

【海洋经济研究】

关于我国海洋第一产业发展的几个问题

孙吉亭

(山东社会科学院 海洋经济研究所, 山东 青岛 266071)

[关键词] 海洋第一产业; 海水养殖业; 发展

[摘要] 我国海洋第一产业发展历史悠久, 而其中海水养殖业作为海洋新兴产业已近“半壁江山”, 但是海水养殖业也出现了一些制约的问题。因此应该采取: 1. 建立和完善我国海水养殖业法律体系, 2. 合理调整养殖水域、布局和品种结构, 3. 加强海水养殖业的科技发展, 4. 积极预防各种海洋灾害, 5. 完善从业人员考核与奖惩制度。

[中图分类号] F124.5

[文献标识码] A

[文章编号] 1003-8353(2002)03-0022-04

海洋第一产业, 又称海洋渔业, 在我国有着悠久的历史。我国有辽阔的海域, 海洋渔场面积约 279 万平方公里, 沿岸 10 米水深以内的浅海滩涂面积 6666.7 千公顷以上。优越的自然环境, 为我国海洋渔业的发展提供了物质保证。沿海各地开发海洋的热情, 又极大的促进了我国海洋渔业的发展。自从改革开放以来, 沿海地区加大了海洋开发的力度。海洋水域正承受着前所未有的巨大压力, 一些水域的初级生产力遭到过度使用, 水环境受到破坏, 水域的负载能力严重下降, 已成为制约海洋渔业发展的重要因素。对我国来说, 如何积极调整渔业内部结构, 发展高效优质水产品种, 增加食物供给, 提高食物质量, 加强病害防治, 强调合理利用水域资源, 是实现我国海洋渔业可持续发展的必由之路。海水养殖业是海洋渔业中的重要产业, 特别在近海渔业资源日趋减少的情况下, 发展海水养殖业是支撑海洋渔业的重要途径。

一、海水养殖业的发展现状

随着科技进步, 我国适宜海水养殖的浅海、滩涂水域在增加, 发展潜力很大, 海洋农牧化的条件良好。

在滩涂上除建池养殖鱼虾蟹类以外, 还有大量护养海滩, 管养着牡蛎、蛭、蚶、蛤等滩涂贝类。

浅海养殖方式主要是筏式养殖、网箱养殖、沉箱养殖、海底增殖等。现在的养殖技术越来越成熟, 发展较快, 养殖量大的除有海带、裙带菜、紫菜等藻类, 扇贝、牡蛎、鲍鱼、魁蚶等贝类, 还有海参、大菱鲆、真鲷、石斑鱼、河豚、大黄鱼、鳗鱼等。

值得强调的是近十年来我国海水网箱养鱼增长较快, 引用池塘精养技术、淡水小网箱养鱼新技术, 搞好鱼种、水质、饲料、管理等四方面的配套, 使养殖鱼种增多, 养殖海域扩大, 养殖技术不断改进。

2000 年我国海水产品总产量达到 25387389 吨。在总产量中, 海洋捕捞产量 14774524 吨, 占总产量的 58.20%; 海水养殖产量 10612865 吨, 占总产量的 41.80%。而在 1998 年海洋捕捞产量为 14966765 吨, 占总产量的 63.50%, 海水养殖产量 8600403 吨, 占总产量的 36.49%。^[1]由此可见海洋养殖在我国海水产品中的比重越来越高。这一方面反映出我国对海洋捕捞实行“零增长”的政策收到成效, 另一方面也说明海水养殖已逐渐成为我国海洋产业中的一支新的支柱产业。就海洋水面利用方式来看, 在滩涂、港湾和浅海的养殖面积都在增长, 但增长速度明显低于浅海的增长速度, 如图 3-1、图 3-2、图 3-3 所示。

图 3-1 1998—2000 年滩涂海水养殖面积增长趋势(单位: 千公顷)

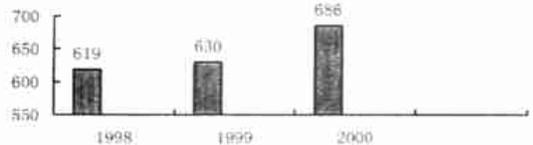


图 3-1 根据《中国海洋统计年鉴 2001》第 60 页绘制。

图 3-2 1998—2000 年港湾海水养殖面积增长趋势(单位: 千公顷)

