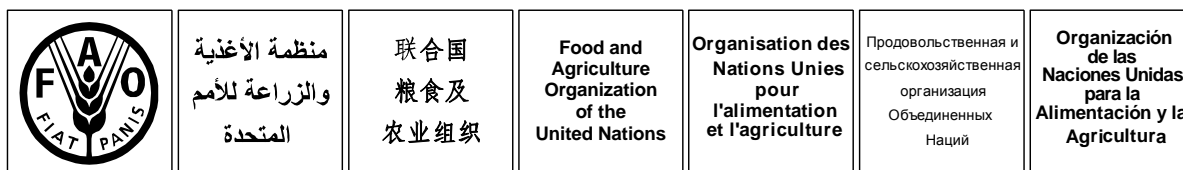


2013年6月



# 渔业委员会

## 水产养殖分委员会

### 第七届会议

2013年10月7-11日，俄罗斯联邦圣彼得堡

## 加强国际合作，加快可持续水产养殖发展

### 内容提要

本文件旨在为交流有关水产养殖国际合作的信息和经验介绍背景情况。本文件认为，加强水产养殖部门的国际合作至关重要，只有这样该部门才能不断发展，进而满足全球日益增长的对安全优质鱼品和其他水产食品的需求。本文件概述了近期在水产养殖国际合作领域取得的一些进展，讨论了潜在收益，审查了已采用的主要途径，并探讨了加强此类合作的途径。除了培训和能力建设外，水产养殖部门的国际合作还促进了各国间的技术转让和推广。此类合作还促进在某些地方制定统一的区域水产养殖发展战略。由于合作不断加强，水产养殖生产率得以提高，粮食安全和营养状况也得到改善，价值链上的就业机会和收入也不断增加。

重要国际会议、粮农组织渔委水产养殖分委员会、粮农组织区域渔业机构网络、双边和三方合作安排及区域网络是推进此类合作的主要平台。还可通过如下方式进一步加强国际合作：发展战略伙伴关系，扩展双边合作和南南合作安排，增加该部门的外来直接投资，鼓励设立合资企业，促进发挥联合会在水产养殖部门的作用，以及确保现有网络的可持续发展。

### 请分委员会：

- 1) 审议本文件并分享有关水产养殖合作的国家和区域经验；
- 2) 探索并分享能加强水产养殖领域国际合作的其他方法；
- 3) 考虑解决区域水产养殖网络供资这一经常性问题的方法并就此提出建议，供资问题会影响此类网络的可持续发展；
- 4) 就今后加强水产养殖部门国际合作的方法向秘书处提出建议。

为尽量减轻粮农组织工作过程对环境的影响，促进实现对气候变化零影响，本文件印数有限。敬请各位代表、观察员携带文件与会，勿再索取副本。  
粮农组织大多数会议文件可从互联网 [www.fao.org](http://www.fao.org) 网站获取。

## 引言和依据

1. 2011年，全球鱼类产量达6 270万吨，过去十年间年平均增长率达6.1%，水产养殖部门的增长率持续超过其他食品生产行业。
2. 区域间、区域内和国家间的增长率各不相同<sup>1</sup>。同时，全球人口数量不断增长，捕捞渔业产量却停滞不前<sup>2</sup>。
3. 如果人口增长和捕捞渔业生产的发展趋势保持不变，则意味着水产养殖产量必须持续增长，才能满足全球人口对安全优质鱼品和其他水产食品日益增长的需求。
4. 维持水产养殖发展的势头在很多方面面临挑战。不利自然过程带来的风险日益增加，而且程度愈发严重。养殖鱼类和其他水产品所需的土地、水、财政和其他必要生产性资源的短缺状况日益严峻。由于资源越来越少，竞争变得愈发激烈。不同区域和国家间在技术和技能方面的差异越来越显著<sup>3</sup>。
5. 从积极的角度来看，各个国家和区域面临的挑战也可能给全球带来机遇，进而促进水产养殖生产。
6. 国际社会可通过科研、教育和信息交流等途径，促进水产养殖可持续发展，并应对气候变化和自然灾害对水产养殖业产生的不利影响，这是各国普遍关心的问题。实物、人力、财政及其他资源、技能和技术差距以及政策差异是造成国家间和区域间水产养殖发展水平不均的主要原因，国家间和区域间可就上述资源和技术等进行“交流和贸易”<sup>4</sup>。信息能在国家间和区域间快速方便地传播。这样会促使各国和各区域鱼类和其他水产品产量增加，可供全球人口消费的数量也随之增加，进而确保提高人民生活质量。

---

<sup>1</sup> 例如，2011年，亚洲的鱼产量约为5 550万吨，占全球总产量的88.5%。亚洲的产量中，仅三个国家的产量就占82.9%（中国：69.5%；印度：8.2%；越南：5.1%）。非洲的鱼产量约为140万吨，占全球总量的2.2%，其中埃及（70.6%）、尼日利亚（15.8%）和乌干达（6.1%）三国共占该区域总产量的92.5%。美洲的水产养殖产量（占全球总量的4.7%）也由三个国家主导（智利：32.5%；巴西：21.4%；美利坚合众国：13.5%），这三国的产量共占该区域总量的67.4%。欧洲的情况也类似，总产量为270万吨，占全球总量的4.3%，其中约61.6%来自挪威（42.5%）、西班牙（10.1%）和法国（8.4%）三国。（改编自粮农组织渔业和水产养殖部统计及信息处的资料。2013年。1950—2011年的水产养殖产量。FISHSTAT Plus—时间序列渔业统计通用软件[在线或光盘版本]。联合国粮食及农业组织。载于：<http://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstat/zh>）。

<sup>2</sup> 粮农组织渔业及水产养殖部。2011年。《2010年全球水产养殖》报告。粮农组织渔业及水产养殖部。第500/1号技术丛书。罗马，粮农组织。105页。

<sup>3</sup> 水产养殖作业是在一国领水内开展，因此一些国家将其视为国内问题，但实际上很多国家都在应对同样的问题。这就意味着水产养殖业面临的很多问题在全球范围内普遍存在，开展更广泛的国际合作是解决此类问题的最佳方法。

