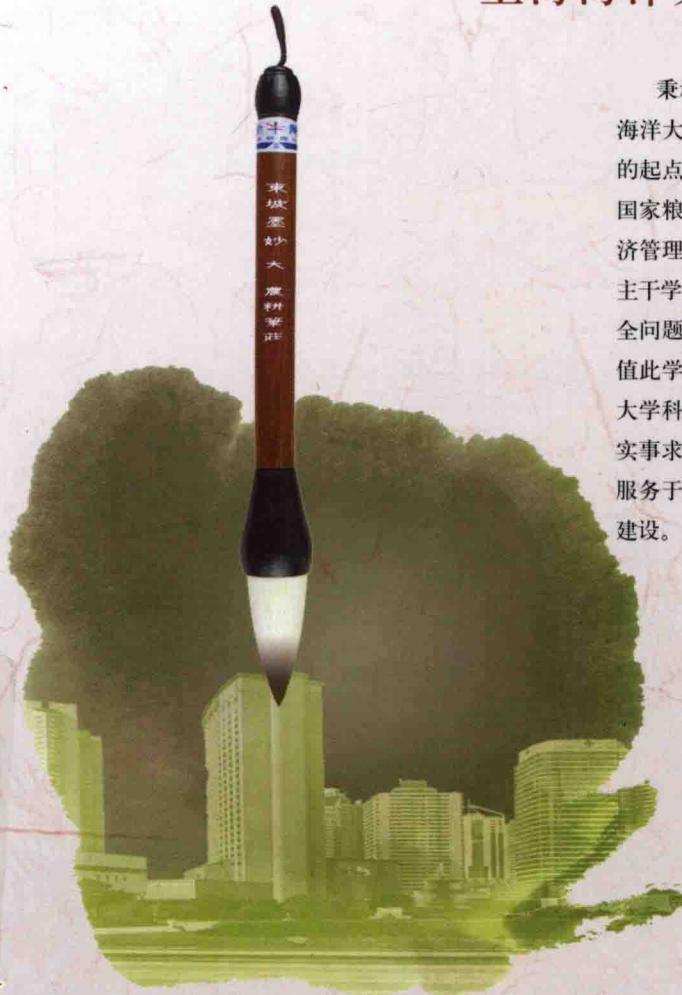


用知识体现价值 以智慧回报社会

——上海海洋大学经济管理学院30年院庆科研论文集

上海海洋大学经济管理学院◎编

秉承勤朴忠实的校训，传承经世济民之精神，上海海洋大学经济管理学院以渔业经济与管理为学科发展的起点，逐步向海洋经济及食品经营管理拓展，对接国家粮食安全及海洋强国战略，逐步形成了以农林经济管理为核心，以应用经济及工商管理为两翼的三大主干学科。目前，资源与环境问题日益突出，食品安全问题受到全球关注，国家海洋强国战略稳步推进。值此学院成立三十周年之际，特将我院三十年来在三大学科领域的代表性论文汇编成册，以便更好地传承实事求是、勇于探索、严谨治学的学术传统，更好地服务于国家生态文明建设、食品安全保障和海洋经济建设。



用知识体现价值 以智慧回报社会

——上海海洋大学经济管理学院 30 年院庆科研论文集

上海海洋大学经济管理学院 编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

用知识体现价值 以智慧回报社会：上海海洋大学
经济管理学院 30 年院庆科研论文集/上海海洋大学经济
管理学院编. —北京：中国农业出版社，2014. 10

ISBN 978-7-109-19651-3

I. ①用… II. ①上… III. ①渔业经济学—文集
IV. ①F307. 4-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 228305 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)
(邮政编码 100125)
策划编辑 何晓燕
文字编辑 王玉水 曾琬琳

北京印刷一厂印刷 新华书店北京发行所发行
2014 年 10 月第 1 版 2014 年 10 月北京第 1 次印刷

开本：787mm×1092mm 1/16 印张：22.5

字数：552 千字

定价：68.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)



序

时光荏苒，岁月如梭，就像一本书，十年一页，转眼就过了三十年。当初她还似一个蹒跚学步的孩子，一间简陋的办公室，几位志存高远的老师，在1984年，以上海水产大学渔业经济教研室为基础组建了渔业经济管理系，开始了她的第一页。她的建立恰逢改革开放之良辰，继1978年生产领域的包产到户、包产到船的家庭承包责任制的实施，作为我国流通领域的改革开放实验田，水产品和水果是两项在全国率先放开价格、随行就市的商品。水产品市场于1985年完全取消了统购统销制度，实行市场调节，生产力获得极大解放，一举解决了长期困扰的“吃鱼难”问题。我国远洋渔业也于1985年起步，走出国门，到太平洋公海和遥远的西非从事渔业生产和贸易。无论在经济研究，还是政策管理，产业结构的重组等实践都为渔业经济与管理领域的研究提供了丰富的科学命题。与此同时，在20世纪80年代初，国际上对渔业资源所具有的流动资源、公共财产的外部性以及可再生资源的特性的认识，作为新的理论传入我国。这一切都为渔业管理提供了全新的理论基础。我校搭乘改革开放的东风，渔业经济学科迅速发展，渔业经济管理系不断发展壮大，逐渐成长为一位朝气蓬勃的有志青年，并于2006年正式更名为经济管理学院。

