

全国渔业资源调查和区划专著之二

中国海洋渔业区划

全国渔业资源调查和区划报告编辑委员会

《中国海洋渔业区划》编写组

第七章 渔业区划工作今后的任务

渔业区划是发展渔业生产的一项重要基础工作，它为充分、合理地开发利用渔业自然资源，科学地、因地制宜地规划和指导渔业生产服务，是通向规划、连接计划、付诸实施的重要环节，对于加速渔业现代化，促进渔业生产的发展具有重要的意义。

渔业区划属于基础理论的研究，但也包括不少应用研究的内容，在宏观规划中，就有基础理论研究的内容，在具体的方案和措施中，则有应用研究的内容。区划应根据现在的情况和将来发展的可能，提出对渔业资源开发利用的意见及管理措施，还包括今后的渔获量、增殖数量、种类和质量的预测，供决策部门部署生产，提供包括渔港、加工厂、捕捞船队、养殖场等在内的建设规模时参考。它将随着社会经济的发展和科学技术的进步，逐步走向深入，向专业性区划发展，如浅海滩涂渔业专业区划、定置网渔业区专业区划、流动渔业专业区划、经济资源种群的专业区划等。从整个海洋来说，还要搞综合性区划，包括盐业、矿业、渔业、石油等等，现阶段的渔业区划仅能视为摆问题粗线条的初步探讨，达到因地制宜、扬长避短、充分发挥自然条件的优越性和显示人们的渔业科学管理才能的距离还差得很远，仅仅是起步。“如果说，资源是形成生产力的要素，那么区划就是研究生产力的合理配置”，有些综合性规划和治理方案，有些调整生产结构、作业结构的意见，还要经过实践的验证。今后如何解决当前所摆出来的难度很大的和有一定难度的问题，解决多少、解决到什么程度，

什么时间解决等等，都需要边实践边修订，此即区划工作的重在调查，贵在应用，在应用中逐步完善的道理。据此，提出今后数年内的渔业区划任务如下：

一、建立全国渔业区划委员会：

现代科学发展趋势，要求我们树立远大科学观念，在科学实践中大力加强横向联系，海洋的开发利用只有多部门、多学科协调才能搞好，任何一个生产部门的发展必将涉及到其他生产部门，一个问题的解决需要多学科、多专业的共同努力，统筹计划，协调分工，否则一旦产生矛盾，就会影响效果。据了解，到本世纪末，世界海洋资源（不仅限渔业资源）的开发重点仍在近海，至于深海技术可能在某些技术先进国家会有所突破。从我国海洋资源开发能力看，今后若干年内恐怕仍在近海进行石油、渔业、盐业等的开发。今后若干年内我国近海资源开发中存在的突出矛盾无非是海洋油气、矿产开发与海洋渔业存在的矛盾；海水动、植物增殖养殖业与发展盐业、工业（包括新兴的拆船业）废水污染、围垦造地、以及交通建港等之间存在的矛盾。只有我们加强了渔业区划工作才能心中有数与其他部门之间搞好协调。因此，建议在全国农业区划委员会领导下，成立专业性的全国渔业区划委员会，下设办事机构渔业区划办公室，由部局直接领导。它的任务是，把全国渔业区划所提出来的问题，加以整理归纳，交渔业区划委员会讨论，尔后提出解决方案，报全国农业区划委员会并转报主管的中央部委审批，由中央主管部委责成有关部门解决。解决过程中，必然还会遇到一些困难，由中央主管部委设立专门为多区划服务的督促检查组织帮助解决问题。全国渔业区划委员会每年编写工作报告，报全国农业区划委员会并转报主管的中央部委，根据中央主管部

委的宏观部署，结合渔业具体情况，制订渔业区划计划任务，会同地方和科研单位解决。

二、渔业区划调查研究要正常化：不少国家在中央一级行政机构下面设立有关资源调查和管理的部门，统筹安排资源调查的计划及经费等工作。近几年来，我国农牧渔业部水产局、中国水产科学研究院都将各自所属的资源处撤销，以致目前有关资源调查工作缺少合适的领导部门筹划安排。今后有必要在农牧渔业部水产局下归口一个部门专管资源工作。应及时抓紧总结一下过去的工作，提出一个解决方针、资金、设备、队伍建设的方案；海区、省市统一计划，协调分工等问题；或者在全国成立渔业区划专业研究所，设海洋渔业区划和内陆水域渔业区划两部分，重点任务是进行渔业资源生态系调查研究及水产资源的保护。研究的主要内容是渔业资源的最佳生态效益；渔业资源动态的监测；研究全面发展渔业的方案；制订保护、治理和开发利用渔业资源的措施；保护良好的生态平衡，使渔业区划工作走向正常化。研究所负责培训渔业区划技术人员和研究生，并发行全国渔业区划刊物，以广泛交流有关渔业区划范围内的国内外科科研成果和工作经验等。