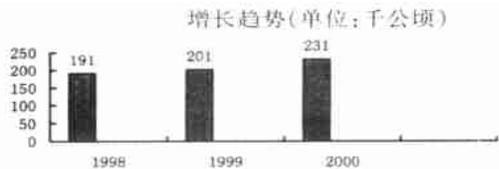


图 3-2 根据《中国海洋统计年鉴 2001》第 60 页绘制。

[收稿日期] 2002-01-18

[作者简介] 孙吉亭(1963-), 男, 山东社会科学院海洋经济研究所副所长, 副研究员, 青岛海洋大学水产学院在职博士研究生。

图 3-3 1998—2000 年浅海海水养殖面积增长趋势(单位:千公顷)

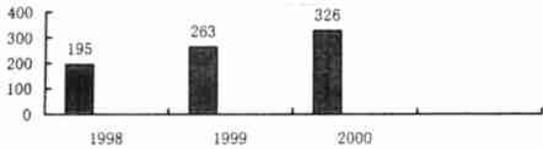


图 3-3 根据《中国海洋统计年鉴 2001》第 60 页绘制。

海水养殖业的发展在沿海各地也是不同的,山东省与福建省的海水养殖产量最为突出,分别占到全国海水养殖总产量的 27% 和 25%, 第三位为广东省,为 16%。

二、海水养殖业发展的支撑点

我国海水养殖业的发展,之所以能够如此迅速,离不开国家、集体、个人大量的资金投入和人力投入,同时还离不开国家大批浅海、滩涂等养殖生产资料的投入以及大批具有较高养殖技术和管理才能的科技人员与企业家的敬业精神。在这些因素当中,起决定性作用的,一是政策,二是科技,但是就两者相比而言,促使我国海水养殖业 80 年代以来发生翻天覆地的巨变的决定性因素,更主要地依靠国家给予海水养殖业的指导方针和优惠政策。

(一) 政策因素

我国海水养殖业之所以能够取得如此巨大的成就,主要受益于改革开放,靠正确的方针和政策指引。纵观我国水产业建国以来发展史,有相当一段时间没有高效合理地开发利用优越的自然资源,没有形成稳定持续地长足发展的格局,重要原因之一就是指导思想不明确,长期畸轻畸重。在改革开放以前,由于受到“左”的思想影响,加上工作中的失误,到 70 年代末,水产业面临着的问题和矛盾很多,严重阻碍了自身发展。在 1979 年全国水产工作会议上把存在着的问题归纳为五个方面:一是水产资源遭到严重破坏。近海捕捞能力成倍增加,酷渔滥捕,有的鱼类已形不成渔汛。二是人工养殖发展缓慢。内陆水面和浅海滩涂利用率很低,养殖品种单一。三是水产品质量差,腐烂程度严重。四是集体经济薄弱。五是设备落后,技术水平低。根据这种状况,这次会议认为水产工作重点转移,首先应从调整入手,贯彻执行“大力保护资源,积极发展养殖,调整近海作业,开辟外海渔场,采用先进技术,加强科学管理,提高产品质量,改善市场供应”的方针。力争在 1985 年前,近海资源得到恢复和增值,外海渔场进一步开发利用,养殖生产全面铺开,建成一批商品鱼基地。因此,保护、增殖和合理利用资源;大力发展养殖;加强加工保鲜,提高产品质量,就成为这次全国水产工作会议提出要集中精力抓好的三项重要工作。三个调整重点的提出,对 80 年代我国水产业发展起到了积极的指导和推动作用。实践表明,这一产业政策对今后我国水产业长远发展仍然具有重要的指导意义。^[2]

在 80 年代,我国政府和水产主管部门清醒地分析国情,逐渐明确必须像重视耕地一样重视水域的开发利用,把加速发展水产业作为调整农业产业结构的一个战略措施来部署;逐步明确发展水产业必须实行“以养为主,养殖、捕捞、加工并举,因地制宜,各有侧重”的方针。为了更好地贯彻这一方针,1986 年全国农业(水产)工作会议上正式提出水产业要“发展两头,改善中间,突破加工”。“发展两头”就是一头发展海、淡水养殖业,一头发展外海、远洋渔业;“改善中间”就是调整好作业结构,保护,增殖,合

