

亚洲和太平洋渔业的 现状和前景

印度洋—太平洋渔业委员会第二十三届会议

1990年5月14—24日，斯里兰卡科伦坡

联合国粮食
及农业组织

临时议程
议题4

中国农业科技
出版社
北京



联合国粮食及
农业组织

1990年3月

罗马



亚洲和太平洋渔业的 现状和前景

印度洋—太平洋渔业委员会第二十三届会议

1990年5月14—24日，斯里兰卡科伦坡

联合国粮食
及农业组织

临时议程
议题4

中国农业科技
出版社
北京



联合国粮食及
农业组织

1990年3月

罗马

版权所有。未经版权所有著事前许可，不得以电子、机械、照相复制等任何方法或其他程序全部或部分翻印本书，或将其存入检索体系，或发送他人。申请这种许可应写信给联合国粮农组织出版司司长（意大利罗马Via delle Terme di Caracalla, 00100）并说明希望翻印的目的和份数。

CPP/91/25

中国农科院科技文献信息中心根据其同
联合国粮农组织协议出版

亚洲和太平洋渔业的现状和前景

翻 译：马吕晔

责任编辑：王宝珍

中国农业科技出版社出版（100081 北京海淀区白石桥路30号）

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

中国农科院科技文献信息中心印刷厂印刷

开本：16 印张：1 印张 字数：25千字数

1992年5月第一版 1992年5月第一次印刷

印数：1—3000册 定价：1.60

ISBN 7-80026-326-6/S·249

引言

1 本文评述了亚太区域渔业的现状和前景。文中涉及印太渔委会成员国有关问题，但并不局限于地理范围，也不回避印度洋渔业委员会的权限范围。然而应当注意到，从对本委员会有关地区的广义解释的角度，讨论了关于太平洋地区的事项，尽管没有任何太平洋发展中岛国是本委员会的成员国。

海洋捕捞渔业

2 关于海洋渔业有两类：在离海岸200海里以内的渔业和沿海国对其管辖区外（可列为大洋）渔业的兴趣。

3 渔业管辖区扩大到200海里范围到目前几乎已有10年。在联合国海洋法会议的术语中，第61条规定了沿海国保护活资源的义务，第62条规定了利用这些资源的最佳目标，第63条规定了为保护共同的渔业资源应通过分区域或采取区域合作的措施，第64条涉及高度洄游性品种的金枪鱼和颌针鱼。

4 于1984年召开的粮农组织世界渔业会议在通过渔业管理和发展战略时，注意到沿海国家在决定开发和利用渔业资源的政策方面的主权，要求各国政府重点注意利用其海洋活资源，来促进对国家经济、社会和营养目标所作的贡献。

5 因此从有利于实现这些目标的角度对委员会成员国的海洋捕捞渔业状况进行了评述。资源研究和开发常设委员会在其新的职权范围内向本委员会提供了关于资源状况的更详细报告。

6 虽然全球渔获量由于某些中上层群鱼类资源量的变化而继续增长，但成员国的渔获量自1986年以来一直相对稳定在2800万吨左右。这个数字目前占全球鱼的总产量的30%。

表 1

年 份	全球渔获量 (百万吨)	印太渔业委员会成员国的渔获量	
		总 量	发展中国家 (百万吨)
1893	77.4	25.7	14.0
1984	83.8	26.8	14.3
1985	86.3	26.5	14.9
1986	92.6	28.2	15.6
1987	93.4	27.8	15.4
1988	98.0	28.4	15.8

来源：粮农组织渔业统计年鉴第66期和鱼品数据库

7 左表所列全球渔获量的数字包括水产养殖产量。除去水产养殖产量，1987年的全球捕捞渔业的捕获量是8000万吨，在过去五年里的估计年增长率为3.1%。

8 关于第57和71统计区，在过去五年里57区的上岸量达到230—250万吨，而同期内71区的上岸量达到570—620万吨。对这两个区来说，在广大的大陆区（如孟加拉湾和中国南海）的渔业资源捕捞过度，早就该采取一些基本的保护措施。暹罗湾的拖网上岸量大约有80%用于生产鱼粉，其他区域采用

高开口拖网反映了常规拖网作业的渔获率和经济收益有所减少。

9 因此沿海渔业发展大多受到抑制，而利用不足的资源产量也没有任何增长来提高总的经济价值。这期间现有渔获量的有限供应造成了上岸鱼品的价格上涨，以维持渔船队的作业。成员国政府为应付沿海区域渔获率下降，正在寻求财政援助，以发展近海区域的渔船队（如马来西亚、印度、斯里兰卡）。

10 菲律宾注意到自1983年以来渔业产量停滞在150吨,已强调必须积极防止非法作业和禁止破坏性的作业方法,包括禁止目前估计在占珊瑚礁区70%的区域对珊瑚礁的进一步破坏,以加强资源保护。

11 泰国渔获量几乎已明显达到其水域的海洋资源潜力的极限。深达50米的底层资源,西海岸沿海的鲈鱼,暹罗湾中部和内部的蓝园参,内海到近海水域的对虾和鳗鱼的捕获均达到了极限或超过极限。据信一些底层资源仅在暹罗湾的中部安达曼海泰国海域的50米以下和更深层才可捕获到。鱼品工业在经过大量投资后在鱼和鱼制品贸易平衡中每年贡献大约10亿美元,相当于农业出口值的11.5%,相当于出口总值的7%。