三、建立渔业资源动态监测网、站：

一些主要渔业国家由于对近海和外海的渔业资源加强了资源的动态监测，根据资源变动的实情，逐年逐季地提出捕捞定额分配方案，按鱼种的最大可捕量进行相应的调整，既保证了渔业资源的合理利用，又为国际共有水域的渔业资源开发利用提供了科学的协议谈判内容。

渔业区划是实现三个效益的科学手段，也是实现渔业现代化的基础工作。我们应在完成渔业区划工作基础上，应立即着手建立全国渔业自然资源动态监测网，分门别类地按沿岸、近海渔业资源中的主要

品种的资源量变动趋势、合理捕捞的类群规格、生产定额和船只合理安排量等提出咨询意见，为制订合理生产措施及渔政监督管理工作提供可靠的依据。为此，应将渔业资源动态监测工作列为现在的海区所、省所的资源研究工作之一。如东海区拟订的1986—1988年1—10月经济鱼类繁殖生长期间，在拖网禁渔区线内外开展拖网和张网捕捞幼鱼的调查；渤海秋捕对虾时兼捕经济鱼类幼鱼的问题；辽东湾的禁捕幼海蜆及成海蜆的开捕期问题及南海区二长棘鲷产卵场的开捕期等，均具有不少监测工作要做。

四、建立渔业科学研究和技术推广体系

振兴经济必须依靠科学技术的进步，要发展我国的渔业，必须全力推进科技体制改革，必须大力建立和健全渔业科学研究和技术推广体系。我国现有的海洋渔业科研单位，无论按海区或按省市设置的，都是综合性的研究机构，加上目前的分工协调工作做得不够，致使力量分散，课题重复，设备条件差，经费不足，这种局面难于适应渔业生产和渔业科学发展的要求。今后必须下大气力调整和充实渔业科研机构，巩固和扩建渔业技术推广机构，确定科研单位的方向、任务，组织重点课题攻关，明确推广单位的推广项目，安排好科研单位与技术推广单位的分工协作，变技术为生产力，及时的将科研成果交给生产单位和生产者转化为生产力。几年来渔业资源调查和区划的实践证明，按海区统一计划协同调查是可行的，能及时将调查研究成果提供给渔业行政领导和决策部门参考，是较好的办法。要逐步建立适合我国国情、具有我国自己特点的专业配套、分工明确、布局合理的渔业科研体系。

五、加强渔业环境保护工作：

国务院已先后颁布了《环境保护法》、《海洋环境保护法》、《渔业法》等法规，今后应大力宣传教育，严格贯彻执行，同时还应相应地制订一些条例，建立必须的监测管理机构，并给予经费保证。美国仅在淡水渔业方面即制订了“溯河鱼类保护条例（1966）”、“河口保护条例（1967）”、“联邦环境控制使用农药条例（1972）”、“水质净化条例（1971）”、“濒临绝种鱼类条例（1972）”、“美国水产养殖条例（1980）”……等等几十个条例，制订这些法规应有科学资料为依据，执行这些法规应有经费的保证。美国为贯彻“养殖条例”，1981—1983年间，总共拨款7000万美元，才形成今天全民的执法概念。

从水质、底质、生物的分析得到了证实，目前，我国的河口、浅海水域已受到不同程度的污染。水域受污染首当其冲的受害者是渔业，渔业界应和有关部门和行业共同研究解脱这一困境的对策。1986年已在农牧渔业部下面设置了全国渔业环境监测网，今后急待解决的是聘属关系、立法程序、队伍的培养、技术条件的装备及开展水质以及鱼产品的监测工作，特别是沿海水生动、植物的养殖业、增殖业开发水域的环境必须保持良好的水质，今后应将渔业环保工作，渔业水域环境监测工作明确归口于国家环保部门领导，渔业水域环保监测的结果是国家环保部门执法的依据，具有法律上的同等效力。

