

舟山市海洋捕捞产业现状的初步分析

邬云鹏,王飞*,林杭宾,臧迎亮 (浙江海洋学院水产学院,浙江舟山 316022)

摘要 海洋捕捞业是舟山海洋渔业的主体,只有正确客观地分析舟山海洋捕捞产业的现状,才能为有效地管理打下坚实基础。根据2003~2012年舟山市渔业生产统计年报和舟山市渔农业普查数据,介绍和分析了舟山市海洋捕捞产业的现状,指出了舟山海洋捕捞业存在的主要问题,并提出了有关渔业的管理对策,为完善舟山渔业管理制度提供参考。

关键词 舟山;海洋捕捞;产业;分析

中图分类号 S-9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2014)10-03086-03

Initial Analysis of the Marine Catching Industry in Zhoushan
WU Yun-peng, WANG Fei et al (Fishery College of Zhejiang Ocean University, Zhoushan, Zhejiang 316022)
Abstract Marine catching is the main foundation of the Zhoushan Fishery. Correct and objective analysis of the current situation of the Zhoushan catching industry is the basis for effective management. Based on the Zhoushan fishery production statistics annual report from 2003 to 2012 and Zhoushan fishery and agricultural census data, the current situation of the catching industry in Zhoushan was introduced and analyzed. The main problems of Zhoushan catching fishery industry were pointed out, and the countermeasures related to fisheries management were put forward, which will provide reference to perfect Zhoushan fishery management system.
Key words Zhoushan; Marine catching; Industry; Analysis

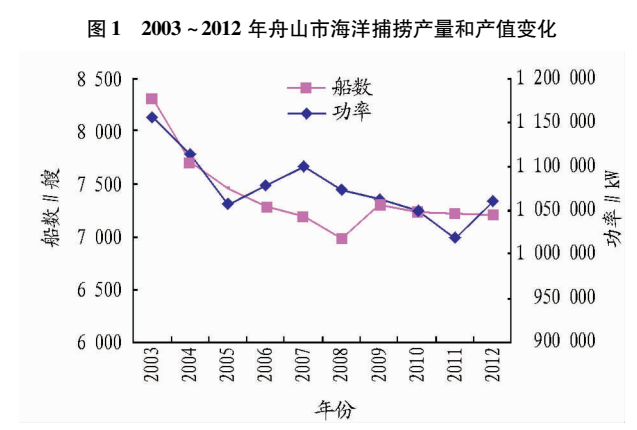
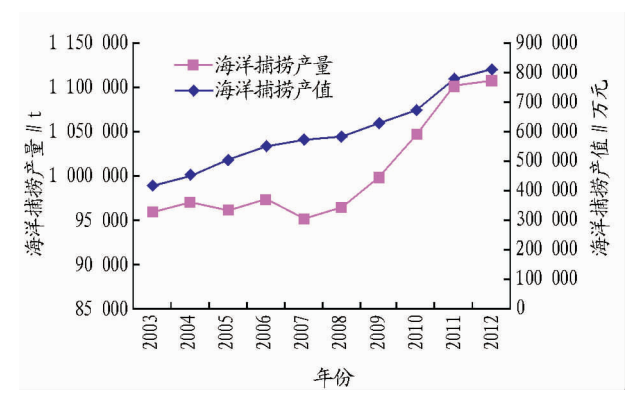
舟山是中国最大的海产品生产、加工和销售基地,素有“东海鱼仓”和“中国渔都”之美称。渔业作为舟山的基础性产业,在全市的经济发展中有着举足轻重的地位。2003~2012年全市的渔业平均产量129.88万t,海洋捕捞量为100.32万t,占渔业总产量的77.25%,渔业经济产出85.09亿元,其中海洋捕捞经济产出59.58亿元,占渔业经济产出总量的70.01%,故海洋捕捞是舟山渔业的主体和基础。但在舟山渔业发展得到重大突破的同时,海洋捕捞业的发展却步入瓶颈期,出现了渔业资源衰竭、捕捞渔业转型缓慢等问题。因此,明确舟山海洋捕捞产业的目标、推进渔业产业转型、加强现代渔业建设,对“渔业稳市、捕捞为基”的海洋渔业发展起一定的推进作用。