12 印度东海岸鱼的供应量大概已达到极限,多数品种的价格已明显超过该国东部多数居民的购买力水平。160万吨海洋渔获量大部分(70%)来自西海岸,估计那里的近海资源潜力可产100万吨,需要在捕捞和基础设施方面进行投资来支持开发。

13 孟加拉国的近海区域资源已充分捕捞,近海潜力因为某些原因而尚未开发,但主要是目前在经济上不太可行。应当指出:在1987年人均鱼品供应量有限,虽然鱼是一种重要食品,占动物蛋白摄取总量的45%。

14 斯里兰卡的沿海区域的海洋渔获量主要依赖于中上层鱼类,这些资源已被充分捕捞。虽然据认为底层品种仍有一些潜力,但自1983年以来由于内乱妨碍了渔船活动,上层和底层鱼类的渔获量已逐渐减少。这种减少再加上进口鱼品的减少已使人均消费量下降。

15 据估计马来西亚,(特别是马来西亚半岛)的沿海底层有鳍鱼类和中上层资源的捕捞量已大大超过产量潜力,业已大量减少的沿海资源已不能满足日益增长鱼品需求量。如果说有任何新资源仍可供商业捕捞的话,应当存在于密度较低的近海水域。

16 印度尼西亚以往的海洋渔业产量年增长率大大高于亚太区域的年均增长率。虽然目前占渔获量大部的三个主要地区——爪哇北海岸,马六甲海峡和苏拉威西海南部已捕捞过度,但一些广阔的专属经济区,如东部沿海区域仍有增产潜力,特别是金枪鱼资源仍有潜力可进一步开发。

17 根据仅利用人口增长率和维持目前的人均鱼品消费水平的需要对直到2000年的需求的预测,预计亚洲区域的供应量将大约短缺500万吨。这个缺额的后果将造成鱼品价格进一步上涨,给依赖鱼品作为重要动物蛋白源的贫穷居民带来艰难。

18 还必须指出,不能期待印太渔委会的沿海发展中国家的渔民状况会有所改善,不过如果价格上涨可以抵消渔获率下降的话,他们作业的能力会继续保持。如右表所示,本委员会成员国中的发展中国家大约有100万条渔船,直接就业的有1050万渔民。

19 在委员会第十二届会议召开的东南亚海洋渔业资源开发和利用的专题讨论会上

表2 按国家分列的渔船数和主要就业的渔民数

	渔船数 ¹ /	渔民数 ² /
孟加拉国	117000	*1196000
印度	170000	4221000
印度尼西亚	316000	3582000
马来西亚	39000	89000
巴基斯坦	30000	248000
菲律宾	405000	1186000
斯里兰卡	32600	
泰国	50000	
合计	1159600	10521000

* 包括无需渔船的捕鱼活动和部分及临时雇佣人员
来源: 1/渔业统计公报。1988年渔船统计资料。

2/未发表的统计资料(渔业信息、资料及统计处)

讨论了与捕捞能力过剩有关的问题，委员会本身建议：有关国家政府应鼓励加强当地的渔民团体和鼓励这些团体更深入地参与渔业管理，并应给予它们更多管理职责。

20 在这方面，菲律宾政府已将其对沿海渔业的管辖权转给有关市政府，并选定了一个以村社为基础的管理项目，以便由联合国开发计划署在亚洲开发银行的协助下提供资助。菲律宾政府打算恢复沿海区域的生态和缓解普遍存在的低收入渔民的贫困状况。印度喀拉拉邦由于村社的关注已对拖网船实行季节性禁捕。

21 澳大利亚政府在最近的一个政策性声明中宣布。建立澳大利亚渔业管理局，这是一个法定机构，用来代替通常由政府部门管理渔业的职能。预计这个组织将比政府部门的效率更高，成本效益更佳，将使渔民可以参与管理他们从事的渔业。此外，政策声明宣布：每年颁发作业许可证的现行做法就渔船的资本费用而言已不再适用，将建立一种程序来登记类似于土地所有权证书的正式捕鱼权。这将促进银行和其它贷款机构将捕鱼权作为担保，从而提供更多贷款来满足渔民的需要。

22 在1989年11月于罗马召开的粮农组织大会第二十五届会议上，主要重点放在持续发展概念和保护品种多样化的目标上。因此可以预计今后粮农组织将提供关于这些问题的报告，特别是关于非法作业方法、过度捕捞、能力过剩和使用非选择性渔具等问题的报告。同样给渔业项目的捐助资金也将更加重视这类问题。这些问题还将被列入《世界渔业问题回顾-通过联合国海洋法公约后的十年》，以供在1993年召开的渔业委员会第二十届会议上进行审议。委员会似宜审查这类问题，以便列入上述文件供粮农组织渔委会审议，并宜审查与世界渔业会议战略的执行进展情况有关的问题，提交1991年召开的粮农组织渔业委员会第十九届会议审议。