理利用近海和内陆水域渔业资源;“突破加工”就是要集中力量,突破加工的薄弱环节,加速发展水产品加工业。这次会议进一步明确:淡水养殖业要巩固提高老区,积极开拓新区。海水养殖业要鱼、虾、贝、藻并举,注重提高鱼虾和海珍品比重,形成拳头产品,多出口、多创汇。继而又按照不同生产门类和地区,明确工作重点,实行分类指导,使整个水产业步入充分利用自然和经济优势的合理化结构和发展轨道。^[2]

进入 90 年代以后,以市场为导向,已经成为我国各个产业发展的重要内容。在 1991 年召开的全国水产工作会议上,在总结“七五”工作和分析形势的基础上提出:“八五”期间水产业发展的基本思路仍然是“发展两头,改善中间,突破加工”,但是,根据新的条件和新的情况,要把市场考虑进去,即“发展两头,改善中间,突破加工,疏理流通”,更加注重通过疏理流通开拓市场来促进生产协调发展。对“发展两头”也赋予新的内容,如发展养殖,不是指单一的水产养殖,还要充分利用有利的资源条件,积极发展渔农、渔牧、渔副相结合的综合经营。^[2]

(二) 科技因素

新中国成立后,水产界认真贯彻党的“经济建设必须依靠科学技术,科学技术工作必须面向经济建设”的方针,在水产养殖等众多领域取得了一系列的重大突破,推广了一大批科研成果,带动了水产养殖业的整体技术水平的提高。

从海水养殖方面来看,科技发展经历了四次浪潮,在五、六十年代分别攻克了海带人工育苗和全人工养殖技术,紫菜生活史研究和全人工养殖技术难关的基础上,70 年代解决了贻贝养殖技术,并突破了对虾工厂化育苗和养殖技术,80 年代又解决了扇贝、鲍鱼等海珍品的人工育苗和养殖技术,90 年代又在掌握海水鱼如真鲷、黑鲷、牙鲆、梭鱼、河豚、鲈鱼、石斑鱼、鲑鱼、大黄鱼等人工育苗和养成技术方面陆续取得新的进展。这些技术的历史性突破,为 80 年代以来我国海水养殖业蓬勃发展奠定了技术基础。使许多过去被人们称为“海珍品”的海产品,也成为百姓菜篮子中的一员。

三、海水养殖业发展的主要问题

(一) 海水养殖结构与布局不够合理

我国海水养殖区主要集中在海湾、滩涂和浅海,问题较多。一是养殖布局不合理。由于养殖对虾、扇贝等优质品种见效快、效益高,近年来发展很快,而这些养殖又大多集中在内湾近岸,如港湾利用率高达 90% 以上,导致内湾近岸水域养殖资源开发过度,虽然港湾养殖面积仅占全国海水养殖面积的 30% 左右,但是产量却约占海水养殖总量的 50% 以上。而 10—30 米的等深线以内水域养殖资源利用不足,10 米等深线浅海面积约为 1.1 亿亩,利用率不到 10%;10—30 米等深线以内的浅海开发利用率更低;滩涂面积 192 万公顷,已利用面积 80 万公顷,利用率为 50%;二是掠夺性使用养殖海域,不管长远生态效益和环境效益,养殖量严重超过养殖容纳量。由于部分水域放养过密,养殖生物产生的排泄物和分泌物大量累积于养殖区的底部,以及部分饵料过剩变成对水体有害的污染物等原因导致了养殖水体富营养化,有害藻类和病原微生物大量繁衍,致使养殖品种病害增加。我国对虾养殖自从 1993 年发生爆发性流行病以来,养殖产量由原来的每年 22 万吨下降到 7~8 万吨,而且对虾的规格小、经济价值低,经济损失巨大。此外,如青蟹、扇贝、鲍鱼、牡蛎、文蛤、欧鳗、

牙鲆、真鲷、海带、紫菜等也发生不同程度的病害,每年造成的经济损失都在数亿到数十亿元。^[3]

(二)海水养殖开发与保护的法规不健全、不完善,有些难以适应市场经济发展的要求,经常出现无法可依或有法难依的局面,主要表现在:^[4]

一是有关海水养殖的渔业立法具有计划经济管理色彩和痕迹。由于大多数渔业法律、法规是在计划经济体制理论和实践支配的背景下制定,法律规范的明显特征就是维护行政权力的权威性。其行政性规范居多,体现平等、自愿、等价、有偿和诚实信用等市场经济原则的法律规范比较薄弱,难以适应社会主义市场经济的要求。

