

2006 年 9 月



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

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

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

渔业委员会

水产养殖分委员会

第三届会议

2006 年 9 月 4—8 日，印度新德里

对未来水产养殖发展和渔委水产养殖 分委员会作用的前景分析

摘 要

渔业委员会水产养殖分委员会第二届会议要求粮农组织对全球水产养殖未来的挑战进行一项前景分析，作为讨论分委员会较长期工作方向的基础。本文介绍渔业部根据这项要求完成的工作的结果。

这一审查过程得出结论是，在除非洲以外的所有区域中，市场需求对水产养殖的发展至关重要。在非洲，主要关注是缺乏适当的治理政策和善治。然而，专家们认为，如果在非洲更加重视私营部门对水产养殖的投资，未来将会得到改进。同样在非洲，市场机遇产生于区域内部的和国际的水产养殖产品贸易。在亚洲，人们认为确保产品质量和安全对获得市场准入至关重要。在美洲和欧洲，技术被视为消除公众对水产养殖的反对意见、避免使用有限的海岸，或者提高生产率因而提高竞争能力的关键。

请分委员会对文件发表评论，为秘书处指引前进的道路。

为了节约起见，本文件印数有限。谨请各位代表及观察员携带文件与会，如无绝对必要，望勿索取。粮农组织大多数会议文件可从因特网 <http://www.fao.org> 网站获取。

1. 背景情况

1. 过去三十年中，全球水产养殖生产大幅度增长，这一增长趋势很可能持续，至少中期内是如此。
2. 如果想维持当前的鱼品消费水平，到 2030 年，水产养殖将必须生产 8300 万吨水产食品，即比 2004 年增加 3750 万吨。这一个生产水平将需要采取切合实际的方法，从而增加水产养殖的社会和经济贡献。
3. 认识到需要监测该部门的动态，粮农组织渔业部定期对水产养殖的发展状况和趋势进行审议。^{1, 2, 3}
4. 在同一框架内，2003 年在挪威特隆赫姆举行的渔业委员会水产养殖分委员会第二届会议尤其要求粮农组织对全球水产养殖的未来挑战进行一项前景分析，作为讨论分委员会较长期工作方向的基础⁴。本文旨在介绍渔业部根据这项要求完成的工作的结果。

2. 过程

5. 为汇编前景分析所开展的过程是复杂的，但可简要总结如下：
 - 在全世界所有主要的水产养殖国进行了“国家水产养殖部门回顾”——NASOs 回顾。
 - 然后召开了五个区域研讨会，讨论亚洲及太平洋、中部及东部欧洲、拉丁美洲和加勒比、北非及近东以及非洲撒哈拉以南地区的水产养殖发展状况和趋势。
 - 然后，在亚洲及太平洋、中部及东部欧洲、拉丁美洲及加勒比、北非及近东、非洲撒哈拉以南地区、西欧以及北美洲进行了 7 项区域水产养殖发展状况和趋势回顾。

¹ 粮农组织。2003 年。世界水产养殖状况回顾。粮农组织渔业通报第 886 号,第 2 修订版, 粮农组织, 罗马。2003 年, 95 页。

² 最后系列的区域和全球回顾在 1999 年进行, 并于 2000 年第三个千年的水产养殖的全球会议之后公布。

³ 亚太水产养殖中心网/粮农组织。2001 年。第三个千年的水产养殖, R.P., Bueno, P.B., Phillips, M.J., Hough, C., McGladdery, S.E. & Arthur, J.R. (编辑) *第三个千年的水产养殖会议技术记录*, 泰国曼谷。2000 年 2 月 20-25 日。亚太水产养殖中心网, 曼谷和粮农组织, 罗马。471 页。

⁴ 粮农组织。2003 年。渔业委员会。水产养殖分委员会第二届会议报告, 挪威特隆赫姆, 2003 年 8 月 7-11 日。粮农组织渔业报告第 716 号。粮农组织, 罗马。2003 年, 91 页。