经过多年的努力和发展，学院已经建立了适合市场需求、宽口径的本科教育体系和特色明显、聚焦优势的学科体系，现有农林经济管理、应用经济和工商管理三个科学研究体系，设有农业经济管理、产业经济学和渔业经济管理三个二级学科硕士学位授予点、农业区域经济学一个专业硕士学位授予点和渔业经济管理二级学科博士学位授予点一个。

农林经济管理学科下属农业经济管理二级学科经过多年的建设，聚焦渔业经济与管理，并向生态经济和海洋经济拓展，密切关注我国农业（渔业）产业以及渔民、渔村在发展过程中的现实问题，开展科学的研究和理论探索，为国家、地方以及企业的发展提供咨询和建议，使学科研究领域得到不断拓展。应用经济学科

涉及国际贸易、金融、产业经济、区域经济学等研究领域，工商管理学科涉及食品经济管理、市场营销、财务会计、物流管理等研究领域，经过几代经管人的努力和聚焦这些学科也有了长足的发展。

在经济管理学院即将进入而立之际，为了能够把这些年努力的点点滴滴记录下来，更为了使多年的努力得以传承和发扬光大，从近 20 年来老师们发表的研究论文中遴选了四十余篇具有代表性的论文，编撰成此论文集，作为经济管理学院 30 年华诞的献礼；同时也衷心希望经济管理学院能够以此为起点，继往开来，厚积薄发，走向更加辉煌的明天。

周应祺

2014 年 9 月 10 日



目录

序 周应祺

第一部分 农业经济管理

重视渔业经济研究，持续发展渔村经济	张相国	(3)
论中国生态渔业的发展	胡笑波	(9)
中国农业生产效率评价研究	熊崇俊	(14)
三十年来我国水产品贸易的改革与发展	李怡芳	(20)
渔业统计制度的国际比较及对我国的启示	乐家华 邵征翌	(25)
农业产业链新特征背景的主体利益：奶业与种业	张海清 王子军	(32)
我国农业保险的模式选择与国家政策支持	金麟根 张立超 李娟	(41)
现阶段中国食品安全控制绩效的关键影响因素分析——基于9省(市) 食品安全示范区的实证研究	刘为军 魏益民 潘家荣 赵清华 周乃元	(45)
投影寻踪模型在区域海水养殖产业竞争力综合评价中的应用	车 斌	(53)
上海现代农业园区运行模式存在的问题和对策研究	骆乐 刘海为 陈卫康	(58)
国际重大活动食品安全监管经验对2010年上海世博会的启示.....	刘华楠 潘迎接 丛健	(63)
我国水产养殖饲料产业体系与饲料商品形态研究	陈蓝荪	(70)
基于不同评估方法的养殖池塘富营养化环境成本研究——以上海青浦地区 常规鱼类养殖池塘为例	杨怀宇 唐克勇 范晓贊 杨正勇	(80)
上海地区池塘养殖生态服务价值的时空差异分析	杨正勇 唐克勇 杨怀宇 范晓贊	(90)
我国稻田养殖发展与前景探讨	沈雪达 苟伟明	(103)
基于BP模型的中国水产品出口规模预测研究	杨卫 平瑛	(109)
加入自由贸易区后中国与东盟水产品贸易关系的变化趋势	孙 琛	(113)
鲆鲽类养殖技术需求和技术推广调查	徐开新 王春晓 杨正勇	(120)
微观经济视角下海水养殖的范围经济分析——以鲆鲽类养殖为例	徐 忠	(126)

第二部分 应用经济

发展我国商业银行中间业务的现实条件分析	李娟 金麟根	(139)
金融衍生品的定价与过度需求——对中国企业介入金融衍生品的一个理论解释	周剑	(144)

