

我国渔业产业价值链变化研究

任光超

(上海海洋大学 经济管理学院,上海 201306)

摘要:从价值链的角度出发,研究我国渔业产业在 2008-2012 年间价值链的变化情况。借鉴边际理论,演化出公式:渔业产业边际价值=渔业经济总产值变化量/各项渔业产业产值变化量。2008-2012 年间我国渔业产业价值链变化主要呈现的特征:渔业产业各环节的价值增值波动正逐步变小,整体处于一个较为稳定的状态;渔业第二和第三产业的价值增值高于渔业第一产业,从年增加值来看,近年来渔业第二和第三产业的发展正逐步超越第一产业;价值增值越高的渔业产业稳定性较差,而价值增值低的渔业产业稳定性则较好。并对价值链中的薄弱环节进行针对性分析,提出加快水产流通体系建设、推进水产品精深加工建设和稳定渔业捕捞产业,以促进水产流通价值、水产品加工价值和捕捞业价值的增值的渔业产业发展建议。

关键词:渔业产业;价值链;变化

中图分类号:F326.4 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-2767(2015)12-0067-06 **DOI:**10.11942/j.issn1002-2767.2015.12.0067

“价值链”是美国商学院教授迈克尔·波特(Michael Porter)于 1985 年首先提出,他在《竞争优势》中写道:企业的价值活动可分为基本活动金和辅助活动两大类,主要从单个企业内部的角度来揭示企业在价值链某一(些)环节的竞争优势。寇伽特(Kogut)在此基础上提出了产业价值链的概念,认为在价值不断增值的链条上,单个企业或许仅仅参与了某一环节,但是在实践中,企业与企业之间的价值链是彼此连结的,它们共同构成并存在于整个产业的价值链中。渔业是我国农业经济的重要支柱产业,渔业经济近年来保持较好的发展势头,渔业经济总产值由 2008 年的 103 975 019.07 万元上升到 2012 年的 173 218 756.30 万元^[1],年均增幅保持在 15% 左右。《全国渔业发展第十二个五年规划(2011-2015 年)》提出:坚持以安为先、以养为主,在提高传统产业发展水平的同时,努力拓展增殖渔业和休闲渔业等新兴产业,着力构建水产养殖业、增殖渔业、捕捞业、加工业和休闲渔业“五大产业体系”,着力构建设施装备、科技创新、资源环保、渔业安全和渔政管理“五大支撑体系”。可见,渔业产业的发展是一项庞大的系统工程,要加速渔业产业的发展必须厘清其产业价值链上的各个环节,进一步提升发展价值

增值幅度大的环节,优化缩减价值增值幅度小的环节。

对于我国渔业产业价值链这一课题,国内学者的研究始于 20 世纪初。研究的重点主要集中于对渔业产业价值链的构建研究、渔业产业价值利益曲线分布特征研究、渔业产业价值链特点及优化研究、渔业产业价值链及风险链的互动机制研究等。研究方法主要采用定性式的理论研究,很少采用定量研究。研究对象主要集中于某一鱼种,如大菱鲆;某一渔业环节,如休闲渔业;某一地区,如山东省、福建省^[2-11]。

鉴于这些研究成果及存在的研究空白,本将研究重点放在渔业产业价值链的变化研究方面,通过边际价值分析,刻画我国渔业产业价值链近年来的各种变化,从而提出渔业产业发展的建议对策。

1 材料与方法

1.1 数据获取

为了保证数据分析的可比性及最终结果的准确性,在数据选取方面必须考虑数据的可得性和数据的完整性两个方面。本文全部数据均来自《中国渔业年鉴》2008-2012 年的渔业类数据。

1.2 研究的内容及方法

渔业产业可分为广义和狭义两种,本研究采用广义的渔业产业概念,对渔业产业价值链的研究具体包括传统渔业生产(水产苗种、海水养殖、淡水养殖、海洋捕捞、淡水捕捞)、渔业工业和建筑业(水产品加工、渔机制造、渔用饲料、渔用药物、

收稿日期:2015-10-09

基金项目:上海海洋大学青年科研基金资助项目(A2-0302-14-300058)

作者简介:任光超(1986-),女,浙江省鄞县人,硕士,助理实验师,从事渔业经济、海洋经济研究及实验室管理工作。E-mail:gcren@shou.edu.cn。

