



生物多样性公约

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/14/4
28 January 2010

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

科学、技术和工艺咨询附属机构
第十四次会议
2010年5月10日至21日，内罗毕
临时议程*项目 3.1.3

深入审查海洋和沿海生物多样性工作方案的执行情况

执行秘书的说明

执行摘要

本说明概述了深入审查海洋和沿海生物多样性详细工作方案执行情况的结果，同时提出了改进工作方案的建议。关于本说明的进一步的资料载于：背景资料（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/2）、关于两个专家讲习班的报告（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/4和UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/5）以及关于对无法持续的捕捞的影响的科学综合（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/6）、海洋肥沃化（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/7）以及海洋酸化的影响（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/8）的三份报告。

评估工作方案执行情况所取得的进展的结果和结论除其他外，包括：

(a) 尽管有证据说明，在很多地方和很多问题上以及从高层决策到地方和区域的实地倡议方面都取得了进展，但是，全球现状和趋势显示，在很多区域里，海洋生物资源在减少，沿海生境在丧失，污染在加剧，水质在恶化。海平面升高和海水温度上升等气候变化影响以及二氧化碳排放增加直接造成的海洋酸化的影响，进一步加剧了海洋环境的全面恶化。沿海社区和当地经济受到贫困、土地用途改变、过度捕捞、养分含量、排污和沿海开发的不利影响，使海洋环境不堪重负，难以为继；

* UNEP/CBD/SBSTTA/14/1。

(b) 沿海和海洋生物多样性面临的压力将继续上升，到 2015 年，世界一半的人口居住在沿海地区，给沿海资源造成越来越大的压力；这种人的压力加上气候变化的影响，必将使今后的前景更加严峻；

(c) 尽管过去几年作了努力，但到 2012 年在建立有生态代表性和有效管理的海洋保护区网络的目标方面进展十分缓慢；受到保护的海洋表面不到 1%，而陆地保护区的面积已接近 15%；

(d) 海水温度上升给海洋和沿海系统带来广泛的影响，从更为经常、更严重的珊瑚白化情况到海平面升高以及海冰的融化。大气中二氧化碳浓度的增加，将导致海水酸化加剧，从而减少热带和冷水珊瑚礁以及其他成贝壳生产生物（例如钙质浮游植物）的生物钙化，冰影响整个食物链。气候变化有可能影响大洋环流，包括有可能减少大型水交换机制的密度和频率；

(e) 《公约》各缔约方提交的第三和第四次国家报告所载信息以及相关组织所提供信息表明，工作方案为便利国家、区域和国际各级努力减少海洋和沿海生物多样性的丧失提供了有效的框架。工作方案还有益于让各合作伙伴参与努力以及同有关国际和区域协定、行动计划和进程建立协同增效；

(f) 尽管不同国家和地区取得了不同程度的进展，但很多国家在切实执行工作方案方面遇到了一系列的障碍，例如：缺乏政治承诺和支持；将环境、社会和经济目标纳入主流和加以整合的力度不够；体制和政策方面存在障碍和弱点；资金有限；缺少适合的数据；认识不足；使用准则和工具的培训不足；这些材料的传播不够；土著和地方社区以及利益攸关方参与有限或很少参与；缺少经济奖励措施；

(g) 为克服已查明的障碍和制约，应将以下各方面确定为重点事项：加强海洋和沿海区域问题上的跨部门协调和政策规划；加强各级政府间的协调，着重强调地方一级的执行；建立和加强利益攸关方网络；展示海洋和沿海生物多样性的经济和社会价值；对政策和立法是否足够及其执行情况进行定期的审查；通过前瞻性规划保障资源和资金；通过培训加强人员的能力；通过改进信息管理，方便科学信息和传统知识的获得；扩大示范项目的范围和加以复制；加强区域合作解决科学信息的需要；制定或进一步加强数据管理的空间做法；发展评估和管理诸如深海等了解不多的海洋区域的国际专门知识和进程，并提供全球海洋生物多样性现状方面的信息以及管理选择办法；以及，查明国家管辖范围以外海洋区域的具有全球性生态和生物重要性的地区。

根据深入审查和上述报告的结论和建议，本说明就以下方面提出了在增订现有工作方案时应予考虑的建议：（一）国家管辖范围以外海洋区域的生物多样性的保护；（二）海洋生物多样性同气候变化以及解决海洋酸化有关的问题；（三）无法持续的捕捞的影响；以及，（四）加强全球海洋和沿海保护区体系的代表性。

所提建议

谨提议科学、技术和工艺咨询附属机构建议缔约方大会通过一项措辞大致如下的决定：

缔约方大会，

深入审查执行第 VII/5 号决定附件一所载海洋和沿海生物多样性详细工作方案取得的进展

1. 赞赏 联合国环境规划署（环境规划署）环境政策执行司为生物多样性公约秘书处编制背景文件（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/2）提供的信息和技术支持，并赞赏各缔约方、其他各国政府和相关组织提交的相关信息，例如第三和第四次国家报告、自愿报告和其他有关报告；

2. 表示注意到 国家、区域和国际各级在执行第 VII/5 号决定附件一所载海洋和沿海生物多样性相似工作方案所取得的进展，以及执行秘书和相关联合国机构和国际组织为执行工作提供的便利；

3. 确认并支持 当前联合国为建立海洋环境现状，包括其社会经济方面的全球报告和评估的合法和可靠的定期进程所做努力，与此同时借助现有的区域评估和避免重复劳动；

4. 关切地注意到 尽管过去几年作了努力，但到 2012 年在建立有生态代表性和有效管理的海洋保护区网络的目标进展缓慢，受到保护的海洋表面不到 1%，而陆地保护区的面积已接近 15%；

5. 认识到 海洋是最大的碳的天然储存地，很大程度上能够影响全球气候变化的速度和规模，请 各缔约方、其他各国政府和相关组织进一步将海洋和沿海生物多样性所涉气候变化方面的问题纳入国家生物多样性战略和行动计划、国家综合海洋和沿海管理方案、海洋和沿海保护区的设计和管理，包括选择需要加以保护以确保生物多样性的适应能力的区域，以及其他海洋环境和资源管理方面的战略；

6. 请 执行秘书同联合国气候变化框架公约（气候公约）秘书处合作，召集一次关于海洋和气候变化问题专家讲习班，以便促进两个里约公约的共同应对措施；

7. 注意到 地球上已知的 34 个物种门中有 32 个门存在于世界的海洋之中，海洋中有 50 万到 1,000 万个物种，海洋新物种在不断发现，特别是在深海，请 各缔约方、其他各国政府和组织进一步加强全球网络中的科学工作，例如：国际海洋生物普查计划，以便继续更新关于海洋各类生物的全球性综合清单，并评估海洋物种分布情况和密度及绘制地图；

