



联合国
粮食及
农业组织

NFIAP/R1481 (ZH)

粮农组织
渔业及水产养殖
报告

ISSN 2070-8225

渔业委员会

水产养殖分委员会

第十三届会议报告

2025年5月20-23日，意大利罗马

渔业委员会

水产养殖分委员会

第十三届会议报告

2025 年 5 月 20–23 日，意大利罗马

引用格式要求：

粮农组织。2025。《水产养殖分委员会第十三届会议（2025年5月20–23日，意大利罗马）报告》。粮农组织渔业及水产养殖报告第1481号。罗马。<https://doi.org/10.4060/cd6690zh>

本信息产品中使用的名称和介绍的材料，并不意味着联合国粮食及农业组织（粮农组织）对任何国家、领地、城市、地区或其当局的法律或发展状况，或对其国界或边界的划分表示任何意见。提及具体的公司或厂商产品，无论是否含有专利，并不意味着这些公司或产品得到粮农组织的认可或推荐，优于未提及的其他类似公司或产品。

本信息产品中陈述的观点是作者的观点，未必反映粮农组织的观点或政策。

ISBN 978-92-5-140081-4

© 粮农组织，2025 年



保留部分权利。本作品根据知识共享署名 4.0 国际公共许可（[CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)）公开。

根据该许可条款，本作品可被复制、再次传播和改编，但必须恰当引用。使用本作品时不应暗示粮农组织认可任何具体的组织、产品或服务。不允许使用粮农组织标识。如翻译或改编本作品，必须包含所要求的引用和下述免责声明：“本译文[或改编]并非由联合国粮食及农业组织（粮农组织）完成。粮农组织不对本译文[或改编]的内容或准确性负责。原[语种]版本应为权威版本。”

涉及本许可产生的任何争端如未能友好解决，应根据联合国国际贸易法委员会（贸法委）的仲裁规定提请仲裁。仲裁裁决为此类争议的最终裁决，对各方具有约束力。

第三方材料。知识共享署名 4.0 国际公共许可协议（CC BY 4.0）不适用于本出版物中所含非粮农组织版权材料。如需再利用本作品中属于第三方的材料（如表格、图形或图片），用户需自行判断再利用是否需要许可，并自行向版权持有者申请许可。对任何第三方所有的材料侵权而导致的索赔风险完全由用户承担。

粮农组织照片。本作品中可能包含的粮农组织照片不属于上文知识共享许可范围。任何照片的使用征询应递交至：photo-library@fao.org。

销售、权利和授权。粮农组织信息产品可在粮农组织网站（<https://www.fao.org/publications/zh>）获得，印刷版本可通过网站公布的经销商购买。关于粮农组织出版物的一般问询应递交至：publications@fao.org。关于权利和出版物授权的征询应递交至：copyright@fao.org。

本文件的编制

本文件为联合国粮农组织渔业委员会水产养殖分委员会第十三届会议批准的最终报告。

摘要

分委员会强调了水产养殖在提升粮食安全和营养水平、支持可持续生计、促进经济增长、减贫以及推动总体可持续发展和粮食体系方面的关键作用。分委员会认识到全球水产养殖业存在发展差距，特别是各区域间，呼吁对发展中国家给予针对性支持。分委员会强调，应将水产食品作为有益健康膳食予以推广，认识到国家和区域水产养殖战略应与《可持续水产养殖业准则》（《准则》）及“蓝色转型路线图”保持一致，并强调了区域渔业机构、水产养殖伙伴关系和网络在统一过程中发挥的作用。关于《准则》监督工作，分委员会对《负责任渔业行为守则》（《守则》）水产养殖问卷修订表示欢迎，要求粮农组织测试并发布经修订的问卷并在下届会议上展示结果分析。

改善水产养殖部门治理状况被视为十分必要。分委员会鼓励成员根据国情将《准则》原则纳入国家水产养殖管理制度，并要求粮农组织提供技术援助，重点关注小规模生产者、女性、青年和弱势群体。分委员会支持以包容、有效的方式实施《准则》，承认投资、资源、共同管理等重要方法的关键作用，要求为此制定补充准则。分委员会强调国际合作及加强全球和区域伙伴关系的重要性，尤为鼓励南南合作和三方合作，并强调“全球水产养殖可持续发展联盟”及其他区域网络是支持《准则》实施的有效工具。