二是渔业立法滞后,与渔业发展要求不相适应。现阶段的渔业立法中,重行政管理,轻主体权利;重行政手段,轻管理程序。十几年来,虽然在国家对渔业的管理和调控方式、生产经营制度、产权制度、流通制度、分配制度等方面,都取得了实质性和革新性的进展,但是在有些方面也存在着由于立法滞后带来的一些问题,例如,水域所有权、使用权、收益分配权不明确等问题。

三是渔业立法薄弱。我国水产品总产量虽然连续8年位居世界首位,但与日本、韩国等国家的渔业立法相比,相差甚远。我国虽然颁布了《渔业法》,但与之配套的法律法规仍然比较薄弱。

四是有法不依、执法不严现象依然存在。现在渔业立法与执法差距加大,一些地方和部门片面强调地方利益、局部利益,执法不严、违法不究现象也非常多,有的违法者得不到应有的惩处,使法律失去了它的权威性。

五是渔业执法手段落后,装备较差,队伍的素质不高,为海水养殖业发展保驾护航的能力较弱,难以保障海水养殖业健康发展。

(三)海水养殖业尚未实现“清洁生产”

目前,海水养殖主要是在海洋污染最严重的场所河口和近岸海域进行,影响生物的正常发育,导致病害。我国长期以来,出口海洋贝类等水产品仅是进行终端产品的检验,而没有进行全过程的清洁生产把关,因此存在着出口受限制的危险。同时,食用这样的海水养殖产品也会对我国人民的身体健康产生影响。

(四)海水养殖业自然灾害严重

我国濒临太平洋,有18000公里的漫长海岸线,近海海洋经济活动发达,沿海地区人口密集、资产集中,正是这样一种自然地理条件和经济发展状况,使我国容易遭受巨大的海洋灾害损失。在80年代为每年十几亿元,到90年代增长到每年100亿元左右。

1997年的“9711”特大风暴潮,使浙江省以北沿海6个省、市遭受海洋灾害,这次风暴潮的全部经济损失高达270亿元。1989年—1998年10年中,风暴潮灾害造成的直接经济损失累计高达1200多亿元。^[5]

1999年10月9日,福建省厦门市遇到了40年来最大台风的正面袭击。14号台风从厦门市龙海县镇海角登陆,这时又恰逢厦门自1959年以来遭遇的最大天文潮,因此给厦门市水产业及其它产业造成了巨大的经济损失。13级台风过后,全市海上鱼排全部被冲毁,火烧屿、宝珠屿一带的网箱养殖、同安湾一带的水产养殖全部被毁。^[6]海水养殖业损失惨重。

近20年来,我国沿海赤潮灾害日益频繁,逐渐成为我国海水养殖业的重要海洋灾害。70年代共发现15次赤潮,80年代增至208次,平均每年超过20次,1990年以后每年赤潮发生次数都在二三十次以上。^[5]我国近海赤潮发

生频率越来越高、规模越来越大、持续时间越来越长。

1998年8月中旬至10月下旬,渤海海域相继发生大面积赤潮。此次赤潮持续时间之长,波及范围之广,形成面积之大,是我国历史上有记载的赤潮中最大的一次。这次赤潮对海洋生态环境和海水养殖业产生了较大的影响。据有关统计资料显示,山东省烟台市浅海以及滩涂养殖损失达9951.2万元,受损失的品种主要为海参、扇贝、鲍鱼,仅莱山区就有2500余亩养殖扇贝绝产,损失3000余万元;河北省海水养殖业的经济损失近1.12亿元,受损失品种主要为扇贝、文蛤、太平洋牡蛎;天津市则出现对虾产量大幅降低,鲑鱼、鲈鱼等鱼贝类大幅减产。^[7]1998年全国虽然只记录到赤潮发生22次,但由于赤潮范围大、时间长,养殖鱼虾贝类大量死亡,全年海洋赤潮灾害带来的经济损失高达10亿元。^[5]

我国现在之所以赤潮频发,原因在于:来自陆地的污染物的大量排放、船舶排污及碰撞溢油、海上石油开采溢油增加、近岸海水养殖过度等。

四、我国海水养殖业发展的基本原则

(一)适量利用原则

养殖水域利用的规模和速度,不能是无节制的,必须有一个适当量。各个海区的生物承载能力不同,即它们的养殖环境容量是不同的,对海区的开发不能超过环境容量的临界点,养殖品种的开发不能孤立发展,要综合考虑其它生产要素的发展水平,例如市场需求、加工能力等,根据其它生产要素的能力来安排养殖生产。