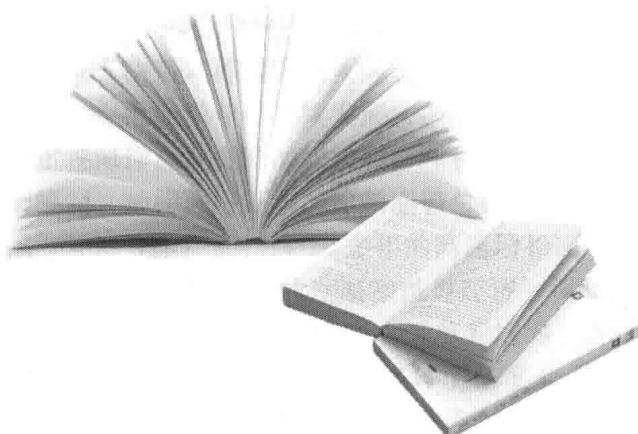
从补贴资本转向补贴劳工——富士康连跳现象深层次解读	郭永清 (151)
从光大证券“8·16”事件解析 ETF 套利交易	徐跃 (159)
美国社区银行的发展及其对我国村镇银行的启示	王晓静 (163)
美国对华实施反补贴的经济与政治动因分析	胡麦秀 薛求知 (169)
北极航道对中国贸易潜力的影响——基于随机前沿引力模型的实证研究	贺书锋 平瑛 张伟华 (175)
主成分分析法在我国海洋资源承载力变化趋势研究中的应用	任光超 杨德利 管红波 (185)
上海海洋经济产业结构优化途径研究	平瑛 陈文锋 (193)
发展海洋文化产业中休闲渔业作为载体的可能性研究——对上海市临港	
新城发展海洋文化产业的基础分析	韩兴勇 (199)
英国海上风电产业发展的现状、政策及经验	韦有周 张效莉 (206)
China's Sea Floor Observatory Network R&D: Current Status and Prospects	
..... Li Xin Fu Bin Hu Song Lin Jiemin (214)	

第三部分 工商管理

中国制造业产业集聚发展效应及其形成机制研究	高小玲 梁威 (227)
我国水产品物流业的发展问题及研究	朱伟伟 (240)
多功能开放型企业供需网的稳定机理研究	何静 徐福缘 (243)
传统企业向供需网 (SDN) 企业转变的熵理探析	苏含秋 徐福缘 (250)
基于返点机制的大型零售商通道费作用机制研究	李玉峰 郑栋伟 陈宏民 (256)
主观消费风险攀升背景下消费行为的异化	何 清 (265)
上海鲆鲽类产品消费者行为分析	杜卓君 杨正勇 王春晓 徐开新 徐忠 (270)
苏州阳澄湖大闸蟹水产品品牌发展策略研究	谭春兰 张涵 (278)
水产饲料营销创新的理念与方法	朱善国 (285)
The Effects of Knowledge Management on the Process of Employee	
Innovation within Organizations	Xu Pu Wang Jingjing (291)
The Strategy Comparison of Sino-US B2C E-commerce Company	
..... Guan Hongbo Jason Z. Yin (299)	
Trip-chain-based Multi-modal Transportation Assignment Model	
..... Zhang Weihua Juan Zhicai (310)	
Confronting the crisis of food safety and revitalizing companies' social	
responsibility in the People's Republic of China	Jiang Qijun Zhu Ying (320)
Consumer Willingness to Pay for Food Safety in Shanghai China: A Case Study of	
Gap-Certified Milk	Chen Tinggui Song Min Nanseki Teruaki
Takeuchi Shigeyoshi Zhou Hui Li Dongpo (341)	

第一部分

农业经济管理



重视渔业经济研究，持续发展渔村经济

张相国

(上海水产大学经济贸易学院，上海 200090)

摘要：过去 20 年间，中国渔业生产得到快速发展，为社会提供的水产品产量年均增长率为 11.2%，其中海洋渔业捕捞产量年均增长率也达到 8.1%。然而，同期我国海洋捕捞业的组织形式、生产方式、投资结构、渔民组成等都发生了变化，对近海捕捞业的投入逐年增加，沿海捕捞能力的年均增长率超过产量年均增长率，年捕捞产量明显高于近海渔业资源存量的自然增长量，使沿海渔业可利用资源存量已趋于衰退。为此，必须重视我国沿海海洋渔业经济形势的评估和研究，以经济手段和强有力的管理措施，保护和合理利用沿海渔业资源，持续发展渔业生产和渔村经济。

关键词：海洋渔业；渔业经济；渔村经济

渔业是农业的重要组成部分，在国民经济中占有不可缺少的地位。发展渔业生产，对改善人们食物构成、提高人民生活质量，以及出口创汇有着重要作用，而且调整海岛和沿海地区的产业结构，促进渔区区域经济的健康发展有着重要意义。