考虑到气候变化带来的挑战日益严峻，分委员会强调有必要提供技术指导和支 持，帮助水产养殖体系适应并减缓气候变化影响。分委员会呼吁继续提供技术援助，加强知识分享，交流良好实践，并拓展该领域国际合作。分委员会强调应利用气候融资机会并提高能力，扩大气候适应和减缓解决方案规模，发展气候韧性水产养殖业，同时呼吁制定和实施气候变化减缓战略，保障蓝碳生境的保护、恢复和可持续管理。

分委员会认识到可持续水产养殖在循环经济和生物经济背景下的重要性，建议粮农组织在水产养殖业推广整体性循环经济方法，并为方法采用和评估制定相关准则。分委员会强调应提高饲料可持续性，更多使用各种替代和创新成分及副产品为原料来生产饲料，进而增强动物营养并遵守循环原则。最后，分委员会鼓励粮农组织倡导将水产品纳入粮食体系整体讨论范围。

分委员会对印度尼西亚提出主办第十四届会议表示欢迎。

v
目 录

	页 次
报告编写	iii
摘要	iv
会议开幕	1
通过会议议程和安排及任命起草委员会	1
全球水产养殖业发展趋势及《负责任渔业行为守则》水产养殖调查问卷	1
实施《可持续水产养殖业准则》：挑战和机遇	2
专题重点 1：水产养殖业适应和抵御气候变化	3
专题重点 2：水产养殖业与循环经济	4
选举水产养殖分委员会第十四届会议主席和副主席	5
其他事项	5
第十四届会议的日期和地点	5
通过报告	5

附录

A	议程	7
B	文件清单	8
C	联合国粮食及农业组织（粮农组织）总干事屈冬玉博士致开幕辞	9
D	土耳其共和国渔业和水产养殖总局副局长 Erdinç Güneş 博士致欢迎辞	11
E	美国对《渔委水产养殖分委员会第十三届会议报告》的立场说明	13

会议开幕

1. 粮农组织渔业委员会水产养殖分委员会第十三届会议于 2025 年 5 月 20-23 日在意大利罗马联合国粮农组织总部以线上线下相结合方式举行。出席会议的有 92 个粮农组织成员、2 个准成员以及来自 1 个联合国机构、9 个政府间组织和 10 个国际非政府组织的观察员。
2. 联合国粮农组织总干事屈冬玉博士致开幕辞（附录 C）。
3. 土耳其共和国渔业和水产养殖总局副局长 Erdinç Güneş 博士致欢迎辞（附录 D）。

通过会议议程和安排及任命起草委员会

4. 分委员会通过了会议《议程》（附录 A）。提交分委员会的文件清单见附录 B。
5. 分委员会选举 Belemene Semoli 先生（南非）担任起草委员会主席。起草委员会成员包括加拿大、中国、印度、印度尼西亚、墨西哥、新西兰、波兰和大不列颠及北爱尔兰联合王国。

全球水产养殖业发展趋势及《负责任渔业行为守则》水产养殖调查问卷

6. 秘书处介绍了 COFI:AQ/XIII/2025/2 号文件并提及 COFI:AQ/XIII/2025/INF.6、COFI:AQ/XIII/2025/INF.7、COFI:AQ/XIII/2025/INF.8 和 COFI:AQ/XIII/2025/INF.9 号参考文件，文件第 I 部分深入分析了全球和区域水产养殖业现状及趋势、生产模式和创新解决方案，第 II 部分介绍了粮农组织《负责任渔业行为守则》（《守则》）最新情况及拟议修订内容。
7. 分委员会强调水产养殖业对于粮食安全和营养、可持续生计、经济增长、减贫以及总体可持续发展和粮食体系具有重要意义。
8. 分委员会注意到区域发展不均衡等全球水产养殖业发展趋势，并呼吁包括粮农组织在内的各方提供针对性支持，解决区域间发展差距问题，尤以最不发达国家和小岛屿发展中国家等发展中国家为重点。
9. 分委员会分享了促进水产养殖业可持续发展的区域和国家经验，重点介绍了实现社会经济效益最大化、促进水产养殖业长期可持续发展的方针方法。分委员会进一步强调应管理水产养殖业风险和外部效应，如入侵物种、捕食生物和疫病暴发等威胁。
10. 分委员会认识到需要宣传水产食品作为健康膳食的益处。
11. 分委员会认识到小规模水产养殖业的重要性，鼓励粮农组织支持小规模养殖户培养数字技术应用、可再生能源利用和技术创新能力。
12. 分委员会强调国际合作、知识共享、投资、融资和伙伴关系（包括与私营部门）对水产养殖业的重要性。
13. 分委员会强调分享区域和国家水产养殖业成功发展经验非常重要。