- 与上述活动同步，使用 Delphi 方法⁵对水产养殖发展情况进行了一项全球专家调查。
- 然后，根据所有这些努力的结果和其它可获得的文献，编写了全球水产养殖发展状况和趋势回顾。
- 最后，在中华人民共和国广州召开了一次专家研讨会，目的是(a) 就全球水产养殖回顾草案（区域水产养殖发展状况和趋势回顾综述）达成一致并确定所需的任何改进；(b) 通过讨论、集思广益和回顾现有文献，详细起草对未来水产养殖发展的前景分析，以及(c) 拟定渔委水产养殖分委员在帮助粮农组织成员国今后发展水产养殖方面的作用。

6. 专家研讨会的结果和关于水产养殖前景和未来的 Delphi 调查结果提供的进一步资讯，成为秘书处起草“对未来水产养殖发展的前景研究”（见 COFI:AQ/III/2006/Inf.7）的基础。本工作文件反映了关于未来水产养殖发展、机遇和挑战的主要看法。它提出了供分委员会审议的关于其较长期工作方向的一些想法。

3. 结 果

3.1. 最近的水产养殖发展趋势

7. 全球水产养殖回顾揭示了六大发展趋势，其中包括：

- 水产养殖生产持续集约化，其主要原因是水产养殖地点日益减少和对利用非农业土地进行水产养殖的限制不断增加；
- 在早就开展水产养殖的地区和国家中，品种的使用尤其是高价值海洋品种的利用不断多样化；
- 生产系统和方法持续多样化，包括将水产养殖纳入现有的农作系统；
- 在促进生产者和加工商更加重视环境关注、食品质量和安全并转向提高附加值和开发供出口的加工产品方面，市场、贸易和消费者的影响不断增加；
- 水产养殖部门的管理得到加强，治理得到改善，大力注重自我管理，尤其是通过养殖者协会；
- 日益重视通过生产效率、经济可持续性和总体竞争能力改进对水产养殖部门的管理。

8. 然而，回顾指出，这些趋势未必同样适用于所有区域，因为水产养殖的发展

⁵ Gorden, T.J. 1994. Delphi 方法。未来的研究方法。AC/UNU 千禧年项目 30 页。

阶段存在着区域内部和区域之间的差异。非洲撒哈拉以南地区的情形尤其不同。

9. 除了为该部门实现其弥补未来预期的鱼品短缺的目标提供一份路线图之外，前景研究确认了这些趋势。

3.2. 主要挑战

10. 未来的主要挑战将是决策者和发展机构为水产养殖创造一个有利环境，使其得到充分发展以满足对鱼品的需求。确定的主要有利因素包括：

- 国家和国际市场开发和市场准入；
- 不断变化的人口和人口统计学、海产食品的消费习惯和结构、消费者的喜爱以及消费者日益提高的购买力；
- 技术发展和管理系统的改进；
- 改进公共部门的有利环境、管理和机构；
- 服务的获取；
- 为水生资源的保护和可持续利用采用环境管理方法；
- 获取足够数量的优质投入物；
- 获取土地和水资源；
- 适当的物质基础设施；
- 确保食品安全；
- 技能的开发和能力的提高；以及
- 有效的交流和知识转让。

11. **国家和国际市场开发和市场准入**—关于国家和国际市场开发和市场准入，研究表明，响应市场需求和争取进入国际市场，现在和将来对水产养殖的发展仍然至关重要。市场开发对扩大水产养殖产品市场十分重要。将有必要开发新的市场，扩大现有市场。这些有利因素对所有区域的工业化、中型和小型生产者都将至关重要。

12. 几十年来，国际鱼品贸易逐步开放，对大多数品种来说，出口到发达国家的现行进口税都很低，尽管某些品种如虾类的进口税可能仍然相当高。通过新的多边和双边协定，进一步开放鱼品贸易，继续削减进口关税，将给水产养殖业的发展带来新的机遇。

