

张晏瑄,孙越. 论海洋命运共同体视野下的海洋科学研究相关规制[J]. 中国海商法研究, 2022, 33(2): 72-81

论海洋命运共同体视野下的海洋科学研究相关规制

张晏瑄, 孙越

(大连海事大学 法学院, 辽宁 大连 116026)

摘要: 海洋科学是一门综合多学科的知识体系,其分类主要由《联合国海洋法公约》规制。《联合国海洋法公约》对领海、专属经济区、大陆架、公海和“区域”内相关的海洋科学研究问题作出详细规定,海洋科学研究活动在其推动下取得较好发展成果。海洋命运共同体理念在利益、价值、责任维度方面对推动海洋科学研究具有重要意义。在面对现实发展时,为更好地实现海洋命运共同体理念对海洋科学研究的推动作用,各国应当全面了解并发展相关规定的内涵,并在以下方面给予加强:加大投入海洋科学基础设施建设以提升观测技术;国家财政为海洋科学研究提供更多资金支持;加强海洋科学国际间合作以及提高公众对海洋科学的认识和了解。

关键词: 海洋命运共同体;海洋科学;《联合国海洋法公约》

中图分类号: D993.5 **文献标志码:** A **文章编号:** 2096-028X(2022)02-0072-10

Relevant regulations governing marine scientific research from the perspective of maritime community with a shared future

CHANG Yen-chiang, SUN Yue

(Law School, Dalian Maritime University, Dalian 116026, China)

Abstract: Marine science is a comprehensive multi-disciplinary knowledge system and its classification is mainly regulated by the *United Nations Convention on the Law of the Sea* (UNCLOS). UNCLOS provides detailed provisions of marine scientific research issues in territorial waters, exclusive economic zones, continental shelves, the high seas and within the “Area”. It is perceived that under the impetus of UNCLOS, marine scientific research activities have been achieving good development results. The concept of maritime community with a shared future is of great significance in promoting marine scientific research in the dimensions of interests, values and responsibilities. In the face of actual development, to realize the goal of maritime community with a shared future in promoting marine scientific research activities, all countries should fully acknowledge and develop the connotation of relevant provisions within UNCLOS, and continue to strengthen marine scientific research in the following areas: to strengthen the construction of marine science infrastructure in order to improve observation technology; to provide more financial support for marine scientific research from national finance; to strengthen international cooperation in marine science research, and to increase public awareness and understanding of marine science.

Key words: maritime community with a shared future; marine science; UNCLOS

一、问题的提出

海洋作为地球上最大的生态系统,拥有广阔的海域及丰富的海洋资源,为全人类的生存和可持续发展提供了重要的物质保障和精神支撑。海洋在调节气候变化、预告自然灾害、提供渔业副产品以及供

应能源等方面都发挥着至关重要的作用,尤其是随着陆上资源的过度开发,海洋逐渐成为沿海国家寻求经济、社会、资源、环境等再发展的有效途径。^[1]然而,海洋目前面临巨大压力,以致其承载能力在某些情况下已达到极限,如果不及时地采取有效的措施

收稿日期:2022-05-17

基金项目:2019年度国家社科基金重大项目(19VHQ009)

作者简介:张晏瑄,男,法学博士,大连海事大学法学院教授、博士生导师,黄渤海研究院院长;孙越,女,大连海事大学法学院国际法专业博士研究生。

去保护海洋生态,那么将造成更大的环境和经济损失。^[2]在这样的背景下,相关海洋科学研究就显得更加重要,其致力于帮助人类更好地了解海洋,践行对海洋的优质利用以及防范海洋所带来的危险,以实现海洋及人类社会的可持续发展。2019年3月25日,联合国秘书长在向第七十四届联合国大会提交审议的报告中强调了海洋科学对于消除贫穷、加强粮食保障、养护世界海洋环境和资源,帮助了解、预测和应对自然事件以及促进海洋可持续发展的重要性。^[3]当前,通过国际组织和各国的努力,人类社会已经在海洋信息资源的收集、海洋区域保护、海洋科学成果产出等方面取得巨大成就。^{[3]4,[4-5]}但是,海洋仍然是地球上最不为人知的领域之一。2016年联合国第一次全球海洋综合评估指出,国际社会对海洋中正在发生的过程的理解,没有跟上其变化的步伐。^[4]如何更好地发展海洋科学,扩大海洋科学的利用范围,通过海洋科学促进世界各国的发展,实现对全球经济、资源的整合,成为近年来国际社会和各个国家关注的重点。

海洋命运共同体理念是人类命运共同体理念在海洋治理方面的体现,该理念在利益、价值、责任维度方面有着深厚的法律基础,将其运用在全球海洋治理中切实可行。共同利益是提出构建海洋命运共同体这一倡议的基础与内在根基。当前的国际法实践体现出国际社会已经认识到海洋是国际社会共同利益的载体,各国均可受益于国际海洋治理水平的提升,并在此基础上进行了一系列的谈判与规则制定;共同价值是构建海洋命运共同体的目标与努力方向,只有明确世界各国一致认可的共同价值,才能凝聚全球共识,进而开展协调与合作。基于价值共识,国际法主体有着求同存异、互谅互解、团结合作的动机。海洋善治理念与海洋命运共同体理念有着共同的价值追求,将后者纳入以海洋善治为理想的现代海洋法,有其价值基础;共同责任是海洋命运共同体的必要意识与内在保障。尽管国际社会已经意识到了海洋问题的严重性,但在涉及到每个国家的具体利益时,极易出现只关注自己利益而不顾他国与全球整体海洋环境的情况。当前的国际法与相关制度尚不能提供有效的制度保障,这更凸显了推进构建海洋命运共同体的必要性。海洋命运共同体理念以其丰富的内涵,为促进海洋科学研究的可持续发展贡献了崭新的中国方案。同时,海洋科学研究也是贯彻落实海洋命运共同体理念的重要实践途径之一。

