北极理事会科学合作新规则的法律解析*

白佳玉1,2 王琳祥1

(1. 中国海洋大学 法政学院,山东 青岛 266100; 2. 中国海洋大学 海洋发展研究院,山东 青岛 266100)

摘 要:北极地区的环境保护、资源的可持续利用、经济的有序发展有赖于对北极的科学认知。广泛开展北极科学合作已成为北极国家的共识。2017年北极理事会部长级会议上,北极国家签订《加强北极科学合作国际协定》。该协定对科学活动采用广义的解释,对适用的地域范围则模糊化处理。依据条约的相对效力,其仅约束缔约国的科学活动,但该协定可在第三国同意的前提下为其设定权利,扩大了北极科学合作的主体范围。适用地域范围的模糊化处理有利于未完成海洋划界的重叠区域及未明确外部界限外大陆架上的科学合作,但科学活动不构成对任何权利主张的法律依据。那些关乎全人类共同利益的科学合作也为北极利益攸关国的参与带来机遇,为共建可持续发展的北极提供科学交流与合作的契机。

关键词:北极合作:科学活动:海洋科学研究:条约相对效力

中图分类号:D815 文献标识码:A 文章编号:1672-335X(2018)04-0042-08

DOI:10.16497/j.cnki.1672-335x.2018.04.006

北极地区蕴藏着丰富的矿产、油气等资源能源,这些资源在带来经济、航运、军事价值的同时,也会对北极地区的环境、可持续发展以及政治局势产生一定影响。开展于北极地区的科学活动是有效且可持续利用北极资源、保护环境、促进经济发展以及维护北极地区和平稳定的优选途径。随着北极国家逐渐认识到国际科学合作在共同应对诸如"全球气候变暖"等全人类共同关注事项中的关键作用,北极国家对涉北极事项的国际科学合作渐持开放包容态度,并积极通过签署相关协定来拓展涉北极国际科学合作。《加强北极国际科学合作协定》在北极理事会第十届部长级会议上由北极国家签署,系加强并促进北极国家间的科学合作进程并具有法律拘束力的区域性协定。该协定将有助于为北极地区相关科学活动提供便利条件。此外,协定呼吁各方为研究北极问题的学生和科学家提供教育、职业发展和培训机会,对北极科学发展具有重要价值。

一、《加强北极科学合作国际协定》适用范围与规制对象适用范围的界定关涉到北极域内国家开展科学活动的地理区域,并影响到协定外第三方主体参与科学活动的区域界线。《加强北极科学合作国际协定》将其适用范围作模糊化处理,该科学活动范围的模糊化处理有其内在因由。《加强北极科学合作国际协定》的签署主要为促进北极国际科学

合作,协定适用范围内的"科学活动"构成该协定的规制对象。本部分将首先阐释协定适用范围,之后分析协定规制对象的本质属性和表现形式。

(一)新规则下科学活动范围模糊化处理的分析

了解《加强北极国际科学合作协定》中有关北极科学活动范围的规定是分析该规则有关科学活动规制的前提。该协定对科学活动适用范围的规定比较模糊,海上科学活动界限亦然。北极国家存在未完成海洋划界的重叠区域,外大陆架界限也未予明确,这或许是协定作此模糊化处理的原因所在.

1、科学活动界限

协定附件 1 规定了适用的地理区域,包括各缔约方行使主权、主权权利和管辖权的区域,即各缔约方的领陆、内水、相邻的领海、专属经济区以及大陆架。其中,只有挪威、瑞典的地理区域界线精确到具体的纬度,其他北极国家适用该协定的地理区域界线并不明确,只列举了相对模糊化的地区范围。① 如附件 1 提到:加拿大适用该协定的海域范围包括育空地区(The territories of Yukon)、西 北 地区(Northwest Territories)和努纳武特地区(Nunavut)以及加拿大相邻海域(the adjacent marine areas of Canada)。未明确指出加拿大

^{*} 收稿日期:2017-09-06

基金项目:国家社会科学基金一般项目:"中国参与北极治理的国际合作法律规则构建研究"(16BFX188)

作者简介:白佳玉(1981-),女,辽宁辽中人,中国海洋大学法政学院教授,法学博士,主要从事海洋法和北极法律问题研究。

①NORWAY-Marine areas north of 62 degrees north latitude, and land areas north of the Arctic Circle (66.6 degrees north latitude). See Agreement on enhancing international Arctic scientific cooperation. signed at Fairbanks, Alaska May 11, 2017; SWEDEN-The territory of Sweden and its marine areas north of 60.5 degrees north latitude. See Agreement on enhancing international Arctic scientific cooperation. signed at Fairbanks, Alaska May 11, 2017.

适用该协定的具体海域范围,只笼统规定为"相邻海域",这种模糊化处理也见于北极其他国家的海域范围规定。美国、俄罗斯同样将其本国适用该协定的海域范围确定为"相邻的海域",未明确协定适用海域的具体界限。此外,丹麦、冰岛、芬兰也未明确指出协定适用的海域范围的具体界限,均对此作出模糊化处理。

2、科学活动范围模糊化处理的原因分析

外大陆架界限坐标的明确影响着北冰洋沿岸国管辖海域范围的确定,在一定程度上成为北极国家签署无法明确协定具体适用范围、只能作模糊化处理的因由。此外,北极国家间重叠海域划界争端的存在同样制约了缔约方明确其具体适用协定的范围。

(1) 北冰洋沿岸国外大陆架界限的不明确

协定对各国适用的具体海域范围的模糊化处理与北冰洋沿岸国外大陆架界限的不确定或有一定关联。^[1] 北冰洋沿岸国 200 海里以外大陆架界限坐标的确定问题极为复杂且进程缓慢,尚有多数北极国家的外大陆架申请未获得大陆架界限委员会的确定,使得协定签署的各方在适用于本国的具体海域范围上作此模糊化处理。

