



第六十六届会议

临时议程* 项目 76(b)

海洋和海洋法：通过 1995 年《执行 1982 年 12 月 10 日〈联合国海洋法公约〉有关养护和管理跨界鱼类种群和高度洄游鱼类种群的规定的协定》和相关文书等途径实现可持续渔业

各国以及区域渔业管理组织和安排根据关于可持续渔业问题中的底层捕捞对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群长期可持续性造成的影响问题的大会第 61/105 号决议第 80 段和 83 至 87 段以及大会第 64/72 号决议第 113 至 117 段和第 119 至 127 段的规定采取的行动

秘书长的报告

摘要

本报告是根据 2010 年 12 月 7 日大会第 65/38 号决议第 122 段编写的，其中请秘书长与联合国粮食及农业组织合作，向大会第六十六届会议报告关于各国和区域渔业管理组织和安排根据第 61/105 号决议第 80 和 83 至 87 段、第 64/72 号决议第 113 至 117 段和第 119 至 127 段的规定采取行动的情况，以便促进对第 64/72 号决议第 129 段提及的已采取的行动的进一步审查。

本报告是秘书长以前编写的报告(A/64/305 和 A/61/154)的后续。因此，还应结合先前秘书长关于各国和区域渔业管理组织和安排为执行第 61/105 号决议所采取措施的临时报告(A/62/260, 第 60-96 段以及 A/63/128, 第 63-78 段)理解本报告。

* A/66/150。



目录

	页次
简称表	3
一. 导言	4
二. 底层捕捞对脆弱海洋生态系统以及深海鱼类种群长期可持续性的影响综述	4
A. 脆弱海洋生态系统：最新的审查	4
B. 深海鱼类种群	8
C. 底层捕捞对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群的影响	9
三. 各国以及区域渔业管理组织和安排为处理底层捕捞活动对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群的长期可持续性造成的影响而采取的行动	12
A. 有监管底层捕捞活动权限的区域渔业管理组织或安排采取的行动	13
B. 各国采取的监管底层捕捞的行动	22
C. 各国和主管区域渔业管理组织和安排采取行动，协力收集和交换科技数据和信息，并制定或加强数据收集标准、程序、规程和研究方案	35
四. 联合国粮食及农业组织为促进监管底层捕捞和保护脆弱海洋生态系统开展的活动	41
A. 开发各种有助执行粮农组织《公海深海捕捞管理国际准则》的工具	42
B. 建立国家管辖范围之外脆弱海洋生态系统信息全球数据库	43
五. 结束语	43
附件	
答复调查问卷的国家和组织名单	45

简称表

南极海生委	南极海洋生物资源保护委员会
南部金枪鱼养护委	南部蓝鳍金枪鱼养护委员会
濒危物种公约	濒危野生动植物种国际贸易公约
粮农组织	联合国粮食及农业组织
粮农组织准则	联合国粮食及农业组织《公海深海渔业管理国际准则》
全环基金	全球环境基金
渔业总会	地中海渔业总委员会
防污行动纲领	保护海洋环境免受陆上活动污染全球行动纲领
大西洋金枪鱼养委会	国际大西洋金枪鱼养护委员会
海考会	国际海洋考察理事会
海事组织	国际海事组织
海管局	国际海底管理局
东北大西洋渔委	东北大西洋渔业委员会
北太平洋渔委	北太平洋渔业委员会
区域渔管组织/安排	区域渔业管理组织和安排
中西太平洋渔委	中西太平洋渔业委员会

一. 引言

1. 大会 2009 年 12 月 4 日第 64/72 号决议，除其它外，欢迎各国、区域渔业管理组织和安排(区域渔管组织/安排)及参加旨在建立一个有权限监管底层捕捞活动的区域渔管组织/安排的谈判的国家取得重大进展，以执行第 61/105 号决议第 80 和 83 至 87 段的规定，处理底层捕捞对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群长期可持续性的影响的问题。

2. 在审查基础上，大会认为需要依照审慎做法和生态系统方法及国际法采取进一步行动，以上述段落的执行情况，并吁请有权监管底层捕捞活动的区域渔管组织/安排、参加关于建立此类组织或安排谈判的国家以及船旗国采取本报告所述的额外行动。大会还吁请各国立即各自执行并通过区域渔管组织和安排执行联合国粮食及农业组织 2008 年《公海深海渔业管理国际准则》，¹ 以便可持续地管理鱼类种群，保护脆弱海洋生态系统免遭毁灭性捕捞的破坏。

3. 此外，大会决定在 2011 年第六十六届会议进一步审查各国及区域渔管组织/安排针对第 61/105 号决议以及第 64/72 号决议有关段落的要求所采取的行动，以确保有效执行各项措施，并视需要提出进一步建议。

4. 在通过请秘书长向大会第六十六届会议报告上述行动的第 65/38 号决议后，秘书长向各国、区域经济一体化组织和区域渔管组织/安排分发了一份调查表，请它们提交关于它们为执行相关决议所采取行动的资料，以便进一步审查这些行动。还请联合国粮食及农业组织(粮农组织)提交资料。

5. 19 个国家、欧洲联盟(欧盟)、12 个区域渔管组织/安排和粮农组织按照上述要求提交了文件(见附件)。本报告以其中的资料及其他相关资料为依据。秘书长对提交资料的各方表示感谢。

二. 底层捕捞对脆弱海洋生态系统以及深海鱼类种群长期可持续性的影响综述

A. 脆弱海洋生态系统：最新的审查

6. 如以前报告所述，² 生态系统的脆弱程度与一个或多个组成部分(例如种群、群落或生境)因短期或长期干扰而发生重大改变的可能性以及其复原的可能性和所需时间有关。最脆弱的生态系统是那些既容易受到干扰，复原又很缓慢，也可

¹ 联合国粮食及农业组织《关于公海深海渔业管理国际准则的技术协商会议协商会议报告，2008 年 2 月 4 日至 8 日和 8 月 25 日至 29 日，罗马》，粮农组织渔业和水产养殖报告第 881 号。

² 见 A/64/305，第 9 段。

能永远无法复原的生态系统。³ 在生态系统，海山、热液喷口和冷水珊瑚可被视为生态区，它们可能以多个小块的形式产生，散布于较大生态系统中。¹

7. 秘书长先前的报告详细描述了脆弱海洋生态系统，特别是国家管辖范围以外深海中的脆弱海洋生态系统。⁴ 以下各节介绍了对这些脆弱海洋生态系统的最新审查。

1. 海山

8. 生态范式让人们们对作为测深特征的海山形成了一些普遍认识，认为海山是独特的环境，是生物多样性和地方特性热点，也是极具生态价值的脆弱生态系统。但大部分有关海山生态系统的科学范式依据的是极有限的定量研究。全世界几千座海山中，依照科学标准进行了彻底抽样调查的只有约 300 座。⁵

9. 最近对海山生态主要范式发展的审查表明，知识领域存在很大空白，一些范式的准确性受到异议。⁶ 现有数据有力地支持了海山生物群落易受捕鱼影响以及这些群落对底拖网捕捞法带来的干扰很敏感，且应变能力低等论断。繁殖繁殖力低的固着群落受到实际干扰或破坏；惯于在海山聚集的高价值鱼类迅速减少，这些在文献中得到详尽记录。但以下概论并未得到广泛支持，即海山是地方特有动物区系的岛屿生境，组成这些动物区系的特有群落在物种组成方面与其他深海生境不同。证明地方特有性需要大量取样，特有性一词曾被误用。此外，一般认为以自下而上方式进行的本地繁殖使海山群落繁殖力强，但这一点没有得到普遍认同。与海山相关的有机体可能生物量大、数量多，但其繁殖力取决于本地繁殖和临近海区的投入的结合。

10. 虽然有证据支持海山是生物迁徙的中转站、资源量和生物量的绿洲以及物种丰富性热点等看法，但目前的抽样水平太低，无法证实这些一般看法。底栖生物

³ 见联合国粮食及农业组织《关于公海深海渔业管理国际准则的技术协商会议报告，2008 年 2 月 4 日至 8 日和 8 月 25 日至 29 日，罗马》，粮农组织渔业和水产养殖报告第 881 号；另见《粮农组织公海深海渔业管理国际准则》，第 14-16 段。

⁴ 例如，参见 A/58/65、A/59/62、A/60/63/Add. 1、A/61/154 和 A/64/305。

⁵ 海山的估计数目取决于海山的定义，海山因其形态、山体高度和与其他大型结构如海洋中脊和大陆坡之间的关系不同而各异。欲了解最新研究，参见 T. A. Schlacher, et al. eds., “Recent advances in seamount ecology”, 载于《海洋生态学》第 31 卷, (补编第 1 号), (2010 年); M. R. Clark, et al., “The Ecology of Seamounts: Structure, Function, and Human Impacts”, 载于《海洋科学年度审查》第 2 卷, (2010 年); T. J. Pitcher et al. eds., Seamounts: Ecology, Fisheries, and Conservation, Fisheries and Aquatic Resources Series 12, (牛津 Blackwell 出版社, 2007 年); A. N. Mironov et al, Eds., Biogeography of the North Atlantic Seamounts. (莫斯科, KMK 科学出版公司, 2006 年)。

⁶ 见 A. A. Rowden, et al., “Paradigms in seamount ecology: fact, fiction and future”, 载于《海洋生态学》第 31 卷(补编第 1 号)(2010 年); 国际海洋生物普查计划项目。可查阅 <http://censeam.niwa.co.nz>。

多样性与大陆边缘观察到的生物多样性类似。⁷ 还需要对以下一些新范式展开进一步调查：海山生物群落结构各异；海山上的无脊椎动物种群是邻近灰岩坑内的繁殖体的来源；以及在大规模灾难性环境事件中，海山可成为生物残遗种保护区。遗传研究记录了海山和其他生境之间复杂的关联模式，两者的关系取决于空间尺度和所调查生物的生命史特征。⁸

2. 热液喷口

11. 1970 年代末，首次发现了为底栖和近底生物群落提供食物、并由化合过程驱动的热液喷口。⁹ 在海洋中脊，地球地幔中的岩浆、极大压力下的气体和水三者之间的反应造成了高温深海喷口，它们富含化学物，滋养独特食物链最底层的细菌。在墨西哥湾的海洋边缘首次发现了低温化学合成系统（“冷泉”）。与光合作用相比，喷口（以及冷泉等其他深海地貌）的化合过程产生的能量和物质极少。

12. 虽然分布广而且可能比人们预想的更常见，热液喷口是相对较小且具有地方性的海洋地貌；它们通常存在于各大洋和各纬度分离型板块边界（海洋中脊）和存在弧后扩张中心的汇聚型板块。虽然喷口生物群落多样性低，但地方特有性强。喷口生物的生命史特征差异可能也较大。¹⁰ 随着不断发现新喷口点以及一系列相关的新物种，早期的生物地理学理论正在被检验和修正。¹¹

⁷ T. A. Schlacher, et al., “Seamount science scales undersea mountains: new research and outlook” 载于《海洋生态学》第 31 卷(补编第 1 号), (2010 年)。

⁸ 例如, 见 T. Shank, “Seamounts. Deep ocean laboratories of faunal connectivity, evolution, and endemism.” 载于《海洋学》第 23 卷, (2010 年); W. Cho, and T. M. Shank, “Incongruent patterns of genetic connectivity among four ophiuroid species on North Atlantic seamounts”, 载于《海洋生态学》第 31 卷: (补编第 1 号), (2010 年)。

⁹ L. A. Levin, et al. eds., “Advances in Vent, Seep, Whale-and Wood-Fall Biology”, 载于《海洋生态学》第 28 卷, (2007 年); C. R. Fischer, et al., “Hydrothermal vent ecosystems, 载于《海洋学》第 20 卷, 第(1)号(2007 年); M. Baker, et al., “Biogeography, ecology, and vulnerability of chemosynthetic ecosystems in the deep-sea” 载于 *Life in the World’s Oceans*: A. D. McIntyre, ed. (联合王国 Blackwell 出版社, 2010 年)。

¹⁰ 某些衣管虫可存活至少 200 年，但双壳类动物的寿命相对较短。见 E. E. Cordes, et al., “Patterns of growth in cold-seep vestimentiferans including *Seepiophila jonesi*: a second species of long-lived tubeworm”, 载于《海洋生态学》第 28 卷(2007 年); J. P. Barry, et al., “Growth, production, and mortality of the chemosynthetic vesicomyid bivalve, *Calyptogena kilmeri* from cold seeps off central California” 载于《海洋生态学》, 第 28 卷, (2007 年)。

¹¹ 见 E. Ramirez-Llodra, et al, “Biodiversity and Biogeography of Hydrothermal Vent Species: Thirty Years of Discovery and Investigations”, 载于《海洋学》, 第 20 卷, 第(1)号, (2007 年)。

13. 与化合地貌有关的脆弱生态群落中，与冷泉相关的群落可能比栖息于热液喷口的群落更易受人类活动的干扰。冷泉存在于底拖网捕捞和石油化工开采活动更普遍的软底大陆架和斜坡区。

3. 冷水珊瑚和水螅

14. 某些冷水珊瑚和水螅虫，¹² 主要是那些可能或已形成森林、花园和珊瑚礁的品种，是脆弱群落的成员和指示生物。主要的生物分类群为石珊瑚(石珊瑚目)、软珊瑚和柳珊瑚(八放珊瑚亚纲)、黑珊瑚(黑角珊瑚)和水螅珊瑚(柱孔珊瑚)。海笔(海鳃目)是另一类，主要在松软的底层。这些生物群组成的有序的生境栖息着各种动物群，共同组成脆弱海洋生态系统。

15. 冷水珊瑚通常在水下的边缘地带或斜坡、海山的峰顶和边缘处，¹³ 以及上陆坡、海脊、峡谷和海沟中。许多珊瑚物种分布广泛，某些物种可形成珊瑚礁。各物种或种群有独特的生境偏好和水深范围；依据对这些规律的了解，人们利用生境适宜度模型来“预测”某种珊瑚群，例如Lophelia的分布情况。

16. 石珊瑚礁是古老的构造；深海珊瑚生长缓慢，可存活几千年之久。¹⁴ 因此，珊瑚礁的年龄可能很大，但珊瑚礁是由一些活珊瑚和大量死珊瑚组成的。某一群体似乎可快速生长，人们经常发现一些珊瑚附着于海上石油平台的事实就可说明这一点。但珊瑚的生长速度取决于食物供给和环境条件，而深海珊瑚通常生长缓慢。

17. 全球范围内继续开展对珊瑚和珊瑚生境的制图工作；近几年，在大西洋、西南太平洋和印度洋对大量海脊、海山和斜坡水域进行了调查。¹⁵ 许多开展制图工作的区域都曾有渔业活动或有可能成为底层捕捞区。

¹² 见 J. Murray Roberts, et al., *Cold-Water Corals: The Biology and Geology of Deep-Sea Coral Habitats*, (联合王国, 剑桥大学出版社, 2009 年)。

¹³ A. D. Rogers, et al., “Corals on seamounts”, *Seamounts: Ecology, Fisheries and Conservations*, T. J. Pitcher et al., ed; *Fisheries and Aquatic Resources Series 12*(牛津, Blackwell 出版社, 2007 年)。

¹⁴ 见 A. H. Andrews, et al., “Investigations of age and growth for three deep-sea corals from Davidson Seamount off central California”, 载于《冷水珊瑚和生态系统》(Berlin/Heidelberg Springer-Verlag, 2005 年)。

¹⁵ 见, J. M. Portela, et al., “Preliminary description of the overlap between squid fisheries and VMEs on the high seas of the Patagonian Shelf” 载于《渔业研究》第 16 卷(2010 年); F. J. Murillo et al., “Distribution of deep-water corals of the Flemish Cap, Flemish Pass, and the Grand Banks of Newfoundland (Northwest Atlantic Ocean): interaction with fishing activities”, 载于海考会《海洋科学期刊》, 第 68 卷, 第 2 号, (2011 年)。

18. 上述生物分类群中的珊瑚虫、花园和珊瑚礁处于直立状态、易受损并且复原缓慢，尤其是在深海，因此比较脆弱。在珊瑚区内海床使用可触及海底的渔具以及开展其他活动可带来实际干扰和破坏。珊瑚易受其他因素，如海洋酸度和温度变化的影响，这也越来越引起人们的关注。¹⁶