13. 发展中国家常常对鱼和渔产品保持高额进口关税，从而妨碍了水产养殖产品的区域和南南贸易的增加。随着关税的降低，非关税壁垒已成为增加贸易和市场准

入的主要障碍。非关税壁垒，包括技术和非技术贸易壁垒，可能对水产品的贸易产生明显影响，当其涉及进口的质量和安全要求时尤其如此。

14. 贸易的增加也将影响水产养殖业的结构。人们现在真正担忧的是从事产品出口的许多小型生产者可能发现今后日益难以参与竞争。使小型生产者获得市场准入应当成为决策者的一项优先重点。

15. 看来通过发展食品安全和质量认证系统有可能使产品进入不同的市场。开发小市场也将允许发展新、老商品和产品的水产养殖。基于环境标准及相关认证计划和标签的生产和销售将在今后发挥更大的作用（有机生产和水产养殖生态标签）。

16. 水产养殖产量和出口的增长，也已导致进口国国内生产者对倾销和非法使用补贴的指控数量不断增加。在一些情形下，这些指控已导致进口国对此类进口采取具体的措施，包括实行最低进口价格和征收反倾销税来弥补声称的倾销或补贴差额。此类争端越来越多地提交到世贸组织以期在世贸组织的争端解决机制中予以解决，包括养殖产品如虾和鲑鱼。随着养殖业的发展和更多的水产养殖产品进入国际贸易，市场份额的竞争将加剧。因此，可以预期国家将使用保护措施来保护国内生产者免受外来竞争的影响。所以，可预期将来会遇到更多的此类指控或争端。

17. **不断变化的人口和人口统计学、海产食品的消费习惯和结构、消费者的喜爱和不断提高的购买力**—不断变化的人口和人口统计影响可能形成重大的新市场。根据过去十年的经历，饮食习惯的改变预期将对水产品的消费产生重大影响。随着生活水平的改善、购买力和可支配收入的增加，亚洲一些国家尤其印度的大量年轻人口可能影响膳食和购买习惯。

18. 在短期内，尤其是对虾、鲑鱼、鲶鱼、罗非鱼和海洋有鳍鱼类等国际贸易商品的需求将增加。在长期内，这些人口和人口变化预期将对广泛的水产养殖商品和产品的销售产生影响。

19. 为了进入这些新的和正在形成的市场部分，除了开发专门的产品之外，将需要开展销售和宣传运动。

20. **技术发展和管理系统的改进**—技术的发展对水产养殖的进步作出了重大贡献，技术和管理系统的进一步改进对水产养殖今后的进步将至关重要。对自然资源（如水、土地、能源、饲料成分）进行更加有效的利用和实现水产养殖场的总体经济效率将需要新的技术。

21. 水生动物卫生管理和疾病防控方面的改进，预期将使所有区域和从小型到工业化的各种规模的水产养殖业得到发展。疫苗对工业化鲑鱼养殖业的影响的事例（欧洲和拉丁美洲）表明，养殖业其它部门的类似进展将使全球淡水和海洋鱼类产

量积极增长；这也可能使海洋和淡水鱼类的养殖业在各种商业规模上得到发展。

22. 技术发展也将可能改进水产养殖系统的环境绩效及产品质量和安全。这种改进加上有效的教育和宣传，将促使形成有利的公众观念。在营养研究中，提高饲料的质量和成本效益、利用新的蛋白和脂肪来源作为饲料成分和最终减少对海洋蛋白来源的依赖等将成为重要的有利因素。在养殖场生产的水产饲料中有效利用地方可获得的饲料成分进行管理方面的技术发展，将构成进一步发展小型水产养殖的一项有利因素，非洲撒哈拉以南地区将尤其如此。为防治疾病进行遗传改良选育，和改进生长和其它有利特性等，将进一步促进工业化到小型规模的水产养殖发展。新的海洋品种的种子生产也将成为今后十年水产养殖得以发展的一项关键因素。

23. 养殖系统的发展，尤其是近海网箱和可能出现的新型水产围养系统的发展将十分重要。然而，为使公众接受这些系统，将必须尽量减少或甚至完全消除此类系统的环境影响。

24. 公私营部门的参与对技术发展至关重要。公私营部门在规划、供资和开展研究方面的伙伴关系将促进有效的研发活动。应利用鼓励私营部门研发活动的激励措施，促成私营部门的研发活动。全球化和国家之间日益自由的技术流动将大大缩小早已形成的和新兴的产业之间的差别。