<sup>4</sup> 拥有丰富资源但技能和知识效率不足的区域和国家可方便地从其他区域和国家借鉴更新颖、更具开创性的技术。技术先进但是物质资源相对贫乏的国家和区域可通过创办合资企业或建立其他类型的伙伴关系等方式来使用其他区域和国家的资源。

7. 各国和各区域可通过信息分享和经验交流来加强其落实《负责任渔业行为守则》中有关水产养殖条款的能力，以便确保水产养殖部门的可持续发展并造福全社会。

8. 无论属于哪种情况，关键在于国际社会必须以协调一致的方式更密切地携手努力。而要更密切、更和谐地携手努力，必须加强国际联系和国际合作。

9. 本文件旨在分享近期在水产养殖国际合作领域取得的一些进展，以及从这些年来的经验中可汲取的一些重要经验。另外，本文件还将为本届会议上交流国家和区域经验介绍了背景情况，并探索加强水产养殖合作的方式和途径，以便进一步促进该部门的发展。

10. 水产养殖部门的国际合作可以在全球范围内开展，也可以在区域间或区域内开展。在区域一级，此类合作既可以在临近国家间开展，也可在相隔较远的国家间开展。

### 促进水产养殖国际合作的主要里程碑

11. 全球范围内，联合国系统在有关自然资源（包括与水产养殖有关的资源）管理的国际合作方面发挥了重要且独特的作用。

12. 联合国系统促进召开了一系列有关不同水产养殖主题的重要会议，并推动一系列与水产养殖领域有关的国际组织和方案的工作<sup>5</sup>。在大多数情况下，粮农组织都发挥了促进作用。下文简要介绍了若干重要事例。

13. 1976年，粮农组织在日本京都组织召开了水产养殖技术大会。大会首次提请各方关注水产养殖的潜在经济价值，并呼吁国际社会开展合作，促进该部门发展。

14. 大会上探讨了水产养殖发展面临的多项机遇（包括技术、科学、网络、人力资源和体制强化等机遇），并制定了《全球水产养殖发展战略》，即《京都战略》<sup>6</sup>。

15. 《京都战略》要求在全球不发达区域建立水产养殖中心区域网络。

16. 上述中心的目的是开发和测试水产养殖技术、培训职工，以及编写和传播信息。这些中心随后将发展成为政府间组织<sup>7</sup>。亚太水产养殖中心网（亚洲及太平洋区域水产养殖中心网）和美洲水产养殖网络就是这方面的两个具体事例。

17. 自1980年代初期以来，在《京都战略》的影响下，国际捐助界通过在全球各地开展的国家和区域水产养殖项目提供的技术和财政援助力度显著加大。由粮农

---

<sup>5</sup> 其他国际组织、捐助者、机构、合作社以及国家本身也推动了国际合作。

<sup>6</sup> 1984年召开的世界渔业大会通过了这一战略。

<sup>7</sup> 粮农组织。1976年。《粮农组织水产养殖技术大会报告》。1976年5月26—6月2日，日本京都。粮农组织渔业报告第188号。罗马。93页。

组织/开发署<sup>8</sup>水产养殖发展和协调计划协调的区域水产养殖中心全球网络负责实施该《战略》框架中制定的项目<sup>9</sup>。

18. 《战略》还有助于加强水产养殖方面的人员能力，促使多个发展中国家的水产养殖活动从传统的以维持生计为导向的活动转变成基于科学且充满活力的经济活动。此外还有助于发展中国家开展技术合作，扩大水产养殖规模，为该部门的区域合作搭建框架。

19. 第二个事例是粮农组织在泰国曼谷组织召开了 2000 年“第三千年水产养殖大会”，<sup>10</sup>这体现了粮农组织在促进和支持水产养殖领域国际合作方面的作用。

20. 该会议通过的《曼谷宣言和战略》阐述了 17 项战略要素，并重申了国际合作对于水产养殖发展的重要意义。《曼谷宣言和战略》认识到加强区域和区域间合作应能提高水产养殖发展努力的效率及效益，强调要进一步发展水产养殖，关键是要改进国家、区域及区域间各级利益相关者之间的合作。

21. 第三个事例是粮农组织于 2001 年在意大利罗马设立了“渔委<sup>11</sup>水产养殖分委员会”，此举充分反映了国际社会在促进水产养殖领域国际合作方面的承诺。

22. 根据渔委的建议，粮农组织理事会设立了渔委水产养殖分委员会，作为一个政府间机构，以便水产养殖部门有关各方就该部门新出现的问题交流信息、展开讨论和达成共识。

23. 迄今为止，该分委员会共召开了七届会议（包括本届会议）。事实证明，这些会议有助于粮农组织各成员国针对水产养殖部门各方共同关切的新问题寻求解决方案<sup>12</sup>。

24. 最新的一块里程碑是 2010 年在泰国普吉岛组织<sup>13</sup>召开了 2010 “全球水产养殖大会：耕水牧渔提供食物造福人类”，体现了粮农组织在促进全球合作方面的作用。

25. 普吉大会审查了水产养殖发展的状况和趋势，评价了在实施 2000 年《曼谷宣言和战略》方面取得的进展，讨论了水产养殖发展方面新出现的问题，评估了今后水产养殖发展方面的机遇，就推动水产养殖部门发展成为一个全球可持续且具有竞争力的食品生产部门这一目标达成了共识，并通过了“普吉共识”。

26. “普吉共识”重申了与会者在实施 2000 年《曼谷宣言和战略》方面的承诺，并强调在持续实施《曼谷战略》的过程中，国家、区域、区域间以及国际各级需建立公私伙伴关系并开展合作。

---

<sup>8</sup> 联合国开发计划署。

<sup>9</sup> 可参见：Tacon, A.G.J.; Collins, J.; Allan, J. (排版)《1966—1995 年粮农组织水产养殖实地项目报告：索引书目》。粮农组织渔业通函。第 931 号。罗马，粮农组织。1997 年。192 页。