8. 表示注意到后来的第 VIII/21、VIII/22、VIII/24 和 IX/20 号决定加强了海洋和沿海生物多样性详细工作方案，决定进一步增订工作方案，除其他外，同时顾及：

(a) 进一步强调加强第 IX/20 号决定附件二所列全球海洋和沿海保护区系统的代表性和其他网络特性，特别是查明支持各缔约方的办法，以期加快实现共同商定的 2012 年建立有生态代表性和有效管理的海洋保护区网络，特别是在国家管辖范围内；

(b) 考虑到本说明附件一所载海洋和沿海生物资源要点 2 建议作出的增订，在国家管辖范围以外地区的海洋生物多样性保护以及查明公海水域和深海生境中具有重要生态或生物意义的海洋区域方面取得进展；

(c) 海洋生物多样性在气候变化方面的问题，以及二氧化碳排放增加直接造成的海洋酸化给海洋生物多样性带来的负面影响；

(d) 海洋肥沃化和人类对气候变化采取的其他应变措施的负面影响；

(e) 进一步强调生态系统方式在支持面对气候变化的生态和社会复原力及适应能力方面的作用，以及海洋空间规划对于进一步加强生态系统方式的应用和综合海洋和沿海区域管理的贡献；

(f) 同粮农组织和区域渔业管理组织合作，进一步强调毁灭性捕捞、无法持续的捕捞以及非法、未报告和无管制的捕捞对于海洋生物多样性的影响。

查明具有重要生态或生物意义的区域以及同国家管辖范围以外海洋区域环境影响评估相关的科学和技术性问题

9. 感谢加拿大和德国政府的共同资助，感谢加拿大主办 2009 年 9 月 29 日至 10 月 2 日在渥太华举行的关于利用生物地理分类系统和查明国家管辖范围以外需要保护的海洋区域问题专家讲习班，感谢其他各国政府和组织赞助其代表与会，并感谢全球海洋生物多样性倡议的技术援助和支助；同时并欢迎这一专家讲习班的报告（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/4）；

10. 欢迎联合国教育、科学和文化组织（教科文组织）政府间海洋学委员会发表的关于全球开阔洋和深海海底生物地理学分类法的报告，该报告载于关于全球开阔洋和深海海底生物地理学分类法（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/10），该报告系根据第 IX/20 号决定第 6 段提交；

11. 请各缔约方、其他各国政府和相关组织利用渥太华专家讲习班报告（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/4）附件五所载“关于利用和进一步发展生物地理分类系统的科学指导”，以致力于保护和可持续利用海洋和沿海生物多样性，并加强较大生态系统规模下的海洋管理，特别是实现可持续发展问题世界首脑会议关于建立有代表性的海洋保护区网络的 2012 年目标；

12. 敦促 各缔约方、其他各国政府和相关组织根据上述讲习班报告（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/4）的附件六，利用关于查明符合本说明的附件二所载第 IX/20 号决定附件一的科学标准的国家管辖范围以外海洋区域的科学指导；

13. 敦促 各缔约方、其他各国政府和相关组织酌情协同或在区域和次区域基础上进行合作，查明和保护公海水域和深海生境内需要保护的具有重要生态或生物意义的区域，包括根据包括《联合国海洋法公约》在内的国际法建立有代表性的海洋保护区网络，并想联合国大会内的相关进程进行通报；

14. 请 执行秘书同联合国环境规划署世界养护监测中心、全球海洋生物多样性倡议等相关组织和倡议合作，跟踪在查明国家管辖范围以外海洋区域的具有重要生态或生物意义的区域和脆弱海洋生态系统方面取得的进展，并为分享这方面的科学数据、办法、经验和吸取的教训提供便利；

15. 决定 审查国家管辖范围以内和以外海洋区域的具有重要生态或生物意义的区域方面取得的进展，并将这一审查作为其审议同海洋保护区相关的 2012 年目标的一部分；

16. 请 各缔约方、特别是发达国家缔约方、其他各国政府和相关组织合作，为能力建设活动提供便利，包括为发展中国家缔约方、特别是其中的最不发达国家和小岛屿国家缔约方以及经济转型国家缔约方开办一系列的区域培训班，例如区域海洋问题培训班，以便利这些国家借助第 IX/20 号决定通过的科学标准以及关于查明符合本说明的附件二所载第 IX/20 号决定附件一的科学标准的国家管辖范围以外海洋区域的科学指导，致力于查明具有重要生态或生物意义的区域；

17. 请 执行秘书同相关国际组织合作，在资金允许的情况下，编制培训手册和模式，这些培训手册和模式能够用于满足借助第 IX/20 号决定通过的科学标准（第 IX/20 号决定附件一）以及“关于查明符合第 IX/20 号决定附件一的科学标准的国家管辖范围以外海洋区域的科学指导”（本说明的附件二所载）查明具有重要生态或生物意义的区域的能力建设的需要；

18. 请 执行秘书提请联合国大会的相关进程、包括不限成员名额特设非正式工作组注意上文第 11 和 12 段提及的关于科学标准和生物地理分类系统的两套科学指导，以便研究同保护和可持续利用国家管辖范围以外区域的海洋生物多样性以及联合国海洋和海洋法问题不限成员名额非正式协商进程相关的问题；

19. 请 执行秘书提请有关组织、包括联合国粮食及农业组织、国际海事组织、国际海底管理局、区域渔业管理组织以及区域海洋组织注意关于科学指导和生物地理分类系统的科学标准（第 IX/20 号决定附件一），以推动在查明和保护具有重要生态或生物意义的区域方面的各项倡议；

20. 回顾 第 IX/20 号决定的第 27 段，请 执行秘书同第 8(j)条和相关条款问题不限成员名额特设工作组协商开展一项研究，以便查明根据《公约》第 8(j)条纳入土著和地方社区的传统、科学、技术和工艺知识的具体要点，以及查明需要保护的海洋区域和建立并管理海洋保护区的社会和文化标准及所涉其他问题；

21. 敦促各缔约方、其他各国政府和相关组织通过相互支持的措施以防止给被确定为具有重要生态或生物意义的区域带来的重大负面影响；

22. 感谢菲律宾政府和东亚海洋环境管理伙伴关系（PEMSEA）共同主办、欧洲联盟委员会资助 2009 年 11 月 18 日至 20 日在马尼拉举行的关于同国家管辖范围以外海洋区域的环境影响评估相关的科学和技术问题的专家讲习班，并感谢其他各国政府和组织赞助其代表的参加，同时欢迎该专家讲习班的报告（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/5）；