25. 私营部门的投资将很可能投向规模较大的工业化水产养殖，或具有重大价值的水产养殖商品。因此，小型部门的研发基础可能需要对象明确的更多的政府（公共）干预行动，以确保工业化和其它发展规模之间的适当平衡。这项研发努力只有在导致形成竞争性小规模水产养殖时，才能为减轻贫困和改善生计提供可持续的解决办法。

26. **公共部门的有利环境、治理和机构**—创造一个有利的投资环境是该部门发展的一项必要条件，对水产养殖的各种发展水平都至关重要。善治、包括政治稳定，对所有规模的水产养殖发展和经营成本都有着重大影响，吸引对该部门的投资，加强养殖业在国内和全球的竞争能力。宏观经济政策如财政政策、人力和技能的获取以及技术都将发挥同等重要的类似作用。

27. 改进利益相关者参与治理活动将比以前更加重要。同时，更加重视加强养殖者协会和养殖业的自我管理将确保更大的可持续性。此外，部门之间（不同的粮食生产部门之间）的交流，对改进规划、政策、治理和有效生产至关重要。

28. 发展可信的法律框架是必要的，但其实施也至关重要。利益的公平分配将是成功的一个关键，将必须减少水产养殖的不利社会影响。

29. 新兴的水产养殖国家将需要进行大量投资，为水产养殖业，尤其是为面向出

口的工业化水产养殖产品加强机构建设和治理安排。

30. **确保获得服务和资金**—所有规模的水产养殖企业都需要获得专门的服务，如诊断、分析服务、疾病检测、残留物检测、技术信息、推广和财政服务。各国政府将需要特别重视确保中小型水产养殖企业获得这些服务，在新兴的行业或水产养殖国家中尤其如此。没有辅助服务框架，水产养殖的发展将无法维持，养殖者可能遇到难以接受的风险。

31. 中小型企业存在合理化的机遇，使它们能够达到商业化和面向出口的标准。为此，需要获得其自身团体内部、其协会或特定私营部门服务供应商可能提供的服务。国家在这一方面的作用被视为提供组织方面的支持，而不是直接提供此类服务。

32. 食品安全和认证保证系统需要大量投资，这可能成为新型水产养殖业/国家的一个障碍。业务支出也需要持续的投资和训练有素的人员才能使其得到有效利用和维持。创造一个将吸引金融服务机构的投资和援助的合理环境，对工业化和/或商业化水产养殖的长期可行性至关重要。

33. **为保护和可持续利用水生资源采用环境管理方法**—环境问题是跨部门问题，受到人们的日益关注。原因是公众日益意识到地球的恶化状况。如果水产养殖业处理环境绩效问题，或让人们非常明确地看到改进环境绩效，则公共形象将得到改进。其它部门造成的环境变化影响也必须得到考虑，以便减轻它们给水产养殖经营活动带来的风险。

34. 在行业和政府一级发展和采用更好的管理方法来改进水产养殖的环境管理将至关重要。这将适用于处于各种水平的养殖业，包括早已形成的和新兴的水产养殖业/养殖国。

35. 为水产养殖的环境管理制定和实施国际标准，肯定有助于对该部门进行有效管理，一定程度上协调各利益相关者团体正在制定的日益众多和不同的水产养殖标准。

36. 改进关于水产养殖和环境的交流，对公众舆论了解水产养殖的积极的环境方面和利益将至关重要。

37. 生物多样性的适当保存和管理已成为一个日益受到优先重视的事项。水产养殖部门需要更加积极主动地保存生物多样性，应当对不负责任地移动品种的不利影响承担更多的责任。

