



联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

渔业委员会

渔业管理分委员会

第一届会议

2024 年 1 月 15–18 日

当前渔业管理做法，特别考虑小规模渔业

内容提要

本文件强调了成员需要更加重视的渔业管理领域，提出需要优化管理体系，以了解并衡量渔业管理的成效。同时，强调有必要明确扩大当前的渔业管理范畴，纳入生态、社会、经济、营养和性别平等目标，并确保各目标之间的权衡。本文件还强调，需要了解哪些管理方法和工具最适合海洋和内陆小规模渔业，并就如何营造有利条件、促进渔业可持续发展提出了建议。

建议分委员会采取的行动

提请分委员会：

- 分享各国在制定和实施有效渔业管理工具和程序方面的信息和经验，并特别考虑到海洋和内陆小规模渔业以及发展中国家的需求；
- 分享在渔业管理中采用生态系统渔业管理方法，明确考虑生态、社会、经济、营养和性别目标及其权衡的范例和挑战；
- 考虑粮农组织是否有必要制定渔业管理和治理指南，且明确提出生态、社会、经济、营养和性别目标，并特别考虑海洋和内陆小规模渔业；
- 向粮农组织提出建议，说明应如何加强能力建设（包括开发工具和程序），建立具有成本效益的数据和信息系统，支持渔业管理，并实施有针对性的方法，重点为海洋和内陆小规模渔业管理提供咨询意见；

- 考虑是否有必要制定系统性框架，供收集整理并分析成员在渔业管理方面的经验，进而了解全球和区域层面的管理成效。

对本文件实质性内容如有疑问，请联系：

高级渔业官员

Nicolas Gutierrez

电子邮件：Nicolas.Gutierrez@fao.org

I. 引言

1. 开展渔业管理是实现渔业可持续发展的关键。在许多情况下，渔业管理成功实现了既定可持续性目标，但仍存在许多挑战，主要体现为人力、财力和技术能力薄弱（最不发达国家以及海洋和内陆小规模渔业尤其如此），和/或缺乏加强必要机构、妥善落实管理体系的政治决心。
2. 渔业管理科学和管理措施的成效受到社会生态和文化背景制约，因各国渔业、生态、社会和经济状况等国情不同而异。因此，不能生搬硬套某个国家的经验，而要因地制宜，动态调整，确保符合本地社会经济和文化背景。
3. 尽管在实施生态系统渔业管理方法方面不断取得进展，但在实际操作中，在不破坏生态系统功能和结构完整的情况下，仍以追求产量（捕获量）最大化为主要目标，往往很少考虑渔业在社会、经济、营养或性别层面的问题。虽然各国通过签署国际协定和作出国际承诺，制定了许多相关良好做法通用指南，但在实际落实层面仍存在许多挑战。
4. 粮农组织渔业委员会（渔委）第三十五届会议“强调需要防患于未然，采用生态系统方法，完善渔业管理，包括酌情加强与区域渔业管理组织及其他相关区域渔业咨询机构和民间社会的合作，以及后三者之间的相互合作，例如开展能力建设，并加强渔业管理决策与现有最佳科学成果的对接。”
5. 关于可小规模渔业，渔委第三十五届会议鼓励通过参与式管理方法（如共同管理和基于社区的管理）加强小规模渔业资源的可持续利用和管理，并重申新成立的渔业管理分委员会可发挥重要作用，推动小规模渔业可持续发展。
6. 为了提高渔业管理水平，需要了解哪些安排、工具和机构最适合特定渔业情况和社会、经济、文化背景。此外，还需要投入技术、人力和财政资源开展实施和监测工作，最不发达国家以及海洋和内陆小规模渔业尤其如此。

II. 《负责任渔业行为守则》渔业管理相关领域 问卷调查结果概览

A. 方法

7. 根据1995年粮农组织《负责任渔业行为守则》（《守则》）第4条，二十年来，渔委秘书处一直根据成员、区域渔业机构和非政府组织对问卷的答复，发布《守则》实施进展的主要结果。调查问卷涵盖与《守则》和相关文书有关的广泛问题，其中一些问题具体针对和/或涉及渔业管理实施方式。

8. 为深入了解成员如何实施渔业管理工作，制定了一项两步分析方法，分析 2020 年收到的调查问卷¹答复相关部分：（1）确定与渔业管理有关的问题，并进行主题归类（即管理计划、管理战略、立法、执法以及数据和研究）；（2）汇编答复，按主题制定量化指数，用 0-1 之间的数字表示管理强度²：0 表示强度最小，1 表示强度最大³。