1 舟山海洋捕捞业发展现状

1.1 海洋捕捞产量和产值 为保护海洋渔业资源,浙江省在1999年就提出海洋捕捞量“零增长”。但据统计数据显示^[1],舟山市海洋捕捞产量成上升态势:从2003年的95.99万t上升到2012年的110.64万t,增长了15.26%。虽中间几年有所波动,但仍呈现出增长的态势,平均年增长1.62%。海洋捕捞产值增幅较为明显,年平均增幅7.78%,2012年舟山海洋捕捞产值达81.27亿元,比2003年增长了95.14%(图1)。

1.2 捕捞渔船组成结构 通过对捕捞渔船数量的严格控制,舟山海洋捕捞渔船总数量和总功率都呈下降趋势(图2):2012年舟山海洋捕捞船数为7202艘,比2003年的8306艘下降了13.29%;总功率也由2003年的1156537kW,减少到2012年的1060400kW,下降了8.31%。

舟山市捕捞渔船主要有拖网船、围网船、刺网船、张网船、钓业船等几类组成(图3)。其中张网船和拖网船的比例



最高,分别占到舟山市捕捞渔船的36%和29%;刺网船占了总数量的17%;围网船和钓业船的数量都有所增加,但在捕捞渔船总量中占据的比例不大。

1.3 渔获品种与结构 舟山海洋捕捞的主要渔获品种有鱼类、甲壳类、头足类和贝类等(图4)。根据渔业统计资料,2003~2012年的海洋捕捞渔获物中,鱼类平均年产量为66.93万t,且呈现出增长的趋势,年平均增长1.62%。甲壳类和头足类的产量较为稳定,年平均产量为30.32万和1.93万t,虽有波动,但波幅较小(图5)。

基金项目 2013年浙江省新苗人才计划项目(2013R411017)
作者简介 邬云鹏(1991-),男,山东沂南人,硕士研究生,研究方向:渔具渔法、渔业工程。*通讯作者,副教授,硕士生导师,从事海洋渔业研究。
收稿日期 2014-01-31

