

序 言

1. 为了帮助各国、各区域渔业管理组织和安排对深海渔业实行可持续管理，贯彻落实联合国大会（联大）关于海洋生态系统负责任渔业的第 61/105 号决议 76—95 段，根据联合国粮食及农业组织（粮农组织）渔业委员会（渔委）第二十七届会议（2007 年 3 月）的要求，制定《公海深海渔业国际管理准则》（《准则》）。
2. 渔委还认为，《准则》“应包含用以确定国家管辖范围以外海域内的脆弱海洋生态系统的标准和规范，确定捕鱼活动对此类生态系统可能产生的影响，以期推进区域渔业管理组织/安排和船旗国（依照该决议第 83 和第 86 段）通过实施养护和管理措施”。
3. 除了召开一次关于公海深海渔业的专家磋商会（2006 年 11 月 21—23 日，泰国曼谷），为制定《准则》提出重要意见和建议之外，还相继采取了以下步骤：(i) 召开一次专家磋商会（2007 年 9 月 11—14 日，泰国曼谷），着手对《准则》草案第一稿进行初步技术审查；和(ii) 2008 年 2 月和 8 月召开两次技术磋商会，从政策角度对《准则》进行讨论，最终确定该文件。
4. 此外，还组织了深海渔业脆弱海洋生态系统及破坏性捕捞研讨会（2007 年 6 月 26—29 日，意大利罗马）和公海深海渔业知识及数据研讨会（2007 年 11 月 5—7 日，意大利罗马），对重要问题提出了见解。
5. 本《准则》系为主捕或偶然在国家管辖范围以外的水域中捕捞深海鱼类资源的渔业制定，包括有可能对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响的渔业。

6. 《准则》的作用在于提供各种手段，包括有关应用这些手段的指南，促进和鼓励各国和各区域渔业管理组织/安排为可持续利用深海渔业捕捞的海洋生物资源，防止对深海脆弱海洋生态系统的重大不利影响，保护这些生态系统中的海洋生物多样性作出努力。

7. 《准则》应按照《1982年12月10日联合国海洋法公约》（《1982年联合国公约》¹）中所反映的国际法相关规则解释和适用。《准则》的任何规定不得损害《公约》中所反映的国家在国际法中的权利、管辖权和义务。

范围和原则

8. 《准则》系为国家管辖范围以外海域发生的、具有以下特征的渔业制定：

- i. 总渔获物（渔具捕捞的全部所获）含有仅能维持低开发率的物种；和
- ii. 正常捕捞作业过程中渔具可能接触海底。

各国和各区域渔业管理组织/安排应酌情考虑在国家管辖范围以外海域类似渔业中应用《准则》内容，包括以中等生产力物种为目标的渔业。

9. 为《准则》的目的，第8段所述渔业应称为“深海渔业”。

10. 沿海国家可酌情在其国家管辖范围内应用这些准则。

11. 深海渔业管理的主要目标是通过以下手段促进负责任渔业，既提供经济机遇，又确保海洋生物资源的养护和海洋生物多样性的保护：

¹ 《准则》提及的《1982年联合国公约》、《1995年联合国鱼类种群协定》和其他国际条约不损害任何国家在签署、批准或加入这些条约方面的立场。

- i. 确保深海海洋生物资源的长期养护和可持续利用；
 - ii. 防止对脆弱海洋生态系统的重大不利影响。
12. 为实现这些目标，各国和各区域渔业管理组织/安排应：
- i. 采取和实施各项措施应当：
 - 依照《1995 年联合国鱼类种群协定》第 6 条所载和 1995 年粮农组织《负责任渔业行为守则》第 6.5 条、第 7.5 条规定的预防性办法；
 - 根据渔业的生态系统办法；
 - 按照国际法相关规则，尤其是《1982 年联合国公约》中所体现的相关规则；
 - 以符合其它相关国际文书的方式。
 - ii. 确定已知或可能存在的脆弱海洋生态系统的海域；和
 - iii. 利用可得到的最佳信息采取行动。