14. 分委员会认识到国家和区域战略应与补充性倡议保持一致，尤其是《可持续水产养殖业准则》（《准则》），并指出区域渔业机构以及水产养殖业伙伴关系和网络的作用。

15. 分委员会强调应提出水产养殖业可持续发展战略路径，重点强调良好治理和规划、气候智能和循环做法、基于生态系统的管理、创新和技术，包括立足数据和科学的方法、能力建设和包容性、市场准入和价值链发展¹。

16. 分委员会欢迎修订《守则》水产养殖调查问卷，纳入《准则》和其他新兴趋势监测内容，并明确短板和技术援助需求。分委员会还要求粮农组织完成测试并在渔委水产养殖业分委员会第十三届和第十四届会议之间的闭会期发布经修订的调查问卷，并向分委员会第十四届会议提交结果分析。

17. 分委员会认可《守则》水产养殖调查问卷修订工作采取的参与式方法，赞赏国家联络点开展的工作，并鼓励成员通过各自国家联络点参与修订工作并提供其他修订意见。分委员会进一步认识到，《守则》水产养殖调查问卷的调整将确保为成员提供更便捷体验，并通过减少成员作答行政负担简化填写流程，这将提高调查问卷答复率并推动落实《准则》。

18. 分委员会呼吁粮农组织根据成员要求提供相应支持，包括有的放矢提供培训，加强能力建设，提高成员对《守则》水产养殖调查问卷的答复率。

实施《可持续水产养殖业准则》：挑战和机遇

19. 秘书处介绍了 COFI:AQ/XIII/2025/3 号文件，并提及 COFI:AQ/XIII/2025/INF.10 和 COFI:AQ/XIII/2025/INF.11 号参考文件，概述了《准则》实施相关的挑战和机遇。

20. 分委员会支持粮农组织《准则》实施工作，指出以有效和包容方式实施《准则》对于支持全球日益增长的水产食品需求和水产养殖业可持续发展至关重要，同时认识到不同的区域背景和各成员之间水产养殖发展状况不尽相同。

21. 分委员会指出需要改善水产养殖业治理，并鼓励成员根据具体国情将《准则》的原则纳入国家水产养殖业计划、战略和举措。

22. 分委员会强调需要加强整个水产养殖业价值链可持续实践能力建设和培训计划，并要求粮农组织在国家和区域层面提供技术援助，重点关注小规模生产者、妇女、青年和弱势群体。

23. 分委员会认识到资源和投资对于有效实施《准则》至关重要，特别是对于发展中国家而言。

24. 分委员会指出，共同管理或可成为《准则》成功实施的关键举措，鼓励粮农组织应成员国要求支持其在水产养殖领域实施共同管理，并要求粮农组织制定共同管理补充准则，促进以包容方式实施《准则》。

25. 分委员会注意到秘书处提供的关于 2025 年《准则》区域推广研讨会规划和案例研究

¹ 美国不赞同本段内容，并发布《美国对分委员会第十三届会议报告的立场说明》（附录 E）。

编写工作的最新情况，并鼓励各成员提供案例研究以展示《准则》实施情况。

26. 分委员会注意到，在《准则》指导下有机会改善水产养殖方式，包括用水管理、空间规划、抗生素负责任使用、改善生物安全措施、动物卫生和动物福利以及社会包容。

27. 分委员会认识到气候变化、自然灾害和大流行病对水产养殖业的威胁，并指出其致力于将气候变化减缓和适应纳入水产养殖业政策制定工作²。

28. 分委员会强调妇女和青年对水产养殖部门的重要性，并鼓励粮农组织提供以性别和青年为重点的包容性和针对性计划，进一步促进《准则》落实，尤其是发展中国家。

29. 分委员会强调国际合作和加强全球及区域伙伴关系的重要价值，鼓励开展南南合作及三方合作、与经合组织合作，并认可“全球水产养殖可持续发展联盟”（GSAAP）和其他区域水产养殖业网络是促进《准则》实施的宝贵机制。

