

2008年6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

Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация
Объединенных
Наций

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

渔业委员会

水产养殖分委员会

第四届会议

2008年10月6-10日，智利巴拉斯港

粮农组织渔业及水产养殖部为落实 渔业委员会水产养殖分委会第三届会议 提出的建议及重点领域所做的努力

概要

本文件对粮农组织渔业及水产养殖部为落实 2006 年 9 月 4-8 日于印度新德里举行的渔业委员会水产养殖分委会第三届会议上提出的建议所做的努力进行了简要的回顾。

引言

1. 渔业委员会水产养殖分委会第三届会议（以下简称水产养殖分委会）在印度政府的邀请下于 2006 年 9 月 4-8 日在印度新德里举行。该会议的报告参见参考文件 COFI:AQ/IV/2008/Inf.5¹。

¹ 粮农组织，2007。《渔业委员会水产养殖分委员会第三届会议报告》，印度新德里，2006年9月4-8日。粮农组织渔业报告第816号。粮农组织，罗马，第85页。

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 网站获取。

水产养殖分委会的主要建议

2. 在充分讨论的基础上，在秘书处准备的技术文件的帮助下，水产养殖分委会提出了一些建议和意见，目的是充分利用水产养殖的潜力，在国家、区域和全球范围内实现粮食安全，减轻贫困，实现人类发展。分委会确定了渔业及水产养殖部未来工作的几大优先领域。详情参见文件 COFI: AQ/IV/2008/Inf.5 中的水产养殖分委会会议报告。
3. **关于水产养殖分委会第二届会议建议的落实情况**，以下各点得到了考虑：
 - 推动大大小小的商业化水产养殖活动，特别考虑在非洲召开一次商业化水产养殖会议²；
 - 继续努力发展区域性水产养殖网络，特别关注非洲及南北美洲；
 - 继续努力安全而灵活地管理外来物种在水产养殖业中的利用；感谢粮农组织在编写《国家水产养殖立法概况》和《国家水产养殖业概况》方面所做的工作。
4. **在落实《负责任渔业行为守则》中与水产养殖相关条款所取得进展的基础上**，提出了以下建议：
 - 在《守则》的总体框架下解决以下问题：(i)外来和/或转基因生物的引进和养殖；(ii)水产养殖和水生资源其他用户之间的竞争和潜在冲突；(iii)食品安全和水生动物健康；(iv)环境可持续性和水产养殖生态系统方法；(v)水产养殖的风险评估；(vi)资源增殖；(vii)教育和培训。
 - 组织一次专家磋商会，讨论关于制定协调一致的虾类养殖标准的建议，并审议全球接受及透明度的认证程序。
5. **关于加强水产养殖发展现状及趋势的相关信息工作**，以下各点得到了考虑：
 - 认识到制定国家和国际数据处理程序的重要性，这些程序应该相互一致，便于数据比较及解读，同时认识到确立主要趋势的衡量方法的重要性；
 - 同意建立一个水产养殖统计协调工作组，为与水产养殖相关信息的事务提供咨询，促进制定标准化的概念、方法和软件，以便在数据收集中使用；
 - 要求粮农组织继续开展改进水产养殖生产年度调查表即“渔业统计—水产养殖”调查表的工作，特别要使其便于使用。