主要概念说明

深海渔业开发的物种的特征

13. 公海深海渔业捕捞的许多海洋生物资源，都具有对其可持续利用和开发提出挑战的特征。其中包括：(i) 成熟年龄较大；(ii) 生长缓慢；(iii) 预期寿命长；(iv) 自然死亡率低；(v) 成功世代补充间断；(vi) 可能并非每年产卵。结果，许多深海海洋生物资源生产力低，仅能维持很低的开发率。此外，当这些资源枯竭时，预计其恢复时间长且无法保证。公海深海渔业捕捞海洋生物资源时的捕捞深度，也在为管理工作提供科学知识方面提出了额外的科技挑战。总的来说，这些因素意味着评估和管理的成本较高，不确定性较大。

脆弱海洋生态系统

14. 脆弱性涉及某一种群、群落或栖息地受到短期或长期干扰后将发生重大改变的可能性，及其受干扰后恢复和在多长时间内恢复的可能性。这些可能性又关系到生态系统本身的特征，尤其是生物和结构方面。脆弱海洋生态系统的特征可能表现为物理性或功能性脆弱。最脆弱的生态系统是易受干扰、恢复很慢或可能永远得不到恢复的生态系统。

15. 种群、群落和栖息地脆弱性的评估，必须针对各种具体的威胁进行。某些特征，尤其是物理脆弱性或天然稀少的特征，可能易受大多数种类的干扰，但一些种群、群落和栖息地的脆弱性差异可能很大，取决于所使用的渔具种类或受到的干扰种类。

16. 海洋生态系统的风险取决于其脆弱性、受威胁的可能性和减轻该威胁的手段。

重大不利影响

17. 重大不利影响按以下方式危及生态系统完整性（即生态系统结构或功能）：**(i)** 削弱受影响种群自身更替能力；**(ii)** 致使栖息地长期自然生产力下降；或**(iii)** 以非临时性方式造成物种丰度、栖息地或群落类型遭受重大损失的影响。对影响的评估应以单独、组合和累计方式进行。

18. 在确定影响的规模和大小，应考虑以下六项因素：

- i. 该影响在受影响的特定场址的强度或严重性；
- ii. 该影响相对其危及的栖息地类型的可获得性而言的空间范围；
- iii. 该生态系统对该影响的敏感度/脆弱性；

- iv. 生态系统受害后的恢复能力和恢复速度；
- v. 该影响可能改变生态系统功能的程度；和
- vi. 相对一个物种在特定时期或生命史阶段需要该栖息地的时间而言，该影响发生和持续的时间。

19. 临时影响是持续时间有限，能使该特定生态系统在可接受的时限内恢复的影响。此类时限应逐例决定，大致为 5—20 年，应考虑种群和生态系统的具体特征。

20. 在决定一种影响是否属于临时影响时，应考虑该影响的时间长短和反复频率。如果一种栖息地预期受到干扰的间隔短于恢复时间，该影响应视为非临时性影响。在信息有限的情况下，各国和各区域渔业管理组织应在确定影响的性质和时间长短时运用预防性办法。

治理和管理

一般性管理考虑

21. 除了第 12 段中的考虑外，各国和各区域渔业管理组织/安排还应当认识到，在深海渔业管理中，需要以符合《渔业守则》和《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》（《1995 年联合国鱼类种群协定》）规定的总原则方式行事，尤其是：

- i. 采取必要措施，确保目标和非目标物种的养护，包括《渔业守则》第 7.5.3 条中所提到的相关参考点，以及预防对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响和保护这些生态系统含有的海洋生物多样性的措施；
- ii. 确定那些已知存在或可能存在脆弱海洋生态系统的海域和特征，确定与这些海域和特征有关的渔业的位置；

