



联合国
环境规划署



Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/1/8
4 August 1995

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

科学、工艺和技术咨询附属机构
第一次会议
1995年9月4日至8日, 巴黎
临时议程项目5.5.3

就保护和持久使用沿海和海洋生物多样性所涉及的
科学、工艺和技术事项提供咨询意见

秘书处的说明

1. 导言

1. 《生物多样性公约》第25条规定设立科学、工艺和技术咨询附属机构(科咨机构), 以向缔约国会议、并酌情向它的附属机构及时提供有关执行《公约》的咨询意见。《公约》第25条第2款还规定, “这一机构应在缔约国会议的权力下、按照会议所订立的准则并应其要求:

- (a) 提供关于生物多样性状况的科学和技术评估意见;
- (b) 编制有关按照本公约条款所采取各类措施功效的科学和技术评估报告;
- (c) 查明有关保护和持久使用生物多样性的创新的、有效的和当代最先

进的技术和专门技能；

(d) 就有关保护和持久使用生物多样性科学方案以及研究和开发方面的国际合作提供咨询意见；

(e) 回答缔约国会议及其附属机构可能向其提出的有关科学、工艺和技术及方法方面的问题。”

2. 缔约国会议在其第一次会议(1994年11月28日至12月9日，拿骚)上决定，依照《公约》的规定，科学、工艺和技术咨询附属机构应在其第一次会议上审议 (一) 其工作方法；和 (二) 根据缔约国会议工作方案所确定的优先事项(UNEP/CBD/COP/1/13) 以及《公约》第25条的规定，拟定一份中期工作方案草案(1995-1997年)，提交给缔约国会议第二次会议。

3. 鉴于缔约国会议已在其自己的工作方案中将有关处理与保护沿海和海洋生物多样性相关的议题列为高度优先事项，因此，缔约国会议第二次会议要求科咨机构提供咨询意见的事项之一包括下列内容：

“就保护和持久使用沿海和海洋生物多样性所涉及的科学、工艺和技术事项提供咨询意见(亦顾及第25条第2款的其它规定)。”(UNEP/CBD/COP/1/17: 附件中的第5.5.3段)

科咨机构在此权限范围内、特别是根据其中第(e)项，似可就各国政府为履行《公约》为其所规定的各项义务、针对保护和持久使用海洋及沿海生物多样性问题在国家一级应采取的行动方面向它们提供咨询意见。

4. 除《公约》第25条所规定的具体的职权范围之外，缔约国会议所通过的工作方案中的其它四项内容已在有关沿海和海洋生物多样性问题方面为科咨机构规定了特定任务。在起草拟由科咨机构提交给缔约国会议第二次会议的工作方案草案过程中，亦应考虑到这四项内容，即：

(a) “与可持续发展委员会之间的关系：审议可持续发展委员会关于生物多样性相关事项的第三届会议的结果”(UNEP/CBD/COP/1/13, 第15段,d项)；

(b) “与其它各项公约之间的合作：(一) 审议与涉及生物多样性问题的各项公约之间的关系；及 (二) 确定合作的方式和领域”(UNEP/CBD/

COP/1/13, 第15段, e项);

- (c) “拟审查《21世纪议程》执行情况的联合国大会特别会议: 从《公约》的角度提供材料”(UNEP/CBD/COP/1/13, 第16段, b项);
- (d) “与其它公约之间的合作: 审议本《公约》与《海洋法公约》之间的关系, 特别是与保护和持久使用海洋生物资源相关的各项措施”(UNEP/CBD/COP/1/13, 第16段, c项)。

5. 此外, 应在此指出, 订于1996年4月至5月间举行的可持续发展委员会第四届会议, 还将以《21世纪议程》的第17章为其重点之一: 即“保护大洋和各种海洋, 包括封闭和半封闭海以及沿海区, 并保护、合理利用和开发其生物资源”。

6. 因此, 科咨机构在其第一次会议上拟订其全面的中期工作方案草案过程中一项主要任务便是, 设法就处理“与保护和处理使用沿海和海洋生物多样性相关的科学、工艺和技术方面的事项”所需要开展的各项活动作出决定。所提议的活动应针对以上第1段第(a)-(e)项中所概述的各项议题, 同时还应考虑到缔约国会议工作方案中所提出的与海洋和沿海问题相关、但却未在第(a)-(e)项中明确阐明的各项议题。最后, 还应铭记, 所提议的各项活动均应在《公约》各项条款及其三重目标的范畴内实施: 即保护生物多样性; 持久使用其构成部分; 以及公平和公正地分享因利用遗传资源所取得的惠益。

7. 《公约》秘书处编制此项文件的目的在于:

- (a) 应协助科咨机构就缔约国会议中期工作方案中某些优先行动的实施工作向缔约国会议第二次会议提供咨询意见;
- (b) 协助科咨机构拟订其自己的工作方案, 供缔约国第二次会议审议。

8. 本文件的其余内容共分为以下五个部分:

- (一) 第二节简要地概述了与保护和持久使用沿海和海洋生物多样性相关的各种问题和挑战;
- (二) 第三节着重提出了与沿海和海洋生物多样性相关的其它国际和区域法律文书, 其中包括《联合国海洋法公约》, 科咨机构和缔约国会议或愿与这些国际公约和法律文书开展协作;
- (三) 第四节讨论了《公约》的各项目标与保护和持久使用沿海和海洋资

源问题之间的关系；

- (四) 第五节 根据以上第7段中所列各项任务提出了科咨机构关于沿海和海洋问题的指导思想和提议的工作方案。他还提到了题为科学、工艺和技术咨询附属机构的工作方法的文件 UNEP/CBD/SBSTTA/1/2中就其制定和实施工作的程序性安排所提出的各项提案；
- (五) 第六节为结束语。

2. 保护和持久使用海洋生物多样性：问题与挑战

9. 尽管已有为数众多的出版物问世，但总的来说，有关海洋现状方面的知识和文献仍十分贫乏，尽管有关沿海生物多样性方面的情况似略好一些。尽管如此，现有的可靠资料表明，目前海洋和沿海生物多样性正以令人吃惊的速度丧失，这主要是由于生境的退化以及不能以可持久的方式开发资源。

10. 由联合国海洋污染问题科学专家联合小组(海洋污染组¹，1990年)所编制的《海洋环境状况》综合地介绍了人类活动对海洋和沿海地区造成的损害程度，并表明这种损害主要是由以下方面所造成的：

