

实施计划 摘要



联合国海洋科学
促进可持续发展十年
(2021-2030年)



2021 联合国海洋科学
2030 促进可持续发展十年

目录

3 / 鸣谢

6 / 为何实施“联合国海洋科学
促进可持续发展十年”？

8 / “海洋十年”旨在实现哪些目标？

10 / 构建我们所需要的科学

14 / “海洋十年”期间的数据和知识管理

15 / 开展能力建设，提升海洋素养

16 / 如何参与“海洋十年”？

17 / 如何协调“海洋十年”？

18 / 如何为“海洋十年”筹资？

19 / 衡量“海洋十年”的成就

封面：©Dmitry Pichugin/Shutterstock.com
右图：©axly/Shutterstock.com

政府间海洋学委员会手册2020-5 Prov.
联合国教科文组织政府间海洋学委员会，2020年8月

(IOC/BRO/2020/5 Prov)





鸣 谢

阿瑞尔·特洛伊西（Ariel Troisi，海委会主席）和弗拉基米尔·里亚比宁（Vladimir Ryabinin，海委会执行秘书）领导下的教科文组织政府间海洋学委员会（海委会），在此谨向过去三年来为《实施计划》作出贡献的诸多个人和机构致以诚挚谢意。

关于“联合国海洋科学促进可持续发展十年”的想法萌生于2016年1月初海委会官员与秘书处高级工作人员在丹麦吉列勒杰举行的一次会议上。该会议由时任海委会主席彼得·豪根（Peter Haugan）主持，并得益于前海委会执行秘书冈纳尔·库伦伯格（Gunnar Kullenberg）提出的战略建议。


《实施计划》脱胎于临时规划小组在2018年初进行的讨论。经过这些思考，于2018年年中阶段成立了一个由19位全球海洋科学领域领军人物组成的执行规划组（EPG），该执行规划组为《实施计划》的制定作出了重大贡献¹。2019年底成立的海洋界青年专业人员非正式工作组，亦为《实施计划》的制定作出了贡献。

2019年6月至2020年5月期间，全球规划会议、专题规划会议和地区规划会议相继召开，累计与会人数超过1900人次，与会人员分别来自科学界、各国政府、联合国实体、非政府组织、私营部门和捐助方，遍布十个海洋盆地。这些会议为《实施计划》明确科学优先事项和能力建设需求作出了重要贡献，并提供了有关实施“海洋十年”行动的现有和未来合作伙伴关系的信息。巴西、加拿大、丹麦、印度、意大利、日本、肯尼亚、挪威、瑞典、大韩民国和墨西哥等国家的政府，以及联合国环境规划署（《内罗毕公约》、《地中海行动计划》、《加勒比环境方案》）、欧盟委员会、海洋前沿研究所（加拿大）、北太平洋海洋科学组织（PICES）、国家海洋技术研究所（印度）、国际海洋考察理事会（ICES）、南太平洋常设委员会（CPPS）、地中海科学委员会（CIESM）、丹麦海洋研究中心、墨西哥国立自治大学（UNAM）、挪威研究理事会、北极前沿、太平洋共同体（SPC）、美国地球物理学会（AGU）、联合国全球契约、西印度洋海洋科学协会（WIOMSA）、Velux基金会、Boticário集团自然保护基金会和卡尔斯伯格基金会等组织机构的秘书处，为这些会议的举办提供了宝贵支持。

2019年底，50余家领先的海洋机构提交了书面材料，为确立“海洋十年”的科学优先事项提供了重要参考；随后，在2020年3月和4月《实施计划》预稿同行评审期间，又收到了逾230份相关书面材料。目前版本的《实施计划》，得益于海委会成员国和联合国海洋网络成员在2020年6月和7月进行的全面审查。

¹ 有关执行规划组成员的资料，请浏览“海洋十年”网站：<https://www.oceandecade.org>



An aerial photograph of a rugged coastline. The water is a vibrant turquoise color, transitioning to a lighter, sandy beach on the left. The land is rocky and covered in sparse, low-lying vegetation in shades of green and yellow. The overall scene is bright and clear, suggesting a sunny day.

根据联合国大会（联大）第72/73号决议，教科文组织政府间海洋学委员会（海委会），通过历时近三年的高度参与性和包容性进程，领导了《“联合国海洋科学促进可持续发展十年”实施计划》的编制工作。

目前，《实施计划》已按照联大第74/19号决议的规定提交联大第七十五届会议。《实施计划》为开展变革行动，即在现有成就的基础上，开展跨地域、跨部门、跨学科和跨世代的行动提供了一个框架。《实施计划》为非规定性文件，而且将与时俱进，不断反映新的可能性、机遇和挑战。

