94 海洋开发与管理 2022 年 第 1 期

辽宁沿海经济带海洋产业结构及竞争力评价研究

侯永丽,单良

(辽宁师范大学地理科学学院 大连 116029)

摘要:海洋产业结构是海洋经济发展质量的重要指标。文章运用偏离-份额分析法并引入增长率指数、区域结构效果指数和区域竞争力效果指数,对辽宁沿海经济带 6 市 2009—2018 年海洋产业结构和竞争力进行对比分析,研究表明:辽宁沿海经济带海洋经济发展迅速,海洋产业结构整体较好,但在海洋产业内部,海洋第一产业发展缓慢,综合竞争力较低;海洋新兴产业在海洋第二产业中占比重较小;海洋第三产业已成为辽宁沿海经济带主导产业,发展优势明显。辽宁沿海经济带还需更加注重产业发展的合理配置,力图能将各产业间发展形成协调互补的可持续发展结构。

关键词:产业结构;偏离-份额分析法;辽宁沿海经济带;海洋产业;竞争力评价

中图分类号:P74

文献标志码:A

文章编号:1005-9857(2022)01-0094-08

Research on the Evaluation of Marine Industrial Structure and Competitiveness in Liaoning Coastal Economic Belt

HOU Yongli, SHAN Liang

(School of Geography, Liaoning Normal University, Dalian 116029, China)

Abstract: Marine industrial structure is an important indicator of the quality of marine economic development. This paper used the shift-share analysis method and introduced the growth rate index, regional structure effect index and regional competitiveness effect index to compare and analyze the marine industrial structure and competitiveness of six cities in the Liaoning coastal economic belt from 2009 to 2018. The research showed that the marine economy of Liaoning coastal economic belt developed rapidly. The overall structure of the marine industry was good, but within the marine industry, the development of the marine primary industry was slow and the comprehensive competitiveness was low. The proportion of emerging marine industries in the secondary marine industry was relatively small. The marine tertiary industry had become the leading industry of Liaoning coastal economic belt with obvious development advantages. Liaoning Coastal Economic Belt should pay more attention to the rational allocation of industrial development and try hard to form a coordinated and complementary sustainable development structure among industries.

收稿日期:2021-03-24;修订日期:2021-11-15

基金项目:大连市社科联(社科院)基金项目(2019dlskyb061).

作者简介:侯永丽,硕士,研究方向为人口与区域发展

通信作者:单良,教授,博士,研究方向为人口与区域发展

Keywords: Industry structure, Shift-share method, Liaoning coastal economic belt, Marine industries, Evaluation of competitiveness

0 引言

21 世纪是海洋的世纪^[1],海洋经济作为一种经济新形态,实现了快速发展,海洋产业在全球经济发展中的作用日益显著,国际地位和竞争力不断提升^[2-3]。辽宁省海洋经济增长速度从 20 世纪 90 年代中期开始崛起,之后发展速度较快。随着经济总量的快速增长,海洋的产业结构也发生了相应的转变。

目前国外对于海洋产业的研究主要集中在海 洋产业的行业发展模式[4]、区域竞争力理论分析方 面;在理论层面和模型评估方面对产业竞争力进行 研究。Cartwright 等[5-8] 对 Rapkin 等[9-11] 提出的 钻石模型进行改进,奠定了系统产业竞争力理论的 基础。国内学术界对海洋产业结构研究十分关 注[12-13],研究内容从传统海洋产业结构理论研究逐 渐转变为实证研究,如国内学者马仁锋[3]等从竞争 力要素层和省域综合评判了江浙沪海洋产业竞争 力;冯友建等[14]将浙江省海洋产业结构与长三角和 全国对比分析。研究方法方面:学者们大多运用投 入产出分析、区位熵分析、灰色关联度分析、AHP 和 聚类分析、偏离-份额分析等方法。国内学者王圣 等[15]、殷克东等[16]对海洋产业竞争力进行定性分 析。目前对于海洋产业的研究尺度大多为宏观和 中观尺度,微观尺度的研究较少。研究区域上看, 主要集中在长三角、珠三角、环渤海等热点城市群, 关于东北地区辽宁沿海经济带作为研究对象的 较少。

2020年7月习近平总书记考察东北时强调:坚持新发展理念,深入实施东北振兴战略。在这样一个新的机遇背景下,辽宁沿海经济带海洋产业结构及竞争力的研究将成为新的研究热点。

