



全国高等农业院校教材

全国高等农业院校教材指导委员会审定



渔业经济学

● ●

胡笑波 主编
渔业经济管理专业用

中国农业出版社

全国高等农业院校教材

渔业经济学

胡笑波 主编

• • •

责任编辑 穆祥根

中国农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路2号)
新华书店北京发行所发行 中国农业出版社印刷厂印刷

850×1168mm 32开本 13.375印张 341千字

1995年10月第1版 1995年10月北京第1次印制

印数 1—2,300册 定价 10.45元

ISBN 7-109-03722-3/F·385

主 编 胡笑波（上海水产大学经贸系）
编 者 沈雪达（上海水产大学经贸系）
谢敏珠（上海水产大学经贸系）
路 乐（上海水产大学经贸系）
楼 永（上海水产大学经贸系）
胡笑波（上海水产大学经贸系）
主审人 周 诚（中国人民大学农业经济系）
副主编 葛光华（上海水产大学经贸系）

前　　言

渔业经济学是研究和阐明渔业的生产力和生产关系发展运动规律及其应用的新兴部门经济学。

自从改革开放以来，特别是中国共产党第十四次代表大会明确提出建立社会主义市场经济体制，为我国深化经济体制改革的目标模式，大大推动了我国渔业经济的发展，从而使这门新学科在理论上和实践上得到不断丰富、完善和提高。为了适应新形势的发展和教学的需要，在全国高等农业院校教材指导委员会的组织和指导下，首次编写了这本《渔业经济学》统编教材。

本教材是根据审定的编写《渔业经济学》大纲的要求，力求以邓小平同志建设有中国特色社会主义理论为指导，从中国的国情和渔业的实际情况出发，吸取国内在渔业经济方面的研究成果和借鉴国外一些渔业国家的有益经验，并以提高“三大效益”（经济效益、社会效益和生态效益）为主线，运用系统论的观点来论述有关渔业中的经济问题，使各篇章的结构形成内在的有机联系。

本教材由胡笑波主编，特聘中国人民大学农经系周诚教授为主审，上海水产大学经贸系主任葛光华副教授为副审。

参加本教材编写人员及分工：胡笑波（第一、二、四、六、十一、十三、十七章）；沈雪达（第五、十二章及十六章部分内容）；谢敏珠（第四、七、九章）；骆乐（第八、十五章）；楼永（第十章）。最后由胡笑波根据主审人意见修改定稿。

在编写过程中，得到中国社会科学院农村发展研究所、农业部水产司、中国水产科学研究院的渔业经济研究所、东海水

产研究所、黄海水产研究所以及淡水渔业研究中心等单位的大力支持，提供不少有用的材料。还邀请了农业部水产司关锐捷同志和中国水产科学研究院渔业经济研究所吴万夫同志分别撰写了本教材的第十四章和第十八章，并请张相国同志撰写了有关水产品市场调查和预测的内容，对此，表示由衷的感激。

本书除作为农业院校的教材外，还可作为渔业干部培训的教材，也可供经济管理人员和科技人员参考之用。

由于我们对这门新学科研究不深，掌握的材料也有限，而我国渔业经济正处于持续发展和深化经济体制改革之中，书中难免有在不妥甚至错误之处，竭诚欢迎读者批评指正。

编 者
1994年9月

目 录

前言

第一章 导论	1
第一节 渔业的涵义和属性	1
第二节 渔业的分类和渔业生产特点	2
第三节 渔业在国民经济中的地位和作用	9
第四节 渔业经济学的形成和发展	13
第五节 渔业经济学研究的对象和方法	16
第二章 渔业现代化	21
第一节 我国渔业发展概况	21
第二节 渔业现代化的涵义和特征	27
第三节 渔业现代化的目标、内容和标志	29
第四节 实现渔业现代化的途径	36
第三章 渔业经济效益	41
第一节 渔业经济效益的概念、内容和理论依据	41
第二节 评价渔业经济效益的原则和指标	44
第三节 评价渔业经济效益的方法	52
第四节 提高渔业经济效益的基本途径	61
第四章 渔业生态经济	67
第一节 生态学与生态经济学	67
第二节 渔业生态平衡	73
第三节 生态渔业	76
第四节 防治水域污染，为发展生态渔业创造良好的条件	87
第五章 渔业资源的合理利用	94
第一节 渔业资源的概念和特性	94
第二节 渔业资源管理的理论	98