六、关于今后海洋渔业资源研究内容的建议：

五十年代初以来，我国就一直对一些传统的鱼虾类资源的特点和资源数量的变动进行了系统的研究，正是由于有了这些长期的基础调

查资料为依据，才能对某些资源的合理利用、繁殖保护、资源的管理问题提出一些建议。但是，十年动乱期间，资源的系统调查工作几乎全部中断，特别是作为资源研究工作最基础的渔捞统计资料残缺不全，这就给资源研究工作带来了很大的不便，从而影响到提供领导部门决策方案的质量。进入八十年代，国家实行了对外开放，对内搞活的政策后，国际间的学术交流、交换渔业资源状况的情报及双边、多边协议共同管好用好共同使用的海洋渔业资源的情况不断增多。国内的海洋渔业生产调整了集体所有制的规模，各地区落实联产承包责任制的过程中将过大的大队划小了，实行了生产队所有制，以生产队为核算单位，有时把船网工具所有权下放到独立作业单位，成为自主经营、独立核算、自负盈亏的经济实体，也出现了新的合作形式和组织，如以资金、劳力、技术等自由自愿组合，合股造船捕鱼等，面对上述新的形势，渔业资源研究要面向渔业发展，既要面向国营企业，也要面向集体渔业，加强和进一步深入细致地做好渔业资源研究工作就显得更为迫切，更加需要调查和收集基础的资料，更加需要针对以往工作中不足之处进行补充完善，对某些方面的问题进行深入的研究，更加需要采用现代的新技术、新方法、新设备，稳、准、快地完成调查资料的整理和资源状况的分析和研究，及时如实地反映出自然资源的动态。因此，今后仍需加强以下几方面的工作：

1. 加强基础资料的收集和整理：无论是应用研究或者是基础理论研究，基础资料是必不可少的。如渔获量、捕捞力量的统计资料，渔获物的生物学资料，包括年龄、生长、种群、回游分布、性成熟、产卵、摄食、繁殖力和鱼类早期发育资料等。渔场环境基本状况的调

查，需要长期、系统地进行，光依赖国家海洋局提供海洋环境方面的定期资料是不够的，还需要有自己的“小灶”，配制更为合口的“饭菜”。

2. 需要深入研究的几方面内容：

(1) 渔场环境及生态系统的调查研究：黑潮和对马暖流及其与沿岸水交汇区的动态变化，直接关系到我国近海渔业资源种群的数量、回游路线及资源密度的变化以及产卵和索饵环境条件的好坏；浮游植物、浮游动物分布密度的季节和年变化，直接关系到海域初级生产力的估计及鱼、虾类等产量的对比评价；也关系到一些近海中上层鱼类资源量的估算和底层、近底层鱼类稚幼鱼数量的变化。

(2) 底层鱼类资源评估的研究：继续深入研究资源变动的主要原因及单鱼种、多鱼种资源数量评估的方法，并全面细致地对现有生产的几种主要鱼、虾类进行切实的数量评估。研究已衰退种类资源的切实恢复资源的计划和措施。

(3) 研究中上层鱼类资源变动与捕食者、被捕者的关系，回游分布与环境的关系，拟订开发方案，重点放在鲷鱼、鲹鱼、拟沙丁鱼、鲾鱼及沿岸海域的中小型中上层鱼类。

(4) 评价虾类及头足类可供开发的优势种的资源量。进一步研究头足类产卵量和早期死亡原因，因为这可能正是影响资源量变动的主要原因。进一步研究虾类资源量的评估方法及影响资源量变动的主要环节。

3. 一方面要将过去引进的设备、仪器、船只充分发挥作用，很好消化、应用，同时要考虑采取新技术、新方法，新设备进行调查。

七、关于国际合作和争取粮农组织的支援问题：

黄、东、南海不少渔业资源种群整个生活史过程不只是一个或两个国家管辖的水域内，有些种群的资源为几个国家共同开发利用，按传统作业习惯，任何一方也难于排斥另一方的使用权，那么，不如从现实出发，主动研究如何加强国际合作的形式及内容，研究落实各自应承担的义务。关于这方面的意见，联合国粮农组织报告已有明确的建议（见中文本《西北太平洋鱼类资源》粮农组织渔业技术丛书 266号164~166页），有些是值得我們研究考虑的。