金枪鱼捕捞业

23 1988年按国家分列的金枪鱼渔获量如下
表3（单位千吨）：

澳大利亚	14.3
印度	69.5
印度尼西亚	325.2
日本	775.0
南朝鲜	172.1
马来西亚	32.8
新西兰	8.2
巴基斯坦	31.9
菲律宾	300.1
斯里兰卡	31.6
泰国	91.6
合计	1851.7
全球合计	3783.3

其他成员国没有报告金枪鱼渔获量。上列渔获总量占全球渔获量的49%。

24 从左表所列渔获量看，印度海沿岸多数国家，除印度尼西亚之外，与太平洋沿岸国家（即日本、南朝鲜和菲律宾）相比仍只有少量的金枪鱼上岸量。

25 印度尼西亚和菲律宾目前是继日本、美国和西班牙（中国台湾省除外）之后的第四位和第五位的最大生产国。在1988年印度尼西亚报告的渔获量达32.5万吨，即占全球金枪鱼渔获量的8%，成为新鲜金枪鱼生鱼片的第四位最大出口国。印度尼西亚对其金枪鱼资源潜力估计为每年44万吨，该国正计划按现有金枪鱼渔获量到2000年将增加一倍的预测来加强其金枪鱼罐头的生产能力。

26 当前对金枪鱼的关注是：(1) 需要管理印度洋的金枪鱼资源，为此正在讨论建立印度洋金枪鱼委员会；(2) 各种金枪鱼捕捞业间的相互作用，其中一种捕捞业的效果会影响另一种捕捞业的产量；(3) 在中南太平洋捕获长鳍金枪鱼和使用大型中上层流网的问题。在联大第四十四届会议第二委员会上已讨论了流网渔业。会上要求专门机构，特别是粮农组织对大型中上层流网捕捞业及其对海洋活资源的影响进行紧急研究，并将结果报告联合国秘书长。在这方面，粮农组织在1990年4月召开了大型中上层流网作业专家磋商会。专家磋商会的报告作为IPFC/90inf.15号文件提供。金枪鱼捕捞业间的相互作用很重要，因为它包括在专属经济区和广阔大洋中的不同区域里对不同鱼龄组进行有区别的捕捞，因而其价值也不同。预定在1991年召开关于太平洋渔业间相互作用的专家磋商会议。这三个问题构成了目前委员会对海洋活资源利用所关心的问题。

内陆水域捕捞渔业

27 亚太区域在两届会议相隔期间的内陆水域捕捞渔业的产量大约为280万吨，其中约230万吨是印太渔委会成员国生产的，如表3所示。

28 1988年在加德满都召开的内陆水域渔业专家工作组会议讨论了是否适宜为印太渔委会成员国确定应用国际海洋勘探理事会/粮农组织欧洲内陆水域渔业咨询委员会的考虑引进和转让海水和淡水生物体的守则和程序手册。专家小组认为需要一段时间才能使守则适应本地区的需要。

29 对鱼资源和渔业管理很重要的水草的各方面及对这类水草的防治，已得到成员国的关注。印度尼西亚报告已利用鱼类来防治水草，泰国在对*Salvina*和*Pisfia*进行生物防治方面取得喜人的成果。斯里兰卡正利用*Cyrtobagous*象虫来防治*Salvina*。正在进行两项关于中国在内陆水域渔业中利用大型水生植物的研究，对它们在内陆水域渔业和水产养殖中的重要性进行区域性研究。

30 与扩大农业灌溉有关的灌溉沟渠的长度和数量的不断增长提供了利用这类水系来弥补鱼资源损失的可能性。为粮农组织编写的一份综合分析研究报告表明：潮湿热带国家已提供了一些关于利用这类沟渠来发展捕捞渔业和水产养殖业的情况，但干旱和半干旱国家提供的情况甚少。正向成员国发出通函来收集更多的情况，并已建议召开一次研讨会来讨论灌溉系统用于鱼类生产的潜力。

31 该区域的一些国家有众多的河系，其中许多仍未按主要工程结构进行管理，这些是重要的渔业资源。工作组认识到这一点，建议对这种河流资源进行深入评估，特别要考虑其对渔业的重要性。需要对洄游性和非洄游性鱼类资源进行研究，以增加关于这类河流的生产潜力和某些品种突然减少或消失的知识。

32 工作组还赞同当前发展该区域的特定地区和国家鱼产量预测模式的活动。认识到这种模式具有可以提高鱼产量的潜力，因此建议粮农组织建立一个特设工作组，以便能为制订这种模式（特别是放养鲤科鱼类的模式）选定所需采取的行动。

33 与工作组第四届会议同时召开了关于本区域的较大内陆水体渔业管理中使用鲤科鱼

表4 亚太区域内陆水域捕捞渔业的鱼产量 (1987年) (吨)

国 家 (区域地区)	内陆水域鱼 总产量
孟加拉国	438777
不丹	1000
文莱	102
中国	558370
香港	516
印度	479951
印度尼西亚	354589
伊朗	30000
日本	118418
柬埔寨	61882
朝鲜民主主义人民共和国	100000
南朝鲜	48780
老挝	17500
马来西亚	3353
蒙古	380
缅甸	139498
尼泊尔	5281
巴基斯坦	81631
巴布亚新几内亚	15010
菲律宾	281493
新加坡	219
斯里兰卡	36437
中国台湾省	—
泰国	85139
越南	212000
亚洲合计	3070107
澳大利亚	1013
新西兰	—
太平洋岛屿	4756
太平洋合计	5769
亚太区域合计	3075876
世界其他地方	2784349
全球总产量	5860225