第三节 渔业管理系统	107
第四节 渔业发展的阶段及相对对策	111
第五节 渔业资源的繁殖保护措施	117
第六章 渔业劳动力资源的利用	124
第一节 渔业劳动的性质和特点	124
第二节 渔业劳动力资源的概念、分类及现状	126
第三节 渔业劳动力的分配和使用	129
第四节 渔业劳动生产率	137
第五节 提高渔业劳动者的素质	142
第七章 渔业资金的合理利用	146
第一节 渔业资金的概念及其特点	146
第二节 渔业资金的来源和筹集	149
第三节 渔业资金的运动规律与资金管理	155
第四节 评价渔业资金使用的经济效果	161
第八章 渔业科学技术进步	167
第一节 科学技术进步在经济增长中的作用	167
第二节 渔业技术改造	171
第三节 渔业技术引进	175
第四节 采用新技术的经济效益评价	184
第五节 渔业科技推广工作	186
第九章 渔业机械化与能源管理	189
第一节 渔业机械化在渔业生产中的作用	189
第二节 我国渔业机械化的发展	192
第三节 渔业机械的利用与实现渔业机械化途径	196
第四节 渔业能源的管理	201
第十章 渔业生产要素的合理组合	203
第一节 渔业生产要素合理组合的意义和原则	208
第二节 渔业生产要素的投入与其产出量的关系	212
第三节 渔业生产成本与生产要素的最优组合	219
第四节 渔业规模经济	223
第十一章 渔业生产结构与渔村产业结构	228

第一节	渔业生产结构与渔村产业结构的概念	228
第二节	渔业生产结构的调整与变化及预测	235
第三节	渔村产业结构调整的意义、原则和步骤	245
第十二章	渔业生产布局与渔业区划	251
第一节	渔业生产布局.....	251
第二节	渔业区划.....	256
第三节	商品鱼基地建设.....	267
第十三章	渔业所有制结构	269
第一节	我国社会主义渔业中多种所有制并存的客观必然性	269
第二节	全民所有制渔业.....	272
第三节	集体所有制渔业.....	278
第四节	其他所有制渔业.....	286
第十四章	渔业经济体制改革	292
第一节	渔业经济体制的概念及其改革的必要性	292
第二节	渔业中生产领域和流通领域的改革	294
第三节	深化改革的基本思路和主要措施	299
第四节	全国渔业经济体制改革综合试验区的主要经验	307
第十五章	渔业生产责任制和渔业企业经营责任制	316
第一节	建立和完善渔业生产责任制	316
第二节	渔业企业经济责任制	324
第三节	渔业企业承包经营责任制	327
第十六章	水产品流通与水产品市场	338
第一节	水产品流通的概念和特点及其必要性	338
第二节	我国水产品流通体制的演变	342
第三节	水产品的供求	347
第四节	水产品价格	353
第五节	水产品市场	353
第十七章	渔业的收入分配与渔业的扩大再生产	370
第一节	渔村总产品的分配	370
第二节	渔业中的积累和消费	375
第三节	渔业中个人消费品的分配	378

第四节	渔业扩大再生产	384
第十八章	渔业发展战略	392
第一节	渔业发展战略的概念、特征及内容	392
第二节	渔业发展战略的制定与运行	394
第三节	不同发展战略的比较与选择	400
第四节	实施渔业持续发展战略的途径	407

第一章 导 论

第一节 渔业的涵义和属性

一、渔业的涵义

渔业是人们依托渔业水域，通过合理开发利用和保护增殖水产资源，以取得符合社会需要的水产品的物质生产部门。

从渔业所包括的内容和范围来说，又有狭义和广义之分。狭义的渔业是指直接从事渔业生产的水生动植物的捕捞业及水生动植物的增养殖业。广义的渔业还包括渔船、渔具、渔用仪器的修造与供应（称渔业生产前部门）以及水产品的加工、贮藏、运销（称渔业生产后部门）等。