在建设“21世纪海上丝绸之路”的过程中,中国已经与沿线国家开展了广泛的海洋科学研究合作。为实现海洋科学的发展,不仅需要各国政府加强对海洋科学的关注,提升海洋科学研究水平,更需要设置一套完善的、各国认可的基本原则和规则体系。目前,1982年《联合国海洋法公约》(简称《公约》)是规制海洋活动的框架性国际条约,《公约》指出其宗旨是便利国际交通运输和促进海洋的和平利用,海洋资源的公平而有效的利用,海洋生物资源的养护以及研究,保护和保全海洋环境,意图为海洋的使用建立一种法律秩序。《公约》第十三部分对海洋科学研究活动进行规制,对在不同海域及底土范围内的具体海洋科学研究活动的规则及权利进行了细致的划分。这展示了《公约》对海洋科学活动根本性的支持。同时,《公约》所追求的实现海洋公平、正义秩序的目标也离不开海洋科学的帮助。《公约》第十四部分主要针对“海洋技术的发展和转让”制定规则,鼓励各缔约国进行海洋科学研究、发展海洋技术,并在世界范围内开展海洋技术合作,促进海洋技术的转让,建立国家和区域性海洋科学和技术中心,为海洋科学提供强有力的技术支撑。

海洋命运共同体理念作为构建国际海洋新秩序的中国方案,需要透过调整国际海洋关系的国际法体现并具体落实,海洋科学研究具有开展国际合作的先天优势,可以作为其他海洋活动的基础。《公约》中关于海洋科学研究的国际法规制所体现的国际法原则,与海洋命运共同体有同样的价值理念——共同利益、共同价值、共同责任;同样的实现途径——合作、共享、发展;同样的秩序基础——公平与正义。基于此,首先,笔者在海洋命运共同体理念的指导下,对《公约》的缔约过程及其条文进行分析,明确海洋科学研究的概念范围及基本原则;其次,对条文的设置及内容进行讨论,理解条文设置的目的及试图达到的效果;最后,通过对条约中关于海洋科学研究规定的评述,一方面明确《公约》对海洋科学研究的推动作用,另一方面提出各国及国际组织应如何更好地落实海洋命运共同体理念的指导作用,实现各国海洋科学研究能力的提升及国际社会在海洋科学领域更密切的配合。

二、海洋命运共同体视域下海洋科学研究的的概念及基本原则

笔者拟通过对《公约》中海洋科学研究的概念范围及基本原则进行梳理的方式,总结《公约》为各国际组织及各国进行海洋科学研究提供的基本活动

范围及行为准则,在海洋命运共同体理念的指导下,阐述分析海洋科学研究的概念及基本原则。

(一) 海洋科学研究的概念

在联合国第三次海洋法会议谈判的进程中,许多国家在其提交的草案中虽未直接定义“海洋科学研究”,但是从其所提交的文本中大致可以将海洋科学研究分为两类:一类主张海洋科学研究应该被定义为纯科学性质的活动,不掺杂任何的商业或其他经济因素。^[6]例如,会议相关工作组曾将海洋科学研究的概念暂定为“旨在增进人类关于海洋环境的科学知识并为和平目的而进行的任何研究和相关实验工作,不包括以直接开发海洋资源为目的的产业勘探和其他活动”^①。另一类主张海洋科学研究应涵盖所有与海洋有关的科学研究,包括与开发自然资源有关的科学研究。^[6]例如,特立尼达和多巴哥在其提交的草案^②中提出:“海洋科学研究是对海洋环境进行的任何研究或调查以及与此相关的实验;其所具有的性质使之排除纯科学研究与为商业开发利用或军事用途而进行的产业性或其他研究之间的明确清晰的区分。”综合来看,两种观点的相同之处在于同样认可海洋科学研究是一种与海洋相关的活动,而这种的活动的目的是可以用来增进人类关于海洋知识的了解和认知,而二者的争议点在于那些与生物或者非生物资源的勘探和开发有关的海洋科学研究活动是否被包括在海洋科学研究的范围中。在《公约》最终的文本中,并没有关于海洋科学研究或海洋科学的明确定义。有学者认为由于《公约》第十三部分的条款已经涵盖海洋科学研究的所有方面,因此《公约》在最后的文本中没有采纳海洋科学的相关概念。^[7]也有学者提出因《公约》中对海洋科学研究概念的模糊处理造成各国在开展海洋科学研究时出现一系列问题。^[8]从国际公约和相关国际组织对海洋科学研究的定义可以看出,目前对海洋科学研究范围的确定都通过不完全列举的方式。例如:《全球海洋科学报告》里有关海洋科学的概念界定是:海洋科学包括同海洋研究相关的所有研究学科;包括但不限于水文学、物理学、化学、卫生和社会科学、地质学,以及人文、工程科学、生物学^③。报告同时量化了评价海洋科学的要素:劳动力、基础设施和出版物。^[5]

笔者认为,一方面,鉴于海洋科学处于不断发展的状态,需要给予海洋科学支持和保障;另一方面,海洋科学研究因其低敏感的特性,是各国较容易实现合作的领域,是海洋命运共同体理念的重点实施路径之一。为在更广阔的范围里寻求国家间的共同利益,尽可能地促成国际合作,应尽量扩大海洋科学调整的范围。采用列举结合模糊化定义的方式确定海洋科学研究的内涵不失为一种可行的方案。同时,通过明确《公约》中有关海洋科学研究的基本原则,包括“和平目的”“为全人类利益”“国际合作原则”“中立原则”等;配合阐述海洋命运共同体理念的具体内涵,包括“共同利益”“共同价值”“共同责任”等,进一步明确海洋科学研究的范围并在个案中为海洋科学研究的界定提供解释的方案。