改革开放以来，我国渔业生产已取得了世人注目的成就。水产品年产量从 1978 年的 465.3 万吨增至 1998 年的 3 906.6 万吨，年均递增率为 11.2%。其中海洋捕捞产量从 314.5 万吨增至 1 496.7 万吨，年均递增率为 8.1%。但是，连续多年对沿海渔业资源的高强度开发利用，使海洋捕捞业的比较效益和自然资源的利用效益明显下降。农业部 1998 年年初已做出决定，1999 年海洋捕捞计划产量实行“零增长”，即捕捞计划产量保持 1998 年水平，不再增长。这一重大决策，尊重客观实际、顺乎自然规律，是加速渔业产业结构调整、有效利用海域资源、确保沿海渔业可持续发展、振兴渔业经济的重大决策。我国渔业主管部门，长期以来十分重视海洋渔业资源的保护和合理利用。已先后实施保护区、禁渔区、禁渔期、渔获幼鱼比例限制、捕捞许可证制、控制渔船总数和马力总数、资源增殖费等一系列渔业管理措施。我国海洋渔业生产能持续 20 多年的高速增长而不衰，是与及时采取上述措施的有力支撑有关。但是随着我国经济的发展和世界经济一体化、贸易自由化的趋势，以及水产品市场开放、渔业体制转换、渔业生产决策单元增多、200 海里专属经济区的实施、国际渔业合作与水产品贸易等海洋捕捞业外部环境的变化，渔业经济包含的内容和涉及的面越来越广。为了保证我国渔业的持续发展和发展渔区、渔村经济，保护渔民利益，依据渔业的特点，重视渔业经济研究、尊重经济规律，以相应的经济、政策和法规手段增强政府对渔业的宏观调控能力，以弥补市场经济对于开发利用产权不明晰资源行业市场调控的有限作用。

1 以经济手段和强有力的管理措施，保护和合理利用沿海渔业资源

海洋渔业资源属自然可更新的生物资源，但不是取之不尽、用之不竭的自然资源。渔业资源的再生能力是有限的，不同种类资源的再生能力也各不相同。人类开发利用这些资源时，只有适应其生物生长规律，保持生物多样性的生态环境，并控制适当的捕获比率，渔业资源才有可能得到充分合理利用，渔获数量和质量才能得以保证，海洋渔业才能得以持续发展。

海洋渔业资源和确保鱼类生存的水域环境是渔民赖以生存和海洋渔业发展的基本条件。有关资料反映，我国海洋渔业资源从 20 世纪 70 年代后期已开始衰退。东海海区的海洋捕捞产量年均递增率的变化为：1953—1966 年年均递增率为 5.5%；1966—1977 年年均递增率为 2.6%，但是 1977—1990 年年均递增率为 4.0%；1990—1997 年年均递增率为 14.5%，1977—1997 年的 20 年间年均递增率为 7.6%。观察该海区捕获的鱼类，传统经济鱼类产量递减，渔获物组成质量下降，小型化、早熟化、幼龄化十分明显。多年居高不下的高产量是依靠高投入实现的：1997 年东海区拥有机动渔船 11.65 万艘，578.88 万千瓦，分别比 1977 年增加 7.1 倍和 5.3 倍，年均递增率为 11% 和 9.6%，明显高于同期产量递增率。单舟山地区 1997 年拥有机动船 1.2 万艘，121.2 万千瓦，分别比 1977 年增加了 3.26 倍和 17.6 倍，年均递增率为 7.5% 和 15.7%。近 20 年来捕捞能力（即捕捞渔船）投入的年均增长率超过捕捞产量的年均增长率。过去 20 年，捕捞设备的改善、捕捞技术的改进、新渔场新品种的开发，都没有使实际捕捞效率提高，说明该区域可利用资源继续衰退。1998 年冬季，上海市渔政站发放长江冬蟹捕捞许可证，因渔民无利可图，当年渔民争领捕捞许可证的情况已不复存在，1997 年、1998 年几乎无人申领。在 1999 年春季，上海电视台《新闻透视》栏目，曾播放过一艘捕蟹船在长江连续捕捞三小时只捕到一只冬蟹的实地拍摄画面。据调查，1998 年上半年上海郊区近 90% 的海洋捕捞渔船亏本，其余也只是勉强保本；江苏、浙江沿海和海岛区域 70%~80% 渔船处于亏损生产状态。1998 年上半年浙江省的大黄鱼、小黄鱼、鮰鲹鱼产量等经济鱼类同比减产 13%~23%；鲳鱼、沙丁鱼同比减产 43% 和 53%。据此，目前沿海渔业生产形势非常严峻，必须引起高度重视，下大力气予以解决。除了进一步强化渔业执法力度、完善渔业管理措施之外，必须抓紧研究向市场经济转轨过程中海洋捕捞业的投资、成本、收入及利润分配等经济问题，制定相应的经济措施，使渔业管理措施得以奏效。

