极 5 国在北极渔业管理实践上也显然颇有亮点。根据北太平洋渔业管理委员会(NPFMC)建

议,美国从 2007 年起禁止在白令海北部进行底拖网作业,2009 年起采纳“北极渔业管理计划”(Arctic Fishery Management Plan),在未获取足够数据证明北极渔业可以实现可持续性发展之前,禁止在北冰洋进行商业捕捞。美国在本国北极渔业管理方面贯彻落实预防性措施,以确保北极海域生态系统的安全性。加拿大也是渔业管理预防性措施的良好实践者,2001 年就通过了“新兴渔业政策”(New Emerging Fisheries Policy),对新兴渔业进行充分的科学评估,综合考虑各利益相关方的利益诉求,并采取发放勘探证、探捕证、商业捕捞证等方式以确保新兴渔业的可持续性发展。挪威则在斯瓦尔巴群岛外设立渔业保护区,且保护区范围在不断扩大,以期更好地保护渔业资源^[20]。

由于《南极条约》冻结南极主权要求,南极海域不存在沿海国的概念。沿海国的缺失意味着在执法、养护中沿海国承担的义务与责任的缺失,无形之中使养护委员会承担了额外的职责。在渔业管理中,沿海国也经常是港口国、贸易国、或船旗国,且承担不同责任和义务。在沿海国缺失的缺憾下,养护公约必须承担为南极渔业管理提供综合性法律框架的职责。从这个意义上说,养护委员会应博采其他海域成功的渔业管理经验,而北极各国的北极渔业管理实践亮点也是养护委员会汲取珍贵经验的来源。

总而言之,由于《南极海洋生物资源养护公约》出台至今已经 30 余年,在渔业管理实践中积累了丰富的经验,而北极海域大规模商业捕捞尚未全面开展,因此在上述对比研究中,更多的是南极渔业管理对北极的借鉴及启示。除了上述南极渔业管理亮点对北极的借鉴与启示,南极渔业管理中对第三方缺乏约束力、缺乏执法机构以致于打击 IUU 不力等劣势也同样对北极渔业有警示作用。基于北极地缘政治现状,在北极海域制定一个类似于《南极海洋生物资源养护公约》的综合性、跨区域、跨行业、以生态系统为基础的渔业管理制度不现实^[1,21],但是虽然不现实,北极国家必须充分认识到这种理想化渔业管理模式的亮点,以宽广的胸襟、以保护北极海域生态平衡为终极目标,最大程度上求同存异,实现北极渔业的有效科学管理。

4 中国的南北极渔业政策

南北极渔业管理机制的对比研究可以凸显各

自的亮点与瓶颈,且可探讨彼此之间的借鉴作用。另外,该对比研究在解析南北极渔业管理机制特色的同时,也为中国确立相应的南北极渔业政策提供一定的背景知识。

4.1 中国南北极渔业政策的共性

极地渔业作为极地海域“实质性存在”的重要切入口,其战略意义之重要性有目共睹。就南极渔业而言,中国早在 1985 年已被接纳为南极条约组织协商国,中国也是南极海洋生物资源养护委员会成员,不仅参与南极渔业活动,而且参与南极渔业管理机制的构建,切实维护南极渔业权益。就北极渔业而言,现阶段北极还没有形成区域性渔业管理组织,因此通过双边或多边合作开展极地渔业资源调查及开发是参与北极渔业体制构建的切入口。我国也应充分发挥北极理事会正式观察员的身份,积极参与北极事务的讨论,积极寻求各个渠道和领域的北极合作。

极地渔业处于不断发展之中,特别是北极渔业。随着极地渔业的发展,中国也必须制定中国的极地渔业政策,其宗旨为维护国际法赋予的极地渔业权益,坚持养护与开发并举的政策,促进渔业可持续性发展。同时,中国要加强科研、行政、立法及执法、产业等各部门之间的沟通和协调,以全面完善中国极地渔业政策。比如,中国应尽快制定相应的极地渔业国内法,既能梳理极地渔业相关的各项法律,使其自成体系又互相促进,又能从法律层面规范中国的极地渔业活动,有助于中国在国际社会树立负责任渔业大国的形象。但是,中国极地渔业相关的事务机构简单,且分工不明确,极地渔业研究并未形成规模;随着中国“海洋强国”战略下的极地海洋权益意识的觉醒,“全国渔业发展第十二个五年规划(2011-2015 年)”等政府指导性文件对极地渔业的重视,上述弊端希望得以解决。中国极地渔业政策一定要依托政府扶持,且要从根本上认识到中国极地渔业活动是维护中国极地权益的重要组成部分。