从北极国家向联合国大陆架界限委员会所提交的外大 陆架界限坐标确定申请案的情况来看,俄罗斯、挪威和丹麦 三个北极国家已提交了在北极海域 200 海里以外进行大陆 架划界的申请。其中,俄罗斯于 2001 年向大陆架界限委员 会提交了位于北冰洋中部、鄂霍次克海和巴伦支海 200 海里 以外的大陆架外部界限坐标确定的正式申请,此后又分别干 2013年和2015年提交了鄂霍次克海、北冰洋中部部分修改 的补正申请;挪威则于 2006 年向大陆架界限委员会提交了 巴伦支海的环洞、北冰洋西南盆地、挪威海的香蕉洞作为其 三个北极地区的 200 海里外大陆架界限坐标基准线的申请; 丹麦分别于 2013 年、2014 年向大陆架界限委员会提交了格 陵兰东北部、北部的 200 海里外大陆架界限坐标确定的申 请。但到目前为止,只有挪威 2006 年的外大陆架申请案在 2009 年获得大陆架界限委员会审议通过。美国因其非《联合 国海洋法公约》缔约国的限制,无法向大陆架界限委员会提 交外大陆架申请案。

(2)北冰洋沿岸国重叠海域的划界情况

除北冰洋沿岸国关于 200 海里外大陆架界限坐标难以确定的因素外,北极各国未完成海洋划界的重叠海域也使得协定对具体海域适用范围无法明确界定。北极海域的五个沿海国互有重叠的海洋权利主张,以俄罗斯、加拿大分别与美国之间存在的重叠海域的划界主张为例,早在 1990 年,苏联与美国即签订《苏联与美国的海洋边界协定》,依据该协定北冰洋中原处于美国控制下的珍尼特岛、弗兰格尔岛、先驱岛、汉瑞特岛和贝内特岛五个岛屿以及原来由美国控制的阿留申岛链中的海獭岩、海狮岩和铜岛划在了苏联的海洋边界中,美国基于国家利益综合考量下承认 1990 年《苏联与美国的海洋边界协定》的有效性,但俄罗斯一方至此还没有做出明

确表态,所以美俄之间重叠海域的海洋划界问题仍有待进一步解决。^[3]而加拿大与美国未完成划界的重叠海域主要集中在波弗特海域,在该海域内两国宣称的 200 海里专属经济区内,重叠的海域面积为 6250 平方海里。且美加目前也并未就该重叠海域采取有效的措施将划界问题予以解决。毋庸置疑,北极国家间在重叠海域存在的海洋划界争议是北极国家对《加强北极科学合作国际协定》具体海域适用范围作模糊化处理的关键因素之一。

此外,大陆架划界争议作为北冰洋沿岸国重叠海域的重 点争议,也对协定适用范围模糊化处理起到了不容忽视的关 键作用。目前,北极国家间已完成大陆架划界不存在争议的 主要有:加拿大和丹麦就 200 海里外大陆架、林肯海及其以 北海区的大陆架已完成边界划定;俄罗斯和挪威于 2010 年 签署了关于北极巴伦支海海区的海洋划界条约,使得两国在 巴伦支海海区的 200 海里大陆架和外大陆架相邻边界的划 界问题得以解决:挪威和冰岛、挪威扬马延群岛与丹麦格陵 兰岛之间也已完成大陆架边界的划定工作,其中后者主要通 过 1993 年国际法院的司法判决的途径来进行边界的划定。 但尚有部分北极国家仍存在一些大陆架划界争议:美国和加 拿大在波弗特海的大陆架划界纠纷是目前北极地区 200 海 里以内主要的大陆架划界争议,并且该纠纷已延伸到美加两 国在波弗特海的 200 海里以外的大陆架相邻边界;加拿大和 丹麦(格陵兰)在林肯海以南包括巴芬湾在内的北极海域,迟 迟无法就外大陆架划界达成一致意见,因而只能通过两国在 1973年和2012年签订的两个海洋划界条约,根据单一边界 法进行 200 海里以内的海洋边界的划定;挪威斯瓦尔巴德群 岛和格陵兰岛之间也尚未进行大陆架的边界划定。[4]由于这 些重叠海域划界争议的存在,协定将适用范围作模糊化处理 的设计也就不难理解。

但值得注意的是,根据《联合国海洋法公约》第 241 条的规定,海洋科学研究活动不应构成对海洋环境任何部分或其资源的任何权利主张的法律根据。据此,海洋界限的模糊化虽然可以为域外国家通过与域内北极国家合作开展海洋科学活动提供契机与现实可能性,但其不构成对北极国家未明确外大陆架外部界限的确定,也不构成对北极国家重叠海域划界的认可。

(二)《加强北极国际科学合作协定》对"科学活动"概念 界定

有关"科学活动"概念的界定关系到缔约国之间权利的享有和义务的承担,关系到协定能否得到实施以及贯彻的程度,并最终决定协定的宗旨目标能否实现,下文具体阐释"科学活动"的内在本质和表现形式。

1、《加强北极国际科学合作协定》项下"科学活动"的内 在本质

根据协定的定义,"科学活动"指通过科学研究,监测和评估提高对北极的了解的活动。②由此可知,协定对"科学活动"设定了两方面的要求:一是途径层面,须为科学研究、

② Article 1 of Agreement on enhancing international Arctic scientific cooperation. signed at Fairbanks, Alaska May 11, 2017.