2 严格控制和努力缩减捕捞能力

为保护和恢复渔业资源而控制海洋捕捞产量，首先要控制并缩减捕捞能力，但是难度很大。渔业资源的自然增长量，除了受前一期（如前一年）资源存量的影响以外，自然环境状况的影响也很大，如沿海江河淡水水团的流入而影响产卵场盐度等。水文气象条件变化多端，使鱼类的自然死亡率和自然生长率经常发生变化。虽然过强的捕捞能力，使渔业资源存量在总体上呈下降趋势，但仍会出现较大的起伏。图 1 为上海市海洋渔业公司拥有的生产渔船、600HP 对拖渔船和灯光围网渔船中，实际出海生产船只 1981—1990 年年平均产量变化曲线。从图 1 中周期性起伏变化的产量曲线，扣除由于 10 年间渔船设备和捕捞技术的改善

以及经验积累等线性增加单船捕捞能力的因素，可以推测生产海域的渔业资源是处在起伏递减状态。

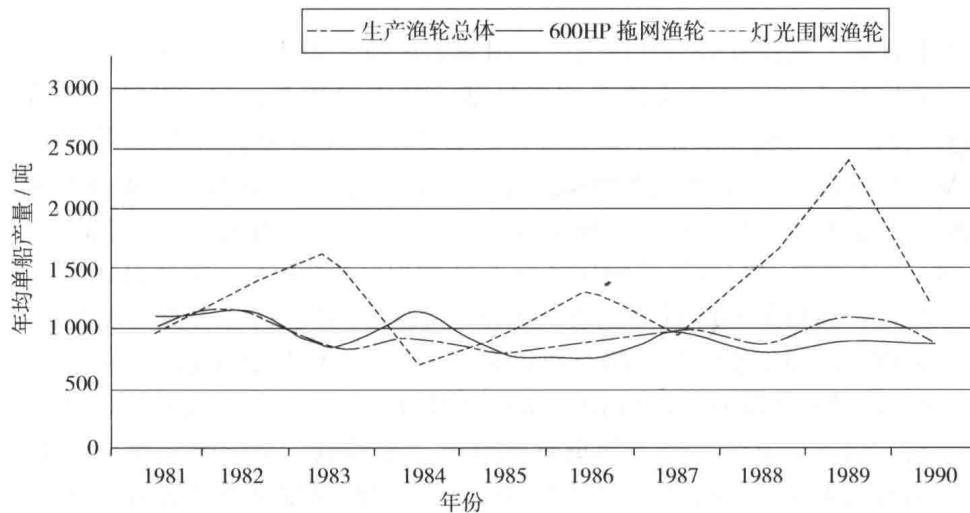


图 1 上海市海洋渔业公司生产渔船、600HP 对拖渔船和灯光围网渔船出海渔船平均年产量

渔业资源量的起伏变化，以及海洋捕捞生产渔船的专一用途，随着渔业资源存量减少而应缩减捕捞能力的措施难以执行。资源状况较好的年份，渔业收入较丰厚时，由于渔区渔民除了渔业生产再没有其他投资机会，多数渔民将剩余的资金用于改善渔船性能或新增渔船。原来在同一条渔船上生产的渔民分乘两艘或更多艘渔船生产，再从社会上招聘非渔业劳力补充缺额船员，以便下一年获得更多的收成。所以一旦出现丰产年就吸引资金造船、吸引非渔业劳动力从事渔业生产，使捕捞能力迅速增长。但是歉收年份，只要渔业收入大于活动成本（燃油与劳力成本），就不愿放弃捕捞业。由于渔民退出捕捞生产意味着放弃所有生产权益，甚至包括渔船残值，因此多数渔民不愿弃船、弃渔，捕捞能力下降极其有限。其结果是，捕捞能力不断增长，资源存量逐年减少，资源保护问题更加突出。用图 2 来简要说明，虽然捕捞能力已经过大，但是资源的起伏变化使捕捞能力不但不能下降，反而继续扩大的趋势。