我们认为，我国作为联合国成员国，既然回避不了这一问题，不如本着对外开放政策，主动参加国际合作，作为第三世界成员申请资源调查和研究的补助资金，要求联合国粮农组织给予技术、设备的资助。另外，我国是否也可以明确的提出来，为了保护在黄、东、南海区靠近我国大陆一侧的与有关国共同使用的、各类群的繁殖场、幼体及其肥育场以充实其渔业资源再生产能力和补充渔业资源，必须停止和取缔一些比较严重损害资源的渔业，由此，渔民所受的直接经济损失必须设法予以补偿并妥善解决剩余劳力的安排问题，为此，也需要一定数量的资金和设备以至技术指导等，提请联合国粮农组织给予资助。

八、贯彻中央指示，加速海岛渔业的开发：

耀邦同志1986年初对全国海岛的开发建设批示指出，我国“沿海岛屿很多，有待进一步开发，国家经委和农牧渔业部要作几次系统的调查研究，提出切实可行的开发方案来才好。我们的国家很大，问题很多，没有弄清楚的事比比皆是，因此中央各部都要有计划有目的地搞些专题的调查研究，减少盲目性和一般化的领导”。这一指示给我们提出了搞好海岛调查和开发建设海岛的任务。

全国500平方米以上的岛屿有6500多个，岛屿海岸线14000多公里，有人居住的岛屿只有400多个，除台湾外总人口约近千万人。这些海岛是祖国门户和对外窗口，也是海产品的重要生产基地。据不完全统计，农牧渔业部水产局近十年已直接用于海岛渔业基建的投资超过一亿元，约占渔业基建投资的5%，主要用于建设渔港、冷库、船厂、加工厂以及渔民吃水、用电等基础设施。目前（1985年）据全国12个海岛县（注）的统计：拥有机动渔船2.6万艘、97万马力（约占全国海洋机动渔船的1/5），水产品产量80万吨（其中捕捞70万吨，养殖10万吨，合计占全国海洋渔业产量1/5）、渔业产值8.85亿元（占海岛工农业总产值的26%）、人口约280多万人（占全国人口的0.28%左右），从而可以看出国家对海岛渔业的支持，海岛渔业在我国海洋渔业中举足轻重的地位，以及海岛渔业在海岛经济地位中的重要性。

占全国海洋渔业80%即是群众集体渔业，海岛渔业是群众集体渔业的集中地，是开发沿岸和近海渔场捕捞和养殖的主力军。部分海岛渔业有一业兴带动了百业兴的势头，但是还有部分海岛人民的温饱问题尚未解决，何谈发展渔业。何况现在我国沿岸、近海渔业资源衰退，渔业生产的物资基础差，再加以资金、设备、技术的不足，也时

（注）：全国12个海岛县是指：辽宁省长海县、山东省长岛县、上海市崇明县、浙江省普陀县、定海县、岱山县、嵊泗县、玉环县、洞头县、福建省东山县、平潭县、广东省南澳县。

“渔兴百业兴，渔衰百业衰”的情景。所以总的形势，不少海岛渔业有待国家给予大力支持，在资金、贷款、税收、利率、粮食购销、物资供应等方面给予享受“老少边穷”（老区、少数民族区、边疆区）地区的待遇。针对当前渔业资源特点，也要调整产业结构、作业结构，开展多种经营，因地制宜地开展增殖渔业、水产品加工业、食品工业、修船、织网以至于发展旅游业等等。