监测和评估活动三种方式;二是效果层面,须足以增进人们对北极的进一步了解。凡满足此两方面要求的活动都可被认为是符合协定的"科学活动"。同时协定采用列举式的方法对部分科学活动进行了不完全的列举。协定项下的"科学活动"主要限定在北极区域范围内的促进对北极科学认知的活动范内,可能涵盖的范围主要包括资源、能源、生物多样性、海洋环境保护以及航运等领域开展的科学研究活动。"科学活动"内涵的设定,为缔约方履行协定项下的义务,切实促进北极科研合作提供了明确的指示。

2、《加强北极国际科学合作协定》项下"科学活动"的表现形式

协定指出"科学活动"概念的内在本质,并进一步说明,这些活动包括但不限于规划和实施科学研究项目和计划,考察、观察、监测举措、调查、建模和评估;培训人员;规划、组织和执行科学研讨会、专题讨论会、研讨会和会议;收集、处理、分析和分享科学数据、想法、结果、方法、经验和传统的当地知识;制定抽样方法和方案;准备出版物;开发、实施和使用研究维护物流和研究基础设施。协定指明科学活动包括但不限于所列举出的那些科学活动。鉴于此,"科学活动"概念涵盖的范围可延伸至符合协定达成的初衷与目标所在的并可以起到增进人们对北极的了解的除科学研究、监测、评估形式以外的其他科学活动。

符合协定宗旨并有助于达到目标的除科学研究、监测、评估形式以外的其他科学活动都可以纳入到"科学活动"的概念中予以涵盖,包括为外第三国提供开展科学活动的便利和技术、人员、资金等准备性活动。对此,协定中规定了缔约方应尽最大努力为"参与者"在北极地区开展相关科学活动提供便利条件,主要包括设备、人员和物资进出北极地区,利用北极的基础设施和研究设施,进入研究区域等,还呼吁缔约方积极为研究北极问题的学生和科学家提供教育、培训机构和职业发展。③ 这些活动虽然仅是一些阶段性的准备活动,但可依"科学活动"表现形式的界定将其纳入"科学活动"概念的范围之内。

二、《加强北极科学合作国际协定》对科学活动的制度安排

模糊化处理的适用范围和明确内涵的规制对象是准确理解协定的前提保障,而对"科学活动"的具体制度安排,则是协定的主要内容所在,其关涉到缔约方所享有的权利和承担义务,更直接影响到协定外第三方主体可能享有的权益。下文将主要从科学活动区域范围的出入制度、提供便利的后勤保障制度、科学设施的使用及科学成果的共享制度、教育培训和当地知识的利用制度、永久参与方和观察员的信息建议制度五方面内容对协定有关科学活动的制度安排展开阐

释和评析。

(一)科学活动区域范围的出入制度

据协定第四条"设备和材料的进出"款项的规定,缔约方应根据需要促进参与者的个人、研究平台、材料、样品、数据和设备的进入和退出适用区域范围,尽最大努力促进本目标的实现。④ 第六条也对此作出进一步明确规定,指出缔约方应便利参与者在根据国际法确定的地理区域的陆地、沿海、大气和海洋地区进行科学活动;并协助处理根据本协定提出的符合《联合国海洋法公约》有关进行海洋科学研究相关规定的申请;此外,缔约方还应促进联合科学活动,这些科学活动需要在确定的地理区域进行大气科学数据的收集,并应遵守缔约方或与这些活动有关的参与者之间缔结的具体执行或安排。⑤ 缔约方国家进入和退出海域海洋科学研究活动范围的出入权据此得以保障。

(二)提供基础设施和后勤服务的便利保障制度

基础设施的健全和后勤服务的保障是科学活动顺利进行的重要物质保障。协定第五条对此也作出相关规定,即缔约方应尽最大努力,方便参与者进入其国家民用研究地点,并为活动参与者提供基础设施、设备和后勤服务,例如运输服务和储存设备和材料的便利服务,以便参与者根据协定进入确定的地理区域开展科学活动。⑩ 提供基础设施设备和后勤服务的规定可能会因缺乏具体操作标准而对缔约方国家参与相关科学研究活动的助力作用有限。

(三)科学设施使用和科学成果的共享制度

北极理事会成员国达成协定的初衷系加强在北极地区的国际科学合作,进行科研成果、数据信息的共享从而更好地促进北极地区经济和社会发展、北极环境保护以及原住民文化和传统的保护;更好的维护本国的国家利益。缔约方在获得科学成果的同时,也迫切希望与其他缔约方国家进行合作,共享部分科研成果信息和数据从而更好的维护其本国的海洋权益,更好地参与北极治理。

协定第三条"知识产权等事宜"款项规定,在适当情况下,根据本协定进行的科学合作活动,科研设施、设备以及科研成果的使用、资金的提供以及争端的解决应遵照缔约方之间或与会者之间缔结的与其活动有关的具体执行或安排。此外,缔约方应根据适用的法律、法规、程序和政策,对缔约方直接或间接地参与其中提供充分和有效的保护,并确保知识产权的公平分配。②这些规定都为缔约方使用科研设施、共享科研成果提供保障。

协定第七条对数据分享的开放性规定则是协定对共享 科学成果制度的保障,其中明确规定:缔约方应便利获得与 本协定下的科学活动有关的科学资料;缔约方应支持全面开

③ Article 1 of Agreement on enhancing international Arctic scientific cooperation, signed at Fairbanks, Alaska May 11, 2017. "Participant" means the Parties' scientific and technological departments and agencies, research centers, universities and colleges, and contractors, grantees and other partners acting with or on behalf of any Party or Parties, involved in Scientific Activities under this Agreement.

⁽⁴⁾ Article 4 of Agreement on enhancing international Arctic scientific cooperation. signed at Fairbanks, Alaska May 11, 2017.

[§] Article 6 of Agreement on enhancing international Arctic scientific cooperation. signed at Fairbanks, Alaska May 11, 2017.

[®] Article 5 of Agreement on enhancing international Arctic scientific cooperation. signed at Fairbanks, Alaska May 11, 2017.

② Article 3 of Agreement on enhancing international Arctic scientific cooperation, signed at Fairbanks, Alaska May 11, 2017.