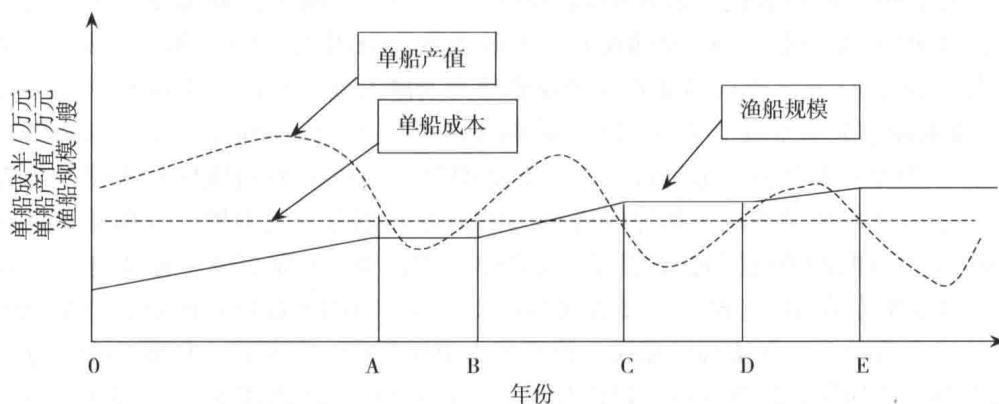


图 2 虽然总体资源存量在减少，但是资源的起伏效应使捕捞能力增加

注：A、B、C、D、E 为无盈利年；0-A、B-C、D-E 为盈利年份；A-B、C-D、E 为亏本年份。

3 分析渔民的资产构成，适当调整生产结构

与传统农业比较，海洋渔业是高投入、高风险的产业。农民从事种植业的土地资源为集体资源，但是家庭承包经营使农民得到了最基本的土地区资源，自主生产、自主经营。然而，捕捞渔民的生产水域和渔业资源多为公共资源。渔民需要投入大量资金造船或购船和购置渔具，而这些成本中多数为沉淀成本，一旦由于资源原因使渔业生产不好时，这些投资成本已无法收回。据调查，舟山地区 1995 年价值 120 万元的一条 260 马力帆张网渔船，经过 5 年捕捞生产，渔民劳均年毛收入可达 2 万~3 万元，远远超过农民及一般城镇就业者。但是，渔民的实际可支配收入并不比农民及其他就业者高，而且海岛渔民家庭的交通、通信及日用工业消费品的消费成本高于其他地区就业家庭。另外，120 万元的渔船、渔具投资，按 12 位渔民人均 10 万元投入计算，由于当年民间贷款年息一般高达 10%~20%，每年归还 2 万元，经 5 年也只能归还一半借款。由于资源衰退渔业产量与产值下降，渔船残值下跌，目前只有 50 万元左右，每位渔民损失近 7 万元。而且，近年来渔民之间收入差距扩大：①由于海洋捕捞业收入分配不平衡，高的劳均收入达 4 万~5 万元，低的只有 2 000~3 000 元，高低相差近 20 倍；②由于股份合作制经过多年发展，主要职务船员持多股的现象已较常见，这些船员的收入要比其他船员高出 5~20 倍。这造成部分渔民债务较重，特别是近年来（1997—1998 年）新发展钢质渔船的渔民债务重，一般人均负债 2 万~3 万元，多的达 4 万~5 万元。因此，在调整渔业产业结构时，必须认真调查研究，实事求是地分析渔民的资产结构和经济可承受能力，制订出可实施的调整方案和调整速度。

4 合理解决非渔业劳动力入渔问题

所谓“非渔业劳动力入渔”是相对传统的专业渔业劳动力而言的，这里的“入渔”仅指直接从事海洋捕捞作业的行为。自 20 世纪 90 年代以来，渔业股份合作制极大地调动了渔区渔民的生产积极性。由于雇工制度的确立和农村中已实行家庭承包经营，部分家庭成员弃农务渔并不直接影响家庭的承包土地规模和务农收入，使大量的非渔业劳动力涌人海洋捕捞业。东海区 1991 年非渔业劳动力从事捕捞作业的人数为 7 005 人，1995 年增至 3.1 万人。据不完全统计，到 1997 年年底仅浙江省非渔业劳动力入渔人数已超过 4.4 万人。舟山市 1998 年比 1990 年渔业总劳动力减少了 4 051 人，降幅 4.78%，其中海洋捕捞劳动力减少 4 164 人，降幅 6.85%。但是，非渔劳动力下海、农民下海增多。1998 年舟山地区打工的外来劳动力已达 9 743 人。江苏省南通地区，估计将近 60% 的渔船雇用非传统渔民。又如福建省祥芝渔业村，1989 年股份制改革尚未进行之前，仅有小马力渔船 79 艘。1997 年年底，这个仅有 250 户 390 名专业劳动力的小渔村，发展到拥有 200 马力渔船 630 艘。渔业投资渠道的多样化和充裕的外来劳动力，促使海洋捕捞业捕捞能力迅速膨胀。若对这一问题不及时采取有效措施加以限制，待到资源严重衰退难以恢复时，渔区特别是海岛区的经济将迅速恶化，将给渔民生活造成困难。