² 然而，要强调大型商业化水产养殖活动不能损害小规模和手工生产者的利益。要根据国家和区域需求仔细考虑其中的平衡，使水产养殖业取得可持续发展。

- 批准《战略草案》，但须听取渔委会议上可能提出的其他意见。建议将该文件翻译成粮农组织各官方语言，提交给渔委第二十七届会议。
6. **关于增强水产养殖的社会经济影响**，以下各点得到了考虑：
- 强调确定和量化水产养殖的社会经济影响，在对为成员国的水产养殖部门争取决策者支持和财政支持，对制定适当的政策，使该部门发展成一个促进地方和国家经济及社会福利的成熟而可持续的部门是重要的；
 - 建议在闭会期间就这一问题（水产养殖的社会经济影响）召开一次专家磋商会。
7. **关于改进水产养殖的规划和政策制定：机遇和挑战**，以下各点得到了考虑：
- 组织一次关于改进水产养殖规划和政策制定的专家磋商会；
 - 要求为东南亚国家联盟成员国组织一次区域研讨会，以便加强亚洲地区水产养殖的规划和发展计划。
8. **关于改进水产养殖的管理**，提出了以下建议：
- 大力鼓励进一步重视建立和发展养殖者组织，以便改进水产养殖部门的管理，赋予养殖者参与决策和自我管理的权利；
 - 指出多种认证计划和认可机构的出现正在生产者 and 消费者中造成混乱；指出需要更多全球接受的水产养殖生产规范，这些规范能够提供更多的指导，成为促进协调一致的基础，并促进此类认证计划的相互认可和等同性；要求粮农组织召开一次专家磋商会和/或几次研讨会，这将有助于为这些方法制定规范，审查其不同的备选方案及相关益处；
 - 鼓励粮农组织发挥带头作用，促进制定准则，供人们在制定国家和区域水产养殖标准时考虑。
9. **关于对未来水产养殖发展和水产养殖分委会作用的前景分析**，提出了以下建议：
- 同意应在未来水产养殖发展中优先重视非洲（特别是非洲撒哈拉以南地区），呼吁制定一项非洲水产养殖发展特别计划，特别是通过南南合作向 3 个非洲国家提供特别援助，帮助它们获得金融服务及市场准入，增加对水产养殖的投资，促进知识和经验的交流；
 - 强调优先考虑粮农组织未来水产养殖发展工作的重要性，并建议优先重视：
(a)改进与水产养殖有关的信息和实施“信息战略”；
(b)帮助各国制定和实施水产养殖发展政策和战略并编写有关准则；
(c)制定水产养殖规划和决策方

法；(d)研究渔业和水产养殖之间的互动作用；(e)处理水产养殖生产和水产养殖产品消费中的食品安全和人体健康问题，特别要采用风险-利益分析方法提出海产品消费建议；(f)加强各级的水产养殖教育；

- 要求成立一个专家组，和/或召开一次研讨会，审议虾类养殖系统的认证工作。

10. 任何其他事项

- 水产养殖分委会重申渔委第二十六届会议及拉丁美洲内陆渔业委员会第十届会议的建议，即粮农组织应向其拉丁美洲及加勒比区域办事处派遣一名水产养殖官员。

渔业及水产养殖部为落实以上建议做出的努力

11. 由于财力、人力，特别是时间等多种因素的制约，要落实水产养殖分委会提出的所有建议是不可能的。但通过渔业及水产养殖部的不懈努力，已经在建议的落实方面取得了巨大的进展，本文件对此做了汇报。

渔业委员会水产养殖分委会第二届会议建议的落实情况：

12. 已针对中小规模养殖者开发出一项用户容易掌握使用的决策工具。经测试后将分发给用户。
13. 由于本两年度目前面临预算制约，无法拨出资金召开促进非洲商业化水产养殖活动的会议。
14. 渔业及水产养殖部已在促进区域水产养殖网络(中东欧水产养殖中心网³,美洲水产养殖网⁴和非洲水产养殖网⁵)建设方面取得成功。这些网络在不同级别运作，粮农组织将继续为加强这些网络提供必要的帮助。
15. 在 2006 和 2008 年，水产养殖管理和保护处为中东欧水产养殖中心网提供了技术、战略、财政及政策支持。它促进了中东欧水产养殖中心网各中心主任第四次会议于 2007 年 9 月 27-29 日在罗马尼亚加拉茨召开，来自 12 个国家和组织的 60 位代表参加了会议，其中包括欧盟⁶、亚太水产养殖中心网⁷、EUROFISH及粮农组织的代表。会议讨论了与目前和未来网络发展相关的结