放获取科学元数据,并鼓励公开获取科学数据和数据产品,并以最短的时间延迟公布结果,最好在线免费或不超过复制和数据传输费用;缔约方应酌情并在切实可行的范围内促进科学数据和元数据的分发和分享,遵守普遍接受的标准、格式、方案和报告。本条规定是缔约方对科研数据信息分享持积极态度的充分体现,也为协定外第三方使用科研设施、共享科研成果的权利得以保障的依据所在。

(四)科研培训教育以及当地知识的充分利用制度

除上述制度外,根据协定,缔约方还可以要求其本国的学生、职业科学家、研究员参与相应的科研培训与教育;利用当地传统知识规划和实施科学活动以及与了解当地传统与文化的土著居民进行交流与合作的权利。这些权利是科学传承和保持领域先进性的重要方式,同样也是第三国迫切希望享有的权利。

协定第八条规定,缔约方应提供机会将不同阶段的学生 和前期的职业科学家纳入根据协定进行的科学活动,以促进 北极科学领域的研究人员不断扩大和传承,并开展能力和专 业知识培训,以推动有关北极知识的普及。⑧ 该条规定是科 技人员培养层面的一个典型例证,在北极理事会《费尔班克 斯宣言》提出的 2017-2019 两年的工作重点中,利用芬兰知 名的教育体系和高新技术来影响北极社区即为其中一项,数 据信息共享不仅包括科研数据信息的分享也同样包括相关 科技人员、科学设备、科学设施等层面的分享利用。此外,协 定第九条对与了解当地传统和文化的土著居民进行信息交 流与分享做出规定:缔约方应鼓励参与者酌情利用当地的传 统知识来规划和执行本项下的科学活动;缔约方应酌情鼓励 了解当地传统和文化的土著居民与根据该进行科学活动的 参与者进行沟通;缔约方应鼓励了解当地传统和文化的土著 居民酌情参与本项下的科学活动。③ 这些规定是缔约方以 及可能参与其中的协定外第三方主体参与科研培训和教育 以及充分利用当地知识权利享有的保障。

(五)永久参与方和观察员的信息建议制度

协定第十二条之规定,北极理事会永久参与方和北极理事会观察员在缔约方审查该协定时享有提供相应信息的权利,此即为永久参与方和观察员对协定相关条款的信息建议制度。此项制度下的信息建议权使得包括中国在内的北极利益攸关国可以针对协定提供一些涉科学合作事项的建议,更好的维护北极利益攸关国等第三方主体的权益。®此项权利的享有主体有限,但该项信息建议制度为更广范围内的第三方主体参与并享有协定权利提供了可能性。

三、基于第三国同意的权利设定

基于第三国同意的前提下,协定在其相对效力原则基础 上将特定权利赋予第三国。第三国享有协定权利是对协定 相对效力原则的补充,更是协定鼓励第三国参与的结果。下文将具体阐释第三国基于同意享有协定权利的依据,并对协定鼓励第三国参与科学合作的原因展开分析。

(一)协定的相对效力原则

《加强北极国际科学合作协定》是北极国家间达成的区域性多边条约,根据条约的相对效力原则,条约只对缔约国有拘束力;未经第三国同意,该条约的权利义务不会被强加于第三国。[5] 另据《维也纳条约法公约》第 34 条之规定,条约未经第三国同意对第三国既不创设义务也不创立权利。由此,《加强北极国际科学合作协定》原则上仅对北极八国产生法律拘束力,而协定外第三方主体只有在其明示或默示同意接受权利或明示接受义务时,协定中特定的权利义务才会对其产生法律拘束力。

(二)基于第三国同意的权利享有

由上述分析可知,经第三国同意,协定外的第三方主体可享有协定项下的权利并承担相应的义务。根据协定,第三国可享有第三条至第九条以及第十二条项下的权利,主要涉及科研成果的知识产权分配、研究设备和材料的进入与退出、研究基础设施的保障、研究领域的进入、科学数据和元数据的分发和分享、教育和职业发展以及培训的机会、利用当地的传统知识并与了解当地传统与文化的土著居民进行交流合作等权利以及少数国家享有的信息建议权,此部分内容在前文具体制度介绍时已有论述,在此不再赘述。

《加强北极国际科学合作协定》允许第三国可基于同意 而参与协定相关的科学活动并享有相应权利。而第三国基 于同意享有协定权利的依据不仅有协定自身条款的规定,从 制定协定的初衷与达成的意义以及永久参与方和观察员享 有的审查建议权就可见端倪。

协定在第十七条中明确规定:缔约方可以继续加强和促进与非缔约方在北极科学方面的合作;各方可以自行决定与该协定中规定的非缔约方合作,并与非缔约方合作采取符合该协定所述措施;该协定不得影响双方根据协定与非缔约方的的权利和义务,也不排除缔约方与非缔约方之间的合作。即此条款充分赋予了协定缔约方开展与非缔约方合作的权利,并规定经双方同意开展该协定项下的科学合作,享有该协定下的权利并承担相应的义务。该条款是协定对第三国设定权利的主要依据。

从协定制定的初衷与达成的意义来看,协定在其前言中便指出,缔约方已经认识到非缔约方,尤其是北极理事会永久参与方和观察员开展科学活动对北极地区专业领域科学知识具有重大且宝贵的贡献;认识到北极国家和域外国家通过在"国际极地年"对新知识、新技术以及基础设施方面的财

[®] Article 8 of Agreement on enhancing international Arctic scientific cooperation. signed at Fairbanks, Alaska May 11, 2017.

[®] Article 3 Intellectual property and other matters; Article 4 Entry and exit of persons, equipment, and material; Article 5 Access to research infrastructure and facilities; Article 6 Access to research areas; Article 7 Access to data; Article 8 Education, career development and training opportunities; Article 9 Traditional and local knowledge; Article 12 Review of this Agreement on enhancing international Arctic scientific cooperation. signed at Fairbanks, Alaska May 11, 2017.

DArticle 17 of Agreement on enhancing international Arctic scientific cooperation. signed at Fairbanks, Alaska May 11, 2017.