今后我们渔业部门也要贯彻耀邦同志指示，开展专题调查研究，总结经验，分别不同类型研究制订开发发展方案。

{ 参 考 文 献 }

1. 丁耕尧, 1980. 黄渤海鱼类补充名录. 动物学报, (3).
2. 山东海洋水产研究所, 1978. 渔场手册, 农业出版社, 35页.
3. 千国史郎著. 1985. 西北太平洋鱼类资源(中文本). 粮农组织渔业技术丛书, 266号. 联合国粮食及农业组织, 1985年.
4. 中国水产科学研究院淡水渔业研究中心. 1986年. 美国淡水渔业考察报告.
5. 中国科学院《中国自然地理》编辑委员会, 1979. 中国自然地理——海洋地理. 科学出版社.
6. 中国社会科学院农业经济研究所等, 1984. 中国渔业经济(1949—1983).
7. 中国科学院动物研究所等, 1962. 南海鱼类志. 科学出版社.
8. 中国科学院动物研究所等, 1963. 东海鱼类志. 科学出版社.
9. 中国科学院海洋研究所、上海自然博物馆, 1975. 中国海洋鱼类颜色图集. 上海科学技术出版社.
10. 中国科学院主编, 1964. 中国经济动物志——海产鱼类. 科学出版社.
11. 中华人民共和国农林部水产局, 1977年3月, 水产统计资料汇编(1949—1975).

12. 中国畜牧业综合区划研究组, 1984. 中国畜牧业综合区划. 农业出版社, 1984.
13. 中国农业年鉴, 1985. 农业出版社, 北京.
14. 中华人民共和国农牧渔业部编, 1985. 放宽政策加速发展水产业. 农业出版社.
15. 中国科协二〇〇〇年的中国研究办公室; 国内外水产业生产技术水平及我国的差距, 二〇〇〇年的中国研究资料第四十集.
16. 王存信, 1981. 南海诸岛鱼类区系研究. 海洋与湖沼论文集. 科学出版社.
17. 王启华, 1985. 黄海远东拟沙丁鱼的初步研究. 山东海洋学院学报, 15(3): 85—89.
18. 韦 晨, 刘光勇, 1965. 渤、黄海区脊腹褐虾 (*Crangon affinis*) 的初步研究. 海洋水产研究资料 111—120 页. 农业出版社.
19. 邓景耀, 1981. 渤海对虾的生长. 海洋水产研究(2): 85—93.
20. 邓景耀, 叶昌吕, 韩光祖, 1982. 渤海对虾死亡的研究. 水产学报, 6(2): 119—127.
21. 邓景耀, 康元德, 朱金声, 1983. 渤、黄湾秋汛对虾标志放流试验. 海洋学报, 5(1): 107—114.
22. 方明烈, 1982. 黄海鲷鱼摄食习性的初步研究. 海洋湖沼通报, 1982.

23. 东海区渔业指挥部, 1982年。东海区海洋渔业统计资料汇编(1949—1981年)。
24. 东海区渔业指挥部。1982—1984年东海区渔业统计资料。
25. 东海水产研究所, 1984。东海大陆架外缘和大陆坡深海渔场综合调查报告。
26. 成庆泰, 1959。黄海和东海经济鱼类区系。海洋与湖沼, 2: (1)。
27. 成庆泰, 1959。中国南海经济鱼类区系。海洋与湖沼, 2: (4)。
28. 叶德中等, 1965。黄渤海区鲈鱼的分布、回游和探索方法。水产学报, 2(2)。
29. 冯稚青、孙介华、杨贵本、安宪浑, 1982。渤海西部海区毛虾资源现状及合理利用的探讨。海洋湖沼通报, 4: 12—68。
30. 朱元鼎, 1960。中国软骨鱼类志。科学出版社。
31. 朱元鼎等, 1965。中国鰐虎鱼类动物地理学的初步研究。海洋与湖沼, 7: (2)。
32. 朱元鼎等, 1965。中国杜父鱼类的地理分布和区系特征。海洋与湖沼, 7: (3)。
33. 朱元鼎等, 1965。中国鲇形目鱼类地理分布和区系特征。动物学报, 17(3): 320—321。
34. 曲格平著, 1984。中国环境问题及对策。中国环境科学出版社。
35. 刘瑞玉, 1955。中国北部经济虾类。科学出版社。