5 调整渔区经济成分，充分开发利用渔业资源以外的其他自然资源

渔区特别是海岛渔区远离陆地、交通不便，与陆地区域相比较在经济发展和文化交往方面受到限制，出现差异。过去国家经济尚不发达，陆地各区域之间的交往不够活跃，各自比较封闭。因此，渔区经济的封闭状态、经济不发达，产品不丰富，与陆地区域相比较并没有显著的差异，而且海岛区域具有得天独厚的广大海域和丰富的渔业资源为发展渔业生产提供了机会。但是，随着改革开放的深入、经济的发展、科学技术水平的提高，各地已逐渐显现出经济、技术、主导产业、消费趋向的差异。经济交往日益频繁，各地努力发挥其地理、资源优势，发挥规模效益，扩大产品的生产规模，扩大产品市场辐射面。各地努力形成自己的主导产业、主导产品，以提高资源利用效益。加之近年来，陆地区域之间通信、交通事业的飞速发展和日趋完善，区域之间优势互补、利益共享，有利地促进了各地经济的发展。与其相比，多年来由于海岛经济形成单一，传统的渔业捕捞生产，以不断增加渔业捕捞量来增加其经济增长，已出现过度捕捞，使渔业资源的储量减少，品种退化，投入不断增加但效益并不高，甚至已出现边际效益下降。根据海洋渔业的特点，资源储量下降到一定限额以后，资源的衰退速度加剧，难以恢复或需要付出相当大的经济代价才能恢复。

许多渔区由于其地理位置的特殊性，在发展经济过程中与陆地区域相比较，在人才资源、资金资源、产品销售等方面有其不利的一面。因此，渔区的经济发展仍应以海洋开发为中心。持续发展渔业对区域经济的发展将起到非常重要的作用。

在发展渔业的指导思想上，要改变过去过分依赖捕捞业的做法。由于渔业资源对整个渔区经济的影响面大、影响速度快。当渔业资源好产量增加时，由于后续储藏、保鲜、冷藏、运输、销售、市场等环节容量的限制，经济价值并不增加多少。但是，一旦出现资源状况不好，捕捞产量下降时，后续链的所有单位将出现容量、劳动力过剩，出现很大的经济损失。渔业资源不仅受资源存量的影响，而且受气候、海洋环境变化的影响，经常出现资源量的起伏。应力求避免渔业生产一哄而起带来对区域经济和社会稳定的负面影响。稳定而持续发展渔业对于渔区居民的生活、货币收入以及地区财政收入都有举足轻重的作用，可以增加居民就业机会和创汇机会。

目前，我国沿海海域绝大多数传统的经济鱼类资源已明显过度利用。对于已经形成的过强的捕捞能力，必须采取有效措施逐步缩减。要调整现有渔业产业结构，缩减近海捕捞能力，适度发展远洋渔业、发展近沿海水产养殖业和水产品加工业，并且力求改变渔区经济过分依赖渔业资源和渔业的现状，努力开拓相关产业，充分开发利用除鱼类资源以外的海岛、海域的自然资源和渔民、渔村文化遗产，开发以游钓和水上运动项目为特色的旅游业。为此，必须加强渔船管理，适度控制捕捞能力；渔业生产从重数量型转向重质量型、重产值型；加强对渔获物的管理和营销；建立完善的水产品供应链；加强对周围水域的管理；加强对渔民的教育、管理和指导，克服短期行为，增加资本投入渠道。实现以渔业经济为主导的经济多元化，振兴渔村经济。

参考文献

- [1] 农业部渔业局. 中国渔业统计年鉴 1998 [M]. 北京: 中国农业出版社, 1999.

- [2] 农业部水产司. 水产经济工作手册 [M]. 中国农业出版社, 1994.
- [3] R. 汉纳森. 渔业生物经济分析 [M]. 张相国, 译. 北京: 中国农业科技出版社, 1995.
- [4] Hannesson R. Fisheries Mismanagement: The Case of the North Atlantic Cod [M]. Oxford: Fishing News Books, 1996.

(原载于《上海渔业经济》, 1999 年第 4 卷第 12 期, 第 2-5 页)

论中国生态渔业的发展

胡笑波

(上海水产大学经济贸易学院, 上海 200090)

摘要: 从理论与实践的结合上论述生态渔业的概念及其在我国的发展, 发展生态渔业的必要性与可行性, 生态渔业的类型与模式, 提高渔业生态经济效益的措施, 并提出了面临的问题与建议, 以促进我国生态渔业的发展, 实现渔业可持续发展战略目标。

关键词: 生态渔业; 生态渔业模式; 生态经济效益

新中国成立后, 特别是改革开放以来, 渔业生产已得到迅速恢复和发展, 而水产养殖业的飞跃发展是一个重要因素。从 1993 年起, 水产养殖产量连年超过水产捕捞产量。到 2004 年, 我国水产品总产量达到 4 901.76 万吨, 其中水产养殖产量 3 208.69 万吨(包括海水养殖 1 316.70 万吨和淡水养殖 1 891.98 万吨), 占总产量的 65.5%, 水产捕捞产量 1 693.07 万吨(包括海洋捕捞 1 451.00 万吨和淡水捕捞 241.98 万吨), 占水产品总产量的 34.5%。水产养殖产量所以能够不断增长, 是同我国重视研究和推广综合养殖技术的生态渔业有着密切关系。因此, 要实现我国渔业可持续发展战略, 必须加强生态渔业的研究和推广工作。