30. 分委员会对《准则》首次成为单列议题表示欢迎，并期待《准则》最新落实情况成为水产养殖分委员会的常设议题。

专题重点1：水产养殖业适应和抵御气候变化

31. 秘书处介绍了 COFI:AQ/XIII/2025/4 号文件并提及 COFI:AQ/XIII/2025/INF.7、COFI:AQ/XIII/2025/INF.10 和 COFI:AQ/XIII/2025/INF.11 号参考文件。

32. 分委员会承认水产养殖业易受气候变化影响，应提供气候变化适应及减缓方案，确保粮食安全和营养，尤其重视小规模水产养殖户以及女性和青年等弱势群体³。

33. 分委员会注意到在水产养殖业在适应和减缓气候变化方面积累了丰富的经验并采取了各类行动，包括立足科学和实证制定国家和区域政策及战略，如气候战略、基于自然的解决方案和基于生态系统的方法，以及应用预警系统、实时数据监测、预测模型、空间规划、复合式水产养殖、种养结合、循环水产养殖体系、物种多样化和选育适应气候变化的养殖种类等技术解决方案。

34. 分委员会称赞粮农组织在降低水产养殖体系脆弱性和增强韧性方面开展的规范和实地工作，并要求在水产养殖业适应、减缓和灾害风险管理方面继续向水产养殖业利益相关方提供技术援助和能力建设支持。

35. 分委员会欢迎制定《水产养殖业气候变化适应框架》，并鼓励粮农组织试行和完善《框架》，确保实用性和可操作性，包括能源转型战略，重点是价值链各层级的政策及采用情况。分委员会要求粮农组织广泛传播关于《水产养殖业气候变化适应框架》的资源和相关文件，尤其为成员提供最佳实践。

36. 分委员会注意到，按照《粮食和农业水生遗传资源保护、可持续利用和开发全球行动

² 美国不赞同本段内容。

³ 美国不赞同 32-33 及 35-41 段内容。

计划》的原则，在确保采取预防措施的同时，应平衡推进遗传资源管理和利用工作以支持气候变化减缓和适应。

37. 分委员会强调，需要在水产养殖适应和减缓气候变化方面提供指导和技术支持，包括在区域和国家层面分享知识和交流良好实践，并加强国际合作，包括南南合作及三方合作。

38. 分委员会要求粮农组织与经合组织就水产养殖与气候变化问题开展合作，并在《联合国气候变化框架公约》下进程等全球论坛上推进水产养殖业讨论，强调水产养殖业不仅是面临风险的部门，也是气候适应和减缓解决方案的积极贡献者。

39. 分委员会强调应将水产养殖业纳入国家自主贡献和国家适应计划等国家气候战略，并要求粮农组织按需在制定和实施战略方面提供技术支持。

40. 分委员会强调，需要利用气候融资机会，并开展能力建设，扩大气候变化适应和减缓解决方案的落地规模，推动发展具有气候韧性的水产养殖业。

41. 分委员会呼吁制定和实施水产养殖业气候变化减缓战略，并确保保护、恢复和可持续管理蓝碳生境，包括湿地、红树林和海草。

专题重点2：水产养殖业与循环经济

42. 秘书处介绍了 COFI:AQ/XIII/2025/5 号文件。

43. 分委员会认识到可持续水产养殖业在循环经济和更广泛的生物经济背景下的重要性和发展潜力。

44. 分委员会指出，将循环经济原则纳入水产养殖业价值链创造了机遇，有利于水产养殖业转型为更加高效、可持续、包容和有韧性的粮食体系，符合粮农组织“蓝色转型”路线图和《准则》。

45. 分委员会指出水产养殖业价值链中的循环经济概念、产品和系统设计以及实践方式，并分享了以下方面经验：(1) 开发和采用替代水产饲料成分的技术和创新；(2) 采用复合养殖系统，加强资源再利用和循环利用；(3) 水产食品副产品和水产养殖废弃物的增值利用；(4) 将可再生能源融入水产养殖业生产实践。