(二) 海洋科学研究的原则

《公约》中以条文的形式明确了海洋科学研究的一般原则、国际合作原则以及中立原则,这与海洋命运共同体理念有着共同的价值取向,遵循和平、发展、合作、公平与正义的理念,从而实现共同价值与共同利益、承担共同责任,这也是二者的共同愿景。

1. 海洋科学研究的一般原则

《公约》第240条规定:“进行海洋科学研究时应适用下列原则:(a)海洋科学研究应该以和平为目的;(b)海洋科学研究应以符合本公约的适当的科学方法和工具进行;(c)海洋科学研究与符合本公约的其他的正当涉海活动应互不干扰、互相尊重;(d)海洋科学研究的进行应遵守依照本公约制定的一切有关规章,包括关于保护和保全海洋环境的规章。”

首先,对于和平目的,在第三次联合国海洋法会议谈判的进程中,5个拉丁美洲国家在提交的案文^④中提及:“受沿海国海事主权和管辖权限制的区域内的科学研究活动应为和平目的而进行。”中国在提交的案文^⑤中,特意使用了“专”字。后经过审议,“专为和平目的”的表述最终被保留下来。和平目的的内涵是什么?学者们就此曾提出两种相对合理的解释:其中一种观点指出,和平目的即“非军事目的”;另外一种观点指出,和平目的是“不带有攻击性”或者“与《联合国宪章》原则相符”的目的。一些西方

① 参见 A/AC.138/SC.III/L.53。

② 参见 A/CONF.62/C.3/L.9, Art. 1。

③ 这一界定由加拿大海洋科学专家组在 *Ocean Science in Canada: Meeting the Challenge, Seizing the Opportunity* 一书中提出。

④ 参见 A/AC.138/SC.III/L.34。

⑤ 参见 A/AC.138/SC.II/L.28。

学者更偏向于后一种解释。^[9-10]总之,海洋科学研究活动不应沿海国以及该海域的其他涉海活动造成不利影响,要相互尊重、互不干扰。另外和平目的在《公约》的其他条款中也有体现。例如,《公约》第88条指出,公海应只用于和平目的;第141条指出“区域”应专用于和平目的,对所有国家开放,无论国家地理位置处于沿海还是内陆。足见,和平目的原则贯穿《公约》始终。求同存异,和平处理海洋事务,亦是构建海洋命运共同体的内在要求。伴随着海洋科学研究的不断进步,各沿海国家对周边海域的资源依赖加剧,各方在开发利用海洋资源时持有不同的权利主张与利益诉求,在有限的海域范围内无法避免海洋权益争端的出现。各国应和平处理海洋权益争端问题,确保提供给海洋科学最稳定、最和谐的研究环境,共同推动人类科学的进步。

其次,进行海洋科学研究的方法和工具应当是科学的。海洋与人类的命运密不可分,海洋科学研究与海洋环境以及海洋生物资源的可持续发展紧密联系,不适当的研究方法以及工具可能给海洋环境及资源带来难以恢复的后果。《公约》明确要求在他国允许范围之内进行海洋科学研究的缔约国要提交关于科学研究的工具和方法的详细说明,这是实现环境正义的应有之义,尤其是对被研究国家利益的侧重保护。在第三次联合国海洋法会议进行协商谈判的过程中,还曾有国家提出了更加具体的要求,例如海洋科学的研究不应该过度采集标本样本,也不应该对所研究的海洋环境实施操作或取样不当的行为而造成不当干扰,更不应该存在破坏海洋资源的现象^①。海洋命运共同体理念不仅关注国际社会在海洋领域的命运互联,也重视每一处海洋环境、每一种生物资源同人类命运的紧密关联。因此,从海洋可持续发展的角度出发,海洋科学研究应当以不破坏原有海洋生态平衡为前提,其研究方法和工具应当是科学的。沿海国经评估认为某国进行海洋科学研究的方法和工具将对海洋及其资源造成不良影响时,沿海国可拒绝该研究计划的实施。

综上,和平发展、公平正义的共同利益是海洋命运共同体中各个国家所追求的目标。同时,构建海洋命运共同体并不反对相关各个国家对各自利益的追求,反而更为关注在充分考虑各国各自利益的基础上应当奉行的活动原则,从而使得各国利益最大

化地纳入到稳定的机制框架内。海洋是国际社会共同利益之载体,以和平为目的、以科学的工具和方法开展海洋科学研究,是对国际海洋的保护,也是对全球海洋利益的维护。

2. 进行海洋科学研究时鼓励国际合作

国际社会相互依存的需要凝结出一套关注各国一致需求的共同价值,以此来支撑、维系和巩固国际社会合作体系的持久稳定。^[11]海洋价值共同体体现的是各个国家共同的价值追求。在当今的海洋法视阈下,这些共同价值追求的内涵可以通过各种国际海洋法的价值目标映射出来。透过国际海洋法律文件和人类命运共同体的内蕴,可以寻找到“合作、发展、共赢、公平、正义”这些共同价值理念。^[12]由于海洋的连通性、部分海洋资源的共有性以及国家之间科研能力的参差不齐,国际合作成为海洋科学研究的重要环节。透过信息沟通、情报共享、技术支援等多种方式,能够尽力缩小因国家及各国际组织之间实力差距而导致的科研落差,实现区域、全球的海洋科学研究的共赢发展。

首先,尊重和互利是合作的前提。世界各国及各主管国际组织在进行海洋科学研究的国际合作时,理应在尊重主权和管辖权的基础上,秉持互惠互利原则,并以和平为目的而进行。合作是尊重各国权利主张的表现,体现出共商、共建、共享的海洋治理观念。为此,国家在保障自身基本权益的前提下,有义务为其他国家提供广泛进行海洋科学研究的机会,从而使其他国家能够单独或者通过与该国的合作成功获取关于如何防控损害人身安全和健康及海洋环境的必要情报^②。该必要情报包括与天气、水流、污染和其他一般过程及其成因和效果等因素有关的研究和监测数据^③。在全球海洋环境遭受较大压力的情势下,在海洋科学研究的过程中加强国际合作,以共同使用、共同进展、共同繁荣为指导方针,保护海洋环境、保全海洋资源是各国应当作出的选择,也是构建海洋命运共同体的必然要求。