23. 请各缔约方、其他各国政府和相关组织在根据第 IX/20 号决定第 8 段的要求进行环境影响评估和战略性环境评估时，顾及马尼拉讲习班报告（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/5）附件二、附件三和附件四中提出的指导；

24. 请执行秘书同包括联合国海洋事务和海洋法司、联合国粮食及农业组织、国际海事组织和国际海底管理局在内的相关组织合作，并借助马尼拉讲习班的工作，制定关于国家管辖范围以外海洋区域环境影响评估和战略环境影响评估的科学和技术指导，办法是对《生物多样性公约》关于涵盖生物多样性各个方面的环境影响评估的自愿性准则（第 VIII/28 号决定）以及《生物多样性公约》关于涵盖生物多样性各个方面的战略环境评估的指导草案（第 VIII/28 号决定）作适当的修订，以便使现行《公约》环境影响评估准则和战略环境评估指导草案（第 VIII/28 号决定）在规划人类对海洋和沿海水域的利用时能够适用于海洋系统，并将这些准则在《公约》缔约方大会第十届会议举行前提交给未来的一次科学、技术和工艺咨询附属机构会议审议；

毁灭性捕捞、无法持续的捕捞以及非法、未报告和无管制的捕捞对于海洋和沿海生物多样性的影响

25. 感谢联合国粮食及农业组织（粮农组织）和环境规划署给与的财政和技术支助，感谢国际自然保护联盟（自然保护联盟）生态系统管理委员会渔业专家组为粮农组织和环境规划署关于毁灭性捕捞、无法持续的捕捞以及非法、未报告和无管制的捕捞对于海洋生物多样性和生境的影响问题专家会议提供技术支持，这次会议是根据第 IX/20 号决定的第 2 段，在与生物多样性公约秘书处协作的情况下，于 2009 年 9 月 23 日至 25 日组织在意大利罗马粮农组织召开，并欢迎 UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/6 号文件所载该专家会议的报告；

26. 鉴于现有资源有限，影响同粮农组织和环境规划署的初期合作，发现在开展科学评估方面产生信息差距和制约，同时注意到迫切需要进一步审查毁灭性捕捞、无法持续的捕捞以及非法、未报告和无管制的捕捞对于海洋生物多样性和生境的影响，借助初期的努力，请执行秘书同粮农组织、环境规划署、自然保护联盟和其他相关组织和科学团体合作，在资金允许的情况下，制定一种联合专家进程的定期机制，有效地解决可持续渔业管理方面的关切，并在《公约》缔约方大会第十届会议举行前向未来的一次科学、技术和工艺咨询附属机构会议报告这一合作所取得的进展；

海洋肥沃化对海洋和沿海生物多样性的影响

27. *欢迎* 关于人类直接引起的海洋肥沃化对海洋生物多样性的潜在影响的现有科学资料的汇编和综合的报告（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/7），该报告系根据第 IX/20 号决定第 3 段同环境规划署-养护监测中心和国际海事组织合作编写；

28. *回顾* 关于海洋肥沃化问题的第 IX/16 C 号决定，确认鉴于目前科学上的不确定性，在大规模海洋肥沃化对海洋生态系统的结构和功能的有意和意想不到的潜在影响问题上存在着重大的关切，包括物种和生境的敏感性和水面施加微量营养和宏观营养增添物造成的生理性改变，以及生态系统发生持久性改变的可能性；

29. *注意到* 为了可靠地预测涉及海洋肥沃化的活动给海洋生物多样性造成的负面影响，需要进一步努力增进我们在海洋生物地球化学进程方面的知识和模型的建立；

30. *还注意到* 迫切需要开展研究，以便增进我们对海洋生态系统动态以及海洋在全球碳循环方面的作用的了解；

海洋酸化对海洋和沿海生物多样性的影响

31. *欢迎* 根据第 IX/20 号决定第 4 段同环境规划署-养护监测中心合作编写的关于海洋酸化及其对海洋生物多样性和生境的影响的现有科学资料的汇编和综合（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/8）；

32. *关切* 二氧化碳排放增加直接造成的海洋酸化加剧减少了海水中作为海洋植物和动物的重要建造材料的碳酸盐的来源，因此，有预测认为，到 2100 年，作为商业鱼种的主要藏身处和觅食地的冷水珊瑚，有 70% 将遭受腐蚀性海水的影响，注意到鉴于当前的排放速度，预计海产丰富的北冰洋的表层水到 2032 年，南大洋的表层水到 2050 年，其碳酸盐将呈现不饱和状态，从而扰乱海洋食物链的大型组成部分；

33. *表示注意到* 在海洋酸化给海洋生物多样性和生态系统的生物及生物地球化学后果以及这些变化对于海洋生态系统及其提供的渔业、沿海保护、旅游业、碳捕获和气候调解等服务方面，很多问题依然存在，以及，必须同全球气候变化的影响问题一道来考虑海洋酸化的生态影响；

34. *请* 执行秘书联合国教育、科学和文化组织政府间海洋学委员会、联合国粮食及农业组织、联合国环境规划署-养护监测中心、国际珊瑚礁倡议（ICRI）及其他相关组织和科学团体合作，在资金允许的情况下，制定一系列联合专家审查进程，以便监测和评估海洋酸化对海洋和沿海生物多样性的影响，并广泛传播这一评估的结果，以期提高各缔约方、其他各国政府和组织的认识，并促进相应的国家评估努力，从而使国家一级收集的相关信息能够纳入国家生物多样性战略和行动计划、国家和地方综合海洋和沿海区域管理计划以及海洋和沿海保护区设计和管理计划，同时鉴于二氧化碳排放与海洋酸化之间的关系，*请* 执行秘书将评估的结果转呈联合国气候变化框架公约（气候公约）秘书处，以便进一步转交其缔约方。

一、 海洋和沿海生物多样性的全球状况和趋势

1. 近年来开展的全球海洋和环境评估显示，海洋生物资源严重下降，沿海栖息地持续减少，海洋环境总体退化。根据跟踪记录四大洲 341 个代表性海洋物种种群趋势的海洋生物星球指数，1970 年至 2005 年，海洋生物星球指数平均总体下降了 14%。根据深入审查（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/2）所载评估结果，这个记录仅仅概括了关于状况和趋势的主要发现，并未提供具体的参考资料。记录并未试图提供关于全球状况的总体结论，因上述拟议建议中已有所反映。在各自的深入审查文件（UNEP/CBD/SBSTTA/14/3、UNEP/CBD/SBSTTA/14/5 和 UNEP/CBD/SBSTTA/14/6）中分别提供了关于沿海湿地、海洋和沿海保护区以及气候变化对海洋和沿海生物多样性的影响的进一步资料。