<sup>10</sup> 与亚太水产养殖中心网（亚洲及太平洋区域水产养殖中心网）合作举办。

<sup>11</sup> 渔业委员会。

<sup>12</sup> 参见 <http://www.fao.org/cofi/aq/zh/>。

<sup>13</sup> 与亚太水产养殖中心网和泰国皇家渔业司共同举办。

27. 这些全球层面的宣言和共识有助于唤起政策制定者关注水产养殖在社会和经济领域的重要性，注意到需要协同合作，解决该部门的各项问题。在过去三十六年中，这些宣言和共识还在水产养殖发展和管理工作中发挥了有益的引导作用<sup>14</sup>。

28. 相关专家和政策制定者还在区域一级通过了若干协议并发表了声明。这些协议和声明同样强调了国际合作在水产养殖发展中的重要性。

29. 此类事例之一是粮农组织、世界渔业中心和非洲发展新伙伴关系之间的合作，三个机构于 2005 年在尼日利亚阿布贾组织召开了“渔业普惠问题首脑会议”。非洲大陆的国家元首和政府首脑以及其他高级别政府官员出席了会议，并通过了《关于非洲可持续渔业和水产养殖的阿布贾宣言》。

30. 该《宣言》尤其致力于支持在渔业和水产养殖领域开展区域合作，执行粮农组织《负责任渔业行为守则》中的各项规定，向渔业社区和鱼类养殖社区、民间社会和利益相关者赋予权能，确保在国家和区域经济政策、战略、计划和投资组合中充分考量渔业和水产养殖因素，推动采取可持续且有益于环境的方式进行中、小规模 and 大规模的水产养殖生产。

31. 五年后，即 2010 年，非洲国家的渔业及水产养殖部长在冈比亚班珠尔召开了第一次会议（非洲渔业及水产养殖部长会议）。会议建议非洲联盟为开展广泛参与的非洲大陆政策对话及渔业管理工作设立相应机制，并支持各成员国在“非洲农业综合发展计划”的框架内，加强国内渔业和水产养殖部门政策的一致性<sup>15</sup>。2011 年非洲联盟国家元首第十八届例会通过了上述建议。

32. 《科伦坡宣言》是另一个范例。2011 年 7 月，粮农组织和亚太水产养殖中心网在斯里兰卡科伦坡组织召开了第一届水产养殖促进粮食安全、营养和经济发展亚洲区域部长级会议。

33. 来自该区域十七个国家的代表出席了该次高级别部长级会议，斯里兰卡总统马欣达·拉贾帕克萨阁下进行了主旨发言，会上讨论了在加强水产养殖对粮食安全、营养和经济发展促进作用方面开展区域合作的事项，会议最后通过了《科伦坡宣言》。

34. 《科伦坡宣言》是对通过发展水产养殖促进粮食安全、营养和经济发展而展开区域合作的政治承诺，给亚洲各国政府提供了一个政策框架，以便为实现上述共同目标开展合作，分享经验，并发挥各自的优势造福大众<sup>16</sup>。

---

<sup>14</sup> 三十六年前，粮农组织水产养殖京都大会通过《全球水产养殖发展战略》时，全球水生生物养殖产量的最佳估计值还不足 400 万吨；目前这一数字已超过 6 000 万吨。

<sup>15</sup> 部长们指出，非洲大陆渔业和水产养殖部门的政策缺乏一致性，导致该部门很难采取全面的方式应对挑战，有效地推动经济增长和创造社会效益，并继续为许多国家提供食物、生计和就业岗位。

<sup>16</sup> [http://library.enaca.org/emerging\\_issues/colombo\\_declaration/colombo-declaration-2011.pdf](http://library.enaca.org/emerging_issues/colombo_declaration/colombo-declaration-2011.pdf)

35. 其他区域也有类似宣言和声明的范例。本文件无法一一赘述。更重要的应是从这些宣言和声明以及全球级协议和具有宣言性质的声明中汲取部分经验教训。这些经验教训有助于各国为发展水产养殖开展国际合作。

### **汲取的部分经验教训：在水产养殖领域开展国际合作可能带来的益处以及主要的合作途径**

#### **A. 汲取的部分经验教训：可能的益处**

36. 通过在水产养殖领域开展国际合作产生了若干益处。从广泛的发展角度而言，这有助于促进技术转让和推广。

37. 专家们将**技术转让**定义为“传递制造产品、应用进程或提供服务方面的系统性知识”。

38. 而**技术推广**则指“技术接收体系从所获技术中学习并发展自身技术的能力”。技术推广使接收者得以积累相关能力，应用所获取的技术并加以改进<sup>17</sup>。

39. 在技术转让和推广方面最常遇到的关键问题在于，接收者获取、应用以及改进或改良技术的能力不足，并且接收者的能力不平衡。不平衡可能出现在国家之间，以及同一国家的不同经济区域之间，如沿海地区和高原地区之间。不平衡也可能出现在不同的社会经济群体之间，比如大规模农户和小规模农户、富农和贫农、或拥有生产资源和缺乏生产资源的农户之间。

40. 亚洲水产养殖及其他地区的证据表明，技术合作可促进在各国间进行有效的技术转移和推广，并帮助技术获取和吸收能力较差的国家建设相关能力。

41. 同样的证据进一步表明，国家资源的整合与分享加强了区域的技术吸收和利用能力，并因此加强了各个国家在该方面的能力。区域内各国间的技术合作使得技术转让和推广工作趋于平衡。通过获取经过整合的资源，该区域各国得以利用并不断改进所获得的技术<sup>18</sup>。

42. 水产养殖国际合作加强了非洲、亚洲和拉丁美洲若干国家和地区的能力建设工作，具体包括开展国家工作人员培训，以及国家和区域设施升级。国家工作人员培训以及国家和区域设施升级为各类发展计划带来了乘数效应，并确保了各项援助计划的顺利和有效实施。上述能力建设工作还促进了在政府内更广泛地传播各项工作结果，并确保了后续活动的开展；同时增强了由项目发起的各项活动的连续性。