其次,缔结双边和多边协定亦可为针对海洋科学研究进行的国际合作提供有力保障。海洋命运共同体理念所表达的主旨要义,为人类在海洋领域的共同利益关切。然而,各沿海国家科技水平与经济实力不同,各自擅长的领域也不同,为最大程度地实

① 参见 A/AC.138/SC.III/L.18; A. AC.138/SC.III/L.45; A/CONF.62/C.3/L.9。

② 参见《公约》第242条。

③ 参见 UN: *Third United Nations Conference on the Law of the Sea Volume X: Reports of the Committees and Negotiating Groups*, p. 190。

现各国之间的共同利益,世界各国和各主管国际组织理当戮力同心,采用缔结双边与多边协定的途径,给予海洋科学研究充分的保障,高效推进海洋科学的深刻研究,同时还要保证海洋科学的工作者和科学人才在进行海洋环境研究过程中观察和发现的各种现象与问题可以通过文字的形式被展现在条约中^①。公平发展、知识共享是保障全球海洋科学研究发展的正义举措。缔结双边和多边协定是进行国际合作的重要方式和手段,在《公约》中以条文的形式确定下来,体现了《公约》鼓励在海洋科学研究的过程中加强国际合作。

再次,鼓励公布和传播由海洋科学研究得到的知识。海洋命运共同体理念在强调以共同利益为连结的同时,强调“共商、共建、共享”的全球海洋观。其中,“共享”的概念要求各个国家及各主管国际组织应当通过合理恰当的途径去发布、公开、传播拟议的主要方案及相关的目标情报,也可以为各个国家及人民普及传播在海洋科学研究过程中所获取的知识。根据《公约》第244条规定,各个国家应当以其独立身份单独地与其他国家以及各主管国际组织进行合作,对科学资料与情报的流通及知识的转让发挥积极的推动作用,并通过合理的途径为发展中国家的技术及科学人员提供相关的教育和培训方案,从而推动发展中国家自主研究海洋科学的能力的进步。国际海洋资料和信息交换委员会是政府间海洋学委员会的下设机构,其构筑了一个国际间海洋信息沟通平台,目标是通过促进各国海洋相关数据信息的交换,满足使用者对相关的海洋数据和信息产品的搜索和认知需求,以此促进海洋勘探、研究、辨析、开发与利用。^[13]中国作为政府间海洋学委员会的成员,始终保持积极的态度和行为,参与了全球温盐剖面计划、全球海平面观测系统、东北亚海洋观测系统、西太平洋地球海洋信息网络建设等多项重要的国际和地区项目;与有关国家和国际组织持续开展形式多样丰富的活动来进行海洋信息交换,这些项目都极大地丰富并拓展了中国的海洋信息资料馆藏;与世界范围内相关国际组织和国家建立了友好、和睦、长久的合作关系,为进一步发展海洋信息交换服务奠定坚实的基础。^[14]实践中,中国积极推进21世纪海上丝绸之路建设,与沿岸国家进行了深入友好的交流并共享信息,与斯里兰卡、伊朗等国家开展了海洋科学研究领域的合作,这是在海洋命运共同

体理念指导下的积极行为体现。

3. 海洋科学研究活动应当是中立的

人类拥有共同的海洋利益,便负有共同的责任。在海洋科学研究之中,共同责任的体现之一就是保持中立。进行海洋科学研究的出发点是为人类深刻地探索海洋世界,更好地利用和开发海洋资源提供机会,而不应成为争夺权利,甚至破坏主权的“虚假外衣”,各国在进行海洋科学研究时应承担起中立科研的责任。《公约》第241条认为海洋科学研究活动应当具有中立性,不承认海洋科学研究活动为任何权利主张的法律依据,海洋环境任何部分或者其资源都不得将海洋科学研究作为主张权利的基础。海洋命运共同体理念倡导以公平和正义为基础,更好地实现海洋善治。^[15]科学研究不应成为被国家利用的工具,应以其自身的低敏感度,客观、中立地进行。强调海洋科学研究权利的中立性从根本上否定了因实施海洋科学研究而主张权利的行为,有利于保障沿海国的国家主权和主权权利,同时在一定程度上可以减少争端的产生,维护海洋环境的规则和秩序。

三、海洋命运共同体与《公约》关于海洋科学研究条款的关系

《公约》第十三部分对在不同海域及底土范围内的具体海洋科学研究活动的规则及权利进行了细致的划分。《公约》第十四部分鼓励各缔约国积极投资发展海洋技术,并在世界范围内开展海洋技术合作,促进海洋技术的转让,建立国家和区域性海洋科学和技术中心。

(一)《公约》第十三部分对于海洋科学研究的规定

海洋命运共同体理念呼吁人类为共同的海洋利益而求同,同时也尊重各国为维护各自权益而存异,这符合事物对立统一的发展规律。公平正义的规则秩序有助于稳定连结各国的共同海洋利益。尽量避免海洋事务争端是海洋治理稳定运转的保障。《公约》第十三部分针对不同的海域及底土范围对海洋科学研究活动的各方面进行了详细规定,使各国的海洋科学研究活动有秩序可依,最大程度地提供了保障。

1. 领海

《公约》第245条赋予各沿海国在其领海范围内进行海洋科学研究的专属性权利,即沿海国具有规定、准许和进行海洋科学研究的权利,其他国家或主

^① 参见《公约》第243条。

管国际组织只有在符合沿海国规定、得到其明示同意的前提下才可进入领海进行海洋科学研究。这样既保证了沿海国的利益,也在一定程度上起到了海洋科学研究信息共享的作用。领海属于一国领土,所以沿海国对领海理应享有主权,《公约》的规定符合习惯国际法规则,并且意味着沿海国也当然享有批准和规范其他国家在该区域内进行海洋科学研究活动的权利。