- iii. 制定数据收集和研究计划，评估捕鱼对目标和非目标物种及其环境的影响；
 - iv. 根据现有最佳科学技术信息开展深海渔业管理，酌情考虑渔民的知识；
 - v. 开发和具有选择性和成本效益的捕鱼方法，努力促进提高这种选择性，承认管理多物种或兼捕量大的渔业的困难；
 - vi. 通过有效监测、控制和监视，执行并实施养护和管理措施；
 - vii. 采取适当措施，按照粮农组织关于预防、阻止和消除非法、不报告和不管制捕鱼的国际行动计划以及捕捞能力管理的国际行动计划，解决能力过剩、过度捕捞及非法、不报告和不管制捕鱼问题；和
 - viii. 确保透明，按照适当的保密标准公布信息，促使利益相关方参与。
22. 各国和各区域渔业管理组织/安排应当确保按照预防性办法，通过并实施相关措施，可持续养护和管理深海渔业，防止对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响，保护这些生态系统含有的海洋生物多样性。
23. 深海渔业在其所有发展阶段中，即在试捕、探捕和成型渔业各阶段都应实行严格的管理。认识到深海资源及其生态系统的潜在脆弱性，深海渔业的养护和管理措施应确保在知识不足时，捕捞率应保持在低水平上，足以尽量减轻对可持续性的威胁，捕捞量仅仅随着知识、管理能力和监测控制监督的增加而增加。

治理框架

24. 各国作为船旗国、港口国和进口或出口（市场）国行事，或对其国民行使管辖权时，应促进实现第 11 段所述目标。
25. 《准则》中与各国和各区域渔业管理组织/安排管理大陆架之上的公海深海渔业有关的任何规定，不得损害沿海国家对该大陆架行使主权和按照《1982 年联合国公约》中所体现的国际法，行使沿海国家对大陆架的管辖权。
26. 各国应为有效管理深海渔业，包括防止对脆弱海洋生态系统的不利影响，能够实施其参加的区域渔业管理组织/安排所商定的措施制定、实施国家政策、法律和机构框架。
27. 各国应加强负责管理和控制深海渔业及其对脆弱海洋生态系统的影响的现有区域渔业管理组织/安排，包括通过将相关国际法和有关文书确立的原则纳入此类组织或安排的职责范围。
28. 在没有负责管理深海鱼业的区域渔业管理组织/安排的地方，在必要和适当时，各国急需为建立此类新的组织/安排开展合作。在建立这样一个新的区域渔业管理组织/安排之前，参与谈判的国家应开展合作，充分考虑本《准则》，通过和实施临时的养护和管理措施，确保深海渔业的长期可持续管理，防止对海洋生态系统造成重大不利影响。
29. 区域渔业管理组织/安排应发展相互之间的以及与相关、国际组织和科学机构之间的沟通、合作和协调机制。

管理和养护措施

数据、报告和评估

30. 各国、各区域渔业管理组织/安排和粮农组织应按照其相关的数据保密性规程实施这些准则。

数据收集和报告

31. 各国和各区域渔业管理组织/安排应在必要时制定、通过和公布标准化的、一致的数据收集程序和规程，包括标准化日志和调查方法。

32. 各国和各主管区域渔业管理组织/安排制定的数据收集计划应涵盖渔业发展的所有阶段，应尽可能包括渔业历史阶段该水域过去渔业的数据。评估资源状况和对脆弱海洋生态系统的影响需要足够精度的数据作为基础。此外，鼓励开展独立于渔业的研究调查，尤其提供有关脆弱海洋生态系统及其如何受到人类活动影响的相关信息。

33. 数据收集计划还应包括尤其涉及深海渔业的渔获量、上岸力价值、收获和加工业就业等的社会经济调查，以便促进分析，如增加的价值和对投资和就业的乘数效应，以及管理措施的经济影响。应当为收集此类数据制定准则。

34. 如果已经建立区域渔业管理组织/安排，各国应当向该组织/安排提供其收集的深海渔业数据，其精度适合资源评估，适合对渔业对脆弱渔业生态系统的影响的评价；该组织/安排又应向粮农组织提交综合的数据。如果不存在这样的区域渔业管理组织/安排，各国应当直接向粮农组织提交此类数据。