政投入及其他投资,在科学活动的观察和分析方面取得的重大实质性成果;认识到众多国际组织在已开展的科学合作中所发挥的重要作用,并希望北极理事会永久参与方、观察员等其他非缔约方继续为当前合作作出贡献,努力发展和拓宽国际北极科学合作。这些共识充分体现出协定达成的意义,表明缔约方对第三方国家参与协定的积极态度。

从永久参与方和观察员所享有的协定审查建议权来看,协定第十二条第一款中规定:缔约方应在本协定生效后一年内举行会议审查协定的执行情况,该审查会议由保存国召集,并由缔约方共同决定。^② 缔约方可以选择与北极理事会共同召集此类会议,并可以邀请北极理事会永久参与方和观察员提供建议。在审查本协定的执行情况时,可以将与非缔约方的北极科学合作活动考虑在内。该条规定了北极理事会永久参与方和观察员在审查协定执行情况时所享有的信息建议权,是非缔约方参与协定的重要体现。

(三)鼓励第三方参与科学合作的原因分析

《加强北极国际科学合作协定》对第三国参与并与其合作开展科学活动持积极开放态度,这种鼓励第三方参与的态度从各北极国家外交代表在费尔班克斯部长级会议上的讲话中便可见一斑。笔者将通过对各北极国家签订协定的初衷与所表达出的内在考虑进行分析,从而进一步阐释协定鼓励第三方参与科学合作可能存在的原因。

协定的目标是加强北极国际科学合作,域外国家参与协定科学活动并享有一定的权利,可以使北极域内国家充分利用域外国家科学活动数据,共享域外国家的科学成果,从而更好地维护北极国家利益,维护北极地区的和平稳定与发展,对此,美国国务卿 Rex W. Tillerson 在北极理事会第十届部长级会议上便指出:《加强国际北极科学合作协定》的签署将有助于科学家、科学设备的流动,重要的是在北极国家的数据共享;③俄罗斯外交部长 Sergey Laorva 提出:虽然北极不再是无国界地区,但该地区仍然是地球上研究最少的地区之一。④ 俄罗斯签署的《加强国际北极科学合作协定》将为北极各国研究人员的合作提供新的动力,在促进涉北极事项国际合作的同时,也将推动更多北极科学数据在北极国家间与域外国家间的共享。

在面对气候变化、生态安全等全球性问题时,单靠域内国家无法扭转或改变现有局势,也无法提出准确有效的解决方案,所以需要同域外国家开展合作,赋予其一定的权利,从而共同应对与解决面临的复杂问题。[6] 对此,芬兰、挪威、瑞典的外交部长在其北极理事会第十届部长级会议上均有表述。芬兰外交部长 Timo Soini 指出:海冰融化、多年冻土和生态系统改变这些问题很复杂,不能一个个孤立地解决。⑤北极地区与其他海域和大陆相连,北极的变化也会影响并反映在其他地方,了解、预测和应对这些变化的能力对于北极

的未来至关重要。此外,芬兰外交部长也表示欢迎第三国在涉及海洋管理、生活和经济状况以及气候变化方面的合作意愿。挪威外交部长 Børge Brende 也指出,面对北极日益出现的机遇和挑战,需要北极国家同域外国家更加紧密的区域合作,只有域内外国家共同努力才能保护北极脆弱的生态环境,找到应对挑战的解决方案。瑞典外交部长 Margot Wallström 则进一步强调北极国家共同的目标是拯救北极,工作重点是使北极获得可持续发展。而鼓励域外国家参与北极科学合作则是北极国家解决北极生态挑战、应对复杂问题的最佳选择。

协定鼓励第三国参与科学合作实则源于北极域内国家自身国家利益的综合考量。随着一批以中国为代表的北极域外国家综合国力的日渐增强、国际影响力的稳步提升,北极国家意识到开展北极科学合作并解决北极地区存在的生态系统、海洋环境、地区稳定等问题需要借助北极域外国家的力量,需要域外国家在科技、人员、经济等方面提供一定的援助,以进一步提高北极事务治理的行动能力,最终有利于宗旨目标的真正实现,维护自身北极利益。[7]基于解决问题的现实需要和实现协定目标的初衷以及综合利益下的考量,协定鼓励第三方参与北极科学合作的动因便不难理解。

四、合作原则指导下的共同科学活动

《加强北极国际科学合作协定》是以促进国际科学合作 为原则的具有强制约束力的北极国家间协定,科学合作是协 定的主要原则,贯穿于协定始终。协定的顺利达成依托于北 极国家对开展国际科学合作重要意义和必然需求的深刻认 识,开展缔约国之间以及缔约国与协定外第三国间的国际科 学合作是促成协定遵守与条约义务履行的重要方式;协定第 二条"目的"条款明确指出该协定旨在加强科学活动中的合 作,以提高北极科学知识发展的效用和效率,此项条款即为 协定获得签署通过意义所在。此外,针对非缔约方第三国, 协定第十七条做出明确规定:缔约方可以继续加强和促进与 非缔约方在北极科学方面的合作,并与非缔约方合作采取符 合该协定所述措施的行动,此条是专门针对与非缔约方第三 国的合作而言,将与非缔约方的第三国的合作囊括其中。由 此,合作是协定的指导原则,科学活动也将在合作原则指导 下取得进步。共同科学活动在合作原则指导下可获得长足 发展,主要体现在地域适用范围、活动开展领域、主体范围三 个层面。

(一)未完成海洋划界重叠区域、未明确外大陆架外部界限的科学合作

在合作原则的指导下以及协定对第三国参与持积极态度的前提下,为了解决当今社会面临的全球性问题,为了全人类共同利益,共同的科学活动有望在未完成海洋划界的重叠海域、未明确外大陆架外部界限的争议海域开展,即达到

Article 12 of Agreement on enhancing international Arctic scientific cooperation. signed at Fairbanks, Alaska May 11, 2017.

[®]Rex W. Tillerson, Secretary of State, Remarks at the Arctic Council Ministerial Meeting; Fairbanks, Alaska May 11, 2017.

[®]Mr. Timo Soini, Minister for Foreign Affairs of Finland, statement at Arctic Council 10th Ministerial meeting, Fairbanks, Alaska, 11 May 2017.