(二)复合利用原则

众所周知,海洋是立体的,因此在海洋养殖时就要考虑立体养殖,复合利用,避免单打一的情况出现,而且复合利用,立体养殖,还可以使养殖品种相互促进,构成食物链关系,维护养殖海区的生态平衡。利用养殖海区,必须先进行规划,统筹安排、合理布局。

(三)绿色利用原则

在开发每一种养殖品种时,首先要考虑它会不会对其它养殖生物的开发利用造成损害或会不会危害生态环境,把各种养殖开发活动对海洋生态环境的负面影响减少到最低程度,并控制在海区自净能力的范围以内,绿色养殖生产绿色产品。

(四)增量利用原则

进行海水养殖生产,不能光利用养殖海洋中的各级生产力,向海洋索取,更要养护结合,为养殖品种创造良好的生态环境,培养海区初级生产力,还要对海水养殖品种进行人工养护和放流增殖,以恢复品种,增加数量,使养殖资源实现可持续利用。并通过优良品种的移植、引进、放流种苗,建造人工鱼礁等措施,改善海区的种群结构,提高养殖品种种质水平。

(五)可持续利用原则

在海水养殖开发中既要强调利用海区资源的代内公平,又要强调利用海区资源的代际公平。

五、海水养殖业可持续发展的基本对策

(一)建立和完善我国海水养殖业法律体系^[4]

1. 明确海水养殖业管理中的两个主体及其权利

在市场经济中从事海水养殖活动的主体主要是在水生产养殖生产经营领域中的公民、法人和组织。确认市场主体的资格,也可以说是市场准入法,对海水养殖业具有特殊意义。在市场经济条件下,海水养殖业管理应更多地运用民事、经济、法律手段调整海水养殖业经济主体间的权利义务关系。海水养殖生产关系不仅涉及到渔民,而

且涉及到渔船、水面、滩涂等生产资料,如何确定其所有权、使用权、经营权、收益分配权,是市场经济在运行过程中,对物权、债权、股权和无形财产权在养殖生产的具体化。在市场经济条件下,政府立法和执法,对当事人来说履行义务的目的就是为了取得权利,而不是取得权利是为了履行义务。海水养殖业立法在目前规定义务的同时,应更明确的规定生产者的权利。

规范市场行为的法律规范,是公平竞争的规则。规范各类主体在市场中的行为,必须遵循价值规律,体现等价交换、平等竞争。过去的渔业立法在养殖方面的行为已有很多规范,当前需要根据市场经济的要求,进行补充完善。如随着养殖业发展,而出现的水产种苗质量和病虫害防治、检疫问题等等,这些都需要完善渔业立法,建立全面的行为规范机制,进行质量监督,确保公平竞争。

2. 完善海水养殖业管理中的三个责任机制。

海水养殖业立法应在国家法律制度的范围内,完善和细化法律责任:一是对市场主体的行政责任;二是执法主体的行政责任;三是对被侵权者赔偿责任。

根据海水养殖业违法以后收益大、损害重的特点,应制定严格的法律责任。如设定扣留渔船、没收渔船等处罚,以惩处个别违法分子,切实保障和发展的权益;同时根据养殖业执法在水上执法,对执法者监督困难的特点,加强对执法者的监督责任。在市场经济中,海水养殖业立法既要充分运用行政责任、刑事责任手段,更要充分运用民事责任手段,特别是对于养殖业侵权事件的处理,如污染事故,行政处罚不能免除赔偿责任,要充分运用民事赔偿责任,保障海水养殖业生产者合法权益。

(二)合理调整养殖水域布局和品种结构

应根据市场需求和不同地区的特点和优势,坚持因地制宜的原则调整生产结构。

对海水养殖面积进行合理规划,防止出现超负荷养殖。鼓励渔民向较深水域进军发展养殖。改变单一养殖方式,积极进行综合利用,强调复合养殖、立体养殖,合理利用各层水域生产力。并注意使海水养殖向规范化、工厂化、集约化方向发展。在稳定对虾、扇贝、藻类养殖的基础上,重点发展鲍鱼、海参等海珍品生产,积极促进美国红鱼、真鲷、鲆鲽等优质海水鱼类养殖,但要避免一哄而上。

(三)加强海水养殖业的科技发展

1. 提高海水养殖的技术层次^[3]