35. 各国应单独或通过已建立的区域渔业管理组织/安排合作，尽可能接近实时地监测和报告悬挂其旗帜的船舶的位置和活动。使用电子数据收集和报告系统十分可取。

36. 应利用国家和国际渔民及科学观察员培训计划，改进渔获物鉴别和生物数据收集工作，包括使用粮农组织现有的材料鉴别商业物种，为鉴别非商业物种，尤其是底栖无脊椎动物编写实地手册。粮农组织应为制定和协调此类计划提供支持。

37. 各国和各区域渔业管理组织安排应合作开展国际努力，收集整理生物地理信息，包括海洋学参数，并将这些信息酌情用于其深海渔业评估和管理。

38. 各国和各区域渔业管理组织/安排应为开展适应性管理，防止对脆弱海洋生态系统造成重大不利影响，规定和处理所需信息，包括酌情使用指标和基准。

39. 各国和各区域渔业管理组织/安排应确保数据报告和分析尽可能透明，以便相关各方审查深海渔业管理和脆弱海洋生态系统养护的成效。

资源评估

40. 低生产力物种具有《准则》第 13 段所描述的特征时，需要采用适当的监测和评估方法才能可靠地确定其资源状况。鉴于许多深海物种的数据有限，需要以更简便的监测和评估为基础发展成本较低的或新颖的方法。此类方法应量化资源评估的不确定性，包括这些数据限制和简化方法产生的不确定性。

41. 各国和各区域渔业管理组织/安排应酌情合作，在深海资源的整个分布范围内对这些资源进行评估。

确定脆弱海洋生态系统评估重大不利影响

42. 一种海洋生态系统是否脆弱，应根据其特征划定。确定脆弱海洋生态系统时，应使用以下特征清单作为标准：

- i. 独特性或稀有性—独特或含有稀有物种的一个海域或生态系统，这些稀有物种的损失无法从类似海域得到弥补。其中包括：
 - 含有特有物种的栖息地；
 - 仅在零散海域中出现的稀有、受威胁或濒危物种的栖息地；

- 育苗场或独立摄食、繁育或产卵区。
- ii. 栖息地的功能意义—鱼类资源和稀有、受威胁或濒危海洋物种的成活、活动、产卵/繁殖或恢复，尤其是生命史阶段所必须的离散海域或生境（如育苗场或养殖水域）。
 - iii. 脆弱性—极易因人类活动而退化的生态系统
 - iv. 造成恢复困难的构成物种的生命史特征—含有的物种种群或集群具有以下一种或几种特征的生态系统：
 - 生长速度缓慢；
 - 成熟晚；
 - 补充量小或难以预测；或
 - 寿命长。
 - v. 结构复杂性—以大量集中的生物和非生物特征形成的复杂物理结构为特点的一种生态系统。在这些生态系统中，生态过程通常高度依赖这些结构性系统。此外，此类生态系统往往差异大，取决于其构造生物。

潜在脆弱物种组、群落和生境以及潜在支撑的特征事例见附件。

43. 这些标准应予以通过，而且，随着经验和知识的积累，或为了满足特定的地方或区域需要，应制定补充标准。

44. 作为确定脆弱海洋生态系统的必要步骤，各国和各区域渔业管理组织/安排，及适当时粮农组织，应收集、分析与属于这些组织/安排主管的，或这些国家管辖的渔船从事深海渔业作业的，或打算开展新的或扩大的深海渔业的海域相关的信息。

45. 在缺乏具体场址信息时，应使用与推断可能存在脆弱种群、群落和栖息地相关的其他信息。

46. 指定一个生态系统为脆弱生态系统时，有关决定应当以第 42 段中提出的一项或几项标准为基础，利用现有最佳科学技术信息评价栖息地和生态系统。特征应根据其对生态系统脆弱性的相对作用衡量。

