

气候变化视角下海洋生物多样性的国际保护研究

彭 锰

贵州大学法学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2023年7月14日; 录用日期: 2023年7月26日; 发布日期: 2023年9月19日

摘 要

在全球气候变化的环境下, 海洋生物多样性受到严重威胁, 如何进行有针对性的保护成为世界各国的重要任务。在国际保护现状研究的基础上发现, 尽管国际国内都有采取行动应对挑战, 但当前采取的应对措施存在相应的问题, 法律制度的不完善, 国家之间缺乏合作, 国际组织没有发挥真正作用, 保护实践难以真正落实等。海洋生物多样性的国际保护是一个艰难且长期的过程, 既需要强制性国际法的支撑, 也需要各国之间的协商合作与加强落实保护实践。

关键词

气候变化, 海洋生物多样性, 国际保护

Research on International Conservation of Marine Biodiversity from the Perspective of Climate Change

Meng Peng

School of Law, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Jul. 14th, 2023; accepted: Jul. 26th, 2023; published: Sep. 19th, 2023

Abstract

Under the background of global climate change, marine biodiversity is seriously threatened, and how to carry out targeted protection has become an important task for all countries in the world. On the basis of the research on the status quo of international protection, it is found that although

there are actions taken at home and abroad to deal with challenges, there are corresponding problems in the current countermeasures, such as imperfect legal systems, lack of cooperation between countries, no real role played by international organizations, and it is difficult to truly implement conservation practices. The international protection of marine biodiversity is a difficult and long-term process that requires not only the support of mandatory international law, but also consultation and cooperation among countries and the strengthening of the implementation of conservation practices.

Keywords

Climate Change, Marine Biodiversity, International Conservation

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

针对气候变化给海洋环境造成的影响，在国际社会中目前并没有得到相应的解决，很多法律规定以及实践都是基于过度捕捞、工业废水等对海洋造成的破坏。气候变化这一因素却不容忽视，其对海洋生物多样性保护产生的影响越来越显著，为了充分认识气候变化提出的挑战，便于更好利用国际资源和发挥国际优势开展保护而进行相应的研究。海洋生物多样性得到有效保护，将助力人类更好的发展，以及有益于整个世界的正常运转。

2. 研究气候变化与海洋生物多样性的必要性

海洋生物多样性是指海洋中各类生物的数量、种类、基因和群体的多样性，是地球生命系统中最为丰富和最重要的组成部分之一，是地球上生命得以持续和人类社会赖以生存的基础，关乎整个人类的可持续发展。相较而言，海洋生物多样性比陆地上生物更为丰富珍贵，海洋约占地球表面积的 70%，在整个生态系统循环中，海洋扮演着非常重要的角色，海洋生物多样性直接或间接地为人类带来众多方面的利益价值是其他生物不可替代的。在维持海洋生态平衡，为人类提供健康和安全食品，消除污染物、保护生态环境等方面海洋生物多样性都发挥着极其重要的作用。

气候变化对海洋环境及海洋生物多样性已经造成严重的威胁并且在不断加剧。例如，全球气候变暖带来的海水水温上升可能会使海洋生物不适应水温变化，导致这部分物种灭绝，也可能会引发海洋生物的分布发生变化；海平面上升出现侵蚀海岸和沿海低地，沿海地区农田盐碱化，影响排污系统的正常排污，陆地上的污染物被带入海水中等情况，这将会影响海洋生物生存的环境和破坏生态平衡。气候变化对海洋生物的影响远不止于此，龙卷风、强暴雨等极端天气的愈演愈烈，会使得地球上大面积海域的海洋生物生存之地遭到前所未有的毁坏，海洋生物面临的将会是逐渐灭绝。因此，加强气候条件变化对海洋生物多样性影响的重视，对于海洋生物多样性的保护很有必要。

全球气候变化对海洋生物多样性产生的影响所带来的问题相当复杂，这关乎世界每个国家的利益，解决这个问题则是一项极为艰难的任务，需要世界各国一道携手面对这个问题，从国际层面进行海洋生物多样性保护责任的部署，更契合人类永续发展的愿景。

3. 气候变化影响海洋生物多样性保护

气候与生物的生存息息相关，气候发生变化必然会影响到生物的生存，同时在保护生物多样性时，气候变化带来的这种影响也会一直存在。气候的变化是一个动态的过程，并不是经过一次变化之后就能稳定在某种状态，更不可能通过人类干涉就能回到往日的气候状态，其对生物多样性及保护产生的影响是深刻且不可逆的。