目前国内外关于海洋产业的研究内容非常广泛,并且研究视角不断推陈出新,研究方法也在不断的创新。有关辽宁沿海经济带海洋产业结构和竞争力的相关研究较少,仍处于探索阶段。本文基于前人的研究,运用偏离-份额分析法并引入增长率

指数、区域结构效果指数和区域竞争力效果指数,对 2009—2018 年辽宁沿海经济带 6 市海洋产业结构和竞争力进行研究,丰富海洋产业研究进程,为辽宁沿海经济带海洋产业未来研究发展提供建议,为未来海洋产业结构和竞争力的研究提供参考依据。

1 研究区概况与数据来源

1.1 研究区域概况

辽宁沿海经济带毗邻黄海、渤海,沿海大陆岸线长 2 290 km,与东北亚经济圈交接,有着特殊的地缘优势,作为东北地区唯一的沿海区域,是东北地区对外开放的重要门户,构筑沿海经济带对推动东北老工业基地、加快振兴东北地区经济和社会发展具有重要的战略意义。2003 年 10 月中共中央、国务院下发《关于实施东北地区等老工业基地战略的若干意见》,标志着东北振兴序幕拉开。国务院2009 年 7 月通过《辽宁沿海经济带发展规划》,辽宁沿海经济带正式上升为国家发展战略,区域内包括6 个沿海城市,分别为大连、丹东、锦州、营口、盘锦、葫芦岛和下辖的全部行政区域。

1.2 数据来源

本研究数据由辽宁省和经济带内6个地级市的海洋经济总产值和分产业产值组成。选取数据来源于2010—2019年的《中国城市统计年鉴》、国家相关部门统计公报、《辽宁统计年鉴》和《中国海洋统计年鉴》。

2 研究方法

偏离-份额分析法(Shift-Share Method, SSM)是研究区域经济发展的有效方法之一[17-19]。该方法可以把区域经济的发展过程动态化,研究区域的经济变化作为参照,将其在某一时期的经济增长量分为3个分量:份额分量 N_{ij} 、结构偏离分量 P_{ij} 和竞争力偏离分量 D_{ij} 。通过对这3个变量进行计算,用来解释区域经济发展或者衰退的原因,评价产业结构的优劣和竞争力的高低,从中找出具有相对竞争优势的产业部门,从而确定区域经济的发展方向,为产业结构的调整提供依据。

假设研究区域 i 在[0,t]时间段内(0 表示基年期,t 表示终年期),相应产业部门 j 的总量和结构均已发生较显著的变化;设研究区域 i 在基年期和终年期的经济总规模分别为 $y_i^{(r)}$ 和 $y_i^{(r)}$,标准区在基年期和终年期经年期经济总规模分别为 $Y_i^{(r)}$ 和 $Y_i^{(r)}$,有:

$$r_{ij} = \frac{y_{ij}^{(i)} - y_{ij}^{(0)}}{y_{ij}^{(0)}}, \quad (j = 1, 2, 3)$$
 (1)

$$R_{ij} = \frac{Y_{ij}^{(t)} - Y_{ij}^{(0)}}{Y_{ii}^{(0)}}, \quad (j = 1, 2, 3)$$
 (2)

式中: r_{ij} 和 R_{ij} 各表示在[0,t]时间段内,研究区和标准区的第 j 产业经济变化率; $y_{ij}^{(g)}$ 和 $y_{ij}^{(g)}$ 为研究区第 j 产业在基年期和终年期的经济总量; $Y_{ij}^{(g)}$ 和 $Y_{ij}^{(g)}$ 分别是在基年期和终年期标准区第 j 产业的经济总量。根据标准区域各产业部门所占的份额,可分别得出研究区域各产业部门的标准化规模 y_{ij}' ,计算公式为:

$$y_{ij}' = \frac{y_i^{(0)} \times Y_{ij}^{(0)}}{Y_i^{(0)}}, \quad (j = 1, 2, 3)$$
 (3)