47. 船旗国和区域渔业管理组织/安排应进行评估，确定深海捕捞活动是否可能在特定海域产生重大不利影响。这种影响评估尤应考虑：

- i. 该海域进行的或计划进行的捕鱼活动类型，包括渔船、渔具、渔区、目标和兼捕物种、捕捞努力和捕捞持续时间（捕捞计划）；
- ii. 关于渔业资源现状的最佳现有科学技术信息，和关于该渔区生态系统、栖息地和群落的、作为未来变化对比依据的基准信息；
- iii. 该渔区已知或可能出现的脆弱海洋生态系统的确定、说明和绘图；
- iv. 用于确定、说明和评估该活动的影响，确定知识空白，对评估中存在的信息不确定性进行评价的数据和方法；
- v. 对该渔区脆弱海洋生态系统和低生产力渔业资源的评估所涉及的活动可能产生的影响，包括累计影响的产生、规模和持续时间的确定、说明和评价；
- vi. 对捕鱼活动可能产生的影响进行的风险评估，以确定哪些影响可能是重大不利影响，尤其是对脆弱海洋生态系统和低生产力渔业资源的影响；和

vii. 建议为防止对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响，确保低生产力渔业资源的长期养护和可持续利用而采取的减轻影响和实行管理的措施，以及用于监测捕捞作业影响的措施。

48. 上文第 47 段(vi)项提及的风险评估应酌情考虑深海渔业早已成型的地区和深海渔业尚未开展或仅仅偶尔开展的地区普遍的不同条件。

49. 开展影响评估时，各国和各区域渔业管理组织/安排应考虑《准则》提到的信息,以及类似或相关渔业、物种和生态系统的有关信息。尽管有第 34 段的规定，应当承认可能出现的情况是，在评估尚未建立区域渔业管理组织/安排的地区进行的深海渔业时，各国可能不得不依靠仅仅从悬挂其船旗的船舶或其本身的研究活动中获得的信息和数据。

50. 区域渔业管理组织/安排应发展一种机制以审议评估情况、决定和管理措施，包括某个科学委员会、其他有关机构或某个相关多边机构提出的评价和建议，其中包括关于深海捕鱼活动是否会对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响的评价和建议，如果会，则包括关于拟议的或补充的影响减轻措施是否可防止这种影响的评价和建议。

51. 各国根据本国法律和各区域渔业管理组织应公布：(i) 影响评估（如第 47 段所述）、(ii) 现有和拟议的养护和管理措施以及(iii) 区域渔业管理组织/安排有关科学或技术委员会或其他相关机构提出的意见和建议。

52. 对于区域渔业管理组织/安排未加管制的海域，各国应每年向粮农组织提交其影响评估及任何现有或拟议的养护和管理措施，粮农组织应公布这些措施。

53. 当海域的渔业或其他活动发生了重大变化时，或认为自然进程已发生重大变化时，即使评估认定该海域无脆弱海洋

生态系统，或产生重大不利影响的可能性不大，也应重复进行评估。

实施和遵守

54. 应建立和实施监测、控制和监视框架，作为区域和国家深海渔业养护及管理措施的重要组成部分。各国应单独和通过区域渔业管理组织/安排合作，努力实施有效的监测、控制和监视框架。各国和各区域渔业管理组织/安排，应通过有效的监测、控制和监视计划，遵守深海渔业养护和管理措施，其中尤其可包括随船观察员、电子监测和基于卫星的船舶监测系统，以便提供有关深海渔业作业渔船位置的信息，改进对各种渔具捕捞努力量的评估，核实渔获数据，改进对时间和空间管理措施的遵守，提供记录违反行为的足够证据。此类框架应确保所有深海渔业作业都受到有效监控。鼓励各国参与自愿性国际渔业相关活动监测、控制和监视网络。

55. 为所有深海渔业实施国家或国际合作观察员计划。成熟渔业的观察员范围，应由主管这些渔业的区域渔业管理组织/安排决定，其程度适合确保有效监测和评估，并与其它监测、控制、监视手段相结合。区域渔业管理组织/安排管辖的渔业发展的试捕、探捕阶段，以及区域渔业管理组织/安排以外的渔业，尤其需要更高程度的覆盖率。就后者而言，为管理这些渔业、防止重大不利影响所采取的措施经评价确定有效之前，应保持高的覆盖率。