2. **海湾：**全世界大约有 1,200 个大的海湾，覆盖面积约为 500,000 平方公里。利用古生物学、考古学、历史学和生态学记录追溯重要物种、栖息地、水质参数和物种入侵的变化，可从关于人类定居开始到今天为止欧洲、北美和澳大利亚 12 个海湾和近海海洋中生态变化范围和原因研究中得到对其状况的一些看法。海湾遭破坏的主要原因是人类开发，造成 95% 的物种枯竭，96% 的物种灭绝，常常伴随着栖息地的破坏。截止 1900 年，海湾中大多数哺乳动物、鸟类和爬行动物都枯竭了，到 1950 年又进一步减少。由于其价值和容易获取以及一些地区毁灭性的猎取手段，牡蛎是第一个退化减少的无脊椎动物资源。人类影响还破坏了超过 65% 的海草和湿地栖息地，使水质下降，并加速了物种入侵。

3. **红树林：**红树林同盐碱沼地和海草一起构成了海洋沉积物中一半以上的所有碳储存。全球红树林面积估计有 1520 万公顷，最大面积在亚洲和非洲，其次是北美洲和中美洲。1980 年，地球上 1880 万公顷的红树林减少了约 20% 或 360 万公顷。近来减少率似乎有所减缓，但仍然很高：1980 年代每年减少约 185,000 公顷，但 2000-2005 年年减少率约为 102,000 公顷。红树林减少的主要原因是由于对红树林提供必要的生态系统服务，例如包括沿海保护和稳定、营养供应、鱼类营养保护的重要性认识不足，将红树林转向水产养殖、农业以及城市、住宅和旅游开发。

4. **珊瑚礁：**根据全球珊瑚礁监测网，来自 96 个国家的 372 位珊瑚礁科学家和管理人员的专家观点估计，世界珊瑚礁原有区域实际已经减少了 19%；未来 10 到 20 年内还将面临减少 15% 的严重威胁；20 到 40 年内面临再减少 20% 的威胁。后两个估计是在“一切正常”的背景下做出的，并未考虑全球气候变化即将带来的威胁或对全球气候变化的有效管理可能保护更多的珊瑚礁。但是，全球 46% 的珊瑚礁被视为相对健康，没有受到任何遭到破坏的立即威胁，“目前无法预测”的全球气候威胁除外。但是，由于多种不确定性来源，这些预测带有诸多告诫性质。珊瑚礁减少对于约 5 亿依赖珊瑚礁获得食物、沿海保护、建筑材料和旅游收入的人们将造成严重影响。这还包括 3000 万实际完全依赖珊瑚礁维持生计或依赖居住的（环型礁土地）维持生计的人们。

5. **海草：**海草约占全球海洋面积的 0.1% 至 0.2%，作为鱼类、鸟类和无脊椎动物物种的栖息地，作为濒危物种如儒艮、海牛和海龟等的主要食物来源，海草对于生物多样性非常重要，并且对养分循环和稳定沉淀物也非常重要。海草以养分循环的方式提供的服务价值估计每年达 1.9 万亿美元，而它们对商业渔业的支持估计价值每年每公顷达 3,500 美元。最近对海草种类面积范围变化的全球综合分析显示，从 1879 年最早的记录以来，可获得的定量数据表明，全球各地区的海草草地都有所减少，包括高低和低地。研究发现，自 1980 年以来，海草每年正以每公顷 110 平方公里的速度消失，自 1879 年首次记录以

来，29%的已知面积范围已经消失。并且，减少率从1940年前每年每公顷平均0.9%增加到1990年以来每年每公顷7%。海草减少率已经同红树林、珊瑚礁和热带雨林所报道的减少率具有可比性，使海草草地成为最受威胁的生态系统之一。

6. **贝类珊瑚礁：**数个世纪以来的大量捕捞，加上近年来沿海的退化，使全世界牡蛎和其他贝类珊瑚礁接近或越过了实际灭绝点，即珊瑚礁提供的生态系统功能和服务消失了。牡蛎珊瑚礁是地球上其中之一，也可能是最濒临危险的海洋栖息地之一——牡蛎珊瑚礁的环境恶劣，海湾的70%，世界海洋生态区域的63%从历史水平下降了90%以上。更糟糕的是，37%的海湾和28%的生态区域中的牡蛎珊瑚礁在功能上灭绝（超过99%的珊瑚礁消失）。全球来看，预计85%的牡蛎珊瑚礁已经消失——消失比例甚至大于报告所称的其他重要栖息地，包括珊瑚礁、红树林和海草。尽管牡蛎珊瑚礁开始受到保护重视，它们仍然是一个微不足道的生态系统组成部分，有时仍以惊人的速度在消失。海洋酸化将对贝类珊瑚礁造成重大威胁。

7. **冷水珊瑚：**由于它们在更深更冷海水中出现，冷水珊瑚是分类和形态各不相同的有机体的整体。它们可以形成巨大的礁，或者单个或以树形灌木丛出现，很脆弱，易受到损害。尽管尚不清楚全球冷水珊瑚礁的全部面积，估计达284,300平方公里，主要分布于大陆架或海山的边缘上。这些冷水珊瑚礁为许多鱼类和无脊椎动物提供栖息地，并促进深水生态系统的生物多样性。放射性确定年代的技术表明，一些活动海岸和礁达8,000年，地质记录显示，冷水珊瑚礁已经存在有数百万年。预计超过一百种深海珊瑚和海绵物种生活在阿拉斯加不远处的北冰洋，其中至少34个是珊瑚。研究人员估计，大约800个石珊瑚物种尚未发现。许多冷水珊瑚礁已经遭到海底捕捞活动的破坏，但这一破坏的程度尚为量化。迄今为止研究过的大多数礁类表明拖网捕捞活动造成了实际破坏。由于对海底拖网捕捞破坏的脆弱性以及极慢的复原率（数十年到数个世纪，因为多数冷水珊瑚礁生长缓慢），最近的保护努力着重于预防对渔业的破坏，尽管对其他活动（例如能源勘探）和气候变化对海洋海底造成的破坏仍然受到关注。海洋酸化未来对冷水珊瑚礁造成潜在的巨大威胁，因为冷水中碳酸钙溶解率更高。

8. **海山：**我们对海山及其动物区系的了解有限，只对一小部分进行了取样，实际并未有世界大部分地区的数据，例如印度洋。尽管由于缺乏取样和勘测，全球范围内对海山生物多样性的了解仍然非常有限，但现有研究成果表明，同相邻的深海区相比较，海山通常是生产力高的生态系统，能够为非常丰富的生物多样性和特殊生物群体，包括冷水珊瑚礁以及丰富的渔业资源提供支持。一些证据显示，海山上具有高级地方物种，尽管这些级别在各个海山、区域和生物分类群之间可能有所不同，在某些情况下，可能限于传播能力较低的物种。海山常常同冷水珊瑚礁有关联，它们还为深海鱼类提供支持。由于其地理孤立性，对一些物种而言可能指的是遗传孤立，它们可能很脆弱。海山鱼类通常由于寿命长、成熟晚，并且只繁衍少数后代，在面临开采时尤其脆弱。