类的研讨会。鲤科鱼类构成了多数国家的主要淡水鱼类，也是提高鱼产量最常用的品种。过去十年中在利用孵化技术来大量生产鲤鱼苗（中国和印度的主要和常见鲤科鱼类）方面已取得许多进展。已有资料记载泰国放养这些品种来加强捕捞渔业取得了经济收益。研讨会强调需要适当评估放养鲤科鱼类的重要性，这就需要注意资料要求。研讨会建议召开一次关于罗非鱼对本区域捕捞渔业的重要性的类似会议，并建议这个会议的召开与将于1991年在印度尼西亚召开的工作组下届会议同时进行。

34 粮农组织的一个工作组访问了苏联，研究为亚洲国家的专家组织关于温水养殖、冷水养殖和捕捞渔业的三个研讨会的可能性，计划于1991年举办研讨会，以满足亚洲对恢复和发展冷水渔业重新产生的兴趣，在这方面，熟悉苏联中亚共和国的中、高海拔地区的冷水渔业将有益于具有相同当地品种的国家的与会者。

35 亚洲国家对发展冷水渔业的兴趣在日益增长。印太渔委会内陆渔业工作组已和本区域的下述国家进行了接触：阿富汗、不丹、中国、印度、伊朗、蒙古、尼泊尔和巴基斯坦。粮农组织已对阿富汗、中国、伊朗和巴基斯坦的冷水渔业项目提供了支持，其他一些国家的项目正在拟订之中。区域合作将得益于建立一个协调中心即一个区域项目，该项目除进行其他工作外将协助进行冷水渔业管理方面的培训和安排在专门知识水平高的国家里进行冷水鱼生产的技术培训。

36 关于内陆渔业工作组第三届会议的建议，粮农组织已印发了关于在苏联主要河流中帮助鱼的洄游结构的渔业技术文集。与为拉丁美洲编写的一份类似的研究报告结合起来，其成果可用于本区域。将与亚洲各个国家和澳大利亚进行接触，以获取资料供下届会议讨论。

37 在两届会议相隔期间，已将粮农组织的一些以前的研究报告综合为内陆水体在受到其他使用的限制下发展内陆渔业的指导方针。集水区和水流量及水质的变化对内陆水域鱼资源的压力是热带和亚热带发展中国家的一个典型问题，指导方针是为合理利用水生生态系统，（特别是鱼资源所受压力加剧的地方）而从事综合规划工作的规划人员和决策人员的一个工具。

水 产 养 殖

38 在1987年亚太区域生产了560万吨淡水有鳍鱼类。另有44万吨甲壳类动物，183万吨软体动物和313万吨海藻，使水产养殖总量达到1100万吨，占全球总产量1310万吨的84%（表4）。在亚太区域总产量中亚太渔委会成员国生产了420万吨，即占全球水产养殖产量的32.1%。

39 估计1987年亚太渔委会的水产养殖产量的价值相当于70.12亿美元，占全球水产养殖产量价值的37.1%。整个亚太区域的水产养殖产量价值相当146.65亿美元，占全球总价值的77.5%，亚太区域产量价值所占比例低于其产量所占的比例，这是因为其相对低值产品，如海藻、软体动物和低廉的淡水鱼（主要是鲤科鱼类）占大多数。

40 1987年的亚太区域养殖的有鳍鱼产量达560万吨。这个产量包括将近500万吨的淡水鱼，41.6万吨洄游于淡水和海水之间的鱼和25.3万吨海鱼。淡水鱼类中主要是各种鲤鱼品种；这些鱼共占总产量的93.6%。加上罗非鱼，相对低廉的食用鱼所占比例达97.9%。中国是最主要的淡水鱼生产国（337.95万吨），其次是印度（73.2万吨），越南（23万吨），印度尼西亚（18.2万吨）和孟加拉国（14.305万吨）。

41 在亚太区域的洄游于淡水和海水之间的鱼类中主要是遮目鱼，占区域总产量的71.2%。菲律宾、印度尼西亚和中国台湾省是最大的遮目鱼生产国和地区，1987年的产量分别为19.8万吨、10.4万吨和2.9万吨。鳗鱼占本区域洄游于淡水和海水间的鱼产量的17.7%。

表4 亚太区域水产养殖主要商品类别的产量 (1987) (吨)