4. 其他的脆弱海洋生态系统

19. 通常，碳酸盐丘伴有珊瑚等脆弱物种。海绵田由极易受损的直立物种(如玻璃海绵类)或大量结实强壮的物种(如 *Geodia* 属)组成。

20. 近几年，在北大西洋等区域开展的大量制图工作增加了人们对这些地貌和物种分布区的了解。

21. 如同在珊瑚区一样，正在这些区域开展研究；这些研究可让人们更多地了解这些脆弱海洋生态系统作为鱼类生境的重要性以及相关物种和群落的脆弱性。

B. 深海鱼类种群

22. 深海鱼的一般定义为栖息于边缘海和大陆架以外且(或)在水深超过 200 米之处的各类鱼种的多样化组合，虽然也采用其他深度界限。¹⁷ 主要生境指上大陆坡、山脊、深岛以及海山坡和峰顶及深堤区，但深峡湾和陆架槽/峡谷也包括在内。

23. 深海鱼类“种群”由成为商业渔业目标或副渔获物的若干深海鱼子种群构成。¹⁸ 这些鱼类中，很少有真正的中层水(海洋水层)生物物种。多数栖息在水底层，或海床或与海床相关的环境，但也有一些鱼类以海洋水层生物为生。虽然有些鱼类是在 2 000 米深海域处被捕获，但多数深海鱼类种群是在浅于 1 000 米的海域中被捕获。鉴于物种数量和生物量通常会随着水深的增加而急剧减少，且物种构成也发生变化，¹⁷ 因此，即使技术上可行，也不可能发展更深层的渔业。

24. 深海鱼种在生活史特征和生态方面的多样性相当可观。栖息于浅于 500 米区域的鱼类以及海洋中层或底中水层的物种如蓝鳕鱼和白眼狭鳕的生活史特征一

¹⁶ 见 A. Freiwald and Murray Roberts, *Cold-Water Corals: The Biology and Geology of Deep-Sea Coral Habitats*. (联合王国, 剑桥大学出版社, 2009 年); and A. D. Roberts et al, “Corals on seamounts”, 载于《海山: 生态、渔业和保护》, 《渔业和水产资源系列 12》, T. J. Pitcher et al, eds. (牛津, Blackwell 出版社, 2007 年)。

¹⁷ 见 N. R. Merrett 和 R. L. Haedrich, *深海水底层鱼类和渔业* (London, Chapman and Hall, 1997 年)。

¹⁸ 见 Bensch 等人,《公海底层捕捞全球审查》, 粮农组织渔业和水产养殖技术文件, 第 522 号 (2008 年)。

般与大陆架物种类似。¹⁹ 但这一深度限制并不普遍适用。深海鱼种也可能在其分布区的某些浅层处，或如在海山的峰顶。

25. 不同深海鱼种的寿命和生长率也各不相同。在东北大西洋，一些深海鱼种(如金眼鲷、黑斑黄鲷、黑等鳍叉尾带鱼、长魮鳕、单鳍鳕)的生活史与浅水底层生物物种类似，而其他鱼种(如圆吻鳕、深海鲨鱼、橙连鳍鲑)则极端长寿，能活几十年，甚至一个多世纪。²⁰ 深海鲨鱼的繁殖殖力非常有限。

26. 多数深海鱼种的分布范围很广，但各鱼种间的区域和地方空间分布情况不同。有些鱼种总是聚集在一起，而且可能会出现大面积聚集(如在海山顶部)²¹ 和聚集在坡段的情况。有些鱼种在产卵季节聚集，其他季节则分散各处。多数底层鱼种还靠中层水有机体为猎物，并利用各种猎物鱼种的昼夜垂直迁移、生物残骸下沉以及随着循环在水中某些深度和生境聚集的猎物。此外，许多鱼种利用地质或源于生物的结构生境作为栖息和摄食区。在有珊瑚和海绵的区域发现的多数鱼种也栖息在其他结构性生境中。

27. 最容易受到过度捕捞的深海鱼种是市场上易卖的鱼种，其生命周期延长，繁殖力低，生长缓慢，分布地区与市场较近(如橙连鳍鲑、圆吻鳕、蓝翎及许多深海鲨鱼)。这些鱼种的下述共同特点加剧了脆弱性：喜欢聚集，因此很容易被发现和捕获，或显示出易受多钩长线诱饵吸引的强烈倾向。

C. 底层捕捞对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群的影响

28. 下节更新了早先有关底层捕捞活动对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群的影响以及为加强这方面评估所作的努力的信息。²²

1. 脆弱海洋生态系统

29. 若干研究记录了流动渔具给深海海底生物和群落造成的不利影响，特别是给结构生成生物如某些珊瑚和海绵造成的不利影响，这些影响包括局部枯竭、生境复杂性的丧失、生物群落结构的改变以及生态系统过程的变化。

¹⁹ 见 M. P. Sissenwine 和 P. M. Mace, “深水渔业可以持续管理吗?”《粮农组织渔业报告》, 第 838 号(2007 年)。

²⁰ 见 P. A. Large 等人, “Deep-water Fisheries of the Northeast Atlantic: II. Assessment and Management Approaches,” in *Journal of Northwest Atlantic Fishery Science*, vol. 31(2003)。

²¹ T. Morato 和 M. R. Clark, “Seamount fishes: ecology and life histories” in *Seamounts: Ecology, Fisheries and Conservation*, Fisheries and Aquatic Resources Series 12 (Oxford, Blackwell Publishing, 2007)。

²² 见 A/59/62/Add. 1、A/61/154 和 A/64/305。

30. 对珊瑚的破坏似乎是长期的，其复原可能需要几十年甚至更长的时间。受底层捕捞活动影响的主要珊瑚礁可能已经永远失去了。²³ 在珊瑚和海绵水域捕捞还可能导致大量意外的副渔获物，因此而对目标渔获造成损害，并导致已经很昂贵的捕捞作业中断。但是，这些影响在世界各地的程度还没有得到满意的评估。在底拖网捕捞活动总的来说较少或捕捞船努力避开已知的珊瑚和海绵的那些区域，即使附近有大量的捕捞活动，脆弱海洋生态系统受影响也较小或没有受到损害。

31. 近年来与大西洋、太平洋和印度洋的许多实际和潜在的捕鱼区有关的制图活动有所增加，使脆弱海洋生态系统指示生物的存在和分布方面的记录工作得到加强。捕捞活动的空间分布情况也得到了更好的记录，管理决策的科学依据得到加强。²⁴ 生境适宜性模拟被用来预测各海洋分区的情况，特别是可能有极易受到捕捞影响的脆弱海洋生态系统指示生物的海山和海脊的情况。²⁵ 有了足够的模型预测测定，加上有关区域和地方一级的脆弱海洋生态系统指示生物分布情况的观测数据，这些模拟将指导脆弱海洋生态系统制图和保护工作。

32. 以往评估的缺陷在于没有完整地记录 1960 年代开始发展且几十年来基本上未受监管的渔业活动和影响。在多数情况下，记录只包括上岸量和上岸量的地理坐标，有关渔具和捕捞活动的资料差强人意。随着时间推移可能产生不利影响的趋势却不为人所熟知。即使是近几十年来，也很难审查深海渔业史和其他影响。²⁶

2. 深海鱼类种群

33. 深海渔业史一直被视为较近期的。然而，早在 1960 年代中期以前就出现较小规模的 200 米以下深水渔业，包括公海延绳钓作业捕捞长鲂鳕、单鳍鳕和大比目鱼等鱼种以及捕捞黑等鳍叉尾带鱼等鱼种的个体渔业。然而，大规模产业化作业是更近期的，并在探索和发现、技术创新、市场需求以及通过渔业补贴提供政

²³ 见 A. Williams 等人，“Seamount megabenthic assemblages fail to recover from bottom trawling impacts.” *Marine Ecology*, vol. 31(Suppl. 1) (2010)。

²⁴ 见 J. Hall-Spencer 等人，Design of Marine Protected Areas on high seas and territorial waters of Rockall Bank, in *Marine Ecology Progress Series*, vol. 397 (2009)。

²⁵ 见 D. P. Tittensor 等人，“Predicting global habitat suitability for stony corals on seamounts,” in *Journal of Biogeography* vol. 36 (2009); M. R. Clark 和 D. P. Tittensor, “An index to assess the risk to stony corals from bottom trawling on seamounts” in *Marine Ecology*, vol. 31(Suppl. 1) (2010)。

²⁶ 2005 年试图就东北大西洋坡的一部分进行数量分析的一项研究表明，渔业对人类在深海底开展的整体活动所产生的相对作用可能很大，且显然其主导作用。但研究只对活动进行量化分析，却没有对影响进行量化分析，但似乎没有在类似的空间范围进行影响研究（见 A. Benn 等人，Human activities on the deep-seafloor in the North East Atlantic: An assessment of spatial extent, *PlosOne* vol. 5, no. 9 (2010)。

治支持的时期得到扩大。利用回声测深仪可发现并轻而易举地捕捞正在聚集的深水鱼，过度捕捞工作导致海山和大陆坡上的局部富集持续枯竭。²⁷

34. 在 1990 年代，据报，有人观察到主要目标鱼种如橙连鳍鲑、拟五棘鲷、圆吻鳕和蓝鲟鳕等的单位努力量的渔获量下降非常迅速，情况惊人。²⁸ 由于缺乏时间序列数据，科学咨询机构无法提供准确的咨询意见，只是提供强烈的警告信息。由于缺乏数据，没有提供或者无法完成鱼种评估。

35. 目前的情况有所改善，主要是因为单位努力量的渔获量的时间序列以及渔业自主研究调查已积累了新的相关信息。这些活动通常没有提供质量令人满意的鱼种评估，但趋势监测和现状评估的依据有所改进。在一些地区，新评估证实了先前的丰量趋势（即丰量迅速或逐步下降至很低的水平）。评估和调查数据至少有一次没有提出具体的趋势或甚至丰量的增加。²⁹ 然而，对现有案例的调查表明只做了有限的几次评估。

36. 纵观大规模渔业历史，在世界各地上岸的海山、大陆坡和山脊的深海鱼的生物量估计约为 225 万吨。³⁰ 粮农组织估计，2006 年从国家管辖范围以外地区捕捞的深海鱼种的年上岸量约为 250 000 吨，该年从事公海深海捕捞的船只数量为 285 艘。³¹ 虽然不精确，但这些数字说明了深海捕捞的规模。

37. 相对较少的独立于渔业的调查数据的时间序列显示，出现大规模拖网捕捞的已开发深水捕捞区的丰量下降（如西北和东北大西洋），³² 有些影响似乎达及比实

²⁷ 粮农组织最近的报告以及出版的文件和评论都涉及深海渔业的历史、地理分布情况和物种组成以及科学和管理方面作出的回应。如见粮农组织渔业会议记录 3/1 和 3/2，深海 2003 年：深海渔业的治理和管理问题会议，粮农组织渔业报告第 838 号，粮农组织，罗马，2005 年。

²⁸ 见 M. Clark, “Experience with management of orange roughy (*Hoplostethus atlanticus*) in New Zealand waters, and the effects of commercial fishing on stock over the period 1980–1993”, in *Deep-water Fisheries of the North Atlantic Slope*, A.G. Hopper, ed. (Netherlands, Kluwer Academic Publishers, 1995); and ICES, Report of the Working Group on the Biology and Assessment of Deep-Sea Fisheries Resources and advisory reports 1998 and onwards, 查阅以下网站: www.ices.dk。

²⁹ F. Gonzales-Costas 和 H. Murua, “An analytical assessment of the routhead grenadier stock in NAFO Subareas 2 and 3”, in *American Fisheries Society Symposium* vol. 63 (2008)。

³⁰ 见 M. R. Clark 等人, “Large-scale distant-water trawl fisheries on seamounts”, in *Seamounts: Ecology, Fisheries and Conservation*, Fisheries and Aquatic Resources Series 12, T. J. Pitcher 等人编辑 (Oxford, Blackwell Publishing, 2007)。

³¹ 见 Bensch 等人, 《公海底层捕捞全球审查》, 粮农组织渔业和水产养殖技术文件, 第 522 号 (2008 年)。

³² 见 J. A. Devine 等人, “Deep-sea fishes qualify as endangered”, in *Nature* vol. 439 (2006); D. M. Bailey 等人, “Long-term changes in deep-water fish populations in the North East Atlantic: deeper-reaching effect of fisheries?”, in *Proceedings of the Royal Society of London, Series B*, vol. 276 (2009); N. Campbell 等人, “Species richness, taxonomic diversity, and taxonomic distinctness of the deep-water demersal fish community on the Northeast Atlantic continental slope”, in *International Journal of Marine Science*, vol. 68, no. 2 (2011)。

际捕捞区更深的水层。目标鱼种和相关的副渔获物鱼种受到了影响，但结果还表明，多样性和生物基本的群落结构得到保持。现在在大陆坡和一些海山区域的许多传统深海捕捞区通过定期调查进行监测，但枯竭的鱼类种群复原需要很长的时间。

38. 通过上述方式完整地记载了大规模捕捞对某些鱼类种群和副渔获物鱼种的影响，并对这些渔业的可持续性提出质疑。³³ 分析表明，小规模渔业实现可持续发展的可能性可能更大。³⁴ 总体而言，实现可持续性的关键不在于捕捞方法和渔船的大小或功率，而在于任何渔业对被开发种群带来的渔捞死亡率水平以及如何根据种群消长规律来调整开发活动。

39. 过去 10 至 15 年期间，人们对有害捕捞做法的负面后果的认识提高了，因此，一项新挑战是评估对鱼类种群和生物多样性的影响模式的变化。³⁵ 有关影响模式变化和复原过程监测的分析也为数不多。³⁶

三. 各国以及区域渔业管理组织和安排为处理底层捕捞活动对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群的长期可持续性造成的影响而采取的行动

40. 在第 64/72 号决议第 119 段中，大会认为需采取进一步行动，以强化执行第 61/105 号决议第 80 和 83 至 87 段的规定，³⁷ 并吁请区域渔业管理组织或安排、参加关于建立此类组织或安排谈判的国家以及船旗国在国家管辖范围以外地区采取若干紧急行动，防止底层捕捞活动对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群造成影响。在第 64/72 号决议第 120 段中，大会吁请船旗国、区域渔业管理组织或安排的成员和参加关于建立此类组织或安排的谈判的国家，根据第 61/105 号决议第 83、85 和 86 段、第 64/72 号决议第 119 段和国际法，并依照粮农组织的《准则》，通过和执行措施，并在通过和执行此类措施之前不授权进行底层捕捞活动；

³³ 见《粮农组织渔业报告》，第 838 号；T. Morato 和 M.R. Clark, “Seamount fishes: ecology and life histories”, in *Seamounts: Ecology, Fisheries and Conservation*, Fisheries and Aquatic Resources Series 12, T. J. Pitcher 等人编辑(Oxford, Blackwell Publishing, 2007)。

³⁴ 见 H. da Silva 和 M.R. Pinho, “Small-scale fishing on seamounts”。

³⁵ O. A. Bergstad 和 Å. S. Høines, *Bottom fisheries closures introduced by Atlantic RFMOs as elements of new regulatory frameworks to facilitate sustainable resource utilization and conserve biodiversity*. Working Document, ICES (2011 年 2 月)。

³⁶ 粮农组织公海深海渔业管理国际准则执行情况讲习班——挑战和前进方向，2010 年 5 月 10 日至 12 日，韩国釜山，粮农组织渔业和水产养殖报告，第 948 号(粮农组织，罗马，2010 年)。

³⁷ 见 A/64/305，第 44 段。

此外，在第 64/72 号决议第 122 和 123 段中，大会吁请各国及主管的区域渔业管理组织或安排采取若干行动，加紧努力，合作收集并交流科学和技术数据和信息，并制订或加强数据收集标准、程序和规程及研究方案。

41. 各国和区域渔管组织/安排为执行第 61/105 号和第 64/72 号决议各有关段而采取一系列广泛行动，以处理底层捕捞对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群的长期可持续性造成的影响。