9. **热液喷口：**在所有的活动洋中脊和后弧扩张中心一带都可以找到热液喷口。国际大洋中脊协会热液喷口数据库列出了212个已知的单个喷口地址，并且还可能更多。我们对热液喷口的地点和范围的了解远不够完善，正如我们对其生物多样性和生态情况的了解不够完善一样。已知喷口地点尤其有利于深海中生产力尤为丰富的生物群，喷口动物区系包括微小的化能合成细菌、多毛虫、巨蛤和巨蟹。喷口周边91%的物种是地方物种。微生物占主要多数，数千繁衍能力较低的种群诠释了动物分类门中我们所看到的多样性。

10. **渔业资源：**根据粮农组织的数字，在 1970 年代和 1980 年代扩大了捕捞工作这一明显增加的趋势后，总体认为，过去 10 至 15 年中，海洋渔业资源的状况表明过度开采、枯竭和恢复储量的比例相对保持稳定。2007 年，约 28% 的储量要么遭到过度开采（19%）、枯竭（8%）或从枯竭状态复原（1%），因此产量少于其最大潜力。还有 52% 的储量被充分开采，因此，捕获量达到或接近其最大可持续限制，没有进一步扩大的空间。仅有 20% 的储量是适度开采或开采不够。全世界开采的前十个物种的大部分储量约占世界海洋捕获渔业产量总数的 30%，已经被充分开采或过度开采。表明充分开采储量比例最高的地区是大西洋东北、西印度洋和太平洋西北。总体而言，目前的评估资料表明，世界鱼类储量的 80% 据称已经进行充分开采或过度开采，因而需要进行有效的预防性管理。

11. **死亡区：**过年几年来全球一个趋势是死亡区（缺氧区）数量从 2003 年的 149 个增加到 2006 年 200 多个。死亡区通常是由于城市和农业来源的污染物流入沿海水里造成的，而这估计还将增加。在沿海水域已经发现多数死亡区，只有个别是自然现象，而沿海水域也是主要渔场所在。

12. **海鸟和沿海鸟类：**根据国际自然保护联盟关于灭绝危险报告的红色清单指数，海洋和生态系统中鸟类物种在生存机遇上面临特别严重下滑的危险。同样，用以衡量《拉姆萨尔湿地公约》所涵盖的保护点保护有效性的沿海鸟类种群状况指数似乎证实了红色清单指数的结论，沿海和海洋生态系统中鸟类受到特别威胁。指数发现，1990 年代到 2000 年代中期，沿海鸟类种群状况下降是之前十年的 2.64 倍。换句话说，这一物种种群中生物多样性全球减少的速度在 10 年中翻了一倍。东亚、南亚和太平洋候鸟的固定飞行路线中下降尤为严重。信天翁繁衍种群的状况和趋势很好地记录了下来，现在全球 21 个物种中有 19 个物种受到威胁，其余濒临危险，信天翁成为濒临最严重灭绝危险的鸟类家族。许多海燕物种在繁衍地受到威胁，目前它们面临的主要问题同海洋环境有关，尤其是涉及渔业相互作用时，最不寻常地是，每年数千只鸟被延绳捕鱼杀死。一些世界最丰富的延绳捕鱼场所恰好是脆弱海鸟物种的关键觅食区域。即使是觅食区和捕获区之间部分重合也很重要，因为信天翁死亡率的少量增加可能对这些寿命长的鸟类具有严重影响。

13. **外来入侵物种：**外来入侵物种发生和侵扰的数量和严重程度正在增加，对生物多样性、生物生产力、栖息地结构和渔业具有极大影响。受到严重干扰和破坏的海洋区域更可能遭遇外来入侵物种，并且它们的地理分布表明，入侵物种的发生同受到干扰、污染、过度捕捞的区域，尤其是全球范围内主要航船路线的地方关系密切。海洋外来入侵物种最严重的地方似乎发生在主要航船路线上。气候变化影响的加剧将最有可能进一步加剧这些入侵并增加其他物种入侵的可能性。

二、 海洋和沿海生物多样性详细工作方案的执行情况

14. 生物多样性公约缔约方会议在第 VII/5 号决定附件一中指出，有关海洋和沿海生物多样性的详细工作方案有效期将为六年（2004-2010 年），届时将对工作方案进行深入审查并视需要对方案进行修订。在第 VII/31 号决定的附件中，缔约方会议决定在其第十次会议上深入审查有关海洋和沿海生物多样性的工作方案。将根据第 VIII/15 号决定附件三中提供的指导方针进行审查。

15. 本说明仅仅概括了各方案组成部分所取得的进展的结论要点，并未根据审查（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/2）的结果提供具体参考或案例研究。也并未试图提供总体结论，因为这些在上述拟议的建议中已经有所反映。

A. 在海洋和沿海地区综合管理的执行方面所取得的进展

16. 现在世界绝大多数沿海国家（包括发达国家和发展中国家）都在采用海洋和沿海地区综合管理办法。根据 2005 年国家报告，78% 的《生物多样性公约》缔约方都建立了经改进的海洋和沿海地区综合管理办法（包括集水区管理），从而减少海洋环境中的沉积物和营养物负荷。这一数字较（2002 年各国提交的）第二份国家报告有所增加，当时只有 28% 的答复国有制定海洋和沿海地区综合管理办法的体制、行政和立法安排，而 58% 的答复国正在拟订这样的安排。即便还没有最新的统计数字，目前各种形式的海洋和沿海地区综合管理的执行情况甚至很可能更得力。目前已提交第四次国家报告或自愿报告的各国都汇报了一些同海洋和沿海地区综合管理有关的倡议。不过，对海洋和沿海地区综合管理来说，将生物多样性关切纳入部门活动仍是一个挑战。同样，政府各部门和各级之间的协作还有待进一步加强，因为许多活动、政策和立法仍具有部门性，并未提供有利于整合的有效措施。

17. 已通过联合国环境规划署《保护海洋环境免受陆上活动污染全球行动纲领》（《全球行动纲领》）执行海洋和沿海地区综合管理。根据 2006 年《全球行动纲领》的第二次政府间审查，60 多个国家参加了同国家行动纲领有关的进程，多数进程是相关区域海洋组织区域协作努力的一部分。这些《国家行动纲领》包括规划或筹备阶段到通过试点项目实际落实。活动包括污染控制，包括污水、养分、持久性有机污染物和重金属；废水处理；处理富营养化；环境评估和监测；以及环境复原。