国 家	有鳍鱼	甲壳动物	软体动物	海 藻	合 计
孟加拉国	143050	22050	—	—	165000
文 莱	2	—	—	—	2
中 国	3408964	156003	711137	1324500	5600604
香 港	10370	—	200	—	9570
印 度	732000	12000	2300	—	746300
印度尼西亚	291494	42596	—	60000	394090
日 本	315723	3013	405217	494232	1218185
柬埔寨	1618	—	—	—	1618
朝鲜民主主义人民共和国	—	11000	88000	620000	719000
南朝鲜	10037	201	449300	398113	857651
老 挝	2500	—	—	—	2500
马来西亚	10080	290	45664	—	56034
緬 甸	5487	—	—	—	5487
尼泊尔	5435	—	—	—	5435
巴基斯坦	10000	—	—	—	10000
菲律宾	281264	36862	22005	220839	560970
新加坡	383	457	1020	—	1860
斯里兰卡	28	400	—	—	428
中国台湾省	163778	90757	45043	5532	305110
泰 国	80261	35518	35859	—	151638
越 南	114800	30000	—	1700	146500
亚洲合计	5584274	441147	1805745	3124916	10957982
澳大利亚	1643	39	9379	—	11061
新西兰	880	—	17800	—	18680
太平洋岛屿	207	135	6	1710	2058
太平洋合计	2730	174	27185	1710	31799
亚太区域合计	5590004	441321	1832930	3126626	10989781
世界其他地方	1089237	134985	839464	12847	2076533
全球合计	6679241	576306	2672394	3139473	13066314

最大生产地是中国台湾省 (4.3万吨) 和日本 (3.7万吨)。鲑鱼只占总产量的10.5%，仅在日本 (2.46万吨)、南朝鲜 (1.76万吨) 和中国台湾省 (0.56万吨) 有养殖。

42 海鱼仅占亚太区域有鳍鱼产量的4.4%，但有几种高值鱼品种。主要是为高消费市场生产的。鳕鱼和海鲷鱼是两个最重要的品种，分别占总产量的63.3%和14.8%。最大的海鱼生产国是日本 (20.81万吨) 和中国 (2.95万吨)。

43 亚太区域1987年的甲壳类动物养殖产量达44万吨，主要生产地是中国 (15.6万吨)，中国台湾省 (9.08万吨)，印度尼西亚 (4.26万吨)，菲律宾 (3.69万吨)，泰国 (3.55万吨)，越南 (2.86万吨) 和孟加拉国 (2.21万吨)。在这个产量中亚太渔委会成员国生产了18.16万吨，占区域总产量的41.3%。区域产量绝大部分 (高达93.4%) 是海虾；淡水甲壳类

动物仅占5%。虽然本区域在1988年养殖虾的产量在继续迅速增长,但1989年虾价下跌妨碍了这种增长的继续。

44 亚太区域1987年的软体动物养殖产量为180万吨,主要生产国是中国(71.11万吨),南朝鲜(44.93万吨),日本(40.52万吨),朝鲜民主主义人民共和国(8.8万吨)和马来西亚(4.57万吨)。亚太渔委会成员国的产量达98.75万吨,占区域总产量的53.9%。牡蛎是亚太区域的最重要品种,1987年占总产量的比例是35.3%。第二位最重要的品种是蛤类、乌蛤和蚶类(占23.6%),第三位是贴贝类(占21.5)。亚洲软体动物养殖的一个典型特色是养殖扇贝占相当高的比例(占10.7%)。1984年至1987年期间软体动物养殖的年均增长率稳定在9.4%,但某些国家(如日本、菲律宾、中国台湾省和泰国)的一些品种(如牡蛎、贻贝类)的产量已开始下降,原因是销售制约因素(如中国和新加坡)使廉价的养殖贻贝类开始被用作虾饵料配料。

45 亚太区域1987年的海藻产量达310万吨,主要生产国是中国(130万吨),朝鲜民主主义人民共和国(62万吨)日本(49.4万吨),南朝鲜(39.8万吨)和菲律宾(22.1万吨)。印太渔委会成员国生产了180万吨,占区域总产量的57.4%。亚太区域水产养殖海藻总产量中一半略多(50.6%)是海带,17.6%是裙带菜,13%是紫菜,9%是麒麟菜。在水产养殖所生产的主要产品类别中仅有海藻没有增长,其1987年的产量仅为1984年产量的91%。可食用的海藻类产量有所下降,因为据报告日本的消费量有所下降,而且为工业加工养殖的海藻也有所下降。全球褐藻酸盐和角叉菜胶市场已相当饱和,这对海带和麒麟菜的生产产生了不利影响。然而对琼脂的需求仍很旺盛,这促进了更多地生产江篱属品种。

46 印太渔委会水产养殖专家工作组第七届会议(1988年8月1—6月,曼谷)主要集中研究了沿海水产养殖,详细讨论了虾、软体动物和水藻养殖的进展和问题。工作组与会者得出结论:仅少数国家(如缅甸、柬埔寨,巴基斯坦)属例外,本区域的国家都已应用了最重要的沿海水产养殖技术。并将这些技术传播给南太平洋小岛国,但其中很少被证明经济和社会方面是可行的。

47 整个区域在淡水鱼虾和海虾的种苗供应方面已有了很大改进。除政府和私营部门的大型孵化场外,亚洲几个国家(如泰国和菲律宾)中小型鱼苗和甲壳动物孵化场大量出现,为以合理价格提供鱼、虾苗作出了重大贡献。然而一些海鱼的种苗生产仍存在问题。