- (a) 沿海地区的工业和城市开发；
- (b) 废水排放；
- (c) 直接排入海洋和释入海洋及大气环境中的残滓废料、污水泥渣及其它各类废物；
- (d) 垃圾、主要是塑料废品的处置；
- (e) 水分循环作业；
- (f) 落后的土地使用法；
- (g) 有害物质的运输；
- (h) 非生物性海洋资源的开发；

¹ 海洋污染组现已改为海洋环境保护科学问题专家组。

- (i) 海洋生物资源的开发;
- (j) 极端严重的事件(事故)。

11. 因上述这些活动所造成的变化可能对海洋生物多样性产生不利影响,这些活动综述如下:

- (a) 改变海洋环境中的化学成分;
- (b) 加速海平面的变化速度;
- (c) 改变诸如气温、海浪及海潮等所具有的自然特点;
- (d) 改变降雨和天气的格局;
- (e) 改变受紫外线辐射影响的程度;
- (f) 物种的引入或侵入;
- (g) 海洋微生物的化学和生物污染;
- (h) 种群数量的下降;
- (i) 寿命周期受到干扰。

这些作用和影响加剧了在微生物的健康、种群、群落物种成分、生态系统和地貌等方面的变化,后者反过来又会改变或毁灭海洋生境。

12. 环境变化在生物多样性业已受到威胁的情况下将会加大已有的风险。这是由于基因多样性的丧失将会削弱某一种群适应自然环境的能力;物种多样性的丧失将会削弱某一群落适应自然环境的能力;功能多样性的丧失将会削弱某一生态系统适应自然环境的能力;生态多样性的丧失则会削弱整个生物圈适应自然环境的能力。由于生物和自然进程之间是相互影响的,因此,生物多样性的丧失亦可能会促发环境的出现进一步变化。此种毁灭性的变化循环将会导致整个生态系统衰退,从而在面对进一步的环境变化时趋于崩溃。

13. 以上第10段中所列各项活动与以上第11段中所列的各种影响之间有着相当直接的关系。《全球生物多样性战略》(环境署、资源所及自然保护联盟,1992年)在提出一套有关成因和影响的类似清单的同时还指出,真正的根源实际上是间接性的。

14. 《生物多样性战略》提出了造成生物多样性丧失的以下根本性原因清单:

- (a) 人口增长速度和自然资源消费速度过高,难以持续下去;

- (b) 源自农业、林业和渔业的贸易产品范围不断缩小;
- (c) 各种经济系统和政策未能赋予环境及其资源以应有的价值;
- (d) 生物资源的所有权、管理以及从其使用和保护工作中所获得的惠益方面存在的平等现象;
- (e) 相关知识及其应用方面存在的各种缺陷;
- (f) 对以非持久方式从事开发工作起鼓励作用的法律和体制。

15. 在针对因各种直接和间接原因而导致的海洋生物多样性丧失情况拟订战略和行动过程中,应考虑到下列各项因素:

- (a) 影响到海洋和沿海环境的人类各种活动受到范围广泛的社会和经济因素的推动。这些因素随着时间的推移在不同的影响范围内发挥作用,从当地社区到国家一级,乃至全球范围,其中自然还有着许多各种不同的程度;
- (b) 迄今为止,我们对海洋系统的生物多样性规模与那些生物量系统生产之间的关系了解甚少。很难从数量上确定构成生物多样性群落的各种物种的相互作用程度,特别是在大洋之上。因此,涉及管理工作的大多数咨询意见、特别是有关渔业和一些诸如珊瑚礁和红木林等方面咨询意见只能从范围狭窄、且仅涉及单一物种方式的科学研究中得到借鉴;
- (c) 用于管理海洋和沿海资源的体制办法在很大程度上仍然只涉及部门性利益(运输、渔业、旅游业等),而几乎未作任何努力来设法支助那些试图采用综合性办法解决问题的机构。这些情况可通过一系列根据部门性结构以及科学、工业、保护工作、旅游业等部门性政府间组织的情况反映出来。与此相关的是一些过去制订的国家和国际法律,它们是根据部门性规划办法和“自由进入”原则而制定的,主要目的在于解决相对而言范围较为狭窄的问题。因过去遗留下来的此种情况所造成的麻木状态很难加以克服。

16. 缔约国会议在设法依照《公约》各项规定实现保护和持久使用海洋及沿海生物多样性的各项目标过程中所面临的挑战之一便是应如何设法克服与这些问

题相关的各种难题。

3. 与生物多样性保护工作相关的国际和区域性法律体制

17. 与海洋和沿海生物多样性问题相关的现行协定和文书为数众多。例如,最近出版的一份关于某些与海洋资源、野生物及环境问题相关的条约、国际协定及其他文书汇编即长达3,500页,其中例出了500多项文书(由海洋哺乳动物委员会编,1994年)。在最近对有关实施《联合国海洋法公约》的优先事项和职责进行的一次审查中还提到了相似数目的文书,该项《公约》中的许多规定均直接与海洋和沿海生物多样性保护和持久使用问题相关(由Kimball编,1995年)。其中一些文书已列入本文件的附件一之中,供参考。

18. 因此,《公约》实施工作将与正在依照一些其它法律文书而开展的许多活动相结合。许多此类法律文书和活动并未相互协调,其中一些文书所订立的目标也许比其它文书所订立的目标更为严格。有些文书目前正在大力实施之中,而其它一些已几乎被人们所忘记。以此相对照,所有公约和法律文书所订立的目标加以一起亦未能就保护和持久使用海洋和沿海生物资源问题作出全面规定。应予优先重视的公约和其它文书包括:

- (a) 区域海洋公约及其相关的议定书, 诸如: 《保护地中海免受污染公约》; 《保护红海和亚丁湾海洋环境的区域公约》; 《保护和开发大加勒比区域海洋环境公约》;
- (b) 《1982年联合国海洋法公约》(《海洋法公约》);
- (c) 《国际捕鲸管制公约》;
- (d) 《保护野生动物移栖物种公约》;
- (e) 《关于特别是水禽生境的国际重要湿地公约》; (《拉姆萨尔公约》);
- (f) 《濒危野生动植物物种国际贸易公约》(《濒危物种贸易公约》);
- (g) 《气候变化纲要公约》;
- (h) 《防止倾弃废物及其它物质污染海洋公约》;

(i) 《粮农组织渔业管理和开发战略》;及《粮农组织渔业行为守则》。

19. 科咨机构似可审议如何通过《公约》下开展的工作来协调现有的及计划依照其它各项公约和方案开展的活动并从中获益。这将确保各方面所做出的努力彼此相互辅助,而不是相互重叠。

4. 海洋和沿海资源与《公约》各项目标之间的相关性

20. 《公约》第1条列出了如下目标:

- (a) 保护生物多样性;
- (b) 持久使用其构成部分;
- (c) 公平合理地分享由利用遗传资源而产生的惠益...