3.1. 气候变化视角下的海洋生物多样性

气候变化已经成为威胁海洋生物多样性的主要因素之一，在气候变化的作用下，海水温度升高、盐度变化和海水酸化促使物种局部灭绝的概率会比较高，特别是热带地区的海洋生物物种很可能大规模消失。而北极地区生物受到气候变暖的影响，海冰消融、水温上升，对于生存在当地的整个海洋生物群落产生极大威胁，很有可能导致极地上海洋物种的灭绝。海洋生物所依赖的生存环境发生变化或是遭受破坏时，就不得不寻找新的生存之地，向适宜的海域迁徙，面对着生存的一切未知，而无法适应海洋环境变化的海洋生物大概率只能承受灭绝的惨状。此外，海水酸化等问题日益显著，海水物质含量发生变化，海洋中的含氧量在降低，正如人类一样，如果呼吸所需的氧气减少，供氧不足，面临的结果也只能是一步步走向死亡，许多海洋生物则正在面临“呼吸障碍”而无法生存的困境。尽管很多海洋生物物种没有基于气候变化的影响立即灭绝，但种群规模却不断在缩小，物种基因受到影响，带来的是遗传多样性这方面的挑战[1]。

3.2. 气候变化背景下海洋生物多样性国际保护现状

基于气候变化导致海洋生态系统和生物多样性惨遭严重破坏的状况，当前，国际社会积极呼吁要进一步强化海洋综合治理，世界上许多国家正积极参与到海洋生物多样性的整体和局部保护之中，在立法、设立海洋保护区等多个方面做出努力。

首先，大量相关的国际公约以及国际法律文件被提出和通过，1982年签订的《联合国海洋法公约》，为海洋环境保护提供了全球性框架的指导，在此基础上，越来越多的保护海洋环境的整体方案逐步涌现[2]。为了防止物种快速灭绝和栖息地短期内消失，保护濒临灭绝的生物，1992年《生物多样性公约》应运而生。在2015年通过的《巴黎协定》和《2023年可持续发展议程》中，两者都极大提升生物多样性的地位。

其次，国际组织在保护海洋生物多样性上起着重要作用，积极发挥国际组织应有的优势，并已经付诸相应行动，国际的合作优势得到明显凸显。一是加强对海洋保护区的建设，海洋保护区采用预防手段保护生物地理区内的各种资源和物种，以提高生态系统的恢复力和适应性。当前，一些区域性组织已经在国家管辖范围以外的区域建立起部分海洋保护区，由此实现对国家管辖范围外海洋生物多样性的保护，例如，南极海洋生物资源养护委员会海洋保护区、奥斯陆巴黎保护东北大西洋海洋环境公约海洋保护区[3]。二是重点监测全球气候变化并进行评估，保持对气候的持续观测，比如政府间气候变化专门委员会(IPCC)致力于提供对气候变化原因、潜在影响和应对策略等的综合评估。很多检测数据均显示，最近几年全球气温上升的长期趋势，随着海洋持续变暖和酸化，全球海平面自2013年以来加速上升，在2021年创下新高¹，海平面的持续上升，可能在数百年到数千年之间都是不可逆转的。三是重视构建海洋环境监测体系。海洋生态环境的监测是进行海洋生态保护的重要手段和举措，只有实时、有效地开展监测才能获取最新的海洋生态环境情况，才能更好地治理海洋环境，为海洋生物的生存提供有力保障。各个国家有明确的监测区域、内容等，各成员国之间的分工合作、数据共享正在逐渐实现，这样可以最大程度

¹世界气象组织：《2021年气候状况》。

发挥各国监测数据的服务效能。

与此同时，世界各国日渐重视对海洋生物多样性的保护，在应对气候变化，保护海洋生物上都积极采取各项措施。面对气候变化严峻挑战，中国愿与国际社会共同努力、并肩前行，助力《巴黎协定》行稳致远，为全球应对气候变化作出更大贡献²。中国一直致力于保护海洋，积极参与到海洋保护的国际合作中，提供中国技术和中国方案。最近几年来，荷兰制定了2050年北海空间议程，为了维持海洋生态平衡，保护海洋生物的多样性出台多项法律法规和政策。2019年南非颁布的《海洋空间规划法》为海洋资源的监测、开发和保护提供法律规范指导，海洋保护区的数量和面积得到扩大，能够对濒危海洋生物进行保护。日本在应对气候变化与生物多样性保护上提出了“基于自然的解决方案”³这一概念^[4]，根据此理念采取的这些行动可能会减缓气候变化，增强生物生存环境的适应能力。