本摘要为便于在联合国大会（联大）关于海洋和海洋法的总括决议非正式磋商期间就《实施计划》（2.0版）展开讨论而编制。

为何实施“联合国海洋科学促进可持续发展十年”？

人类的健康和福祉，包括可持续且公平的经济增长，取决于世界海洋的健康和安全。海洋为30多亿人提供食物和生计支持，是应对气候变化之路上的重要盟友，且具有重要的文化、美学和休闲娱乐价值。包括可再生能源、海洋遗传资源或深海矿物在内的新兴服务，固然有产生重大惠益的潜质，但同时也让人担心它们可能会给本已脆弱的生态系统再添风险并加剧公平获取海洋惠益方面的问题。从经济角度来看，海洋具有极其重要的意义。2010年，海洋经济直接创造了逾3000万个全职就业岗位，根据2019冠状病毒病（COVID-19）大流行暴发之前所作预计，到2030年，海洋经济产出将达到3万亿美元。

然而，一向被认为不可战胜的海洋如今却正面临威胁。来自陆上和海上活动的多重影响让超过40%的海洋表面腹背受敌。目前，受脱氧作用影响，海洋“死亡区”正在接连形成，有害藻类大量繁殖，给人类健康和经济带来重大威胁。活珊瑚覆盖率在过去150年中几乎下降了一半，要知道，活珊瑚本身蕴藏着巨大的生物多样性，是沿海地区的一道保护屏障，也是一个生计来源。面对不了解的事物，我们无从管理，而海洋在很多方面对我们来说依然是未知的存在。到目前为止，仅有19%的海底已完成地图绘制，而对广袤的深海和南北极地的物种分布、生态系统、海洋过程和压力源，我们几乎一无所知。

在第三个千年伊始，海洋科学在很大程度上已经具备了诊断问题的能力。然而，海洋科学提供解决方案对可持续发展形成直接推动的能力尚有待大力提升。当今世界需要掀起一场大规模且资源配备充足的变革性海洋科学运动，这场运动将为不同学科、地域、世代和性别的利益攸关方增强权能，促

进其广泛参与，并且持续的时间需足够长，以实现所需要的持久变革。

2016年，教科文组织政府间海洋学委员会（海委会）就开展这样一项运动提出了一个概念。最终在2017年12月，联合国大会（联大）第七十二届会议宣布**2021-2030年**为“**联合国海洋科学促进可持续发展十年**”（简称“海洋十年”）。联大呼吁海委会与会员国、联合国合作伙伴和各类利益攸关方群体协商，为“海洋十年”制定实施计划。

“海洋十年”的筹备工作时值COVID-19大流行病肆虐全球。这场大流行病让这个世界和海洋科学从此改变，同时也凸显出科学和知识对决策和政策的重要性。随着世界逐渐适应新常态，海洋需要在流行病后的恢复工作中发挥核心作用。可持续海洋经济高级别小组¹最近得出结论认为，基于可持续海洋的投资所能产生的惠益至少是投资成本的五倍，由此证实此类投资作为采取整体方法确保公平且包容的疫情后恢复工作的一个步骤，具有重要意义。这类解决方案如能建立在由不同利益攸关方共同设计且共同实施的强大海洋科学的基础之上，则将产生最佳效益。然而，要做到这一点，就必须对我们创造和利用海洋科学的方式进行一场不折不扣的革命。通过推动在定性和定量海洋知识设计和交付方面实现范式转变，从而为助力落实《2030年可持续发展议程》的解决方案提供参考信息，“海洋十年”可以为这场革命创造条件。

1 <https://www.oceanpanel.org/>



“海洋十年” 旨在实现哪些目标？

© StanislavBeloglazov / iStock / Via Getty Images

“海洋十年”的愿景是“构建我们所需要的科学，打造我们所希望的海洋”。

“海洋十年”的使命是“推动形成变革性的海洋科学解决方案，促进可持续发展，将人类和海洋联结起来”。

“海洋十年”将在《联合国海洋法公约》(UNCLOS)的法律框架下实施，采取自愿原则。“海洋十年”将促进生成必要的数据、信息和知识，实现从“我们所拥有的海洋”到“我们所希望的海洋”的转变。下述七项成果勾勒出“海洋十年”结束时“我们所希望的海洋”应有的样貌：

1. **一个清洁的海洋**，即海洋污染源得到查明并有所减少或被消除。
2. **一个健康且有复原力的海洋**，即海洋生态系统得到了解、保护、恢复和管理。
3. **一个物产丰盈的海洋**，即海洋能够为可持续粮食供应和可持续海洋经济提供支持。
4. **一个可预测的海洋**，即人类社会了解并能够应对不断变化的海洋状况。
5. **一个安全的海洋**，即保护生命和生计免遭与海洋有关的危害。
6. **一个可获取的海洋**，即可以开放并公平地获取与海洋有关的数据、信息、技术和创新。