43. 许多例子都可以证明国际合作加强了各国**政府的水产养殖工作**。亚太区域国家与亚太水产养殖中心网的合作就是一个例子。当国家政府坚定地致力于发展该部

---

<sup>17</sup> V. Konde.2006年。“全球技术流中的非洲：概览”。非洲技术发展论坛杂志第3卷，第1期。2006年3月。  
www.atdforum.org。

<sup>18</sup> Bueno, P., 建立非洲水产养殖网络非政府组织：小步前进实现最后飞跃。讨论文件。非洲水产养殖网络第四届年度会议，2012年12月4-6日，乌干达恩德培。

门时，各国往往会就水产养殖发展商定**一致的区域战略**。这些战略反映出各国共同的优先重点，关注各类发展举措并提供相应指导。在国家 and 地方两级，已通过国家研究和开发系统调整、完善并推广这些举措，并将其纳入各项国家政策和计划。通过开展这些工作，提高了鱼类产量，创造了更多就业机会，并且在该部门价值链的各环节创造了更多收入。

44. 国际合作还**强化了养殖者团体和行业组织**。在许多情况下，政府的国家推广服务总体较弱或较为有限，这阻碍了技术的进一步有效推广。面对这种情况，养殖者往往会成立相关协会，通过协会来制定互补方法或备选方法。随后制定的专注于行业并且以养殖者为导向的研发计划<sup>19</sup>提高了技术转让和利用以及部门管理工作的重要性，并降低了相关成本。

45. 在许多发展中国家，政府在解决贫困和小规模养殖者的关切问题方面存在不足，这让民间社会组织有机会在农村发展计划中发挥更为积极的作用。通过设立农民田间学校、组织农民间的实地访问以及开展“鱼日”活动等方法，许多**非政府组织**为水产养殖发展提供了有益的援助。非政府组织与政府结成的联盟往往能够有效地促进农村发展目标的实现。国际合作使非政府组织得以参与水产养殖部门的工作，并加强了非政府组织与政府的联盟。

## **B. 汲取的部分经验教训：主要途径**

46. 粮农组织、各成员国及其他发展伙伴采用了一系列方法和机制，以促进水产养殖领域的国际合作。就全球而言，主要包括组织重大国际会议，以及设立渔委水产养殖分委员会，并组织该分委员会召开会议。就区域而言，粮农组织各成员国也可通过与水产养殖问题相关的区域渔业机构网络进行互动并分享经验，如非洲内陆渔业和水产养殖委员会<sup>20</sup>，亚洲及太平洋渔业委员会<sup>21</sup>，拉丁美洲及加勒比内陆渔业和水产养殖委员会<sup>22</sup>，以及中东的区域渔业委员会<sup>23</sup>。

47. 其他机制包括：

- 区域渔业机构内部处理分区域和跨界问题的分委员会；
- 由选定的成员国组成的工作组，旨在研究和报告反复出现的专题问题；
- 由选定成员国代表组成的特设工作组，旨在审查并报告与水产养殖相关的具体事项或挑战性问题；
- 由高级政府官员以及其他利益相关者参加的技术磋商会，旨在就可能产生政治影响的问题等进行审议并达成一致意见。

<sup>19</sup> 如养殖系统研究和推广、公私部门伙伴关系，以及养殖者协会采用的自愿管理机制（包括《操作规范》和《良好管理规范》的采用）。

<sup>20</sup> 非洲内陆渔业和水产养殖委员会。

<sup>21</sup> 亚洲及太平洋渔业委员会。

<sup>22</sup> 拉丁美洲及加勒比内陆渔业和水产养殖委员会。

<sup>23</sup> 区域渔业委员会。

- 在水产养殖发展中发挥不同程度重要作用的政府间组织。如亚太水产养殖中心网、中美洲渔业及水产养殖产业组织，以及亚太经合组织<sup>24</sup>。

48. **双边和三方安排**也是水产养殖领域国际合作中的一项有效机制。**双边合作**发生在两个国家之间，粮农组织不参与其中。**三方合作**本质上是一项由三方参与的安排，其中一个国家作为合作者（捐助国），另一个国家作为主持者（受援国），一个国际组织（本案例中为粮农组织）作为促进者。

49. 三方合作通常在粮农组织发展中国家间技术合作或**南南合作计划**的框架内开展。捐助国提供专门知识和/或资金。受援国为计划的实施工作提供实物或财政捐助。除推动合作进程外，粮农组织还经常提供一些额外的执行资金和/或技术专门知识，一般通过技术合作计划进行供资。

50. **建立网络**也是区域内和区域间合作的一项重要工具。常见的网络类型包括信息交流网络、培训网络、服务网络、科学咨询网络以及合作研究网络。

51. **信息交流网络**通常涉及通过各类机制组织和促进交流意见、方法、工作成果、数据及其他信息。**培训网络**涉及共同制定和交流培训材料，并开展联合培训活动。**服务网络**涉及交流各种材料和信息，以便改进服务、业务监督、培训和研究工作。在**科学咨询网络**中，参与的机构或个人专注于共同的重点研究领域，独立开展研究工作，但定期举行会议，并采用其他方式交流研究方面的信息。**合作研究网络**涉及国家间的共同规划，以及就区域或分区域内各国共同关切的问题开展研究并进行监测。

52. 在粮农组织的帮助下建立的水产养殖网络则涵盖了各方面的内容。这些网络逐步涵盖了上述五类网络的所有职能。其中一些网络可以提供有用的经验教训，供国际社会汲取和应用，以加强国际合作，推动水产养殖发展。

### 非洲水产养殖网络

53. 在撒哈拉以南非洲地区，京都大会促成了非洲区域水产养殖中心的建立，该中心于1980年在尼日利亚成立，粮农组织给予了指导，并由若干发展伙伴为其提供财政援助。非洲区域水产养殖中心涵盖了18个非洲国家，现已培训了131名资深的水产养殖科学家。出于财务及其他原因，非洲区域水产养殖中心作为区域中心于1989年停止运作<sup>25</sup>。