2. 专属经济区和大陆架

专属经济区和大陆架是两种不同的制度,但是《公约》对二者规定了相同的海洋科学研究相关权利和程序。在《公约》制定过程中,第三次海洋法会议有关海洋科学研究提案的争议焦点始终围绕在需要经过沿海国的同意是否是其他国家及主管国际组织在以上区域范围内进行海洋科学研究的重要活动前提,^[16]最终各缔约国达成一致意见,即沿海国在其专属经济区和大陆架范围内享有规定、准许和进行海洋科学研究的权利^①。《公约》第 246 条第 2 款和第 248 条规定在该领域进行海洋科学研究时,其他国家或主管国际组织有义务向沿海国提供必要情报,包括研究计划的目的和性质、使用的工具和方法、实施计划的精确地理位置等信息,在取得沿海国同意后方可进行相关海洋科学研究。在这两个领域内进行海洋科学研究需要注意以下几点。

首先,对于沿海国的同意不要求明示同意,默示同意亦可。《公约》第 252 条规定,在其他国家或主管国际组织向沿海国提交必要情报之日起四个月内,如果沿海国没有表示拒绝或者对其提出其他异议,即视为默示同意;其他国家或主管国际组织从提交必要情报之日起算,六个月后方能进行海洋科学研究计划。

其次,针对沿海国的同意原则,制定了一般原则和例外情形。《公约》第 246 条第 3 款规定在研究行为旨在为谋求全人类利益而努力,而且依据此项海洋科学研究活动而制定的计划是以和平目的和增进海洋环境的科学知识为基础的情况下,沿海国应当给予同意。同时,相应的规则和程序的制定也应该被相关沿海国家重视且实施,其目的是防止发生不合理的推迟或无端拒绝给予同意的现象。但是在四种例外情况下沿海国能够拒绝同意其他国家或各主管国际组织进入其专属经济区或在大陆架上开展海

洋科学研究:第一种情况是其他国家进行的海洋科学研究计划直接涉及生物或非生物自然资源的勘探和开发;第二种情况是开展海洋科学研究活动时需要进行大陆架的钻探,甚至使用了炸药,导致产生有害物质流入海洋,从而造成海洋环境的破坏;第三种情况是计划可能会涉及到人工岛屿、设施和结构的构建、操作或使用;第四种情况是因为其他国家或主管国际组织提交的必要情报不正确、不合法、不合理地陈述和阐述了研究计划的性质和目标,或者由于研究主体因之前进行的海洋科学研究而存在未及时履行的遗留义务^②。在以上四种例外情况中,沿海国为了维护本国利益可拒绝同意相关海洋科学研究计划。

再次,沿海国有权暂停或停止相关海洋科学研究活动^③,比如正在进行的海洋科学研究未按照已经被批准的计划进行,或该项研究活动未遵守其必须履行和遵守的义务。但是为防止沿海国滥用暂停权利,《公约》第 253 条第 5 款补充,当其他国家或主管国际组织再次向其提交符合要求的必要情报并遵守相关义务时,沿海国应当立即撤销暂停命令,让海洋科学研究活动继续开展。这体现了海洋共同利益和沿海国个体利益间的对立与协调统一。

最后,海洋的发展是面向未来的发展,海洋命运共同体理念倡导的是可持续发展的未来共同体。如若其他国家或主管国际组织在进行海洋科学研究时损害了沿海国的权益,该主体应承担赔偿责任。

3. 公海

《公约》规定,不论沿海国还是内陆国,公海都对其开放。根据《公约》和其他国际法规则、原则的规定,包括科学研究自由在内的公海自由原则得以确认。因此,任何国家或主管国际组织均有权利以增进全人类共同的海洋福祉为主要目标,在公海之上进行海洋科学研究活动,共同创建和维护海洋生态文明。但是自由是有限度的,由于海洋的流动性和连通性,在公海进行海洋科学研究活动同样需要以海洋资源的可持续利用和养护为前提。公海海域内的海洋科学研究要遵守《公约》对于大陆架的规定,尤其需注意的是,沿海国对大陆架的权利不会影响大陆架上覆水域的法律地位;同时要遵守《公约》对海洋科学研究制定的一般性原则与具体规定。

① 参见《公约》第 246 条第 1 款。

② 参见《公约》第 246 条第 5 款。

③ 参见《公约》第 253 条第 1 款、第 2 款。

4. “区域”

《公约》第1条第1款中规定“区域”为国际海底区域,即国家管辖范围以外的海床和洋底及其底土。“区域”制度充分体现了人类共同继承财产原则,在“区域”范围内,所有国家排除其地理位置和经济实力的因素均享有相关的海洋科学研究权利。“区域”及其资源是全人类需要共同继承和保护的财产^①,任何国家或者自然人都无权对其主张主权或主权权利。同时,在此领域内进行海洋科学研究同样需要遵循《公约》第143条第1款的规定,即专为和平目的并为谋全人类的利益进行。为保障“区域”内海洋科学技术的发展,“区域”及其资源的主管机关,即国际海底管理局,一方面应积极鼓励在“区域”内进行海洋科学研究,促进研究主体之间进行沟通交流,对科学研究和分析结果进行合作与分享。另一方面倡导各主体可为上述目的签订合同,以实现法律保障。可见,“区域”制度设置的重要目标之一是对各国平等机会的保证,这是海洋命运共同体理念在海洋治理上的一个重要制度体现。同时,各主体在“区域”内参与海洋科学研究时,要注重积极参与与不同国家和管理局的国际合作。为追求全人类的利益,海洋大国要积极培养、发展和聘用发展中国家和技术较不发达国家的人员,以期促成海洋资源的共享,促进全人类共同发展。