18. 最近一组国家和自愿报告显示的一个相对新的趋势是制定大型（生物区域或大的海洋生态系统范围）国家和区域海洋和沿海地区综合管理计划，该管理计划考虑到了生态系统、物种、栖息地以及人类利用和需要。这些计划尽管不够全面，但逐渐得到了政策和立法的支持。不同于过去沿海管理项目之处在于正越来越多地全盘考虑生态系统。例如，挪威议会支持需要根据生态系统办法对所有海洋区域进行综合管理。加拿大已经并正在五个大型海洋管理区域实施综合管理。这个办法包括海洋综合管理治理和咨询机构、社会、经济和生态特征综合评估及其相应的生态系统保护。澳大利亚已经制定了以科学为基础的生物区域计划，在规划和执行海洋和沿海地区综合管理上证明非常有效。这类生物区域计划对于各种管理应用和生物多样性的保护非常有用，背景文件（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/2）中提供的澳大利亚案例研究已经证明了这一点。本文件中提供了执行情况方面的进一步详细资料。

B. 在海洋和沿海生物资源的保护和可持续利用方面所取得的进展

19. 世界海洋拥有地球上已知 34 个动物门类中的 32 个门类，并包括 500,000 到 1000 万个海洋物种。印度-太平洋中的物种多样性据称每平方公里高达 1,000 个，并正在不断发现新的海洋物种，尤其是深海。因此，世界海洋和沿海中的遗传资源具有实际和潜在商业用途就毫不奇怪了。在海洋遗传资源方面有数不清的专利领域，这已经形成市场上的产品。许多这些产品都对人类有益。一个全球研究者的网络《国际海洋生物普查计划》正编

纂全世界各种不同海洋生态系统和物种的资料，现在正在结束其工作。普查的数据库已经包括超过 1600 万个物种，包括之前和最新发现物种的记录（见 <http://www.iobis.org/>）。

20. 通过粮农组织开展的对渔业采用生态系统方法的工作提供了将生态系统办法用于以部门为基础的海洋资源管理的出色范例。全球环境基金支持的大型海洋生态系统项目还采取了重要的举措，正试点进行和测试通过生态系统办法对海洋、沿海、海湾和淡水盆地实施综合管理的办法。1995 年以来，全球环境基金提供了大量资金，为国家推动的项目提供支持，从而对全世界海洋周边地区的大型海洋生态系统引入多部门、基于生态系统的评估和管理做法。在沿海地区，还通过海洋和沿海地区综合管理举措以及部门办法普遍执行生态系统办法。许多国家还针对海洋生物资源的保护和可持续利用采取了相关的举措。例如，根据第三次国家报告，93% 提交报告的沿海缔约国已经采取行动控制过度 and 毁灭性的捕捞；24.5% 的国家已经有海洋和沿海生态系统综合评估计划，而 26.5% 的国家正进行此类评估。90% 提交报告的沿海缔约国已经采取措施保护对于繁殖重要的地区，例如产卵区和抚育区。

21. 过去几年期间已经提出了针对珊瑚礁的保护和可持续利用问题的主要新倡议。这些倡议包括国家一级目前通过国际珊瑚礁倡议和国际珊瑚礁行动网所做的努力；区域倡议，例如珊瑚三角区倡议、太平洋珊瑚礁倡议方案、密克罗尼西亚挑战、加勒比挑战和印度洋挑战；以及全球环境基金-世界银行珊瑚礁目标研究项目。保护世界生物多样性最丰富的珊瑚礁是印度尼西亚、菲律宾、巴布亚新几内亚、所罗门群岛和东帝汶的目标。为了响应《生物多样性公约》、世界自然基金会、保护国际和大自然保护协会对减少生物多样性损失并建立海洋和沿海保护区网络的呼吁，2006 年这些国家提出了珊瑚三角区倡议。正如工作方案（第 VII/5 号决定附件一）业务目标 2.2 中所呼吁的那样，倡议提供了大范围努力建设珊瑚礁复原力的典范。（珊瑚白化和物理退化和毁灭问题工作计划）。

22. 主要国际方案正扩大对冷水珊瑚和其他深海生态系统的了解。“欧洲海域边缘热点生态系统研究项目” (www.eu-hermes.net) 是一个关于冷水珊瑚礁和其他深海栖息地，如冷泉、缺氧环境、土丘、峡谷和大陆坡的泛欧洲综合项目，共有 50 个合作伙伴，得到了欧洲委员会的资金支持。欧洲海域边缘热点生态系统研究项目与欧洲和全球海洋问题决策者建立了密切联系。欧洲海域边缘热点生态系统研究项目于 2009 年 3 月结束，2009 年 4 月被热点生态系统研究和人类对欧洲海洋的影响取代。欧洲海域边缘热点生态系统研究项目的一些主要结论包括病毒在全球生物地球化学周期、深海新陈代谢以及深海生态系统总体运作中发挥的主要作用的新资料。欧洲海域边缘热点生态系统研究项目还为决策者提供了一组深海简报，涉及诸如深海中气候变化、生态系统产品和服务的评估、海底测量、微生物在海洋中的重要性以及深海生物多样性等问题。海山海洋生物全球普查是对全球海底山脉生态系统进行研究，从而确定海山生态系统在生物地理学、生物多样性、海洋生物的生产力和进化中的作用，并评估人类对海山周边的开采所造成的影响。这是作为国际海洋生物普查计划一部分而实施的项目之一。2005 年启动了该项目，预计将于 2010 年提出最终报告。最终报告预计将填补我们对海山，尤其是研究欠缺区域海山了解的主要空白。

23. 正如第 VIII/24 号决定中承认的那样，通过着重提供科学，如有必要，提供同海洋生物多样性有关的技术资料和建议，采用生态系统办法和谨慎办法落实 2010 年目标，《生物多样性公约》在支持大会关于国家管辖范围之外海洋保护区的工作中发挥着主要作用。因此，为响应第 VIII/24 号决定第 44 段（b）项，《生物多样性公约》正通过制定并通过确定开阔洋和深海栖息地中需要保护的具有重要生态或生物意义的海洋区的科学标

准，推进审查和分析同这些区域有关的最新科学信息的工作，并为深海和开阔洋区域制定生物地理分类系统来履行这一任务。生物地理分类系统将为在开阔洋和深海区域执行生态系统办法提供基础，包括海洋空间规划和建立海洋保护区代表性网络，并将为指导今后的科学研究工作提供基础。