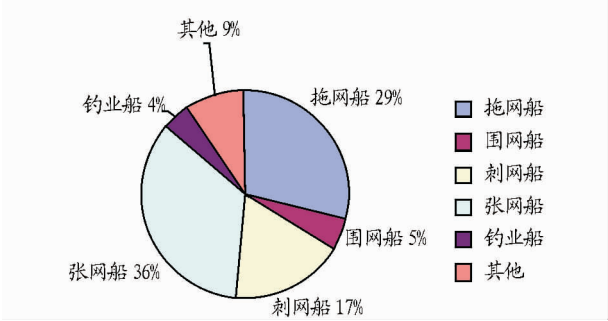


图3 舟山海洋捕捞渔船组成结构

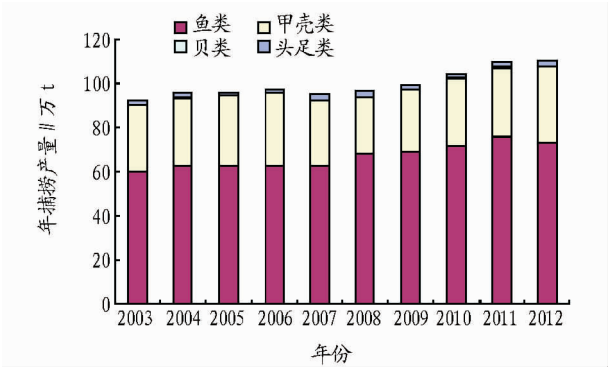


图4 2003~2012年各类渔获品种产量

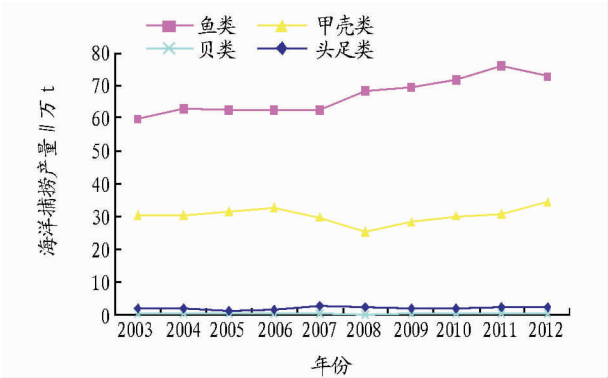


图5 2003~2012年各类渔获品种产量变化情况

舟山市捕捞的渔获种类繁多,鱼类主要有带鱼、梅童鱼、鲈鱼、小黄鱼、蓝圆鲈、白姑鱼等。其中年产量超过 10 000 t 的鱼类,就有十余种;超过 100 000 t 的鱼类有梅童鱼和带鱼;产量超过 40 000 t 的鱼类有小黄鱼、鲈鱼和蓝圆鲈。除此之外,虾类的年平均产量超过 200 000 t,蟹类的年平均产量也超过 70 000 t(图6)。

1.4 主要作业类型 目前舟山的作业类型主要以拖网和张网为主。2012 年舟山市拥有拖网作业船共 2 110 艘,功率 257 782 kW,占整个海洋捕捞作业船总功率的 34.97%,捕捞产量占海洋捕捞总产量 35.28%,是最主要的作业方式之一。通过对捕捞渔船数量的严格控制,舟山拖网船数不断减少,但拖网作业产量却出现了小幅的增长趋势。2007 年舟山市拖网作业产量为 345 036 t,到 2012 年增长到了 390 335 t,增长了 13.13%(图7)。