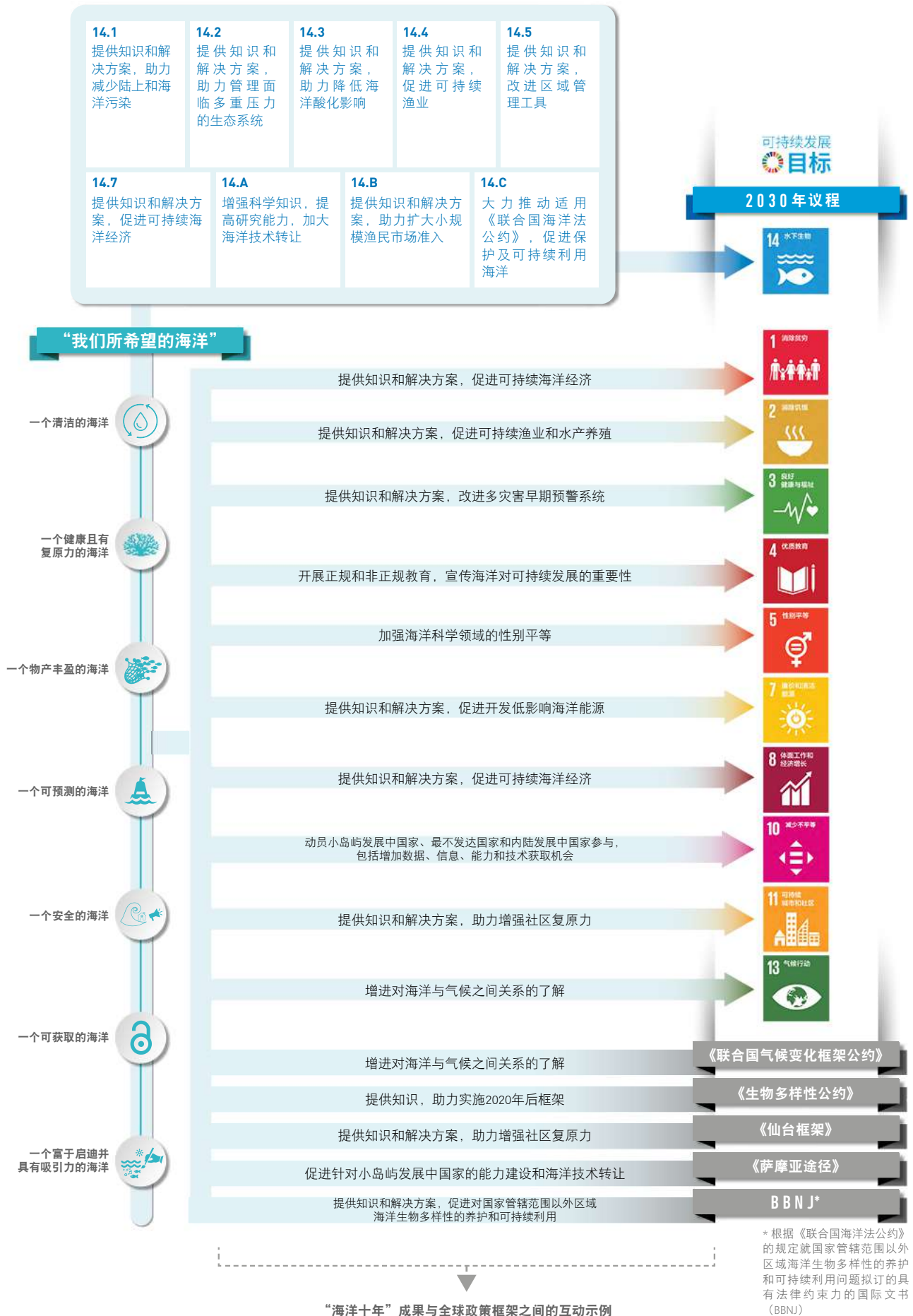
7. **一个富于启迪并具有吸引力的海洋**，即人类社会能够理解并重视海洋与人类福祉和可持续发展息息相关。

“海洋十年”的宏伟愿景，仅凭某一个国家、某一个利益攸关方群体、某一代人或某一门科学学科的力量无法实现。“海洋十年”将广泛集结各界利益攸关方，围绕一系列共同的优先事项，统一协调各方所开展的研究、投资和举措，使其共同努力所取得的成果大大超过各自单枪匹马所能取得的成果之和。

届时，各项举措将根据具体情况和优先事项，在地方、国家或地区层面发展和壮大。在这一进程的每个阶段，能力建设（包括改善数据和技术获取）、提高海洋素养以及营造有利环境确保广泛包容性（包括性别、代际和地域多样性），都将至关重要。

“海洋十年”期间，不会制定海洋政策，但会开展科学能力建设并生成知识，由此将直接推动实现《2030年可持续发展议程》和其他相关全球法律和政策框架的目标，具体如背页所示。“海洋十年”还将为实现可持续发展目标17（促进目标实现的伙伴关系）提供支持，该目标旨在加强全球合作伙伴关系，以实现《2030年议程》中确立的各项宏伟的具体目标。

与《2030年议程》及相关政策框架之间的互动



构建我们所需要的科学

“海洋十年”期间开展的各项举措的设计和实 施，将以《海洋十年行动框架》（见背页）为指导。在该框架中，“海洋十年”挑战（如下文所示）居于最高层级，是“海洋十年”最直接和最紧迫的优先事项。这些挑战旨在团结“十年”合作伙伴，在全球、地区、国家和地方各级采取集体行动，并将推动实现“海洋十年”各项成果，因此，直接关乎着“海洋十年”对《2030年议程》和其他政策框架的总体贡献。在整个“海洋十年”期间，这些挑战可能会发生调整变动，以应对新出现的问题。

