



第七十五届会议

暂定项目表* 项目 76(a)

海洋和海洋法

海洋和海洋法

秘书长的报告

摘要

大会第 74/19 号决议第 352 段决定联合国海洋和海洋法问题不限成员名额非正式协商进程将在第二十一次会议上重点讨论“海平面上升及其影响”这一主题。本报告系根据大会第 74/19 号决议第 364 段编写，以期促进关于该重点专题的讨论。本报告提交大会第七十五届会议审议；按照《联合国海洋法公约》第三一九条的规定，本报告还将提交《公约》各缔约国。

* A/75/50。



一. 导言

1. 大会一贯认识到，气候变化的不利影响，包括与海平面上升¹ 有关的影响，是目前最大的挑战之一，削弱了所有国家消除贫穷和粮食不安全以及实现可持续发展的能力(例如，第 74/234 号决议，序言)。此外，大会对海平面上升危及文化和自然遗产的完好无损深表关切(第 74/230 号决议，第 16 段)。这是对许多低洼沿海国家和小岛屿发展中国家生存和存活能力的最严重威胁(第 69/15 号决议，第 11 和 31 段以及第 74/234 号决议，序言)。正如题为“变革我们的世界：2030 年可持续发展议程”的第 70/1 号决议第 14 段指出的那样，海平面上升和气候变化的影响正在严重影响沿海地区和低洼沿海国家，包括许多最不发达国家和小岛屿发展中国家。

2. 大会认识到这一全球关切问题的极端重要性，因而在第 74/19 号决议第 352 段中决定联合国海洋和海洋法问题不限成员名额非正式协商进程将在第二十一次会议上重点讨论“海平面上升及其影响”这一主题。

3. 为便于非正式协商进程的讨论，本报告主要参考了各国及相关组织和机构应秘书长邀请提交的材料，² 以及政府间气候变化专门委员会 2019 年印发的《关于气候变化中的海洋和冰冻圈的特别报告》，以及其他报告和科学、技术和政策研究。

二. 海平面上升：理解这一问题、其原因和影响

A. 海平面上升的性质和原因

4. 特别报告指出，海平面上升是气候变化的一个重要特征，至少在过去 1 500 年里，海平面的变化与全球平均温度呈正相关。据估计，人类活动造成的全球变暖比工业化前的水平高出约 1.0°C，³ 据政府间气候变化专门委员会称，几乎可以肯定一点的是，自 1970 年以来，海洋变暖有增无减，而气候系统增加的能量有 90% 储存在海洋中。特别报告还指出，人们高度相信，人为强迫(人为影响)很可能是 1970 年以来观测到的全球平均海平面上升的主要原因，而全球海平面上升的大部分可归因于人为温室气体排放。

5. 总体而言，根据特别报告，水温升高会降低水密度，从而导致热膨胀，即使在海洋质量保持不变的情况下，也会导致海平面上升。海水的膨胀和海洋质量

¹ 本报告中使用的“海平面上升”这一术语的定义见政府间气候变化专门委员会(气专委)、《气专委关于气候变化中的海洋和冰冻圈的特别报告》(2019 年)，第 330 页和第 696 至 697 页(“词汇”)。

² 这些资料全文可从海洋事务和海洋法司网站查阅，网址为：
www.un.org/Depts/los/consultative_process/contribution21.html。

³ Valérie Masson-Delmotte 等编，《全球升温 1.5°C：气专委关于全球温升超过工业化前水平 1.5°C 的影响及相关全球温室气体排放路径，同时联系加强对气候变化威胁的全球应对、可持续发展消除贫困的努力问题的特别报告》(气专委，2018 年)，第 4 页。

的增加(主要是由于冰川和冰盖融化导致陆地冰块减少)被认为是气候变化导致的全球平均海平面上升的主要原因。

6. 关于气候变化导致的全球平均海平面上升,如果气候系统中的其他蓄水库向海洋添加水,全球平均海平面就会上升。特别报告指出,随着气候变暖,积雪减少,北极海冰的范围和厚度相应减少,冰川和冰盖质量减少,并导致海平面上升。格陵兰冰盖的质量损失速度在 1992 年至 2011 年期间很可能发生了大幅增加,较可能在 2002 年至 2011 年期间南极冰盖的质量损失速度也在增加。⁴ 格陵兰岛和南极洲的冰盖包含了地球表面的大部分淡水,它们的融化最有可能导致海平面的变化。然而,政府间气候变化专门委员会表示,这些冰盖以外的冰川融化也仍然是海平面变化的重要因素,在过去的一个世纪里,其给海洋增加的质量比这两个冰盖加起来还要多。人们非常肯定地认为,冰川和冰盖的贡献量加在一起,现在是全球平均海平面上升的主要来源。

7. 特别报告指出,造成海平面上升的其他因素包括海洋盆地形状的变化、地球重力场和旋转场的变化以及陆地的局部沉降或抬升(垂直向下或向上的陆地运动)。海平面变化的区域模式也因水温和盐度的变化以及海洋动态和大气动态的变化,包括洋流趋势、温度和盐度以及海水密度的重新分布、浮力和大气压力方面的变化而有所调整,有别于全球平均水平。

8. 据政府间气候变化专门委员会称,几乎可以肯定的是,全球平均海平面正在上升,人们也高度相信,海平面上升的速度正在加快。1993 年以来全球平均海平面上升速度平均为 3.2 毫米/年;从 2007 年到 2016 年,每年是 4 毫米;从 2014 年到 2019 年,这一数字达到每年 5 毫米,大大高于 1993 年以来的平均速度。⁵ 如特别报告所述,即使全球气温上升放缓或逆转,全球平均海平面也将继续上升,这是由于此类过程运行的时间尺度较长造成的滞后影响。事实上,在该报告中所描述的所有排放情景下,全球平均海平面预计将继续上升,持续到 2100 年。如果温室气体排放维持高水平,预计每年上升几厘米以上,而若温室气体排放低,到 2300 年上升总幅度可限制在 1 米左右。全球平均海平面上升也会导致(由风暴潮引起的)极端海平面升高。政府间气候变化专门委员会高度自信地预测,到 2100 年,在所有排放情景下,历史上罕见的极端海平面将变得普遍,到 2050 年,许多低洼城市和低纬度的小岛屿每年都会经历这样的事件。

9. 然而,海平面上升以及其上升速度在不同地理位置上不是,也不大可能是均匀一致的。⁶ 海平面上升的区域差异显示,全球平均海平面上升的变异性为 $\pm 30\%$ 。根据特别报告,在陆地快速垂直运动的地区,与全球平均水平的差异,包括当地人为因素造成的差异可能会更大。全球海平面变化受到气候变化(如厄尔尼诺南方涛动)和直接人为干预(如地下水抽取或大坝建设)导致的陆地液态水蓄水库变