4. 海洋生物多样性国际保护的现存问题

虽然各国积极探索应对气候变化和保护海洋生物多样性的方法和举措，但整体上，海洋保护现状不容乐观，在各国携手开展保护实践的过程中也存在一些问题，这些问题需要得到解决才能发挥更大的国际力量保护海洋生物多样性，保住对人类实现可持续发展至关重要的宝贵海洋生物资源。

4.1. 海洋生物多样性保护法律依据不完善

国际法碎片化突出。从法律层面讲，目前全球海洋治理呈现“碎片化”状态，在这样的背景下很难形成一套国际通用的治理方案和应对机制。在气候变化的背景下关于海洋生物多样性保护的规定只是零星散见于各个全球框架之中，目前并没有一项专门针对气候变化对海洋生物多样性产生的影响，该如何进行海洋生物多样性保护的法律制度，并且在全球框架之中更多的也是侧重减少海洋生物多样威胁，在保护海洋生物多样性的工具与方法上都较为欠缺^[5]，这些就给实际操作带来很大困难。

国际法权威性不足，约束力不够。现实中，国际法规则没有能够得到足够程度的遵守，国际法与国内法不同，因为国内法是由统治阶级制定的，对本国的自然人、法人以及其他组织都具有很强的法律约束力，而在国际社会，并不存在统一的政府，也并不是所有的国际法都要被各个国家所遵守，只有国际法得到国家的认可才能正常运行，发挥其在国际上的作用。即使发现存在违反国际法的行为，国际组织也难以采取有效的惩罚措施。

国际法律之间的规制不协调。关于海洋生物多样性的保护涉及多方面，需要协调联动，与之密切相关的气候变化、海洋保护和生物多样性三方面的法律体系之间存在不协调的问题。《生物多样性公约》《联合国海洋法公约》等都只是笼统性地进行相关规定，关于海洋生物多样性保护只能在生物多样性和海洋保护上提供大方向指导，公约之间既难以进行衔接，也很难根据公约开展保护工作。例如，公约第四条的规定：生物多样性组成部分位于该国管辖范围的地区内；在该国管辖或控制下开展的过程和活动，不论其影响发生在何处，此种过程和活动可位于该国管辖区内也可在国家管辖区外⁴。该条款并没有明确规定缔约国能够在本国管辖区之外开展海洋生物多样性保护，针对国家管辖之外的公海领域，进行生物多样性的保护存在很多问题和极大障碍。

4.2. 海洋生物多样性保护缺乏坚实的国际协作

国家之间的矛盾与纷争。尽管各国之间相互合作，共同协商，但由于利益追求的差异，难免会出现各种矛盾，各方态度和立场无法统一。高低纬度国家面临的现状是不一样的，例如巴厘岛等岛屿地区面

² 《中国应对气候变化的政策与行动》(2021年)。

³ 基于自然的解决方案是指对生态系统加以保护和修复，并对其进行可持续管理，从而使生态系统造福人类的行动。

⁴ 《生物多样性公约》第四条管辖范围。

面临着生存危机，高纬度国家可能还因为气候变化带来了一些益处，这些国家所处地区的海洋生物多样性所受影响并不严重。各国面临的情况不一就会导致国家之间出现纷争，对于国际法制度的内容诉求以及参与到国际保护行动的积极性等都很可能存在较大差异。

主要国家的坚定力不足。有些国家仅为一己之私就将全球利益弃之不顾，缺乏大国担当，不积极履行相关的国际义务。美国政府在应对气候变化的立场一直摇摆不定，2001年总统布什宣布退出《京都议定书》⁵，2017年总统特朗普宣布退出《巴黎协定》。有的国家虽然摆出要积极参与到气候治理和海洋生物多样性保护之中的态度，但实际所做的努力只是表面功夫，并没有实质性贡献。

4.3. 海洋生物多样性保护具体落实之困境

将规定的内容变成现实行动之困难。世界各国的凝聚力本身不足，利益团体间的追求不同，很多国际上的文件并不能得到所有国家的认可，有些国家甚至会放弃履行义务。同时，大部分规定的内容缺乏针对性、具体性，在落实的进程中障碍较多，需要花费较长时间进行补充完善。由于这是一个全球性问题，需要世界各国站在同一战线上共同面对，如果只有部分国家参与其中，其他国家没有参与却能够享受成果，这会导致参与国遭受打击，感到不公平，渐渐地就会变得消极。

缺乏技术和资金的支撑。海洋生物多样性的保护是一件极为繁重的任务，加上气候变化影响的加剧，提高了研究、部署和落实等各方面的成本，对科学技术的要求更高。发达国家有能力提供资金和技术支持，但这些国家受到的影响往往比发展中国家少，发达国家提供的帮助非常有限，并不能解决发展中国家面临的直接且迫切的威胁。