56. 各国应保持定期更新的渔船登记或记录，以记录船队特性的变化。获得捕鱼权的渔船登记或记录应包含有关各条渔船的详细信息，至少包括长度、吨位、渔具类型、授权这些渔船捕捞的水域、渔业和物种，以及这些渔船是否有权从事深海渔业。船旗国应确保所有从事深海渔业的渔船有永久的身份标志（如国际海事组织的编号）。

57. 适当时，各国应至少每年向区域渔业管理组织/安排，或如无区域渔业管理组织的地区，向粮农组织提供渔船登记数据或记录，以及为管理此类渔船的活动所采取的措施情况。区域渔业管理组织/安排和粮农组织应当按粮农组织统计区域公布此类数据和信息。

58. 各国应通过和实施国家法律和措施，防止、制止和消除深海渔业中的非法、不报告和不管制捕鱼活动，包括使用关于 IUU 捕鱼的国际行动计划，《关于打击非法、不报告和不管制捕鱼的港口国措施的 2005 年粮农组织模式计划》及其他相关文书。

59. 各国和各区域渔业管理组织/安排应开展合作，预防、阻止和消除深海渔业方面的 IUU 捕鱼活动，采取与 IUU 渔船及其名单编制有关的行动。

60. 各国应按照国际法，以透明和非歧视性方法，通过和实施贸易相关措施，如渔获量和贸易量记录计划，以便：

- i. 加强能力，鉴别超越或违反适用的养护和管理措施的渔船及其深海渔业渔获物，
- ii. 采取有关 IUU 渔船及其深海渔业渔获物的措施，酌情包括防止 IUU 深海渔业的产品进入国际贸易的措施。

各国应积极为实现这些目标促进广泛的国际合作。

管理和养护手段

61. 有效的管理框架应包括一套用于管理现有渔业活动，按照《准则》和其它相关文书开放新的探捕渔区的适当规则和条例。这样一个框架还应包括保护脆弱种群、群落和栖息地的法规。

62. 各国和各区域渔业管理组织/安排实施这些《准则》时应为所有深海渔业采取具体的养护和管理措施。无主管的区域

渔业管理组织/安排，或未制定此类渔业临时管理及措施的，应由船旗国制定实施此类措施。

63. 在建立有效管理框架，防止对脆弱海洋生态系统的重大不利影响，确保深海渔业的长期可持续性之前，养护和管理措施应至少包括：

- i. 根据现有最佳科学技术信息，已知存在或可能存在脆弱海洋生态系统的水域，关闭深海渔业；
- ii. 限制扩大从事深海渔业的渔船的努力量水平和作业的空间范围；和
- iii. 必要时把特定渔业的努力量降低到为评估该渔业或获取相关栖息地和生态系统信息提供信息所需的拟议水平。

此类临时措施须符合国际法，不得影响该渔业今后的分配和参与权。

64. 显示现有渔业空间范围的全面地图应由区域渔业管理组织/安排汇编。在区域渔业管理组织/安排未覆盖的海域，各船旗国应绘制此类地图，并与其他有关国家和粮农组织合作，联合绘制相关海域图。

65. 在深海渔业探捕阶段，谨慎的养护和管理措施，包括渔获量和努力量控制至关重要，也应成为成型的深海渔业管理的一个重要组成部分。其中应包括控制该渔业对低生产力物种、非目标物种和敏感栖息地特征的影响的措施。对可持续开发深海渔业采取谨慎防范方法时，应包括以下措施。

- i. 谨慎的努力量限制，在得不到对目标和主要兼捕物种可持续开发率的可靠评估时尤其如此；
- ii. 谨慎防范措施，适当时包括谨慎的空间渔获量限制，以防止低生产力种群的连续衰退；

- iii. 对有关种群状况指数的定期审查和对上述控制手段的修改，以便在检测到大幅度下降时将这些指数下调；
- iv. 预防对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响的措施；和
- v. 对所有捕捞努力、所有物种的捕获以及与脆弱海洋生态系统的相互作用进行全面监测。