在[0,t]时间段内,研究区域第j产业的增长量 G_{ij} 可分解为 N_{ij} 、 P_{ij} 和 D_{ij} 这3个分量。 N_{ij} 表示份额分量,代表平均增长效应; P_{ij} 表示结构偏离分量, P_{ij} 的数值越大,研究区域第j产业对经济增长的贡献越大; D_{ij} 表示竞争力偏离分量, D_{ij} 的数值越大,研究区域第j产业的竞争力对经济增长的贡献越大。 G_{ii} 、 N_{ij} 、 P_{ij} 和 D_{ij} 的表达式依次为:

$$G_{ij} = y_{ij}^{(t)} - y_{ij}^{(0)} = N_{ij} + P_{ij} + D_{ij}$$
 (4)

$$N_{ii} = \gamma_{ii}' \times R_{ii} \tag{5}$$

$$P_{ii} = (y_{ii}^{(0)} - y_{ii}^{\prime}) \times R_{ii} \tag{6}$$

$$D_{ii} = y_{ii}^{(0)} \times (r_{ii} - R_{ii}) \tag{7}$$

该区域的相对增长率指数 L 可分解为区域结构效果指数 W 和区域竞争力效果指数 U,以评价研究区域总的产业结构特征,其表达式依次为:

$$W = \frac{\sum_{j=1}^{n} K_{ij}^{(0)} Y_{ij}^{(t)} / \sum_{j=1}^{n} K_{ij}^{(0)} Y_{ij}^{(0)}}{\sum_{j=1}^{n} Y_{ij}^{(t)} / \sum_{j=1}^{n} Y_{ij}^{(0)}}$$
(8)

$$U = \sum_{j=1}^{n} K_{ij}^{(t)} Y_{ij}^{(t)} / \sum_{j=1}^{n} K_{ij}^{(0)} Y_{ij}^{(t)}$$
 (9)

$$L = WU \tag{10}$$

其中: $K_{ii}^{(0)} = y_{ii}^{(0)}/Y_{ii}^{(0)}$, $K_{ii}^{(t)} = y_{ii}^{(t)}/Y_{ii}^{(t)}$

若L>1,则区域增长快于辽宁省整体水平,反

之则慢;若W>1,说明区域经济中处于高增长的产业部门比重大,区域总体经济结构较好,结构对经济增长的贡献大;若U>1,则说明区域各产业部门总的增长势头迅猛,具有很强的竞争能力。

3 辽宁沿海经济带海洋产业结构演进分析

3.1 辽宁沿海经济带海洋经济演进分析

由图 1 可知,总体来看,2009—2018 年辽宁沿海经济带海洋生产总值整体呈上升趋势,增速较高,年均增长 455.4 亿元。

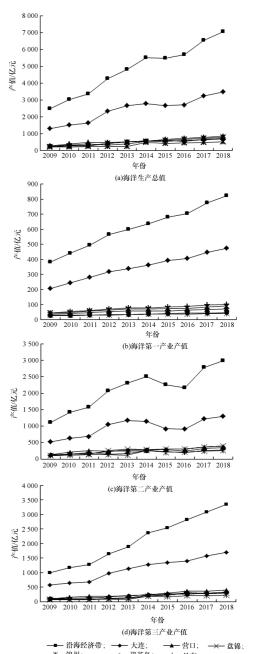


图 1 2009-2018 年辽宁沿海经济带产业演进

自 2009 年辽宁沿海经济带被正式纳入国家战略以来,辽宁沿海经济带的海洋经济迎来了新的发展契机,呈现迅速增长态势。

从市域角度来看,大连以年均 217 亿元的海洋产值增长量领先于其他 5 市,年均增长量较高,相比之下,锦州年均增长较低,为 30.7 亿元。2018 年,大连海洋生产总值达到了 10 年中最大值,其余 5 市海洋产值基本处于持平状态。国家出台《全国海洋经济发展"十二五"规划》以来,辽宁省沿海各市积极培育壮大海洋产业,积极发展海洋服务业,大连凭借早先发展优势,发展程度相对较高,其他 5 市发展程度相对较低。

3.2 辽宁沿海经济带 6 市海洋第一产业演进分析

2009—2018年辽宁沿海经济带海洋第一产业产值呈现持续增长趋势,10年间增长值为443.19亿元,2009年尚不及2018年产值的1/2,但是10年间海洋第一产业产值占辽宁沿海经济带海洋生产总值的比重从15.32%下降至11.70%,这说明辽宁沿海经济带积极对海洋第一产业进行结构化调整。