舟山市目前拥有张网作业船共 2 543 艘,为舟山市数最多的海洋捕捞作业船舶,张网捕捞产量 442 449 t,居各类作

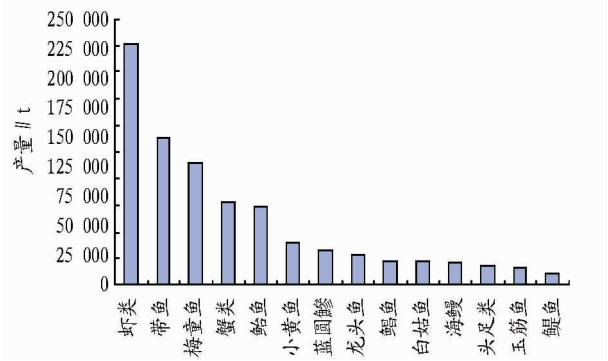


图6 舟山市海洋捕捞主要利用种类

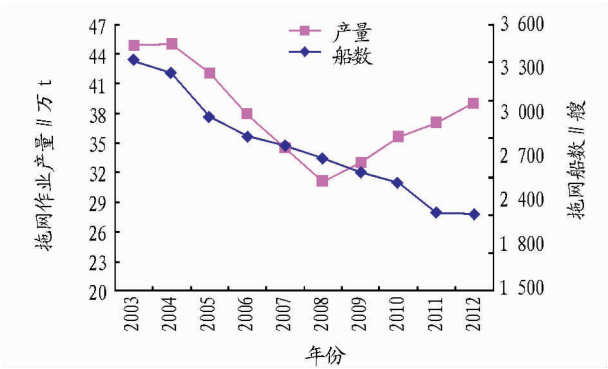


图7 2003~2012年舟山市拖网船数与拖网产量变化情况的首位。图8显示,舟山市张网船的数量总体变化不大,总体数量保持稳定,产量则呈现出了增长的态势。

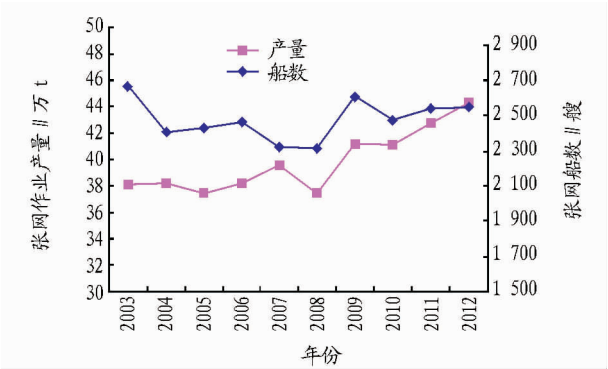


图8 2003~2012年舟山市张网船数与张网作业产量变化情况

2 舟山市海洋捕捞业发展面临的主要挑战

2.1 渔业资源持续衰退 在长期高强度的捕捞压力以及海洋生态环境不断恶化的情况下,资源环境约束加剧、渔业资源持续衰退已是不争的事实。在 20 世纪 60 年代以前,捕捞渔船大多数都是木帆船,作业范围也集中在深度较浅的舟山沿岸附近海域。后来随着科学技术的进步,舟山渔民的作业范围扩展到了水深 100~200 m 海域,仅在这一阶段,舟山捕捞作业渔船总量激增增至 11 000 多艘^[2]。另外,根据《2012 年舟山市海洋环境公报》显示^[3],舟山市海域海水环境质量总体形势依然不容乐观,海水环境质量较上年有所下降。劣于第四类海水水质标准的海域面积 12 069 km²,占全市海域总面积的 58.0%;第四类海水水质标准的海域面积 5 291 km²,占 25.4%;第三类海水水质标准的海域面积 2 901 km²,占 14.0%;第二类海水水质标准的海域面积 538 km²,占 2.6%;

无第一类海水水质标准的海域。同时,港口船舶工程、水利水电等涉渔建设项目的大量增加,对渔业生产和资源环境造成严重影响。数据显示,2012 年舟山市除了蟹、虾等生物链层级较低的生物发生量较大外(各增产 11% 多),带鱼、小黄鱼、鲈鲶鱼等生物链层级较高鱼类的鱼发情况普遍不佳,其中小黄鱼、鲈鲶鱼类分别减产 8.75% 和 20.77%。

2.2 捕捞作业结构不合理 不合理的捕捞结构给舟山市海洋捕捞的发展带来了许多的问题。

2.2.1 海洋渔业资源破坏严重。舟山市拖网网囊网目普遍小于法定尺寸,据调研,当前的双拖网囊的网目尺寸一般在 26~32 mm,而且普遍使用双层囊网,其结果是大量捕捞经济鱼类幼鱼,使经济种类的资源日趋衰退。同时由于张网对渔获物的选择性差,在利用沿岸近海小型经济鱼、虾类的同时也兼捕了大量经济鱼幼鱼。据测算,20 世纪 80 年代中、后期浙江省沿海张网年捕获幼带鱼约 3.24×10^4 t,折算尾数约 64.8×10^8 尾。

2.2.2 破坏生物资源栖息环境。舟山市的拖网作业大多是底拖作业,相对于定置张网等其他作业而言,更能破坏海底植被及其底栖生物,导致一些渔业资源环境种群的产卵场栖息环境遭受严重破坏,使生物资源补充机制受到重大影响。

2.2.3 张网的大量使用导致其占据渔场面积过大,影响其他渔船作业。帆式张网作业时随潮流回转,网具总长度即为它的回转半径,加上每艘渔船出海作业时携带多顶帆张网,帆式张网作业占据了大量的渔场面积。另外,帆式张网作业渔场通常不允许拖、围、流、钓等其他移动作业插足,以致形成帆式张网作业“霸占”大量优良渔场的局面,为其他主要作业所不容,导致海上作业时帆式张网与其他主要作业的渔场矛盾与作业纠纷十分突出。