A. 有监管底层捕捞活动权限的区域渔业管理组织或安排采取的行动

42. 下节阐述有权监管底层捕捞活动的区域渔管组织/安排自第 64/72 号决议获得通过以来为执行第 61/105 号第 83 段和第 64/72 号决议第 119 段的规定，处理底层捕捞对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群的长期可持续性造成的影响而采取的行动。这些区域渔业管理组织或安排如下：南极海洋生物资源养护委员会（南极海生委）、地中海渔业总委员会（渔业总会）、西北大西洋渔业组织、东北大西洋渔业委员会和东南大西洋渔业组织。³⁸

43. 其他区域渔管组织/安排，例如中亚和高加索地区渔业和水产养殖业委员会、南方蓝鳍金枪鱼保护委员会以及西部和中部太平洋渔业委员会报告说，没有监管底层捕捞，或者没有这方面的授权。北大西洋鲑鱼养护组织和太平洋岛国论坛渔业局提供的资料介绍了旨在促进以可持续方式管理鱼类种群和保护脆弱海洋生态系统的一般性努力和活动。

1. 区域渔业管理组织/安排最近采取的行动概述

44. 南极海洋生物资源保护委员会目前为避免对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响而采取的管理战略包括以下措施：(一) 禁止在南极海洋生物资源保护委员会公约区公海海域进行海底拖网捕捞；(二) 限制到超过 550 米深处试捕南极犬牙鱼；(三) 在超过临界值时，关闭属于脆弱海洋生态系统指标分类的副渔获物周边风险区域；(四) 就拟列入脆弱海洋生态系统登记册的一些有证据表明为脆弱海洋生态系统的区域发出通知。已通过的支持海洋生物资源可持续管理和养护的最重要保护措施是养护措施 22-06（公约区内底层捕捞）和养护措施 22-07（遵守养护措施 22-06 的底层捕捞）。³⁹

³⁸ 下文第三章 B.2 阐述参与谈判建立区域渔业管理组织/安排的国家为执行 64/72 号决议第 119 段而采取的行动。

³⁹ 这些措施补充养护措施：22-04 和 22-05 关于深海刺网和出于非科研目的使用海底拖网渔具；24-01 关于科研适用的养护措施；41-05 和 22-08 关于禁止在 550 米以下用底层渔具进行捕鱼；21-01 关于新渔业措施；21-02 关于探索性渔业；10-02 关于核准进行海底捕捞活动及 22-06 中的程序。

45. 地中海渔业总会最近采取的措施包括：在地中海渔业总会区域，海底拖网捕鱼活动至少减少 10%；在狮子海湾设立一个限制捕鱼区，以保护产卵鱼群和深海敏感的生境；采用 40 毫米正方网目作为底层拖网网目的最低尺寸。

46. 西北大西洋渔业组织最近根据缔约方收集的 1987-2007 年的数据，批准了现有的底层捕捞划界。西北大西洋渔业组织的足迹划定了一向允许使用触底渔具捕捞的地域的界限，该界限被西北大西洋渔业组织用来区分现有捕捞区和新捕捞区。2006 年至 2009 年期间对海山和查明有珊瑚和海绵存在的区域实行关闭，并在 2010 年审查后保持这一做法，且继续实行。西北大西洋渔业组织科学理事会就渔业管理生态系统办法设立了一个工作组，负责查明可列为脆弱海洋生态系统的群落，并评估可能产生重大不利影响的潜在因素。还设立了脆弱海洋生态系统问题渔业管理人员和科学家工作组，以审查科学咨询意见，评估风险，并就采取哪些缓解措施以避免对北大西洋渔业组织管制区的脆弱海洋生态系统产生重大不利影响提出建议。

47. 东北大西洋渔业委员会建立了为了养护目的而不对底层捕捞开放的大面积海洋保护区，并对仍向捕捞开放的分区捕捞活动实行管制，以保护脆弱海洋生态系统，减少产生重大不利影响的风险。在有科学证据表明可列为脆弱海洋生态系统的地区建立了海洋保护区。在科学资料不那么完整的区域，如中大西洋海脊及周围的海山，有代表性的大面积区域也不向底层捕捞开放。在仍对捕捞开放的分区，对其所使用的渔具在正常捕鱼作业中可能触及海底的渔船适用底层捕捞监管规定。东北大西洋渔业委员会还禁止在水深 200 米以下的水层使用刺网和围网，⁴⁰ 并实行各项措施来防止渔具丢失，并清理刺网捕鱼禁令前期间丢失的渔具(幻影捕鱼)。

48. 此外，东北大西洋渔业委员会绘制了现有捕捞区和新捕捞区地图，以便就使用底层渔具出海捕捞拟订相应的先决条件，并定期进行修订。⁴¹ 东北大西洋渔业委员会还分析了其监管区对脆弱海洋生态系统保护的力度，并估计冰岛南部 91.9% 的区域被确定为新捕捞区，因此应遵守其暂行试探性捕捞协议。建立了面积占该区域 7.3% 的若干海洋保护区，占冰岛以南捕捞区 54% (深度不超过 2 000 米)。整个北冰洋也被确定为新捕捞区。⁴²

49. 东南大西洋渔业组织最近为处理脆弱深海生态系统而采取的措施包括关于脆弱深海生境和生态系统管理的养护措施 18/10。根据这项措施，共有 11 个已知或可能存在脆弱海洋生态系统的分区不对底层渔业活动开放。关于东南大西洋渔

⁴⁰ 见 A/64/305，第 35 段。

⁴¹ 欧洲联盟提供的意见。

⁴² 海洋考察理事会拟订了一个完整的探索性海底渔业协议，东北大西洋渔业委员会将于 2011 年对其进行审查。

业组织公约区底层捕捞活动的养护措施 17/09 适用于其禁渔区外所有现有和新的底层捕捞区，并载有有关遭遇脆弱海洋生态系统情况或事件的详细规定。

2. 区域渔业管理组织和安排为执行大会第 61/105 号决议第 83 段和第 64/72 号决议第 119 段而采取的措施

50. 在第 61/105 号决议第 83 段中，大会吁请有权监管底层捕捞活动的区域渔管组织和安排根据审慎方法、生态系统方法和国际法，作为优先事项，至迟于 2008 年 12 月 31 日通过和执行保护和管理措施，以监管底层捕捞活动，并保护脆弱海洋生态系统。在大会第 64/72 号决议第 119 段中，大会认为需采取进一步行动，以强化执行第 61/105 号决议有关段落的规定，并吁请区域渔业管理组织或安排、参加关于建立此类组织或安排谈判的国家以及船旗国在国家管辖范围以外地区采取若干紧急行动。

51. 下节阐述区域渔业管理组织和安排为执行大会第 61/105 号决议第 83 段和第 64/72 号决议第 119 段而采取的行动。³⁸

(a) 进行评估并确保在进行评估之前，船舶不进行底层捕捞活动

52. 在第 61/105 号决议第 83 段(a)分段中，大会吁请区域渔业管理组织和安排根据现有最佳科学资料，评估各项底层捕捞活动是否会对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响，并确保如评估表明这些活动将产生重大不利影响，则对其进行管理以防止这种影响，或不批准进行这些活动。在第 64/72 号决议第 119 段(a)分段中，大会还吁请区域渔业管理组织和安排依照粮农组织准则进行第 61/105 号决议第 83 段(a)分段所要求的评估，并确保在进行评估之前，船舶不进行底层捕捞活动。

53. 在南极海生委，养护措施 22-06 和 22-07 规定由南极海生委科学委员会开展一项评估，在考虑到该地区底层捕捞历史和风险评估的情况下，确定底层捕捞活动是否会促使对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响，并确保如评估表明这些活动将产生重大不利影响，则对其进行管理以防止这种影响，或不批准进行这些活动。影响评估框架设计为一个灵活框架，借以估计所有底层捕捞方法的总体影响，以通报不同渔业在不同地区和/或采用不同捕捞方法所产生的影响的比较。2010 年，南极海生委进一步修订了成员在进行捕捞之前应提交的底层捕捞活动初步影响评估的格式和要求。⁴³

54. 南极海生委九个成员已根据养护措施 21-02 提交了参加新的试探性捕捞的通知，并已根据养护措施 22-06 的要求提交了底栖生物初步影响评估。南极海生委成员已经接到请求，完成西班牙延绳、拖网、罐以及底拖网方法评估，以便完成一项影响评估。延绳的预计影响一般较低，而每一个分地区或区域捕捞区内的捕

⁴³ 欧盟和美国提供的资料。

捞作业分布不均匀。使用影响评估方法确定未来拟议中的底层捕捞活动影响的工作仍有待进行。

55. 截至 2009 年 1 月 1 日，在西北大西洋渔业组织，新捕鱼区所有底层捕捞活动或使用以前没有在该地区使用过的底层捕捞渔具，都被视为试探性捕捞，需要拟定试探性捕捞协议，并经过一项评估程序。西北大西洋渔业组织试探性捕捞议定书描述了西北大西洋渔业组织缔约方将其捕捞意图通知西北大西洋渔业组织秘书处并提供捕捞量、缓解措施、渔获量监测和数据收集计划的责任。

56. 2010 年该项评估程序得到进一步修订，要求今后所有底层捕捞活动的评估符合粮农组织准则相关规定，包括确保所有船旗国的评估具有一致性。⁴⁴ 如果提议在现有足迹之外进行底层捕捞，现有底层捕捞的行为或技术出现重大变化，或有新的科学资料表明在特定区域内存在脆弱海洋生态系统，缔约方必须提交资料 and 一份底层捕捞活动对脆弱海洋生态系统已知和预期影响的初步评估。

57. 2010 年，西北大西洋渔业组织科学理事会审查了的中上水层、延绳和其他除移动海底渔具外的捕捞渔具类型对海山脆弱海洋生态系统可能产生的重大不利影响，认定除底拖网外的其他渔具显然可能对脆弱海洋生态系统群落产生重大不利影响。影响主要集中在：(a) 渔具接触海底时造成的生境破坏，以及 (b) 非商业脆弱海洋生态系统指示种和宝贵的本地商业鱼类种群的枯竭。延绳、刺网和诱捕器在放置和回收时所产生的运动也会损坏底栖结构和生境。鉴于构成脆弱海洋生态系统的物种生长/繁殖速度迟缓，这些损害会累积而构成重大不利影响。

58. 在东北大西洋渔业委员会，新的底层捕捞区内所有底层捕捞活动，或者使用以前没有在该地区使用过的底层捕捞渔具，从 2009 年起已被视为试探性捕捞，需要拟定临时试探性底层捕捞协议，并经过一项评估程序。缔约方提议参加底层捕捞应提交关于其底层捕捞活动对脆弱海洋生态系统已知和预期影响的资料，包括拟议的防止这些影响的缓解措施，如有可能，还应提交一份初步评估。此后，东北大西洋渔业委员会将采取养护和管理措施以防止对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响，其中可能包括允许、禁止或限制使用某些渔具类型的底层捕捞活动。2010 年，东北大西洋渔业委员会还通过了底层捕捞规章的修订，以明确捕捞开始之前进行初步评估的义务。⁴⁵

59. 东南大西洋渔业组织报告，新的底层捕捞区内所有底层捕捞活动，或者使用以前没有在该地区使用过的底层捕捞渔具，都被视为试探性捕捞，需要拟定临时试探性底层捕捞协议。在进行试探性底层捕捞之前，应向东南大西洋渔业组织科学委员会提交一份详细的提议，由该委员会就本次试探性捕捞是否可以提出

⁴⁴ 西北大西洋渔业组织和美国提供的资料。

⁴⁵ 挪威提供的资料。

建议。试探性底层捕捞活动还应由东南大西洋渔业组织科学委员会根据现有最佳科学资料进行评估，确定这些活动是否会对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响。考虑到东南大西洋渔业组织科学委员会的咨询意见和建议，东南大西洋渔业组织将采取养护和管理措施，以防止对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响，其中可能包括禁止或限制底层捕捞活动或使用某些渔具类型的底层捕捞活动。

(b) 查明脆弱海洋生态系统并采取措施防止重大不利影响或禁止在某些地区进行底层捕捞

60. 在第 61/105 号决议第 83 段 (b) 分段中，大会吁请区域渔业管理组织和安排查明脆弱海洋生态系统，通过改进科学研究及数据收集和分享，并通过新的试探性捕捞，确定底层捕捞活动是否会对这些生态系统和深海鱼类种群的长期可持续性造成重大不利影响。对根据现有最佳科学信息已知存在或可能存在脆弱海洋生态系统的区域，吁请区域渔业管理组织和安排关闭这些区域的底层捕捞活动，并确保在建立养护和管理措施以防止重大不利影响之前，不进行这类活动。在第 64/72 号决议第 119 段 (b) 分段中，大会吁请区域渔业管理组织和安排开展进一步的海洋科学研究，并利用现有最佳科学技术信息，查明已知存在或可能存在脆弱海洋生态系统的地点，依照粮农组织准则采取养护和管理措施，防止对这些生态系统造成重大不利影响，或在按照第 61/105 号决议第 83 段 (c) 分段的要求制定养护和管理措施之前，禁止在这些地区进行底层捕捞活动。

61. 在履行上述段落并进行海洋科学研究以查明脆弱海洋生态系统的过程中，西北大西洋渔业组织报告说，西班牙启动了西北大西洋渔业组织“潜在脆弱海洋生态系统——深海渔业的影响”项目，该项目预计将比以往任何时候都更精确地划定西北大西洋渔业组织管理区内珊瑚和海绵的位置(另见第三节C)。⁴⁶ 加拿大也在 2009 年进行了科学勘查和研究以描述西北大西洋渔业组织禁渔的海山奥芬诺尔(Orphan Knoll)。预计正在进行的研究活动将生成数据并做出分析，包括正在进行的旨在查明和划定脆弱海洋生态系统和脆弱海洋生态系统指示种的“潜在脆弱海洋生态系统——深海渔业的影响”巡航，2009 年格陵兰底栖调查对海绵的收集和勘查，以及加拿大开展的其他研究活动。

62. 东南大西洋渔业组织报告说，已经根据世界上一些公开来源的各种数据集制作了东南大西洋渔业组织公约地区最新水深数据库和地图。该项研究表明，关于南大西洋海山的数据，尤其是具有生物重要性的数据，充其量也是非常不完整的，而且质量参差不齐。处于底层捕捞可能探索或捕捞到的水深范围内海山和海山复合区的位置更为明确和直观。

63. 在采取措施防止产生重大不利影响或禁止在某些地区进行底层捕捞的过程中，南极海生委正就缓解对脆弱海洋生态系统的直接风险可能采取的审慎管理行

⁴⁶ 加拿大、欧盟和西北大西洋渔业组织提供的资料。

动提出咨询意见，并将在一次独立于渔业的拖网勘探中查明的两个新地点列入其脆弱海洋生态系统登记册。在一些地区，通过设置大小不同的禁渔区对登记册登记的脆弱海洋生态系统加以保护。但是，尚未制定专门保护所有登记的脆弱海洋生态系统的一般性措施。

64. 南极海生委还关注海洋保护区，并已商定一系列重大事项，支持向南极海生委提交在 2012 年设立一个有代表性的海洋保护区系统的提案。2009 年，南极海生委宣布为南奥克尼群岛南部大陆架建立一个保护区建立第一个公海海洋保护区，养护措施 91-03 禁止所有类型的捕捞活动，包括在一个约 94 000 平方公里的地区内禁止倾倒废物和渔船的排放。

65. 地中海渔业总会报告，除早先关闭其他一些渔区以保护深海敏感的生境，包括禁止使用牵引式耙网和海底拖网以保护深海珊瑚礁以外，还在狮子海湾设立一个限制捕鱼区，以保护产卵鱼群和深海敏感的生境。

66. 在西北大西洋渔业组织，西北大西洋渔业组织管理区内 18 个地区目前已禁止底层捕捞。2010 年对海山禁渔进行了审查，决定延长至 2014 年。2011 年将对所有封闭的渔区以及现有涉及西北大西洋渔业组织管理区内底层捕捞的措施进行审查。目前禁止底层捕捞活动的总面积估计为西北大西洋渔业组织管理区总面积的 14.13%。⁴⁷