³ NACEE。

⁴ ANA。

⁵ ANAF。

⁶ European Commission。

⁷ NACA。

- 构、技术、合作和政策等方面的问题。主要重点是筹集资金及设计成功的联合研究、技术开发示范（RTD）项目。中东欧水产养殖中心网的资源水平依然很低，得到的资金支持也很有限。但它的成员数已增加到 41 个。大家都强烈期望粮农组织能进一步促进东欧水产养殖的可持续发展，并继续对中东欧水产养殖中心网给予支持。
16. 粮农组织也一直在努力加强拉丁美洲和加勒比区域水产养殖的区域合作。目前正在和西班牙加利西亚自治大区的行政机构 the Xunta de Galicia 合作执行一个项目，通过区域合作与联网促进拉丁美洲的水产养殖发展。
 17. 应一些中亚国家政府的要求，粮农组织帮助中亚地区做出了一项区域性渔业和水产养殖安排（建立网络或渔业机构），塔吉克斯坦政府将于 2008 年 11 月在杜尚别主办首次会议，为此制定一项行动计划。
 18. 粮农组织继续为渔业及水产养殖中外来物种的管理和负责任利用外来物种项目开发提供咨询意见及技术援助。在世界渔业中心（WorldFish Center）、私有部门和非政府组织的帮助和西班牙政府的资金支持下，粮农组织已在沃尔特流域开发了一个多学科项目⁸。该项目包括针对流域各国的大量培训内容。虽然罗非鱼是该流域的土生物种，该项目仍将从亚洲引进经过遗传改良的罗非鱼并开发新的基因型。粮农组织还制定了《负责任渔业技术准则》⁹，其中有一章就专门介绍外来物种的引进及扩散。
 19. 渔业及水产养殖部在继续出版《国家水产养殖立法概况》和《国家水产养殖业概况》。与发展法律处合作编制的《国家水产养殖立法概况》包括一系列各国水产养殖法律法规的对比介绍。这些《概况》反映了水产养殖业的多学科性质，提到该行业所涉及的多种问题以及指导该行业的众多法规。自 2003 年以来，已出版了 42 份《国家水产养殖立法概况》，都可以从粮农组织网站上查阅到¹⁰。《国家水产养殖业概况》简要而综合地介绍了各种内容，对粮农组织成员国的水产养殖业进行了总体概要介绍。截止到 2008 年 5 月，已出版了 91 份《国家水产养殖业概况》，都可以从粮农组织网站上查阅到¹¹。

⁸ GCP/RAF/417/SPA（为减贫在沃尔特流域投资水产养殖：通过更好地管理罗非鱼遗传资源为低收入非洲渔民创造机遇）。

⁹ 粮农组织，2008 年。《水产养殖发展。5. 遗传资源管理》。粮农组织负责任渔业技术准则，第 5 号，增补 2。罗马，粮农组织，2008 年。

¹⁰ <http://www.fao.org/fishery/nalo/search>。

¹¹ <http://www.fao.org/fishery/naso/search>。

20. 2003 年，渔业及水产养殖部启动了养殖水产物种信息计划(CASIP)的制定。该计划包括为具有商业重要性的水产养殖物种(鱼类、甲壳类及软体动物类)设计一系列信息表，每个物种一份，表上是水产养殖的实用信息，从供种、养殖系统原则到具体的养殖、收获及销售。截止到 2008 年 5 月，已有 50 个物种的信息表已用粮农组织的官方语言在互联网上公布¹²。
21. 为了扩大 CASIP 信息收集范围，渔业及水产养殖部已开始建立一个水产养殖饲料资源信息系统。这是个网上信息系统，目的是为水产养殖饲料和营养资源建立一个综合数据库。目前已完成 10 种水产养殖物种营养状况信息的初步收集，将于年底在粮农组织网站上公布。
22. 《国家水产养殖立法概况》、《国家水产养殖业概况》和 CASIP 信息表都正在被译成粮农组织的 5 种官方语言(阿拉伯语、中文、英语、法语及西班牙语)，其中有许多已经完成了几种语言的翻译。这些信息将不断更新，并不断有新的信息表补充进来。
23. 渔业及水产养殖部已经在尽可能完善多学科水产养殖术语表，这个术语表里大约有 2500 条术语，包括定义、同义词、相关术语、资料来源及图像。水产养殖术语表有 5 个官方语言版本(即阿拉伯语、中文、英语、法语及西班牙语)，既有印刷版，也有光盘版，也可从粮农组织网站上查阅¹³。