“海洋十年”目标构成《行动框架》的第二个层级并将引导推进实施多步骤的迭代循环进程，以完成“海洋十年”挑战，从而从“我们所拥有的海洋”转向“我们所希望的海洋”。如背页所示，这一进程包括三个非线性的、相互交叠的步骤：（i）确定实现可持续发展所需的海洋知识；（ii）生成数据、信息和知识，以全面了解海洋、海洋各组成部分及其互动关系；以及（iii）利用所生成的海洋知识和对海洋的了解，制定部署可持续发展解决方案。要推进落实这一进程，就必须大幅提高海洋科学能力，将其贯彻到在每一个步骤之中，以确保在“海洋十年”实施过程中不让任何一个人掉队。这些目标关涉到每一项“海洋十年”挑战，且将被用于组织和追踪“海洋十年”行动并查明尚需作出额外努力之处。

“海洋十年”挑战



了解并查勘陆基和海基污染源及其对人类健康和海洋生态系统的潜在影响，并制定解决方案以消除或减轻这些影响。



了解多重压力源对海洋生态系统的影响，并制定解决方案，在不断变化的环境、社会 and 气候条件下，监测、保护、管理和恢复生态系统及其生物多样性。



生成知识、支持创新并制定解决方案，在不断变化的环境、社会 and 气候条件下，优化海洋在可持续地供养世界人口方面的作用。



生成知识、支持创新并制定解决方案，在不断变化的环境、社会 and 气候条件下，促进海洋经济实现公平和可持续发展。



增进对海洋与气候之间关系的了解，生成知识和解决方案，以便在所有地域和各级层面上减缓和适应气候变化并增强对气候变化影响的抵御能力，同时改进服务，包括海洋、气候和天气预测服务。



针对所有与地球物理、生态、生物、天气、气候以及人类行为有关的海洋和沿海灾害，加强多灾害早期预警服务，并将社区备灾工作和抗灾能力纳入主流。



确保在所有海洋盆地建立可持续的海洋观测系统，向所有用户提供可访问、及时且可操作的数据和信息。



通过开展多利益攸关方协作，开发一套全面的海洋数字化系统，包括绘制一份动态海洋地图，并提供免费和开放的获取路径，以供不同利益攸关方结合自身实际，探索、发现并可视化呈现过去、现在和未来的海洋状况。



确保在海洋科学所有方面以及面向所有利益攸关方实现全面的能力建设以及公平获取数据、信息、知识和技术。



确保海洋之于人类福祉、文化和可持续发展的多重价值和服务得到广泛理解，并查明和克服行为转变障碍，以实现人类与海洋关系的彻底改变。

海洋十年行动框架

《2030年议程》以及
地区和全球性政策框架



“海洋十年”成果

“我们所希望的海洋”



“海洋十年”挑战

“海洋十年”期间最直接和最紧迫的需求。在整个“十年”期间，这些挑战可能会有所变化，或者将增列新的挑战。每一项挑战的完成都有助于实现一项或多项“十年”成果。



“海洋十年”目标

从“我们所拥有的海洋”转向“我们所希望的海洋”这一进程中需经历的步骤。这些目标与所有挑战有关。目标的优先顺序及转化为行动的方式将因具体情况而异。



“海洋十年”行动

将由“海洋十年”广大利益攸关方加以落实的具体举措和努力，旨在实现“海洋十年”各项目标，从而完成各项挑战。

© UNESCO

“海洋十年”背景下的海洋科学

在“海洋十年”的背景下，海洋被视为更大的地球系统的一部分，从海岸线延伸至开阔洋，从海洋表面延伸至深海海床。“海洋科学”一词涵盖：自然科学和社会科学学科，包括跨学科课题；支持海洋科学的技术和基础设施；应用海洋科学造福社会，包括知识转让及在缺乏科学能力的地区应用海洋科学；以及科学与政策和科学与创新之间的交互联系。陆地与海洋、海洋与大气以及海洋与冰冻圈之间的相互作用，也属于其探讨范围。海洋科学承认、尊重并接纳地方和土著知识。

从“我们所拥有的海洋”
转向“我们所希望的海洋”



“我们所需要的科学”

联合国海洋科学促进
可持续发展十年



© UNESCO

目标1： 确定可持续发展所需的知识，提高海洋科学提供所需海洋数据和信息的能力。这一目标下包括多个次级目标，具体涉及：为定期综合评估海洋状况和海洋科学能力提供知识；促进开发新技术，增加技术获取机会；加强和扩大观测基础设施；建立相关机制优化公众科学举措；承认并纳入地方和土著知识。

目标2： 开展能力建设，形成对海洋的全面认知和了解，包括海洋与人类的相互作用、海洋与大气层和冰冻圈的相互作用以及陆地与海洋的交互关系。这一目标下包括多个次级目标，具体涉及：查勘并了解海洋组成部分；了解海洋系统的阈值和临界点；加强历史海洋知识利用；改进海洋模型和预测服务；加大海洋技术教育、培训和转让工作力度。