C. 在海洋和沿海保护区的建立及其有效管理方面所取得的进展

24. 可以在环境规划署-养护监测中心维护的世界海洋保护区数据库 (<http://www.wdpa-marine.org/Default.aspx>) 中找到有关海洋和沿海保护区的最新资料。尚不具备有关海洋和沿海保护区和全球保护区的数字，但最新资料显示，全球受到保护的海洋不到 1%。2008 年 3 月以来可获得的最新统计数字显示，当时预计全世界有 4435 个海洋和沿海保护区。这些海洋和沿海保护区约占地 235 万平方公里，相当于世界海洋表面积的 0.65% 或世界所有专属经济区面积的 1.6%。在海洋和沿海保护区面积中，只有一小部分或 12.8% 禁止开采活动。2008 年以来，随着新区的公布，海洋和沿海保护区面积可能有所增加，但显而易见，世界海洋和沿海区的保护力度仍然不够。

25. 《生物多样性公约》下的国家和自愿报告都明确显示了建立新的海洋和沿海保护区的趋势。在第三次国家报告（2005 年）中，94% 的缔约方都表示，它们今后的计划包括发展新的海洋和沿海保护区。2008/2009 年关于海洋和沿海生物多样性的自愿报告以及（2009 年）最近收到的第四次国家报告都显示，所有提交报告的沿海国家都建立了一个或几个新的海洋和沿海保护区，一些建立了国家网络。在许多情况下，海洋和沿海保护区目前的覆盖面积令人印象深刻。这个趋势今后可能仍将继续，因为许多国家都制定了同海洋和沿海保护区和网络有关的目标。通常目标是要保护 10% 至 30% 的海洋和沿海栖息地，或者将目标设定为具体的生态类型，例如珊瑚礁。例如，伯利兹的保护目标是 20% 的海洋和沿海生物区域，30% 的礁类，80% 的产卵场，60% 的龟营巢区。法国的目标是到 2012 年保护 10% 的海洋空间，到 2020 年保护 20% 的海洋空间，相当于共计 1100 万平方公里的海洋面积。密克罗尼西亚挑战的目标是到 2020 年至少保护密克罗尼西亚近海海洋资源的 30%，将最终确保保护 670 万平方公里，或整个太平洋的 5%。

26. 国家单独或集体开展了许多活动，以建立海洋和沿海保护区和网络。虽然海洋和沿海保护区的覆盖范围正在增加，尚不能达到《生物多样性公约》规定的 10% 的目标。此外，全球海洋和沿海保护区网络尚不具有代表性，不够全面，并未进行充分或有效管理。尤其不具有代表性的是专属经济区及其范围之外远离海洋的生态系统。开阔洋栖息地的保护力度还远远不够。气候变化将对海洋和沿海保护区管理人员造成额外挑战，但建立额外的海洋和沿海保护区可能是增加脆弱的生态系统复原力的最佳办法之一。

D. 在预防和将海水养殖的不利影响降至最低方面所取得的进展

27. 许多国家，包括发达国家和发展中国家，都颁布（或正在起草过程中）了国家水产养殖立法和有关水产养殖的授权、监督和控制的规定。这些法律文书，确保该产业的发展建立在可持续经营的基础上，定位合理且根据环境和生态保护的高标准进行。多数法律和法规包括水产养殖供应方的几个方面，包括规划和准入、水和废水、种子、饲料、水产养殖的投资、鱼的活动和疾病控制。根据在《公约》下提交的第三次国家报告，45% 提交第

三次国家报告的所有缔约方已制定了污水和废物控制的有效方法。虽然大多数国家似乎都具有促进可持续水产养殖业发展的法律条款和政策框架，但多数时候在执法和遵守政策方面仍然存在问题。监督和执法方面的财力和人力资源通常有限，而这对于有庞大数量小规模农民的国家来说尤其是个问题。最通常采用的技术包括环境影响评估和场地选择，并且这些技术还可能在预防和减少对生物多样性的不利影响上获得最大成功。尽量减少释放到环境中的污水并防止逃避者也正受到重视。遗传资源管理问题仍需进一步的工作和研究。

E. 在预防和清除外来入侵物种方面取得的进展

28. 海洋和沿海外来入侵物种仍是全世界的一个严重问题——一旦形成入侵物种，就很难清除或管理它们，尤其是在海洋环境中。目前正通过《控制和管理船只压载水和沉积物国际公约》处理压载水载体的问题；但是该公约尚未生效。许多入口通路，尤其是生物污物，仍需要通过国际努力加以控制。考虑到很显然大量生物污物对海洋的入侵，应抓紧解决这个问题。海产养殖和海洋垃圾的载体还可能进一步审议。最后，预防新入侵的任何战略还将需要考虑到海洋污染和栖息地的退化将使生态系统变得更易遭到入侵，因此应包括通过加强管理和保护来建设生态系统的复原力。

附件一

审议方案组成部分 2 下要更新的部分：第 VII/5 号决定附件一中所包含的海洋和沿海生物资源

业务目标 2.4 中“提议的活动”下要更新的组成部分草案

- 根据第 IX/20 号决定附件一中《生物多样性公约》的科学标准，包括通过第 IX/20 号决定第 5 段中的环境规划署—养护监测中心互动图，进一步汇编、归纳和分析同确定国家管辖范围以外开阔洋和深海中具有生态或生物重要性的区域相关的可用资料；
- 进一步根据第 IX/20 号决定附件二和附件三汇编、归纳和分析同海洋和沿海保护区代表性网络的设计有关的可用资料；
- 确定和评估对国家管辖范围以外区域，包括经认定可能满足具有重要生态或生物意义区域标准（第 IX/20 号决定附件一）的区域中生物多样性造成的威胁；
- 采取措施，加大国家管辖范围以外具有重要生态或生物意义区域的保护力度，包括通过鼓励采用环境影响评估和战略环境评估等建立海洋保护区和海洋保护区的代表性网络，并考虑马尼拉研讨会报告（UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/5）中确定的国家管辖范围以外区域的具体特点；以及
- 进一步研究和调查海洋及其生态系统在碳循环中的作用。

附件二

查明国家管辖范围以外符合第 IX/20 号决定附件中科学标准的海洋区的科学指导方针

1. 国家和区域一级在将查明具有重要生态或生物意义区域的一些或所有标准应用于多种用途包括保护上拥有大量经验。尽管大部分经验具体只限于国家管辖范围以内而不是国家管辖范围以外的区域，并且可能并未具体使用第 IX/20 号决定附件一中的所有标准，但国家进程中和其他政府间机构（例如粮农组织的脆弱海洋生态系统标准，粮农组织 2009 年）以及非政府组织获得的经验可为这些标准的使用提供指导。在国家管辖范围以内标准应用的科学和技术方面学到的经验教训对国家管辖范围以外区域的类似标准应用具有参考意义，即使政策和管理对策可能通过不同的进程拟定。
2. 国家和不同政府间组织（粮农组织、国际海洋组织、国际海底管理局）和非政府组织（例如，禽鸟生命国际组织和保护国际）采用的不同标准之间并未有任何内在的不一致之处。因此，从应用不同标准中学到的大部分科学和技术经验教训可具有通用性。并且，一些标准可以互补的方式进行，因为同《生物多样性公约》具有重要生态或生物意义的区域标准（第 IX/20 号决定附件一）不一样，其他联合国机构采用的一些标准包括对具体活动脆弱性的考虑。
3. 重要的是，认为查明《生物多样性公约》具有重要生态或生物意义的区域的过程有别于用来决定为这些区域提供预想级别的保护的适当政策和管理对策的进程。查明具有重