在中国，渔业是作为大农业，即农、林、牧、副、渔的组成部分。在外国，有的把渔业划归为食品工业部门，也有的把渔业看成同种植业、畜牧业、林业、采掘业一样划为第一产业部门。

二、渔业的属性

渔业虽然是大农业的组成部分，但它同农业又有区别。因为渔业中的养殖业属于农业，而捕捞和水产加工属于工业。所以渔业实际上具有农业和工业的二重性质。根据马克思的分工学说，要判断某种生产是属于工业性质或农业性质，最主要的标志是看它的经济再生产过程是否同自然再生产过程交织在一起。因为养殖对象的鱼、虾、贝、藻的自然再生产过程和人们参与养殖劳动的经济再生产过程是交织在一起的，应属农业性质，但养殖业在水面立体利用，养殖生产技术和生产周期等方面，又有自身的特

点，因此养殖业不同于一般农业。捕捞业的捕捞对象是自然界天然存在的鱼、虾、贝类，为了提高捕捞效果，也要考虑最适的季节和时间，但可以不和捕捞对象的自然再生产过程结合在一起，采取长年捕捞，类似采掘工业。所谓采掘工业就是割断劳动对象与自然界的直接联系，从而取得劳动对象，如原料、燃料、捕鱼等都属于采掘工业。或者说，采掘工业就是从地下矿藏、水流和森林等自然资源中为加工工业采掘和捕集各种原料和燃料的工业部门。马克思在论述采掘工业时也说过：“在采掘工业中，劳动对象是天然存在的。例如采矿业、狩猎业、捕鱼业等之中的情况，就是这样……。”^①因此，捕捞业应属采掘工业，但又同采掘工业有所区别，因为采掘工业中的矿业劳动对象是无生命的天然资源，而捕捞业的劳动对象是有生命的鱼类资源。至于水产品加工是利用养殖或捕捞的水产品作为原料进行加工，不存在自然再生产问题，应属工业性质。还有渔业生产资料的供应和水产品的销售应属商业性质。由此可见，现代的渔业是兼有农工商各业的性质，可称为综合性的经济部门。

第二节 渔业的分类和渔业生产特点

一、渔业的分类

渔业可根据不同标志进行分类。大体有以下几种：

(一) 按专业化分工 可分为水产养殖业、水产捕捞业和水产加工业。

1. 水产养殖业。利用水域养殖水产经济动植物的生产事业。按水域类型不同，可分为淡水养殖、海水养殖；按养殖对象，可分为鱼类养殖、贝类养殖、虾类养殖、蟹类养殖和藻类养殖。在渔业发展史上，先有捕捞业，后来才出现养殖业。水产养殖业的

^① 《马克思恩格斯全集》第23卷第205—206页。

出现和发展，标志着人类影响或控制水域能力的增强。随着世界人口的迅速增长，人类对动物性蛋白质需要量日益增加，但捕捞量又受到渔业水域和渔业资源的限制，因此，扩大水产养殖业是渔业发展的必然趋势。

2. 水产捕捞业。在海洋或内陆水域中捕获天然鱼类和其他水生经济动物的生产事业。因此，水产捕捞业可分为海洋捕捞和淡水捕捞两类。世界水产品主要来自捕捞业。我国目前捕捞产量约占水产品总产量的50%。

3. 水产品加工业。以水产经济动植物为原料，制作各种食用品和非食用品。水产食品的加工，主要包括鱼、虾、蟹、贝、藻等的冷冻品、腌制品、干制品、罐头制品和熟食品等的生产。它把易于腐败变质的新鲜水产品，在生产的地区或季节，加工成便于保藏、运输和食用的产品。非食用品的加工，主要以食用价值较低或不能食用的水产动植物以及食品加工的废弃物等为原料，加工成鱼粉、鱼油、鱼肝油、水解蛋白、鱼胶、藻胶、碘、甲壳质等饲料和化工医药用品。我国的水产品加工有传统的腌制、干制等加工，还有冷冻、罐藏以及鱼粉、医药化工产品制造等的工业生产。