目标3： 加强对海洋知识的利用以及对海洋的了解，开发有助于形成可持续发展解决方案的能力。这一目标下包括多个次级目标，具体涉及：增进对海洋科学在可持续发展中所起作用的认识；开发可互操作和开放获取的数据平台和服务；促进共同设计和共同交付海洋解决方案，包括规划、管理以及

其他工具和服务；促进开展海洋素养等方面的正规和非正规教育。

“海洋十年”行动是未来十年间为实现“海洋十年”愿景而在全球范围内实施的具体举措。这些举措将由研究机构和大学、各国政府、联合国实体、政府间组织、其他国际和地区组织、工商界、慈善和企业基金会、非政府组织、教育工作者、社区团体或个人等广泛的行动倡议方负责具体实施。

“十年”行动分为**计划**、**项目**以及**活动**和/或**捐助**：

- “十年”计划一般为全球性或地区性行动，将有助于完成一项或多项“海洋十年”挑战。这些计划具有实施期限长、持续多年、跨学科、由多国共同实施的特点。一项计划将由多个项目以及潜在的辅助性活动组成。
- “十年”项目是独立开展且重点突出的行动。从规模上来讲，项目可能为地区级、国家级或次国家级行动，通常将为某一确定的“十年”计划作出贡献。

- “十年”活动均为单独开展的一次性举措（例如，一次提高认识的活动、一期科学讲习班或一期专题培训）。其作用是辅助开展某一计划或项目或者直接助力完成某一项“海洋十年”挑战。
- “十年”捐助通过提供必要的资源（例如资金或实物捐助）为“海洋十年”提供支持。捐助可用于支助实施某一“十年”行动，也可以用于支助开展“十年”协调工作。

对“海洋十年”相关行动进行核准，将确保各项举措合力推动落实“海洋十年”的优先事项，并有助于对举措的影响展开持续评估。对于**计划**和**项目**级别的行动，倡议方应根据海洋十年协调科（“海洋十年”中央协调中心）将定期发布的“行动呼吁”，请求予以核准。这些行动呼吁可能会针对具体的专题或地域，预计每年发起两次。对于**活动**和**捐助**级别的行动，倡议方可以随时通过一个在线平台，请求十年协调科予以核准。联合国各实体的相关行动，可随时向十年协调科登记备案。

在请求核准或登记其潜在行动时，倡议方须提供相关信息，证明其所提议的行动符合下述相关标准。“海洋十年”行动应：

- 有助于完成“海洋十年”挑战，并有助于实现“海洋十年”目标及相关次级目标。
- 加快生成或利用关于海洋的知识以及对海洋的了解，并特别关注有助于落实可持续发展目标以及补充性政策框架和举措的知识。
- 由知识生产者 and 使用者共同设计或共同交付，从而促进科学和海洋知识在政策、决策、管理和/或创新中的应用。
- 确保按照《联合国海洋法公约》的规定，以开放获取、共享、可发现的方式提供所有数据和由此生成的知识，并根据《海委会海洋学数据交换政策》²或相关联合国附属机构的数据政策，将这些数据和知识妥善存放在公认的数据存储库中。
- 加强现有的或建立新的国家间和/或不同海洋行为体（包括海洋科学用户）之间的合作伙伴关系。

- 促进能力建设，包括但不限于小岛屿发展中国家、最不发达国家和内陆发展中国家中的受益者。
- 克服阻碍实现多样性（包括性别、代际和地域多样性）和公平性的障碍。
- 与当地和土著知识持有者合作并动员他们参与其中。

提交可能开展的“十年”行动以供核准，无须确保行动所需的资金和实物资源一应俱全。必要时，十年协调科可促进行动倡议方与资源提供者之间的联系。无论是正在实施的举措，还是尚未实施的新举措，均可考虑作为“十年”行动提交核准。

通过核准的行动将在“海洋十年”网站上公布。经核准行动的倡议方可在该行动实施期间使用“海洋十年”的标识。倡议方将需要提供一份关于该行动实施情况的简要年度报告。核准仅在相应行动持续期间有效。

变革性海洋科学

“变革”这个概念是“海洋十年”的核心所在。无论是在行动方面还是在成果方面，这个“十年”都必须打破常规，掀起一场真正的海洋科学革命。在“海洋十年”的背景下，我们需要变革性海洋科学做到：

- ▶ 以《2030年议程》为核心框架，查明并解决对人类社会最为重要的问题；
- ▶ 在多利益攸关方的环境中共同设计、共同交付，而且知识的生产者和使用者双双参与其中；
- ▶ 注重形成解决方案；
- ▶ 必要时，要大规模推进、大胆突破、具有前瞻性、跨越地域；
- ▶ 跨越多个学科，积极整合自然科学和社会科学学科以及艺术和人文学科；
- ▶ 欢迎地方和土著知识持有者参与其中；
- ▶ 因行动者或行动地点而具有变革性，包括在欠发达国家和发达国家；
- ▶ 致力于实现一切表现形式的代际、性别和地域多样性；
- ▶ 以得到全社会广泛理解并能触发行为改变的形式进行传播；
- ▶ 开放共享且可以重复使用。