67. 2009 年，西北大西洋渔业组织发布了珊瑚识别指南，协助识别和记录可能在拖网中遇到的各种珊瑚种类。2010 年，海绵识别指南也已订立，该指南补充了珊瑚指南，使常见海绵种类的识别变得更加容易。

68. 东北大西洋渔业委员会报告，已在科学证据显示存在脆弱海洋生态系统的地区设立海洋保护区。对 2004 年建立的海洋保护区根据收到的补充科学咨询意见定期进行更新，主要是根据请国际海洋考察理事会(海考会)提供科学咨询意见的要求。检查机构考察了如何监测和控制海洋保护区，表明在这些地区建立有效的控制和执法是可行的。

69. 东北大西洋渔业委员会还报告，已在设立禁渔区以保全和保护和/或促进资源和相关的无脊椎动物种群的恢复、保护代表性脆弱海洋生态系统不受潜在的重大不利影响这种一般考虑的基础上，设立了大海洋保护区。2009 年，东北大西洋渔业委员会出于审慎的考虑，决定在原来禁渔至 2008 年底的中大西洋海脊大幅扩大禁渔区。尚无相关空间范围内历史捕捞作业的数据或影响评估，除非做出大量努力挖掘历史资料否则不可能获得这方面的资料。因此，无法对资源和相关的无脊椎动物种群的现状做一个综合的评估。

⁴⁷ 一个珊瑚和海绵保护区禁渔区一部分处于西北大西洋渔业组织管理区之外(在加拿大专属经济区)，故在计算禁止底层捕捞地区的比例时予以计入。

70. 东南大西洋渔业组织报告说，已根据 1987 至 2007 年期间各个网次渔获量的电子数据和 1996 至 2010 年间的传统捕捞编制了最新的捕捞足迹。定义了三类可捕捞的海山/海山复合区(“视为不可捕捞”、“已轻度捕捞”和“已捕捞”)，捕捞活动的空间分布与已经查明的海山地区重叠。根据水深和最佳生物地理学知识，禁止在共计 11 个已知或可能包含脆弱海洋生态系统的分区进行底层捕捞活动。所有分区都包含存在现有渔业进行捕捞活动的潜在或实际可能性的水区，水层深浅不同，最深约为 2 000 米，这些分区的地理分布是根据保护具有生物地理代表性的海山/海山复合区组合的假设确定的。

(c) 遭遇脆弱海洋生态系统情况或事件的处理规程

71. 在第 61/105 号决议第 83 段(d)分段中，大会吁请区域渔业管理组织和安排要求其成员的船只如在捕捞作业过程中遇到脆弱海洋生态系统的地区，停止底层捕捞活动，并报告所遇到的情况，以便能够就相关地点采取适当措施。在第 64/72 号决议第 119 段(c)分段中，大会吁请区域渔业管理组织和安排制定并执行适当的规程，以执行第 61/105 号决议第 83 段(d)分段的规定，包括构成“遭遇脆弱海洋生态系统”证据的定义，特别是门槛值和指示种。

72. 在南极海生委，养护措施 22-07 规定了遇到可能表明存在脆弱海洋生态系统的生物时应采取的行动，包括通知南极海生委秘书处。该养护措施还界定了“风险区域”、“脆弱海洋生态系统指示性生物体”、“脆弱海洋生态系统指示性单位”和遭遇参数。南极海生委秘书处负责维护《脆弱海洋生态系统分类群的分类指南》和一个将禁止底层捕捞活动的已知或可能存在脆弱海洋生态系统地区都登记在册的《脆弱海洋生态系统登记册》。⁴⁵ 养护措施 22-06 还要求缔约方向南极海生委秘书处通报其他包括在研究和相关活动过程中的情况。此项措施包括规定此类通报中应包括的信息类别的准则。南极海生委将于 2012 年再次审查遭遇措施。⁴⁸

73. 南极海生委科学委员会就底层捕捞活动对脆弱海洋生态系统已知和预期的影响提出咨询意见，并推荐做法和缓解措施，包括在遇到脆弱海洋生态系统证据时停止捕捞活动。根据养护措施 22-06，在目前禁止大部分底层捕捞活动的地区进行研究的过程中，共通报了 32 次遭遇脆弱海洋生态系统的情况。按照养护措施 22-07，提交了共计 53 份脆弱海洋生态系统指示种通报，根据其中一些通报宣布了 15 个风险区。

74. 西北大西洋渔业组织 2008 年制定了在新的和现有的捕鱼区进行捕捞时遭遇脆弱海洋生态系统指示种的暂行遭遇规定。2010 年，通过了相关措施，以执行一个更为全面的在试探性和现有捕捞地区遭遇珊瑚和海绵物种的数据收集议定书。⁴³ 主要脆弱海洋生态系统指示种门槛值被减少到更加审慎的数量，活珊瑚从 100 公斤减少到 60 公斤和/或活海绵从 1 000 公斤减少到 800 公斤。使用可能有害的渔

⁴⁸ 新西兰提供的资料。

具类型和遭遇脆弱海洋生态系统证据的渔船必须停止捕捞，离开该水域并报告遭遇情况。对新捕鱼区内的试捕，还将临时封闭所报告位置周围 2 海里半径范围内的水域。然后对这类遭遇报告所提供的信息进行科学评估和审查，确定和采取必要措施以保护脆弱海洋生态系统。

75. 在东北大西洋，东北大西洋渔业委员会的“避离”规则适用于新的和现有的捕鱼区。在捕捞作业过程中的任何地点遭遇到脆弱海洋生态系统的证据时，船只应停止底层捕捞活动，并向东北大西洋渔业委员会秘书报告遭遇情况，以便能够采取适当措施。根据单次捕捞作业所捕获的活珊瑚和海绵数量确定是否遭遇主要脆弱海洋生态系统指示种。⁴⁹ 东北大西洋渔业委员会表示，还没有收到遭遇脆弱海洋生态系统的报告，东北大西洋渔业委员会的任何缔约方也未曾核准在新捕鱼区进行捕捞。

76. 在东南大西洋渔业组织，养护措施 17/09 包括了一份关于珊瑚和海绵上岸和报告的议定书和程序。东南大西洋渔业组织缔约方应确保在捕捞过程中如有证据显示遭遇脆弱海洋生态系统，悬挂本国国旗的船只停止底层捕捞活动，并向东南大西洋渔业组织执行秘书报告所遇到的情况，以便能够采取适当措施。对于现有的和新的捕鱼区，遭遇主要脆弱海洋生态系统指示种暂时按每网次(即拖网、延绳、刺网的网次)捕获量超过 60 公斤的活珊瑚和/或 800 公斤的活海绵加以界定。

77. 2010 年，东南大西洋渔业组织科学分委员会，对西班牙的一条用于商业捕捞洋枪鱼的延绳误捕海绵和珊瑚的数据进行了分析，但得出的结论是，大多数网次脆弱海洋生态系统指示性生物分类群的数量相对较小，没有超出委员会所设定的阈值。

(d) 旨在确保深海鱼类种群和非目标鱼种长期可持续性并恢复枯竭种群的各项措施

78. 在第 64/72 号决议第 119 段(d)分段中，大会吁请区域渔业管理组织和安排根据鱼量评估和现有最佳科学信息采取养护和管理措施，包括监测、控制和监视措施，确保深海鱼类种群和非目标鱼种的长期可持续性，并恢复枯竭种群。在此方面，如果科学信息不确定、不可靠或不准确，区域渔业管理组织和安排应确保采取审慎做法制定养护和管理措施，包括制定措施确保捕捞作业、捕捞能力和渔获量限制的水平酌情与此类种群的长期可持续性相符。

79. 南极海生委报告说，它已通过关于利用现有最佳科学支持制定养护措施的第 31/XXVIII 号决议，并根据第 64/72 号决议第 119 段(d)分段，通过了一整套关于

⁴⁹ 见所有东北大西洋渔业委员会关于底层捕捞建议综合文本附件 4 下列规定：“对于现有的和新的捕鱼区，遭遇主要脆弱海洋生态系统指示性物种按每网次(即拖网、延绳、刺网的网次)捕获量超过 60 公斤活珊瑚(和/或 800 公斤活海绵)加以界定。”(可参见 http://neafc.org/system/files/%252Fhome/neafc/drupal2_files/consolidated_bottomfishing_regulations.pdf.)

监测、控制和监视、网目尺寸监管、捕获量和作业报告、禁止专门捕捞、试探性捕捞措施和审慎捕获量限制的养护和管理措施。

80. 地中海渔业总委员会侧重制定和加强包括针对国际海域深海捕捞的各种监测、控制和监视框架。在此方面，地中海渔业总委员会通过了一系列措施，包括建立船只监测系统的最低标准和区域渔船注册。地中海渔业总委员会每年审查其成员和合作非成员遵守规定的情况，并要求针对查明的行为或疏忽采取补救措施，以免降低其管理措施的效力。在考虑各国和地区的捕捞能力管理计划和科学咨询意见的基础上，根据区域性行动计划确定地中海渔业总委员会地区总捕捞能力水平。

81. 西北大西洋渔业组织报告说，它已通过每年在其管辖下 20 个鱼类种群的养护和管理措施。其全面监测、控制和监视的制度包括船只登记、渔获量和捕捞作业报告和记录的要求、鱼类产品标签、贮藏要求和渔具标记、独立观察员、联合巡逻和检查制度、船只监测系统和港口国措施。此外，西北大西洋渔业组织进行了一次年度遵守情况审查，以评估西北大西洋渔业组织缔约方遵守其养护和执法措施的情况。

82. 东北大西洋渔业委员会报告说，东北大西洋渔业委员会管理区主要渔业管理的所有方面在 1998 至 2007 年东北大西洋渔业委员会渔业情况报告中均有详述。东北大西洋渔业委员会管理区内捕捞的所有物种都是有监管的资源，且管理措施到位。国际海洋考察理事会也可提供对某些种群的分析性种群评估。此外，粮农组织渔业资源监测系统载有关于东北大西洋渔业委员会渔业概况介绍，包括关于深海捕捞的概括介绍。东北大西洋渔业委员会采用了一个监测、监视和控制综合框架，协助促进东北大西洋地区渔业资源的长期养护和最优利用。东北大西洋渔业委员会控制和执法计划和非缔约方计划现在已经合并。

83. 在捕捞作业方面，东北大西洋渔业委员会报告说，鉴于尚未对许多深海鱼类种群进行分析评估，控制各种深海鱼类种群渔捞死亡率被视为不可行。相反，东北大西洋渔业委员会已实行全面的捕捞作业量控制，将国家管辖范围以外地区有限深海捕捞的作业量减少 35%。

84. 东南大西洋渔业组织根据《粮农组织准则》通过了各种养护和管理措施，确保深海鱼类种群和非目标鱼种的长期可持续性并恢复枯竭种群，包括目标种群的养护措施、脆弱海洋生态系统的养护、船旗国责任和一般性捕捞。为确保深海捕捞和脆弱海洋生态系统的可持续利用而通过的措施包括养护措施 17/09，该措施针对与底层捕捞有关的所有活动，并适用于东南大西洋渔业组织禁渔区外所有现有的和新的底层捕捞地区。东南大西洋渔业组织还保留了批准渔船进行捕捞活动的记录。未记录的船只被视为进行非法、未报告和无管制的捕捞。⁴⁵

B. 各国采取的监管底层捕捞的行动

85. 在第 61/105 号决议第 80 段和第 64/72 号决议第 113 段中，大会吁请各国确认深海生态系统及其所包含的生物多样性的高度重要性和巨大价值，立即各自并通过区域渔业管理组织和安排，按照审慎方法和生态系统方法采取行动，以可持续的方式管理鱼类种群和保护脆弱海洋生态系统，使它们不受毁灭性捕捞活动的损害。尤其是在第 64/72 号决议第 113 段中，大会强调各国在这方面需要采取行动执行粮农组织准则。

86. 在第 64/72 号决议第 119 段中，大会吁请船旗国在国家管辖范围以外地区采取一系列紧急行动，解决底层捕捞对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群长期可持续性的影响问题。此外，在第 64/72 号决议第 120 段中，大会吁请船旗国和区域渔业管理组织和安排的成员，根据第 61/105 号决议第 83、85 和 86 段、第 64/72 号决议第 119 段和国际法并依照粮农组织准则通过和执行措施，并在通过和执行此类措施之前不授权进行底层捕捞活动。

87. 下节叙述各国为履行第 61/105 号和第 64/72 号决议解决底层捕捞对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群长期可持续性的影响问题所采取的大量措施和行动。

1. 各国采取的行动概述

88. 各国和欧洲联盟报告，破坏性捕捞活动对脆弱海洋生态系统的影响是一个严重问题，第 61/105 号和第 64/72 号决议以及粮农组织准则是保护脆弱海洋生态系统不受破坏性捕捞活动所产生的重大不利影响和确保深海鱼类种群的长期可持续性不可或缺的工具(加拿大、挪威、美国)。第 61/105 号决议被视为公海渔业历史上一个分水岭和渔业管理制度的转变。

89. 若干国家和欧洲联盟强调了执行粮农组织准则的重要性，并侧重介绍了他们各自和集体在这方面的努力(澳大利亚、加拿大、挪威、美国)。有几个国家还强调指出发展中国家的特殊情况和充分履行粮农组织准则和第 61/105 号和 64/72 号决议所面临的挑战(新西兰、美国)。新西兰特别承诺支助太平洋小岛屿发展中国家。美国已和新西兰合作以查明南太平洋的脆弱海洋生态系统。

90. 若干国家(澳大利亚、加拿大、克罗地亚、墨西哥、挪威、美国)和欧洲联盟还报告了实施审慎和生态方法以保护脆弱海洋生态系统不受底层捕捞和破坏性捕捞活动影响方面的进展。加拿大制定了一项管理捕鱼对敏感深海区影响的政策，适用于本国管辖区内商业、娱乐及原住民的海洋捕鱼活动。该项政策概述了针对传统捕捞区域和边境地区的程序，要求在考虑在边境地区进行捕鱼活动时需要更加审慎。政策还特别考虑了尚未进行触底捕鱼的传统捕鱼区的情况，要求

事先进行风险评估。美国制定了一项国家政策，确保保护、维护和恢复海洋、沿海和大湖生态环境和资源的健康，这一政策的核心是一个从生态系统出发的沿海和海洋空间规划框架。

91. 若干国家和欧洲联盟还报告了拟订监管底层捕捞和解决对脆弱海洋生态系统的影响的综合立法或国家政策方面的情况(加拿大、智利、丹麦、挪威、美国)。智利正在制定一项法律草案以建立一个保护和保全脆弱海洋生态系统的法律框架。丹麦报告说，格陵兰正在制定法律，通过界定新捕鱼区、为新捕鱼区拟订离开条款、为新捕鱼区以外地区规定报告的义务以及查明新的不允许使用触底渔具捕捞的地区等做法限制触底渔具的使用。

92. 欧洲联盟报告说，其共同渔业政策的改革正在进行，预计将于 2012 年底通过，2013 年 1 月 1 日生效。该项政策建立了一个水生物资源养护、管理和捕捞的法律框架，适用于在欧洲联盟成员国领土或在欧洲联盟水域内或由欧洲联盟渔船所进行的此类活动，包括在渔业管理中实施审慎和生态系统方法。

93. 挪威报告说，挪威正在制定管制底层捕捞活动的国家法规，预计将于 2011 年晚些时候生效，以保护脆弱海洋生态系统不受破坏性捕捞活动的影响。对新底层捕捞地区的捕捞活动，将适用更严格的义务，包括遵循报告和规程惯例以及与科学观察员有关的义务。在遇到脆弱海洋生态系统的情况下，船只必须停止捕鱼作业，报告这一事件，并与该区域保持至少两海里的距离。

94. 若干国家和欧洲联盟还报告了在国家管辖范围内，为确定鱼类种群现状，查明或划定脆弱海洋生态系统，或增进海洋生态系统知识而开展的各种研究和监测活动(澳大利亚、保加利亚、加拿大、智利、克罗地亚、墨西哥、挪威、美国)。此外，若干国家和欧洲联盟报告了在国家管辖范围内评估底层捕捞对鱼类种群和海洋生态系统影响研究项目的情况(加拿大、智利、克罗地亚、美国)。美国正在开发一个空间直观模型，作为查明更易受到使用不同类型商业渔具捕捞影响的生境类型和位置的工具。该模型可用来追踪特定地区不同渔期捕捞作业量的变化，查明受影响最严重、需要加以管理的地区。模型还可以用来预测某些渔具改进或捕捞作业量的减少如何改变对生境的影响。