2.3 生产秩序混乱 虽然舟山市采取了一系列措施对渔业生产进行规范,但渔业生产秩序混乱的现象依旧存在。部分渔民法纪意识淡薄,只顾眼前利益,非法使用网具、渔具的现象屡禁不止,在伏季休渔期间偷捕的现象依旧存在,擅自改变作业类型的行为仍有发生,拖虾渔船禁渔区线内生产及未携带捕捞许可证作业情况较为严重。此外,捕捞渔业生产不仅受到台风等自然气候的全面考验,更是面临大轮碰撞的严重威胁。部分渔民群众重生产轻安全顽固思想依旧的存在,加上基层安全管理力量、安全管理设备以及救灾能力的相对滞后,导致渔业生产安全事故时有发生,较大事故也尚未根本杜绝。

2.4 生产效益下降 数据显示^[4],舟山市海洋捕捞产值呈小幅上涨态势,但实际上增幅却低于 GDP 的增幅。以 2012 年为例:2012 年全市渔民人均收入增长 11.39%,增幅同比下降了 0.21%,若扣除增收中的油补因素,渔民人均收入是负增长 9.1%。

3 海洋捕捞业调整初探

3.1 保护渔业资源,控制捕捞强度 对于资源的保护,一要开源,就是要加大增殖放流和生态修复力度,不断推进海洋牧场建设,通过模拟驯化放流苗种,改进放流操作办法,提高

放流苗种的成活率,逐步恢复渔业资源基础。二要节流,就是要调整完善休渔制度,使之更科学更合理,实行海区或省里牵头组织的联合执法机制,强化执法合作协同,严厉打击密网捕鱼、电鱼、伏休偷捕等各种违法、非法捕鱼活动。只有两措并举,才能有效延缓渔业资源的持续衰退。

对于控制捕捞强度,要从注重捕捞作业渔获物的产量转移到注重渔获物的质量,从传统的掠夺式发展方式转移到发展生态型、养护型渔业,严格实行捕捞业船网控制指标管理,切实落实捕捞许可证制度和捕捞限制制度,对“三无渔船”要依法治理和取缔,同时对适合从事休闲渔业和养殖业的小型渔船安排进行适当的转产。对那些非捕捞从业人员进行清退,对非捕捞从业人员要控制他们持续转入渔村、以此来保证正常的捕捞生产秩序及渔民的正当效益。通过改革调整以后,严格控制捕捞努力量,增进渔业资源开发利用的监管,引进实行 TAC 制度,使舟山海洋捕捞产业可以实现优质、高效,持续发展^[5]。

3.2 加大捕捞作业结构的调整力度 应从调整、优化捕捞作业结构入手,推进捕捞渔业多元化,在加快产业结构调整上促进捕捞渔业转型升级。加大调整改造捕捞作业结构,严格限制帆张网等作业,稳定传统灯光围网作业、发展适度规模的大型深水围网,优化传统底层拖网、适度发展变水层快速拖网作业,积极引导发展钓业,提升流刺网、笼捕等作业。加强对渔业资源保护型、生产高效型等作业方式的引进和推广,逐步实现捕捞作业多样化、专业化。结合具体情况,积极引导张网作业渔船和底拖作业船舶的转产和转业,同时向钓具作业、灯光围网作业和笼捕等其它作业方式转型,以此来达到降低捕捞强度,减少对幼鱼的捕杀,渐渐调整渔获物的类别和组成结构,最终促使舟山的捕捞产业的得以实现长远、持续、健康的发展。