² 参阅https://www.iode.org/Index.php?option=com_content&view=article&id=51:ioc-oceanographic-data-exchange-policy&catid=24&Itemid=100040



“海洋十年”期间的 数据和知识管理

© jo Crebbin / Shutterstock.com

数据和信息是实现“海洋十年”成果的关键推动因素。海洋相关数据、信息和知识的数字化、获取、管理以及最重要的使用，将是“海洋十年”成功的基石。没有哪个单一数据、信息和知识管理基础设施系统可独力支撑“海洋十年”的宏图愿景。为此，将重点关注共同设计和建设一个能够呈现整个海洋系统（包括其社会和经济特征）且由多个部分组成的分布式数字网络。扩展由数据、信息和知识生产者 and 使用者组成的人力和机构网络，将为这一数字生态系统的发展和运作提供支持。最终，这个数字生态系统将涵盖所有类型的海洋数据，包括物理、地质、测深、生物地球化学、生物、生态、社会、经济、文化和治理相关数据，并将纳入现有的和新建成的数字管理平台 and 工具。

“海洋十年”数字生态系统可以利用历史、当代及建模数据来描述过去和当前的海洋状况，并预测未来的海洋状况，从而有助于对海洋的了解。数据来源将包括业内数据或公众科学数据，以及较难量化的数据来源，如土著和地方知识。

打造这一数字生态系统，将会为我们扫清一系列现有障碍，包括：技术和计算能力参差不齐且获取机会不均；数据碎片化和孤岛现象；数据共享障碍，包括语言障碍；以及数据集隐藏或利用不充分等问题。“海洋十年”数字生态系统将促进知识生产者与各类用户群体（包括各国政府、联合国实

体、科学家、规划者、决策者以及工业界和社区）之间的合作。这些用户需要能够获取、评估并影响正在生成的数据和知识，以使其满足他们的需求。

十年协调科将与来自联合国实体、各国政府、工业界、慈善基金会、研究机构和其他合作伙伴的数据管理专家进行合作，协调并促进数字海洋生态系统的发展。“海洋十年”的主要挑战将存在于两个方面：一是在能力和技术依然欠缺的地方开展能力建设和技术获取行动，二是加大工作力度，团结整合学术、慈善、工业和政府部门的能力。在整个“海洋十年”期间，将通过发起“行动呼吁”，推动开发数字产品，助力建设这一数字生态系统。

为确保所有利益攸关方都能掌握必要的技能并获得所需的技术，从而能够生成、解读并利用相关数据、信息和知识，“海洋十年”数据管理相关举措将视情况与能力建设举措和海洋技术转让举措联动展开。为进一步指导数据管理工作，一个工作组正在制定“海洋十年”海洋数据和信息管理战略，并将于实施初期阶段完成定稿。



开展能力建设， 提升海洋素养

© Alexpunker / Shutterstock.com

海洋各个部分彼此相连，所有国家都需要掌握了解、观察和管理海洋的知识和能力。然而，海洋科学技术在不同性别、不同地域和不同世代之间的分布并不均衡。为实现“海洋十年”的宏伟目标，必须做出重大集体努力，并且还应加快努力步伐，扭转当前知识和技能分布以及现有技术和新技术获取机会双双失衡的局面。

“海洋十年”期间的能力建设举措将以提升个人和机构技能水平为目标，同时还将旨在促进更加公平地获取数据和知识、技术和基础设施，例如，研究设施、设备或高能计算。在整个“海洋十年”期间，将广泛实施包括海洋素养举措在内的各类能力建设举措，以最大限度地满足地方、国家和地区优先事项和利益攸关方的需求。能力建设举措将面向各种不同的利益攸关方（包括知识的生产者和使用者），并优先考虑建立在现有资源和网络基础上的长期合作伙伴关系。

整个“海洋十年”期间能力的提高，将作为监测和评估过程的一部分加以衡量。将于2020年发布的第二版《全球海洋科学报告》，将为衡量能力建设进展情况提供基线信息。

提升海洋素养方面的工作，将通过增进对人类与海洋之间双向影响的了解，推动能力建设行动。作为“海洋十年”的一部分，《海洋素养战略》确

定了四个优先行动领域，分别是：将“海洋素养”纳入政策制订的主流；正规教育；企业行动；社区参与。“海洋十年”将支持各国政府和其他利益攸关方制定国家海洋素养战略，并加强对海洋素养提升所带来之影响的监测和评估。

为应对“海洋十年”带来的挑战，能力建设举措须做到：

- ▶ 以需求为导向，对能够将能力建设需求与不同机会匹配起来的工具进行充分投资。
- ▶ 以响应地区和国家优先事项为出发点。
- ▶ 优先考虑建立在现有资源和网络基础上的长期合作伙伴关系。
- ▶ 将建立加快知识利用的机制列入工作重点。
- ▶ 既面向科学工作者，也面向科学使用者。
- ▶ 认可、尊重地方和土著知识持有者，并动员他们参与其中。
- ▶ 查明并克服实现性别、地域和代际均衡所面临的障碍。