"搁置争议,共同科考"的效果。"搁置争议,共同科考"对北极科学合作的进程意义重大,并在协定科学合作原则支持下,具备一定的现实可能性。合作的内在要求促进了"搁置争议,共同科考"的实现,反之,搁置争议下的合作进行海洋科学活动也是科学合作原则在北极科学领域的集中体现。由此,在适用范围上,协定对未完成海洋划界的重叠海域、未明确外大陆架外部界限的争议区域开展科学活动提供了第三方域外主体参与合作的可能性,扩大了协定的适用范围,亦即扩大了开展科学活动的地理区域范围。

(二)北极国家管辖范围内"纯海洋科学研究"合作的促进

那些关涉到全人类共同利益,且属纯科学研究的领域, 更能促成划界争议搁置以及共同进行海洋科学活动的"可能性"转化为现实,促成人类共同利益的维护。协定的达成以 及所体现出的"科学合作"原则将有力促进北极国家管辖范 围内"纯科学研究领域"的共同科学活动取得新的发展,"纯 科学研究领域"共同科学活动的发展也必将进一步推动北极 国际科学合作的进程,深化域内外国家对北极的科学认知。

《联合国海洋法公约》第246条第3款规定:在正常情况 下,沿海国应对其他国家专为和平目的和增进关于海洋环境 的科学知识以谋全人类利益,而在其专属经济区内或大陆架 上进行的海洋科学研究计划,给予同意。为此沿海国应制定 程序和规则,避免不合理地推迟或拒绝给予同意的情况发 生。该条规定明确表达了国际社会对"纯海洋科学研究"的 鼓励和促进态度。科考申请国在未完成海洋划界的重叠海 域或未明确外大陆架外部界限的争议海域开展纯科学研究 时,享有知晓该海域相关资源、海洋环境信息的情报获取权、 经明示或默示同意在该海域范围内开展海洋科学研究权等 项权利有助于科考国在该重叠海域或争议海域海洋科学活 动的顺利开展。此外,"纯科学研究领域"和"人类共同利益" 是在未完成海洋划界的重叠海域和未明确外大陆架外部界 限的争议海域实现搁置争议、共同科考的两项关键性因素。 首先,"纯海洋科学研究领域"要求各科考方必须限于纯科学 的领域开展海洋科学研究活动,且相应的科研成果不得用于 除科学研究目的之外的其他军事、政治以及危害北极各国且 世界范围内其他国家的任何不当目的;其次,"人类共同利 益"要求各科考方在未完成海洋划界的重叠海域或未明确外 大陆架外部界限的争议海域内开展科考活动的目的仅限于 是为了"全人类共同利益",这是实现共同科考的重要因素所 在,"全人类共同利益"是将社会整体全人类的利益置于单个 国家利益之上,但同样也是为了世界各国的根本利益,社会 的整体利益,而采取的共同行动,从而维护海洋生态安全、海 洋资源的开发与利用,以期实现全人类在该领域范围内的共 同利益。[8]

(三)域外国家对未完成划界海域共同科学活动的参与

由于划界争议和确权纠纷情况复杂、解决困难且历经长时间的悬置未决,导致未完成海洋划界的重叠海域和未明确外大陆架外部界限的争议海域的共同科学活动开展起来困难,进程缓慢。北极海冰的加速融化、北极问题的跨区域性使北极国家逐渐认识到开展科学合作的重要性,并积极鼓励

域外国家参与相关科学合作活动,以共同应对并解决北极地 区日益严重的生态安全、环境保护等问题。科学合作原则贯 通始终,同样也是北极国家对第三方主体参与持开放包容姿 态的重要体现。协定旨在促进涉北极科学合作,且不排斥第 三国的参与。经上述分析可知,协定第三国在同意接受协定 权利义务约束的前提下可以参与到协定中,与北极域内国家 共同进行北极科学活动。协定对科学活动适用范围的模糊 化处理,为域外国家在未完成海洋划界的重叠海域、未明确 外大陆架界限的争议海域开展"纯海洋科学研究领域"内的 海洋科学研究活动,谋求社会层面的全人类共同利益提供了 可能。在未完成海洋划界的重叠海域、未明确外大陆架界限 的争议海域,第三方主体借助自身优势可发挥更大的参与作 用,切实参与涉北极海洋科学研究活动并享有相关权利,维 护其本国海洋权益。由此,在主体范围上,第三国对未完成 划界海域共同科学活动的参与将会进一步扩大协定适用的 主体,为第三国享有特定权利、承担特定义务提供依据。非 缔约方的第三方国家在未完成海洋划界的重叠海域或未明 确外大陆架外部界限的争议区域开展有关海洋科学研究的 合作活动有助于推动相关公约的完善、相关协议的进一步修 正,最终促使北极科学合作制度的进一步建立与完善、海洋 资源与环境的更好地保护和利用以及国际争端矛盾与摩擦 的减少。在未完成海洋划界的重叠区域或未明确外大陆架 界限的争议区域进行合作科学活动虽然具有一定的理论可 行性,但实践效果如何,还需要更多的利益相关方去积极探 索和实践。但毋庸置疑的是协定在合作原则的指导下必将 促进共同科学活动的进一步发展。

五、北极科学合作趋势下的中国贡献

在科学合作原则的指导下,中国的北极科学活动也取得了新发展,并通过积极提供资金、技术、人员、设备等方面的援助,发挥北极利益攸关国的重要作用,在北极科学合作的趋势下贡献中国的一份力量。下文将重点分析中国在双边科学合作、技术发展、全球性问题应对机制以及中国对科学合作规则的践行四个方面来探讨中国对北极科学合作所作出的贡献。