54. 2008年，在赞比亚卢萨卡举行的非洲内陆渔业和水产养殖委员会<sup>26</sup>第十五届会议参照亚太水产养殖中心网设立了非洲水产养殖网络。该网络旨在帮助各成员国解决基础设施、技术、政策、体制、人员能力研究以及信息收集和传播方面的诸多共同问题。

---

<sup>24</sup>可从各组织主页获取详细信息：<http://www.sica.int/ospesca/>（中美洲渔业及水产养殖产业组织），<http://www.apec.org/home/groups/>（亚太经合组织）。

<sup>25</sup> 非洲区域水产养殖中心如今缩小了业务范围，仅作为国家中心运作。

<sup>26</sup> 非洲内陆渔业和水产养殖委员会。



55. 到目前为止，非洲水产养殖网络唯一的成就在于，通过其网站对技术和其他信息（包括成本和收益）进行了有限的传播。由于各国政府缺乏足够的政治意愿，因此未能提供充足的财政捐款，阻碍了该网络各项目标的实现。

### 美洲水产养殖网络

56. 1978年，拉丁美洲区域水产养殖中心成立。但由于供资不足，该中心于1986年停止运作。此后，拉丁美洲的粮农组织成员国于2009年商定建立美洲水产养殖网络<sup>27</sup>，并于2012年在尼加拉瓜马那瓜正式批准其作为政府间机构<sup>28</sup>。美洲水产养殖网络的任务是，通过美洲大陆各国间的区域合作促进水产养殖业的可持续平衡发展，重点关注社会、经济、科学、技术及环境方面的问题。

57. 目前评估美洲水产养殖网络的成就为时尚早。自2010年以来开展的许多活动以及在未来几年内拟议实施的综合计划，预示着美洲水产养殖网络未来的工作将获得成功。但需要指出的是，美洲水产养殖网络的存在很大程度上依赖于某个成员国强有力的领导及其后勤和财政支持。虽然财政支持对这一网络或其他任何网络的起步发展都非常重要，但各国政府作出的政治及持续的财政承诺对于维持网络的可持续发展同样重要，甚至更加重要。

58. 粮农组织拉丁美洲及加勒比区域办事处也帮助各国建立了若干专门或部分涉及水产养殖的技术合作网络，其中包括：

- 1976年成立的拉丁美洲内陆渔业委员会；
- 1977年成立的拉丁美洲水产养殖协会；由于预算问题，拉丁美洲水产养殖协会在该区域开展合作行动方面并不十分活跃。
- 1985年成立的拉丁美洲渔业发展组织；
- 水产养殖及渔业技术合作网络于1986年成立，共有16个国家加入。财政困难导致这一网络停止运作；
- 拉丁美洲水产养殖机构及中心区域网络于1986年成立，由加拿大国际发展研究中心供资，但由于财政资源不足，各参与机构间缺乏合作，导致该网络在加拿大国际发展研究中心退出之后停止运作；
- 拉丁美洲及加勒比渔产品销售信息及咨询服务中心于1994年2月在哥斯达黎加圣何塞成立；
- 拉丁美洲渔业部门妇女网络于2000年成立。

### 亚太水产养殖中心网

59. 亚太水产养殖中心网于1980年8月通过11个参与政府于1979年6月7日签署的一项区域项目成立，该网络由开发署供资，并由粮农组织根据水产养殖发展

<sup>27</sup> 关于恢复旨在建立美洲水产养殖网络的举措的会议报告。2009年6月10-12日，厄瓜多尔瓜亚基尔。粮农组织渔业和水产养殖报告。第931号。<http://www.fao.org/docrep/012/i1561b/i1561b00.htm>

<sup>28</sup> 美洲水产养殖网络网站：<http://www.racua.org/>

和协调计划<sup>29</sup>负责运作；<sup>30</sup>办公地点设在位于曼谷的泰国国家内陆渔业研究所。该项目于 1989 年 12 月 31 日结束，期间成立了一个健全的独立政府间组织，负责处理相关区域事项。

60. 为实现各项目标<sup>31</sup>，亚太水产养殖中心网开展的各项活动重点关注以下方面：能力建设、合作研究与开发、信息及通讯网络开发、支持制定政策及发展机构能力、水生动物卫生及疾病管理，以及遗传学和生物多样性。

61. 亚太水产养殖中心网利用成员的捐款为各项活动供资，并通过与成员国政府、银行和捐助者基金、发展机构、大学，以及一系列非政府组织和农民组织<sup>32</sup>展开合作，促进区域项目的制定及实施。<sup>33,34</sup>该网络在促在非洲、拉丁美洲及加勒比区域之间及区域内的合作方面也卓有成效，并与欧洲某些发达国家建立了坚实的合作关系。

62. 该网络具有真正的政府间治理结构，在区域内及区域间开展的各项合作，以及各国政府为发展此部门所做的不懈努力，为亚太养殖中心网成功促进该区域内大多数国家显著提高水产养殖生产力，实现人民富裕和福祉发挥了关键作用<sup>35,36,37</sup>。

<sup>29</sup> 水产养殖发展和协调计划。

<sup>30</sup> 项目 RAS/76/003，

<sup>31</sup> 各项目标包括：增加“鱼品”产量，提高农村收入和就业率，实现农村农业生产多元化，增加亚太区域外汇收入和储蓄。

<sup>32</sup> 粮农组织/亚太区域办事处，2003 年。《关于水产养殖和水生生物资源作用的区域捐助磋商会报告：支持与联网的优先重点》粮农组织亚洲及太平洋区域办事处，泰国曼谷亚太区域办事处出版物，第 2003/04 号，90 页。

<sup>33</sup> 亚太水产养殖中心网网站。查阅请登录<[http://www.enaca.org/modules/cms/start.php?start\\_id=1&seite=about-naca](http://www.enaca.org/modules/cms/start.php?start_id=1&seite=about-naca)>。