(二)《公约》第十四部分中关于海洋科学研究的规定

《公约》第十四部分主要规制海洋技术相关问题。各国应采用直接或间接的方式,促进发展海洋科学、转让海洋技术。目前,世界上共有180多个沿海国家和地区,但各国经济水平良莠不齐,海洋科学技术发展亦参差不齐。海洋命运共同体的内涵要求尊重每一个国际社会成员的权益,援助海洋科技发展弱势国家事关公平,也有助于实现人类共同的海洋福祉。《公约》第266条要求对于内陆国和地理不利国等需要并要求援助的国家,应提供必要经济或科技帮助以保护、保全其海洋环境及资源。同时第268条要求通过海洋技术的研究、开发、利用、发展与转让促进各个国家关于海洋技术知识的获取、认知、了解、分析、评价和传播,进一步推动海洋技术的有效发展。为了实现这一目标,各个国家有责任通过各种方式推动促进海洋科学的发展,例如可以采取书面形式制订技术合作方案,以及订立协

定、合同和其他文件等;也可以举办形式多元的会议,提供平台支持相关领域的专家之间进行沟通,交流转让海洋技术的政策和方法,实现信息相互交换,从而促进联合企业合作和其他形式的双边和多边合作^②。发展和转让海洋技术,以现有的双边、区域或多边协定进行国际合作是十分必要的,建立国家和区域性海洋科学和技术中心也是一个重要的路径。

四、《公约》与海洋命运共同体对海洋科学研究活动的促进

通过对《公约》中海洋科学研究的概念、基本原则、具体规定的分析,笔者认为,《公约》对海洋科学研究的发展有积极的推动作用;同时,应当进一步探索《公约》的内涵,使各国际组织及各国更好地利用《公约》的规定,充分发挥其作用。然而,作为国际社会妥协的产物,《公约》的政治性明显,对海洋科学研究的基本概念界定不足,且针对层出不穷的海洋科学研究新型问题往往也力所不能及,海洋命运共同体的构建有助于调整海洋科学研究的国际法律制度性不足的现象,其实现对海洋科学研究的发展具有促进作用。

(一)《公约》推动海洋科学研究发展

第一,《公约》第十三部分确认了海洋科学研究的关键作用,并为其制定了全面的法律框架。《公约》第十三部分以明确的条文形式,规定了各国及各主管国际组织进行海洋科学研究的具体权限、重申了其在开展海洋科学研究时所能行使的权利和自由,还规定了各方应当鼓励、提倡、促进这种研究的计划、探寻、进行、交流和发展,同时也要确保在其研究中尽可能为相关活动提供便利。《公约》进一步规定在海洋科学研究方面促进国际合作并为开展这种研究创造有利条件,出版和传播海洋科学研究产生的知识,促进科学数据和信息交流和互享,还就海洋科学研究设施或装备进行了规定。不难看出,《公约》不仅设置专门部分规制海洋科学研究活动,同时还明确各主体的促进义务是以当前的海洋治理为出发点,以共享与合作为手段,以共同利益、共同价值、共同责任为共识,推动海洋科学研究的进步。

同时,《公约》第十三部分对于海洋科学研究的发展还起到了间接的推动作用。举例说明,如果沿海国拒绝同意其他国家或主管国际组织在其专属经济区内或大陆架上开展海洋科学研究活动,为行使

^① 参见《公约》第136条、第256条。

^② 参见《公约》第269条。

拒绝权,沿海国需要有相关证据或数据证明其他国家或主管国际组织准备开展的海洋科学研究直接涉及到沿海国的生物或非生物自然资源的勘探。为此,沿海国需要掌握本国专属经济区或大陆架内生物与非生物资源的详细信息,譬如数量、种类、分布等,并且需要了解本国生物与非生物资源勘探开发的计划与现状,而取得这些信息需要开展具体的海洋科学研究调研活动,因此,沿海国不得不增加在海洋科学研究上的投资,并以实际行动推动海洋科学研究的发展。沿海国海洋科学研究的进步也有助于促进全球海洋科学研究的整体进步,全球海洋命运的发展进步需要以局部服务全局,以点及面,实现共同繁荣。

第二,《公约》第十四部分详细规制了海洋技术的开发与转让方面的问题,这些问题与海洋科学有关,即以直接或间接的方式促进海洋科学的进一步发展。首先,第十四部分关切海洋科学和技术能力发展水平相对不高的国家,特别是包括内陆国和地理不利国在内的发展中国家,对于这些可能需要并要求技术支援的国家,应当积极地促进其发展海洋科学研究。海洋科学的发展是公平的发展,是民主的发展,关切各方的利益,尤其不能忽略对弱势群体的关注,这是海洋命运共同体理念的体现。此部分规定是对缔约国规定的另一个促进海洋科学研究的义务,对海洋科学研究的直接推动是不言而喻的。其次,第十四部分规定对于上述提到的可能需要并要求技术援助的国家,要保障其在海洋资源的勘探、开发、养护和管理,海洋环境的保护和保全等方面能力的提高与发展。取得、评价、传播海洋技术知识,训练和教育发展中国家和地区的国民等,这些规定在一定程度上将间接地推动海洋科学的发展。譬如,为了实现保护和保全海洋环境的目的,决策者需要充分的海洋环境相关数据,了解海洋环境的现实状况,在科学数据的基础之上,采取科学措施。这是上述国家应有的权利,也是其应尽的义务。最后,《公约》要求建立国家和区域性海洋科学和技术研究中心。海洋科学和技术研究中心作为海洋科学研究的基础设施,有助于海洋科学知识在国家间和区域范围内的流通,为海洋科学发展的“共商、共建、共享”奠定物质基础。

综上所述,《公约》在条文中明确促进海洋科学研究的发展,其公平、合作、发展、共赢的理念也是海洋命运共同体理念的内在要义,这对于海洋科学研究活动具有重要意义。除此之外,为履行《公约》义