从市域角度来看,各市海洋第一产业出现持续增长趋势,海洋第一产业增长值从大到小排列依次为大连、丹东、盘锦、营口、葫芦岛、锦州。大连海洋第一产业在经济带内发展程度较高,海洋第一产业产值增长了171.56亿元,大连位于东北亚经济圈的中心位置,区位优势十分突出,三面环海,滩涂、海岛资源丰富,海洋渔业发展水平较高。锦州海洋第一产业发展程度较低,增长幅度较小,为12.1亿元,表明锦州海洋第一产业发展缓慢。大连和锦州两市10年增长值相差159.36亿元,表明海洋第一产业在辽宁沿海经济带内发展程度存在较大差异。

3.3 辽宁沿海经济带 6 市海洋第二产业演进分析

2009—2018年,辽宁沿海经济带海洋第二产业产值总体呈现先上升后下降,再上升的波动趋势,10年间增长了1873.13亿元。其中2009—2014年为上升趋势,在2014年达到最高增长点,

增长了1 394.54 亿元,2014 年后开始下降,2014—2016 年下降了 346.56 亿元,2016—2018 年开始上升。2009—2018 年海洋第二产业占海洋总产值的比重同样出现先上升后下降再上升的趋势,2009—2012 年为上升趋势,占比从44.52%增长至 48.34%;2012—2016 年为下降趋势,占比从48.34%下降至 37.98%;2016—2018 年比重从37.98%上升至42.33%。"十二五"期间,海洋第二产业发展较好,随后由于产业结构调整,海洋第二产业比重下降,2016—2018 年处于"十三五"规划的关键期,海洋第二产业比重又开始上升。

从市域角度来看,6市海洋第二产业产值出现了波动上升趋势。大连海洋第二产业发展程度较高,10年间增长量为776.32亿元;锦州增长量较低,海洋第二产业经济增长153.26亿元,两市间差值623.06亿元。大连市海洋产业基础雄厚,海工装备及造船业国内领先,海洋第二产业较发达。

3.4 辽宁沿海经济带 6 市海洋第三产业演进分析

2009—2018年,辽宁沿海经济带海洋第三产业发展速度相对较快,呈现上升趋势,10年间产值增长了2350.65亿元,年均增长235.06亿元。至2018年,海洋第三产业产值为2009年的3.35倍,海洋第三产业占辽宁沿海经济带海洋生产总值比重从40.15%增至47.56%,占比不断增长。

从市域角度来看,大连海洋第三产业发展程度较高,10年间增长值为1123.75亿元,2018年海洋第三产业产值已达到2009年的近3倍,并且以1123.75亿元增加值领先于其他5市。锦州增长值较低为142.51亿元,相比之下,大连海洋第三产业高出锦州同产业981.24亿元。

4 辽宁沿海经济带偏离-份额模型结果分析

运用偏离-份额分析法,以辽宁沿海经济带6市作为研究区,辽宁省作为标准区,将2009—2018年分为4个时间段,分别为:2009—2011年、2011—2013年、2013—2016年、2016—2018年。计算结果见表1至表4。

表 1	辽宁省沿海经济带 6 市 2009—2011 年产业

** ~ ; [] [] [] [] [] [] [] [] [] [
偏离-份额分析结果 亿元							
城市	产业	N_{ij}	P_{ij}	D_{ij}	G_{ij}		
	_	9.38	51.85	11.37	72.60		
大连	二	99.26	123.68	-59.88	163.05		
	三	62.16	92.64	-41.45	113.35		
	_	1.59	8.79	-0.64	9.74		
营口	二	25.39	31.63	63.44	120.46		
	三	10.04	14.97	62.69	87.70		
	_	1.93	10.65	0.36	12.93		
盘锦	$\vec{=}$	21.08	26.27	-3.43	43.92		
	三	6.54	9.74	-11.57	4.70		
	_	1.29	7.12	-8.79	-0.39		
锦州	\equiv	20.75	25.86	-21.30	25.31		
	三	8.28	12.35	-9.61	11.03		
	_	1.10	6.10	-3.76	3.44		
葫芦岛	$\vec{=}$	24.39	30.39	-23.89	30.90		
	三	12.26	18.27	-23.44	7.09		
		2.01	11.09	1.47	14.57		
丹东	$\vec{=}$	19.87	24.76	45.07	89.70		