一是海湾生态容纳量与渔业开发布局。主要进行海湾初级生产力及其动态变化研究;海湾食物链与营养动力学研究;养殖开发对海湾生物多样性的影响;海湾渔业开发合理布局以及调控模型的研究。二是养殖容量与生态结构优化技术。主要进行水域营养物质运移机制和海水交换特征研究;建立适应与主要养殖品种(扇贝、牡蛎、蛤仔、缢蛏、海带、紫菜等)的养殖容量估算、养殖潜力预测模型研究;养殖水域生态结构优化技术,生态环境优化措施与管理规范的研究;养殖容量地理信息系统的建立以及应用。三是浅海滩涂养殖清洁生产环境保障技术。主要进行对虾养殖沉积环境改善与修复;滩涂贝类养殖土壤质地改良与环境清洁;浅海筏式养殖附着物清除以及贝类养殖环境污染防治技术、网箱养鱼沉积环境的污染防治。四是贝类安全环境评价、区划与信息系统。主要开展对生产区污染源调查;贝类产品残毒、微生物、贝毒调查;贝类生产区环境质量评价指标体系研究;贝类安全环境管理信息系统研究与建立。五是渤海重要产卵场的污染状况及沉积环境调查。确定导致渔业资源衰退的主要污染因子及其

来源;重要产卵场环境整治途径与方案;重要产卵场环境整治的分析等。

2. 注意海水养殖病害的防治研究

一是解决病虫害的诊断问题。应在发病早期弄清严重致病的病原体的发病规律、传染途径、致病机理以及传染源,进而作防治方法研究。二是利用生物工程开展防病治病。通过疫苗、改良养殖品种,培育推广抗病、抗逆新品种,为健康养殖提供优质、无特殊病原种苗。三是加强饲料的营养研究。开发出营养结构合理、成分全面、饲料系数低的人工合成饲料,减少各类营养性疾病。

3. 加强水产科技推广体系建设

水产技术推广站要有名有实,即有服务设施、有技术队伍、有培训场所、有试验基地、有经济实体。基层推广单位要“四定”(定性、定编、定员、定经费)。同时还要增加推广工作的投入。既要增加水产技术推广体系建设投入,主要用于硬件建设,又要增加对推广项目的投入,建立巩固的资金渠道和推广基金制度,还要设立启动资金,以推动科技推广单位开展物技结合的服务与创收,尽快实现自我积累和改善。

(四)积极预防各种海洋灾害

1. 制定国家海洋减灾规划

制定海洋减灾规划是一项系统工程,需要海洋、水利、气象、交通、农业、林业、邮电通信及宣传媒体等部门通力协作,需要海洋开发各部门和沿海一切可能受海洋灾害影响的社会各界积极配合。

2. 加大海洋减灾工作的投入

采取各种手段,加大对海岸和海洋防灾工程建设、海洋灾害应急系统建设的投入,并争取纳入国家和地区社会经济和海洋开发利用规划和计划。

3. 做好灾后海水养殖业的恢复工作

一旦发生海洋灾害,必须迅速组织恢复生产,重建海上水产养殖规模。在恢复时不要简单的恢复,要按照海域功能区划的要求和目标重新规划,在科学管理的基础上进行重建。

(五)完善从业人员考核与奖惩制度

在养殖企业内部建立严密、科学、可行的考核和奖惩制度,建立健全激励机制和约束机制,保证企业对人力资源开发与管理的有效性和准确性。具体考核方法有:定期考核与不定期考核;工作态度、工作能力、工作业绩考核与综合考核等。

〔参考文献〕

- [1] 国家海洋局. 中国海洋统计年鉴 2001 [Z]. 北京: 海洋出版社, 2001. 59.
- [2] 中华人民共和国农业部水产司. 水产经济工作手册 [M]. 北京: 中国农业出版社, 1994.
- [3] 王家瑞. 海洋科技产业化发展战略 [M]. 北京: 海洋出版社, 1999. 82—84.
- [4] 柳正. 如何建立和完善我国渔业法律体系 [J]. 中国渔业经济研究, 1999, (4).
- [5] 王曙光. 中国沿海经济发展与减轻海洋灾害 [N]. 中国海洋报, 2000—3—3.
- [6] 林岳夫. 强台风席卷厦门地区农业水产业损失惨重 [N]. 中国海洋报, 1999—10—12.
- [7] 渤海赤潮已基本消退 [N]. 中国海洋报, 1998—11—10.

〔责任编辑:路士勋〕