38. 水生资源的定价和行业为利用资源而付款，将推动对资源更加有效的利用。在考虑比较优势时，资源价值和环境成本可成为更加重要的因素。

39. 观赏鱼类的移动需要受到更大的重视，以尽量减少疾病风险。

40. 水生动物的国际移动可能更加重要，但需要得到增强意识和关于风险分析规程的国际协定的支持，以尽量减少疾病的蔓延和遗传/生态影响。

41. 缺乏关键投入物的新兴产业和国家需要对有关进口投入物的决定给予认真的考虑，尤其涉及疾病和遗传问题。非洲可能需要特别重视这一事项，因为非洲明显没有某些重大的水生动物疾病（如传染性溃疡综合症—EUS 和对虾白斑综合症病毒—WSSV）。

42. **获取足够数量的优质投入物**—获取优质投入物，包括鱼苗和饲料，对不够发达和新兴的产业来说，无论其规模如何，都至关重要。

43. 需要建立鱼苗和亲鱼认证系统并加以实施。

44. 将进一步发展鱼苗质量和其它投入物的认证系统和标准，特别考虑到鱼粉和鱼油的适当来源及其它饲料成分的质量和安全性。

45. **适当的物质基础设施**—运输基础设施和连通性对进入市场和获得服务至关重要。能源也是各种规模的商业化水产养殖的一项必要先决条件。其它基础设施如水供应和排水系统也是必要的，尽管方法之间和系统之间存在差异。

46. 所有种类的水产养殖都将受益于农村地区基础设施的改善。工业化水产养殖也可能产生使农村社区受益的能源和基础设施需求。农村地区的工业化水产养殖也有助于改善社区服务（例如饮用水和学校）。

47. 物质基础设施对所有规模的活动都至关重要，但人们对中小型企业特别关注。成群开发和为共用基础设施提供公共投资，将使中小型部门得到发展，获得竞争能力，有效促进农村发展。提供共用的销售和加工设施，可能进一步促进中小型水产养殖群体的发展，尽管可能存在与商品有关的差异。

48. 虽然物质基础设施方面的公共投资可能使水产养殖得到发展，但需要在为私营企业使用公共商品和服务作为一方面，与向水产养殖业回收费用以支付对这些服务的使用的系统作为另一方面之间实现平衡。

49. **获取土地和水资源**—土地和水资源对水产养殖至关重要。获取这些资源的竞争将日益激烈，因而需要认真考虑如何为水产养殖生产分配和提供这些资源。

50. 土地和水资源的公平分配和利用需要有一个稳定而明确的政策及法律框架，包括将水产养殖纳入沿海管理规划和区划。

51. 水土立法必须基于对环境影响的考虑。尤其是，平衡水产养殖的发展与水资源的供应和分配能力，以避免超过承载能力的问题将日益重要。

52. 当资源有限时，小型企业尤其容易受害。因此，强调使资源得到公平利用的法律框架的重要性将至关重要。小型企业的“集群”和组织的重要性得到强调。

53. 全世界许多沿海地区的土地价格正在上涨，日益成为水产养殖的一项制约因素，需要大大提高水产养殖的土地利用效率。近海/海洋养殖系统的技术发展可能克服这一制约因素。

54. 能源成本上升可能需要寻找替代性能源。

55. **确保食品安全**—实施可追踪性和食品安全保证系统对许多国内和国际市场是必要的，在全世界所有地区都被认为是一项重要的促成因素。这已经在面向出口的水产养殖生产中得到大量应用，在国内生产中（尤其是正通过超市链向国内市场供应的情况下）也日益得到一定程度的应用和实施。

56. 有效的食品安全和质量管理系统需要私营和公共部门之间的协调和伙伴关系。

57. 水产养殖产品的认证将促使水产养殖产品获得市场准入和为公众接受。小型企业将需要投资，改进服务以便进入需要认证的市场，因为人们担心认证的应用可能对小生产者产生不利影响。

58. 在水产养殖生产中安全使用抗菌类药和避免使用禁用物质的重要性将得到充分认识。因此类问题而出现的问题表明需要更加积极的通过食品法典委员会（或其它相关国际机构）努力促进为水产养殖产品的食品安全和贸易标准制定国际上可接受的标准。需要筹集国际资源并导向为水产养殖产品的生产和贸易制定国际标准。该部门尽管具有经济重要性，但与捕获渔业和农业相比被严重忽视，许多生产国面临越来越多的贸易问题，因而迫切需要重视这一重要问题。