渔港建筑)、渔业流通和服务业(水产流通、水产仓储运输、休闲渔业)。

渔业经济总产值与各项渔业产业之间的关系非常密切而又复杂,为了较为准确的求得渔业产业不同环节所产生的价值,本文借鉴经济学中的边际理论,在经济学中边际收益就是每增加一单位的投入所获得的利益。由此可推得公式:渔业产业边际价值=渔业经济总产值变化量/各项渔业产业产值变化量。

2 结果与分析

2.1 2008-2012 年我国渔业产业价值链总体变化情况

从表 1、表 2 和图 1 分析可知,①除传统渔业

生产产业外,渔业工业和建筑业以及渔业流通和服务业的价值增值变化处于波动变化之中,但平稳发展的迹象越来越明显。②传统渔业生产产业的价值增值远小于其它两类渔业产业,渔业工业和建筑业以及渔业流通和服务业的价值增值基本高于传统渔业生产两倍,且这两类渔业产业的价值增值能力没有明显差别。③所分析的三大类渔业产业经过数年的产业结构调整,已经从 2009 年的极不稳定、不合理增长状态变为 2012 年的相对稳定、较合理增长状态。④价值增值能力最差的传统渔业生产产业从 2010 年起年增长幅度逐年下降明显,其它两类渔业产业的年增长幅度波动范围越来越小。

表 1 2008-2012 年渔业产业增加值(按大类分)(万元)

Table 1 The added value of the fishery industry from 2008 to 2012 (according to the categories of points) (units: ten thousand yuan)

增加值 The added value	2008 年(较 2007 年) Year 2008(compared with 2007)	2009 年(较 2008 年) Year 2009(compared with 2008)	2010 年(较 2009 年) Year 2010(compared with 2009)	2011 年(较 2010 年) Year 2011(compared with 2010)	2012 年(较 2011 年) Year 2012(compared with 2011)
渔业经济总产值 Fishery economic output	8583729	10476232.36	14843509.60	20755385.03	23168610.24
传统渔业生产 Traditional fisheries production	5644145	4167319.72	8144255.00	11321675.14	11647798.57
渔业工业和建筑业 Industry and construction industry of fisheries	2263932	1181993.25	4091591.34	4379130.09	6004799.48
渔业流通和服务业 Circulation and service industry of fisheries	675652	5126919.39	2607663.26	5054579.80	5516012.19

表 2 2008-2012 年渔业产业边际价值(按大类分)

Table 2 The marginal value of fishery industry from 2008 to 2012 (according to the categories of points)

边际价值 The marginal value	2008 年 Year 2008	2009 年 Year 2009	2010 年 Year 2010	2011 年 Year 2011	2012 年 Year 2012
传统渔业生产 Traditional fisheries production	1.5208	2.5139	1.8226	1.8332	1.9891
渔业工业和建筑业 Industry and construction industry of fisheries	3.7915	8.8632	3.6278	4.7396	3.8583
渔业流通和服务业 Circulation and service industry of fisheries	12.7045	2.0434	5.6923	4.1063	4.2002

2.2 2008-2012 年我国渔业产业价值链变化的进一步分析

2.2.1 传统渔业生产 从表 3、表 4 分析可知,①渔业养殖价值增值的稳定性要远高于渔业捕

捞。②渔业养殖的价值增值幅度一般情况下低于渔业捕捞。③在渔业养殖中,海水养殖的价值增值幅度要略高于淡水养殖。④渔业捕捞受气候等环境因素的影响显著,气候的优劣可能导致渔业

捕捞的大丰收或颗粒无收。⑤在渔业捕捞中,海洋捕捞价值增值的稳定性要略高于淡水捕捞。⑥海洋捕捞的价值增值呈现递减的趋势。⑦水产苗

种的价值增值从稳定性和幅度上看都优于渔业养殖或捕捞生产。

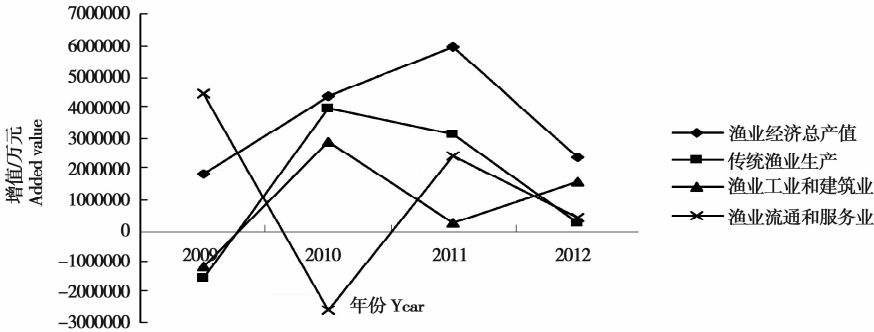


图 1 2009-2012 年渔业产业增加值增减情况(按大类分)