21. 迄今已就《公约》各项目标和原则进行的谈判大都集中于陆界环境问题。与此相对照,几乎未就海洋生物多样性及其对人类福利重要性问题进行过讨论。尽管如此,《公约》的各项目标仍为处理所有生物多样性问题、其中包括涉及海洋、沿海构成部分的问题提供了一个框架。

22. 第二节着重表明了这样的实事,即造成海洋和沿海环境退化的原因正是许多人为的活动;海洋和沿海环境退化的结果是生物多样性丧失,以及最终导致海洋和沿海生态系统的崩溃。持久使用海洋和沿海生物资源的规划工作不仅要求认识到人类在使用海洋环境及其资源方面的局限性,而且还应采用一种综合和整体性的办法来进行规划和管理并应以多重的方式利用海洋。目前,渔民、海军、沿海开发者、海洋运输、采矿、石油公司、航海运动员以及旅游业工作人员在利用海洋所提供的环境货物和服务时并未考虑到彼此的不同需要、利益或计划。由于在开发、利用和管理海洋时所采用的办法皆是部门性的,因此这已反映在无计划的和消极的国家政策;支离不全的决策程序;不同部门的政策和决定之间的联系十分脆弱或根本没有任何联系;以及未能在国家或国际两级核算本可通过在开发工作方面以平衡的方法选择各种方案中获取的惠益程度。

23. 在规划海洋和沿海生物多样性的使用时,每一岛国或沿海国家均需确定其全面的发展目标,并评价海洋和沿海资源可在何种程度上提供用于实现这些目标的

手段。因此,重要的是应充分地查明和评价各种可能的备选办法。应审议利用海洋和沿海环境所提供的潜在服务和机会(例如:废物处置、运输、能源、渔业、旅游业等)所涉及的费用和可能获得的惠益。将需结合各种不同用途可能对发展目标的全面实现所做的贡献程度就各种选择作出决定,同时还应设法避免导致海洋和沿海生物多样性出现退化。只有在此种情况下,方能根据对经济和环境后果的考虑作出平衡的决定。避免各种不同用途之间的冲突以及查明相辅相成的发展战略和项目将可成为综合规划工作的基础。如能设法避免各种冲突、而不是在这些冲突发生之后设法加以解决,将极大地减轻管理工作的负担。

24. 某些特定国家和地区目前面临的社会和经济方面的困难以及有限的管理能力将会限制其选择范围。因此,有必要采取分阶段的管理办法。一般而言,如能采取更为综合的办法来管理海洋和沿海系统,则将会使得这些环境及其资源的保护和持久使用工作得到改进。

5. 科学、工艺和技术咨询附属机构的可能的中期工作方案

25. 本文件的第1至第4节提供了一个科咨机构将可赖于履行其职权并开展其中期工作方案的实施工作的框架。值得在此强调的是(参见以上第6段),科咨机构工作方案中的各项活动应与《公约》第1条中所阐述的各项目标相符合:即保护生物多样性;持久使用其构成部分;以及公平合理地分享由利用遗传资源而产生的惠益。例如,有关就涉及保护和持久使用海洋生物多样性的技术转让问题提供咨询意见的任务,便应在保护和持久使用及在促进以公平合理的方式分享由使用海洋遗传资源而产生的惠益范畴内进行。以下针对可能成为科咨机构中期工作方案的一个组成部分的每项活动所提出的指导思想均应视为属于《公约》及其各项目标的范畴之内。

5.1 供科咨机构工作方案考虑的各种因素

26. 根据为科咨机构所确定的使命,可将下列各项任务视作其中期工作方案中

有关沿海和海洋构成部分的内容：

- (a) 定期评估海洋生物多样性的现状；
- (b) 查明受到威胁的海洋生物多样性的构成部分；
- (c) 就与海洋生物多样性的保护和持久使用相关的技术转让问题提供咨询意见；
- (d) 就海洋和沿海研究和开发工作领域内的国际合作提供咨询意见；
- (e) 评估依照《公约》各项条款采取措施的成效；
- (f) 就与其它公约在科学、工艺和技术方面进行合作的问题提供咨询意见，特别是《海洋法公约》以及其它与海洋生物多样性保护工作和持久使用相关的公约（例如《拉姆萨尔公约》、《保护移栖物种公约》、《濒危物种贸易公约》及其它公约等）；
- (g) 监测下以与海洋和沿海生物多样性构成部分相关的科学和技术方面的问题并就此提供咨询意见：可持续发展委员会第三届会议进行的讨论；大会关于《21世纪议程》的特别会议的筹备工作；
- (h) 就各缔约国依照《公约》第6条的规定为实施其各自的国家生物多样性行动计划和战略而采取的行动提供咨询意见。

27. 科咨机构将需考虑采用最为适宜的手段来实施其关于海洋和沿海生物多样性问题的工作方案（参见工作方法...，UNEP/CBD/SBSTTA/1/2）。简而言之，科咨机构本身不可能参与收集有关海洋和沿海生物多样性方面的主要资料的工作或就此拟订拟向缔约国会议提出的咨询意见。因此，它将需要利用通过其它来源得到的数据和其它资料，或通过做出安排来在闭会期间汇编和筹备必要的资料，供科咨机构审议。供于闭会期间从事相关工作的选择办法包括举行科咨机构特设小组会议；与从事类似工作的机构做出协作安排；安排由各国政府或其它机构在自愿的基础上汇编资料；以及委托《公约》秘书处本身从事汇编资料的工作。科咨机构应铭记，其中任何决定均将会产生预算方面的问题，因而需要将之反映在缔约国会议拟在其第二次会议通过的预算之中。如若科咨机构的各项任务及其工作方法与其所通过的预算不相符合，则科咨机构在此领域内履行其职能的能力将会明显地受到影响。