⁴ Rajendra K. Pachauri 等编,《2014 年气候变化:综合报告——第一、第二、第三工作组对气候变化专门委员会第五次评估报告的贡献》(日内瓦,气专委,2014 年),第 42 页。

⁵ 来自世界气象组织(气象组织)的资料。

⁶ 气专委, Pachauri 等编,《2014 年气候变化:综合报告》,第 42 页。

化的影响。总体而言，特别报告指出，在过去十年中，人类的直接干预减少了陆地蓄水量，使海平面每年上升 0.15 毫米至 0.24 毫米。

10. 据政府间气候变化专门委员会称，非气候人为驱动因素，包括最近和历史的人口和定居趋势以及人为沉降，在增加若干低洼社区对海平面上升和极端海平面事件的风险和脆弱性方面起了很大的作用。

B. 在全球、区域和国家各级观测到和预测的海平面上升的环境、社会和经济影响

观测到的海平面上升的影响

11. 人们普遍接受的一点是，沿海生态系统已经受到海平面上升、其他与气候有关的海洋变化以及人类活动对海洋和陆地的不利影响共同影响。据政府间气候变化专门委员会的特别报告称，鉴于其他与气候有关驱动因素以及非气候驱动因素(如基础设施发展和人类造成的栖息地退化)的影响，仍然很难将受到的具体影响归因于海平面上升。同样，由于与人口、资源和土地利用变化以及人为沉降等其他过程相比，沿海海平面变化往往较小，因此很难将观察到的具体海岸变化及相关影响与海平面上升孤立看待并将其归因于海平面上升。

12. 然而，新的文献表明，由于平均海平面上升，海岸的极端水位正在上升，这对一些地区的慢性洪水产生了明显的影响。政府间气候变化专门委员会报告说，也出现了海平面上升对海岸线行为和河口盐度水平产生直接不利影响的新迹象。北极地区的社区也经历了频繁的洪水事件，这可能与海平面上升有关。此外，一些国家特别指出了它们认为是海平面上升造成的不可逆转的海岸侵蚀和洪水的可观察到的模式，认为这是一个中心原因或加剧因素。⁷

预测的海平面上升的影响

13. 据政府间气候变化专门委员会称，海平面上升正在产生并预测将带来广泛且重大的环境、经济和社会影响。在环境方面，不断上升的平均海平面和更高的极端海平面预计将通过一系列沿海灾害对沿海地区构成越来越大的威胁，包括：更高的平均海平面或平均高潮位造成陆地永久淹没；更频繁或更强烈的沿海洪水；海岸侵蚀加剧了海岸线和沿海湿地的衰退；沿海生态系统的损失和变化；土壤、地下淡水和地表淡水的盐渍化；以及排水受阻碍。海平面上升及其物理影响，如洪水和盐渍化，也增加了生态系统的脆弱性，降低了它们支持生计和提供海岸保护等服务的能力。此外，政府间气候变化专门委员会不仅高度自信地估计，海平面上升将导致大多数地方极端海平面事件的频率增加，而且还非常自信地估计，海平面上升造成的危害和相关影响的频率、严重程度和持续时间将增加。

14. 海平面上升的这些环境影响可能会给各个社区带来不利的社会、文化和经济影响。例如，根据政府间气候变化专门委员会的预测，海平面上升预计将通过地下水水位高度的变化、地表水和含水层的盐渍化、洪水期间淡水储备的污染和处理

⁷ 来自加蓬、多哥、欧洲联盟及其成员国的资料。

设施的中断而影响饮用水的供应和质量，⁸ 对水安全构成威胁，特别是在本已易受缺水影响的地区。⁹ 极端海平面事件可能会对人类健康产生短期和长期影响，包括溺水、受伤、疾病传播增加以及与水质和水量恶化相关的健康问题。¹⁰ 人们还对海平面上升对粮食安全的负面影响表示关切，粮食生产减弱和作物产量减少，以及生计丧失和粮食价格冲击可能会减少通过市场获得粮食的机会，从而可能会加剧这种影响。¹¹ 政府间气候变化专门委员会预测，海平面上升将主要通过土地淹没、土壤和地下淡水资源盐渍化以及永久海岸侵蚀造成的土地流失，对农业造成影响。预测海平面上升还将通过对生境、设施和基础设施的不利影响，对渔业和水产养殖产生间接影响。¹²

15. 据估计世界四分之一的人口居住在距离海岸线 100 公里和海拔 100 米的范围内，海平面上升相关的海岸侵蚀加剧所造成的土地损失预计会导致大量人口流离失所和生命损失。¹³ 受海平面上升影响人口的预计数目范围很大；在估计生活在低于预计潮水上涨水位的陆地上的人数时，由于所用数据类型不同，估计的数目有所不同。¹⁴

16. 沿海住区大量涌现和相关适应战略的实施也会显著影响许多沿海社区的文化体系和生活方式，例如，丧失文化遗产、与海岸的文化纽带及独特的文化和精神家园，以及破坏地方感和认同感、祖传土地的权利以及文化习俗。¹⁵ 据政府间气候变化专门委员会称，还有研究表明，海平面上升可能会给安全感、自尊心、自我实现感和归属感等社会价值观念造成不利影响。

⁸ 气专委，Pachauri 等编，《2014 年气候变化：综合报告》，第 14 和 69 页；和气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》。

⁹ 来自巴塞罗那公约秘书处的资料。

¹⁰ Christopher B. Field 等编，《2014 年气候变化：影响、适应和脆弱性——B 部分：区域方面——第二工作组对政府间气候变化专门委员会第五次评估报告的贡献》(纽约，剑桥大学出版社，2014 年)，第 1624 页。

¹¹ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》；Fields 等编，《2014 年气候变化：影响、适应和脆弱性》，第 763 页；Valérie Masson-Delmotte 等编，《气候变化与土地：气专委关于气候变化、荒漠化、土地退化、可持续土地管理、粮食安全和陆地生态系统温室气体通量的特别报告》(气专委，2019 年)，第 443 和 514 页。另见来自新加坡和英联邦秘书处的资料。

¹² 来自联合国粮食及农业组织(粮农组织)的资料。

¹³ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》。另见国际移民组织(移民组织)，《移民组织移民、环境和气候变化展望》(2014 年)，第 38 页；来自联合国难民事务高级专员办事处(难民署)的资料。

¹⁴ 例如，最近的一项研究发现，在低碳排放情景下，全球约 1.9 亿人的当前居住地低于预计 2100 年高潮线，而在高排放情景下，多达 6.3 亿人的居住地低于预计 2100 年年度洪水位。低碳排放情景下估计受影响人数是基于不同类型分析的估计数的 3 倍。更多资料见 Scott A. Kulp and Benjamin H. Strauss, “New elevation data triple estimates of global vulnerability to sea-level rise and coastal flooding”, *Nature Communications*, vol. 10, No. 4844(2019)。