如何参与“海洋十年”？

科学界、国家和国家以下各级政府、联合国机构和政府间组织、工商界、慈善基金会、非政府组织和海洋界青年专业人员（ECOP）等各类利益攸关方的积极参与，将是海洋十年取得成功的关键。

参与“十年”将带来广泛惠益。“海洋十年”是在数十年海洋科学成就的基础上展开的一项备受瞩目的全球性共同努力，成为“十年”的合作伙伴，加入这项全球性努力，即有机会开启新的跨学科、跨地域和跨世代的合作，有机会获得新的支助来源或投资于富有创新性和突破性的海洋科学，并提高自身行动和举措的知名度和影响力。

个人或组织参与“海洋十年”的方式不受限制。“十年”行动各倡议方或其他感兴趣的合作伙

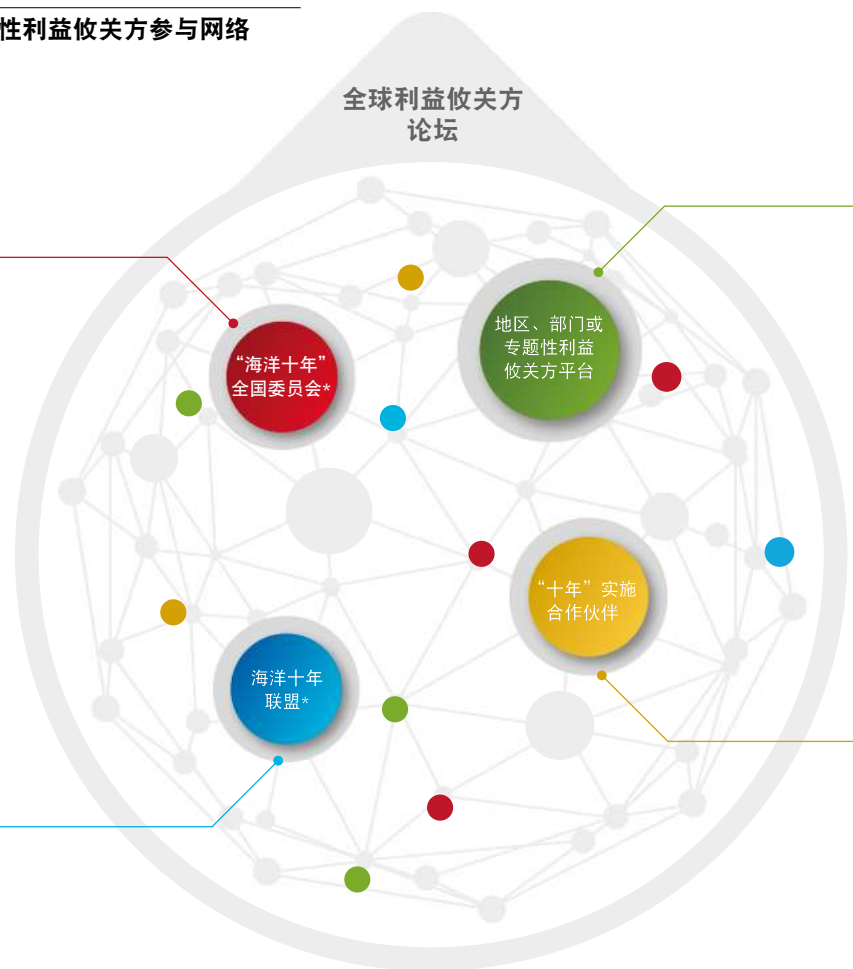
伴可以创建或加入一个具有自愿性质、自发组织的“海洋十年”利益攸关方参与网络，网络示例见下文。利益攸关方参与网络将在共同设计和共同交付“十年”行动以及在地方、国家和地区各级提高对“海洋十年”的认识方面发挥关键作用；但是，加入此类网络并不是参与“海洋十年”的必要条件。

自愿性利益攸关方参与网络可通过在线平台向十年协调科进行登记，登记后，即成为全球利益攸关方论坛的成员，该论坛将发挥平台作用，促进虚拟的和面对面的联系与协作。十年协调科将借助全球利益攸关方论坛，围绕“海洋十年”挑战召集组建实践社区，并将促进志趣相投的利益攸关方群体彼此间的交流。此外，供资机会、合作伙伴关系机会、培训活动、会议或大会或者参与“十年”审查进程申请，也将通过该虚拟平台进行传播。全球利益攸关方论坛将定期举行地区性和国际性成员会议，会议将通过线上虚拟会议或实体会议的形式进行。

“海洋十年”自愿性利益攸关方参与网络

负责协调国家一级行为体的现有或新设机构。作为包容各方的多机构和多利益攸关方平台，委员会致力于共同设计和共同交付“十年”行动，并促进获取数据、产品、科学-政策建议或能力建设等惠益。