B. 答复分析

9. 对问卷答复的详细统计分析参见 COFI:FM/I/2024/Inf.5，应结合本文件阅读。图 1 汇总了分析结果。

10. 关于渔业立法，针对以下方面（或管理捕捞能力）的国家行动计划设计的问题：鲨鱼和海鸟、打击非法、不报告和不管制捕鱼。平均得分为 0.64（满分 1.0），其中 40% 的成员得分达到或超过 0.7。得分最低的是计划制定国家行动计划，但迄今为止还没有实际出台行动计划的成员。

11. 在管理计划方面，问卷问题涉及管理计划的数量和范围，包括是否考虑生态系统因素，总得分为 0.78，其中 70%⁴ 的成员得分达到或超过 0.7。此外，平均而言，制定渔业管理计划的国家比例为 66%，即全球范围内可能仍有相当比例（34%）的渔业未得到管理。就内陆渔业而言，没有收到关于出台管理计划的渔业比例的答复。

12. 管理战略方面，设计了兼捕物减少措施、渔业监测或捕捞力度降低战略等方面的问题。平均得分为 0.72，其中 47% 的成员得分达到或超过 0.7。采用的管理工具或程序因区域而异，最常见的包括：严禁破坏性捕捞方法和做法；吸引利益相关方参与管理决策；照顾小规模渔民的权益。最常见的渔业资源恢复（即指标值超过阈值时）战略包括：“开展研究”、“限制捕捞力度”、“加强监测、控制和监督”和“禁渔”。

13. 关于执法情况，设计了以下方面的问题：利用船舶监测系统驾驶操控船舶、处罚、制裁，以及强制性记录和报告系统。平均得分为 0.70，其中 70% 的成员得分达到或超过 0.7。只有 25% 的成员表示，在整个船队中都部署了船舶监测系统，53% 的成员表示只在部分船队部署监测系统，22% 的成员表示没有在任何船队部署监测系统。

14. 在数据和研究方面，设计的问题包括为渔业管理提供参考的数据来源（历史数据、渔业独立调查、标记重新捕获等）。全球平均得分为 0.75，其中 70% 的成员

¹ 从 113 个成员和欧盟收到了完整答复。

² 管理强度是指出台的立法、运作和机构程序及工具的数量。

³ 方法的完整说明见 COFI:FM/I/2024/Inf.5。

⁴ 百分比根据对每项指标出答复的成员数目计算得出。

得分达到或超过 0.7。此外，大多数（48%）成员报告了种群状况的数据缺口，其次是非非法、不报告和不管制捕鱼数据和/或监测、控制和监督数据（37%），以及生态系统数据（34%）。

15. 可靠的渔业种群状况估算数据对于制定管理措施，以及满足监测和报告要求（例如可持续发展目标⁵、世界贸易组织《渔业补贴协定》⁶）非常必要。18%的成员反馈表示，目前无法提供任何种群的可靠估算数据；22%的成员表示，已可以就至少 81%的种群状况提供可靠的估算数据。

16. 87%的成员表示，国内存在小规模渔业，但产量、价值、从业人员等方面的信息稀缺，即缺乏小规模渔业数据，特别是社会经济信息。在小规模渔业管理方面，大多数成员表示，已经制定相关法律、法规、政策、计划或战略。

17. 概括而言，成员的反馈突出表明，需要在问卷调查涵盖的所有渔业管理方面做出更大努力，具体的努力范围和性质取决于区域、国家和渔业类型。需要量身定制有效方法，制定并落实适当的工具与流程，以确保开展有效的渔业管理。

18. 总体而言，尽管《守则》调查问卷具有全球全面性和定期更新等优势，但似乎不完全足以反映全球渔业管理的强度和当前做法，特别是在评价管理成效、区分大规模和小规模渔业管理做法方面。此类信息对量身定制上述有效方法至关重要。