表 3 辽宁省沿海经济带 6 市 2013—2016 年产业 偏离-份额分析结果 亿元

城市	产业	N_{ij}	P_{ij}	D_{ij}	G_{ij}
-	-	7.32	51.24	11.34	69.91
大连	二	-35.50	-38.51	-192.78	-266.79
	三	218.34	334.07	-298.52	253.88
	_	1.19	8.36	-2.98	6.57
营口	二	-7.46	-8.09	72.46	56.90
	三	38.78	59.34	60.48	158.61
	-	1.50	10.47	-7.86	4.10
盘锦	二	-9.38	-10.17	7.79	-11.75
	三	23.12	35.37	109.45	167.93
	_	0.68	4.73	-0.35	5.06
锦州	二	-3.70	-4.01	91.16	83.44
	三	16.72	25.58	76.18	118.49
葫芦岛	-	0.72	5.02	2.81	8.55
	二	-8.41	-9.12	-24.159	-41.68
	三	39.92	61.08	-47.87	53.14
	_	1.63	11.43	-2.97	10.10
丹东	\equiv	-4.94	-5.36	45.51	35.21
	三	27.20	41.62	100.28	169.10

表 2 辽宁省沿海经济带 6 市 2011—2013 年产业 偏离-份额分析结果 亿元

14.49

23.37

47.59

9.73

				1276	
城市	产业	$N_{\it ij}$	P_{ij}	D_{ij}	G_{ij}
	_	8.81	50.83	-2.30	57.34
大连	\equiv	147.23	164.34	180.55	492.12
	三	127.56	208.32	117.66	453.54
	_	1.41	8.15	0.56	10.12
营口	二	54.57	60.91	-122.01	-6.53
	三	33.55	54.80	-66.19	22.16
盘锦	_	1.75	10.08	1.59	13.41
	二	33.26	37.13	85.75	156.15
	三	12.07	19.70	23.97	55.74
锦州	_	0.88	5.90	-2.88	3.10
	二	28.90	32.25	-72.92	-11.77
	三	16.24	26.52	-42.72	0.04
葫芦岛	_	0.88	5.05	-0.73	5.19
	二	34.21	38.19	47.36	119.76
	三	22.31	36.43	29.62	88.36
	_	1.85	10.70	3.77	16.32
丹东	二	41.73	46.58	-118.73	-30.42
	三	25.53	41.69	-62.35	4.86

表 4 辽宁省沿海经济带 6 市 2016—2018 年产业

	亿元				
城市	产业	N_{ij}	P_{ij}	D_{ij}	G_{ij}
	_	8.63	60.99	-97.91	-28.28
大连	二	132.33	216.06	39.54	387.54
	三	130.65	132.68	39.65	302.98
	_	1.31	9.22	-0.78	9.75
营口	二	44.23	72.22	-29.83	86.63
	三	33.87	34.39	-35.34	32.92
	_	1.55	10.94	3.08	15.57
盘锦	二	43.48	70.99	-14.76	99.71
	三	27.08	27.50	-46.00	8.58
锦州	_	0.77	5.42	-1.86	4.33
	二	29.96	48.92	-22.60	56.28
	三	19.31	19.61	-25.95	12.96
	_	0.88	6.23	-3.05	4.06
葫芦岛	二	34.49	56.31	22.46	113.25
	三	24.52	24.90	12.13	61.55
	_	1.81	12.78	1.84	16.43
丹东	\equiv	28.93	47.23	5.25	81.41
	三	29.19	29.64	-57.55	1.28

4.1 份额分量分析

由表1至表4可以看出,在份额分量(N_{ij})方面,辽宁沿海经济带6市:从总体增长趋势来看,在2009—2018年海洋第一产业份额分量增长趋势为先下降后上升;海洋第二产业呈先升高后降低再上升趋势;海洋第三产业呈快速上升趋势,发展速度不断加快。2009—2011年、2011—2013年、2016—2018年6市的海洋三次产业数据相较于标准区均为正值,表明其标准化的海洋产业按辽宁省增长率发展时,增速高于辽宁省增长速度,呈现快速发展态势,表示辽宁沿海经济带6市海洋产业发展基础较好,具有一定的增长优势。2013—2016年6市海洋第二产业增长量相对于标准区为负数,说明标准化的海洋第二产业增长量相对于标准区为负数,说明标准化的海洋第二产业低于辽宁省的增长率,产生负向经济变化量,"十二五"后期辽宁省海洋第二产业增长速度较慢,处于增长疲惫且缺乏动力阶段。