46. 分委员会注意到将水产养殖业纳入循环经济所面临的挑战，包括政策和监管障碍、立法框架、技术复杂性、基础设施不足、投融资限制、认识差距以及利益相关方配合不足。

47. 分委员会要求粮农组织制定框架，使用生命周期评估等分析工具评估水产养殖业在循环经济中的作用，并指出数据收集、分析和监测的重要性。

48. 分委员会要求粮农组织制定包括能力建设在内的技术准则，说明如何将循环经济原则融入整个价值链，为国家制定水产养殖业政策提供参考。

49. 分委员会强调，小规模生产者获得技术和财政资源对于在水产养殖中采用循环经济

原则十分重要。

50. 分委员会要求粮农组织促进开展区域合作和建立伙伴关系，推动在自愿且协商一致条件下进行科学知识、技术和信息转移，从而落实循环经济原则，包括低成本、低生态足迹或易于操作的生态水产养殖系统，如稻田养鱼、鱼菜共生、多营养层级综合水产养殖系统（IMTA）和涉及共生互动的生产实践。分委员会认可创新和新兴生产系统以及传播成功实践方式的价值。

51. 分委员会认识到，改进水产食品副产品的加工和利用有助于减少粮食损失和浪费，实现循环经济和副产品的增值利用，包括在其他部门的多样化利用。

52. 分委员会强调应提高饲料可持续性，增加采用各种替代和创新成分及副产品来提高动物营养水平并与循环经济原则保持一致。

53. 分委员会建议粮农组织推动采取整体方法将水产养殖业纳入循环经济，包括通过综合施策，结合扶持政策、提升整个价值链的认识水平、技术进步、投资、多利益相关方合作、伙伴关系以及南南合作和三方合作等国际合作。

54. 分委员会鼓励粮农组织及其成员通过使用陆产食品和水产食品相关包容性表述等方式，确保将水产食品纳入相关粮食体系讨论。

选举水产养殖分委员会第十四届会议主席和副主席

55. 来自印度尼西亚的 Tb Haeru Rahayu 博士当选为分委员会第十四届会议主席。加拿大、斐济、德国、肯尼亚和墨西哥当选为副主席。近东区域提名将于区域磋商后提交。

其他事项

56. 分委员会注意到粮农组织和经合组织就水产养殖业与气候变化问题正在开展的工作，并鼓励进一步加强协作⁴。

第十四届会议的日期和地点

57. 会议对印度尼西亚提出主办第十四届会议表示热烈欢迎。具体日期和地点将在渔委下届会议上宣布。

通过报告

58. 第十三届会议报告于 2025 年 5 月 23 日通过。

⁴ 美国不赞同本段内容。

议 程

1. 会议开幕
2. 通过会议议程和安排并任命起草委员会
3. 全球水产养殖业发展趋势及《负责任渔业行为守则》水产养殖调查问卷
4. 《可持续水产养殖业准则》实施情况：挑战和机遇
5. 专题重点1：水产养殖业适应气候变化和韧性
6. 专题重点2：水产养殖业和循环经济
7. 选举渔委水产养殖分委会第十四届会议主席和副主席
8. 其他事项
9. 第十四届会议的时间和地点
10. 通过报告

文件清单

COFI:AQ/XIII/2025/1	暂定议程
COFI:AQ/XIII/2025/2	全球水产养殖业发展趋势及《负责任渔业行为守则》水产养殖业调查问卷
COFI:AQ/XIII/2025/3	《可持续水产养殖业准则》实施情况：挑战和机遇
COFI:AQ/XIII/2025/4	专题重点1：水产养殖业适应和抵御气候变化
COFI:AQ/XIII/2025/5	专题重点2：水产养殖业与循环经济
COFI:AQ/XIII/2025/INF.1	暂定议程和时间表
COFI:AQ/XIII/2025/INF.2	暂定文件清单
COFI:AQ/XIII/2025/INF.3	暂定与会人员名单
COFI:AQ/XIII/2025/INF.4	开幕致辞
COFI:AQ/XIII/2025/INF.5	欧洲联盟（欧盟）及其成员国提交的权限和表决权声明
COFI:AQ/XIII/2025/INF.6	渔委水产养殖分委员会往届会议建议落实情况
COFI:AQ/XIII/2025/INF.7	水产养殖分委员会第十二届会议报告，2023年5月16–19日，墨西哥埃莫西约市
COFI:AQ/XIII/2025/INF.8	修订粮农组织《负责任渔业行为守则》水产养殖业问卷研讨会报告，2024年5月8–10日，泰国曼谷
COFI:AQ/XIII/2025/INF.9	粮农组织《负责任渔业行为守则》落实工作调查问卷 — 第9条的落实情况：水产养殖业
COFI:AQ/XIII/2025/INF.10	粮农组织宣传《可持续水产养殖业准则》研讨会报告，2024年10月28–29日，意大利罗马
COFI:AQ/XIII/2025/INF.11	《可持续水产养殖业准则》