(a) 监管底层捕捞船只或不对底层捕捞开放的某些地区的措施

95. 许多国家和欧洲联盟介绍了在国家管辖范围内所采取的监管底层捕捞措施(保加利亚、加拿大、智利、哥伦比亚、克罗地亚、丹麦、法国、冰岛、意大利、墨西哥、美国)。这些措施包括限制或禁止底层捕捞渔具或活动(保加利亚、加拿大、哥伦比亚、克罗地亚、丹麦、冰岛、墨西哥、美国)，渔区、渔期、或作业量限制(保加利亚、加拿大、智利、克罗地亚、丹麦、冰岛、意大利、墨西哥、

挪威、帕劳、美国)，以及船只监测、监视和控制措施。在这方面，帕劳禁止在国家管辖范围内进行任何底拖网捕捞并禁止本国国民或船只在世界上任何地区进行底拖网捕捞。帕劳法律还禁止在帕劳经商的公司在世界上任何地区进行底拖网捕捞(另见第三节 B.3(b))。若干国家还侧重介绍了他们依照第 64/72 号决议 119 段(d)分段的要求，根据粮农组织准则所采取的确保深海鱼类种群和非目标鱼种的长期可持续性并恢复枯竭种群的措施(澳大利亚、新西兰、美国)。

96. 若干国家在报告中介绍了如何在国家管辖范围内使用划区管理工具，通过限定或限制捕捞活动，包括通过设立海洋公园、海洋养护区、海洋保护区和禁渔区，保护脆弱海洋生态系统以及海洋生物多样性(加拿大、智利、哥伦比亚、克罗地亚、墨西哥、冰岛、美国)。许多国家还报告，在国家管辖范围内建立各种特定禁渔区，以禁止底层捕捞活动，保护脆弱海洋生态系统不受重大不利影响(保加利亚、加拿大、智利、哥伦比亚、克罗地亚、丹麦、冰岛、意大利、墨西哥、挪威、帕劳、美国)。

97. 例如，加拿大近海虾和底层鱼类拖网渔业在新斯科舍近海实行了自愿性禁渔，以保护一个稀有海绵密集的区域。智利最近建立了莫图莫提洛海瓦(Motu Motiro Hiva)海洋公园，该公园覆盖 150 000 平方公里的海面，禁止任何类型的商业开采活动。克罗地亚在 20 个幼鱼生长地点禁止捕捞活动，并在其大部分领水内禁止某些形式的商业捕捞。丹麦报告说，在法罗群岛，在查明存在珊瑚礁的三个地区禁止一切拖网捕捞，并正在为其他地区绘制地图。Faroe Bank 大部分地区也永久性禁止底拖网捕捞。冰岛报告在某些幼鱼比例经常较高的沿海水域，全面禁止底层捕捞拖网。这样，在水深不到 500 米的 212 000 平方公里总面积中约有 59 000 平方公里的水域禁止底拖网捕捞。

98. 墨西哥的国家立法制定了管辖 40 个自然保护区方案的捕捞规定，以及旨在保护 15 个非捕捞目标海洋物种的准则。2009 年建立了瓜伊马斯盆地和东太平洋隆起带热液喷口保护区，其禁渔区总面积达到 1 456 平方公里。

99. 美国在阿拉斯加若干地区禁止拖网捕捞，以保护红树珊瑚、蟹类和其他物种栖息的敏感底栖生境以及有与海山相似的脆弱生态系统的尖峰。在南大西洋，建立了深水海洋保护区以保护深水鱼类物种及其生境不受捕捞影响。

100. 若干国家还报告了在国家管辖范围内采取的具体战略或禁渔区以保护冷水珊瑚和海绵群落(加拿大、冰岛、挪威、美国)。冰岛封闭了 5 个珊瑚区，进一步工作的目标是界定需要特别保护的地区以及提议增加禁止所有触底捕捞渔具的地区。挪威通过了保护冷水珊瑚礁法规，其中规定禁止故意或疏忽破坏已知的珊瑚礁，要求在已知冷水珊瑚礁附近捕捞必须审慎，并对 8 个特别脆弱珊瑚礁给

予特别保护。挪威船只在已知的珊瑚礁附近捕捞作业时负有谨慎作业的一般责任，此项规定适用于挪威渔业管辖的水域和其管辖水域外悬挂挪威国旗的船只。

101. 美国在南大西洋地区确定了特别令人关注的新的深水珊瑚生境地区和禁止使用的渔具，以降低或消除捕捞对冷水珊瑚和海绵生境的影响，覆盖面积超过 62 000 平方公里，在此范围内禁止使用触底渔具和捕捞船只锚泊。加拿大和美国还报告了珊瑚和海绵生态系统战略计划的进展。

(b) 各国执行主管区域渔业管理组织和安排通过的措施的情况

102. 许多区域渔业管理组织和安排的成员国支持其所属组织和安排按照第 61/105 号和第 64/72 号决议的规定采取相关措施，以保护脆弱海洋生态系统不受底层捕捞活动影响。在此方面，各国报告指出，虽然仍需要进一步的工作，但现有区域渔业管理组织和安排已经采取各种重大行动执行第 61/105 号决议，包括通过现有或酝酿中的区域渔业管理组织和安排，查明和保护脆弱海洋生态系统不受到底层捕捞活动的重大不利影响，并以可持续方式管理深海捕捞。

103. 更具体地说，各国报告说他们采取了各种行动，以支持和执行其所在区域渔业管理组织和安排为监管深海捕捞和保护脆弱海洋生态系统而制定的各项养护和管理措施。尤其是南极海生委(澳大利亚、智利、欧洲联盟、法国、挪威、新西兰、美国)、地中海渔业总委员会(克罗地亚)、西北大西洋渔业组织(加拿大、法国、欧洲联盟、冰岛、挪威、美国)、东北大西洋渔业委员会(冰岛、挪威)和东南大西洋渔业组织(欧洲联盟)都报告了这类行动。

104. 许多国家和欧洲联盟还介绍了各国如何采取行动执行区域渔业管理组织和安排为解决底层捕捞对脆弱海洋生态系统的影响而通过的各项养护和管理措施(澳大利亚、加拿大、智利、克罗地亚、丹麦、冰岛、新西兰、挪威、大韩民国、美国)。关于法罗群岛，丹麦强调需要时间从执行新的公海底层捕捞规定中获得实际经验，制定和执行监管措施时还需要适当考虑有深海底层捕捞经验的渔船经营人的知识和经验。

105. 若干国家和欧洲联盟还报告了他们如何采取措施以确保有权悬挂其国旗的船只遵守区域渔业管理组织和安排通过的养护和管理措施(澳大利亚、智利、克罗地亚、大韩民国)。其他国家表示其船只没有从事或没有被批准在国家管辖范围以外地区进行底层捕捞，或其船只没有在区域渔业管理组织和安排管辖的地区外捕捞(智利、克罗地亚、哥伦比亚、丹麦、法国、德国、科威特、墨西哥、新西兰、美国)(见第三节 B. 3(b))。

106. 澳大利亚通过颁发公海捕捞许可证，对悬挂其国旗的船只实行严格控制，确保遵守区域渔业管理组织和安排通过的养护和管理措施。所有悬挂澳大利亚国

旗的船只必须持有公海许可证才能进行捕捞活动，并应遵守一系列措施，包括强制性观察员覆盖、离开规定、对捕捞方法和渔具类型的限制、旨在减少延绳捕捞误捕海鸟的措施、避免影响鲸目动物和其他保护物种的要求、禁止某些物种的渔获、船只监测系统和报告要求。遇到脆弱海洋生态系统证据时，澳大利亚船只应在 5 海里半径范围内停止捕捞，并向其当局报告详情，以便能够采取适当措施。此后该地点在许可证期限内(通常为 12 个月)不再向任何使用同类渔具的经营者开放(见第三节 B. 2(b) 和 (c))。

107. 克罗地亚对国际大西洋金枪鱼养护委员会和地中海渔业总委员会覆盖的地区内所有捕捞活动实行严格的许可证制度，并采取一切措施，使用卫星跟踪装置在国家管辖的水域内和公海上严格监测其船队。法国表示，关于海外水域，任何新的底层捕捞活动都应报请初步许可，并依照第 61/105 号和第 64/72 号决议，实施初步影响评估措施。

108. 新西兰对进入南极海生委公约地区的船只进行出海前后检查，以确保经营者遵守相关养护措施。悬挂该国国旗的船只未经这类检查不得在南极海生委和南太平洋区域渔业管理组织地区以外的公海进行底层捕捞。

109. 若干国家和欧洲联盟还报告了现有区域渔业管理组织和安排的科学工作组为解决底层捕捞对脆弱海洋生态系统的影响而开展的研究活动和工作(澳大利亚、加拿大、新西兰和美国)。在评估方面，澳大利亚委托进行了一项研究，对悬挂澳大利亚国旗的船只公海捕捞目标物种捕捞率的可持续性进行评估，该项研究将考虑现有捕捞率、主要鱼种如桔连鳍鲑和金眼鲷的有限评估以及可能的管理措施。欧洲联盟报告，西班牙为 2008/09 年、2009/10 年和 2010/11 年宣传活动编写了严重损害脆弱海洋生态系统和议定书执行情况的风险初步评估报告，以履行南极海生委规定的义务，这就是有船只希望参加底层捕捞活动的缔约方从 2008 年 12 月起提交评估报告。新西兰根据第 64/72 号决议第 119 段(a)分段，对新西兰船只在南极海生委地区所有底层捕捞活动进行了影响评估。根据其成员提供的评估资料和新西兰提出的风险评估方法，南极海生委科学委员会得以利用表明迄今可能产生的影响的空间直观模型对水底延绳捕捞的累积性影响进行量化估计。

2. 建立有权监管底层捕捞活动的新区域渔业管理组织和安排并通过和执行公开的临时措施

110. 在第 64/72 号决议第 119 段中，大会吁请参与关于建立区域渔业管理组织或安排谈判的国家在国家管辖范围以外地区采取一系列紧急行动，解决底层捕捞对脆弱海洋生态系统的影响和深海鱼类种群的长期可持续性的影响问题。此外，在第 64/72 号决议第 120 段，大会吁请参与关于建立区域渔业管理组织或安排的谈判的国家，根据第 61/105 号决议第 83、85 和 86 段、第 64/72 号决议第 119

段和国际法，依照粮农组织准则通过和执行措施，并在通过和执行此类措施之前不授权进行底层捕捞活动。在第 64/72 号决议第 124 段，大会还吁请有关国家进行合作并作出努力，在不存在有权监管底层捕捞活动的渔业管理组织或安排的区域，建立此类组织或安排。

111. 下节叙述参与关于建立区域渔业管理组织或安排谈判的国家为解决底层捕捞活动对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群长期可持续性的影响所采取的行动。

(a) 北太平洋

(一) 谈判的现状

112. 关于北太平洋公海渔业资源养护和管理的公约草案谈判于 2009 年和 2010 年举行，并于 2011 年 3 月 4 日圆满结束。新的北太平洋公海渔业资源养护和管理公约文本将经过法律和技术审查。英文和法文文本得到确认后，该公约将开放供签署。⁵⁰

113. 一旦得到参加谈判六个国家中四个国家的批准，该条约即行生效。⁵¹ 2011 年早些时候将举行第一次筹备会议，制订条约生效后成立北太平洋渔业委员会 (NPFC) 所需的议事规则、财务条例和其他文件。⁵² 北太平洋渔业委员会公约草案包括禁止专门捕捞四个目的深水珊瑚和一个查明脆弱海洋生态系统其他指示种的机制，这些物种也将被列入禁止捕捞范围。⁵³

(二) 通过临时措施

114. 西北太平洋临时措施 2007 年由与会各国通过和修改，后来又在 2008、2009 和 2011 年进行修改。⁵⁴ 在 2009 年第七次政府间会议上，各国就临时措施适用于整个北太平洋公海地区进行了讨论，但未能达成共识。在 2010 年第八次会议上，各国同意为东北太平洋考虑另外一套临时措施，并在这种措施通过之前，商定某些初步措施，尤其是关于将底层捕捞作业量限定在现有水平上的措施，以及收集并提交在该地区作业的每一艘船只提供的科学资料。东北太平洋临时措施草案在 2010 年第九次政府间会议上提出并于 2011 年通过。与会各国还商定，将西北太平洋临时措施的试探性捕捞议定书适用于东北太平洋临时措施。

⁵⁰ 北太平洋公海渔业资源养护和管理公约临时秘书处提供的资料。

⁵¹ 加拿大、中国、日本、大韩民国、俄罗斯联邦、美国。

⁵² 美国提供的资料。

⁵³ 加拿大提供的资料。

⁵⁴ 见第 A/64/305 号决议第 146-152 段，临时秘书处和美国提供的资料。

115. 临时措施规定了根据第 61/105 号和第 64/72 号决议可持续地管理鱼类种群和保护脆弱海洋生态系统的目标，并包括了关于地域范围、管理原则、收集渔业和科学信息、建立科学工作组、信息共享和有效控制底层捕捞渔船等方面的规定。⁵⁵ 措施还包括将捕捞作业量限定在现有水平上、不允许将底层捕捞扩大到新区域的规定。依照第 61/105 号决议第 83 段(a)分段，临时措施包含符合粮农组织准则的科学标准，用于评估捕鱼活动是否会对海洋物种或脆弱海洋生态系统产生重大不利影响，并提出防止这种影响的管理措施。⁵⁵

116. 依照第 61/105 号决议第 83 段(b)分段，临时措施规定收集信息，以促进与执行措施相关的科学工作。⁵⁵ 为此目的，临时科学工作组一直努力查明和评估识别脆弱海洋生态系统所需要的信息以及评估底层捕捞活动是否会对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响所需要的信息。⁵⁵ 依照第 61/105 号决议第 83 段(c)分段，临时措施规定，将捕捞作业量限定在现有水平上、不允许将底层捕捞扩大到新区域这些限制，只有在能够表明捕捞活动不会对海洋物种或任何脆弱海洋生态系统产生重大不利影响的情况下方可例外。

117. 制定了一份详细的试探性捕捞议定书，为进行试探性捕捞时应采取的步骤提供指导，以确保遵守临时措施和第 61/105 号决议。根据第 61/105 号决议第 83 段(d)分段，要求与会各国的船只在正常捕鱼活动中在遭遇冷水珊瑚的任何地点停止捕鱼活动。船只应停止在这些地区的捕捞活动并离开，到离这些地区至少 5 海里的地区进行捕捞，以减少再次遭遇的可能性，并报告遭遇情况，以便就相关地点采取适当措施。与会各国之间正在就更为详细的遭遇脆弱海洋生态系统规程展开广泛磋商。

(三) 各国执行临时措施的情况

118. 根据第 61/105 号决议第 83 段，与会各国根据现有最佳科学资料评估了各项底层捕捞活动是否会对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群长期可持续性产生重大不利影响。⁵⁶ 已将评估结果提交给 2008 年科学工作组第五次会议进行透彻的科学审查，以期提交一份基于共识的统一的评估报告。然而，对评估结果应该采取何种管理措施则存在不同意见，因此决定每一个与会国在考虑到讨论情况的基础上，做出或修改自己的评估。⁵⁶

119. 帕劳表示，与会各国 2008 年发表的评估承认在底栖鱼类种群和脆弱海洋生态系统的现状和底层捕捞作业的影响方面存在很大的不确定性，并表示需要更多的科学信息，才能够依照粮农组织准则对各种影响的意义以及缓解措施的效力

⁵⁵ 临时秘书处和美国提供的资料。

⁵⁶ 见 <http://nwpbfo.nomaki.jp/Assessment.html> 的评估，其中包括 2008 年评估报告后每一个与会国家采取的现有临时措施的细节。