《负责任渔业行为守则》与水产养殖相关条款的执行进展

24. 渔业及水产养殖部已和粮农组织粮农遗传资源委员会合作确立了一项粮农鱼类遗传资源多年工作计划¹⁴；并已编写了一份鱼类遗传资源现状及趋势报告¹⁵。渔业及水产养殖部还与生物多样性部际工作组¹⁶合作，更新了信息，编制了生物多样性信息册，里面包含内陆及海洋生物多样性活页资料，还有一份新的活页资料专门介绍水产养殖中的遗传生物多样性¹⁷。
25. 为了解决“水产养殖和水生资源其他用户之间的竞争和潜在冲突”问题，粮农组织已经进行了一些相关研究。它和世界渔业信托基金¹⁸合作于 2006 年在加拿大温哥华召开了一次专家研讨会，主题是“水产养殖和其他粮食生产部

¹² <http://www.fao.org/fishery/culturedspecies/search>

¹³ <http://www.fao.org/fi/glossary/aquaculture/>

¹⁴ <ftp://ftp.fao.org/ag/cgrfa/cgrfa11/r11repe.pdf>。

¹⁵ <ftp://ftp.fao.org/ag/cgrfa/cgrfa11/r11w152e.pdf>。

¹⁶ Inter Departmental Working Group。

¹⁷ <http://www.fao.org/biodiversity/doc.en.asp#folder>。

¹⁸ World Fisheries Trust。

- 门的环境成本比较评估”，并出版了会议纪要¹⁹。会议纪要中包括一些研究论文，介绍了从环境经济学、能源会计学、材料与环境流量分析等角度进行比较时所用的方法。
26. 针对利用水生资源的各类人群之间存在机构性冲突的问题，人们做了一项名为“遭受厄运的三角洲：改善印度河三角洲规划及避险措施所面临的挑战”的审视式研究，并在讨论热带三角洲地带沿海土地和水交互关系的 2007 年国际三角洲大会上进行了介绍。该篇报告探讨了巴基斯坦印度河流域灌溉系统中存在的机构性冲突，以及水的不同用途和这一情况给印度河三角洲带来的（环境和生计）后果。报告全文将收入会议纪要中²⁰。
27. 此外，针对水产养殖和灌溉、农业等部门之间的竞争和冲突问题，计划将在 2008-09 两年度制定一项亚洲水产养殖和水资源管理综合计划。
28. 目前，一些区域和国家技术合作计划项目（TCPs）²¹和正常计划及预算外资金项目正在进行中，或者最近刚刚结束。这些项目旨在帮助参与国通过区域和国家生物安全和水生动物健康管理战略，配合适当的能力建设，来实现健康的水产养殖生产。
29. 水产养殖与环境可持续性及相关的一些问题也正通过 GCP/INT/936/JPN 项目得以解决，该项目名为“走向可持续的水产养殖：一些问题和准则”，特别是通过第 2 部分“水产养殖中的环境影响评估（EIA）和监测”和第 5 部分“制定水产养殖的生态系统方法”。第 4 部分审议了非洲、亚洲、欧洲/北美和拉丁美洲水产养殖中现有的环境影响评估及环境监测要求及做法，并专门资助了一项三文鱼养殖特别案例研究，还计划在 2008 年底召开一次技术研讨会，探讨“环境影响评估及监测在水产养殖中的运用及选择”。第 5 部分提出了一项建议，要求通过集思广益的内部讨论来探讨水产养殖的生态系统方法的开发与应用，随后就“创建水产养殖的生态系统方法：准则的起步”召开一次专家研讨会，该会议已于 2007 年 5 月在帕尔马召开²²。该研讨会讨论了相关的定义、原则及范围，并出版了会议纪要。目前正在制定《水产养殖的生态系统方法准则》，并将于 2008 年末召开一次专家会议完成定稿。

¹⁹ Bartley, D.M.; Brugère, C.; Soto, D.; Gerber, P.; Harvey, B. (eds). 2007年。“水产养殖和其它粮食生产部门环境成本的比较评估：有效比较方法”。粮农组织渔业会议纪要第10号。罗马，粮农组织，2007年，第241页 (<http://www.fao.org/docrep/010/a1445e/a1445e00.htm>)。