务,各缔约国不得不通过发展海洋科学来履行国际法律责任并享受相关权利。在此过程中,海洋科学研究得到了现实意义上的推动。

(二)在海洋命运共同体理念的指导下继续加强海洋科学研究能力

构建海洋命运共同体的根本动力,是维护国际社会共同利益的需要;构建海洋命运共同体的价值基础,是国际社会在日益紧密的联系和交往中逐渐形成的共同价值;构建海洋命运共同体的内在保障,是基于对全球性问题群发的认识而形成的共同责任意识。理念的落实离不开规则制度的保障,海洋命运共同体作为构建国际海洋新秩序的中国方案,其理念应贯穿到海洋科学研究中,并得到具体落实。在《公约》的推动以及各国政府财政、人才资源、设施的支持下,海洋科学研究取得了长足的进步。但是推动海洋科学研究发展的人力以及资金资源集中在某些海洋大国,而且在全世界范围内从事海洋科学研究的科研人员的年龄和性别分布各不相同。^[17]几乎没有国家海洋研究政策和科学咨询机制可以界定支持发展必要能力的途径。^[31]因此,在海洋命运共同体视阈下,继续加强海洋科学研究能力是一个不可或缺的内容。

《公约》通过原则性的规定和相关制度的设计直接或间接地推动各国海洋科学研究的进行。为平衡各国间利益,《公约》制定时将海洋科学研究活动中具体科学研究活动的计划实施权利更多地赋予沿海国及其他海洋利用国。结合近年来的海洋科学研究活动,笔者认为,为实现《公约》中相关条款的设立目的,更好地落实将海洋命运共同体作为构建国际海洋新秩序的中国方案,应当从以下几方面加强对海洋科学的管理,以进一步实现各国海洋科学研究能力的提升及国际社会在海洋科学研究领域更密切的配合。

首先,应增强海洋科学基础设施建设,提升观测技术,强化收集、存储、整理和分析数据的能力。海洋科学研究的基础是丰富的海洋相关数据,海洋相关数据的获取需要强大的设施和技术支撑。因此,好的海洋科学基础设施建设是增强海洋科学研究能力的前提。有强大的基础设备支撑,可以获得更深、更广、更为丰富的海洋相关数据。例如,水听器被用来了解具有优先保护地位或商业利益的物种的声学景观,协助监测和监视,为研究社会与特殊物种之间的关系提供特别数据。^[37]当大量数据被收集时,如何存储并对其整理分析将变得尤为重要。原始的数

据通常数量庞大、琐碎、脱节,对原始数据存储的技术手段要求较高且很难为人类所利用,经过科学整理和分析的数据才是更为有用的数据。国际海洋资料和信息交换委员会作为国际上存储海洋相关数据的主要机构,应积极开展与各缔约国或其他国际组织的合作,促进海洋信息存储技术的发展,促进海洋数据的流通与交换。现阶段,中国为推动海洋科学研究的发展,倡导构建海上丝绸之路,积极与沿线国家建立海洋科学研究的合作关系,援助沿线国家加强其海洋科学基础设施建设。在推进构建海洋命运共同体过程中,随着中国经济实力的提升以及海洋治理经验的丰富,中国应更加注重对外基础设施援建,以及海洋科学研究的对外技术支援;积极参与、引导海洋研究项目。

其次,应为海洋科学研究提供更多的财政资金支持。海洋科学研究需要大量的资金保障,仅依靠海洋科学研究组织单方的投入远远不能满足现实需求。但是在现实生活中,政府投入海洋科学研究的资金参差不齐。总体来说,海洋科学研究支出仅占自然科学支出的0.1%至21%,占总体研究和开发支出的0.04%至4%。^[5]包括慈善捐款在内的私人捐款有时为海洋科学研究提供额外的资助,因此探索和鼓励替代性资金模式是将来发展海洋科学研究的必要方式。海洋科学研究是构建海洋命运共同体的重点实施路径之一,各国应认识到海洋科学研究的发展对于实现海洋科学治理的重要意义,对此要加大资金投入。

再次,应加强海洋科学研究国际合作。国际合作原则作为开展海洋科学研究的一般原则,应当被遵守和执行。加强海洋科学研究的国际合作,包括跨学科的合作和国际法主体间的合作。对于跨学科合作来说,由于海洋科学是一门综合性的知识体系,在制定和实施具体的海洋科学研究计划时,综合多学科考量,可以使海洋科学研究计划更为完备。另外,学科之间的合作有助于促进不同管理部门之间的合作,通过机构间合作促进对依赖海洋和影响海洋的人类活动进行综合跨部门管理。扩大跨学科和跨管理部门的合作努力,确定现有倡议之间的协同作用,将有助于应对资源限制问题,同时推动海洋科学研究的发展。对于国际法主体之间的合作而言,建议初期以双边合作为主,再慢慢推广至区域及多边合作。合作的内容方面,可以着力于海底测绘、深海勘探、海洋观测、海洋创新以及数据合作与交流等领域。^{[3]14}对于海洋科学研究需要的先进的技术支

撑,各大国尤其是海洋大国应承担起国际责任,积极开展国际间合作,为弱势群体提供较先进的科学技术的支撑,进而实现科技资源的协调与共享。

最后,应提高一般民众对海洋科学研究的认识和了解。海洋是全人类的海洋,海洋的命运关乎全人类的命运,普通民众有权利、也有义务参与海洋科学研究。为此,缔约国可采用举办海洋科学研究论坛、研讨会等学术活动的方式一起讨论海洋科学研究的前沿快讯。因海洋科学研究的性质,此类学术活动应加强学科间联系,设置跨学科主题或要求跨学科学者参与,共享数据和知识。对于一般民众而言,可增强海洋科学通识教育,举办大型海洋科学科普讲座,提升民众的科学素养。举办以海洋科学为主题的知识竞赛、演讲比赛等活动,鼓励更多的公众参与其中。