¹⁵ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》；另见第 74/230 号决议，第 16 段；来自最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办公室的资料。

17. 预计海平面上升将对各个经济部门造成不利影响，包括损害电力及电信辅助设施和运输基础设施，并可能使航空港和海港基础设施¹⁶ 及其连接的沿海交通网受到严重毁损和扰乱。¹⁷ 海平面上升还可能会严重影响旅游业和娱乐业等所有场地依赖型产业和沿海产业。¹⁸ 这些影响可能助长广泛的经贸损失。¹⁹

18. 如政府间气候变化专门委员会的特别报告所述，海平面上升和应对措施对各个国家和社区的影响可能不均匀，从而可能会加剧脆弱性和不公平。据报告称，预计低洼岛屿、海岸和社区尤其会受到海平面上升直接影响以及相关损害和适应成本的严重影响。小岛屿发展中国家预计将面临非常大的影响，包括面临更高的人员伤亡、生计破坏、粮食供应及饮用水扰乱的风险。²⁰ 对于一些三角洲地区而言，其人口密度大以及自然植被缓冲带被移除的情况助长了沿海洪水、侵蚀和盐渍化等现象的高风险率。据政府间气候变化专门委员会称，例如，海平面上升增加了海水侵入的风险，而海水侵入已经是三角洲地区传统农业和水质方面的一个主要问题，并可能引发土地利用变化，转向半咸水或咸水水产养殖(如虾或稻虾系统)，对环境、生计和收入稳定造成影响。此外，一些北极社区所处低洼障壁岛极易受到海平面上升及其相关沿海灾害的影响。北极海平面上升有可能显著加快北极永久冻土本已加快的融化速度，从而可能会加剧永久冻土融化对建于北极和高山地区之上的城乡通信和运输基础设施造成的影响。

三. 可持续发展、安全、法律、能力和财政挑战

A. 可持续发展挑战

19. 海平面上升以及高潮、风暴潮和洪水等相关极端事件和极地冰减少有可能严重扰乱在三个方面实现可持续发展的努力，特别是在沿海低洼地区、小岛屿发展中国家和包括北极社区在内的其他脆弱社区。具体而言，对许多小岛屿发展中国家来说，海平面上升对其生存、存活能力和增长前景构成最严重的威胁，包括一些国家还会因丧失领土而面临此种威胁(见第 69/15 号决议，第 11、23 和 31 段)。然而在更广泛的意义上，据特别报告称，若不能适应海平面上升，则将危及《2030 年议程》所载可持续发展目标的实现。

¹⁶ 见来自巴林的资料，其中估计若海平面上升 5 米则将完全淹没其机场。

¹⁷ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》；联合国贸易和发展会议(贸发会议)，《气候变化对加勒比沿海运输基础设施的影响：加强小岛屿发展中国家的适应能力，圣卢西亚：案例研究》(2017 年)；贸发会议，《关于港口行业气候变化影响和适应的调查》，贸发会议研究论文，第 18(2018)号。

¹⁸ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》；贸发会议，《气候变化对加勒比沿海运输基础设施的影响》，第 38、97 和 102 页。

¹⁹ 贸发会议提供的资料。

²⁰ Fields 等编，《2014 年气候变化：影响、适应和脆弱性》。

20. 海平面上升的各种后果给一些可持续发展目标和具体目标的实施工作造成直接不利影响。²¹ 例如，永久沉没和洪水对沿海地区造成的压力日益加大，将阻碍建设包容、安全、有韧性和可持续的沿海城市和人类住区的努力(目标 11)。此外，据政府间气候变化专门委员会称，海岸侵蚀和珊瑚退化可能会严重影响推广可持续旅游的政策(目标 8、12 和 14)。

21. 据特别报告所述，沿海洪水和排水受阻会加剧水媒疾病的传播，可能会阻碍消除流行病和大幅减少水污染和水沾污导致的死亡和患病人数的努力(目标 3)。这也可能是对港口、公路和铁路等沿海基础设施(目标 9)韧性的考验。²² 风暴潮以及潮水侵入河口和水系，可能会将陆上污染物带入海洋和淡水系统，或改变鱼类种群的区域分布，从而影响对海洋资源的养护和可持续利用(目标 14)。²³

22. 土壤、地下水和地表水盐渍化会对实现人人普遍和公平获得安全和负担得起的饮用水以及适当和公平的环境卫生和个人卫生(目标 6)构成实际挑战。²⁴ 盐渍化已经影响到许多地区的农业和水产养殖的生产力和产量，并将在促进可持续农业(目标 2)方面造成更多问题。²⁵ 此外，沿海生态系统的丧失和变化将对保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统，可持续管理森林，制止和扭转土地退化，遏制生物多样性丧失(目标 15)这一宏图大志造成不利影响。²⁶

23. 据政府间气候变化专门委员会称，海平面上升实际产生的累积影响会增加穷人和弱势群体遭受极端天气事件和相关经济、社会、环境冲击和灾害(目标 1)的风险，并加剧国家内部和国家之间的不平等(目标 10)。此外，众所周知，在适应环境变化方面妇女比男子面临的障碍要多，因此预计海平面上升会影响实现性别平等、增强妇女和女童权能(目标 5)的努力。

24. 最后，鉴于相互关联的社会、治理、经济、生态和物理系统之间产生的潜在间接影响(见 E/2019/68，第 89 段)，海平面上升的影响也可能间接阻碍其他可持续发展目标的实现。

²¹ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》。另见欧盟提供的资料；加蓬提供的资料；巴林提供的资料；多哥提供的资料；摩洛哥提供的资料；最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办公室提供的资料；和巴塞罗那公约秘书处提供的资料。

²² 贸发会议提供的资料；贸发会议，《港口业调查》，第 10 至 11 页。另见欧盟提供的资料；加蓬提供的资料。粮农组织提供的资料；最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办公室提供的资料。

²³ 粮农组织，《粮农组织关于气候变化的工作：渔业和水产养殖》(2019 年)，第 14 和 46 页；粮农组织提供的资料。另见北太平洋溯河鱼类委员会和摩洛哥提供的资料。

²⁴ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》；联合国儿童基金会，《渴望未来：气候变化中的水与儿童》(纽约，2017 年)，第 10 页。另见欧盟提供的资料；巴林提供的资料；最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办公室提供的资料；和巴塞罗那公约秘书处。

²⁵ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》。另见欧盟提供的资料；新加坡提供的资料；多哥提供的资料；和塞内加尔提供的资料。

²⁶ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》。另见欧盟提供资料；加蓬提供的资料；巴林提供的资料；印度尼西亚提供的资料；塞内加尔提供的资料；摩洛哥提供的资料；英联邦秘书处提供的资料。最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办公室提供的资料；和巴塞罗那公约秘书处提供的资料。