59. 食典法典委员会批准了鱼和渔产品（包括自水产养殖产品）的行为规范。然而，对水产养殖产品应用这项规范极其困难，因为水产养殖系统和方法差异很大。需要为改善这一状况进一步开展工作。

60. **水产养殖部门内部技能的开发和能力的提高**—训练有素的人员对可持续管理水产养殖是必要的。人力开发必须构成水产养殖业全面发展的一个整体部分。水产养殖的强度/复杂性不断增加，需要更多熟练有素的人员来确保该部门的可持续性。

61. 教育和技术能力建设计划可通过用户参与提高效率。应当使用基于需要的方法来开发适合该行业的技能。制定支持水产养殖业所有部门的较长期的正式和非正式教育计划应当受到优先重视，而不是考察研究和培训等短期投入。

62. 加强生产者协会和决策者的能力应受到特别重视。通过加强教育机构和研究人员之间的网络化，使教育资源包括其它学科（如健康、营养和工程领域）得到有

效利用，可能促使能力得到提高。私营部门参与教育计划的制定/实施十分重要。

63. 加强能力对新兴企业非常重要，在这些企业中，与其它国家和地区建立网络，也可能促进技能开发。发展本地能力对奠定该部门的长期发展基础至关重要。受训人员的证明和水产养殖教育机构的认证计划，将促进水产养殖技能基础的发展。

64. **有效的交流和知识转让**—有效的交流对传授知识和从成败的教训中学习至关重要。日益有效的交流，包括以网络为基础的知识转让，将弥补水产养殖知识方面的南南空白，为养殖者与其它利益相关者的对话提供平台。

65. 有效的交流将允许利益相关者之间的对话，应有助于协调指导该部门发展的政策、立法及方法等。

3.3. 对非洲撒哈拉以南地区的特殊考虑

66. 在非洲撒哈拉以南地区，确定了一些具体的有利因素。所确定的总的首要因素是政局稳定和善治。创造一个有利的公共部门环境极其重要。大力实施脱贫战略文件，制定将水产养殖纳入农村发展政策和立法的国家水产养殖战略计划是重要的。为外来直接投资制定鼓励措施和减轻风险的措施是必要的，这也将对发展小型商业化水产养殖产生涓滴效应。

67. 加强支持一体化生计方法的能力，将促进水产养殖部门的可持续性，其中包括地区（地方）一级的水产养殖、适当的推广、适当的技术转让（如养殖场生产的饲料）以及动态的机构联系和与利益相关者的网络。促进有效部门发展的其它重要因素包括：

- 用户驱动的适当研发活动，并确保可信性和可持续性进行有效的监测和评价；
- 有利的环境包括善治和有益的政策；
- 私营部门更多的参与；
- 得到改进的政府、私营部门与民间社会/非政府组织的合作；
- 为获得公共部门支持确定高度优先重视的领域；
- 与物质基础设施相联系的适当商品和服务；
- 促进技术转让和人力资源开发的南南合作。

68. 没有捐助者的支持，非洲撒哈拉以南地区的大多数国家就无法提供公共商品和服务。因此，需要重新为水产养殖部门提供长期支持。这一方法应促进私营投资；我们必须从过去的错误中吸取教训。

3.4. 未予探讨的机遇

69. 水产养殖部门可能受益于利用某些未经探讨的机遇。

70. 开放水域和近海海水养殖被视为未来生产水产食品的一个关键的尚未利用的机遇。这将需要得到适当的政策和规划，包括开放水域区划、法律和管理框架的支持。

71. 开发具有特性（如市场要求、环境特性、疾病防控和生产效率）的经遗传改良的水生物（“设计鱼类”）（“designer fish”）的工作，将随着此类产品的可接受性和公众认识的提高和/或改变而进行。