联盟将通过有针对性地进行联网、筹措资源和施加影响力，推动对“十年”作出大规模承诺。成为联盟成员，即加入一个享有很高知名度的“十年”支持者平台。



志在同心协力为实现“十年”愿景作出贡献的现有或新组建的海洋行为体团体。这些团体可以按地理区域（如地区一级）、围绕某一特定专题（如深海、水下文化遗产）或面向某一特定利益攸关方群体（如非政府组织或私营部门）进行组建。

致力于实现“十年”愿景和使命，并为实施“十年”行动作出重大和持续努力的各利益攸关方机构（如研究机构、非政府组织、大学）。



© armiblue / iStock / Via Getty Images

如何协调 “海洋十年”？

“海洋十年”的合作伙伴和活动将遍布世界各地，其治理不能采取硬性“一刀切”的模式。将会采用一种简单但却强有力的协调结构来管理日常实施工作。将在海委会秘书处下设海洋十年协调科，作为协调“海洋十年”活动的中央枢纽。将在全球不同地区设立若干海洋十年协调办公室和海洋十年

合作中心（作为权力下放协调机构）并将其挂靠于有关国家政府或合作伙伴。这些办公室和中心将助力协调国家、地区和全球举措，分享通过“海洋十年”生成的知识和开发的工具，在潜在的“十年”合作伙伴之间建立联系，并监测和报告“十年”的影响。

还将设立一个多部门的战略咨询机构，即海洋十年咨询委员会，负责就“海洋十年”的实施提供咨询意见，委员会成员将为联合国实体代表。此外，海委会各理事机构将对“海洋十年”进行政府间监督，并将通过现有的报告程序向联合国大会提交报告。



如何为“海洋十年”筹资？

“海洋十年”本身不是一项筹资机制，但包含多项机制和诸多机会可用来增加海洋科学可用资金，并汇集各方资源提供者投入于共同优先事项。

海洋科学资源来自各类组织，包括各国政府、慈善基金会以及工商界。为实现“海洋十年”的宏伟目标，在未来几年里，海洋科学可用资源在数量和类型上都需要大幅增加。资金支持和实物支持（例如，使用科考船、数据和基础设施）对于“海洋十年”的成功都很重要。

海洋十年联盟将是一项重要的资源筹措机制。该联盟将下设一个“海洋十年”高级别支持者网

络，网络成员将以身作则，为“十年”行动筹措资源。联盟成员将为“十年”行动提供大量的资金和实物支持，并将通过开展联网工作和提高认识活动来激励其他合作伙伴采取行动。

“十年”行动将以不同方式开展筹资。“十年”行动各倡议方可以通过研究基金等传统机制来获得所需资金。此外，十年协调科还将通过全球利益攸关方论坛和海洋十年联盟，在开展海洋科学活动的“海洋十年”合作伙伴与能够提供资源的合作伙伴之间建立联系，并由此使其参与到这项变革海洋科学的全球性共同努力中来。

衡量“海洋十年”的成就

“海洋十年”活动的背景是一个变动不居的世界。不断变化的社会和经济条件影响着社会对海洋知识的需求。随着技术的进步和新的科学发现不断涌现，以及COVID-19大流行病等全球性事件的突发，也会让“海洋十年”不断面临新的优先事项和机会。目前正在制定一个详细的监测和评估框架，以便届时追踪“海洋十年”的影响和成就及其业务进展情况。这些信息将有助于对“海洋十年”进行

适应性管理，包括审查和更新《海洋十年行动框架》和《实施计划》、编写关于“海洋十年”愿景落实进展情况的定期报告，以及将现有资源与优先级别最高的“十年”行动相匹配。监测和评估工作将受益于联合国系统内的定期评估和报告进程，同时也将为之作出贡献。“海洋十年”的拟议审查进程和里程碑列示如下。

“海洋十年”里程碑和审查进程



牵头开展或参与“十年”行动

在整个“海洋十年”期间，将由广泛的行动倡议方实施各种“十年”行动。十年协调科将会定期发出“行动呼吁”，由行动倡议方所提交核准的行动应证明其符合《实施计划》中列明的相关标准。

创建或加入自愿性利益攸关方网络

“海洋十年”利益攸关方参与网络可将拥有共同志趣的海洋行为体集结起来，以促进彼此间的联系和合作。所有经登记的网络均为全球利益攸关方论坛的成员。

如何参与？

成为海洋十年联盟的成员

海洋十年联盟是“十年”期间进行资源筹措的一项关键机制，该联盟将根据“十年”的优先事项，在资源提供者和“十年”行动倡议方之间建立联系。

加入世代海洋

“海洋十年”是每个人的十年！
“世代海洋”将凝聚所有当代人与未来世代之力，在2030年结束之前创建一个新型社会，在这个社会里，全人类将得以利用现有的最佳科学和知识，为了我们所希望的未来，打造一个我们所需要的海洋。

欲了解有关参与“海洋十年”的更多信息，请访问
oceansdecade.org