进行评估。帕劳强调在对必要的科学信息进行分析之前，无法作出恰当的影响评估，唯一适当的措施就是停止授权在该地区进行底层捕捞。

(b) 南太平洋

(一) 文书的现况

120. 关于建立南太平洋区域渔管组织的第八次国际协商会议于 2009 年 11 月 14 日结束，会议通过了《养护和管理南太平洋公海渔业资源公约》（《南太平洋渔管组织公约》）。《公约》的目的是通过采用预防方法和生态系统方法进行渔业管理，确保长期养护和可持续利用渔业资源，同时维护这些资源所处的海洋生态系统。⁵⁷

121. 《公约》通过后，第八次国际协商会议的与会国决定为南太平洋区域渔管组织委员会开始履行职能作出必要安排。2010 年和 2011 年召开了两次筹备会议，第三次会议将于 2012 年 1 月 30 日至 2 月 3 日在智利举行。⁵⁸ 与会者已开始为这一新的组织拟订议事规则、财务条例和预算公式。⁵³

122. 根据《南太平洋渔管组织公约》第 36 条，《公约》开放供签署，直至 2011 年 1 月 31 日。根据第 36 条，现在须由签署国批准、接受或核准；并依照第 37 条开放供加入。

123. 《南太平洋渔管组织公约》将在保存机构收到第八份批准书、加入书、接受书或核准书之日起 30 天后生效，其中至少应有三个毗连《南太平洋渔管组织公约》区域的沿海国家和至少三个非毗连《南太平洋渔管组织公约》区域但其渔船正在或已在《公约》区域内捕鱼的沿海国家。⁵⁹

124. 澳大利亚报告了为使《南太平洋渔管组织公约》获得批准而正在开展的国内程序。在条约生效之前，澳大利亚正在收集和监测公海捕捞渔获量和渔捞努力量数据，以确保渔获量和努力量均保持在历史平均水平以内。

125. 太平洋岛屿论坛渔业局强调，其一些成员担心，拟议的《南太平洋渔管组织公约》的北部边界不包括其位于赤道以北成员的国家水域。在这方面，如果拟议的《北太平洋渔委公约》的南部边界与《南太平洋渔管组织公约》的北部边界不连接，就会出现一个缺口。论坛渔业局的一些成员，例如马绍尔群岛、基里巴斯和密克罗尼西亚联邦都有部分地区属于南太平洋渔管组织的职权范围，目前尚不清楚毗连这些地区的公海领域是否属于《北太平洋渔委公约》范围。

⁵⁷ 见《南太平洋区域渔业管理组织公约》第 2 条。

⁵⁸ 见 www.southpacificrfmo.org/preparatory-conference/。

⁵⁹ 详见《南太平洋渔管组织公约》第 38(1) 条。如果《南太平洋渔管组织公约》在通过后三年内未生效，则其将于第十份批准书、加入书、接受书或核准书交存之后六个月或第 1 段规定的时间生效，两者之中以较早的日期为准。

126. 帕劳指出，虽然已就有权监管北太平洋和南太平洋公海区域底层捕捞活动的区域渔管组织和安排进行了谈判，但有关公约尚未生效，而且不包括毗邻帕劳的一些公海水域。特别是，被帕劳、日本、菲律宾、关岛和密克罗尼西亚联邦的专属经济区围合的公海飞地不在拟受监管的区域范围内。

(二) 通过临时措施

127. 2007年，参加国商定采取自愿的、不具法律约束力的临时养护和管理措施，处理渔业数据的收集问题，避免深底鱼鱼捕捞产生的不利影响，防止远洋渔业的渔捞努力量增加。⁵⁵ 这些临时措施从2007年9月30日起生效并一直适用，直至《南太平洋渔管组织公约》生效，并通过养护和管理措施。⁶⁰ 2009年11月，在底层渔业措施中增加了禁止深水刺网捕鱼。

128. 底层渔业临时措施规定：(一) 底层捕捞须限制在现有捕捞水平和正在进行捕鱼的区域；(二) 采取措施查明和保护脆弱海洋生态系统；(三) 自2010年起，只有在规定采取养护和管理措施以防止对脆弱海洋生态系统造成不利影响，确保深海鱼类种群的长期可持续性不受各项底层捕捞活动的影响，或者有评估表明此类活动不会带来任何不利影响的情况下，才允许在新的区域捕鱼或扩大渔捞努力量。⁶¹ 根据临时措施，悬挂参加国国旗的船只在捕捞作业过程中，如在任何地点遇到脆弱海洋生态系统的证据，则必须在该地点周围5海里内停止底层捕捞活动，并报告所遇情况，包括位置和所涉生态系统的类型，以便采取适当措施。

129. 2007年，参加国还拟定了海底影响评估临时框架和对评估的评价程序，为评估拟开展的底层捕捞活动和制定相关管理计划提供了初步准则，同时建立了有关评估工作的科学评论程序。2009年，科学工作组开始审查海底评估临时框架，以便拟订一个持续开展海底评估的标准。两个参加国提供了底层捕捞活动评估，包括为避免对脆弱海洋生态系统造成不利影响而采取的措施。科学工作组对评估和管理计划进行了评价。

130. 2007年，参加国还通过了数据收集标准，要求收集每次拖网或海底延绳钓捕到的各种海洋物种的渔获量和抛弃量的详细数据。2011年，南太平洋区域渔管组织筹备会议要求向该组织的临时秘书处提供这些数据。

(三) 各国执行临时措施的情况

131. 澳大利亚报告说，其依照南太平洋区域渔管组织谈判参与方通过的临时措施，对在南太平洋的底层捕捞作业实施空间限制。智利报告说，在公海开展任何新的或探索性深海捕捞行动均须遵守南太平洋区域渔管组织制定的操作标准和规程。哥伦比亚表示关切这些措施在《南太平洋区域渔管组织公约》生效后才具

⁶⁰ 另见 A/64/305，第 163-166 段。

⁶¹ 南太平洋区域渔管组织临时秘书处提供的资料。

有强制性，强调必须采取措施，允许及时和公开销售通过合法手段获得的产品。哥伦比亚还强调，南太平洋区域渔管组织成立后，需要向其提供技术支持，以落实所建议的措施。

132. 欧洲联盟报告说，它全面遵守 2009 年参加国商定的关于深水刺网捕鱼的临时措施；事实上，这些措施规定，从 2010 年 2 月 1 日起禁止此种捕捞，直至南太平洋区域渔管组织委员会通过相关养护和管理措施。由于欧洲联盟的渔船只进行海底刺网捕鱼，目前在《南太平洋区域渔管组织公约》区域内没有欧洲联盟的渔船从事底层捕捞活动。⁶² 法国报告说，其海外领土没有参与在《南太平洋区域渔管组织公约》区域内的任何底层渔业活动。

133. 新西兰报告说，它继续对海底拖网捕鱼执行覆盖面达 100% 的观察。它还按照临时措施的规定，对在《南太平洋区域渔管组织公约》水域内的所有海底延绳钓活动实行覆盖面至少达到 10% 的观察。此外，新西兰实施了禁止深海刺网捕鱼的 2009 年临时措施。新西兰已利用预测性栖息地模型，开始进行底层捕捞影响量化评估，以查明哪些区域有可能支持脆弱海洋生态系统。

134. 关于评估，澳大利亚报告说，它已完成了对南太平洋和南印度洋的海底影响评估，以查明确知存在或很可能存在脆弱海洋生态系统的地区，并评估各项底层捕捞活动对脆弱海洋生态系统的影响。评估考虑到了监测、管理和缓解措施，认为澳大利亚船只进行的底栖拖网和底层自动延绳钓活动对脆弱海洋生态系统造成重大不利影响的风险很低，中层拖网和下拉式绳钓活动的影响可以忽略不计（见第三节 B.1(b) 项）。澳大利亚将按照南太平洋区域渔管组织临时措施的要求，在 2011 年 9 月召开科学委员会会议之前，向南太平洋区域渔管组织临时科学工作组提交评估报告。欧洲联盟报告说，它在 2009 年提交了海底影响初步评估报告，报告认为，底层捕捞活动对底栖生态系统产生影响的可能性非常小。⁶³ 但是，帕劳指出，南太平洋区域渔管组织科学工作组认为这一结论完全没有依据。⁶⁴

135. 新西兰报告说，南太平洋区域渔管组织科学工作组的结论认为，新西兰的影响评估及相关保护措施尽可能缩小脆弱海洋生态系统受到的不利影响。⁶⁵ 在这

⁶² 见南太平洋区域渔管组织临时秘书处，《临时管理措施报告》(2011)。见 <http://www.southpacificfmo.org/assets/PrepCon-2/Plenary/PrepCon-02-INF-02-Report-on-Interim-Management-Measures-Rev2.pdf>。

⁶³ 西班牙，环境、农村及海洋部，《对严重破坏脆弱海洋生态系统的风险的初步评估》。见 <http://www.southpacificfmo.org/assets/8th-Meeting-November-2009-New-Zealand/SWG-VIII/SP-08-SWG-DW-02-EC-Bottom-fishing-assessment-ENG.pdf>。

⁶⁴ 见南太平洋区域渔管组织科学工作组，《科学工作组报告》(2009 年第八次会议)。见 <http://www.southpacificfmo.org/assets/8th-Meeting-November-2009-New-Zealand/Plenary-VIII/8th-SWG-Report-Final-Adopted-6-Nov-09-JMA-ependicies-fixed-maps-fixed-24-Nov-09-5pm.pdf>。

⁶⁵ 新西兰渔业部，《底层渔业影响评估》(2008)。

方面，帕劳指出，影响评估确认，底拖网捕捞可能对鱼类种群和脆弱海洋生态系统造成重大不利影响，就减轻对鱼类种群和脆弱海洋生态系统的影响而言，拟定的缓解措施在几个关键方面存在不足。⁶⁶

136. 新西兰还报告说，其所做的评估被作为制定新西兰在南太平洋区域渔管组织水域内进行底拖网捕鱼作业的管理办法的依据，其中包括关于 2002-2006 参照年份期间底拖网捕捞历史足迹的定义，拟定脆弱海洋生态系统物证识别规程，以及一个三级禁渔空间系统，据此系统，41%的足迹区为禁渔区，30%在遇到脆弱海洋生态系统证据时必须遵守避离规则，29%的足迹区可开放捕鱼。将构成整个足迹区的八个捕鱼区分为开放、避离和禁渔区。

137. 帕劳和美国表示关切，一些国家没有按照第 61/105 和 64/72 号决议及南太平洋区域渔管组织临时措施的要求进行适当的风险评估，却正在《南太平洋区域渔管组织公约》区域内开展底拖网捕捞活动。

(c) 南印度洋

(一) 文书的现况

138. 《南印度洋渔业协定》于 2006 年 7 月 7 日通过，开放供参加谈判的所有国家和区域经济一体化组织以及对毗邻适用区域的水域拥有管辖权的所有其他国家签署，直到 2007 年 7 月 6 日。⁶⁷ 在关闭签署后，《南印度洋渔业协定》按照第 23 条的规定开放供加入。《南印度洋渔业协定》将在保存机构收到第四份批准书、接受书或核准书之日起 90 天后生效，其中必须至少有两个是毗连适用区的沿海国家。⁶⁸

139. 澳大利亚报告了为使《南印度洋渔业协定》获得批准而正在开展的国内程序。在条约生效之前，澳大利亚正在收集和监测公海捕捞渔获量和渔捞努力量数据，以确保渔获量和努力量均保持在历史平均水平以内。

(二) 通过临时措施

140. 截至目前，《南印度洋渔业协定》签署国尚未通过落实第 61/105 号决议的多边措施。2007 年 10 月，澳大利亚对《南印度洋渔业协定》签署国和有关各方表示，其有意通过临时措施，在适用区域执行第 61/105 号决议。2008 年初，澳大利亚向签署国和有关各方分发了临时措施草案，努力推进通过这些措施。

141. 为落实第 61/105 号决议，澳大利亚已采取单方面行动，在《南印度洋渔业协定》生效后，将对在协定管辖区域内作业的本国渔船施加有关条件。此外，

⁶⁶ 帕劳提供的资料。

⁶⁷ 另见 A/64/305，第 140-141 段。

⁶⁸ 见 <http://www.fao.org/Legal/treaties/035s-e.htm>。

澳大利亚已完成了对南印度洋的海底影响评估，以查明确知存在或很有可能存在脆弱海洋生态系统的地区，并评估各项底层捕捞活动对脆弱海洋生态系统的影响。评估采用代用物(例如，测探计和海隆)作为脆弱海洋生态系统存在的指标。在评估产生重大不利影响的风险时，考虑了澳大利亚采取的预防性深海渔业管理措施(见第三节B.1(b)项)。考虑到这些监测、管理和缓解措施后，评估认为，澳大利亚船只进行的底栖拖网和底层自动延绳钓活动对脆弱海洋生态系统造成重大不利影响的风险很低，中层拖网和下拉式绳钓活动的影响可以忽略不计。

142. 第 61/105 号决议通过后，欧洲联盟通过了关于保护公海脆弱海洋生态系统免受底层捕捞渔具的不利影响的欧洲理事会第(EC)734/2008 号条例。⁶⁹ 条例将第 61/105 号决议所载措施变成欧洲联盟的法律，适用于在未成立区域渔管组织或在关于成立区域渔管组织的谈判期间未规定临时措施的公海区域(包括南印度洋)从事底层捕捞活动的悬挂欧洲联盟成员国国旗的船只(见第三节B.3(a)项)。⁷⁰

3. 各国对没有主管区域渔管组织和安排或没有规定临时措施的区域采取的措施

143. 大会第 64/72 号决议第 120 段吁请船旗国根据第 61/105 号决议第 83、85 和 86 段、第 64/72 号决议第 119 段和国际法、并依照粮农组织《准则》通过和执行措施，并在通过和执行此类措施之前不授权进行底层捕捞活动。在这方面，第 61/105 号决议第 86 段吁请船旗国根据该决议第 83 段通过和执行措施，或在根据该决议第 83 或第 85 段采取措施之前，停止批准悬挂本国国旗的船只在国家管辖范围以外、未建立有权监管底层捕捞活动的区域渔业管理组织和安排，也没有根据该决议第 85 段制定的临时措施的地区进行底层捕捞活动。

144. 以下部分介绍船旗国采取哪些行动，以通过措施并应对在未建立有权监管底层捕捞活动的区域渔管组织或安排，也没有制定临时措施的地区开展底层捕捞活动对脆弱海洋生态系统的影响

(a) 底层捕捞渔船监管措施，包括禁止在一些区域进行底层捕捞

145. 一些国家(加拿大、冰岛和大韩民国)和欧洲联盟报告了为应对在无主管区域渔管组织/安排或未规定临时措施的公海进行底层捕捞活动对脆弱海洋生态系统造成的影响而通过并执行的养护和管理措施。加拿大报告说，其在加拿大专属经济区以外开展的捕捞活动不多，而且几乎全部是在区域渔管组织/安排的监管水域内进行。在受监管或不受监管的水域开展的所有公海捕捞活动以及在别国水域开展的活动均须符合国内的许可规定，必须遵守有关公海的各个区域、包括没有区域渔管组织存在的区域的国内法律。

⁶⁹ 《欧洲联盟公报》，L20，2008 年 7 月 30 日。

⁷⁰ 见欧洲理事会第(EC)734/2008 号条例第 8、9 和 11 条。

146. 欧洲联盟报告说,欧洲联盟成员国的渔船受理事会第(EC)734/2008号条例监管,该条例将第61/105号决议所载措施变成欧洲联盟法律,适用于悬挂其成员国国旗的船只。欧洲联盟成员国只有在特定条件下,并且在有评估表明捕捞活动可能不会对脆弱海洋生态系统造成重大不利影响的情况下,才可发放在公海使用底层捕捞渔具的特殊捕捞许可证。条例还包括关于意外遭遇脆弱海洋生态系统、禁渔区以及适用于所有获得特殊捕捞许可证的渔船的观察员计划的规定。

147. 欧洲联盟称,受条例约束的西班牙和爱沙尼亚的船只没有意外遇到脆弱海洋生态系统的情况。2010年初审查了条例的实施情况,审查结果载于向欧洲议会和欧洲理事会提交的报告。⁷¹ 欧盟委员会拟根据最近的事态发展修订该条例(见第三节B.2(c)项)。⁷²