Fig. 1 Added value of the fishery industry increase or decrease from 2009 to 2012(according to the categories of points)

表 3 2008-2012 年传统渔业生产产业增加值(按小类分)(万元)

Table 3 The added value of traditional fishery production industry from 2008 to 2012 (according to the small class points) (units:ten thousand yuan)

增加值 The added value	2008 年(较 2007 年) Year 2008(compared with 2007)	2009 年(较 2008 年) Year 2009(compared with 2008)	2010 年(较 2009 年) Year 2010(compared with 2009)	2011 年(较 2010 年) Year 2011(compared with 2010)	2012 年(较 2011 年) Year 2012(compared with 2011)
传统渔业生产 Traditional fisheries production	5644144.83	4167319.72	8144255.00	11321675.14	11647798.57
海水养殖 Mariculture	1553999.52	1370201.20	2502146.87	2807636.96	3331718.40
淡水养殖 Freshwater aquaculture	2564364.84	1933863.79	3810321.52	5793300.58	4751438.80
海洋捕捞 Marine fishing	477770.43	624985.41	1167461.76	2163224.69	2182185.39
淡水捕捞 Fresh water fishing	564937.45	-42572.95	187366.00	57671.58	508153.40
水产苗种 Aquatic products breeding	483071.59	280842.27	476958.85	499841.33	874302.58

表 4 2008-2012 年传统渔业生产产业边际价值(按小类分)

Table 4 The marginal value of traditional fisheries production industry from 2008 to 2012 (according to the small class points)

边际价值 The marginal value	2008 年 Year 2008	2009 年 Year 2009	2010 年 Year 2010	2011 年 Year 2011	2012 年 Year 2012
海水养殖 Mariculture	3.6320	3.0414	3.2549	4.0325	3.4960
淡水养殖 Freshwater aquaculture	2.2010	2.1549	2.1374	1.9543	2.4514
海洋捕捞 Marine fishing	11.8135	6.6679	6.9760	5.2337	5.3377
淡水捕捞 Fresh water fishing	9.9907	-97.8866	43.4671	196.3129	22.9218
水产苗种 Aquatic products breeding	11.6839	14.8386	17.0754	22.6505	13.3224

2.2.2 渔业工业和建筑业 从表 5、表 6 分析可知,①水产品加工价值增值的幅度较小,但非常稳定。②渔机制造的价值增值在 2008 年达到最高后,后 4 a 较为稳定,基本维持在 15%左右。③鱼用饲料的价值增值基本维持在 5%左右,2010 年和 2012 年出现上扬。④建筑业是渔业工业和建

筑业产业中增值幅度最大的产业,近年来价值增值幅度在波动中处于上升趋势。

2.2.3 渔业流通和服务业 从表 7、表 8 分析可知,①水产流通的价值增值逐年降低。②水产(仓储)运输和休闲渔业的价值增值极不稳定。在价值增值为正值的年份,高于水产流通。

表 5 2008-2012 年渔业工业和建筑业产业增加值(按小类分)(万元)

Table 5 The added value of industry and construction industry of fisheries from 2008 to 2012 (according to the small class points) (units:ten thousand yuan)

增加值 The added value	2008 年(较 2007 年) Year 2008(compared with 2007)	2009 年(较 2008 年) Year 2009(compared with 2008)	2010 年(较 2009 年) Year 2010(compared with 2009)	2011 年(较 2010 年) Year 2011(compared with 2010)	2012 年(较 2011 年) Year 2012(compared with 2011)
渔业工业和建筑业 Industry and construction industry of fisheries	2263932.34	1181993.25	4091591.34	4379130.09	6004799.48
水产品加工 Aquatic products processing	1702433.17	552289.98	3320034.72	3294520.94	4596202.72
渔机制造 Fishery machinery manufacturing	63013.14	94580.31	244515.64	634075.96	445998.48
鱼用饲料 Fish feed	379892.52	222442.13	127434.18	786409.53	663340.52
建筑业 Construction industry of fisheries	187244.44	112384.48	112375.57	253202.32	252164.88

表 6 2008-2012 年渔业工业和建筑业产业边际价值(按小类分)

Table 6 The marginal value of industry and construction industry of fisheries from 2008 to 2012 (according to the small class points)