(一)双边科学合作的中国贡献

中国对北极科学合作的贡献可体现在中国同北极国家间开展的双边合作中。截止到目前,中国已经在北极进行了八次科考活动,并与北极多个国家开展了建设性合作。即果持积极合作的开放态度开展北极科考活动,积极欢拿北极国家的科学家参与。例如,冰岛、俄罗斯、美国以及加拿大是同中国开展北极科考合作的典型国家。[10] 2012 年,中国七京召开"中国一冰岛北极合作会议"落实了中冰两国总产,中国各次公司,中国国家海洋局与冰岛外交部海洋与极地科技合作的中国国家海洋局与冰岛外交部海洋与极地联合作究谅解备忘录》,并就该备忘录列入设立海洋与极地联合作究谅解备忘录》,并就该备忘录列入设立海洋与极地联合作究谅解备忘录》,并就该备忘录列入设立海洋与极地联合作究中、共建极光观测站以及"雪龙"号极地考察船访问冰岛等等级验,而中国作为北极科考的后起之秀,拥有较为雄厚的强力支持和科研人员及设施设备的补充,并在此基础上,通过积极借鉴俄罗斯北极科考经验促进我国北极科考的进

步;[11]中国与美国的北极科考合作也在逐渐深化,在中国雪龙号进行第六次北极科考的过程中,中国同美国科学家在北极楚科奇海域的一块多年浮冰上合作布放了首个冰基拖曳式浮标,这是中美在北极海域成功开展科考合作的典型例证;[12]中国同加拿大在北极事务合作方面也一直保持着良好的合作关系,双方曾多次参与对方的北极科学考察;[13] 此外,中国与挪威在北极合作上都具有很强的意愿。中国与北极国家开展的数次科学合作,在提高中国对北极科学认知的同时也是北极科学活动在国际双边合作上的深化。

(二)技术发展和研究成果方面的贡献

技术进步是科学发展的先导,科学发展对北极地区的资源利用、环境保护以及生态系统安全都具有深远的意义。[14] 科考破冰船作为进行科学考察活动的重要工具,其破冰能力很大程度上影响了科考进度与深度,而我国建造的极地科考船已达到国际领先水平,开建于 2016 年底的极地科考船吃水排水量将达 13990 吨,续航力将达到两万海里。随着我国观测技术的提升、取样调查能力的增强、调查评估仪器的先进,我国的极地科学考察能力也有显著提高,并取得了一系列极地科学前沿成果,加快了北极域内外国家对北极的科学认知进程,进而也提升了北极域外国家在国际极地事务中的影响力和决策权。

以新近结束的中国北极科学考察队第八次科考为例,此 次考察是以海洋环境、生物多样性等多项要素为重点的多学 科综合调查,科考队也在本次科考中收集到一些珍贵的生物 样品并获取了大量海洋观测数据,加之此次科学考察队不仅 在北冰洋公海区首次沿中央航道开展了全程科学调查,在白 令海、楚科奇海、北欧海等海域也开展了系统的业务化调查, 填补了我国在拉布拉多海、巴芬湾等海域的调查空白,是我 国在北极海域开展海洋科学研究取得了重大进展性成 果。[15] 根据《联合国海洋法公约》第244条规定,各国应促进 通过海洋科学研究所得的科学资料和信息的传播和流通,以 及海洋科学研究所得知识的转让,特别是向发展中国家的转 让和流通,提高发展中国家自主进行海洋科学研究的能力。 我国此次北极科考取得的珍贵生物样品和数据信息等资料 不仅是我国的进展性成果,同时也是全人类在北极科学考察 方面取得的重大进步,符合全人类共同利益的要求。除此之 外,此次北极科考重点关注海洋微塑料、北极海冰融化、海水 酸化、人工核素、生物多样性等国际社会共同关心的问题,并 首次确认了"气候北极"的地理范围,为全面认知了解北极做 出了中国贡献。通过此次更深入全面地了解北极,我国在实 现国内历史的多个"首次"的同时,也提高了国际社会对北极 的科学认知,有助于北极的可持续发展。6

(三)对促进应对气候变化等全球性问题的机制贡献

北极地区的气候变化、海洋环境、生态安全等不仅是区域性问题,更是关乎全人类福祉的共同挑战,既需要全球性问题的应对机制予以保障,也需要北极域内外国家的共同努

力。中国作为北极利益攸关国,积极参与全球性问题的应对,发挥大国作用,贡献自己的力量。 中国以积极的态度和切实的行动促进了全球性问题应对机制的发展。以气候变化的应对为例,北极海冰融化在很大程度上取决于全球气候的变暖,而在应对与解决全球气候变暖的问题上,中国积极参与气候公约谈判,以发展中国家在全球性问题上,中但和规参与气候公约谈判,以发展中国家在全球性问题和现一系列减制中的话语权与重要地位。同时中国通过采取一系列减排措施践行达成的公约,从而推动着全球性问题的应对机制向公正、合理、有序的方向迈进:问题针对性更强、涵盖范更广的议题;发达国家与发展中国家、域内国家域外国更产的议题;发达国家与发展中国家、域内国家域外国更多参与的应对主体;以进行议题谈判开展双多边合作的有公正、合理、有序属性的全球性问题治理机制将为国际社会应对全球性挑战提供有力保障。

(四)对科学合作规则的遵守与实践方面的贡献

《联合国海洋法公约》、《联合国气候变化框架公约》为解 决全球性问题达成。尊重上述公约的《加强北极国际科学合 作协定》尽管在区域框架内缔结,却也在解决全球性问题的 大背景下突出地区科学合作,注意到域内外科学合作对全球 性问题的共同应对。协定缔约方对协定以及协定需遵照的 其他国际规则的遵守与实践是协定发挥作用的关键所在。 中国作为负责任大国,积极践行缔结或参加的条约或国际公 约,用实际行动表明中国参与科学合作的态度和决心。气候 变暖导致的海冰融化影响着北极地区的和平与稳定,因而各 国对《联合国气候变化框架公约》的实践直接关系到北极地 区的生态利益。为切实践行《联合国气候变化框架公约》,中 国积极采取一系列行动措施,包括制定转变经济发展方式的 经济发展战略、加大对新能源和低碳技术的投资、在全国范 围内加大节能减排力度、创建低碳城市和碳交易市场的试点 等措施,有效地控制了我国的碳排放总量,切实地践行了气 候变化公约,履行了公约项下中国的义务,为应对全球气候 变暖作出中国贡献。此外,中国在同北极国家间开展的科学 活动合作中,也始终以负责任大国的姿态践行相关的科学合 作规则,促进更多北极科学合作的展开。[17]