66. 在已经划定已知或可能出现脆弱海洋生态环境的水域，根据海床调查和绘图和其他现有最佳信息，各国和区域渔业管理组织/安排应按照第 42 至 53 段，对深海渔业关闭这些水域，直到为预防对脆弱海洋生态系统的重大不利影响，确保深海鱼类资源得到长期养护和可持续利用确立适当的养护和管理措施为此。

67. 各国和各区域渔业管理组织/安排应当事先为深海渔业渔船作业过程中遇到脆弱海洋生态系统应如何应对确定适当的规程，包括确定构成此类遭遇的证据。此类规程应确保各国要求悬挂其旗帜的渔船停止该场址的深海渔业捕捞活动，向有关区域渔业管理组织和船旗国报告遭遇情况，包括所遇到的生态系统的地点和种类的任何有关情况。

68. 在设计此类规程和确定何为此类遭遇时，各国和各区域某渔业管理组织/安排应当考虑根据详细海床调查和绘图所提供的现有最佳信息、某个地点或水域现有的其它相关信息，以及为根据第 70 段和 71 段保护脆弱海洋生态系统已采取的其它养护和管理措施。

69. 各国和各区域渔业管理组织/安排应根据此类报告（如第 67 段所述），按照制定的规程和第 42 至 53 段，通过或修订适合有关深海渔业、涉及相关场址和水域的管理措施，以防止对脆弱海洋生态环境产生重大不利影响。

70. 各国和各区域渔业管理组织/安排应根据进行的评估结果,按照第 42 至 53 段采取养护和管理措施,实现对深海鱼类资源的长期养护和可持续利用,确保实行适当保护,预防对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响,这些措施应逐例制定,兼顾所涉生态系统的分布范围。

71. 依据第 70 段采取的养护和管理措施可包括:

- i. 努力量控制和/或渔获量控制;
- ii. 时间和空间限制或禁渔;
- iii. 改变渔具设计和/或投放或作业措施(2006 年曼谷专家磋商会讨论),包括:
 - 减少渔具与海床的接触;
 - 使用降低兼捕渔获量的有效装置;和
 - 使用消除或尽量减少“幽灵”捕鱼的技术措施;或
- iv. 实现第 70 段的目标所必须的其它相关措施。

各项手段的绩效取决于众多因素,涉及特定的渔业、生态系统及这些措施的实施方式。深海渔业管理措施适当时应顾及适当的生物参照点。实施此类措施时应同时采取足以确保遵守商定措施的一套有效的监测、控制和监督措施。

72. 深海渔业管理措施中的上述某些措施,如努力量、渔获量和时间控制,对保护某些种类的脆弱海洋生态系统的成效可能有限此类脆弱海洋生态系统的有效保护通常需要补充措施,如酌情采取渔具限制和空间控制。

73. 各国和各区域渔业管理组织安排应根据最佳现有科技信息,评估深海渔业活动是否将对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响。如果按照本《准则》第 42 至 53 段评估确定这些

活动将产生重大不利影响，其应确保对这些渔业进行管理，预防此类影响，或不发放作业授权。

74. 如评估所有现有科技信息之后，仍然无法确定是否存在脆弱海洋生态系统或具体深海渔业活动是否对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响，国家应仅准许采取以下措施的各项深海渔业活动：

- i. 第 65 段所述的为防止重大不利影响而采取的预防性养护和管理措施；
- ii. 按照 67—69 段处理遭遇脆弱海洋生态系统的规程；和
- iii. 关于减少不确定性的措施，包括持续的科学研究、监测和数据收集。

渔业管理计划

75. 各国和各区域渔业管理组织/安排应制定和通过特定深海渔业的渔业管理计划，包括一套确定长期/多年管理目标的全面措施。此类计划应逐例根据各种渔业的特性量身定制，使用相关管理手段，并与《准则》第 11 段、第 12 段、第 21 段和第 22 段及其他相关规定一致。