4.2 中国的南极渔业政策

在“存在即是权益”的海洋权益竞争中,参与南极海洋生物资源调查、养护与开发是维护中国南极权益的实质性行为。发展南极渔业、特别是磷虾捕捞业符合中国远洋渔业发展战略,且带动水产品加工业、海洋制药等相关产业的发展,为社会发展带来可观的经济效益。当然,参与南极渔

业开发与调查对南极海洋生物资源的认识也具有重要的科学意义,有助于更好地认识南极海洋生态系统,甚至更好地认识全球环境变化。

1984 年中国首次南极科学考察之际,邓小平同志就呼吁“为人类和平利用南极做出贡献”,“和平利用”不仅号召我们积极参与南极开发与利用,而且敦促我们必须遵守国际公约,树立负责任大国形象,在开发利用的同时,积极承担养护与管理的职责。同时,重视科学考察对南极开发利用的贡献作用,惟有开展实质性的科学考察活动才能认识南极、掌握南极资源状况。对南极海域的科学研究不仅仅局限于自然科学,虽然自然科学研究可以为我们提供诸如鱼类种群动态信息、捕捞及加工技术攻关等,但是在当今复杂多变的国际形势下社会科学的研究也显得至关重要,如何参与南极管理机制与法律制度的构建、如何开展针对南极的国际合作等都是社会科学亟待研究并解决的问题。

4.3 中国的北极渔业政策

在北极海域,中国应关注北太平洋及北冰洋的远洋渔业^[2]。首先,北太平洋对中国来说具有距离优势,且中国在北太平洋长期从事鱿钓业,具有该海域作业经验,且渔船利用季节差可以从事更广泛的远洋渔业活动。其次,气候变化环境下,鱼群北迁的可能性增大,北冰洋海域可能形成新的渔场。在国际海洋法框架下合情合理诉求中国在北极相关海域的渔业权益,符合中国的远洋渔业发展方针。另外,中国是非北极国家,通过北极合作,我们也可以开展相关的渔业科研及捕捞活动。

加入北极相关区域性渔业组织参与北极海洋渔业资源调查、养护与开发是维护中国极地渔业权益的实质性行为。并且,参与极地渔业活动有助于发展中国远洋渔业,为社会发展带来可观的经济效益,同时也促进渔业相关科学研究的发展。参与极地渔业科学研究,不仅仅局限于渔业资源评估及捕捞技术突破等,也应该着眼于研究北极渔业管理机制的构建、北极渔业合作的开展等等,因为在错综复杂的国际关系及环境中,维护合理的北极海域渔业权益是国家智慧及实力的体现。

参考文献:

- [1] Molenaar E J. Arctic fisheries conservation and management: initial steps of reform of the international legal framework [J]. The Yearbook of

Polar Law, 2009 (1): 427 – 463.

- [2] Tang J Y, Zhao Q Q. Legal issues about conservation and management of Arctic fishery resources [J]. Journal of Ocean University of China: Social Sciences Edition, 2010 (5): 11 – 15. [唐建业, 赵嵌嵌. 有关北极渔业资源养护与管理的法律问题分析. 中国海洋大学学报: 社会科学版, 2010 (5): 11 – 15.]
- [3] Hollowed A B, Planque B, Loeng H. Potential movement of fish and shellfish stocks from the sub-Arctic to the Arctic Ocean [J]. Fisheries Oceanography, 2013, 22 (5): 355 – 370.
- [4] Chen Y G, Qin Q. To promote involvement in Arctic affairs with international cooperation [J]. Polar Strategy, 2011 (4): 19 – 23. [陈玉刚, 秦倩. 利用各种国际合作渠道全方位推进对北极事务的参与. 极地战略, 2011 (4): 19 – 23.]
- [5] Cheng B Z. An analysis on function and regime construction of Arctic governance [J]. Polar Strategy, 2011 (4): 24 – 31. [程保志. 北极治理的功能与机制构建分析. 极地战略, 2011 (4): 24 – 31.]
- [6] Chen L, Gan L. An analysis on the impact of Antarctic ownership disputes on Antarctic rights and interests of China and its countermeasures [J]. Polar Strategy, 2011 (4): 1 – 6. [陈力, 甘露. 南极权属争端对我国南极权益的影响和对策分析. 极地战略, 2011 (4): 1 – 6.]
- [7] Zhu J G, Yan Q D, Ling X L. An analysis on Antarctic resources and prospects of its exploitation [J]. China Soft Science, 2005 (8): 17 – 22. [朱建钢, 颜其德, 凌晓良. 南极资源及其开发利用前景分析. 中国软科学, 2005 (8): 17 – 22.]
- [8] Zhao L. Difficulties and methods in Arctic governance [J]. International Studies, 2013 (4): 69 – 82. [赵隆. 从渔业问题看北极治理的困境与路径. 国际问题研究, 2013 (4): 69 – 82.]
- [9] Compiling team for research on Arctic issues. Arctic issues [M]. Beijing: Ocean Press, 2011. [北极问题研究编写组. 北极问题研究. 北京: 海洋出版社, 2011.]
- [10] Molenaar E J, Corell R. Arctic fisheries: background paper for the Arctic TRANSFORM project of the European Commission [R]. <http://arctic-transfo> Ecologic, 2009.
- [11] Koivurova T, Molenaar E J, Vanderzwaag D L. Canada, the EU, and Arctic Ocean Governance: a tangled and shifting seascape and future directions [J]. Journal of Transnational Law and Policy, 2009,