从海洋三次产业发展情况来看,2009—2013年 产业增量排列顺序由高至低依次为海洋第二产业、海 洋第三产业、海洋第一产业,海洋经济主要依靠海洋 第二产业带动,海洋第一产业产业增量变化不大。 2013-2016年海洋第三产业增量最高,表明海洋第 三产业在海洋经济增长中贡献最大,海洋第三产业超 过海洋第二产业成为海洋经济的主要拉动力。根据 "十二五"规划中加快转变经济发展方式,辽宁省积极 对海洋三次产业进行了调整,海洋第二产业对于海洋 经济的贡献开始下降。2016—2018年海洋第二产业 和海洋第三产业贡献率相差较小,海洋第三产业拉动 作用降低。从市域角度来看,2009-2018年,根据平 均增长效应,辽宁沿海经济带6市海洋三次产业实现 增量较高的为大连,海洋第一产业实现增量前三位由 大到小排序为大连、丹东、盘锦,锦州海洋第一产业增 量下降;海洋第二产业实现增量排序中,大连仍居首 位;海洋第三产业实现增量排在首位的是大连,盘锦 和锦州增量较低,需要进行调整。

4.2 结构偏离分量分析

在结构偏离分量(P_{ij})方面,从辽宁沿海经济带6市结构偏离分量数据来看,2009—2013年6市海洋三次产业相对于辽宁省均为正值,表明各市海洋三次产业对辽宁沿海经济带海洋经济增长效应为

正,在其产业结构中,发展速度快于整体海洋三次产业结构规模,具有一定的发展优势;2013—2016年6市海洋第二产业相对于辽宁省存在负值,说明6市海洋第二产业相对于辽宁省产业结构存在劣势,对各市整体发展较为不利。2016—2018年6市的海洋三次产业同为正值,表示在此时间段内,三次产业在拉动经济增长的同时产生了正向的经济变化量,海洋三次产业的结构偏离量增大,说明海洋产业结构对海洋经济增长的推动效应逐渐增强,辽宁沿海经济带对海洋三次产业结构调整力度加大。

2009—2018 年 6 市海洋结构对辽宁沿海经济 带海洋经济总产值贡献度方面,大连市对辽宁沿海 经济带海洋经济贡献相对较高,对引领经济带开放 发展和辐射带动周边腹地发展具有重要作用。总 之,与标准区相比,2009—2018 年辽宁沿海经济带 6 市海洋产业结构整体较好,2013—2016 年海洋第 三产业结构分量对海洋经济的贡献度超过海洋第 二产业的贡献度,海洋第二产业中新兴海洋产业占 比较小,2016—2018 年海洋第二产业是拉动海洋经 济的主要动力,海洋第三产业贡献度低于海洋第二 产业,海洋第三产业动能不足,需要加大对于海洋 三次产业的结构调整。

4.3 竞争力偏离分量分析

竞争力偏离分量 (D_{ij})方面: 2009—2018 年, 4 组时间段内 6 市海洋产业竞争力偏离分量有正有负,呈现波动趋势。正值表示海洋产业具有竞争优势,该市竞争力高于辽宁省水平,负值表示产业不具有竞争优势,该市竞争力与辽宁省相比存在劣势。

从6市各产业竞争力对海洋经济增长的贡献来看,大连 G_{ij} 在2009—2011年均为正,但是竞争力偏离分量中海洋第二、第三产业均为负,并且在2013—2016年竞争力偏离分量再次降低,使海洋第二产业 G_{ij} 创新低,表明大连海洋第二、第三产业竞争力下降,2016——2018年大连海洋第二产业和海洋第三产业竞争偏离分量有明显提高,高出辽宁省平均水平,带来了39.54亿元和39.65亿元的偏离增长量,这说明海洋第二、第三产业竞争力提升较快,海洋第一产业竞争力下降较为明显,在对海洋第二、第三产业竞争力调整的过程中,对海洋第一产业的竞争力产生

表 5 辽宁省沿海经济带 6 市海洋产业结构情况

了较大影响。2016—2018年营口和锦州的海洋三次 产业竞争力均在下降,盘锦海洋第二、第三产业竞争 力偏离分量低于辽宁省平均水平,在区域发展中处于 明显劣势,辽宁沿海经济带内各市海洋产业结构发展