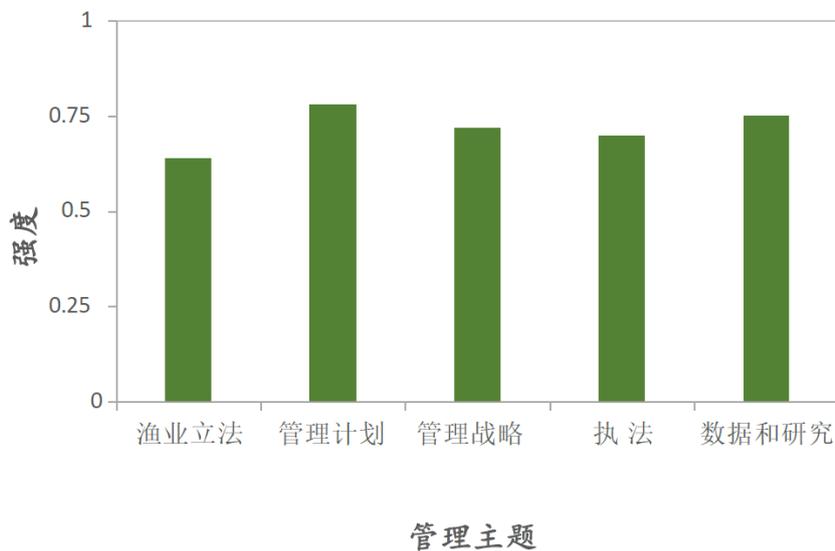


图 1：成员对具体管理主题及强度的反馈汇总表。每个主题的全球平均得分从 0.64 到 0.78 不等，表明在渔业管理的各个方面仍需作出更大努力。

⁵ 指可持续发展目标 14 具体目标 14.4.1：“在生物可持续产量水平范围内的鱼类种群的比例”。

⁶ 该协定禁止对已被确认为过度捕捞的渔业资源提供任何渔业补贴或与渔业相关的活动补贴。沿海国或区域渔业组织或安排根据其管辖权限做出上述确认判断。

III. 当前渔业管理做法

19. 过度捕捞和管理不严或不善损害了渔业种群的健康，并严重影响了生物多样性、粮食安全和生计。根据粮农组织的评估，2019年，全球约64.6%的海洋鱼类种群数量处于生物学可持续水平，与2017年相比，降低了1.2%。如果按捕捞量加权计算，粮农组织⁷定义的生物学可持续种群数量占粮农组织监测的2019年已评估种群渔获总量的82.5%，比上次评估提高了3.8%。这与市场价值较高的大型渔业种群得到较好管理、且管理正初现成效的情况一致。

20. 然而，在渔业管理体系欠发达地区，情况更令人担忧。这些地区的平均捕捞强度是渔业管理较发达地区的3倍，但渔获量仅为后者的一半^{8,9}。无论区域层面，还是全球层面，大多缺乏海洋和内陆小规模渔业种群状况及可持续性的数据。

21. 目前不了解大多数渔业的经济和社会可持续性状况，甚至对于许多种群状况已知的渔业，也是如此。渔业管理要实现社会、经济和生物学目标，就必须制定简单易用、经济高效的评估程序，供评估渔业的社会和经济状况，并同时配合开展生物学或生态状况评估。

22. 渔业管理是一个复杂的过程，无论是科学和知识框架，还是管理目标，都必须立足多学科办法，考虑资源保护、替代管理战略的经济影响，以及管理决策的社会背景。在不同情况下，这些不同考量的相对权重可能存在很大差异。

23. 在20世纪的大部分时间里，渔业管理主要着眼于实现捕捞量最大化。在20世纪后期以及进入21世纪后，渔业管理目标逐渐拓宽视野。明文规定的管理目标开始包括降低过度捕捞目标种群的风险，以及保护目标种群及支持这些种群和人类生计的更广泛海洋生态系统的生物多样性等。对于内陆渔业，越来越主张进行综合水域或流域管理，并认识到渔业以外各种因素（如灌溉、水力发电）的影响。这些变化表明人们日益认识到预防性方法的重要性，并付诸行动，同时扩大管理范畴，不断纳入经济和社会目标，包括创造生计机会、提供人类消费的营养素、保护劳工权利。上文提及的生态系统渔业管理方法便整合所有这些更广泛的目标。

24. 渔业管理通常需要多管齐下，同时实施多种工具和规章，包括控制投入（如限制捕捞力度）和产出（如分配捕捞配额）、限制捕捞空间和/或时间（如划定禁渔区、轮流休渔），以及控制捕捞量（如在达到捕捞配额后休渔）等。然而，最合适或可行的管理措施因物种和其生命史特征（如底栖物种与中上层物种）以及不同渔业类型（如大规模渔业与小规模渔业）的不同而异¹⁰。这些管理措施并非相互排斥，通常需要同时实施，才能提高渔业管理成效¹¹。