边际价值 The marginal value	2008 年 Year 2008	2009 年 Year 2009	2010 年 Year 2010	2011 年 Year 2011	2012 年 Year 2012
水产品加工 Aquatic products processing	1.3298	2.1402	1.2324	1.3292	1.3065
渔机制造 Fishery machinery manufacturing	35.9279	12.4972	16.7335	6.9063	13.4637
鱼用饲料 Fish feed	5.9594	5.3137	32.1075	5.5685	9.0524
建筑业 Construction industry of fisheries	12.0908	10.5174	36.4100	17.2950	23.8130

表 7 2008-2012 年渔业流通和服务业产业增加值(按小类分)(万元)

Table 7 The added value of circulation and service industry of fisheries from 2008 to 2012 (according to the small class points) (units:ten thousand yuan)

增加值 The added value	2008 年(较 2007 年) Year 2008(compared with 2007)	2009 年(较 2008 年) Year 2009(compared with 2008)	2010 年(较 2009 年) Year 2010(compared with 2009)	2011 年(较 2010 年) Year 2011(compared with 2010)	2012 年(较 2011 年) Year 2012(compared with 2011)
渔业流通和服务业 Circulation and service industry of fisheries	675651.90	5126919.39	2607663.26	5054579.80	5516012.19
水产流通 Aquatic products circulation	295268.92	4297514.81	2252995.27	4333453.64	5026752.86
水产(仓储)运输 Aquatic products (storage) transportation	-17665.55	411879.91	-118394.49	278737.83	382742.46
休闲渔业 The leisure fishery	209603.12	412960.36	-45336.92	447681.79	418659.40

表 8 2008-2012 年渔业流通和服务业产业边际价值(按小类分)

Table 8 The marginal value of circulation and service industry of fisheries from 2008 to 2012 (according to the small class points)

边际价值 The marginal value	2008 年 Year 2008	2009 年 Year 2009	2010 年 Year 2010	2011 年 Year 2011	2012 年 Year 2012
水产流通 Aquatic products circulation	2.2883	1.1930	1.1574	1.1664	1.0973
水产(仓储)运输 Aquatic products (storage) transportation	-38.2469	12.4476	-22.0252	18.1338	14.4118
休闲渔业 The leisure fishery	3.2235	12.4150	-57.5174	11.2906	13.1754

3 结论与建议

3.1 结论

经过一系列的综合分析可以认为,2008-2012年间我国渔业产业价值链变化主要特征是:渔业产业各环节的价值增值波动正逐步变小,整体处于一个较为稳定的状态;渔业第二和第三产业的价值增值高于渔业第一产业,从年增加值来看,近年来渔业第二和第三产业的发展正逐步超越第一产业;价值增值越高的渔业产业稳定性较差,而价值增值低的渔业产业稳定性则较好。

3.2 建议

3.2.1 加快水产流通体系建设,促进水产流通价值增值 从 2012 年的数据看,水产流通是价值增值最少的一项渔业产业。造成这一结果的原因主要在于我国的尚未建立现代化的水产流通体系,渔业大生产与大流通没有有效衔接,水产品流通市场化程度较低,仍处于粗放型流通环境,水产品销售渠道单一化,大型专业渔业批发市场的集散功能不凸显,市场准入以及严格的交易规则等现代水产品市场制度缺失。为此,必须加快水产流通体系建设,促进我国水产品流通体系由传统的封闭、集中以及单向式向着开放、分散以及合作式转化;促进水产品连锁超市流通系统的建设;积极促进对水产品流通具有激励作用的相关政策的建设和健全。

3.2.2 推进水产品精深加工建设,促进水产品加工价值增值 2012 年的数据显示,水产品加工是价值增值较少的又一项渔业产业。但水产品精深加工恰恰又是整个渔业产业中增值幅度最大的环节之一。我国目前的水产品加工仍以初级粗放式加工为主,以生产水产饲料、冷冻品、干腌制品为主,而价值增值较高的海洋药物、功能性食品、海洋化工等的研究和生产非常有限。为此,必须进

一步推进水产品精深加工建设,缩减并转一部分水产品初级加工企业,升级水产品加工装备,深入研发前沿性高端的水产品精深加工产品。

3.2.3 稳定渔业捕捞产业,促进捕捞业价值增值

捕捞业是渔业生产中价值增值相对较高,但稳定系数相对较低的产业。长期以来,我国的渔业捕捞以粗放式为主,对渔业生态环境的破坏较为严重,甚至面临无鱼可捕的状态;远洋渔业方面,一直受困于高性能捕捞渔船缺乏及装备自主化水平低的困境,捕捞产量极其不稳定。为此,必须创造适合渔业捕捞产业发展的稳定环境,一方面要加强对沿海捕捞的管理、坚定不移地实行伏季休渔政策,规范捕捞渔具的使用;另一方面要加快远洋渔船的自主化建造,提高远洋渔业捕捞的科技化水平,进一步开拓海外远洋渔场。

参考文献:

[1] 农业部渔业局. 中国渔业年鉴(2009-2013)[M]. 北京:中国农业出版社,2009-2013.