36. 刘瑞玉, 1963. 黄东海虾类动物地理学研究. 海洋与湖沼, 5(3).
37. 刘瑞玉、钟振如、刘传尧、闵信爱, 1986. 南海对虾类. 农业出版社.
38. 国家水产总局、农牧渔业部水产局, 全国水产统计年报(1979—1984年).
39. 国家水产总局南海水产研究所等, 1979. 南海诸岛海域鱼类志. 科学出版社.
40. 国务院环境保护领导小组办公室, 1982. 世界自然分源保护大纲.
41. 国家水产总局南海水产研究所, 1979. 南海北部大陆架外海底拖网鱼类资源调查报告集(1978, 2—1979, 1)上册.
42. 刘坤馨、张宗道, 1981. 中国毛虾的幼体发育. 动物学报, 27(4): 318—326.
43. 沈嘉瑞、刘瑞玉, 1976. 我国的虾蟹. 科学出版社.
44. 李星叔、戴健寿, 1982. 慢氏无针乌贼的人工孵化及其在资源增殖中作用的估计. 海洋渔业4(1): 2—6.
45. 邱显寅, 1982. 海州湾日本枪乌贼的怀卵量及生殖力. 海洋水产研究丛刊, 41—45期.
46. 李明德等. 1979年梭鱼鳐鱼研究论文集. 农业出版社.
47. 陈再超、刘继兴, 1982. 南海经济鱼类. 广东科技出版社.
48. 陈大刚, 1977. 斑鲆的人工繁殖与鱼苗培养的初步试验. 动物学报, 23(1).

49. 陈 伟, 1981. 辽东湾中国毛虾的资源现状及渔业调整.
水产科学, 1: 13—17.
50. 严隽箕, 1981. 黄海北部日本枪乌贼的分布和渔获量. 海洋湖沼通报, 10(4): 53—56.
51. 陈特固. 南沙群岛海域的气候, 海洋科技参考资料, 中国科学院南海海洋研究所, 1977年5月.
52. 松原喜代松、落合明著, 1965. 鱼类学(下册). 恒星社厚生阁社版, 751—756.
53. 青山恒雄编, 张如玉, 李大成译, 1984. 底层鱼类资源.
恒星社厚生阁1980年版. 农业出版社, 1984.
54. 张春霖等, 1955. 黄渤海鱼类调查报告. 科学出版社.
55. 张 玺、刘瑞玉, 1962. 中国海无脊椎动物区系及其经济意义. 科学出版社.
56. 张进上, 1980. 南海北部鲎鱼. 海洋渔业, 4(1): 1—4.
57. 张震东等, 1982. 中国海洋渔业简史. 海洋出版社.
58. 张 玺、齐钟彦等, 1962. 中国经济动物志——海产软体动物. 科学出版社, 230—231页.
59. 张其永等, 1981. 闽南——台湾浅滩鱼类区系的研究. 鱼类学论文集(第二辑). 科学出版社.
60. 周子亚、杨志雄, 1985. 海洋法知识. 知识出版社, 1985.
61. 国家海洋局 编辑: 我国海洋开发战略研究论文集. 1985
中国海洋学会 年.

- 6 2. 南海水产研究所, 1966. 南海北部底拖网鱼类资源调查报告(海南岛以东)第四册、第五册。
- 6 3. 闽南渔场海洋鱼类资源调查队, 1980. 闽南——台湾浅滩渔场鱼类资源调查报告. 上、下册。
- 6 4. 赵传烜, 陈思行, 1983. 金枪鱼类与金枪鱼渔业. 海洋出版社。
- 6 5. 赵传烜等, 1985. 中国近海鱼卵与仔鱼. 上海科学技术出版社。
- 6 6. 赵传烜, 1985. 搞好渔业区划, 用好渔业区划. 海洋渔业, 1985年第4期, 147—148页。
- 6 7. 施仁德, 1986. 浙南近海中国毛虾回游分布及世代交替. 东海海洋, 4(1): 56—61。
- 6 8. 郭金富, 1984. 南海北部大陆架海域的头足类资源和渔场渔汛. 南海水产研究所。
- 6 9. 旅大市柔鱼调查三结合小组, 1976. 黄海柔鱼资源状况. 1976年2月(油印本)。
- 7 0. 龚金科, 1984. 台湾海峡枪乌贼渔业及其资源概况. 福建省水产研究所、福建省水产资源调查队(油印本)。
- 7 1. 董聿茂, 胡奕英, 虞研原, 1958. 浙江舟山爬行虾类报告. 动物学杂志, 2(3): 166—170。
- 7 2. 董聿茂, 虞研原, 胡奕英, 1959. 浙江沿海游泳虾类报告 I. 动物学杂志, 3(9): 389—394。
- 7 3. 董聿茂, 虞研原, 胡奕英, 1980. 浙江沿海游泳虾类报告 II. 动物学杂志, 2期, 20—24。