B. 安全挑战

25. 海平面上升是一种威胁倍增因素，加剧了与水、食物、健康和生计等人类基本需求有关的挑战，进而对人类安全产生影响。²⁷

26. 随着人们从海岸线迁移到国界内地势较高的地方和大陆国家，海平面上升可能造成境内和跨境流离失所。²⁸ 这种流离失所可能是自愿的，也可能是被迫的，可能是暂时的，也可能是永久的。²⁹ 情况已经显示流离失所会助长对住房、经济和健康成果的负面影响，使最初的脆弱性转变为长期不安全状态。³⁰

27. 对稀缺资源的竞争加剧，可能会激发现有安全困境，并引发新的困境，特别是当人口密度不断增加，有可能威胁到人类安全以及国际和平与安全。³¹

C. 国际法挑战

28. 若干国际法文书，包括《联合国海洋法公约》《联合国气候变化框架公约》、《巴黎协定》《生物多样性公约》、其他相关的生物多样性、海洋污染和可持续渔业文书以及区域文书，都载有与海平面上升的各个方面及其更广泛的影响有关的规定(见 A/72/70，第 37 至 49 段)。在为实施相互支持的海平面上升行动和应对措施以及广而言之，为实现可持续发展目标而执行这些全球和区域框架过程中，面临着确保其互补性和协调性的挑战。³²

29. 海平面上升可能侵蚀包括岛屿国家在内的沿海国的陆地领土，促使领土面积缩小，乃至在极端情况下完全消失(同上，第 54 段)。这可能对国际法的几个领域产生影响，包括海洋法、国家地位和保护受海平面上升影响的人(见 A/73/10，附件 B，第 12 段)，这些问题目前正由国际法委员会审议(见 A/73/10，附件 B)。

30. 《公约》载有关于建立沿海国可行使主权、主权权利或管辖权的海区的规定，³³ 关于作为这些海区测量起始线的基线(正常基线是沿海国官方承认的大比例尺海图所标明的沿岸低潮线)的规定，³⁴ 以及关于海洋界限的划定的规定。³⁵ 沿海国

²⁷ 相关概述，见气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》；和第 66/290 号决议，第 3(a)段。另见来自摩洛哥的资料；来自欧洲联盟的资料。

²⁸ 来自难民署的资料；来自最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办公室的资料；来自英联邦秘书处的资料。

²⁹ 来自难民署的资料；英联邦秘书处，题为“海平面上升的法律影响”的会议文件。

³⁰ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》；国际移民组织，《移民与气候变化》，国际移民组织移民与研究系列，第 31 号(日内瓦 2008 年)，第 34 页。

³¹ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》；国际移民组织，《移民与气候变化》，第 33 页；和来自加蓬的资料。另见联合国秘书长安东尼奥·古特雷斯 2019 年 5 月 14 日在太平洋岛屿论坛上的讲话。

³² 来自联合国气候变化框架公约秘书处的资料。

³³ 《联合国海洋法公约》，第三、三十三、五十七和七十六条。

³⁴ 同上，第五条。另见第六、七、九、十、十一、十三和四十七条；来自英联邦秘书处的资料，“海平面上升的法律影响”。

³⁵ 《联合国海洋法公约》，第十五、七十四和八十三条。

必须妥为公布并向秘书长交存关于某些基线和海区外部界限³⁶ 以及分界线³⁷ 的海图或列出各点的地理坐标表。然而，这些分界线和界限，以及相关的这些信息的交存，所反映的可能是海平面上升之前的海岸线构形(见 A/72/70，第 54 段)。

31. 《公约》和习惯国际法都没有处理海平面上升造成的陆地领土损失对基线或海洋界限的影响。《公约》没有涉及沿海地理变化的规定，只是规定高度不稳定海岸线上的直线基线在沿海国加以改变前应保持有效(见 A/72/70，第 54 段)。³⁸ 低潮线向陆地移动以及用于划定基线的其他特征的变化可能会影响各国享有海洋权益的区域，以及划定现有海洋边界的依据。³⁹ 这可能影响沿海国在这些地区的主权权利和管辖权，包括勘探、开发和养护生物和非生物资源的主权，以及其他国家在这些地区的权利和自由(见 A/73/10，附件 B，第 15 段)。在这方面，太平洋区域国家已有一些旨在建立永久基线的实践。⁴⁰

32. 假设一个国家的领土完全被海洋覆盖或由于海平面上升而变得不适合居住，即会引起若干法律问题，即国家地位的连续性或可能丧失，国家可否保留海洋权利，以及这些国家可采取什么行动保住领土和国家地位(见 A/73/10，附件 B，第 16 段)。⁴¹

33. 在对人的保护方面，海平面上升造成领土淹没，预计将导致某些地区无法居住(见 A/73/10，附件 B，第 3 段)，⁴² 以及大规模的被迫流离失所或重新安置。⁴³ 这些后果引起了一些法律问题，如对原地人口的援助、流离失所者的重新安置和移民、各项人权保护对受影响人口的适用，以及在可能丧失国家地位的情况下避免无国籍的必要性(见 A/73/10，附件 B，第 17 段；和 CCPR/C/127/D/2728/2016)。在流离失所者涉及国际法律保护的情况下，国际难民法也可能具有相关性。⁴⁴

D. 能力和财务挑战

34. 海平面上升带来了独特的能力挑战。低洼社区，如处于珊瑚礁环境、城市环礁岛和三角洲的社区，包括小岛屿发展中国家和最不发达国家中的社区，以及北极社

³⁶ 同上，第十六、七十五和八十四条。关于妥为公布和交存的义务也涉及群岛基线，见第四十七条 8 至 9 款。

³⁷ 《联合国海洋法公约》，第十六、七十五和八十四条。

³⁸ 同上，第七条第 2 款。

³⁹ 见 A/73/10，附件 B，第 15 段；Davor Vidas, David Freestone and Jane McAdam, eds., *International Law and Sea Level Rise: Report of the International Law Association Committee on International Law and Sea Level Rise* (Brill, 2018), pp. 16-18, 20 and 33-41 (国际法协会报告)；来自英联邦秘书处的资料，“海平面上升的法律影响”；来自印度尼西亚的资料；来自加蓬的资料；来自最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办公室的资料。