1 生态渔业的概念与我国生态渔业的发展

1.1 生态渔业的概念

生态渔业是生态农业的一个分支, 随着生态学和生态经济学的先后出现, 人们就根据生态学和生态经济学的原理, 并运用系统工程的研究方法, 在总结传统养殖生产实践经验的基础上, 逐渐建立和发展起来的一种多层次、多结构、多功能的综合养殖技术的水产生产模式。其主要特点是: 按照生态平衡规律, 合理开发利用和保护增殖水产资源; 通过采用生物技术和工程技术, 提高水域三维空间和生物能的利用率、太阳能和饲料的转换率、农副产品与废弃物的循环率; 重视科技投入, 提高渔业产品的技术含量; 合理调整生产结构、产品结构与产业结构, 提高渔业生态系统与渔业经济系统的生产能力和整体经济效益, 从而为社会创造高产、优质、多品种、无污染的水产品和其他经济产品, 最终实现生态效益、经济效益和社会效益的统一。

生态渔业的提出, 强化了人们的生态意识, 促进人们在从事渔业生产经营活动中, 能自觉地从生态系统与经济系统, 生态平衡与经济平衡, 生态效益、经济效益与社会效益的相互关系上, 从眼前利益与长远利益、局部利益和整体利益的结合上, 来研究渔业问题和解决渔业问题。这对促进渔业持续、快速和健康地发展有着重要的理论价值和实践指导意义。

1.2 中国生态渔业的发展

中国是世界上发展生态渔业最早的国家之一。两千多年前的春秋战国末期，范蠡所写的《养鱼经》就已论及鱼鳖混养的道理。一千多年前，广东珠江三角洲和江苏太湖流域及浙江的杭（州）、嘉（兴）、湖（州）一带出现的“桑基鱼塘”，历来被誉为生态农业的典型模式。但是以前的生态渔业，主要凭借人们的实践经验来发展生态渔业，应属传统的生态渔业。在新中国成立以来的较长时期，因受“重捕轻养”的思想影响，生态渔业发展缓慢，直到党的十一届三中全会以后，在一些淡水渔区才推广了综合养鱼技术并取得成效。1989年11月召开全国水产工作会议时，又明确提出了：“我国水产养殖要持续发展，要保持较好的比较效益，必须大力推广鱼、畜、禽、养、加配套的生态养殖方式。”于是，广大渔民和水产科技人员结合一起，在总结我国传统的渔农牧结合的生产经验基础上，自主创新地把养鱼业、种植业、畜牧业、加工业、环保业等行业结合起来，形成多种水陆结合的多元化的生态养殖模式，并逐渐推广到各地。现在不论是南方还是北方、平原还是山区、沿海还是边疆，生态养殖模式已十分普及。实践证明，我国水产养殖业的飞跃发展，是同大力推广生态养殖模式分不开的。

2 发展生态渔业的必要性和可行性

发展生态渔业的必要性，主要表现在以下几点：①发展生态渔业不与粮食生产争地，减少能源消耗，提高饲料转化率，符合我国节地、节粮、节能的农业发展方针；②发展生态渔业，有利于应用现代工程技术和生物技术来提高渔业生态系统的生产力；③有利于保护和增殖内陆水域和海洋中的鱼类天然资源；④按照生态经济平衡的要求，合理开发利用渔业资源和水域资源，大大提高渔业生态经济效益；⑤增加水产品的有效供给，丰富人民的“菜篮子”，并促进种植业、畜牧业的发展；⑥发展生态渔业有利于解决农村剩余劳动力的出路问题；⑦繁荣渔村经济，改善渔民生活。

发展生态渔业的可行性，首先表现在我国的可养水面很广。据初步统计，内陆水域约1747万公顷，其中湖泊约752万公顷、河沟约526万公顷、水库约230万公顷、池塘约192万公顷，分别占总水面的43%、30%、13%、11%，还有2700万公顷稻田、2000万多公顷低洼盐碱荒地以及一些地热温泉等，均可兼作或改造后用于水产养殖。此外，在我国沿海生产区，还拥有浅海滩涂人工养殖的水面约260多公顷，这就为发展生态渔业提供了优越条件。其次，也是最为重要的是，我国从事渔业的广大劳动者的技术水平和管理水平正在不断提高，经过长期的生产实践，已经掌握了推广生态养殖的技术和管理方法。因此，生态渔业的发展前途是大有光明的。

3 我国生态渔业的类型和模式

我国的生态渔业，经过多年的实践和研究，已经从单一的水产养殖发展成多种类型和模式的网络结构。

我国的生态渔业有不同的分类方法。雷慧僧、王僧祺二位水产养殖专家，按照池塘养鱼