<sup>34</sup> 亚太水产养殖中心网的成就还取决于以下因素：成员国政府制定核心政策，以便通过技术合作推动区域自力更生；“较强的成员应帮助其他成员”的原则；以及各成员国政府确信，若该区域各国间能共享相关经验及知识，则水产养殖业将有助于减轻贫困、促进人类发展及增强社会权能。该网络还通过强大的国家机构建立联系，培养合作，建立强有力的成员关系（亚太水产养殖中心网成员国涵盖亚太区域的大部分人民），并重点关注通过区域合作发展水产养殖业。取得成功的重要因素还包括：参与的各国政府对该网络具有强烈的主人翁意识（确保网络可持续发展）、生成并分享水产养殖发展模式及分享众多成员的有益经验教训、进程的包容性，以及协助各成员国实现其国家发展目标（由各成员国自主设定目标，而非强加目标）。同样重要的因素还包括：优先推广自下而上的方法（磋商会）、在设计 and 实施有效研究开发计划方面的经验（利用合作伙伴丰富的专业知识和能力），以及粮农组织的认可（提高网络内其他机构的信心）。

<sup>35</sup> 亚太水产养殖中心网成员国报告的水产养殖鱼品产量占全球的 86%。

<sup>36</sup> 有必要再次重申，仅凭亚太水产养殖中心网的努力是无法达到上述成就的。亚太水产养殖中心网非常重要，但其并非亚洲水产养殖领域的唯一参与者。亚洲水产养殖领域的其他主要参与者还包括：亚太区域渔产品销售信息和技术咨询服务政府间组织、东南亚渔业发展中心、孟加拉湾政府间组织、湄公河委员会、南亚区域合作协会、东南亚国家联盟（东盟）以及亚洲太平洋经济合作组织（亚太经合组织）。

<sup>37</sup> 粮农组织/亚太区域办事处，2003 年。《关于水产养殖和水生生物资源作用的区域捐助磋商会报告：支持与联网的优先重点》粮农组织亚洲及太平洋区域办事处，泰国曼谷。亚太区域办事处出版物，第 2003/04 号，90 页。Cai, J., Jolly, C., Hishamunda, N., Ridler, N., Ligeon, C. & Leung, P. 2012 年。《水产养殖业对社会经济发展的贡献回顾：为提高收益制定扶持性政策、法律框架及发展伙伴关系》R.P.Subasinghe, J.R.Arthur, D.M.Bartley, S.S.De Silva, M. Halwart, N. Hishamunda, C.V.Mohan 和 P. Sorgeloos, 主编。Farming the Waters for People and Food. 《2010 年全球水产养殖大会会议纪要》，泰国普吉岛。2010 年 9 月 22—25 日。第 265—302 页。粮农组织，罗马和亚太水产养殖中心网，曼谷。

特别是，该结构使资源得到了有效调集和利用。例如，应亚太水产养殖中心网的请求，粮农组织或其他任何机构或捐助者均可通过一个项目向该网络的 18 个成员国提供援助。此举还有助于项目的实施。

### **中欧和东欧水产养殖中心网**

63. 中欧和东欧水产养殖中心网于 2004 年 11 月在匈牙利索尔沃什举行的“中欧和东欧水产养殖中心网负责人第一次会议”期间成立。2006 年，中欧和东欧水产养殖中心网开始在粮农组织享有联络地位。2011 年 1 月 26 日，该网络在匈牙利正式作为非盈利组织注册。

64. 目前，中欧和东欧水产养殖中心网由来自 9 个国家<sup>38</sup>的 29 个机构及个人组成。该网络的主要职能是使中欧和东欧的研究及发展工作成为欧洲研究领域不可分割的一部分。

65. 为实现目标，中欧和东欧水产养殖中心网就影响欧洲及全球水产养殖业的一系列主题定期举办研讨会、专题讨论会及各类会议。该网络还与若干组织及机构（如粮农组织、国际自然保护联盟、欧洲内陆渔业咨询委员会及亚太水产养殖中心网）建立了稳固的工作关系。另外，中欧和东欧水产养殖中心网已开展了若干具体工作，有助于提高该网络工作的效率和成效<sup>39</sup>。

### **结论：加强水产养殖国际合作方面的挑战和机遇**

66. 本文件指出，水产养殖发展在未来数十年将面临来自国家、区域或全球的多重挑战。

67. 成功应对大部分挑战需要国际社会采取协调一致的且往往是集体的行动，还将需要为此开展国际合作。孤立的国家行动可能使坚持采取此类行动的国家以及其他国家失去从水产养殖全球化进程获益的机会，包括加强技术转让和推广、开展能力建设、加强政府承诺、制定一致的区域水产养殖发展战略、建立强有力的养殖者组织和行业组织以及生产消费者可放心食用的安全水产养殖产品等机会。与区域和国际计划脱钩的发展方式也可能使该部门失去更好的发展机会，阻碍该部门提高粮食安全和营养水平，创造就业机会和收入，为使我们生活的世界变得更加美好作出更大贡献。

---

<sup>38</sup> 白俄罗斯、捷克共和国、匈牙利、拉脱维亚、立陶宛、摩尔多瓦、波兰、俄罗斯联邦、乌克兰。

<sup>39</sup> 其中一些工作包括：

- （区域内）成员间的信息交流；
- 科学家交换；
- 开展联合研究及培训计划；
- 将中东欧机构更好地纳入欧洲一级水产养殖发展计划；
- 改善科学与实践之间的合作关系，重点关注中小型企业及生产者协会；
- 加强中东欧机构筹备及运作区域水产养殖发展项目的的能力。

68. 各国际会议的声明以及该领域近期的发展情况都表明，大多数国家已认识到在水产养殖方面开展国际合作的重要性。尽管已经取得良好进展，但是很多国家还需制定具体计划和制度安排来将上述声明的规定转化为具体行动，或需酌情加强现有的计划和安排；很多加强国际合作的机会还未得到充分利用。