²⁰ “2007 年国际三角洲大会：热带三角洲中管理沿海土地和水的交互关系”会议纪要，2007 年 11 月 7-9 日，挽盛，泰国。

²¹ Technical Cooperation Projects。

²² <http://www.fao.org/fishery/nems/36283/en>。

30. 针对“了解并利用水产养殖生产中的风险分析”的一次桌面研究及一次专家研讨会²³探讨了影响水产养殖的七大风险因素[病原体、食品安全及公共健康、生态（海洋入侵物种及病虫害）、环境、遗传学、社会和财政因素]，随后出版了一本手册与研讨会会议纪要。该项研究与该次专家研讨会都认识到风险分析是一种结构手段，它可以评估某一部门面临或产生的风险，并及时有序地通报这些风险，确保决策或监管工作能够协调、透明地进行。
31. 在渔业及水产养殖部、联合国海洋环境保护科学问题联合专家组（GESAMP）²⁴沿海水产养殖环境影响工作组(31)的支持下，2006年11月召开了一次技术研讨会，讨论沿海水产养殖中环境风险评估及通报问题，目的是促进相互理解，在处理沿海水产养殖的环境风险和不确定性时保持连贯性，并对风险进行更好的通报。联合国海洋环境保护科学问题联合专家组第31工作组编写了一份报告²⁵，介绍了与沿海水产养殖环境风险评估及通报相关的目标、目的、方法和核对清单。报告的目的是改善风险通报工作，确保风险评估能够科学地预测环境变化，并阐述了沿海水产养殖中环境风险评估的使用方法。
32. 渔业及水产养殖部与国际专家及世界渔业信托基金合作，制定了《负责任渔业技术准则》第5号水产养殖补编2，其中有一章专门涉及增殖计划和水产养殖遗传资源管理²⁶。
33. 渔业及水产养殖部一直在审查水产养殖的报告过程，并得出结论，有必要改进报告机制与过程，以满足各国政府中水产养殖主管部门的急迫和重要需求，包括对具体活动的进展及时进行评估，对这些活动的有关问题进行诊断，并明确指出要想有效地解决问题应该怎么做，需要多少资金。在三大治理机制中的每一项机制下都有一些需要改进的具体的问题，这三大机制包括：以市场为基础的和自愿的指挥与控制；将收到的答复转换成数字指标；用来确定关键援助领域的更有针对性的一组问题。

改进关于水产养殖发展状况和趋势的信息

34. 渔业委员会水产养殖分委会第三届会议（2006年于印度新德里召开）通过了《改进水产养殖状况和趋势报告的战略》，其中包括向粮农组织提出的一项

²³ 粮农组织亚太水产养殖中心网了解并利用水产养殖生产中的风险分析专家研讨会，2007年6月7-11日，泰国罗勇。

²⁴ IMO/FAO/UNESCO-IOC/UNIDO/WMO/IAEA/UN/UNEP Joint Group of Experts on Scientific Aspects of Marine Environmental Protection (GESAMP)。

²⁵ GESAMP. 2008年。“沿海水产养殖环境风险评估及交流”。罗马，粮农组织。报告及研究论文GESAMP第76号：198页。（<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/i0035e/i0035e.zip>）。

²⁶ 粮农组织，2008年。水产养殖发展。5. 遗传资源管理。粮农组织《负责任渔业技术准则》第5号，补编2。罗马，粮农组织。2008年。

建议，要求考虑成立一个与现有的渔业统计协调工作组相类似的区域间机制（参见文件 COFI:AQ/IV/2008/Inf.5），并在粮农组织渔业委员会第二十七届会议（于 2007 年 3 月 5-9 日在意大利罗马召开）上获得批准。2008 年 1 月召开了一次研讨会，讨论协调水产养殖数据及信息的必要性，并确定水产养殖统计协调工作组（CWP-AS）的目标、特点和结构。研讨会建议将该工作组设在渔业统计协调工作组的框架之下，但有自己的工作大纲（TOR）、程序规则和组成结构，反映出水产养殖的具体需求。研讨会还针对此类机构的具体职能和结构提出了一个详细的建议，包括工作大纲（TOR）、组成结构及运作情况（参见文件 COFI:AQ/IV/2008/Inf.5）。