⁴⁰ 来自英联邦秘书处的资料，“海平面上升的法律影响”；国际法协会报告，第 27 至 30 页。

⁴¹ 国际法协会报告，第 18 页、第 41 至 42 页；来自英联邦秘书处的资料，“海平面上升的法律影响”。

⁴² 来自难民署的资料。

⁴³ 来自难民署的资料；来自印度尼西亚的资料；来自英联邦秘书处的资料，“海平面上升的法律影响”。

⁴⁴ 来自难民署的资料。另见 CCPR/C/127/D/2728/2016；来自英联邦秘书处的资料，“海平面上升的法律影响”。

区，特别容易受到海平面上升的影响，但往往适应能力最低。⁴⁵ 农村和贫困地区尤其可能缺乏进行有效海岸保护的资源和专门知识，⁴⁶ 面临适应方面的障碍，包括缺乏人力资源、技术专门知识、技术、研究和治理。⁴⁷ 如政府间气候变化专门委员会的特别报告所述，随着海平面持续上升，可能会对海岸保护构成最大挑战的是适应工作在经济、财政和社会方面受到的局限，而非在技术上受到的局限。

35. 此外，海平面上升等气候变化影响持续的时间更长，且后果具有不确定性，挑战着社会充分准备及应对长期变化的能力，包括极端事件频率和强度的变化。据特别报告称，海平面上升的复杂性和速度可能超出地方政府和社区充分理解并应对其影响的能力，需要加强跨行政边界和跨部门的协调。

36. 不同社会群体应对或适应海平面上升能力的差异可能会加剧社会脆弱性和不平等。同样，据政府间气候变化专门委员会称，关于政策优先事项的分歧，包括公共和私人利益、短期和长期关切以及安全和保护目标之间的权衡取舍，很可能助长社会冲突，进而可能会给社区应对冲突的制度能力和法律能力带来压力。

37. 沿海适应的相对成本和收益在国家和区域之间的分布也不均衡。据估计，对一些国家来说，保护现有发展和基础设施免受海平面上升一米影响的费用分摊到每年可能达到国民生产总值的 20%。⁴⁸ 重建、恢复和维护费用的增加以及与适应相关的费用可能会削弱许多小岛屿和低洼发展中国家的能力。⁴⁹

38. 一个重大挑战是，小岛屿发展中国家和最不发达国家在建设理解海平面上升的影响和制定适应计划等应对措施的能力方面，可获得的财政援助有限。⁵⁰ 增加获得充足和负担得起的气候融资的机会，加强创新融资工具和机制、长期气候融资、混合融资办法和小额融资是必须应对的挑战，否则无法协助这些国家建立韧性。⁵¹

四. 通过各级合作和协调等方式应对已知挑战的机会

39. 海平面上升等海洋空间问题彼此密切相关，需要从跨学科、跨部门的角度统一整体考虑。⁵²

⁴⁵ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》。来自贸发会议的资料；来自英联邦秘书处的资料。

⁴⁶ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》，第 27 页、第 31 页和第 376 至 377 页。

⁴⁷ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》；Pachauri 等编，《2014 年气候变化：综合报告》，第 19 页。另见来自联合国气候变化框架公约秘书处的资料。

⁴⁸ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》；Fields 等编，《2014 年气候变化：影响、适应和脆弱性》，第 16 和 68 页。

⁴⁹ 贸发会议，《港口业调查》，第 82 页。

⁵⁰ 来自最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办公室的资料；

⁵¹ 来自最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办公室的资料；和来自联合国气候变化框架公约秘书处的资料。

⁵² 第 74/19 号决议，序言；A/74/350，第 89 段。另见《联合国海洋法公约》，序言。

40. 由于许多利益攸关方、组织和机构都在处理海平面上升的各个方面问题，因此，存在开展有效合作、协作和协调的机会，包括在现有倡议之间建立伙伴关系和协同增效。

A. 法律、政策和管理框架

41. 要应对海平面上升的影响，就需要制定有效、综合的法律和政策框架，作为落实适足的缓解措施、韧性建设和适应对策的基础。⁵³ 必须将海平面上升等气候变化问题纳入各级(国家、区域和全球)旨在养护和可持续利用海洋和海洋资源的工作主流，而反过来，后者亦应纳入前者的工作主流。⁵⁴ 在相关的全球和区域文书及框架之下开展的工作的互补性和协调性问题，如今正日益得到讨论，其中包括《联合国海洋法公约》、《联合国气候变化框架公约》、《巴黎协定》、《2030 年议程》、《生物多样性公约》、其它相关生物多样性文书、涉及可持续渔业的相关文书以及各种区域性海洋公约和行动计划之下的工作。⁵⁵ 联合国海洋网络一直支持并将继续支持各国在这方面的的工作。

42. 大会作为对海洋和海洋法进行全面、跨部门审查的全球机构(见 A/74/70，第 79 段)，通过建立并监督各种进程和讨论机会，正在发挥重要作用。这些进程和讨论机会包括：关于就海洋环境包括社会经济方面的状况作出全球报告和评估的经常程序(第 57/141 号决议，第 45 段)，这一程序旨在加强政策制定的科学基础，⁵⁶ 并审议了海平面上升等气候变化问题；⁵⁷ 国际法委员会(第 174(II)号决议)，该委员会目前正在审议海平面上升在国际法各个领域的法律影响；2017 年和 2020 年联合国支持落实可持续发展目标 14 会议，即支持养护和可持续利用海洋和海洋资源包括审议气候变化相关问题的会议(见第 44 段；第 70/226 和 73/292 号决议)；联合国海洋科学促进可持续发展十年，旨在促进海洋科学领域的合作，包括气候变化方面的合作(见第 50 段)；非正式协商进程第二十一次会议(第 54/33 号决议，第 2 段)。

43. 在《巴黎协定》之下，编制、传播、维持和调整国家自主贡献的过程，使得缔约方有机会突出包括海平面上升在内的各项挑战，并确定应对计划，包括采取合作性办法。同样，国家适应计划进程也使缔约方能够确定适应需要，制定和实施满足这些需要的战略，在执行《巴黎协定》和其它与海洋有关的全球、区域和国家框架的行动中实现协调一致。⁵⁸

⁵³ 见来自自发会议的资料；来自巴塞罗那公约秘书处的资料；来自联合国气候变化框架公约秘书处的资料。

⁵⁴ 来自联合国气候变化框架公约秘书处的资料。

⁵⁵ 另见同上。

⁵⁶ 见 https://www.un.org/depts/los/global_reporting/Background_to_the_Regular_Process.pdf。

⁵⁷ 见海洋环境状况全球报告和评估经常程序专家组，“第一次全球海洋综合评估”(2016 年)，第 16 和 18 页。

⁵⁸ 来自联合国气候变化框架公约秘书处的资料。

44. 2019 年 12 月 2 日至 13 日在马德里举行的联合国气候变化框架公约缔约方大会第二十五届会议认识到将海平面上升等气候变化问题与海洋联系起来的重要性，⁵⁹ 着重指出，海洋作为地球气候系统的有机组成部分至关重要，必须在气候变化的背景下确保海洋和沿海生态系统的完整性。鉴于此，将在 2020 年 6 月第五十二届科学和技术咨询附属机构会议期间举行关于海洋和气候变化的对话，以审议如何在这方面加强缓解和适应行动。⁶⁰