28. 文件UNEP/CBD/SBSTTA/1/2中所设想的、旨在确保科咨机构及时地完成其工作的备选办法之一,便是设立一个人数有限的专家小组,以审议与科咨机构工作相关的具体事项。在于1995年6月6日至7日在日内瓦举行的科咨机构第一次会议主席团提名者会议上,有人建议应由这些小组中的一个小组来负责讨论有关海洋与沿海生物多样性的问题。因此,科咨机构似可设立一个海洋和沿海生物多样性问题咨询小组,其任务将是监督以上第26段(a)-(g)项中提出的各项任务的实施工作。

29. 文件UNEP/CBD/SBSTTA/1/2中建议,似可亦针对其它议题设立类似的小组,诸如技术转让问题和生物指标等。科咨机构似可针对每项议题提议,视情况考虑到与海洋和沿海生物多样性问题相关的其它议题。此种办法的一个有效实例即是由气候变化问题政府间小组在设立其为数众多的工作组时所采用的做法。其中每一工作组均需确保它所提供的资料与由其它各小组提供的资料相互协调。

5.1.1 定期评估海洋生物多样性的现状

30. 《公约》第25条第2(a)款要求科咨机构提供关于生物多样性状况的科学和技术评估意见。为了完成此项有关海洋生物多样性问题的任务,科咨机构需要(a)审查科学技术文献及报告;(b)汇编和整理与保护和持久使用海洋生物资源状况相关的资料;以及(c)拟订有关要求科咨机构可能与之开展协作的适宜机构提供特定资料的请求书。

31. 可采用若干种方法来定期提供和汇报有关海洋生物多样性状况的评估意见。拟予以评估的海洋生物多样性构成部分可在科咨机构的每次会议上临时选定,于对有关其现状的资料进行汇编和分析之后予以报告。还可通过定期的出版物来发表此类分析的结果。

32. 不论科咨机构在提供和汇报有关海洋生物多样性的评估意见时采用何种方式,但各实质性领域均将彼此相似,某些建议予以讨论并列入定期评估意见的题目如下:

- (a) 沿海地区:多岩的潮间和潮下地带;海岸沙滩和泥滩;入海口和湿地;
珊瑚礁、红木林、海草区;潮间陆架;沿海洋面及内湾地区;

- (b) 深海海底部分：热液喷口，潜水艇停泊处，海底山丘；
- (c) 大海洋面：主要内湾区(太平洋、印度洋、大西洋)；封闭和半封闭海洋(地中海、波罗地海、黑海)；热带地区；亚热带地区、温带地区；极地地区等；
- (d) 相关的海洋微生物：相关的特定海洋微生物：鲸类动物、海牛目动物、珊瑚礁、海鸟类、海龟、海绵、海藻等；
- (e) 对海洋生物多样性的直接威胁及其所产生的后果：污染、生境丧失、外来物种、沿海工程项目、过分开采等(见以上第10段)；
- (f) 对海洋生物性的直接威胁：贸易活动、经济政策、资料欠缺、法律和体制不健全等；
- (g) 其它领域和特别题目，诸如群落、基因、基因组、海洋景观及产生于海洋微生物的生理活性物质。

科咨机构在下一个两年期内似可考虑优先重视全面地介绍有关海洋和沿海生物多样性方面的现状，并将之作为确立其下一步工作的优先事项的基础。

33. 正如文件UNEP/CBD/SBSTTA/1/2,第9段和以上有关部分的内容所表明的那样，科咨机构本身将难以从事收集其为完成任务而需要汇编的主要数据。与此相反，科咨机构应着重审查自有关的国家、区域和国际组织及机构获取的材料，并对从这些组织和机构得到的数据和分析进行评估。因此，预期科咨机构将设法建立一个范围广泛的协作网络，以便于这些国家、区域和国际组织和机构的参与。

34. 《公约》第7条要求每一缔约国申明和监测与《公约》附件一所示指示性种类清单相关的生物多样性构成部分，其中包括生态系统、生境、物种、群落、基因和基因组。根据《公约》第26条的规定，“每一缔约国应按缔约国会议决定的间隔时间，向缔约国会议提交该国为执行本《公约》条款已采取的措施...”。缔约国会议将在其第二次会议上审议汇报工作所采取的格式和时间间隔。鉴于缔约国会议已将海洋生物多样性问题确定为优先项目，科咨机构似可就拟列入国家报告中的关于海洋和沿海生物多样性科学和技术资料的种类向缔约国会议提出建议。如果缔约国会议确定将国家报告的重点放在特定的题目上，科咨机构便可建议缔约国会议高度优先重视海洋和沿海生物多样性问题。

35. 科咨机构似可与下列从事海洋和沿海生物多样性评估工作的相关区域和国际机构建立协作性联系：

- (a) 业已制订和正在制订有关海洋物种和海洋保护区的那些区域性海洋公约(例如：地中海、太平洋、东非、南亚等)；
- (b) 联合国保护海洋环境科学问题联合专家组，该联合专家组很可能将设立一个有关海洋生物多样性问题的工作组；
- (c) 国际自然保护联盟下属的物种生存问题委员会及国家公园和保护区委员会，两者均设有专门人员和工作组来不断审查各种海洋物种和生境的现状；
- (d) 与物种问题相关的各项公约，诸如《捕鲸管制公约》、《保护移栖物种公约》等。目前正在通过这些公约的工作不断地对一些物种的现状进行审查；
- (e) 诸如海洋学委员会、教科文组织和粮农组织等政府间组织，这些组织均订有对诸如珊瑚礁、红木林和海藻等海洋生境进行评估和管理的方案；
- (f) 国际水生物资源中心，该中心目前正在设立一个关于珊瑚礁问题的全球性数据库。

36. 为了协助科咨机构履行其有关提供关于海洋生物多样性的评估意见方面的职责，科咨机构似可建议对以海洋生物多样性现状为工作重点的现有各项方案进行一项审查。科咨机构续而可就这些方案提出建议，《公约》或可与这些方案建立协作性联系。此项工作似可委托给以上第28段中所提及的海洋和沿海生物多样性咨询小组来完成。