148. 欧洲联盟还报告说,西班牙开展了一个雄心勃勃且耗资巨大的方案,对海洋的不同部分进行科学海底测绘(另见第三节A.2(b)项)。方案活动由西班牙独自或与东北大西洋、西北大西洋、西南大西洋和东南大西洋的其他国家合作开展,包括在不受区域渔管组织/安排监管的一些区域开展活动。方案活动的结果发表在著名科学期刊上。根据大西洋项目的结果,西班牙政府确定了九个禁止底层捕捞的区域,总面积达41300平方公里,其中有两个区域位于足迹区,那里的海底类型决定了敏感生境有可能得以恢复。

149. 冰岛指出,冰岛船只在公海开展的底层渔业活动极少,只有一艘冰岛渔船在国家管辖范围以外地区从事海底捕虾活动。

150. 大韩民国报告说,该国通过一项关于公海底层捕捞的行政指令监管在没有区域渔管组织/安排的水域开展的底层捕捞活动。这一条例建立了一个体系,涉及发放许可、报告遇到脆弱海洋生态系统的情况、禁渔区和撤离规则、影响评估、渔船监测系统、报告渔获量以及防止对脆弱海洋生态系统造成重大不利影响的其他措施。根据与多方利益攸关者合作开展的一项审查,将在2011年修订该条例,以纳入观察员要求、临界值和加强影响评估。在西南大西洋进行了影响评估,但还处于初级阶段,原因是科学研究的成本太高,而且有关在国家管辖范围以外地区悬挂大韩民国国旗的船只的资料不足。大韩民国正努力通过累积信息、扩大观察员的覆盖面、开展国际合作、教育和培训以及与业界的合作和加强科学能力,提高报告的质量。

⁷¹ 欧洲联盟委员会,“Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation of Council Regulation (EC) No. 734/2008 on the protection of vulnerable marine ecosystems in the high seas from the adverse impact of bottom fishing gears”。(委员会提交欧洲议会和欧洲联盟理事会的关于执行理事会第(EC)734/2008号条例,保护公海脆弱海洋生态系统免受海底捕捞渔具的不利影响的报告)。COM(2010)651最终报告。

⁷² 同上,第17段。

(b) 不授权进行底层捕捞活动

151. 一些国家表示，他们的船只没有或未获准在国家管辖范围以外水域开展底层捕捞活动，或者其船只未在区域渔管组织/安排监管的区域以外捕鱼(智利、哥伦比亚、克罗地亚、丹麦、法国、德国、科威特、墨西哥、新西兰、帕劳、美国)(见第三节 B.1(b)项)。

152. 墨西哥强调说，尽可能养护脆弱海洋生态系统及其生物多样性非常重要；因此，它支持在国家管辖范围以外区域(即 the Area)、特别是存在海山、热液喷口和冷水珊瑚等脆弱生态系统的区域，对底拖网捕捞法实施国际禁令。

153. 在这方面，帕劳已禁止其国民和船只在世界任何地方进行各种底拖网捕捞，也未授权任何船只在公海从事其他类型的底层捕捞。帕劳法律还禁止在该国经商的公司在世界任何地方从事底拖网捕捞活动(另见第三节 B.1(a)项)。

154. 悬挂美国国旗的船只目前未获准在国家管辖范围以外区域进行底层渔业活动，而且将来只有在完成环境影响评估、包括对脆弱海洋生态系统的影响评估后，才会获准在公海进行底层捕捞。

C. 各国和主管区域渔业管理组织和安排采取行动，协力收集和交换科技数据和信息，并制定或加强数据收集标准、程序、规程和研究方案

155. 大会第 64/72 号决议第 122 段吁请各国及区域渔业管理组织或安排加强合作，收集并交流与执行第 61/105 号决议和本决议相关段落要求采取的措施有关的科学和技术数据和信息，以管理国家管辖范围以外水域的深海渔业，保护脆弱海洋生态系统不受底层捕捞活动的重大不利影响，途径包括：鼓励各国及区域渔业管理组织或安排制订或加强数据收集标准、程序和规程及研究方案，以便依照《准则》并根据《公约》，包括其中第十三部分，查明脆弱海洋生态系统，评估对这些生态系统的影响，并评估捕捞活动对目标和非目标鱼种的影响。

156. 好几个区域渔业管理组织和安排，以及各国和欧洲联盟，描述了在收集和交流与实施针对底层捕捞对脆弱海洋生态系统和深海鱼类种群影响的第 61/105 和 64/72 号决议有关的科技数据和信息方面的总体努力。地中海渔业总委员会报告说，它得到粮农组织次区域和区域一级项目的支持，尤其是加强参与国的科技合作及能力建设的项目的支持。地中海渔业总委员会还同处理养护海洋环境和海洋生物资源的区域和政府间组织和非政府组织密切合作，包括联合国环境规划署/地中海行动计划特别保护区区域活动中心。地中海渔业总委员会海洋环境和生态系统小组委员会正在努力与关心研究环境和海洋生态系统之间关系/互动关系的现有区域机构建立联系。

157. 西北大西洋渔业组织拥有收集和交换科技数据和信息的完备的基础设施。西北大西洋渔业组织渔业委员会和科学理事会都有永久性的常设委员会，处理交

流与渔业有关的信息事宜。2010年，西北大西洋渔业组织关于以生态系统方法来从事渔业管理的工作组非正式同意分享研究调查中的珊瑚和海绵数据。还实施了联合研究方案，如西北大西洋渔业组织“潜在脆弱海洋生态环境——深海渔业的影响”项目调查(见第三.A.2(b)节)。

158. 东北大西洋渔业委员会有关于报告和数据交流的内部标准和规定，但也依靠海考委促进交流知识、进行科学评估和审查有关渔业法规、脆弱海洋生态系统问题和数据收集规程的提议。海考委就相关科学问题向东北大西洋渔业委员会提供最新材料，并就有关渔业和脆弱海洋生态系统问题的定期和特殊请求作出答复。知识的基本汇编和交流属于专家组的职责。

159. 东北大西洋渔业委员会还与东北大西洋地区负责规范对海洋生物多样性产生影响的人类活动的其他组织积极合作，包括与其他区域渔业管理组织/安排进行定期会晤和接触。为此目的，东北大西洋渔业委员会同保护东北大西洋海洋环境委员会(奥斯巴委员会)和国际海事组织达成协议，并正考虑与国际海底管理局也达成协议的可能性。东北大西洋渔业委员会最近还决定根据2010年生物多样性公约缔约方大会关于海洋和沿海生物多样性的决定，积极着手支持和组织一期东北大西洋区域讲习班。⁷³

160. 就格陵兰而言，丹麦报告称，脆弱海洋生态系统生物方面的数据合作处于早期阶段，但是正在探讨与加拿大科学家和丹麦动物学博物馆合作的可能性。欧洲联盟报告称，西班牙利用渔业海洋学和合作船舶在非洲、拉丁美洲和南美洲若干国家提供培训，内容涉及研究和数据收集、船上的基本安全、使用选择性的渔具、海洋学、渔业控制和加强体制。

161. 新西兰委托开展一个研究项目，为拟议的南太平洋区域渔业管理组织公约覆盖区内桔连鳍鲑底拖网渔获量的可持续年度捕捞量拟订估计数和可持续地貌特征界限。美国报告了以下方面的情况：它与印尼一道探索调查“珊瑚三角区”内印度尼西亚水域深海栖息地和海洋生物之多样性和分布情况；为确定墨西哥湾深海珊瑚栖息地的特点开展的多年期合作；以及同新西兰举办的关于海洋和海洋生物科学的双边研讨会，以太平洋盆地冷水珊瑚和其他脆弱海洋生态系统方面合作研究为重点。

162. 在能力建设方面，地中海渔业总委员会报告说，它对其成员关于加强国家研究机构在数据收集、鱼类种群评估和渔业管理领域能力的要求一般都作出回应。通过粮农组织地中海次区域项目，直接给予这些国家技术支持。东南大西洋渔业组织报告说，它成立了一个特殊需要基金，以协助该区域沿海发展中国家对

⁷³ 见生物多样性公约缔约方大会关于海洋和沿海生物多样性的第X/29号决定。

渔业资源加以养护、管理和发展。该组织还根据《东南大西洋渔业组织公约》第 21 条，充分确认该区域发展中国家的需要和特殊要求。

1. **国家和区域渔业管理组织和安排为实施第 64/72 号决议第 122 (a) 至 (d) 和 123 段采取的措施**

163. 下节介绍了与实施第 64/72 号决议有关的行动，这些行动旨在加强收集和交换科技数据和信息，制定数据收集标准、程序和规程及研究方案方面加强合作。

(a) **交流最佳做法和制定区域标准**

164. 大会第 64/72 号决议第 122 (a) 段吁请各国及区域渔业管理组织或安排交流最佳做法，并酌情制订区域标准，供在国家管辖范围以外水域从事海底捕捞活动的国家和区域渔业管理组织或安排采用，以期审查当前的科学和技术规程，促进在所有渔业活动和区域中普遍采取最佳做法，包括协助发展中国家实现这些目标。

165. 西北大西洋渔业组织科学理事会定期主办国际科学研讨会以及讲习班，就具体的科学课题交流信息，如把地理信息系统用于鱼类种群评估和鱼种老龄化研讨会，藉此可分享和审查各国所使用的技术方面的信息。西北大西洋渔业组织参加了海考委-西北大西洋渔业组织深海生态问题联合专家工作组，其中有来自西北大西洋渔业组织和东北大西洋渔业委员会缔约方和各国的科学家。专家组每年向西北大西洋渔业组织和海考委内的咨询论坛提出报告，为就与脆弱海洋生态系统科学有关的问题交流科学知识和数据、技术和最佳做法(如识别和划定)提供了一个论坛。西北大西洋渔业组织还参加了负责北大西洋格式标准的小组；该标准用于北大西洋渔船监测系统的通讯，其他区域渔业管理组织正在加以审议，并可能采用。

166. 在南极海生委，各国须遵循的区域标准是以养护措施的形式提供的，而在南太平洋区域渔业管理组织，临时措施和评估框架就算作区域标准。这些区域渔业管理组织的科学机构对照这些标准评估成员的业绩，以确保遵守这些标准。《东南大西洋渔业组织公约》还载有东南大西洋渔业组织缔约方的责任和职能，以及船旗国和港口国在数据共享方面的职责。

167. 澳大利亚报告说，它长期参与南极海生委并在其中发挥牵头作用，这为分享海底捕捞活动方面的科学信息和最佳做法奠定了坚实的基础。澳大利亚还是向其他国际渔业管理组织(如中西太平洋渔业委员会)提供最佳做法的重要一方。澳大利亚是《南太平洋区域渔业管理组织公约》及《南印度洋渔业协定》的签署国，因而能够分享信息，并利用最准确的信息来落实养护和管理措施。

168. 加拿大报告称，其国际治理战略力图促进加强国际共识和能力建设，包括改进知识、管理、标准和协定，以推动在全世界实施可持续做法。加拿大促进资

助和支持为实现这些承诺而开展的科学研究和国际合作。研究重点领域包括：确认脆弱海洋生态系统并加以定性和测绘，制定识别脆弱海洋生态系统的快速、合算的方法，评估重大不利影响和可恢复性，以及为制定基于科学的遇报规程而进行的研究和咨询。

169. 意大利报告说，它参加了同沿海邻国开展的一系列科研协作和合作项目，为其船队未来应用共同规则创造条件。

(b) 公布评估结果和采取的措施

170. 大会第 64/72 号决议第 122(b)段吁请各国及区域渔业管理组织或安排根据国内法公布关于各项底层捕捞活动是否对脆弱海洋生态系统造成重大不利影响的评估，公布酌情根据第 61/105 号决议第 83、85 和 86 段采取的措施，并推动在区域渔业管理组织或安排的网站上张贴这些信息。⁷⁴

171. 有权监管底层捕捞的区域渔业管理组织报告说，它们维护的网站细述和宣传按照第 61/105 号和 64/72 号决议所采取的措施。⁷⁵ 根据第 61/105 号决议第 85 段，南太平洋区域渔业管理组织和北太平洋渔业委员会的临时秘书处也通过其维持的网站，公布临时措施和评估。⁷⁶

172. 关于国家的活动，澳大利亚报告称，它将按照南太平洋区域渔业管理组织临时措施的要求，向该组织提交其底层捕捞影响评估。2011 年，澳大利亚还将向南极海生委提交其底栖生物影响项目的调查结果，该项目是通过多方利益相关者合作实施的。另外，公众可通过底层捕捞影响评估，了解其养护和管理措施。欧洲联盟报告称，欧盟对关于保护公海脆弱海洋生态系统免受底层捕捞渔具不利影响的(EC)No. 734/2008 号理事会条例进行审查的结果载于欧盟委员会提交欧洲议会和理事会的报告。新西兰报告说，其南太平洋区域渔业管理组织和南极海生委影响评估已在相关网站公布。

(c) 船旗国向粮农组织提交经授权船舶清单及所采取措施清单

173. 大会第 64/72 号决议第 122(c)段呼吁船旗国向粮农组织提交悬挂其国旗、经授权在国家管辖范围以外水域进行底层捕捞活动的船舶清单，并说明它们为落实第 61/105 和 64/72 号决议相关段落的规定所采取的措施。

⁷⁴ 见第 61/105 号决议，第 84 和 87 段。

⁷⁵ 见 www.ccamlr.org; www.gfcm.org/GFCM/EN; www.nafo.int; www.neafc.org; www.seafo.org。南极海生委委员会脆弱海洋生态系统类群分类指南见 www.ccamlr.org/pu/e/sc/obs/vme-guide.pdf。地中海渔业总委员会所采取的全方位措施，可查阅其网站上的电子简编：<http://151.1.154.86/GfcmWebSite/e-Compendium/info.html>。

⁷⁶ 见 www.southpacificrfmo.org 和 <http://nwpbfo.nomaki.jp/index.html>。关于南太平洋区域渔业管理组织底栖影响评估临时框架的信息亦可见 www.southpacificrfmo.org。

174. 澳大利亚维持一个获准在公海钓鱼的悬挂澳大利亚国旗的船舶登记册，并向粮农组织提交了目前持有澳大利亚捕鱼许可证的七艘此类船舶名单。克罗地亚定期向相关区域渔业管理组织(如地中海渔业总委员会和大西洋金枪鱼委员会)传送关于其获得捕鱼授权的船队(包括底拖网渔船)的数据。新西兰向粮农组织提供获准使用底层捕捞方法在公海钓鱼的悬挂国旗的船舶清单。

175. 大韩民国报告称，它向粮农组织提供了经授权可在国家管辖范围以外地区进行底层捕捞的悬挂其国旗的船舶清单、它所采取的措施以及影响评估报告。韩国计划至少每年向粮农组织提交相关信息，以促进保护脆弱海洋生态系统免受国家管辖范围以外地区底层捕捞活动的全球努力。

176. 美国报告称，它没有授权任何美国船舶在国家管辖范围以外地区进行底层捕捞，因此，它没有需要通过粮农组织公布的船舶或措施清单。

(d) 分享关于那些从事底层捕捞而其船旗国无法确认的船只的信息

177. 大会第 64/72 号决议第 122(d)段吁请各国及区域渔业管理组织或安排分享关于那些在国家管辖区以外进行底层捕捞而其船旗国无法确认的船只的信息。

178. 地中海渔业总委员会报告说，它最近制定了一份据认为是在地中海渔业总委员会地区进行非法、无管制或未报告的捕捞的船舶名单。东南大西洋渔业组织还在其网页上公布获得授权的船舶名单，以及非法、无管制或未报告的船舶名单，并每年加以更新。

179. 东北大西洋渔业委员会控制和执法制度中包括两项主要工具，用以打击非法、无管制或未报告的捕鱼活动，即：把悬挂《东北大西洋渔业公约》非缔约国国旗的船舶列入黑名单，以及港口国控制系统，它控制冷冻鱼在东北大西洋渔业公约区内国外港口的上岸量。东北大西洋渔业委员会秘书处必须向南极海生委、西北大西洋渔业组织和东南大西洋渔业组织的秘书处，并向其他区域渔业管理组织传送非法、无管制或未报告的捕鱼船永久名单。东北大西洋渔业委员会秘书处在收到南极海生委、西北大西洋渔业组织和东南大西洋渔业组织关于有船只从事非法、无管制或未报告的捕鱼活动的通知后，也必须把非缔约方船舶列入其永久名单。在东南大西洋渔业组织和西北大西洋渔业组织，此项安排已投入运作，在南极海生委则不然。