45. 《2030 年议程》及其可持续发展目标体现了对加强抵御和适应海平面上升等气候相关灾害的能力的全球政策承诺(见具体目标 13.1)。2020 年联合国支持落实可持续发展目标 14 会议将提供一个机会，探讨将气候变化影响纳入关于目标 14 落实情况的讨论之中，其中一个互动对话将重点关注“尽量减少和应对海洋酸化、脱氧和海洋变暖”的主题，另一个互动对话将重点关注“利用目标 14 与其它目标之间的相互联系来推动落实《2030 年议程》”的主题。

46. 通过《小岛屿发展中国家可持续发展巴巴多斯行动纲领》(1994 年)、《关于进一步执行小岛屿发展中国家可持续发展行动纲领的毛里求斯战略》(2005 年)和《小岛屿发展中国家快速行动方式》(《萨摩亚途径》)(2014 年)等各种多边进程，各国重申，海平面上升对小岛屿发展中国家构成重大威胁，并制定了国际、区域和国家行动方案和措施，包括增强这些国家的韧性和适应能力。⁶¹ 2019 年举行的关于审查通过落实《萨摩亚途径》处理小岛屿发展中国家优先事项的进展情况的高级别会议，除其它外呼吁采取紧急行动应对气候变化的不利影响，包括海平面上升和极端天气事件的不利影响(大会第 74/3 号决议，第 30(u)段)。

47. 据政府间气候变化专门委员会称，加强跨不同区域、管辖区、部门、政策领域和规划期的体制框架间合作与协调，可促使有效应对海平面上升的问题。在区域一级，已采取行动建立沿海缓冲区，引入沿海区综合管理和海洋空间规划，以应对当前的各项挑战，⁶² 并将各种脆弱环节纳入环境影响评估进程。⁶³ 已经建立了区域机制，负责合作解决海平面上升等气候变化的负面影响，⁶⁴ 并就气候变化影响开展研究项目。⁶⁵

48. 在其它论坛上，英联邦领导人 2018 年通过的《英联邦蓝色宪章》使得各成员能够共同努力，将高级别承诺转化为水上行动，集体加大实现目标 14 的行动

⁵⁹ 同上。

⁶⁰ 同上。

⁶¹ 来自最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办公室的资料；[A/CONF.167/9](#)，第 10 至 13 页；[A/CONF.207/11](#)，第 16 至 20 段；和第 [69/15](#) 号决议，第 31 至 46 段。

⁶² 来自巴塞罗那公约秘书处的资料；来自中国的资料。

⁶³ 来自贸发会议的资料。

⁶⁴ 来自印度尼西亚的资料。

⁶⁵ 来自欧洲联盟的资料。

力度，⁶⁶ 而最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办公室则为小岛屿国家联盟提供了支持，帮助其倡导并宣传应对气候变化和海平面上升的必要性。⁶⁷

49. 在国家一级，有多种项目处理海平面上升的影响和可能的适应对策。⁶⁸ 已经认识到需要加强各政府机构、政策领域和规划层级之间的合作与协调，⁶⁹ 包括在地方一级履行国际承诺。⁷⁰ 在这方面，已经建立了应对海平面上升的国家机构和战略。⁷¹

B. 科学、技艺和技术措施

50. 为了应对海平面上升，各国需要根据现有的最佳科学、工艺和技术解决方案，采取、调整和实施一系列缓解和适应对策。这将需要提高国内能力，改善获得资金和技术的机会，同时考虑到国家和地方的情况和需要。⁷²

51. 在这一方面，大会于 2017 年宣布了联合国海洋科学促进可持续发展十年(2021-2030)，并授权联合国教科文组织政府间海洋学委员会与会员国、联合国伙伴和其它相关利益攸关方协商制定实施计划(第 72/73 号决议，第 292 段)。除其它外，该十年的初步目标是促进在落实《2030 年议程》所需海洋科学资源方面的国际合作，分享知识，加强跨学科海洋研究能力，从而有助于造福所有会员国，特别是小岛屿发展中国家和最不发达国家。⁷³ 该十年提供了一个机会，可借以弥合差距、制定创新战略和伙伴关系，强化科学与政策之间的联动，包括在气候变化背景下的海洋科学和观测方面。⁷⁴

52. 政府间海洋学委员会通过其全球海平面观测系统方案开发了一个全球检潮仪网络，以满足科学家和大地测量学家用户的需要，同时，该方案还支持卫星测高等方面的工作。⁷⁵ 全球海平面观测系统是全球海洋观测系统的组成部分，而全球海洋观测系统本身隶属于由该委员会、世界气象组织、联合国环境规划署和国

⁶⁶ 来自英联邦秘书处的资料。

⁶⁷ 来自最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办公室的资料。

⁶⁸ 见来自巴林的资料；来自欧洲联盟的资料；来自多哥的资料；来自新加坡的资料；来自摩洛哥的资料；来自塞内加尔的资料。

⁶⁹ 来自中国的资料。

⁷⁰ 来自巴塞罗那公约秘书处的资料。

⁷¹ 见来自贸发会议的资料；来自联合国气候变化框架公约秘书处的资料；来自欧洲联盟的资料；来自新加坡的资料；来自加蓬的资料；来自多哥的资料；来自巴林的资料。

⁷² Valérie Masson-Delmotte 等编，《全球升温 1.5°C》，第 23 页。来自中国的资料；来自多哥的资料；来自印度尼西亚的资料；来自加蓬的资料。

⁷³ 联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)政府间海洋学委员会第 XXIX-1 号决议。

⁷⁴ 来自而最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办公室的资料；巴塞罗那公约秘书处。另见 A/74/119。

⁷⁵ 来自联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)政府间海洋学委员会的资料；来自联合国气候变化框架公约秘书处的资料；来自世界气象组织的资料。检潮仪相关概述见气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》。

际科学理事会共同发起的全球气候观测系统，而全球气候观测系统用于支持气候服务和适应措施背后的基础观测，包括与海平面上升有关的观测。⁷⁶

53. 世界气象组织维持着一个全球冰冻圈观察站，为估计海平面上升的预计速率和由此产生的影响提供信息依据。2013 年以来，世界气象组织还通过其沿海洪涝预报示范项目促进开发了预警系统，用于防范沿海洪涝。此外，世界气象组织和政府间海洋学委员会通过海洋学和海洋气象学联合技术委员会及其观测方案支助中心，结合彼此的专业知识和技术能力，监测、协调和整合全球海洋气象学和海洋学观测工作。世界气象组织在世界气候研究方案之下开展与海平面上升有关的其他研究活动，包括参与“区域海平面变化和沿海影响大挑战”研究工作。2019 年，世界气象组织与国际海事组织召开了一次联合研讨会，除其它问题外，研讨会指明需要进一步了解天气对港口基础设施和停泊船只的影响，特别是在气候变化导致海平面上升的情况下。⁷⁷