5.1.2 评估依照《公约》各项规定所采取的措施的功效

37. 依照《公约》第25条第2(b)款的规定，科咨机构应就依照《公约》各条款所采取的措施的类型编制科学和技术评估报告。因此，科咨机构需要采取下列步骤：

- (a) 依照第8、9、10和26条的规定汇编整理由各国政府所汇报的措施，第26条要求每一缔约国“向缔约国会议提交关于该国为执行本公约条款已采取的措施以及这些措施在实现本公约目标方面的功效的报告”；
- (b) 汇编和整理在其它相关的国际公约和法律文书框架内采取的各项措施；
- (c) 在以上两项汇编的基础上，着手评价为实现《公约》各项目标所采取的措施的功效。

38. 对各项措施的功效进行评价的工作将是一项十分复杂的任务，其原因是：(一) 目前用于评估各项措施的功效的各种方法是否能够彼此协调令人怀疑；和(二) 这些措施将着重注意一系列范围广泛的海洋和沿海生物多样性构成部分。因此，作为从事此项工作的一个初期步骤，科咨机构似可委托所建议设立的有关海洋和沿海生物多样性问题的小组着手确定评估工作的范围和办法。这将是一项有用的工作，它不仅将有助于评估工作本身，而且还将有助于缔约国会议审议有关用于审议国家报告的机制的问题。

39. 科咨机构似可就用以评估为实施《公约》所采取措施的功效的各种方法向缔约国会议提供咨询意见。这些方法的一个例子便是使用指标物种来确定海洋生物多样性的现状。可委托生物指标物种特设小组着手汇编和汇报有关用以评估针对海洋生物多样性问题所采取措施功效的各种办法(UNEP/CBD/SBSTTA/1/2, 第32段中曾论及这一问题)。还可由拟议设立的海洋和沿海生物多样性咨询小组来从事此方面的工作。

40. 鉴于目前一些全球性和区域性公约亦与海洋和沿海生物多样性的各个不同的构成部分相关，科咨机构似可与其中一些公约订立协作性安排，以便完成其评估各项措施的功效的任务。其中至少应包括下列公约：

- (a) 各项区域性海洋公约；
- (b) 《1982年联合国海洋法公约》(《海洋法公约》)；
- (c) 《移栖物种公约》；
- (d) 《国际捕鲸公约》；

- (e) 《国际濒危物种贸易公约》;
- (f) 《关于特别是水禽生境的国际重要湿地公约》(《拉姆萨尔公约》);
- (g) 《气候变化纲要公约》;
- (h) 《国际防止船舶污染公约》;
- (i) 各类渔业方面的协定(特别是那些与高度移栖和越境迁栖鱼类相关的协定)。

41. 科咨机构似可将有关拟订开展协作方面的提议的工作交付给拟负责海洋生物多样性问题的小组来处理。

5.1.3 查明和促进技术转让工作并提供相关的咨询意见

42. 《公约》第25条第2(c)款要求科咨机构查明有关保护和持久使用生物多样性的创新的、有效的和当前最先进的技术和专门技能,并就促进此类技术的开发和/或转让的途径和方法提供咨询意见。秘书处编写的文件UNEP/CBD/SBSTTA/1/5(促进和便利取得以及转让和开发技术的方式方法)为科咨机构提供了一项有关此项任务的情况分析,并提出了各种相关的备选办法。

43. 为了完成海洋和沿海生物多样性方面的任务,科咨机构将对涉及技术转让问题的海洋活动进行一项调查(例如:海上养殖业、渔业技能、海洋污染监测和控制、调查方法等)并查明那些旨在促进保护和持久使用海洋和沿海资源的各种技术,其中酌情包括土著和当地社区所使用的技术。附件二中列出了一套关于科咨机构可向缔约国会议提供咨询意见的更为全面的领域清单。科咨机构似可建议将此项工作交付给关于海洋和沿海生物多样性问题的咨询小组。此外,科咨机构还可建议缔约国会议将有关海洋和沿海构成部分的问题列入有关技术转让问题的年度审议工作之中,或将这一构成部分的问题列入一个可能设立的技术转让问题小组的职权范围之内。

5.1.4 就与保护和持久使用生物多样性问题相关的研究与开发领域中的科学方案 和国际合作提供咨询意见

44. 《公约》第25条第2(d)款规定,科咨机构应就有关保护和持久使用生物多样性的科学方案以及研究和开发方面的国际合作提供咨询意见。为了完成此项与海洋和沿海环境问题相关的任务,科咨机构将需对研究与开发领域内的科学方案和国际合作进行一项全面的调查。

45. 在此项调查的基础上,科咨机构将可查明现有的空白、并就与保护和持久使用海洋和沿海生物多样性相关的研究开发领域内国际合作的优先领域提出建议。科咨机构似可与那些参与海洋问题的科学方案和国际合作的政府间组织和其它机构进行协商。此类机构除其它外可包括:

- (a) 政府间海洋学委员会(教科文组织);
- (b) 环境署的海洋和沿海地区方案;
- (c) 粮农组织的渔业司;
- (d) 教科文组织的海洋科学司;
- (e) 国际海洋开发理事会;
- (f) 地中海科学开发国际理事会;
- (g) 国际海洋放射性实验室(原子能机构);
- (h) 国际科学联盟理事会;
- (i) 国际陆界生物圈方案--沿海区域陆地海洋活动研究方案;
- (j) 欧洲科学基金会和欧洲共同体委员会;
- (k) 海洋研究科学委员会。

46. 科咨机构或可将下列各项任务交付给可能的海洋和沿海生物多样性问题咨询小组:(一)对科学研究方案及国际合作进行一项调查;及(二)就有关海洋和沿海生物多样性研究工作应得到优先重视的问题领域向科咨机构提供咨询意见。

47. 科咨机构还可审议由不限成员名额的生物多样性科学专家政府间会议提议的、与保护和持久使用生物多样性相关的科学和技术研究议程内的各项内容
(UNEP/CBD/SBSTTA/1/16, 附件十)

5.1.5 与其它各项公约、特别是《海洋法公约》之间的合作

48. 缔约国会议的工作方案规定它应“审议与生物多样性相关的各项公约之间的关系；查明进行合作的方法和合作领域(UNEP/CBD/COP/1/13, 第15(e)段)；并审议《海洋法公约》与旨在保护和持久使用海洋生物资源的各项措施之间的关系”。本说明的第三节讨论了与本《公约》及其它各项公约、包括《海洋法公约》之间的实质性关系。