⁷ <https://www.fao.org/3/i2389e/i2389e.pdf>

⁸ <https://www.nature.com/articles/s41559-017-0179>

⁹ <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1909726116>

¹⁰ 例如，虽然划分渔场使用权对那些区域边界明确的定居性鱼类资源而言是有效做法，但是对于迁移性较强的金枪鱼等物种，这一策略在实际操作中很难行得通。

¹¹ <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1008829909601>

25. 无论采用什么管理做法、工具和措施，获取具有代表性的优质数据和信息，并确保有能力将其转化为可操作的知识和管理咨询意见，都是实事求是开展有效管理的关键。由于可以利用的人力、财力和技术资源匮乏，全球大多数渔业常常面临数据和/或能力不足的挑战，最不发达国家的渔业以及海洋和内陆小规模渔业尤其如此。许多范例表明，只要措施得当，就可以弥补渔业管理所需信息和能力方面的不足，包括利用传统或本地渔业知识，制定基于社区的数据收集计划，培训整理、管理和解读数据的技能，使用经验指标，或在数据有限的情况下开展评估等。

26. 制定并落实最合适的管理工具和安排固然是有效管理渔业的关键，但同样重要的，是认识到需要建设机构能力，提出科学的管理咨询意见，确保有法必依、执法必严，并监测建议落实成效。

27. 在管理共有、跨管辖区域或公海鱼类种群方面，区域渔业管理组织和区域渔业机构推动的国际合作至关重要。一些区域渔业管理组织正在采取措施实施生态系统渔业管理方法，包括采取预防性办法、提高透明度、加强合规性。然而，需要更加重视、并尤其加强区域渔管组织和区域渔业机构之间的合作，以便在开发这些资源时促进渔业的可持续性。

28. 了解渔业管理方法是否奏效以及成效进展情况非常重要。这有助于确定有效管理所有渔业所需的额外资源和支持，并优先向重点领域投入资源。自《守则》和相关文书获得通过以来，借助粮农组织、学术机构和其他组织开展的各种审查，各国进一步了解影响渔业管理方法和措施成效的条件。还开发了专门工具，供根据不同方法评估和监测管理绩效。例如，粮农组织目前提供种群状况估计和趋势报告，作为衡量渔业生物学可持续性的指标。然而，目前还没有任何全球框架，可供在区域和全球层面系统地监测管理体系的强度和成效。此外，也没有全面统计全球有多少渔业已经出台管理体系。

IV. 管理海洋和内陆小规模渔业的挑战与机遇

29. 从原则上说，基本渔业管理工具适合各种规模和性质的所有渔业。目前，小规模渔业管理做法也在与时俱进，应对与这类渔业相关的独特挑战（如总产值低、上岸地点偏远、捕捞量少，且通常是多物种、多渔具作业），并把握相关机遇。此外，人力、财力和技术资源有限的国家需要采取切实可行的管理框架和措施。最后，在集中式管理体系薄弱的情况下，可通过参与式安排有效管理渔业，包括《在粮食安全和消除贫困背景下保障可持续小规模渔业自愿准则》所提出的共同管理、分配渔业权属和准入权做法。

30. 据估计，小规模渔业占全球渔获总量的至少 40%（3690 万吨），直接保障了全球约 2.26 亿人口的日常营养需求和福祉。在全球范围内，每 12 人中就有 1 人（其中近一半为妇女）的生计至少部分¹²依赖小规模渔业。小规模渔业创造的经济价值估计占渔业总产值的 44%（772 亿美元）¹³。

31. 众所周知，定量科学信息、种群评估，以及产出控制措施（如可捕捞总量）是全球北方和许多大型渔业管理的三大基石，但这种管理方式往往不适用于小规模渔业。小规模渔业具有多物种、多渔具特征，渔民群体呈流动性或季节性特点，通常数据不足，能力有限。因此，在许多情况下，一味遵循上述管理方式，会导致难以早日采用合理的小规模渔业管理做法，即基于商定的目标，在相关研究成果支持下开展管理。