35. 粮农组织正在等待渔业统计协调工作组参与机构的批准，以设立水产养殖统计协调工作组，作为水产养殖的分组。一旦获得批准后，水产养殖统计协调工作组计划将在渔委会水产养殖分委会第四届会议后立即召开第一次工作组会议。该协调工作组的主要任务是审议和修改协调工作组统计手册中与水产养殖相关部分的内容，包括水产养殖的标准概念、术语、监测与可持续管理的方法及数据需求。1 月的研讨会上还提到了水产养殖可持续措施和社会经济及环境指标的必要性，并将其纳入水产养殖统计协调工作组手册。《战略》其余部分的落实工作正在被编成一份项目建议书草案，以便争取预算外资金。
36. 一份题为“地理信息系统（GIS）及遥感技术在水产养殖和内陆渔业统计中的利用”的项目建议书已经提交上去，争取外部资金的支持。地理信息系统及遥感技术为我们提供了机遇，可以有效、低成本地支持渔业及水产养殖业统计数据的收集及分析。

改进水产养殖的社会经济影响

37. 已启动一项桌面研究，审议评估水产养殖社会经济影响的可用方法，并提出一种参与式的、以人民生活为本的确定和评估方法。除此之外，还对集约型三文鱼养殖（苏格兰）、海带养殖（印度尼西亚）和半集约型石斑鱼和罗非鱼养殖（泰国）进行了案例研究。
38. 2008 年 2 月在土耳其安卡拉召开了一次水产养殖社会经济影响评估的专家磋商会，会议确定了水产养殖的社会经济影响及可用的评估方法。这次磋商会的报告将向水产养殖分委会第四届会议提交。在本两年度（2008-2009 年）中将通过一个项目对这些提出的方法进行测试和评估，项目名为“在亚洲（与亚太水产养殖中心网合作）、拉丁美洲和非洲采用社会经济影响评估和收集数据的方法”。

39. 水产养殖的生态系统方法将水产养殖社会经济影响视为重要支柱之一，粮农组织《渔业会议纪要》中关于“建立水产养殖的生态系统方法”的几篇论文都探讨了社会经济影响对水产养殖生态系统方法的含义，并将在制定决策准则时加以考虑。

改进水产养殖的规划和政策制定：机遇和挑战

40. 2008年2月26-29日在意大利罗马召开了一次关于改进水产养殖政策和规划的专家磋商会。磋商会报告将向水产养殖分委会第四届会议提交。这次会议的主要成果是为《改进水产养殖发展的政策制定和执行的技术准则》编写了纲要，该纲要已附在会议报告中。将于2008年下半年召开一次东南亚国家联盟成员国政策制定和执行方法研讨会。
41. 已编写了一份关于水产养殖发展规划和政策制定的综合文件草稿，并于2007年作为背景文件提供给参加改进水产养殖规划和政策制定专家磋商会的专家们。这份文件将根据磋商结果和专家意见加以修改，最终作为粮农组织技术文件出版。
42. 渔业与水产养殖部已为5个国家制定了国家水产养殖发展战略、计划及法律法规框架。
43. 粮农组织渔业及水产养殖图书馆继续作出努力，在区域和全球一级促进渔业及水产养殖图书馆网络工作，主要目的是 a) 分享信息资源；b) 专长，即能力开发：
- 加强国家和区域水产养殖图书馆，并在区域和全球一级为信息网络提供支持，更好地获得信息；
 - 和国际水产和海洋科学图书馆及信息中心协会（IAMS LIC）²⁷及亚太水产养殖中心网合作，开发“水科学公用文库”，作为分享水产养殖灰色文献的全球电子宝库。

改善水产养殖管理

44. 粮农组织继续致力于在虾类养殖中采用良好管理操作（BMP），并正在几个国家中执行《负责任虾类养殖国际原则》。目前正在中国执行一个技术合作计划项目，制定一些鲤科鱼种的良好管理操作。

²⁷ The International Association of Aquatic and Marine Science Libraries and Information Centers.

45. 将通过中亚区域渔业及水产养殖发展计划，于 2008-09 年在俄罗斯编制并出版《水产养殖良好管理操作推广手册》，该项目从属于粮农组织/土耳其伙伴关系计划。
46. 拉丁美洲和地中海区域的一些技术合作计划项目和单边信托基金项目²⁸已经在通过参与式研讨会和活动提供支持，加强公共部门的作用，也和养殖者组织（及他们自己的组织）保持互动关系。
47. 已经就在中国、印尼、泰国和越南执行“在亚洲地区减少海洋有鳍鱼类养殖中对杂鱼/低价值鱼类饲料的依赖性”项目提出一份区域技术合作计划项目建议书，要求获得技术合作计划资金。该项目将为小规模有鳍鱼类养殖的良好管理操作的开发起到促进作用，提高饲养效率，符合市场相关要求。
48. 已通过细致、透明的磋商起草了《水产养殖认证准则》草案，并提交给水产养殖分委会供讨论和做决定（参见文件 COFI:AQ/IV/2008/3 和 COFI:AQ/IV/2008/Inf.7）。

