

河北省海洋产业分析

袁建强 张世英

(天津大学管理学院,天津 300072)

摘要 首先对河北省海洋产业的现状进行了分析,然后运用转移份额模型对河北省海洋产业进行深入分析,目的是探寻河北省海洋产业在发展过程中存在的问题,针对这些问题提出相关的建议和对策。

关键词 海洋产业 现状分析 转移份额分析

中图分类号 P74

文献标识码 A

文章编号 1001-7348(2003)06-062-02

0 概述

河北省海岸线全长 487km,海岸带总面积达 11 379.88km²。全省处于环渤海经济带的中心区域,具有发展海洋经济的独特优势,但是,目前河北省海洋经济发展水平相对其它沿海省市仍比较落后。其中的原因很复杂,以下将对其在发展过程中存在的问题进行分析。

1 现状分析

(1)拥有丰富海洋资源的河北省在资源利用上水平较低,滨海产业带开发不充分。在已开发的海洋资源利用上生产效率也偏低,单位资源使用效率与山东省相比还有相当的差距。这些是目前河北省海洋产业经济发展中存在的较大的问题。

(2)海洋科技落后,科研投入不足。在全国 11 个省市中明显处于落后水平。科研队伍的落后必将影响海洋科技经济一体化机制的形成,给新兴海洋产业的开拓和发展带来了一定的难度。这也是河北省海洋经济落后的重要原因。

(3)海洋产业结构和产品结构不合理,海水利用、海洋生物制药等高技术产业还没发展起来。传统海洋产业产值比重明显过高,产业技术水平低,产品附加值低。这与科研实力薄弱有一定的关系。

(4)海洋生态环境遭到一定的破坏,海

洋灾害、养殖污染事故频繁发生。海洋水产等明显受到年份和突发海灾的影响,没有得到持续发展,这必将影响相关产业如水产加工业的发展,从而在整体上对海洋经济的持续发展产生影响。

下面我们运用转移份额模型对河北省海洋产业进行深入的分析。

2 转移份额分析

转移份额模型(Shift-Share Model)可以用来评价或预测,SSM 理论的推广者美国学者 Casler 将其运用在微观经济区域增长模型上,而本文主要用于评价。

2.1 模型介绍

该模型一般采用的比较变量有:产值,增加值,增长率等。方法是将比较产业产值的增加值分解为份额分量和偏离分量。具体解释如下:

份额分量,是指在比较期内,某地区海洋产业总产值如果按全国海洋产业总产值的增长比率计算,到期末该区域所增加的产值。偏离分量是指在比较期内,该区域海洋产业总产值的实际增加值减去份额分量的余值。如果实际增长量用 G 表示,份额分量用 N 表示,偏离分量用 $P+D$ 表示,则以上关系可表示如下: $G=N+P+D$ 。 P 和 D 分别表示结构性偏离分量和竞争力份额分量。

结构性偏离分量(P)是指在比较期内,

某区域海洋产业的各部门产值按全国相对应海洋产业各部门的产值增长比率计算所达到的增加值的和,与该区域整个海洋产业总产值按全国整个海洋产业总产值的增长比率计算出来的增加值进行比较所产生的偏离量,称为结构性偏离分量。竞争力份额分量(D),是指假定在比较期内,某区域的海洋产业各部门产值按全国相对应产业部门的产值增长比率计算所达到的增加值的和,与该区域海洋产业实际达到的增加值所产生的偏离量。

2.2 模型的计算方法及其基本结论

转移份额模型的变量关系和计算公式如下:

$$N = \sum_{i=1}^m Y_{ij}^0 \bar{R}_i \quad (1)$$

$$P = \sum_{i=1}^m Y_{ij}^0 R_i - \sum_{i=1}^m Y_{ij}^0 \bar{R}_i = \sum_{i=1}^m Y_{ij}^0 (R_i - \bar{R}_i) \quad (2)$$

$$D = \sum_{i=1}^m Y_{ij}^0 r_{ij} - \sum_{i=1}^m Y_{ij}^0 R_i = \sum_{i=1}^m Y_{ij}^0 (r_{ij} - R_i) \quad (3)$$

$$\bar{R} = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n Y_{ij}^1}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n Y_{ij}^0} \quad (4)$$

$$\bar{R} = \frac{\sum_{j=1}^n Y_{ij}^1}{\sum_{j=1}^n Y_{ij}^0} \quad (5)$$

$$r_{ij}^1 = \frac{Y_{ij}^1}{Y_{ij}^0} \quad (6)$$

以上公式中各符号的定义如下： N 为区域的份额分量； Y_{ij}^0 为 j 地区 i 部门基期的总产值； Y_{ij}^1 为 j 地区 i 部门比较期的总产值； \bar{R} 为全国整个产业的各部门产值平均增长率； R_i 为全国 i 部门平均产值增长率； r_{ij} 为 j 地区 i 部门平均产值增长率； $0,1$ 分别为基础期和比较期； m 为产业部门数； n 为地区数。