五、结语

海洋对人类的生存和发展至关重要。海洋科学作为一门综合性知识体系,在帮助人类了解海洋相关知识、为决策者提供科学决策依据以及促进可持续发展方面具有重要的作用。海洋科学研究是一个区域性、全球性的海洋治理问题,其治理超越了单个国家的管辖范围,面对不同国家的利益诉求,坚持合作发展,实现共同的海洋利益,这正是构建海洋命运共同体的意旨所在。《公约》对海洋科学研究作出了细致、全面、合理的规定,同时要求各个国家遵守以下原则:以和平为目的、在进行海洋科学研究活动时采用正确合理的科学方法、使用恰当合适的探索工具、充分尊重其他国家的合法涉海活动、与其他国家之间建立互不干扰的研究模式、保护和保全海洋环境、遵守国际合作原则以及保持海洋科学研究权利中立等,这与海洋命运共同体有着同样的价值理念,即“共同利益”“共同价值”“共同责任”。《公约》第十三部分细致地划分了在不同海域及底土内进行海洋科学研究的权利、权限。综上所述,首先,各沿海国在其领海拥有主权,因此享有规定、准许和进行海洋科学研究的专属性权利,同时其他国家或主管国际组织需得到沿海国的明示同意方可在其领海范围内进行海洋科学研究;其次,各沿海国在其专属经济区和大陆架范围内同样享有规定、准许和进行海洋科学研究的权利,区别于领海部分的专属性权利,其他国家或主管国际组织进行海洋科学研究不仅需要经由沿海国同意,同时还要向该沿海国提供海洋科学研究相关的必要情报;再次,在公海之上,任何国家或主管国际组织均有权利在此开展海

洋科学研究,但是在此海域开展的科学研究活动需要受到一定的限制;最后,在“区域”内,所有国家,不论地理位置如何,均有权进行海洋科学研究。该部分通过具体条文明确促进实现海洋科学研究的目的,积极推动海洋科学研究的发展。《公约》第十四部分主张各国应直接或通过主管国际组织,促进和鼓励海洋科学技术转让,为内陆国和地理不利国提供特别援助,帮助其在海洋资源勘探、开发、养护和管理,海洋环境保护和保全以及海洋科学研究等方面的进步和发展。该部分亦通过条文明确其促进海洋科学发展的目标,同时相关海洋科学技术的转让

亦依赖海洋科学的发展,因此间接推动了海洋科学研究的进程。在《公约》有关海洋科学研究规定的推动下,各国及各国际组织均在海洋科学研究领域取得了不小的成就,但是,海洋科学研究的发展仍存在不足之处。为更好地贯彻落实海洋命运共同体理念对海洋科学研究的指导作用,实现海洋科学研究的发展,各国应进一步提升其海洋科学研究的能力,增强海洋科学基础设施建设,提升技术水平。此外,各国应尽力为海洋科学研究提供更多的财政支持,并促进海洋科学研究在国际间的合作以及提高一般民众对海洋科学的认识 and 了解。

参考文献:

- [1] 张晏瑜,石彩阳. 中国参与全球海洋生态环境治理的路径——以系统论为视角[J]. 南海学刊,2019,5(3):63.
- [2] BAN K. Foreword by the Secretary-General of the United Nations[EB/OL]. (2016-01-26)[2020-09-17]. https://www.un.org/depts/los/global_reporting/WOA_RPROC/Foreword.pdf.
- [3] 联合国大会. 秘书长的报告[EB/OL]. (2019-03-25)[2020-09-17]. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N19/084/12/pdf/N1908412.pdf?OpenElement>.
- [4] 联合国大会. 2015年7月7日海洋环境状况(社会经济方面问题)全球报告和评估经常程序特设全体工作组共同主席给大会主席的信[EB/OL]. (2015-07-22)[2020-11-05]. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/187/08/pdf/N1518708.pdf?OpenElement>.
- [5] RYABININ V. Global ocean science report 2017: the current status of ocean science around the world[EB/OL]. (2017-06-08)[2020-09-17]. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000250428_eng.
- [6] NORDQUIST M. *United Nations Convention on the Law of the Sea 1982: a commentary*[M]. Boston: Martinus Nijhoff Publishers, 2002: 444-449.
- [7] BROWN E D, CHURCHILL R R. *The UN Convention on the Law of the Sea: impact and implementation, proceedings of the Law of the Sea Institute Nineteenth Annual Conference*[M]. Honolulu: University of Hawaii, 1987: 365-366.
- [8] 周江,陈一萍. 论《联合国海洋法公约》框架下专属经济区内和大陆架上海洋科学研究争端解决机制[J]. 中国海商法研究, 2018,29(2):86.
- [9] KWIATKOWSKA B. The 200 mile exclusive economic zone in the new law of the sea[M]. Dordrecht: Nijhoff, 1989: 137.
- [10] ATTARD D J. *The exclusive economic zone in international law*[M]. Oxford: Oxford University Press, 1987: 68-69.
- [11] 廖凡. 全球治理背景下人类命运共同体的阐释与构建[J]. 中国法学, 2018(5): 51.
- [12] 习近平. 携手构建合作共赢新伙伴,同心打造人类命运共同体[N]. 人民日报, 2015-09-29(2).
- [13] IODE is. . . [EB/OL]. (2017-03-21)[2020-09-16]. https://www.iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=385&Itemid=34.
- [14] 我国将继续深入参与国际海洋信息资料交换工作[EB/OL]. (2009-05-04)[2020-09-16]. <http://www.qhnews.com/index/system/2009/05/04/002735407.shtml>.
- [15] 张晏瑜. 论海洋善治的国际法律义务[J]. 比较法研究, 2013(6): 70-85.
- [16] 张晏瑜. *国际海洋法*[M]. 北京: 清华大学出版社, 2015: 388.
- [17] ARICO S, BARBIERE J, BEDARD-VALLEE A, et al. *Global ocean science report 2020: charting capacity for ocean sustainability*[M]. Paris: UNESCO, 2021: 7-9.