对未来水产养殖发展和水产养殖分委会作用的前景分析

49. 就水产养殖分委会提出的高度重视非洲（特别是非洲撒哈拉以南地区）未来水产养殖发展的建议，渔业及水产养殖部已在非洲设立了水产养殖发展特别计划（SPADA）。该计划严格遵循《非洲发展新伙伴计划》²⁹中的优先重点，显示了渔业及水产养殖部在非洲成员国中发展水产养殖的战略方向。该计划的目标是通过更好的鱼产品供应和销售来促进经济和乡村发展，并通过增加水产养殖产量提高营养状况。这一目标可以通过在国家一级促进水产品行业的可持续发展得以实现，包括提供必要的公共和私营配套服务。
50. 根据非洲内陆渔业及水产养殖委员会³⁰的建议，渔业及水产养殖部已编制了一套非洲水资源数据库（AWRD）³¹。该数据库包括一系列数据及特别设计的工具，用地理信息系统分析框架加以组合，目的是促进负责任内陆水生资源的管理，特别注重非洲内陆渔业及水产养殖。
51. 将在 2008-09 年期间为非洲制定/调整良好的水产养殖治理准则，作为粮农组织渔业及水产养殖发展规划处工作计划的一部分。

²⁸ Unilateral Trust Fund Projects。

²⁹ NEPAD (非洲发展新伙伴计划)。2005。《非洲发展新伙伴计划之非洲渔业及水产养殖发展行动计划》。非洲发展新伙伴计划“人人有鱼”峰会，阿布贾，尼日利亚，2005年8月23日，第29页。

³⁰ Committee for Inland Fisheries and Aquaculture of Africa。

³¹ 第33号CIFA技术文件第一、二部分。

52. 粮农组织一直在领导联合国海洋环境保护科学问题联合专家组负责海水养殖生态系统方法的第 36 工作组，其重点是近海养殖。工作组于去年 9 月召开了一次会议，确定了近海养殖中主要的环境和社会经济问题。该小组目前正在编写报告，主要就近海养殖中良好管理操作、监测及环境影响评估等提出建议。
53. 渔业及水产养殖部已出版了第 458 号渔业技术文件，题为“在海水养殖的发展和管理中利用地理信息系统、遥感和地图技术”。该文件的目的是介绍地理信息系统、遥感及地图技术在海水养殖的发展和管理中可以起到的作用。文件从全球的角度出发，利用实例阐述海水养殖中出现的许多重要问题。
54. 渔业及水产养殖部继续和国际合作伙伴合作来扩大水产养殖前景分析的范围，这些伙伴包括世界渔业中心、亚太水产养殖中心网、湄公河委员会、各非政府组织、粮农组织内部的各部际工作组及生物多样性公约和粮农组织粮农遗传资源委员会等政府间论坛。粮农组织还主办了生物多样性公约组织的科学、技术与工艺咨询机构会议，并在世界自然基金会³²水产养殖对话中起着关键作用。
55. 在非洲、亚洲和拉丁美洲制定国家水产养殖战略的工作正在继续，并为成员国提供政策制定方面的具体协助。在非洲撒哈拉以南地区几个国家执行的技术合作计划项目以及在拉丁美洲国家执行的技术合作计划项目和单边信托基金项目正在执行中，或已经完成。粮农组织还帮助中亚国家（如吉尔吉斯斯坦、乌兹别克斯坦）制定 2007/08 年的渔业及水产养殖业政策及发展和管理规划。
56. 在粮农组织领导的联合国海洋环境保护科学问题联合专家组海水养殖生态系统方法工作组活动中，其中一个要探讨的主要问题是养殖个体逃逸后和野生鱼类之间的互动关系。另外也初步探讨了水产养殖通过营养投入可能对渔业带来的有利影响。
57. 欧洲内陆渔业咨询委员会（EIFAC）召开了一次研讨会（2008 年 5 月 21-24 日在土耳其安卡拉），讨论内陆商业化及休闲渔业和水产养殖的社会、经济及生态目标之间的相互关系，会上讨论了渔业和水产养殖之间的互动关系。
58. “走向可持续的水产养殖：一些问题和准则”项目（GCP/INT/936/JPN）中

³² World Wildlife Fund.