<http://www.sexuebao.cn>

- 18(2):248–288.
- [12] Young O. If an Arctic Ocean treaty is not the solution, what is the alternative? [J]. *Polar Record*, 2011, 47(4):327–334.
- [13] Niemivuo M. What could the Arctic Council learn from the Council of Baltic Sea States in promoting Arctic governance? [J]. *The Yearbook of Polar Law*, 2012, 39–58.
- [14] Stokke O S, Vidas D. Governing the Antarctic: the effectiveness and legitimacy of the Antarctic Treaty System [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
- [15] Chen D H. An analysis on CCAMLR's strategies against IUU at Antarctic Ocean [J]. *Ocean Exploitation and Management*, 2009, 26(11):31–35. [陈丹红. 南极海洋生物资源养护委员会反南大洋 IUU 捕捞活动策略分析. 海洋开发与管理, 2009, 26(11):31–35.]
- [16] Guo P Q, Shi W H. A multi-dimensional exploration about Antarctic political issues [M]. Beijing: Ocean Press, 2012. [郭培清, 石伟华. 南极政治问题的多角度探讨. 北京: 海洋出版社, 2012.]
- [17] Fenge T. The Arctic Council: promoting co-operation in the circumpolar world [J]. *The Yearbook of Polar Law*, 2012, 4:77–86.
- [18] United Nations. Ecosystem approaches to the management of ocean-related activities [M]. Rome: United Nations Publication, 2010.
- [19] Francioni F, Scovazzi T. International Law for Antarctica [M]. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 1996.
- [20] Xu Y M. A survey on Norwegian fisheries [J]. *Journal of Modern Fisheries Information*, 2009, 24(5):25–27. [徐吟梅. 挪威渔业概况. 现代渔业信息, 2009, 24(5):25–27.]
- [21] Macnab R. The Southern and Arctic Oceans: polar opposites in many respects [J]. *The Yearbook of Polar Law*, 2010(2):245–251.

A comparative study between Antarctic and Arctic fisheries management regime

ZOU Leilei^{1,2}, HUANG Shuolin^{1*}, FU Yu³

(1. *Research Institute of Marine Policies and Regulations, Shanghai Ocean University, Shanghai 201306, China;*

2. *College of Foreign Languages, Shanghai Ocean University, Shanghai 201306, China;*

3. *China Institute for Marine Affairs, State Oceanic Administration, Beijing 100860, China*)

Abstract: The issue of polar interests and rights is a newly emerging highlight, and polar fisheries activities and involvement in the construction of polar fisheries management regime are a step-forward for “the substantial existence” and realization of polar waters interests and rights. Antarctic and Arctic share such similarities as special geographical locations, fragile ecological environment, and challenges for marine living resources conservation, thus a comparative study is conducted to explore various polar fisheries management issues: fisheries management regulations, fisheries management organizations, fisheries management philosophy, interactions with other international regulations and organizations, responsibilities involving in fisheries management, etc. Based on the comparative study, a further look into the highlights and drawbacks is conducted to explore Antarctic and Arctic fisheries management regimes, which is to facilitate a study about what enlightenment Antarctic and Arctic fisheries management regimes can have on each other. The comparative study provides an opportunity for the exchange of experience in Antarctic and Arctic fisheries management, meanwhile, it enhances the understanding of Antarctic and Arctic fisheries management regimes, which is believed to throw light on the strategies in establishing Chinese polar fisheries policies.

Key words: polar fisheries management regime; Antarctic; Arctic; Chinese polar fisheries policies; comparative study

Corresponding author: HUANG Shuolin. E-mail: slhuang@shou.edu.cn