48 相对廉价的种苗供应改善,加上其他外部投入的供应改善,已导致放养密度增高的变化,从而导致许多亚洲国家,特别是中国、印度尼西亚、菲律宾和泰国,提高了精养强度。然而这会带来鱼/虾饵料或主要饵料拌料(如杂鱼、鱼粉等)的供应和价格问题。尽管商业颗粒饵料在本区域内供应量增加,但总的来说生产成本太昂贵,不适合于生产供发展中国家内消费的相对低廉的商品,因此,采用当地供应拌料在养殖场就地制成的鱼/虾饵料正得到重视。

49 在两届会议相隔期间,鱼虾病的蔓延成了水产养殖的主要威胁。淡水鱼外寄生虫引起的溃疡病蔓延到斯里兰卡、菲律宾、孟加拉国、印度、不丹和尼泊尔,不仅在鱼塘里而且在天然水域中都造成了严重的死亡率。这种疾病在受害国家里引起了严重关切,扰乱了传统的鱼品分配和消费格局。不幸的是在了解这种疾病的传播和阻止其进一步蔓延方面进展甚微。同样养虾者也面临着孵化场和放养鱼塘中各种疾病突然蔓延愈来愈严重的问题。与鱼外寄

虫引起的溃瘍病不同, 虾病突然蔓延的严重性似乎与所运用的养殖技术的强度有关。

50 销售制约因素也愈来愈成为养殖业进一步发展的主要问题。虾和海藻出口市场所面临的问题已经提过, 然而几个国家也报告了国内销售制约因素(如马来西亚和泰国的贻贝生产, 印度尼西亚、马来西亚和菲律宾的淡水鱼生产, 日本和南朝鲜的可食用海藻生产)。建议在出口市场销售更多的增值产品, 改进内部销售系统和促进国内鱼品/海产品的消费, 以克服销售问题。

51 尽管出现上述的制约因素, 水产养殖仍被证明是本区域发展最快的食品生产部门。1978年至1988年期间亚太区域的谷物产量年均增长率为2.8%, 海洋渔业年增长率是2.9%, 而有资料可查的1984年至1987年期间水产养殖显示了8.2%年增长率。考虑得销售制约因素的发展, 在今后十年里这种快速增长可能不会持续, 然而亚太区域的水产养殖在到本世纪末的期间内肯定会保持至少3%—5%的年增长率。

鱼品利用

52 关于鱼品利用有几个关键问题需要委员会注意。首先应当注意到本区域鱼品出口创造了巨额的收入。通过有效的质量保证系统来保护这些收入的工作已有加强, 但一些国家拒收的数量仍然是引起关切的主要原因。

53 关于国内的鱼品供应量和消费量, 有一些令人不安的趋势值得密切注视, 对多数亚洲国家的文化传统来说, 鱼品是食物的重要成分, 经常是动物蛋白的重要来源。总的来说鱼品人均供应量正呈下降趋势, 而价格却在猛涨。存在着社会贫困阶层可能愈来愈得不到喜爱食品的危险。有关政府可以重新评价它们对鱼品在其国家食品供应中作用的政策, 特别是有关把鱼作为水产养殖的饵料的高需求量对资源的压力增大的政策。

54 在国家需要的鱼品供应量下降时, 成员国需要考虑当前的鱼粉产量是从国家鱼品消费量中的一种扣除。因为鱼粉被用作禽猪饲料的一种补充, 并有很大数量用于虾和海鱼的水产养殖生产(比例是4吨活重的杂鱼养殖1吨虾)改进管理方法和采用更好的分类、贮藏技术可使这些渔获量中很大部分直接用于供应人消费。目前泰国鱼粉生产使用量为90万吨(活重), 马来西亚为20.15万吨, 印度为28.71万吨。其他国家如孟加拉国, 印度尼西亚、巴基斯坦、菲律宾、斯里兰卡和越南报告的鱼粉产量为零或数量微不足道。这种情况可能限制今后海洋水产养殖生产的一些方面, 预计这可能会加速对替代饵料来源的研究。然而如果考虑很大一部分低收入消费者的鱼品供应的制约因素, 出口养殖鱼产品的外汇收入所产生的一些国家收益就会减少。

55 1988年在曼谷召开的鱼品技术的销售工作组会议特别重视关于质量控制和检查的问题。进口国拒收虾的问题仍然很大, 难于承受, 加上养殖虾的大量增长, 这种状况引起了关切。工作会议建议为了确信最终产品的质量, 养殖业和管理机构需要一个生产业务守则, 按照守则需要加强对原料的管理。否则, 养殖虾可能会被认为是一种内在的公共卫生危险。此外需要收集关于热带虾的公共卫生状况资料, 作为考虑国际标准的一个依据。

56 工作组会议还建议应向大型食品行业通报有关情况: 鱼粉制品已经过充分检查, 是

生产鱼粉面条之类产品的合适原料，这类产品特别适用于解决儿童营养不良问题。

市场/鱼品贸易

57 亚太渔委会成员国已成为渔业产品的重要净出口国。增长的主要商品是虾和金枪鱼。养殖虾使中国（大陆和台湾省）、泰国、印度尼西亚和菲律宾的出口收入大增。斑节虾的大量涌进使1989年下半年的虾价下跌。每种产品都受到价格螺旋下跌的冲击，有些品种和国家价格低于产品成本，因而有些养虾者放弃了水产养殖活动。