180. 澳大利亚报告称，它参加了好几个区域渔业管理组织，从而得以分享科学研究成果并就未来研究及有关渔业问题的统一做法展开合作。日本报告说，2011年3月在北太平洋渔业委员会第十届多边会议上，它提供了关于其捕鱼活动似乎有违第 61/105 和 64/72 号决议的三艘渔船的情况。日本试图同已知的每个船旗国联系，但没有得到令人满意的答复。

181. 新西兰在太平洋和南大洋进行空中巡逻，并向有关的区域渔业管理组织/安排提供关于从事非法、无管制或未报告的捕鱼活动的船舶或非法活动的详细信息，以便同其他成员共享。

(e) 制定或加强数据收集标准、程序和规程及研究方案

182. 大会第 64/72 号决议第 123 段鼓励各国及区域渔业管理组织和安排制订或加强数据收集标准、程序和规程及研究方案，以便依照粮农组织《准则》并根据《公约》，包括其中第十三部分，查明脆弱海洋生态系统，评估对这些生态系统的影响，并评估捕捞活动对目标和非目标鱼种的影响。

183. 地中海渔业总委员会报告说，它已制定了其成员须遵循的好几项数据收集标准和程序。西北大西洋渔业组织就在新海域试捕时渔具可能接触海底的情形作了规定，包括将转发西北大西洋渔业组织科学理事会的出海捕捞行程报告，以及数据收集表格(载有出海捕捞行程、渔具和捕鱼及渔获信息)。东南大西洋渔业组织制定了收集和报告科学数据的规程，每年由东南大西洋渔业组织科学委员会加以修订，以改进数据的收集。2009 年和 2010 年，东南大西洋渔业组织委员会还通过了保护脆弱海洋生态系统的养护措施。

184. 关于各国开展的活动，加拿大报告说，2009 年至 2011 年间，其国际治理战略资助开展科学项目，以支持确认和保护脆弱海洋生态系统，包括：制定确认脆弱海洋生态系统和测绘脆弱海洋生态系统的准则和程序，制定科技准则以确认、描述和评估可能对海洋生物多样性产生重大不利影响的活动，并制定以科学为基础的影响评估准则。

185. 新西兰在关于南极海生委区域内底层捕捞的科学工作方面起到了主导作用。2010 年，新西兰向南极海生委科学委员会及其脆弱海洋生态系统工作组提交了 11 篇论文，包括：努力制定影响评估方法，拟订术语汇编和概念框架以评估脆弱海洋生态系统影响，以及编制底栖无脊椎动物类群识别指南，全都为南极海生委所采纳。

186. 在南太平洋区域渔业管理组织地区，新西兰报告说，目前，它正探讨定量风险评估办法，利用深海珊瑚预计栖息地模型来确认可能形成珊瑚脆弱海洋生态系统的地区。新西兰使用一个预计栖息地模型，以得出在南太平洋区域渔业管理组织区域的新西兰底层捕鱼足迹范围内已知地貌特征上潜在的桔连鳍鲑生物量初步估计数，在此基础上就可能的可持续桔连鳍鲑渔获量提出建议。

187. 美国报告称，在西北大西洋渔业组织的范畴内，正在采取措施，就试捕区和现有捕鱼区内遇到的珊瑚和海绵物种，实施更全面的数据收集规程。美国还参与评估科学信息并划定禁渔区的其他相关国际论坛，包括参与奥斯巴委员会和海考委的工作。

四. 联合国粮食及农业组织为促进监管底层捕捞和保护脆弱海洋生态系统开展的活动

188. 大会第 64/72 号决议第 125 段表示赞赏联合国粮食及农业组织作出重要努力，就管理国家管辖范围以外水域深海渔业和保护脆弱海洋生态系统不受捕捞影响提供专家技术咨询，并鼓励该组织就执行《准则》作出进一步努力。大会在其第 64/72 号决议第 126 段中欢迎联合国粮食及农业组织关于确保可持续使用海洋资源和保护脆弱海洋生态系统的公海深海渔业拟议方案，包括开发支助工具和脆弱海洋生态系统数据库，并邀请各国支持方案，以便优先敲定其各项内容。另外，大会在其第 64/72 号决议第 127 段中邀请联合国粮食及农业组织同其他有关国际政府组织合作，考虑如何为船旗国及区域渔业管理组织和安排执行第 61/105 号决议第 83 至 87 段、第 64/72 号决议第 119 至 122 段提供支助。⁷⁷

189. 如第 61/105 号决议和第 64/72 号决议所示，粮农组织发起了一个公海深海渔业方案，目的是协助各国、机构、渔业和区域渔业管理组织和安排执行《粮农组织准则》。该方案致力于建立关于公海深海渔业和相关生态系统的知识基线，并通过加强信息、参与以及利益攸关者之间的沟通和能力建设活动改进现有管理系统。该方案的四大构成部分如下：(一) 协助实施《粮农组织准则》的各种工具；(二) 公海脆弱海洋生态系统数据库和相关信息；(三) 针对具体地区的示范和试点实施活动，加强对深海渔业的管理；以及(四) 全球协调、监测和评价以及信息传播。⁷⁸

190. 为了实施粮农组织方案，在粮农组织网站公布了各国提供的获准在公海进行深海捕捞的船只名单。⁷⁹ 还发起了深海渔业专家电子讨论论坛和网络，以促进沟通。另外，粮农组织正在编制东南大西洋深海捕捞历史数据集，用以支助区域渔业管理组织和安排以及各国管理渔业和保护脆弱海洋生态系统。粮农组织方案未来的活动包括拟订关于影响评估的指南、遭遇规则和相关减轻影响的措施，例如“偏离”规则以及关于脆弱海洋生态系统的门槛值及指标鱼种。

191. 粮农组织还应全球环境基金的请求牵头拟订了一项关于国家管辖区之外水域可持续渔业和保护海洋生物多样性的全环基金的全球方案。粮农组织目前正在与合作伙伴共同拟订该方案以及潜在的支助项目，包括关于公海的深海渔业和海洋保护的活动和项目。

⁷⁷ 见第 61/105 号决议第 88-90 段和 A/64/305 号文件第 190-199 段。

⁷⁸ 联合国粮食及农业组织提供的资料。另见 <http://www.fao.org/fishery/topic/4450/158143/en>。

⁷⁹ 见 ftp://ftp.fao.org/FI/DOCUMENT/UNGA/deep_sea/UNGA61_105.pdf。

192. 一些国家对粮农组织的作用表示赞赏，或介绍他们参与粮农组织在管理公海深海捕捞和保护脆弱海洋生态系统以及实施大会第 61/105 和第 64/72 号决议方面工作的情况(加拿大、哥伦比亚、丹麦、法国、新西兰)。各国还指出，粮农组织应进一步完善《粮农组织准则》，为脆弱生境免遭公海底拖网捕捞的损害提供足够的保护。

193. 会议还建议，粮农组织应在以下五个优先领域开展技术性工作，协助各国和区域渔业管理组织实施第 61/105 号和第 64/72 号决议以及《粮农组织准则》：
(一) 改进确认脆弱海洋生态系统的标准，并将其适用范围扩大到珊瑚、海绵、海峰和热液喷口以外；
(二) 拟订有关减轻影响措施以及拟订和适用遭遇脆弱海洋生态系统规则方面最佳做法的指南，特别是由区域渔业管理组织拟订；
(三) 拟订关于应收集哪些信息以及如何收集信息的指南，以促进执行各项旨在控制渔业对脆弱海洋生态系统影响的措施；
(四) 界定某些用词，以助澄清如何实施《粮农组织准则》；以及
(五) 拟订关于评估最佳做法的指南。

194. 太平洋论坛渔业局指出，该区域小岛屿发展中国家需要能力建设及技术和财政方面的援助，以便支助实施《粮农组织准则》以及在国际一级推出的各项举措。在这方面，论坛渔业局秘书处请粮农组织考虑为进行评估提供能力建设及技术方面的援助。

A. 开发各种有助执行粮农组织《公海深海捕捞管理国际准则》的工具

195. 《粮农组织准则》是根据 2007 年粮农组织渔业委员会第二十七届会议的要求拟订的，于 2008 年在粮农组织技术协商会议上获得通过。⁸⁰ 《准则》旨在为从适当的监管框架到有效的数据收集方案构成部分等各种管理要素提供指导，包括查明主要管理考虑因素和必要的措施，以确保目标及非目标鱼种以及受影响生境的养护。《粮农组织准则》所载管理框架旨在协助各国以及区域渔业管理组织和安排拟订并实施适当的管理公海深海渔业措施。⁸¹

196. 粮农组织继续通过为各国和区域渔业管理组织和安排拟订工具和指南努力协助实施《粮农组织准则》。2010 年 5 月 10 日至 12 日在大韩民国釜山举办了主题为“实施粮农组织公海深海捕捞管理国际准则：挑战与前进方向”的讲习班，在讲习班上分析了实施《粮农组织准则》方面的挑战，另外，鉴于实施方面的进展依然处于早期阶段，建议粮农组织今后进行进一步的评估。³⁶

197. 旨在改善《粮农组织准则》实施情况的具体建议包括支助设立新的区域渔业管理组织和安排；支助发展中国家；提供有关影响及风险评估、遭遇规则及相

⁸⁰ 见 A/64/305，第 194-196 段。

⁸¹ 见 www.fao.org/docrep/011/i0816t/i0816t00.htm 和 <http://www.fao.org/fishery/topic/4440/en>。

关减缓措施方面的最佳做法和指导；支助鱼群评估；拟订关于脆弱海洋生态环境标准的指南，包括门槛值和指标鱼种；为沟通和信息分享提供便利。⁸²

B. 建立国家管辖范围之外脆弱海洋生态系统信息全球数据库

198. 粮农组织报告说正在建立一个国家管辖范围以外地区脆弱海洋生态系统信息数据库。该数据库将改善脆弱海洋生态系统方面信息的传播，促进负责任的底层捕捞并协助各国评估底层捕捞对这类生态系统的影响。还将出版便于使用的识别鱼种指南，以助增加对深海鱼种的了解。⁸³

199. 为了避免重复，一些国家建议粮农组织与联合国环境规划署和生物多样性公约缔约方会议进行协调，努力建立具有重要的生态和生物学意义的地区信息数据库。⁸⁴ 加拿大也报告说其支持以一种多方位的方式保护公海生物多样性。法国报告说，其将为建立该数据库捐款 400 000 美元。

200. 东南大西洋渔业组织报告说，其承诺将尽可能为数据库作出贡献。还与巴西牵头的国际南大西洋 MAR-ECO 项目分享了最近通过绘制东南大西洋渔业组织公约地区可能的脆弱海洋生态系统等深线地图获得的信息。

五. 结束语

201. 新研究强调脆弱海洋生态系统在构成和生态特点方面的多样性、相关有机物的生物特征以及脆弱海洋生态系统的空间规模。许多鱼种生存于脆弱海洋生态系统或与该生态系统有关，是脆弱海洋生态系统群落的成员，但是与该系统的关系的性质可能不尽相同，许多海底鱼种还常常出现在目前未被界定为脆弱海洋生态系统的结构完整的生境。

202. 尽管与全球渔业上岸量相比，深水鱼上岸量较小，但是深海捕捞有可能造成很大影响。根据记载，底层捕捞渔具对脆弱海洋生态系统造成种种负面影响，从局部鱼种枯竭、丧失生境复杂性、群落结构变化以及生态系统进程改变。对某些脆弱海洋生态系统似乎造成长期破坏，需十年或更长时间才能复原。一些大型珊瑚礁可能永远消失，枯竭鱼类种群复原将需要很长时间。

203. 各国和区域渔管组织和安排在执行大会第 61/105 号和第 64/72 号决议相关段落方面取得实质性进展。所有有权监管底层捕捞的区域渔管组织和安排都为执行上述决议通过了相关措施并采取了行动，但是采取的行动有所不同。一些区

⁸² 联合国粮食及农业组织提供的资料。

⁸³ A/66/70，第 41 段。

⁸⁴ 见生物多样性公约缔约方会议关于海洋和沿海生物多样性的第 X/29 号决定，另见 A/66/70，第 163 段。

域渔管组织和安排，有效地关闭了新渔区，包括一些从来没有过捕捞活动的地区以及在很久以前有过捕捞活动的地区。在这些区域渔管组织和安排，现有捕捞活动基本被限制在相对较小的现有渔区内，并受到一些条件和规定的约束。措施范围很广，从关闭某些地区和适用技术性规定到旨在保护资源和生物多样性的一般性规定，尤其侧重脆弱海洋生态系统。有些措施是临时性的，将需要根据不断提供的新资料进行修订。

204. 南极海生委、北大西洋渔业组织、东北大西洋渔业委员会和东南大西洋渔业组织执行了关于进行影响评估的要求，但是要求不尽一致。另外，新的或经修订的数据收集协议和报告程序得到实施，科学观察员得到更多的利用，拟订或正在拟订识别脆弱海洋生态系统指南。上述区域渔管组织还规定了脆弱海洋生态系统指示物种副渔获物的门槛值，达到门槛值即表明遭遇潜在脆弱海洋生态系统，还拟订有关条例，规定渔船应采取的行动。北大西洋渔业组织和东北大西洋渔业委员会对最初的门槛值进行了重新评估，降低了海绵和珊瑚的门槛值，但是在北大西洋渔业组织、东北大西洋渔业委员会或东南大西洋渔业组织均未查明其他指示物种。只有南极海洋生物资源保护委员会报告说实际遭遇脆弱海洋生态系统。

205. 参加为在太平洋建立新的区域渔管组织而进行的谈判的各国所作的努力取得了成果，这就是通过了南太平洋区域渔业管理组织公约，并成功地结束了关于北太平洋的谈判。通过了一些临时措施，并建立了相关科学机制来实施这些措施，直至有关条约生效。

206. 许多国家通过了适用于本国管辖区以内和以外地区的措施，作为对区域渔管组织措施的补充。一些国家还通过了有关措施，适用于在未建立区域渔管组织或实行临时措施的地区进行捕捞活动的渔船。各国提交的报告形式多样，水平参差不齐。

207. 关于区域渔管组织和安排与各国之间如何交流程序、最佳做法和标准方面的信息相对较少。尽管存在区域差异，但是若干区域渔管组织和安排的许多措施相似或协调一致。一些区域正在进行研究活动，以探索知之甚少的深水生态系统，或绘制脆弱海洋生态系统示意图并监测深水资源，但是无法确定这方面活动增多是否因为区域渔管组织和安排采取的行动。

208. 第 61/105 号和第 64/72 号决议以及《粮农组织准则》如果能够得到充分实施，将成为保护脆弱海洋生态系统免遭底层捕捞负面影响的必要工具。尽管采取了重大行动，上述决议的实施情况依然参差不齐，还需要进一步努力。由于各国以及区域渔管组织和安排在实施所通过的措施方面的经验尚在积累之中，对这些措施在监管渔业、促进资源复原和养护以及保护脆弱海洋生态系统方面的有效性进行全面评价所需依据依然有限。

附件

答复调查问卷的国家和组织名单

国家

澳大利亚

保加利亚

加拿大

智利

哥伦比亚

克罗地亚

丹麦

法国

德国

冰岛

意大利

日本

科威特

墨西哥

新西兰

挪威

帕劳

大韩民国

美利坚合众国

墨西哥

区域经济一体化组织

欧洲联盟

联合国专门机构

粮农组织

区域渔业管理组织和安排

中亚和高加索区域渔业和水产业委员会

南极海洋生物资源保护委员会

南部金枪鱼养护委

论坛渔业局
地中海渔业总委员会
北大西洋渔业组织
北大西洋鲑鱼养护组织
东北大西洋渔业委员会
北太平洋渔业委员会
东南大西洋渔业组织
南太平洋区域渔业管理组织
中西太平洋渔委