49. 为就海洋和沿海范畴内的合作领域及合作办法向缔约国会议提供咨询意见,科咨机构将需借鉴有关《公约》与其它与生物多样性相关的公约包括《海洋法公约》之间关系的详尽分析,以及借鉴对在实施这些公约方面所取得的进展的一项分析。这将使科咨机构得以查明在实质性议题上所存在的共同之处和差异之处,从而查明彼此开展协作的各种可能性。以下一些组织和机构业已对《海洋法公约》进行了一些深入的分析,其中包括国际自然保护联盟下属的环境法委员会、联合国海洋事务和海洋法司、海洋法委员会、国际海洋研究所、以及一些法律学校等。与此相类似,环境法委员会、环境署下属的环境法和机构方案活动中心及其它机构亦对与保护工作相关的各项公约进行了审议。科咨机构或愿注意到目前正在由缔约国会议第二次会议的秘书处正在着手进行的、旨在分析各项特定公约以探索可能的合作领域的研究工作。

5.1.6 可持续发展委员会和大会审议《21世纪议程》执行情况的特别届会

50. 缔约国会议的工作方案具体规定,缔约国会议将审议可持续发展委员会关于“生物多样性相关事宜”的第三届会议的结果(UNEP/CBD/COP/1/13, 第15(d)段),并为大会审议《21世纪议程》执行情况的特别届会进行筹备工作。

51. 为了确保将海洋和沿海生物多样性问题列入《公约》的范围内,科咨机构可考虑将其对海洋和沿海生物多样性的意见作为缔约国会议向订于1997年召开的大会有关评估《21世纪议程》、其中包括有关保护大洋和各种海洋的第17章的执

行情况的特别届会提出的一部分意见。

52. 可持续发展委员会亦将在其订于1996年召开的第四届会议上审查《21世纪议程》第17章。因此科咨机构可向缔约国会议建议，在制订科咨机构有关海洋和沿海生物多样性的工作方案时计及可持续发展委员会有关第17章的审议工作。

53. 根据《公约》第25条第2(e)款，科咨机构应回答缔约国会议可能向它提出的有关科学、工艺、技术和方法方面的问题。科咨机构可建议如何将涉及海洋和沿海生物多样性的此类任务交给可能设立的海洋和沿海生物多样性咨询小组。

5.1.7 就采取有关保护和持久使用海洋和沿海生物多样性的国家行动向各国政府提供咨询意见

54. 有关保护和持久使用方面的一般性措施的《公约》第6条要求每一缔约国应按照其特殊条件和能力：

- (a) 为保护和持久使用生物多样性制订国别战略、计划或方案，为此目的变通其现有战略、计划或方案；这些战略计划或方案除其它外应体现本《公约》内载明与该缔约国有关的措施；及
- (b) 尽可能并酌情将生物多样性的保护和持久使用订入有关的部门或跨部门计划、方案和政策内。

55. 科咨机构可制订一套各国政府能予以执行的建议和准则，以便于履行《公约》所规定的这些义务。例如，这些建议和准则可针对下列问题：

- (a) 确定和监测海洋和沿海生物多样性构成部分；
- (b) 制订有关保护和可持久使用的战略，其中包括以生态系统和生境为主的办法，而不是针对单一物种的办法；
- (c) 在生物方面探索可能产生生物活跃物质新种类的海洋物种和品种；
- (d) 设立有关管理海洋和沿海遗传资源的获取并从中受益的机制；
- (e) 开展研究和培训活动；
- (f) 开展教育和提高意识活动；
- (g) 进行影响评估；

- (h) 对管理海洋资源和海洋保护区采取以社区为主的办法;
- (i) 用以查明受到威胁的生物多样性构成部分的方式方法以及确定根据《公约》可采取的行动;
- (j) 进行科学技术合作;及
- (k) 技术转让。

56. 文件UNEP/CBD/COP/1/4提出了有关采取行动以确定受到威胁的生物多样性构成部分的其它方式方法和根据《公约》可采取的行动的建议。科咨机构可向缔约国会议建议在执行由科咨机构通过的、有关受到威胁的生物多样性构成部分的建议时,亦计及海洋和沿海生物多样性构成部分。在5.3和5.4小节下讨论了科学技术合作和技术转让问题。

5.2 建议列入科咨机构中期工作方案的具体任务简介

57. 建议列入科咨机构中期工作方案的任务为:

A. 定期评估海洋生物多样性的状况

(一) 拟订一项有关对海洋生物多样性进行定期评估的计划。该计划应包括一个待审查的优先题目清单;进行审查的工作计划和时间表;以及汇报和公布其结果的方案;

(二) 根据对各种选择的审查,就与其它国际组织、各国政府或机构建立有关进行某些或全部定期审查的合作协议网络提出建议;

(三) 向缔约国会议提出建议,说明各国在其有关海洋和沿海生物多样性的国家报告中应列入何类资料;

(四) 向缔约国会议提出建议,说明从定期审查海洋和沿海生物多样性的角度来说所需的“汇报形式和间隔时间”;

(五) 审查有关海洋和沿海生物多样性的科学技术文献和报告,编纂和综合整理在审查中所收集的资料并在商定的汇报范围内编制报告。重点应放在起草一份有

关广泛评估海洋和沿海生物多样性状况的报告上,以期订立进一步评估的优先事项。

B. 评估根据《公约》所采取的保护和持久利用海洋和沿海生物多样性的措施的功效

(一) 议定评估的范围和所采用的方法,其中包括审议评估的办法(如指标物种的使用等);

(二) 编纂各缔约国根据《公约》所采取的各项措施;

(三) 编纂在其它相关的公约和法律文书的范围内所采取的各项措施;

(四) 评估为实现《公约》有关保护和持久使用海洋和沿海生物多样性的目标而采取的各项措施的功效;

(五) 向缔约国会议提出咨询意见,说明为评估根据《公约》采取的各项措施的功效,《公约》可寻求与之联系的其它公约。

C. 技术转让

(一) 对有关保护和持久使用海洋和沿海生物多样性的新的、有效的和当现最先进的技术和专门知识进行审查;