**联合国粮食及农业组织（粮农组织）总干事屈冬玉博士开幕致辞
（仅提供英文版）**

*Excellencies,
Ladies and Gentlemen,*

Today, aquaculture is the most rapidly growing animal protein production sector in the world.

It plays a crucial role and holds great potential in providing nutritional foods, income and livelihoods for the world's growing population, particularly in regions where hunger and poverty remain persistent.

We must work together to ensure that aquaculture develops sustainably, in a way that respects our environment, supports local communities, and strengthens resilience to global challenges such as the extreme weather and biodiversity loss.

In 2024, COFI adopted the *Guidelines for Sustainable Aquaculture* – the first global agreement, developed through an inclusive and collaborative process, to guide aquaculture development and is pinned on sustainability.

It provides science-based guidance for countries and partners to promote increased production that is also responsible and environmentally sound.

As well as providing a framework to guide policies, investments, and partnerships in the years ahead.

This year, FAO and the Global Environmental Facility are collaborating in an integrated Food Systems Programme – which includes 10 country projects that include aquaculture – in support of the transformation of global agrifood systems to be more efficient, more inclusive, more resilient and more sustainable.

The flagship FAO Initiative such as the Hand-in-Hand and One-Country One Priority Product, as well as the South-South and triangular cooperation programme and the One Health approach, provide important platforms to further promote sustainable aquaculture through science-based solutions.

Ladies and Gentlemen,

FAO's Blue Transformation outlines a vision to expand aquatic food systems and increase their contribution to ending hunger and poverty, founded on the principles of sustainability, resilience and equity.

And to ensure the Four Betters: better production, better nutrition, a better environment and a better life – leaving no one behind.

Multilateral fora, such as the G20, the G7 and the BRICS, commended FAO's Blue Transformation and the COFI Guidelines for Sustainable Aquaculture as providing important support for sustainable aquaculture intensification and expansion.

Furthermore, as part of the FAO 80th Anniversary celebrations this year, we are launching a technical recognition to highlight effective practices and innovations that have contributed to the responsible and sustainable development of fisheries and aquaculture.

Developing sustainable aquaculture under the Blue Economy framework requires balancing economic growth, environmental protection, and social equity, and include:

One: To Adopt Environmentally Friendly Practices, such as:

- Integrated Multi-Trophic Aquaculture, to combine fish, shellfish, and seaweed farming to create a balanced ecosystem where waste from one species becomes feed for another;
- Recirculating Aquaculture Systems, to use closed-loop systems to recycle water, reduce pollution, and prevent disease spread; and

- Sustainable Feed Alternatives, to replace fishmeal with plant-based proteins, algae, or insect-based feeds to reduce pressure on wild fish stocks.

Two: Ensure Ecosystem Protection & Biodiversity, such as:

- Site Selection, to avoid sensitive habitats (mangroves, coral reefs) and use spatial planning tools (GIS) to identify low-impact zones;
- Disease & Parasite Management, to implement biosecurity measures (vaccination, selective breeding) to minimize chemical use (antibiotics, pesticides);
- Restoration Efforts, to pair aquaculture with habitat restoration (for example, oyster reefs for water filtration, and mangrove replanting).

Three: Promote Social and Economic Benefits, such as:

- Community-Based Aquaculture, to engage local fishers and small-scale farmers in co-management to ensure fair income distribution;
- Certification & Eco-Labeling, to adopt standards such as the Aquaculture Stewardship Council or the Marine Stewardship Council to improve market access; and
- Women and Youth Inclusion, to provide training and financing to underrepresented groups to enhance equitable growth.