54. 国际原子能机构拥有测量天然放射性同位素的技术专长和仪器，可通过测量淡水和海水交换，建立可用于得出相关沿海脆弱性预测的海平面上升基线数据，从而帮助评估海平面上升及其影响。⁷⁸

55. 《联合国气候变化框架公约》进程由其附属科学技术咨询机构的研究和系统观测提供支持，该咨询机构使用全球气候观测系统作为收集长期数据集的基础。该公约秘书处还通过开展定期研究对话以及其关于气候变化影响、脆弱性和适应的内罗毕工作方案促进合作。⁷⁹ 气候变化影响相关损失和损害华沙国际机制通过鼓励各相关利益攸关方之间开展协调等方式，协助各国实施规避、最大限度减少和解决海平面上升相关风险的解决办法。⁸⁰ 去年，该机制的执行委员会与该公约技术执行委员会协作举办了有关规避、最大限度减少和解决沿海区损失和损害的技术问题专家对话。⁸¹

C. 金融措施

56. 各国，特别是小岛屿发展中国家、最不发达国家和其他发展中国家，在适应海平面上升影响方面面临许多障碍，其中包括资金挑战(见第 34 至 38 段)。

57. 然而，有一些获得国际筹资的现有机会。在全球一级，按照《巴黎协定》，发达国家缔约方必须提供财政资源来援助发展中国家缔约方。⁸² 在联合国气候变化框架公约缔约方大会第二十五届会议上，缔约方请绿色气候基金继续提供财政

⁷⁶ 来自世界气象组织的资料。

⁷⁷ 同上。

⁷⁸ 来自国际原子能机构的资料。

⁷⁹ 来自联合国气候变化框架公约秘书处的资料。

⁸⁰ 同上；和联合国气候变化框架公约缔约方大会第 2/CP.19 号决定。

⁸¹ 来自联合国气候变化框架公约秘书处的资料。

⁸² 《巴黎协定》，第 9 条。另见《联合国气候变化框架公约》，第 4(3)条。

资源，用于与避免、最大限度减少和处理发展中国家缔约方所受损失和损害有关的活动，使它们能够有更好的途径获得资金，以实施相关办法，同时考虑到华沙国际机制的各个战略工作流，其中之一就是慢发事件。⁸³

58. 根据《联合国气候变化框架公约》设立的基金，包括绿色气候基金和适应基金，支持各种缓解和适应项目，包括与海平面上升有关的项目。⁸⁴ 联合国粮食及农业组织(粮农组织)支持由这些基金资助的若干适应项目，并通过其技术合作方案和经常方案资助的项目向各国提供直接援助。⁸⁵ 例如，还可通过世界银行集团、⁸⁶ 多利益攸关方合作以及国家机构获得其他资金。⁸⁷ 英联邦气候资金获取中心帮助英联邦小国和其他气候脆弱国家获得国际气候融资资金，使它们能够将气候变化关切问题纳入国家机构架构，制定和实施环境法。⁸⁸

59. 根据《巴黎协定》的目标，引导私人资金用于减缓和适应气候变化的机会也日益得到承认。⁸⁹ 例如，在气候行动峰会上，各国政府和私营部门对去碳化投资组合作出了令人鼓舞的承诺，并系统地将环境影响纳入投资决策。⁹⁰ 更广泛而言，应考虑创造创新和可持续的资金流和价值链，包括通过可持续农业、水产养殖、渔业和生态旅游部门中的集体组织或由公民主导的创新举措，创造就业机会和使经济多样化。⁹¹

D. 能力建设

60. 海平面上升的幅度取决于未来的温室气体排放情况。⁹² 因此，政府间气候变化专门委员会称，有必要立即且大刀阔斧地减少温室气体排放，以遏制海平面上升的速度和幅度并减少预计将来因而须采取的适应行动。在这方面，加强国家层级和国家以下层级的当局、民间社会、私营部门、土著人民和当地社区的气候行

⁸³ 来自联合国气候变化框架公约秘书处的资料。

⁸⁴ 见 <https://unfccc.int/topics/climate-finance/the-big-picture/introduction-to-climate-finance>; <https://unfccc.int/Adaptation-Fund>; www.greenclimate.fund/。另见来自摩洛哥的资料。

⁸⁵ 来自粮农组织的资料。

⁸⁶ 见 <https://www.worldbank.org/en/topic/climatefinance#2>。

⁸⁷ 见来自欧盟的资料。

⁸⁸ 来自英联邦秘书处的资料。

⁸⁹ Ottmar Edenhofer 等编，《2014 年气候变化：减缓气候变化——第三工作组对政府间气候变化专门委员会第五次评估报告的贡献》(纽约，剑桥大学出版社，2014 年)，第 1214 至 1215 和 1223 至 1236 页；《联合国气候变化框架公约》，FCCC/TP/2008/7，第 5 至 6、61 至 68 和 104 至 107 页；和联合国环境规划署，《适应差距报告》(内罗毕，2018 年)，第 24 至 27 页。

⁹⁰ 联合国，“秘书长关于 2019 年气候行动峰会和 2020 年前进道路的报告”(2019 年 12 月 11 日)，第 6 页。

⁹¹ 来自巴塞罗那公约秘书处和来自最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办公室的资料。

⁹² Pachauri 等编，《2014 年气候变化：综合报告》，第 16 页。

动能力可以支持实施雄心勃勃的缓解行动。⁹³ 还迫切需要加强对适应行动的支持，以建立对海平面上升的韧性。⁹⁴ 大会呼吁加强努力，应对海平面上升的挑战，并强调需要建设各国从海洋可持续发展中受益的能力(第 74/19 号决议, 第 11 和 202 段)。

61. 有一点已被认识到，即提高对海平面上升的认识和作出适应回应很重要，⁹⁵ 且必须投资于不同层次和规模的教育和能力建设，以促进社会学习和针对具体情况作出反应的长期能力，以降低风险和提高韧性。⁹⁶

62. 在全球、区域和国家层面采取了一些能力建设举措，目的是协助发展中国家设计和实施应对海平面上升的措施。

63. 例如，联合国气候变化框架公约秘书处于 2015 年成立了巴黎能力建设委员会，以确定和处理能力差距、需求和潜在解决方案，包括加强与气候变化相关的能力建设努力的一致性和协调性。委员会促进各级合作，并通过其能力建设指导平台及其传播工具，便利获取信息和知识，以加强发展中国家的气候行动并衡量能力建设方面的进展。公约秘书处还协作促进分享立法方面的最佳做法，包括应对海平面上升问题的最佳做法，而避免、尽量减轻和处理损失和损害问题圣地亚哥网络将于 2020 年启动，以促进向发展中国家提供技术援助，包括应对海平面上升造成的损失和损害。⁹⁷