69. 这些机会包括：

**a) 加强公私伙伴关系**

70. 当前全球社会变革、人口分布、气候变化和自然灾害的趋势已使粮食安全、减轻贫困和经济增长成为全球讨论的中心话题。但同时很多地方，全球经济危机使得公共部门对农业（包括水产养殖业）的供资水平不断下降。这一状况表明，决策者和发展机构需要为确保水产养殖业继续发展寻求新的战略伙伴关系。**公私伙伴关系**便是其中之一。

71. 公共部门和私营部门具有不同但互补的优势、技能、知识和财政资源水平，公私伙伴关系让公私部门的伙伴参与水产养殖生产，有利于促进技术、专门知识和信息的国际交流。公私伙伴关系还能打破各国研究机构及其他机构相互隔绝的状态，同时便于伙伴共同吸引投资、制定创新解决方案、在价值链上获得增效以及减少风险。此种安排变得日益重要，因为在很多情况下，独立行动的单个组织，无论是私营还是公有，可能无法营造有利环境，调集必要资源、能力和知识来制定创新方案并加以推广，从而显著提高水产养殖部门的生产力<sup>40</sup>。

72. 尽管此类伙伴关系具有推动水产养殖发展的潜力，但记录在案的为提高国家和区域粮食安全、减轻贫困和加快经济增长作出了“显著”贡献的案例数量还非常有限。这一情况表明，水产养殖业亟需的私营部门资源还非常少，以致目前尚未对该部门面临的发展挑战产生影响。因而需要加强公私伙伴关系，才能有效筹集资源并使水产养殖业获益。

73. 此种伙伴关系的潜在参与者包括政府、社区团体、农民、私人协会、投资促进机构、部门发展促进者和供资机构<sup>41</sup>。兼容并包的公私伙伴关系将确保透明度和公正性，因而能加大水产养殖业可持续发展的可能性。

74. 粮农组织目前正在制定一项多方捐助者伙伴关系计划，旨在协助成员国和民间社会实现未来水产养殖业的可持续发展。该计划即“全球水产养殖推进计划”将创造机会，使捐助者、相关民间社会、学术界、投资者、发展伙伴及私营部门开展有效合作，推动各国实现未来水产养殖业的可持续发展。全球水产养殖推进计划是对粮农组织强化的权力下放计划的补充，反映了粮农组织新的战略目标，同时加强了发展中国家间技术合作和南南合作的概念和机制。

<sup>40</sup> 世界银行。2012年。《农业创新系统：投资信息指南》。

<sup>41</sup> 世界银行。2012年。《农业创新系统：投资信息指南》。

### **b) 促进联盟**

75. 个人、政府、组织或三者之间的任意组合为加入一个共同计划或集中资源完成一个共同目标，都可组成水产养殖联盟。

76. 考虑到成员在向利益相关者、决策者和投资者“传递同一信息”方面的能力有限，联盟能更有效地传达这些信息，并能获得更多资源。各成员还能共享财政、人力和其他资源，共同计划并实施各项活动。共享生产性资源和共同实施计划活动最终可提供更多服务，并更有效、高效地生产更多鱼品和水产养殖产品。共享人力资源尤其能为职工开发新的技能提供机会。

77. 粮农组织、亚太水产养殖中心网、联合国环境规划署（环境署）、世界银行和世界野生动物基金会联合成立的养虾和环境联盟就是一例。该联盟制定了负责任虾类养殖国际准则。这些准则为利益相关者开展合作、使养虾业实现更加可持续的发展奠定了基础<sup>42</sup>。

### **c) 通过南南合作扩大双边合作**

78. 粮农组织许多成员国和发展伙伴已利用双边合作来促进水产养殖业发展。该机制被证明非常有用且有效。

79. 南南合作安排，也被称为“发展中国家间技术合作”，通常充当实施双边合作的载体。例如在非洲，通过南南合作，埃及和尼日利亚两国专家已与若干国家分享了自身经验。尼日利亚和马达加斯加分别在来自中国和越南的专家的指导下，改善了本国基于稻米的水产养殖系统。中国和越南的专家经常通过南南合作安排参与非洲国家的水产养殖发展。2000年到2010年间，20个撒哈拉以南非洲国家接待了1,228位来自其他国家的专家。在这些合作协定中，粮农组织一直将捐助国和受援国有效联系起来。

80. 除此之外，捐助国和受援国也在没有粮农组织介入的情况下开展双边合作。例如，来自巴西、欧洲国家和欧洲联盟的水产养殖专家经常通过“国与国”双边合作协定为非洲或拉丁美洲国家的水产养殖业提供支持。

81. 上述两种双边合作形式都是有用的，但是过去十年来，事实证明通过南南合作开展的双边合作在推动发展中国家水产养殖业发展方面尤为有效。捐助国专家开展的活动包括：培训当地技术人员、与养殖者一起实地工作，以及与受援国各类教育和研究机构合作。这些合作激发了技术创新，完善了一些领域的管理做法，并使一些公共机构的运作更为有效。创新技术也更快得到推广，因为用户参与使创新成

---

<sup>42</sup> 粮农组织、亚太水产养殖中心网、环境署、世界银行和世界野生动物基金会。2006年。《负责任虾类养殖国际准则》。

果更有可能对养殖者和其他利益相关者产生作用。捐助国专家也获得了新的经验。在已有南南合作安排的国家利用该安排加强双边合作，并向其他国家扩展，将加快该部门的发展速度。

#### **d) 完善多边合作**

82. 与只有一个捐助国和一个受援国单独采取行动相比，两个以上的国家合作推进水产养殖业可能更为有效。合作伙伴增加，为一个项目筹集的资源就可能增加；有了更多资源，单个项目就能使很多国家从中获得帮助。这样，效率将会提高。实施项目的压力将由所有参与方共同承担，从而降低项目失败的可能性。例如，与双边合作不同，一个多边合作项目不会因为一个伙伴的退出就失败。