不平衡,海洋产业内部结构不合理。

根据表 1 至表 4,可以进一步计算辽宁沿海经 济带 6 市海洋产业相对增长率指数 L、结构效果指 数 W 和竞争力指数 U(表 5)。

指数	时间	大连	营口	盘锦	锦州	刮
	2009—2011	0.94	1.37	0.96	0.87	
_	2011—2013	1.12	0.74	1.27	0.67	

葫芦岛 丹东 0.86 1.22 1.18 0.68 2013-2016 0.86 1.22 1.12 1.57 0.88 1.32 0.99 0.93 0.92 1.06 2016-2018 0.94 0.93 2009-2011 1.00 1.01 1.01 1.01 1.00 1.00 1.01 2011-2013 1.00 1.01 0.99 1.01 1.00 W 2013-2016 1.02 1.00 0.93 0.99 0.99 1.00 2016-2018 0.99 0.93 1.01 1.01 1.01 0.99 2009-2011 0.95 1.36 0.95 0.86 0.86 1.22 2011-2013 1.13 0.73 1.29 0.67 1.17 0.68 U 2013-2016 1.22 1.20 1.59 0.89 1.32 0.85 2016-2018 0.99 0.93 0.91 1.05 0.93 0.93

(1)相对增长率指数 L 方面:L < 1,表明其增量 与标准区相比存在较大差距,产业结构对于经济增 长贡献较弱;L>1,表示各产业呈现良好增长势头 并且各市增长快于辽宁省,具有竞争能力。在 2016—2018年只有葫芦岛的 L>1,并且竞争力系 数 U>1,这表明葫芦岛海洋经济增长要快于辽宁 省海洋经济增长,并且各海洋产业部门均呈现良好 增长趋势,表现出很强的竞争能力。除葫芦岛外其 余 5 市在 2016—2018 年相对增长率指数小于 1, 竞 争力指数同样小于1,说明5市海洋产业结构落后 于辽宁省海洋经济增长率。

(2)结构效果指数 W 方面:2009-2011 年 6 市 结构效果指数全部为大于等于1,表明海洋产业结 构对海洋经济增长贡献较强,2011-2013年只有盘 锦的结构效果指数为小于1,而到了2013—2016年 盘锦、锦州、葫芦岛的产业结构效果指数开始降低, 2016—2018年大连、营口、丹东的结构效果指数变 为负数,这说明大连、营口、丹东海洋产业虽然有调 整,但是海洋经济中新兴产业所占比重较小,区域 总体海洋经济结构仍需调整,海洋产业结构对于海 洋经济增长的贡献较弱。

(3) 竞争力指数 U 方面:在 2009—2011 年营口 和丹东的竞争力指数大于1,表明其海洋产业竞争 力较强,竞争力对于经济增长贡献度大。2011— 2013年营口、锦州、丹东的竞争力指数下降为负数, 2013—2016年大连和葫芦岛的竞争力指数降低, 2016-2018年葫芦岛竞争力指数上升,其余5市降 为负数,竞争力下降。

5 结论与建议

辽宁沿海经济带海洋产业结构及竞争力的研 究对于贯彻实施振兴东北战略有着重要意义。本 研究基于前人的研究,运用偏离-份额分析法并引入 增长率指数、区域结构效果指数和区域竞争力效果 指数综合进行了针对性分析,对于正确认识辽宁沿 海经济带海洋产业结构及竞争力发展现状,制定符 合不同地区差异化措施有着重要的理论价值与实 践意义。研究结果发现:辽宁沿海经济带海洋经济 发展迅速;海洋产业结构整体较好,海洋产业内部 结构不合理;海洋第一产业自身竞争力不足,未形 成集约化生产,规模效应较差,海洋特色农产品品 牌效应的影响力不足;海洋第二产业结构不合理,

结构较为单一,海洋新兴产业占比重较小,发展缓慢;海洋第三产业结构较为合理,竞争力优势明显,有着巨大的发展潜力;辽宁沿海经济带应继续提升海洋第三产业的竞争力,还需更加注重产业发展的合理配置,力图能将各产业间发展形成协调互补的可持续发展结构。本研究虽然对辽宁沿海经济带内6个沿海地级市的海洋产业结构和竞争力进行了比较,但仍存在以下不足:研究仅对海洋产业结构进行了分析,并未对海洋产业结构演进的作用机理进行分析,今后应该通过计量模型对海洋产业结构演进的机理和原因进行探索。