六、结论

在北极海冰加速融化、北极资源亟待开发的今天,加强涉北极国际科学合作已成为国际社会的共识。《加强北极国际科学合作协定》作为有约束力的区域性协定,将对北极地区的科学活动起到极大的促进作用。协定对"科学活动"适用范围的模糊化,在一定程度上为北极域内国家和第三国在未完成海洋划界的重叠区域以及未明确外大陆架外部界限的争议海域开展科学活动提供了潜在可能性。在协定新规制下,第三国基于同意可享有协定权利并承担相应义务,在协定适用范围内同北极国家开展科学合作。共同科学活动也将在"科学合作"原则的指导下获得新的发展。中国作为

⑩中国第八次北极科考是中国北极科学考察队首次依靠自己的力量到达北极点开展科学考察,实现了历史性的突破;首次执行国家极地 专项的北极航次;首次开展地球物理学综合考察;首次在长期冰站作业期间开展了首次直升机极地应急救援演练;首次在北极和亚北极地区开 展海洋塑料垃圾、微塑料和人工核素监测,取得了丰硕的科研成果。

北极利益攸关国,也将积极参与涉北极国际科学合作,贡献中国的一份力量。北极域外国家出于本国的海洋权益、国家利益的考量,必将愈加重视北极科学活动的发展,也势必将更多地寻求与他国尤其是北极国家之间的海洋科考等相关科学合作;科研教育、高新技术也将是北极理事会在芬兰担任轮值主席国的 2017—2019 两年任期中的工作重点。科学合作的新规则终将促进北极海洋环境的保护,促进北极资源的可持续利用,促进北极地区的和平与稳定,促进国际社会对北极科学认知的提高。

参考文献:

- [1] 章成. 北极海域的大陆架划界问题——法律争议与中国对策 [J]. 国际展望,2017,(3):116-134.
- [2] 吴琼. 北极海域的国际法律问题研究[D]. 上海: 华东政法大学, 2010.
- [3] Giveaway of 8 American Alaskan Islands and Vast Resource-Rich Seabed to Russians, State Department Watch. http://www.statedepartmentwatch.org.
- [4] 章成. 北极地区大陆架划界争议的法律问题及其应对思路[J]. 武大国际法评论. 2016,(1):203-227.
- [5] 李浩培. 论条约法上的时际法[J]. 武汉大学学报(社会科学版), 1983,(6):61-70.
- [6] 李晗斌. 东北亚国家北极事务合作研究[J]. 东北亚论坛,2016,

- (5):118-126.
- [7] 白佳玉. 船舶溢油海洋环境损害赔偿法律问题研究——以"塔斯曼海"轮溢油事故为视角[J]. 中国海洋大学学报(社会科学版), 2011,(6);12-17.
- [8] 白佳玉. 以生态系统为基础的海洋管理模式引发的思考[J]. 海洋开发与管理,2008,(5):30-32.
- [9] 卢芳华. 北极科学考察法律制度探析[J]. 极地研究,2016,(4): 523-531.
- [10] 白佳玉. 我国科考船北极航行的国际法问题研究[J]. 政法论坛,2014,(5):94-101.
- [11] 李振福,王文雅,米季科·瓦列里·布罗尼斯拉维奇.中俄北极合作走廊建设构想[J].东北亚论坛,2017,(1):53-63.
- [12] 潘敏,徐理灵.中美北极合作:制度、领域和方式[J].太平洋学报,2016,(12);87-94.
- [13] **肖洋.** 北极理事会视域下的中加北极合作[J]. 和平与发展, 2015,(2),84-97.
- [14] 孙立广. 中国的极地科技: 现状与发展刍议[J]. 人民论坛·学术前沿, 2017, (11): 16-23.
- [15] 白佳玉,李翔. 俄罗斯和加拿大北极航道法律规制述评——兼论我国北极航线的选择[J]. 中国海洋大学学报(社会科学版), 2014,(6):13-19.
- [16] 赵宁宁. 中国与北欧国家北极合作的动因、特点及深化路径 [J]. 边界与海洋研究,2017,(2):107-115.
- [17] 白佳玉,王晨星.以善治为目标的北极合作法律规则体系研究——中国有效参与的视角[J]. 学习与探索,2017,(2),7-26.

A Legal Analysis of New Rules of ScientificCooperation in the Arctic Council

Bai Jiayu^{1,2} Wang Linxiang¹

- (1. School of Law and Political Science, Ocean University of China, Qingdao 266100, China;
 - 2. Institute of Marine Development, Ocean University of China, Qingdao 266100, China)

Abstract: The Arctic environmental protection, the sustainable use of resources, and the orderly development of the economy depend on the scientific understanding of the Arctic. The extensive implementation of the Arctic scientific cooperation has become a consensus of the Arctic countries. At the ministerial meeting of the Arctic Council in 2017, the Arctic countries signed Agreement on Enhancing International Arctic Scientific Cooperation. The agreement provides a broad interpretation of scientific activities and a fuzzy processing of the applicable geographical scope. In accordance with the relative validity of the treaty, the agreement only restrains the scientific activities of the signatories, but it may setthe rights under the agreement of a third state and expand the partners of the Arctic scientific cooperation. A fuzzy processing of geographical scope is conducive to the scientific cooperation in the overlapping sea area of unfinished maritime delimitation and the unclear external boundaries of the outer shelf, but scientific activities themselves do not constitute any legal basis for claims. The scientific cooperation in the common interests of all mankind brings opportunities for the Arctic interested parties to participate, and provides opportunities forscientific exchange and cooperation in the sustainable development of the Arctic.

Key words: Arctic cooperation; scientific activities; marine scientific research; treaty relative effectiveness

责任编辑:周延云