58 金枪鱼是近几年有显著增长的另一种商品。泰国罐头金枪鱼的产量和出口的惊人增长是过去五年里渔产品国际贸易中的突出事件。这个国家从零开始，现已成了头号罐头金枪鱼出口国，在产量方面仅次于美国。这种价廉物美的金枪鱼为发达国家的低收入阶层开辟了一个市场。在泰国罐头金枪鱼进入全球市场后，许多发达国家的罐头金枪鱼销量增长了100—200%。在过去五年里印太渔委会区域的鲜、冻金枪鱼贸易量也呈增长趋势。一方面泰国为其制罐业进口了大量鲜、冻金枪鱼，另一方面中国台湾省和南朝鲜向日本市场出口了大量的优质金枪鱼生鱼片，印度尼西亚是令人感兴趣的新兴的罐头金枪鱼和金枪鱼生鱼片的出口国。

59 印太渔委会发展中国家的渔产品出口量仍有希望进一步增长。养虾业的增长将带来额外的外汇收入，不过价格不大可能恢复到1989年以前的水平。金枪鱼生鱼片和罐头的贸易量将会继续增长。一旦印度尼西亚金枪鱼制罐业全面生产，泰国罐头金枪鱼出口量可能会有某种幅度的减少。由于国内供应量减少和对生鱼片的需求仍然旺盛，日本金枪鱼进口量可能会增长。

60 在进出口贸易平衡方面现列出下述国家的贸易量顺差及其贸易值顺差。

表6 鱼品贸易盈余额

	数 量 (吨)	鱼品贸易盈余额 (美元)
孟加拉国	27076*	+ 162402
印度	99560*	+ 430171
印度尼西亚	122688	+ 645107
南朝鲜	156791	+ 1469101
缅甸	6335*	+ 17420
新西兰	200242	+ 443412
巴基斯坦	44430*	+ 122483
泰国	346596	1092973
越南	38274*	+ 182171

* 无进口量

这些国家中的多数贸易平衡量并不一定影响国家消费所需要的鱼品供应量，因为有

关的出口量均是高值虾和/或金枪鱼（孟加拉国、印度、印度尼西亚、南朝鲜、菲律宾、泰国和越南），或是国家需要之外的剩余产量（印度尼西亚、新西兰）。

61 以下列出贸易量逆差的国家及其贸易值。

	数 量 (吨)	价 值
澳大利亚	62304 t	+ 229282
日 本	1359558 t	—9620249
马来西亚	98490 t	+ 43296
菲律宾	74344 t	+ 344441
斯里兰卡	35650 t	—11008

澳大利亚、马来西亚和菲律宾虽然贸易量有逆差，但如上所示其贸易值仍为顺差。日本全国鱼品需求量高，所以贸易值逆差将近100亿美元。

外部援助

62 粮农组织渔业部应捐助国要求建立了一个渔业项目信息库。根据涉及过去八年并不完整的已有资料，亚太区域获得资助的数额如下：

7.121亿美元	海洋渔业项目
5.429亿美元	内陆水域渔业
10.39 亿美元	未确定属上述哪类，但属渔业类
7.538亿美元	海洋和淡水水产养殖
合计 30.478亿美元	

在八年期间内的这个总额中，有12.025亿美元已完成，4.157亿美元正作为“后备项目”或处在提出建议阶段。6.10亿美元的项目在执行当中。

63 海洋渔业项目中有52个平均分属提供作业船和岸上设施，23个是教育和培训，15个是改进渔业研究站和调查船，9个是加强机构，9个是改善渔区的社会条件，8个是技术援助，7个是加强质量管理，4个是水产养殖设施，3个是有关鱼病、鱼营养和/或水毒的毒性问题，2个是贷款，1个是合作社，1个是防治污染及其对渔业的影响，一个是保护红树林区。

前 景

64 90年代这十年中，委员会成员国多数海洋渔业达到的水平将意味着各国对鱼品的需求增长预测量将超过供应量，可以预期这种情况会使鱼品价格进一步上涨，这就会使国家人口中越来越多的人不能把鱼作为动物蛋白源。这种情况意味着将用更多的外汇来进口低廉的鱼产品或其他蛋白源。另一种替代办法（或许同时进口鱼产品）是政府似宜考虑实行鼓励将目前用作动物饵料的一部分渔获量用来供人消费的政策。这将需要确保可随时提供实行这种作法的技术。

65 一些国家淡水鱼供应（这在国内鱼品供应中特别重要）短缺已存在相当一段时间了，有关国家政府通过增加鱼资源和鼓励养殖淡水鱼的政策，对这种情况作出反应。虽然目前淡水鱼养殖量为200万吨，为满足需求到90年代末再增长500万吨，根据当前情况看这不大可能实现。如要使产量有大幅度增长，有关国家政府需要处理使用边际渔场、水质恶化和对用水的利害冲突、疾病、鱼中毒和饵料供应等问题。

66 有可能增加海洋渔业的产量来满足消费者的需求。印度尼西亚已表明：禁止拖网作业已提高了底层鱼类生物量，并恢复了一些重要品种。另一重要情况是新的上岸量提供了个体大的食用鱼，而目前本区域其他国家拖网船上岸的鱼个体很小。