(二) 提出建议,说明在与缔约国会议有关技术转让的活动、其中包括其每年对这一题目的审查相协调的情况下,促进开发和转让此类技术的方式方法。

D. 科学方案和国际合作

(一) 对与保护和持久使用海洋和沿海生物多样性相关的研究和开发方面的科学方案和国际合作进行综合调查;

(二) 根据此项调查,查明《公约》的工作方案与上述方案之间的共同之处。此外,查明它们之间的差距,并提出在有关保护和持久利用海洋和沿海生物多样性的

研究和开发中应予重视的领域；

(三) 审查并监测不限成员名额的生物多样性科学专家政府间会议的结果，并在提出建议时计及这些结果。

E. 与其它公约、特别是《海洋法公约》的合作

(一) 对《公约》与《海洋法公约》之间的关系进行全面分析，主要是审查业已发表的资料；

(二) 提出一整套建议，说明《公约》与《海洋法公约》之间在实现其共同的目标方面可以相互合作的活动领域；

(三) 综合分析《公约》与其它有关生物多样性的法律文书、如有关物种的区域海洋议定书、《濒危物种贸易公约》、《拉姆萨尔公约》等之间的关系；

(四) 拟定一个可以作为《生物多样性公约》和其它公约合作基础的框架；

(五) 根据上述活动，探讨是否可能设立一个与《海洋法公约》和可能与《公约》合作的其它公约相协调的机制，并就着手进行这方面工作的最佳办法向缔约国会议提出建议。

F. 可持续发展委员会与大会有关审查《21世纪议程》执行情况的特别届会

(一) 监测和分析可持续发展委员会关于“生物多样性相关事宜”第三届会议在海洋和沿海生物多样性方面的结果；

(二) 监测和分析可持续发展委员会对《21世纪议程》中“海洋”一章有关海洋和沿海生物多样性的审议结果。向缔约国会议建议，应将可持续发展委员会对“海洋”问题的审查工作列入其自身的工作方案中；

(三) 在有关进一步执行《21世纪议程》所涉的海洋和沿海生物多样性问题上，筹备缔约国会议可能在此方面向大会特别届会做出的贡献。

G. 就《公约》第6条的遵守情况提供咨询意见

(一) 制订计划,以便于拟订可供各国政府在履行《公约》第6条所规定的义务方面采用的一系列建议和准则。在与缔约国会议协商的情况下执行这一计划;

(二) 拟订有关确定受到威胁的生物多样性构成部分的方式方法以及可根据《公约》采取的行动的建議,并将这些建议提交缔约国会议。

6. 结论

58. 科咨机构无论最终在其工作方案中列入何种内容,都需要考虑到海洋和沿海生物多样性构成部分对下列问题产生的影响:(一) 其工作方法;及 (二) 缔约国会议将在其第二次会议上通过的预算。此外,其工作方案、工作方法和预算必须具有足够的灵活性,以便能应对缔约国会议根据第25条第2(e)款可能向它提出的各种问题。