64. 目前正通过由联合国气候变化框架公约秘书处、联合国环境规划署、英联邦秘书处以及伙伴国家、组织和研究机构参与的伙伴关系来开发法律和气候变化工具包。这是一个在线数据库，旨在协助各国建立有效落实《巴黎协定》和国家自主贡献所需的法律框架。英联邦秘书处的海洋治理和自然资源方案协助成员国管理海洋资源，包括在制定诸如海洋政策和战略等法律和监管框架过程中以及在海洋边界方面。⁹⁸

65. 粮农组织的各项倡议包括气候智能型农业方案、气候行动促进可持续发展倡议、水资源稀缺和管理方案，以及一系列国别方案，旨在促进农村妇女经济赋权和增强气候变化适应能力，其中许多方案与联合国气候变化框架公约巴黎能力建设委员会和性别平等行动计划提出的行动相一致。粮农组织还开发了一个适应工具包，以确定适应方面的应对措施，并支持同合作伙伴一起在全球、区域和国家层面实施此类应对措施。⁹⁹

⁹³ Masson-Delmotte 等编，《全球升温 1.5°C》，第 23 页。

⁹⁴ 来自联合国气候变化框架公约秘书处的资料。

⁹⁵ 来自中国的资料。

⁹⁶ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》。

⁹⁷ 来自联合国气候变化框架公约秘书处的资料。

⁹⁸ 来自英联邦秘书处的资料。

⁹⁹ 来自粮农组织的资料。

66. 联合国难民事务高级专员提供技术咨询，支持各国因海平面上升而计划的重安置以及保护流离失所者并帮助满足他们的需求。它与合作伙伴共同为各国制定了有计划重新安置导则和工具包。除其他外，它还是联合国气候变化框架公约流离失所问题工作队的成员，该工作队制定了关于避免、尽量减少和解决灾害所致流离失所问题的建议。¹⁰⁰

67. 联合国贸易和发展会议最近出版了一份与海平面上升和沿海运输基础设施适应问题有关的政策和做法汇编，¹⁰¹ 以协助制定有效的适应政策和应对措施。¹⁰² 其他标准和政策包括国际标准化组织(ISO)标准 14090(适应气候变化——原则、要求和准则，2019 年)，该标准提供了一个框架，使各组织能够优先考虑和制定针对其面临的具体气候变化挑战(包括海平面上升)而量身定做的有效、高效和可交付的适应措施。¹⁰³

68. 海洋事务和海洋法司向各国、政府间组织和其他利益攸关方提供关于统一和一致适用《联合国海洋法公约》和相关文书的信息、咨询和援助。该司实施的各種能力建设方案，包括联合国-日本财团和汉密尔顿·谢利·阿梅拉辛格研究金方案，协助各国发展其能力，特别是人的能力，以建立或加强综合和跨部门的海洋治理框架，包括提高对需要采取协调行动应对海洋和气候挑战，包括与海平面上升有关的挑战的认识。

五. 结论

69. 海平面上升是一项全球性挑战，影响到国际社会的很大一部分，对后世后代都有潜在影响。鉴于这一物理过程运作的时间尺度很长，以及它与人为气候变化的关系，预计海平面上升及其影响将持续到 2100 年以后，其规模大小则与不同的温室气体排放情景成正比。

70. 作为一威胁倍增因素，预计海平面上升将会与其他与气候有关的海洋变化、极端事件以及人类活动对海洋和陆地的不利影响一起对环境、经济和社会造成重大的影响。特别是，预计海平面上升将导致沿海社区在国内和国家之间的流离失所，加剧水、粮食、卫生和生计方面的现有脆弱性，并有可能加剧社会和国际冲突。低洼社区，包括处于珊瑚礁环境、城市环礁岛和三角洲的社区及北极社区以及小岛屿发展中国家和最不发达国家特别脆弱，有些社区的生存都面临威胁。

71. 这些影响将直接或间接阻碍及时有效地实现所有可持续发展目标。预计它们还将对安全和国际法律框架的稳定以及在社区，特别是最脆弱社区的适应能力方面构成重大挑战。

¹⁰⁰ 来自难民署的资料。

¹⁰¹ 《气候变化对沿海运输基础设施的影响和适应措施：政策和做法汇编》(联合国出版物，出售品编号：E.20.II.D.10)。

¹⁰² 来自贸发会议的资料。

¹⁰³ 同上。

72. 然而，目前的框架和程序确实为采取协调一致行动以最大限度地减少预测海平面上升的影响提供了机会。

73. 要有效应对海平面上升，需要在区域、国家和地方各级规划和实施成功的法律、政策和管理对策。由于雄心勃勃的减排和广泛的适应倡议被认为是至关重要的，¹⁰⁴ 《联合国气候变化框架公约》和《巴黎协定》所反映的国际气候变化制度为各国提供了重要机会，可借以采取协调一致的行动，应对这一全球挑战。

74. 设计具有气候韧性的发展道路有赖于这些措施与其他可持续发展努力的很好结合，包括考虑到各项可持续发展目标之间的协同增效。¹⁰⁵ 至关重要的是，不仅要考虑气候变化和海洋方面的进程相互纳入，而且要确保在这些进程下采取的行动相互支持，并有效地实现各项协调一致的目标。2020 年联合国支持落实可持续发展目标 14 会议和其他由大会牵头的海洋进程为在全球范围内解决这些问题提供了机会。此外，可以从已经开展的活动中吸取教训，从而在各治理级别以综合方式探讨政策解决办法，以期加强在执行相关和相互加强的法律和政策文书方面的协调。

75. 为了更好地理解海平面上升的影响，有必要进行更多的综合研究、观察和评估，包括通过利用多种数据来源，获取实时和预测的信息。对技术解决方案、应对措施和能力限制的评估必须通过科学、技艺和技术合作与协作来进行。联合国海洋科学促进可持续发展十年(2021-2030 年)将为此提供许多机会。

76. 由于处于低洼地带的社区，特别是小岛屿发展中国家和最不发达国家，在应对海平面上升影响方面面临巨大的能力挑战，需要加强相关能力建设方案之间的合作，以确保以相互支持和协调的方式实施和加强这些方案。这包括确保持续获得资金，以支持与海洋有关的活动。应进一步探讨如何利用能力建设和供资机制，包括气候融资，来促进海洋的可持续发展以及各项基于海洋的适应和缓解目标。

¹⁰⁴ 气专委，《气专委海洋和冰冻圈特别报告》。

¹⁰⁵ 同上；和 E/2019/68，第 84 段。