83. 但是，尽管有这些益处，水产养殖业的多边合作尚未如人们希望的那样蓬勃发展。

84. 进展缓慢可能是一些技术原因造成的。多边项目在规划和实施方面通常比双边项目更为复杂；合作伙伴间需要协调和考虑更多的具体目标和期望，更易产生争论和误解，也更有可能出现分歧或不一致的情况，但就总体而言，合作伙伴之间的相互依赖会增强，因此各方将进一步建立和维持互信关系。此外，由于各合作伙伴均需为己方供资者负责，整个项目必须顾及不同供资者提出的、往往互不一致的各类条件，并需采取不同方式满足这些条件，通常还会发生截止日期冲突的情况。各方在行事态度、常规做法和行动模式方面各有分歧，为达成一致，需要所有参与者付出艰苦努力<sup>43</sup>。

85. 其他的原因包括：一些国家考虑到政治或其他利益不愿脱离熟悉的双边合作关系<sup>44</sup>，以及可能出于经济原因和傲慢心理不愿广泛自由地分享本国内部获得的信息、经验和技能。对于受援国来说，其他的原因可能是缺乏专门的领导和充足的财政资源来促成水产养殖部门的国际合作，以及在对合作安排的实施过程进行有效监测和确保后续项目可持续性方面的能力较为薄弱。

86. 多边项目在最近的国际文化合作中十分常见，就传统而言，这类合作往往是以双边方式展开的。在水产养殖领域也应鼓励开展这种多边项目。粮农组织在规划和管理多伙伴项目方面的丰富经验将在该领域发挥有益作用。

#### **e) 为增加水产养殖部门的外来直接投资而加强合作**

87. 外来直接投资是现代世界经济的主要动力和决定性的组成部分，也是技术转让和推广的重要工具。

---

<sup>43</sup> <http://www.seas.se/is-there-much-difference-between-bilateral-and-multilateral-cooperation/>

<sup>44</sup> 国家间的历史、政治和经济联系似乎是双边合作中的重要因素。

88. 外来直接投资通过为各经济体提供投资资金、新技术、更先进的管理技术，以及进入国际市场的渠道，促进经济增长和发展。在水产养殖领域，外来直接投资为引进新技术和养殖技术做出了贡献，提高了许多国家的养殖生产力。在此方面的实例包括，厄瓜多尔和莫桑比克的虾类养殖，以及智利的大马哈鱼养殖。

89. 但除此之外，对包括非洲国家在内的许多发展中国家而言，水产养殖领域的外国投资，尤其是新技术方面的投资规模仍然较小。这些国家的水产养殖发展主要依赖资金不足和贷款渠道有限的当地企业家，而不是资金充足的外国投资者。

90. 吸引外国投资进入水产养殖业的方法之一是，针对主营水产养殖产品以及涉及高科技水产养殖领域的外资企业制定友好的财政政策。例如，这些政策可包括酌情减免公共土地租赁费用，对水产养殖领域的外国投资者实行免税期政策或豁免其进口税，并对企业收入实行免税期政策。其他政策还包括，国家可在允许外资获取以自然资源为基础的工业的所有权方面放松限制。世界上已有许多地区成功实施了上述部分政策，促进了水产养殖的发展<sup>45</sup>。

#### **f) 鼓励在水产养殖领域设立合资企业**

91. 开展新的水产养殖项目往往成本较高；这通常是建立水产养殖场的一项限制因素，对发展中国家而言尤为如此。设立合资企业是解决这一问题和完成其他难度较大的项目的一个好方法；通过设立合资企业，可使各方共同承担项目责任，分摊项目的资金成本和实物成本。

92. 设立合资企业对大型项目和目标多样化的大型企业而言特别有益，同时也可作为中小型水产养殖项目带来竞争优势，确保项目取得成功。

#### **g) 确保现有网络的可持续性**

93. 1976年京都大会推动在非洲、亚太地区和美洲建立了若干水产养殖网络。有证据表明，其中许多网络在推动水产养殖发展方面发挥了重要作用。但也有证据显示，这些网络的成功通常无法持续；只有依靠外部财政支助才能获得成功，否则便无法维持。国家应对这一情况的最常见做法是要求建立新的网络。

94. 尽管从短期而言，建立新网络的做法具有一定吸引力，但这并不是一个可持续的解决方案，无法长期解决这些网络不断面临的资金问题。已有迹象表明，一些新建立的网络即将面临严重的资金问题，可能对网络的运转造成威胁。

---

<sup>45</sup> Hishamunda, N.; P.B.Bueno; N. Ridler; W.G. Yap. 2011年。《东南亚水产养殖发展状况分析：政策视角》。粮农组织渔业和水产养殖技术文件。509号。79页。意大利罗马。

95. 在非洲，非洲水产养殖网络在建立 5 年之后仍未设立秘书处，也没有自己的办公场所；其资金来源于外部供资和特别供资<sup>46</sup>。在美洲，美洲水产养殖网络依靠成员捐款获得资金。但是，美洲水产养殖网络的财务和后勤运作在很多方面依赖秘书处东道国的慷慨支持来维持，东道国在该网络成立的最初两年为其提供了资金。

96. 与其相反，拉丁美洲渔业部门妇女网络的成员自从 2000 年召开第一届会议之后就已发现，由于财政紧张，该网络已难以维继。

97. 网络是指为实现特定目标开展密切合作的个人或机构建立起的伙伴关系，各方需要在共同行动中分摊成本，共享利益、结果和成果，同时维持个人和机构的自主权<sup>47</sup>。按照本定义中的原则行事，可能有助于改善网络的财务状况。

---

<sup>46</sup> 目前，由瑞典国际开发署资助的区域性项目“非洲发展新伙伴关系—粮农组织鱼品计划”为该网络提供资金支助。

<sup>47</sup> Hariri G.《网络在农业培训和研究领域的作用》。引自：Dupuy B.（排版），Dupuy B.（合著）。《膳食平衡，农业和地中海环境》。蒙彼利埃：国际地中海先进农艺研究中心，1994 年，第 121—131 页。（地中海的选择：地中海研讨会报告系列 A；第 24 号）。