附 件 一

与海洋和沿海生物多样性问题相关的国际协定范例

保护和维持海洋环境

南极洲

《南极条约》，华盛顿(1959年)。

《环境保护议定书》，马德里(1991年)。

欧洲

《保护东北大西洋海洋环境公约》，巴黎(1992年)。

这一协定取代了1974年有关防止陆源物质污染的《巴黎公约》以及有关倾弃废物的1972年《奥斯陆公约》。它的范围包括北冰洋的一小部分。

保护《波罗的海地区海洋环境公约》，赫尔辛基(1992年)。

该《公约》取代了1974年的《波罗的海公约》。

《保护地中海免受污染公约》，巴塞罗那(1976年)。

《保护黑海免受污染公约》，布加勒斯特(1992年)。

中东和北非

《合作保护海洋环境免受污染区域公约》，科威特(1978年)。

《保护红海和亚丁湾环境的区域公约》，吉达(1982年)。

非洲

《合作保护和开发西非和中非区域海洋和沿岸环境公约》，阿比让(1981年)。

《保护、管理和开发东非区域海洋和沿岸环境公约》，内罗毕(1985年)。

南美洲和太平洋

《保护东南太平洋海洋环境和沿岸地区公约》，利马(1981年)。

《保护南太平洋区域自然资源和环境公约》，努美阿(1986年)。

加勒比

《保护和开发大加勒比区域海洋环境公约》，卡塔赫那(1983年)。

软法律：

《北冰洋环境保护战略》，罗瓦涅米(1991年)。

海洋污染紧急情况

《丹麦、芬兰、挪威和瑞典环境保护公约》，斯德哥尔摩(1974年)。

《在紧急情况下合作抗治地中海油类及其他有害物质污染的议定书》，巴塞罗那(1976年)。

《在紧急情况下进行区域合作以抗治石油和其它有害物质造成的污染议定书》，科威特(1978年)。

《关于在紧急情况下进行区域合作以防治东南太平洋碳氢化合物和其它有害物质污染的协定》，利马(1981年)，以及1983年的《补充议定书》。

《在紧急情况下进行区域合作以抗治石油和有害物质所造成的海洋污染的议

定书》(红海), 吉达(1982年)。

《合作抗治大加勒比区域漂油的议定书》, 卡塔赫那(1983年)。

《关于石油污染的防备、应付和合作的国际公约》, 伦敦(1990年)--国际海事组织(海事组织)。

来自船舶的海洋污染

《国际油污损害民事责任公约》, 比利时(1969年), 以及1976年、1984年和1992年的议定书--海事组织。

《关于应付公海油污事故的国际公约》, 比利时(1969年), 以及1973年的议定书--海事组织。

《关于设立国际油污损害补偿基金的国际公约》, 比利时(1971年), 以及1976年、1984年和1992年的议定书--海事组织。

《国际防止船舶造成污染公约》及其1978年的议定书, 伦敦--海事组织。(防止船舶污染公约73/78)。

附件一 - 油污。

附件二 - 有害液体物质的排放。

附件三 - 包装形式和集装箱中的有害物质。

附件四 - 污物污染。

附件五 - 垃圾污染。

渔业与海洋生物资源的保护

《国际捕鲸管制公约》, 华盛顿(1946年), 以及1956年的议定书--国际捕鲸委员会(捕鲸委员会)。

《设立美洲热带金枪鱼委员会公约》, 华盛顿(1949年)。(美洲热带金枪鱼委员会)。

《降低在东太平洋热带地区金枪鱼的捕捞中的海豚死亡率》, 拉霍亚(1992

年)。

《保护北太平洋海狗临时公约》，华盛顿(1957年)，以及议定书。

《国际保护大西洋金枪鱼公约》，里约热内卢(1966年)，及其1984年和1992年议定书。

《捕捞及养护波罗的海及其海峡生物资源公约》，格但斯克(1973年)。

《养护南极海洋生物资源公约》，堪培拉(1980年)。

《养护北大西洋鲑鱼公约》，雷克雅未克(1982年)。

海洋和沿海特别保护区和特别保护物种

《国际捕鲸管制公约》，华盛顿(1946年)——国际捕鲸委员会。

《养护北太平洋海狗临时公约》，华盛顿(1957年)。

《防止船舶污染公约》73/78,附件一、二和五：有关油、散装的有害液体物质和垃圾的特别区规定。在地中海、波罗的海、黑海、红海、波斯湾地区、亚丁湾、北海、南极洲和加勒比海已指定了特别保护区。

《关于地中海特别保护区的议定书》，日内瓦(1982年)。

《养护和管理东南太平洋海洋和沿海保护区的议定书》，排巴(1989年)。

《南极条约》的环境保护议定书附件二：养护南极动植物，马德里(1991年)。

附 件 二

查明当代最先进的技术与这些技术的转让
对各项技术的审查

技 术	应 用
遥感 卫星遥感, 包括 可见光谱、红外线和雷达	运用遥感技术测定海平面温度, 浮游植物的状况, 浅水生态系统, 红树林沼泽, 污染, 渔船监视, 制图数据, 自动仪器数据的遥控传送
机载遥感, 包括照相/录象、雷达、激光等	作用同上(但后者除外), 而且有更高的清晰度和更强的透视力
带有侧向扫描和录音声纳的船载遥感	探测拖网和捞网在海底的影响, 查出可重新找回的“幽灵”渔具, 监测作为珊瑚礁健康指数的珊瑚礁糙度
自动海洋学站和生态测定仪	用于收集、记录以及(有时)传输环境数据, 其中包括有关温度、含盐量和许多其它可能的参数(生态测定仪是用于特定目标的小型记录站)
生物多样性数据库	生物多样性数据库提供有关保护和持久使用的物种、地理和其它方面资料, 并查寻用以开发新技术的资源, 进行地情系统分析(见下文)。资料来源: 博物馆、生物调查和文献
地理分析 地情系统-地理情报系统	探索并分析测绘数据各“层面”之间的关系, 其中包括生物多样性的保护、渔业管理(Rubec和O' Hop, 1995年)、沿海地区综合管理和研究
定位系统-全球定位系统	为生物调查、测绘、航行等提供在地球表面的准确位置。接收器现可与便携式电脑和其它小型仪器连接起来

技 术	应 用
相同地区格状系统-相同地区全球格状系统	提供大小相同的单元,以便利进行地理比较(县、州、岛等各不相同),并规划生物调查所涉范围 (McAllister等,1994年)
快速评估进程,分类评估进程,全球评估进程等	在短时间(快速评估进程)或较长的时间范围内,通过运用各种有关物种(快速评估进程)、分类(分类评估进程)和生境数据,确定潜在的保护区/生态系统(McAllister等,1994年)
所有生物多样性分类群清册	对一个地区的物种进行全面普查,以便更好地了解生态关系和可持久使用问题(Janzen和Hallwachs,1994年)
物种-地区曲线/岛屿生物地理理论	了解地理地区与物种数目之间的关系,以便更好地规划保护区,并持久地管理生物资源
通讯 国际电脑通讯网(Internet)	提供快捷的通讯能力,以便利应答问询,协助查寻各种各样的数据库,并支持有关保护、持久使用和研究的全球和地区性网络
全球网	作用同上,除此之外,还有传输图象、视频信号和声音的能力
只可存读的光盘	提高意识,协助进行教育和培训,分享研究数据,其检索能力能帮助查寻大量文献,较低的库存费用,如同在ETI 方案中的情况一样降低带插图图书的费用(Schalk 和 Los,1994年),得以象Alada 21的情况一样仿制较大的数据库
渔业-海龟排除法	开展保护工作。防止在捕虾的拖网中无意捕捉海龟

技 术	应 用
养鱼围栏	保护、持久使用和降低劳动成本。围栏有助于将鱼从捕虾的拖网中分离开来
诱鱼仪器	引诱游动的鱼群并使它们集聚起来，以提高捕获量
人工礁石	引诱鱼群和无脊椎动物，并使它们汇聚起来。可使多余的礁石虫有地方繁殖。可提供新的生境，使活动渔具不再进入小渔民的捕鱼区。但对渔业亦可能无效/有害
生物治理	通过采用细菌、水藻和其它物种，清除漏油、生活和工业污染
生物标记	标明诸如以可持久的方式捕获或养殖、并未对其它物种或生态系统造成影响的水产捕获和养殖产品，确定产品种类以利更好地销售，并便利消费者做出选择
沿海地区综合管理	将资源、生态系统和人力综合计入管理系统中，以进行更好的管理
大型海洋生态系统和海洋景观	大型海洋生态系统—通过管理在环境方面统一的渔业地理单位，进行更好的管理(Sherman等,1993年)。海洋景观—通过将在生态方面相互联系的单位包容在一起，而不是将之孤立地对待来改进生物多样性的保护工作
共同管理	通过使渔民与渔业科学家一道参与收集资料、确定限额和其它规定及实施办法等，改进渔业管理

技 术	应 用
传统的生态知识和专门技能	传统社会积累了许多有关海洋资源使用、捕捞、鱼类行为、迁徙、繁殖等方面的知识，可用以补充相关的科学知识(Johannes 1981)
有人操纵和无人操纵的水下器械	进行生物多样性和渔业研究。使水下生态旅游业得以开展
遗传 DNA和mtDNA分析 遗传工程和指纹	确定鱼群，识别围养鱼和野生鱼，查明非法捕捞的鱼，协助发现和划分新物种(Wirgin 等，1994年)。将有关的或远亲物种结合起来，开发水产业新品种
冷冻保存	保护遗传资源以便将之用于研究、保护和生物技术开发等方面的工作 (Harvey, 1994年)