有 5 大主要行动领域，项目的第 4 部分关注“利用野生鱼类和/或其它水生物种作为水产养殖饲料以及它对粮食安全和减贫的影响”。2007 年 11 月 16-18 日在印度科钦就这个主题举办了一次研讨会。研讨会从渔业管理思路、生态系统和环境影响、道德问题及负责任利用、水产养殖技术及开发，统计及管理信息需求等角度确定了 10 项指导原则。研讨会得出结论，认为用鱼做饲料是可以接受的，但前提是要遵循上文提到的指导原则。研讨会还建议粮农组织采取一些行动解决提出的问题。详情请参阅研讨会报告³³。还有另外两份文件也正在定稿过程中，即 a) 题为“鱼类作为水产养殖的饲料及其对粮食安全和减贫的影响”的粮农组织渔业技术文件；和 b) “利用野生鱼类和其他水生物种作为水产养殖饲料”的粮农组织负责任渔业技术准则。

59. 在 2008-2011 年间将关注与水产养殖和渔业的互动关系相关的问题，特别关注作为饲料的鱼类。工作计划将：(i) 审查一些案例研究(a)以便更好地了解捕捞鱼类用做饲料的做法，包括捕捞饲料用鱼类的品种组成及捕捞趋势；(b) 在不同情况下对饲料用鱼类的不同用途及销售渠道进行分析，以设计出最佳分配模式，(ii) 从全球及区域角度审视用鱼类做饲料所产生的社会、经济和环境的影响，(iii) 探讨用其他替代方法（陆地动植物副产品）代替用鱼做饲料的做法，(iv) 提供管理措施，制定准则，并推荐必要的政策改革。
60. 在制定水产养殖认证准则的过程中强调了食品安全的问题，目前正和利益相关方进行一系列磋商。鉴于风险分析对水产养殖非常重要，已于 2007 年 6 月在泰国罗勇召开了“水产养殖生产中风险分析的应用”专家研讨会，并正在根据会议结果编制一份手册，其中涉及食品安全内容。由于双壳软体动物养殖正在日益变得重要，粮农组织/世卫组织于 2007 年 5 月在荷兰比尔托芬联合召开了一次专家磋商会，讨论了双壳软体动物病毒带来的健康风险，并提出了风险评估的数据需求。关于生蚝和有鳍鱼类中副溶血弧菌（*Vibrio parahaemolyticus*）的风险评估工作已经结束，目前正在筹备由粮农组织/世卫组织联合出版一份出版物。计划将于 2009 年召开一次食用鱼类的风险和益处专家磋商会。已于 2008 年 5 月召开了食品加工中氯的使用专家磋商会，讨论了鱼类加工过程中氯的使用所带来的风险及益处。
61. 粮农组织是 2007 年 9 月在都柏林召开的第七届世界海产品大会的承办方之一。大会通过主旨演讲、全会发言及风险/益处交流特别会议，强调了鱼类消费对健康带来的好处。

³³ 粮农组织，2008 年。《粮农组织“利用野生鱼类和/或其它水生物种作为水产养殖饲料以及它对粮食安全和减贫的影响”专家研讨会报告》，印度科钦，2007 年 11 月 16-18 日，粮农组织报告第 867 号，罗马，粮农组织，第 31 页。

62. 针对渔委会水产养殖分委会第三届会议的建议，粮农组织继续为成员国在各级加强水产养殖教育提供帮助。这包括帮助国家及区域组织获得科研、教育信息。粮农组织渔业及水产养殖图书馆继续将粮农组织水产养殖信息电子化，并向广大受众分发一些光盘，供科研、教育、管理及资源用户使用。

任何其它事项

63. 已在粮农组织拉丁美洲和加勒比区域办事处设立了一个渔业及水产养殖官员职位，主要负责水产养殖。该职位的招聘启事已经公布，正在挑选合适人选。