基于上述结论,提出如下建议:①转变海洋第 一产业传统的生产方式。辽宁沿海经济带要积极 推进海洋渔业传统技术更新改造,加大对科学技术 研究的投入,加强自主创新能力。发展科学深水养 殖技术,建设现代化海洋牧场,推进互联网大数据 与传统海洋产业的产供销产业链、现代服务业的深 度融合,提高产品的附加价值,使海洋传统渔业向 "高、精、深"发展,进而推动传统海洋渔业向现代化 "智慧渔业"转变。②培育壮大海洋第二产业中新 兴产业。重点发展海洋高新技术先导产业,促进传 统船舶制造和海洋工程装备制造转型升级,创新发 展战略性海洋新兴产业,如海洋生物医药和新材料 产业、海洋化工业和海洋新能源产业,促进海洋高 新技术产业可持续发展。大连要以高新技术为导 向,加快升级船舶制造、交通运输等传统产业,发展 战略性新兴产业。锦州在进行传统产业升级的同 时也要加大海洋生态环境保护与修复力度,走可持 续发展道路。③提高海洋第三产业竞争力。大力 发展海洋旅游业,加快建设水上娱乐如海上乐园、 海上通道,同时也要提高海洋旅游接待服务质量, 保障海洋旅游设施安全。建设蓝色生态文明,提高 文化软实力,打造海洋文化品牌,使其成为提升城 市竞争力、建设"海洋中心城市"的强大助推力。

参考文献

[1] 韩增林,胡伟,李彬,等.中国海洋产业研究进展与展望[J].经济地理,2016,36(1);89-96.

- [2] 张换伟,孙才志.中国沿海省区海洋经济增长质量与速度协调度分析[J].资源开发与市场,2020,36(5):494-500.
- [3] 马仁锋,李加林,庄佩君,等.长江三角洲地区海洋产业竞争力评价[J].长江流域资源与环境,2012,21(8):918-926.
- [4] 徐胜,郭玉萍,赵艳香.我国海洋产业发展水平测度分析[J].统 计与决策,2013(19);126-130.
- [5] CARTWRIGHT W R. Multiple Linked Diamonds: New Zealand's Experience[J].Management International Review, 1993, 33(1):55-69.
- [6] DUNNING J H. Internationalizing Porter's Diamond[J].Management International Review, 1993, 33(2):8-15
- [7] RAGMAN A M, D'Cruz R. The Double Diamond Model of International Competitiveness: The Canadian Experience[J].

 Management International Review, 1993, 33(S2):17-39.
- [8] MOON H C, RAGMAN A M, VERBOSE A.A Generalized Double Diamond Approach to the Global Competitiveness of Korea and Singapore[J].International Business Review,1998,7 (2):135-150.
- [9] RAPKIN D P, AVERY W P. National Competitiveness in A Global Economy [J]. Annali Della Sanità Pubblica, 1995, 28 (1):147—163.
- [10] 费洪平.中国区域经济发展[M].北京:科学出版社,1998:116 -118.
- [11] 迈克尔·波特.竞争优势[M].陈小悦,译.北京:华夏出版 社,1997.
- [12] 渠立权,张庆利,陈洁.江苏省产业结构调整对经济增长贡献的空间分析[J].地域研究与开发,2013,32(1): 24-28.
- [13] 王迎英,曹荣林.产业结构变动对经济增长贡献的时空差异研究:以江苏省为例[J].地域研究与开发,2010,29(3):19-24.
- [14] 冯友建,朱玮.不同视域下浙江省海洋产业结构分析:基于偏离一份额分析法[J].海洋开发与管理,2016,33(7):15-20.
- [15] 王圣,张燕歌.山东海洋产业竞争力评估体系的构建[J].海洋 开发与管理,2011,28(7);109-113.
- [16] 殷克东,王晓玲.中国海洋产业竞争力评价的联合决策测度模型[J].经济研究参考,2010(28):27-39.
- [17] CREAMER D. Shift of Manufacturing Industries, in Industrial location and National Resources [M]. Washington D C: Government Printing Office, 1943.
- [18] DUNN E S. A Statistical and Analytical Technique for Regional Analysis[J]. Papers of Regional Science Association, 1960(6):97-112.
- [19] 曹加泰,管红波.基于偏离-份额分析法的长三角地区海洋产业发展及其优化[J].海洋开发与管理,2018,35(6):20-25.