[2] 中华人民共和国农业部. 全国渔业发展第十二个五年规划(2011-2015 年)[EB/OL]. [2015-10-09]. http://www.moa.gov.cn/zwlwm/ghjh/201110/t20111017_2357716.htm.

[3] 邓云峰,韩立民. 中国渔业的产业价值链分析[J]. 海洋科学进展,2005(3):385-389.

[4] 任爱景,杨正勇,黄书培,等. 我国大菱鲆产业价值链实证研究[J]. 广东农业科学,2011(4):63-65.

[5] 胡秋元,杜娟. 渔业产业链发展的价值链-风险链双链及其互动机制[J]. 科技创业月刊,2011(4):61-62.

[6] 胡俊峰. 江苏海洋产业价值链的延展与深化研究[J]. 科学经济社会,2011(3):31-36.

[7] 勾维民,李赞,印明昊. 价值链视角下的山东省渔业发展研究[J]. 河北渔业,2012(9):44-49.

[8] 刘小锋,李建平,李晶. 价值链视角下福建渔业产业升级机制研究[J]. 福建论坛,2013(6):143-147.

[9] 勾维民,王巍,刘佳丽. 渔业行业成本战略管理——基于产业价值链的分析[J]. 黑龙江水产,2011(2):29-31.

[10] 张然然. 休闲渔业产业链研究[D]. 青岛: 中国海洋大学, 2011.

[11] 孙琛, 吴燕. 水产品价值链研究综述[J]. 中国渔业经济, 2012(5): 15-18.

Research on the Change of Fishery Industry Value Chain in China

REN Guang-chao

(College of Economic and Management, Shanghai Ocean University, Shanghai 201306)

Abstract: From the perspective of value chain, the change of fishery industry value chain in China from 2008 to 2012 was researched using for reference of marginal theory, evolution formula: fishery industry marginal value = fishery economic output variation / various fishery industry output variation. The change of fishery industry value chain from 2008 to 2012 in China had the following characteristics: first, the value of each section of the fishery industry value-added swings were getting smaller, the overall was in a relatively stable state. Second, the value of the second and third industries of fisheries value were higher than the first industry of fisheries, from the point of years added value, the development of fishery in recent years, the second and the third industry was gradually moving beyond the first industry. Third, the higher the value increment of fisheries industry stability was poorer, and low value-added of fisheries industry stability was good. And for the weak link in the value chain analysis, some suggestions for the development were put forward.

Keywords: fishery; value chain; change

(上接第 62 页)

Experimental Study on Annual Weed Control of Potato Filed by 25% Rimsulfuron Water Granule

LIU Yu¹, LI Yi-chu¹, WANG Guan²

(1. Institute of Plant Protection, Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin, Heilongjiang 150086; 2. Information Center of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin, Heilongjiang 150086)

Abstract: In order to select the most appropriate application amount of herbicide in potato field, control annual weed on potato field test in 2014, taking 25% rimsulfuron water granule as material product by Hanlin biological technology Co., LTD by Qingdao in Shandong province. In the test, four gradient concentration and three sets of control processing were set up, using potato seedling stem leaf spray after test. Test results showed that the suitable for applying herbicide dosage was 25% sulfone its cycling water dispersible granule effective ingredients 15.0~22.5 grams·hm⁻². 30 days after applying pesticide, number of annual gramineous weeds control effect was 78.4%~89.7%, fresh weight control effect was 82.3%~93.4%; the number of annual broadleaf weeds control effect was 91.7%~97.5%, fresh weight control effect was 95.1%~98.9%, fresh weight control effect slightly higher than the number of control effect. The broadleaf weed control effect was better than gramineous weeds. Suggestions on the base of gramineous weeds larger field should be used in high doses or with herbicides mixture of cereals.

Keywords: potato filed; 25% rimsulfuron water granule; gramineous weeds; broadleaf weeds