（二）按作业水域分 可分为淡水渔业和海洋渔业。

1. 淡水渔业。利用内陆淡水水域的江河、湖泊、水库、油塘、河道、稻田等从事捕捞和增养殖的渔业生产事业。现将湖泊养鱼、水库养鱼、池塘养鱼、河沟养鱼分述如下：

（1）湖泊养鱼。利用拦鱼设备拦截湖泊的全部或一部分进行养鱼的一种生产方法。主要利用天然饵料，放养鱼的种类和数量需与天然饵料相适应。选择养鱼的基本条件是：水质较肥沃的水域、敷设拦鱼设备、清除或控制凶猛鱼类或小杂鱼类。根据水面大小，通常将10万亩以上的称为大型湖泊，万亩至10万亩的称为中型湖泊，万亩以下的称为小型湖泊。对面积在千亩以下的较小湖泊，可适当投饲，提高单产。几十万亩的大型湖泊，以保护

原有的鱼类繁殖或以其他措施增殖天然鱼类资源为主，有的也可适当进行人工放养。

(2) 水库养鱼。一般利用天然饵料，不进行人工投放饵料。水库养鱼需在建库时做好库底清理、溢洪道及水源上游敷设拦鱼设备，防止养殖鱼类逃逸；蓄水后清除凶猛鱼类和其他敌害；根据库形、水质肥瘦、天然饵料丰歉确定放养鱼种的种类、规格和数量；解决好捕捞技术问题等。我国的水库多为山谷水库，水较深，水草和底栖动物较少，浮游生物丰富，一般以多放鲢鱼、鳙鱼，保护能在库内自然繁殖的鲤、鲫、细鳞斜颌鲴等鱼类为宜。

(3) 池塘养鱼。亦称“内塘养鱼”。利用人工开挖或天然的池塘养鱼的一种方法。池塘水体积较小，易于人工控制，管理方便，可采取综合技术措施进行精养，单产较高。我国池塘养鱼已有三千多年的悠久历史。发达地区有江、浙、粤、湘、鄂等省，现在已扩展到各省。养殖种类主要有青、草、鲢、鳙、鲮、鲤、鲫、鳊、罗非鱼等。我国1992年养鱼池塘约有1472.44千公顷，占淡水养殖总面积的37%，但池塘养鱼产量已达402.55万吨，占淡水养鱼总产量的75.3%。

(4) 河沟养鱼。亦称“外荡养鱼”、“河道养鱼”。利用拦鱼设备拦截河道或沟渠的一段养鱼的一种生产方法。一般选择水位比较稳定，水质较肥、未被污染，通航较少的河段，放养鲢、鳙、鲤、鲫、草、青、团头鲂等鱼类。通常以天然饵料为主，不进行人工投饵，可采取水中养鱼、水面种植水花生、水葫芦等高产水生植物，同时放养鹅、鸭等水禽，做到了一水多用。这种养殖方式在浙江、江苏等省有悠久的历史。

此外，还有稻田养鱼，即利用稻田水面养鱼的一种生产方法。利用稻鱼共生的原理，既可使稻田提供鱼产品，又可利用鱼吃掉稻田中的害虫杂草，排泄粪肥，翻动泥土，促进肥料分解，为水稻生长创造良好条件。我国稻田养鱼有1700多年悠久历史。

我国目前在江、浙、皖、闽、赣、黔、湘、鄂、川等省的山区已普遍推广了稻田养鱼，并取得较好的效果。

淡水养鱼的特点是：水面分布面广，产量稳定，所生产的鱼货可供应城乡居民消费；生产投资较少，功效较快，淡水捕捞的作业流动性也较少。目前世界淡水渔业产量约占世界渔业总产量的14%左右，我国淡水养殖水面及其产量都居世界首位。年产淡水鱼产量在30万吨以上的国家有中国、印度、孟加拉国、印度尼西亚和菲律宾等。