32. 传统渔业管理方法难以满足小规模渔业的实际需求，在发展中国家尤其如此。因此，一系列替代性作业流程和工具应运而生，包括实施基于社区的数据收集计划、利用传统生态知识、基于经验进行资源评估、制定捕捞管制规则，以及主动实施投入管控措施，如划定捕捞时间和空间范围、限定捕捞工具（最大尺寸限制）和能力等。

33. 此外，过去几十年来，渔业管理的权力下放和社区参与（即共同管理）迅速发展。虽然“一刀切”不切实际，但在具备适当制度框架、强有力的领导和社会凝聚力等条件时，实施共同管理模式，可以带来生态、社会和制度方面的积极成果¹⁴。与其他管理安排一样，共同管理模式也需要进行评估、监测和加强，以确保取得成效。

34. 为渔民分配进出渔场的权属（如允许进入渔场并从事捕捞作业）是确保小规模渔业管理公正有效的前提条件。考虑到小规模渔业区域通常可能存在资源管理职责和使用权益冲突（如旅游、环境保护、港口部门之间），这一点尤为重要。此外，如果向渔民下放管理权、排除权和转让权¹⁵，并出台扶持性制度安排，就可以大大增强渔民的渔业管理能力。

35. 要采用上述一种方法或多管齐下，需要首先进行政策权衡，并创造有利条件（如立法框架、机构能力）。

¹² “至少部分依赖”指小规模渔业从业人员、从事自给自足生计活动的群体，或至少部分依赖其中一种活动的群体。参见 COFI:FM/I/2024/Sbd.1

¹³ 这些数字为 2013-2017 年的平均值。See <https://www.fao.org/3/cc4576en/cc4576en.pdf>

¹⁴ <https://www.nature.com/articles/nature09689>

¹⁵ 管理权是指规范内部使用模式，并完善改造资源的权利。排斥权是指决定谁将获得使用权以及该权利如何转让的权利。排除权是指出售或租赁上述管理权和排斥权的权利。
<https://www.fao.org/3/cc4576en/cc4576en.pdf>

36. 内陆渔业也同样面临上述大多数挑战和机遇。然而，内陆渔业所在水域的管理体系和基础设施可能并不专门面向渔业而开发，甚至未考虑渔业。此外，内陆渔业特别容易受到农业、工业或城市化等其他部门的影响。若为实现其他部门的需求而改变渔业环境，则会破坏渔业管理的功能。因此，需要对水资源进行综合管理。

37. COFI:FM/I/2024/Inf.6 和 COFI:FM/I/2024/Inf.7 号文件，以及 COFI:FM/I/2024/Sbd.1 号文件更详细地概述了所有这些问题及相关案例。

V. 结论

38. 需要高效运行管理体系和相关治理框架，发挥机构能力，并采用生态系统渔业管理方法，明确政策取舍，以发展高产渔业，推动创造社会、经济、文化和营养效益。

39. 世界各地的渔业和管理体系种类众多，需要采用系统化方法进行描述、记录和监测。要有效管理渔业，关键是要了解：世界各地的渔业管理方式；管理方式如何随着时间的推移而演变；在特定渔业、社会、经济和文化背景下存在哪些挑战和机遇；以及不同区域或国家的渔业管理体系有哪些具体方面需要改进。在这方面，粮农组织完全有能力收集、处理并分析这些信息，为量身定制并实施有效的渔业管理办法提供指导。

40. 小规模渔业对粮食安全、营养和生计至关重要。然而，由于监测和管理资源不足，以及对在不同社会、经济和文化背景下成功管理海洋和内陆小规模渔业的必备要素认识不够，大多数小规模渔业仍未得到有效管理。采取参与式管理（包括共同管理）并给予准入权限，可以激发渔民的主人意识，进而建设更有效的管理体系。

41. 获取优质数据是实事求是、开展有效管理的关键。因此，应借鉴采纳、推广当前的成功案例，并形成制度化做法，建设具有成本效益的多元（生态、社会、经济、性别）数据生成和访问机制，实现渔业管理信息化升级。

42. 监测渔业管理方法的实施情况和达成预期目标的成效，有助于了解渔业管理体系投入、力度、行动和预算是否实现了预期目标。同时，也有助于确定相关的挑战和需求，支持制定有针对性的长期能力发展计划，与《蓝色转型路线图》确立的目标保持一致，即确保 100% 的海洋和内陆渔业实施有效管理，确保种群健康、生计公平。