要生态或生物意义的区域是一个科学技术步骤，考虑到了海洋生态系统的结构和功能。随后的步骤涉及选择政策和管理行动，这些政策和管理行动考虑到了各种威胁和社会经济因素以及这些区域的生态特点。

4. 重要的是不仅把采用第 IX/20 号决定附件一中的标准作为目的，而且要有助于处理该决定附件一、二和三中的内容的进程。在采用第 IX/20 号决定附件一中的标准时，科学、技术资料和专业性是主要考虑因素。

5. 此标准的应用应利用所审议区域的所有可用资料。“资料”包括科学和技术数据以及传统知识和通过海洋用户的生活经验获得的知识。所有资料都应采用适合所审议资料的质量保证办法。

6. 在充分进行研究的区域中使用的生态关系量化的示范办法可以应用于更多数据匮乏的区域，并且这些办法可成为标准应用的重要知识来源。

7. 关于国家管辖范围以外的海洋区的资料可能要少于国家管辖范围以内的区域，具体海洋区域的海底和水层部分的资料量以及全球海洋区域之间的资料数量也可能存在区别。认识到增加资料的价值，可通过大量科学资料、工具和资源来解决由于国家管辖范围以外海洋区的数据有限而带来的挑战。不应将缺乏资料作为推后应用标准以等待最佳资料的理由。在资料非常不完善的区域取得了巨大进展。在所有区域，都需要定期审查标准的应用，因为具备了可用的新资料。

8. 从国家、区域和国际经验学到的一个重要教训就是，尽管采用新标准的进程要灵活，但采用有序、系统的办法查明需要保护的具有重要生态或生物意义的区域要优于专门办法。系统办法更好地利用了各种水平的资料，并具备了科学和技术知识，更有可能确定有必要加强保护行动的区域，包括纳入海洋保护区的区域网络。因此，建议在制定目标、目的和指标的更广泛进程中，根据具有重要生态或生物意义的区域标准，采取循序渐进的结构化办法来评估各个区域，并绘制它们的关系图；确定不足之处；考虑保护措施，包括保护区网络；并广泛参与、反馈和修订。

9. 海洋生态系统的海底和水层部分的特征可能在范围、主要生态进程和关键结构特点上各不相同，但这些系统的海底和水层部分具有重要生态意义，尽管特征常常并不明显。此外，一个系统的海底和水层部分目前的资料数量也可能存在不同。因此，标准的应用应尽可能单个或将其作为一个互动系统考虑海底和水层系统。并且，国家管辖范围以外的生态系统可能同国家管辖范围以内的生态系统具有密切联系。《生物多样性公约》国家管辖范围以外具有重要生态或生物意义的区域的评估需要考虑到这些关联。

10. 通常将在采取本决定附件二中的步骤之前应用第 IX/20 号决定附件一中的《生物多样性公约》具有重要生态或生物意义的区域的标准。这意味着通常将在选择代表性区域之前确定《生物多样性公约》具有重要生态或生物意义的区域。这个顺序有两个好处：

a. 如果有充分的资料确定《生物多样性公约》具有重要生态或生物意义的区域，选择包括许多重要区域的代表性海洋保护区使管理更加高效。

b. 如果资料不完善，具有重要生态或生物意义的区域的地点具有很大的不确定性，那么海洋保护区网络中包括的代表性区域可为生态进程提供一些保护，同时获取资料，以便提供更多具有针对性的保护。

11. 标准是根据保护的优先性来对区域进行分级的，并不是一个绝对“重要-不重要”的选择。因此，将绝对阈值应用于大多数标准是不恰当的。

12. 在随后选择需要加强保护的区域的步骤中，如果只根据一个标准认定一个区域的级别非常高，那么该区域可能需要保护。如果根据多个标准认定级别相对较高，特别是如果使这些区域变得相对重要的特征在所审议区域中的其他地方并不普遍，那么该区域也可能要优先保护。多个标准的决策程序是一个复杂领域，具有大量科学和技术指导方针。

13. 常常会出现使用标准来界定《生物多样性公约》具有重要生态或生物意义的区域具体界限的资料可能不充分的情况。在这种情况下，标准至少可以确定需要保护的普遍区域，而在选择步骤中审慎确定界限，并考虑对满足标准的特征的潜在威胁。

14. 在选择过程中，应将区域一级应用标准时认定的需要保护的区域作为优先保护区域，即使在全球一级根据这些标准不会认定该区域具有同样重要性。全球一级优先保护的区域在区域选择进程中也应被视为优先保护区域，即使在更地方一级的标准应用中可能不会将该区域看作高度优先的区域。

15. 当在现有资料量存在很大区别的不同分区应用标准时，应注意不要使评估有利于（不利于）资料更丰富的更大地区。

16. 如果管辖空间部分交叉的不同机构协调应用其确定《生物多样性公约》具有重要生态或生物意义的区域或需要更有力规避风险管理区域的标准，那么保护规划和管理行动的协调统一可能具有重要益处。这种协作将使所有的相关机构以补充清单或需要保护的区域图开始保护规划。

17. 地区的现有资料数量和质量以及提供资料的级别，都全面影响科学和技术专家应用标准需要的时间和资源。根据最佳可用知识得出的“专家意见”可能提供特定区域中生态价值的最初印象和可能帮助优先汇编可用的资料，从而可能采取详细、系统的规划办法。

18. 为保持应用第 IX/20 号决定附件一中标准的一致性，UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/4 号文件附件六的附录 1 中载有各标准使用的具体指南。该指南是根据由使用这些或类似标准查明海洋生态系统中具有重要生态或生物意义的区域的缔约国、政府间组织、非政府组织和专家提供的经验汇编完成的。这些经验还突出强调了应用这些标准时的一些共性问题：（一）规模；（二）相对重要性/意义；（三）空间和时间变化；（四）准确度、精确度和不确定性；以及（五）分类的准确性和不确定性。UNEP/CBD/SBSTTA/14/INF/4 号文件附件六的附录 2 中提供了解决这些问题的办法指南。

- - - - -