3.3 加快海洋捕捞业的转型升级 首先应推进渔船升级换代,就是出台扶持政策,引导渔民投资推进高耗能、低效能渔船的更新改造,提高渔船综合竞争力。着力推进渔船综合节能技术研究,大力开展渔船节能减排,注重节能产品应用和技术推广并重,打造一批技术领先,工具先进,生产高效,节能明显的示范渔船。加强渔船节能、渔具渔法、船用机械等方面的科研攻关,开发节能共性和关键技术,促进节能技术创新和成果转化。其次要深化渔业经营体制改革创新,就是要完善股份合作制,减少商业回扣等负面影响,增强体制活力。加强渔民专业合作社建设,创新渔市对渔超对接、电子商务等新的水产品经营模式,不断搞活流通、拓展市场。另外应优化产业结构,就是加强渔港经济区建设和发展综合渔业,使捕捞渔业与水产加流通服务、休闲渔业等融合发展,通过集中集约利用资源培育块状渔业经济区,增强捕捞渔业综合发展实力。

此外要培育新型渔民,就是通过教育培训,造就一支专业化的职业渔民,提高渔民素质,实现捕捞渔业提质增效。

3.4 建立现代渔业管理制度 要进一步完善渔业生产社会化管理机制,加强基层管理机构和队伍建设,加强基层渔组

利于相关问题的解决。③在社交网络中如果职业声望高的人,越可能让孩子在城市就学,原因是这些声望高的人很有可能帮助农民工调动社会关系,为其子女在城市就学带来便利。④家庭人均年收入越高,让孩子在城市就学的可能性增大。⑤夫妻双方一起外出打工的农民工更倾向于将子女带到打工地上学。⑥农民工女子的年龄与受教育地点呈负相关显著,孩子越小,越把孩子留在身边自己照顾。⑦流动次数越多,一同把孩子带到城市就学的可能性越小。因为流动次数代表了工作的稳定性,越稳定,越容易把孩子带在身边。

4 结论与启示

笔者基于理性选择理论,通过实证分析,得出了以下结论:农民工的文化程度、工作的稳定性、关系网络、家庭人均收入对其选择子女就学地点选在城市有正向显著影响;农民工子女的年龄和工作的稳定性有反向影响,同时,夫妻双方同时外出打工的家庭更倾向于将子女带到打工城市上学。根据此次调查结果,笔者有以下几点启示。

(1)输入地要降低城市就学的收费水平,彻底取缔隐形的门槛费、是否接收的考试制度,建立健全的就学转入转出机制;输出地要加强农村教育基础设施建设,提高师资队伍,完善寄宿学校制度。

(2)诸如建筑业、服务业等行业农民工工作者的工作时间比较长,接送子女上下学是往往是父母面临的棘手问题。所以,如果城市学校能提供更多的服务,比如,在学校用餐、放学后提供短时间照看服务等,都将有助于减轻农民工照顾子

女的压力。

(3)不断提高农民工的受教育水平,增加农民工收入、提高工作的稳定性,比如签订合同、购买保险等,都将对解决农民工子女教育问题起到重要的推动作用。

参考文献

- [1] “中国农村留守儿童问题研究”课题组. 农村留守儿童问题调研报告[J]. 教育研究,2004(10):15-19.
- [2] 吕绍清. 农村儿童:留守生活的挑战——150个访谈个案分析报告[J]. 中国农村经济,2006(1):49-56.
- [3] 沈年耀. 进城农民工子女教育问题现状及对策[J]. 特区经济,2007(8):142-144.
- [4] 吴霓. 关注千万留守儿童的成长[J]. 科学教育研究,2011(2):42-44.
- [5] 范兴华,方晓义. 流动儿童、留守儿童与一般儿童社会适应比较[J]. 北京师范大学学报,2009(5):12-21.
- [6] 许召元,高颖,任靖玲. 农民工子女就学地点选择的影响因素分析[J]. 中国农村教育,2008(6):12-21.
- [7] 陶然,孔德华,曹广忠. 流动还是留守:中国农村流动人口子女就学地选择与影响因素考察[J]. 中国农村经济,2011(6):37-44.
- [8] 李旻,赵连阔,谭洪波. 农村地区影响父母对子女教育投资的因素[J]. 农业技术经济,2006(5):73-78.
- [9] 林南. 社会资本——关于社会结构与行动的理论[M]. 张磊,译. 上海:上海人民出版社,2005:100-120.
- [10] DIJKSTRA A, PESCHAR J L. Social Capital in Education: Theoretical Issues and Empirical Knowledge in Attainment Research [M]. Lanham, Md: Rowman & Littlefield Publishers, 2003: 58-81.
- [11] PHILIPH. Brown, albert Park, Education and poverty in rural China [J]. Department of Economics. 2001 (3): 523-541.
- [12] LLOYD C B, BLANC A K. Children's schooling in sub-Saharan Africa: the role of fathers, mothers and others [J]. Population and Development Review, 1996, 22(2): 265-298.