76. 深海渔业管理计划应包括生物参照点，其水平至少确保鱼类资源的捕捞程度能在长期内持续。资源评估和管理的适当生物参照点的确定需要谨慎，逐例确定兼顾不同目标种群、渔业特征及对这些物种和渔业的了解状况。

77. 一般来说，低生产力物种的捕捞死亡率不应超过估计的或推测的自然死亡率。能承受不确定性的可持续管理战略很可能需要低开发率。

78. 在制定或修订渔业管理计划时，船旗国和区域渔业管理组织/安排应考虑类似或相关渔业、物种和生态系统现有的有关信

息。应建立适当的程序，核实渔业管理计划实现可持续渔业，保护脆弱海洋生态系统及这些生态系统含有的海洋生物多样性。

79. 各国应根据透明、包容和参与性程序，按照国家法制定和通过深海渔业管理计划。各国应当公布此类计划。各区域渔业管理组织也应当利用透明的程序，制定和通过其深海渔业管理计划。

80. 各国应鼓励负责任的深海渔业作业者在渔业管理计划制定过程中对话和合作，承认产业信息和经验对资源评估和渔业管理、脆弱海洋生态系统的确定、负责任捕捞方法、渔具开发及避免或减轻对脆弱海洋生态系统产生重大不利影响的实施方法等的价值。

评估和审查措施成效

81. 各国和各区域渔业管理组织/安排应当为定期监督实施渔业管理计划、养护和管理措施建立一个透明的系统。应当利用从这样一个系统获得的信息及现有最佳科技信息，对这些计划和措施的成效进行审查评估，以便必要时对养护和管理措施作出调整。这一适应性管理应构成深海渔业管理计划的一个组成部分。

82. 各国和各区域渔业管理组织/安排应定期审查关于深海鱼类资源、脆弱海洋生态系统已知的或可能的位置及深海渔业对脆弱海洋生态系统及这些生态系统含有的海洋生物多样性的影响等积累的科学信息。发现重大不确定性时，应采取减少不确定性的切实措施。

83. 各国和各区域渔业管理组织/安排应酌情对深海渔业数据、影响评估、养护和管理措施的成效及其他问题进行定期独立审查。

发展中国家的特殊需要

84. 实施《准则》时，各国和各区域渔业管理组织/安排应充分承认发展中国家与深海渔业管理和脆弱海洋生态系统保护有关的特殊情形和需要。为此，各国、各区域渔业管理组织/安排以及联合国系统，包括粮农组织、联合国开发计划署及其他相关政府间和非政府组织及金融机构，应帮助发展中国家实施这些准则，按照联大第 A61/105 号决议第 83—91 段要求采取行动，考虑《渔业守则》第 5 条和 1995 年《联合国鱼类资源协定》第 24 条、第 25 条和联大第 62/177 号决议关于能力建设的第 XI 章中规定的合作形式。

85. 在实施《准则》时，尤其应当考虑满足发展中国家在财政和技术援助、技术转让、培训和科学合作等具体领域的需要，尤其是在渔业的初级阶段，加强其发展和管理深海渔业以及按照国际法和《渔业守则》第 5 条参与公海渔业的能力，包括此类渔业的入渔权。

关于实施工作的其他考虑

86. 各国和各区域渔业管理组织/安排应通过粮农组织和其他相关组织合作，为制定旨在促进实施本《准则》的兼容标准、手段和信息等解决共同问题。

87. 根据联大第 61/105 号决议和渔委第二十七届会议达成的一致意见，各国和各区域渔业管理组织/安排应向粮农组织提供适当援助和支持，以便与其他有关组织合作，建立国家管辖范围以外海域脆弱海洋生态系统的一个全球数据库。

88. 粮农组织应根据各国和各区域渔业管理组织/安排提交的两年度报告，审查《准则》的实施进度。

89. 在实施《准则》时，尤其应当考虑责任性、适应性、效益、实用性、社会经济问题、及时性和透明度。