2. 海洋渔业。开发利用海洋水产资源的生产事业。按生产海域，可分为沿岸渔业、浅海滩涂渔业、近海渔业、外海渔业、远洋渔业。现分述如下：

(1) 沿岸渔业。在靠近陆地的海域从事海洋捕捞、海水养殖的生产事业。以定置张网类为主，兼用小马力机动渔船和木帆船等，进行流刺网和延绳钓等各种作业，主要捕获大黄鱼、小黄鱼、带鱼、鳓鱼、鲳鱼、鲅鱼、太平洋鱿鱼、乌贼、青鳞鱼、鲷鱼、金线鱼、石斑鱼、鱿鱼、对虾、龙虾、鹰爪虾、梭子蟹、海蜇等以及养殖海带、紫菜等海藻类。

(2) 浅海滩涂渔业。在潮间带和低潮线以内的水域从事海水养殖、增殖、采捕的生产事业。包括：增养殖鲻鱼、梭鱼、鳓鱼、鲹鱼、鲐鱼、罗非鱼等鱼类；栽培海带、紫菜等藻类；增养殖牡蛎、贻贝、扇贝、对虾、缢蛏、蛤、蚶和鲍鱼、海马、珍珠等海珍品；采捕石花菜、江蓠、麒麟菜、沙蚕、海胆、海参、鲍鱼等天然资源。浅海滩涂养殖易于人工管理，若采用精养方式，可获得较高产量。我国浅海滩涂广阔、资源丰富，有传统的养殖习惯和管理经验。发展浅海滩涂渔业，对增加水产品产量，扩大品种，从而对提高渔业经济效益有积极意义。

(3) 近海渔业。在离本国陆地较近的海域从事海洋捕捞的生产事业。使用机动渔船，进行拖网、围网、流刺网和钓具等多种作业，主要捕获大黄鱼、小黄鱼、乌贼、鳓鱼、鲳鱼、鲅鱼、

鲐鱼、青鳞鱼、金线鱼、鲷鱼、对虾等。

(4) 外海渔业。在近海与远洋之间、水深200米大陆架范围内的水域从事海洋捕捞的生产事业。主要以装备助渔、导航等仪器设备的渔船或大马力机动渔船，进行拖网、围网等作业，捕获马面鲀、蓝圆鲹、鲐鱼、蛇鲻、鲳鱼、带鱼、海鳗、深水金线鱼、短尾大眼鲷鱼等经济鱼类。

(5) 远洋渔业。按海洋法公约精神和国际惯例，一般定义为：远离本国基地到别国专属经济区或公海从事海洋捕捞生产，以及为其产前、产中、产后配套服务的经营活动。从作业渔场与基地港的关系来分，远洋渔业主要有两种形式，一类是大洋性渔业，又叫公海或深海渔业，作业区域离基地较远，航次时间一般达半年以上，有大型拖网加工船，大型围网船及大洋延绳钓等作业形式；一类是过洋性渔业，即以某种入渔协定或合作形式，在外国的专属经济区内从事捕捞作业，渔场靠近外国的补给港。我国近十多年来在发展远洋渔业方面已取得可喜的成就。

此外，按水层可分为上层渔业、中层渔业、底层渔业、深海渔业等；按渔具可分为拖网渔业、围网渔业、钓渔业、杂渔业等；按捕捞对象可分为鲳渔业、金枪渔业等；按生产资料所有制性质，在我国可分为国有渔业、集体渔业、私营渔业、个体劳动者渔业以及中外合资或合作经营渔业等。

二、渔业生产特点

由于渔业内部分为养殖业、捕捞业和水产加工业等。它既有农业性质，但又不同于一般农业；又有工业性质，也不同于一般工业。有其自身固有特点，具体表现在以下几方面：

(一) 渔业的劳动对象是具有再生的生物资源 生长在水域中的鱼类，是一种再生的生物资源，本身有其繁殖、成长、死亡的自律更新性，不象矿产工业的矿产资源，需要经过千万年的开采，才能形成新的矿藏。而且鱼类的繁殖与生长又受水域环境的