(上接第3088页)

织建设,加大对渔船船长和船员的培训教育,不断完善渔船上应急突发事件处置预案,开展渔船海上应急突发事件处置演练,提高应急处置能力,同时健全渔业安全生产救助网络,进而来渔业安全监管工作。同时要加强海洋渔业的执法力度,严厉打击违规违法行为。确保建立健全与世界新海洋体系相适应的法律法规体系,做好法律法规的制定、修改和完善工作,建立并完善配套的监督管理制度。严格执行禁渔期、禁渔区、禁渔线等规定,加强对电鱼炸鱼以及跨海区作业等违法捕捞行为的打击力度,切实保护渔业资源。

3.5 扶持和壮大远洋渔业 远洋渔业是舟山渔业的优势,经过20年多年的积极开拓、艰苦创业,舟山远洋渔业走向了三大洋、四大洲,在世界几十个国家的渔场都留下了舟山渔民的足迹。目前,舟山远洋渔业已经形成了国有舟渔公司、地方民营企业为经营主体,以北太鱿鱼钓作业等大洋性渔业项目为生产重点的发展格局,巩固提高了舟山在全省、全国远洋渔业中的龙头地位。为了使舟山市远洋渔业今后能走出一条新路,赢得远洋渔业发展的竞争优势,必须明确目标,科学合理的规划,调整产业结构并适时完善舟山群众远洋渔

业的发展战略。要按照“渔船换代、管理提升”、“内强企业、外拓基地”和“稳定捕捞、全面发展”总要求,促进舟山远洋渔业产量和捕捞产值的提升,把舟山建设成为全国重要的远洋渔业基地,再造一个海外舟山渔业。

3.6 培育新兴渔业 新兴渔业是舟山渔业的外延,要利用区位和自然、人文优势,深度开发舟山渔业文化资源,充分发挥“中国渔都”和“中国海鲜之都”的品牌优势,创设中国渔业(渔民)节等重大渔业节庆活动,建设渔业展览科普场馆,大兴“鱼尾巴”工程,发展海鲜美食业、海钓业、渔港休闲业、观赏鱼产业、渔文化产业、渔业博览会等,建设渔岛、渔村、渔港风情休闲圈,使之成为渔业经济的重要组成部分^[6]。

参考文献

- [1] 舟山市海洋与渔业局. 舟山市渔业生产统计年报[D]. 2003-2012.
- [2] 傅宏波. 舟山渔场陷入危机[J]. 观察与思考,2004(19):20-23.
- [3] 2012年舟山市海洋环境公报. [EB/OL]. <http://www.zsoaf.gov.cn/news/4deade32-4d30-4e2a-8add-d7627527f02.html?type=>
- [4] 楼加金. 舟山捕捞渔业生产效益下行问题调查报告[J]. 舟山渔业,2013(1):17-18.
- [5] 宋协法,高清廉,万荣. 山东省海洋捕捞业结构调整研究[J]. 海洋湖沼通报,2003(1):67-71.
- [6] 舟山渔业编辑部. 舟山市“十二五”渔业发展规划[J]. 舟山渔业,2011(3):7-14.