5. 海洋生物多样性国际保护问题的对策建议

气候变化带给海洋生物多样性的挑战，难以通过传统的全球框架解决，现存的众多问题需要国家、区域间共同努力寻找应对的方案。基于全球法律和政策框架的完善贡献的保护对策是当前国际社会较为认同的途径。

5.1. 推动国际法不断发展完善

关于气候变化视角下海洋生物多样性保护这个问题，仅依靠某个公约无法有效应对，这里的问题涉及气候变化、海洋保护和生物多样性多个方面，要不断推动建立国际协调机制，在现有的国际规则之下，完成专门的基于气候变化背景下的海洋生物多样性保护规则。同时，要提升国际法的权威性和强制性，一方面是要减少以倡议性文件为主，要将国际性文件上升到法律地位，形成稳定的制度框架；另一方面，基于实践不断完善相关的法律规定，考虑到内容设定的合理性、具体性和针对性。任何法律都不是凭空形成的，都是为了解决现实问题而产生，尽管法律存在一定的滞后性，但随着问题得不到解决，实践在一步步开展，法律就要在解决问题的过程中得到不断完善，最终用于指导实践。

5.2. 加强各国协作能力

国家之间利益不平衡导致的冲突是不可避免的，但是，海洋生物多样性的保护与国际社会的整体利益是密切相关的，海洋是不可分割的整体，任何一部分海域受到影响都会牵连到其他海域，生物的保护也不是单独一个国家就能做到，需要发挥整个国际社会的力量。在整体利益面前，国家之间应该放弃一些不必要的纠葛和不去计较一时得失，在大局面前展现大国应有形象和气度，站在人类可持续发展的高度诚挚地与其他国家广泛合作。在全球威胁面前，任何国家都不可能独善其身，唯有选择与其他国际组织、区域性组织和国家之间合作，共同应对挑战，才是符合人类最根本的需要。

⁵《京都议定书》是人类有史以来通过控制自身行动以减少对气候变化影响的第一个国际文书。

5.3. 强化各国保护实践

国家、国际组织要加快制定具体的法律，立法与实践一同推进，遇到问题及时提出并就其进行讨论协商，尽可能兼顾到不同国家之间的利益，制定相应激励机制，让每个国家积极参与到保护行动之中，做出力所能及的贡献。当发现可能存在重大跨界环境损害风险时，沿海国应当及时同时相邻国并为之协商，及时进行检测以确定潜在风险^[6]。发挥联合国在国际上的作用，将成员国以及非成员国凝聚在一起，促成国家间积极合作与互相配合。在资金和技术上，仍需要发挥国际组织的中心作用，协调各方利益体之间的关系，技术和资金更多地往发展中国家倾斜，促进与发展中国家科研人员的合作。区域性国际组织的力量也不容小觑，特别是相邻国家间更容易协商双方利益并达成一致，共同保护海洋生物。

6. 结语

海洋生物多样性的国际保护是一项艰巨的工程，构建良好的气候变化之海洋保护生物多样性保护体系是必不可缺的，深刻认识气候变化带给海洋生物多样性的影响，用发展和整体的眼光看待海洋生物多样性的保护。人类的发展坚决不能以牺牲自然为代价，在进行保护实践的过程中，更不能急于求成，坚定人与自然和谐相处、可持续发展理念，采取科学有效的保护方式。

参考文献

- [1] 陈惠珍, 白续辉. 气候变化背景下的海洋生物多样性保护法治体系建设[J]. 中华环境, 2021(5): 34-38.
- [2] 王慧, 姚珣斌. 气候变化背景下海洋生物多样性保护研究[J]. 中国环境管理干部学院学报, 2015, 25(1): 1-3+19.
- [3] 廖建基, 黄浩, 李伟文, 等. 国家管辖范围以外区域海洋生物多样性保护的新视域: 包括海洋保护区在内的划区管理工具[J]. 生物多样性, 2019, 27(10): 1153-1161.
- [4] 王瓚玮. 日本协同应对气候变化与保护生物多样性的经验启示——以“基于自然的解决方案”为视角[J]. 环境保护, 2022, 50(24): 65-69.
- [5] 耿宜佳, 李子圆, 田瑜. 《生物多样性公约》下海洋生物多样性保护的进展、挑战和展望[J]. 生物多样性, 2023, 31(4): 16-24.
- [6] 戴瑛. BBNJ 协定与《联合国海洋法公约》大陆架制度: 包容与创新[J]. 上海对外经贸大学学报, 2021, 28(5): 90-100.