Four: Leverage Technology & Innovation, such as:

- AI and the Internet of Things (IoT) Monitoring, to use sensors and drones to track water quality, fish health, and feeding efficiency;
- Alternative Energy Sources, such as power farms with solar, wind, or tidal energy to reduce carbon footprint; and
- Genetic Improvement, to develop disease-resistant and fast-growing strains through selective breeding.

Five: Strengthen Governance and Policies, and Enforce Regulations, to implement science-based policies on stocking density, effluent control, and antibiotic use.

Six: Climate Resilience Strategies, such as:

- Adapt to Rising Temperatures, to shift to heat-tolerant species (for example, tilapia and seaweed); and
- Reduce Carbon Emissions, optimize feed efficiency, use electric boats, and adopt low-impact farming techniques.

Seven: Case Studies & Success Models, such as:

- Norway's Sustainable Salmon Farming with strict regulations + RAS technology;
- Bangladesh's Shrimp-Silvo-Aquaculture, which combines shrimp farming with mangrove conservation;
- or
- China's "Marine Ranching" Artificial Reefs to restore fish stocks alongside aquaculture.

Dear Colleagues,

Sustainable aquaculture under the Blue Economy requires technology, policy enforcement, community involvement, and ecosystem-based approaches.

By minimizing environmental harm, while maximizing social and economic benefits, aquaculture can support food security without degrading the ocean or lake health.

Let us continue to promote sustainable aquaculture based on science and advocate aquatic food consumption for healthy people and a healthy planet.

Thank you.

土耳其共和国渔业和水产养殖总局副局长 Erdinç Güneş 博士欢迎辞
(仅提供英文版)

*Distinguished Delegates,
Esteemed Participants,
Ladies and Gentlemen,*

I extend my respectful greetings to all of you.

My name is Erdinç GÜNEŞ, and I am the Deputy Director of the General Directorate of Fisheries and Aquaculture.

It is a great honour for me to address you today on behalf of the Ministry of Agriculture and Forestry of the Republic of Türkiye.

We are truly pleased to chair the 13th Session of this Sub-Committee, which serves as a vital platform for the sustainable development of aquaculture.

At the same time, it is an honour for us to contribute to international solidarity.

As announced previously by our government, it was our intention to host the meeting in Türkiye, however due to unforeseen and unavoidable reasons beyond our control the venue of the session had to be change.

I would like to extend my sincere thanks to the FAO for its efforts in organizing this important session and ensuring all preparations are in place for a productive meeting.

I know that we all share the goal of building a more equitable, resilient, and sustainable food future. Recognizing the key role aquaculture plays in this endeavour, we should continue to support and advance it in a responsible and collaborative manner.

To achieve this, the Sub-Committee fosters dialogue, knowledge exchange, and technical cooperation among Member States, thereby contributing to a shared global vision and coordinated action.

Furthermore, it is believed that under the Sub-Committee, efforts are directed towards developing actionable recommendations on aquaculture that can guide policy and practice at both national and global levels.

We are confident that this Session will not only be a valuable opportunity to share knowledge and experiences but also to build strong partnerships to achieve our common goals.

From a national perspective, I would like to emphasize that Türkiye places great importance on aquaculture and closely monitors developments in this field. Türkiye has consistently supported – and will continue to support – international cooperation in the pursuit of sustainable, environmentally friendly, and efficient aquaculture practices.

Again, I want to extend my sincere thanks to the FAO for its efforts in organizing this important session.

I wish all participants a fruitful and successful meeting under the Chairmanship of Türkiye.

Thank you.

美国对渔委水产养殖分委员会第十三届会议报告的立场说明

美国不支持在任何议题下提及气候变化应对工作或提出相关建议。我们在议题5发言中曾明确指出，我们倾向于专门提及具体的环境威胁。美国不赞同报告中有关气候变化进一步工作的段落。美国请求在相关段落添加脚注。

2025年5月20日至23日，联合国粮农组织渔业委员会水产养殖分委员会第十三届会议在意大利罗马举行。本文件即此次会议报告，其中记录了会议讨论内容，并包含分委员会提出的建议和指导意见。

ISBN 978-92-5-140081-4 ISSN 2071-8225



9 789251 400814

CD6690ZH/1/09.25