72. 将开发专门为特定需要而生产的更有效的饲料（“设计饲料”）（“designer feeds”），以提高水产饲料部门的资源利用效率。将进一步考虑使用植物蛋白来取代鱼粉和鱼油，将开发满足鱼和甲壳类特定饲料要求的、在半工业化或商业化养殖中使用起来经济的饲料。鉴于热带杂食品种（鲤鱼、罗非鱼和遮目鱼）和亚洲虾类的鱼粉使用量可能增加，水产养殖的最大机会和挑战将是降低杂食品种的鱼粉使用量。

73. 更加重视娱乐渔业、生态旅游和观赏鱼类生产，将扩大水产养殖对社会的贡献范围。

74. 水产养殖产品的非食品用途，包括为水产养殖产品的副产品和废料（如鲑鱼皮和海藻洗涤物等）开发新颖的再使用技术，显示了吸引未来投资的潜力。

75. 海洋生物尤其是藻类提供的海洋生物活性化合物、营养保健药品及自然产品等，看来将在药品工业中发挥重大作用。

76. 宠物食品目前使用了大量捕获的野生鱼类，业界已经承诺取消对此类海洋资源的利用。水产养殖可提供一个替代性来源，打开一个重大的新市场。

4. 渔委水产养殖分委员会的作用

77. 前景研究过程也力图对渔委水产养殖分委员在塑造全球水产养殖未来的过程中可能发挥的作用提出建议。普遍共识是全球水产养殖的未来主要掌握在与国家政府建立伙伴关系的私营部门手中。不容质疑，政府仍然发挥着为该部门可持续发展创造有利环境的作用。

78. 渔委水产养殖分委员会作为专门负责有关水产养殖的对话和决策的唯一全球政府间机构，应当努力：

- 发挥部门内部交流经验和监测进展的论坛作用；
- 回顾、讨论和商定标准和准则；
- 审议将出现的问题，发挥利益相关者讨论和商定关键问题和行动的论坛作用；

- 制定粮农组织和利益相关者将落实的重点计划和行动（例如通过区域/区域间项目），并为其实施找到筹资渠道；
- 就粮农组织的工作计划和预算提供咨询和指导。

79. 为使分委员有效完成这些任务，需要确保：

- 水产养殖的所有相关者有效合作和做出贡献；
- 所有利益相关者（粮农组织成员、非政府组织、政府间组织、联合国机构等）得到良好的代表；
- 正在执行的相关区域计划和组织之间建立良好的联系；
- 为把问题列入议程建立一个有效的交流系统；
- 闭会期间工作可由秘书处或在其指导下开展。

5. 结 论

80. 专家和审查过程的伙伴认为，水产养殖部门随时准备迎接新的挑战，但将需要政府决策者和参与水产养殖发展的国际发展伙伴作出持续承诺，需要部门内部的“支持者”和“改革者”给予支持。

81. 关于水产养殖的看法众多，有极端消极的也有极端积极的。最消极的看法认为水产养殖几乎没有或根本没有价值。最积极的看法把水产养殖视为许多问题的答案。这两种极端的看法为有关该部门的缺点和/或利益的各种看法提供了基准点。

82. 一种平衡的看法承认利弊的结合，提供了一种为社会和经济发展利用资源将导致产生某些既可能也应当予以减轻的环境影响的方案。

83. 对该部门的看法，无论表达时有多强烈或情绪化，假如其结果不想纯粹作为一种意见，则无论如何需要以可靠的证据为基础。为特定的水产养殖发展方向进行负责任的宣传，是依靠科学给予客观指导的宣传（见“对未来水产养殖发展的前景分析”－COFI:AQ/III/2006/Inf.7）。

84. 考虑到上述分析，请分委员：

- 评价前景分析草案；
- 讨论国家、区域和全球一级的水产养殖发展需要，以确保该部门的可持续发展；
- 就通过渔业部正常计划和利用预算外资金，在资源允许的情况下将开展的适当工作向粮农组织提供咨询；

- 讨论渔委水产养殖分委员在全球水产养殖发展中的作用；
- 思考其未来的作用；
- 确定闭会期间的重点工作，致力于为开展工作进行合作和提供所需的支持。