外界制约，同时还受人们捕捞强度的影响。如果能按照鱼类的再生能力进行合理捕捞，渔业生产就能保持持续稳定的增长；如果盲目增船增网进行滥捕、捕捞强度超过鱼类的再生能力，就会破坏水产资源的生态平衡，最终导致水产资源的衰减、甚至使某些鱼类遭到灭绝的危险。因此，从事渔业生产，既要考虑目前的利益，又要考虑长远的利益，加强科学管理，实行科学捕鱼，按照鱼类自然增长的自然规律，合理开发和利用水产资源，把水产资源的利用和保护很好地结合起来。

（二）水域的立体利用 工业利用土地，就是土地的上层及土地的负载力，农业是利用土地的平面及其生产力（即可耕力和培植力），而渔业所利用的是水体及水体生产力。所谓水体生产力，就是水域满足水生经济动植物产品的能力。具体来说，就是指鱼、虾、贝、藻类等的生产能力。因为水域有上层、中层和底层之分，不同的水层栖息与生长着不同的鱼类，从事捕捞生产，就不能搞单一的底拖网作业进行歼灭性的捕捞，而应该适应不同的水层，开展多种作业，实行拖、围、流、钓相结合。这样既增加了生产，又保护了水产资源。在水产养殖中，如果根据水域能够进行立体利用这一特点，实行合理的密养和混养，轮捕和轮放，就可以在同样面积的水域中生产出更多更好的水产品，不断提高水域的利用率和生产力。

（三）渔业生产的季节性 鱼类因其生物特性和生理要求的不同，在不同的季节和生长的不同阶段，常常集群地沿着一定的洄游路线游到一定的海区或江河段进行产卵、索饵和越冬，就形成了不同的渔汛，例如大黄鱼、小黄鱼、带鱼、乌贼鱼、鳓鱼等都具有季节性洄游的习性。在同一渔汛季节中因鱼群的集中程度不同，又分为初汛、旺汛和末汛。为了进行有效的捕捞活动，用较小的物化劳动和活劳动的消耗，获得更多更好的水产品，就必须掌握鱼类的洄游规律，抓好汛期，不违渔时，及时做好汛前、汛中和汛后的一切组织工作。但是，海洋中的水产资源是有限

的，在进行季节性捕捞时，要安排的劳动力与水产资源的再生能力达到平衡，特别是对已呈现出资源衰减的鱼类，更应采取积极保护措施，实行限制性捕捞，甚至停止某些濒临灭绝鱼类的捕捞。

同样，海淡水养殖也同样具有很强的季节，必须按照鱼类在不同季节不同生长繁殖阶段的要求，做好产前、产中与产后的组织工作。

（四）渔业生产具有节地、节能、节粮的特性 由于渔业生产是以水域为生产场所，就不与农争地，也不需要象陆地动物那样消耗较多能量，鱼类的饲料转化效率也高于猪、牛羊和家禽。一般养鱼饲料的蛋白质转换率20%左右，猪12%，草鱼吃草的蛋白质转换率13%以上，而牛在6%左右。因为鱼类是变温动物，不需要消耗热量来维持体温。

（五）渔业生产的不稳定性 渔业生产，除了小水面的池塘养鱼能进行人工控制相对稳定外，大水面的湖泊、水库等养殖的稳定性就较差，特别是生长在海洋中的鱼类，因受海洋环境（包括海洋物理、海洋化学、海洋生物）的外界影响，与淡水或海水养殖相比较，存在着极大的不稳定性。日本经济学家冈本清造认为：“人们利用的土地已经经过长期改造，使它逐步适合农业生产的需要，而海洋中水产资源的利用，主要还停留在原始的采掘性质的天然捕捞上，海水养殖还处于初级阶段，所以存在着很大的不稳定性。”^①

由于渔业生产的不稳定性，从事海洋捕捞的生产单位有时产量高，收入多，盈利也多；而有时产量低，收入小，盈利也小甚至亏损。同时，海洋渔业生产的投资大、消耗多、成本高；即是在水产养殖的生产过程中，各环节也是连续的和相互衔接的。因此，渔业生产的组织规模不宜过小，便于分工协作，发挥共同劳

^① 冈本清造著，《水产经济学》（日文版）昭和45年5月10日7版。