67 印度尼西亚海洋渔业的经验意味着，就鱼类多样性的鱼体大小而言，国家消费者的需要可以通过改变渔业作业方式来予以满足。使用选择性更强的渔具可使海洋环境的自然生

产力被更有效地用来促进鱼类的自然生长。仅仅因为海洋鱼类捕捞过度和大量减少,而进行水产养殖来增加其产量这可能并非是利用自然环境的最有效的办法。这对转变为鱼粉的那些上岸量来说特别具有实际意义,必须避免出现这样的情况:为了满足国家的膳食嗜好而增加依赖鱼粉的海洋品种水产养殖产量,从而要求增加用作饵料的上岸量。随着用作鱼饵料的替代鱼粉的投入物的研究和开发,可能会产生一种解决办法。

68 据计算,1986年亚洲每吨鱼平均价值为700美元,而发达国家为593美元/吨,非洲为463美元/吨,拉丁美洲为277美元/吨。这些每吨鱼价值的数字不仅表明了亚洲鱼品与世界其他地方相比价值较高,而且说明了从其他区域进口某些鱼产品的相对好处。对鱼粉来说尤其如此,拉丁美洲的鱼粉每吨价值低于世界其他地方,主要原因是其产量很大部分变为鱼粉。因此看来建立用进口来替代亚洲鱼粉生产而将目前转换为鱼粉的鱼品用作食用的做法是经济的。

69 当然上述预测数仅仅是对预测今后渔业趋势所需的关键指示数所作的粗略估计。如要使国家政府的渔业政策能有效地对形势变化作出反应,就必须完善与这些关键指示数有关的资料。已采取了步骤来改进资料状况。除了上述水产养殖的查询之外,在粮农组织与亚太区域统计资料收集机构(如东南亚渔业发展中心、渔业机构论坛和南太平洋委员会)之间还保持着良好的合作。与后两个机构的资料交换导致了金枪鱼资料的改进,与东南亚渔业发展中心在其他品种方面也取得了类似的结果。今后应加强这种合作,需要特别重视改进内陆水域渔业资料的可靠性。

70 已提请委员会注意继续对出口产品进行质量控制的问题。还有其他问题也需要成员国注意,如环境退化,迫切需要对鱼品是否被污染进行监视,作为公共卫生的保护措施。和一些发达国家一样,马来西亚已碰到由于公共卫生问题而对软体动物需求量造成的影响。因此可以预期要求政府和工业界进行合作,在这十年中按公共卫生要求来加强对鱼和渔产品的监测。这可能会造成一些河流和河口以及靠近城市和工业场地的渔区的禁捕。因此鱼供应量可能会进一步减少。

71 对外汇收入和渔业收入有很大意义的咸淡水虾的水产养殖产量的大幅度增加,正对咸淡水鱼塘最佳场所的红树林区造成压力。需要有关政府注意确保将红树林区改为水产养殖塘时要充分考虑红树林减少对天然海洋品种产量的影响,看来将红树林区用作水产养殖实际上多半是将捕捞渔民的收入转移给养殖渔民。考虑到许多捕捞渔民的经济状况,丧失从有时捕捞高值品种所获得的收入可能会给今后的生活带来困难。

72 关于鱼品贸易的预测数值看来是令人振奋的,鉴于全球供求总形势,预计外汇收入会继续大幅度增长。如前指出的那样,将需要对外汇净收入作出调整,以便将为满足国家消费者需要而增加的鱼品进口量考虑在内。这些条件对扩大印度尼西亚渔业特别有利,该国是唯一具有明显大量未充分开发资源的发展中国家。

建议委员会采取的行动

73 请委员会对本研究所提出的主要问题发表评论,特别是根据到本十年度末本区域鱼

品预计的需求量，对解决过去十年捕捞渔业的渔获量有限的问题所需的行动提出建议。在这一点上委员会似宜考虑下述各点：

- (1) 为改善本十年度捕捞渔业生产情况所需采取的渔业管理措施；
- (2) 鱼品进口量增加对外汇收入的影响；
- (3) 通过对鱼和渔产品加强质量来保护外汇收入的益处及公共卫生对鱼品供应量的要求；
- (4) 由于供求差额带来的对增加水产养殖产量的经济刺激和这种产量增长对鱼粉需求和红树林所在地可能产生的不利影响；
- (5) 用一种统一的方式管理外部援助，以改善捕捞渔业的状况，以便克服过去十年的不利状况；
- (6) 为加强本区域渔业监测的资料要求；
- (7) 保持和提高内陆水域鱼产量所需的的活动，其中可包括补偿因环境改变而造成的鱼产量减少的原则。

74 委员会获悉，其他国际渔业委员会，特别是北太平洋国际渔业委员会，南太平洋委员会、印度洋渔业委员会和南太平洋论坛渔业机构都关心大型中上层流网对某些鱼类的影响与这类网具作业的附带渔获量有关的环境考虑，特别是关心对海洋哺乳动物、海鸟和海龟的影响。委员会似宜提出有关在其管辖范围内公海的这些区域使用的渔具及其选择性的措施，以便保护成员国的渔业和缓解环境问题。

译者：马吕晔

责任编辑：王宝珍