首先计算比较期内区域的份额分量，然后将其与区域的实际增长量作比较。如果 $N=C$ ，则 $P+D=0$ ，这说明地区比较产业总的发展速度与全国相同。在大多情况下份额分量与实际增长量不会相同。

当一个地区以产业部门为主，即兴旺产业部门（发展速度较快）产值占整个海洋产业产值的比重较大，则 $P>0$ ，反之，慢速增长型产业部门产值所占的比重较大，则 $P<0$ ；当一个地区的各个产业部门产值增长速度都高于或大多数高于全国相应各产业部门产值增长速度，则 $D>0$ ，反之， $D<0$ 。

2.3 河北省海洋产业的转移份额分析

下面以河北省1999~2000年海洋产业数据为例，运用以上模型计算结果如下（见表1）：

结构性偏离分量： $P=75.87-78.05=-2.18$
将1995~1996年，1996~1997年，1997~

表1 2000年年末河北省海洋产业竞争力偏离分量表

省份	各部分量表		各部门实际增长量(G)
	比较项	各部门按全国同行业比例增长量	
海洋水产	1.42	-3.8	-2.38
海洋油气	0.00	0.00	0.00
海洋砂矿	0.00	0.00	0.00
海洋盐业	0.07	0.88	0.95
海造船	-0.34	-0.40	-0.74
海洋交运	4.38	-2.47	1.91
海滨旅游	1.27	-0.94	0.33
总增长量	6.8	-6.73	0.07

1998年，1998~1999年数据以同样的方法分别进行计算得出结果（见表2）：

2.4 结论

从以上计算结果我们可以看出：

(1)1996年~2000年河北省海洋产业结构性偏离分量 P ，除了1997年外，其它年份均小于0，并且2000年其绝对值有逐步扩大的趋势。结构偏离分量 $P<0$ ，主要是由于占河北省海洋产业产值比重最大的海洋水产业发展速度较慢，而且对自然条件依赖性较强，产值不稳定造成的。这种以发展速度较慢的产业占主导产业的产业结构必将导致整个产业结构的落后。

(2)同期河北省海洋产业竞争力偏离分量 D 值也有类似的趋势。竞争力偏离分量 D 值大多数年份均小于0，近几年除1999年由于海洋水产业有较大的收益， D 值均为负值。这主要是由于河北省在海洋产业的投入和发展速度上处于劣势，使得海洋产业大多数部门的发展速度都明显低于全国平均水平，而且其发展速度极为不稳定，产业竞争力较差。

3 对策

针对河北省海洋产业现状以及以上计算分析结果我们提出以下对策：

(1)提高对海洋产业经济的重视，改善和优化海洋产业结构，科学合理地进行海洋产业布局，充分利用经济较发达的周边环境优势，形成海陆一体化的经济开发格局。

(2)实施科技兴海战略。以政府指导和市场调节为方针，建立有利于海洋高技术发展与产业化的研究开发机制，推进科技—经济一体化进程，加快科技成果产业化。同时需要改善科研环境，加大海洋科技研究力度，加强科研能力和技术创新能力。以市场为依托大力开发海洋新产品，提高产业竞争力和海洋产品市场竞争力。

表2 1996年~2000年末河北省海洋产业转移份额分析结果比较表 单位：亿元

年份	变量	份额分量	偏离分量	结构性偏离分量P	竞争力偏离分量D
1996		6.19	7.97	-3.31	11.28
1997		4.72	1.12	3.53	-2.41
1998		5.25	-5.40	-1.35	-4.05
1999		7.53	1.33	-1.11	2.44
2000		8.98	-8.91	-2.18	-6.73

(3)提高资源利用率，加快资源开发步伐，使海洋资源开发总体水平达到国内同类岸段先进水平。同时对已开发资源要提高利用效率，狠抓经济效益。

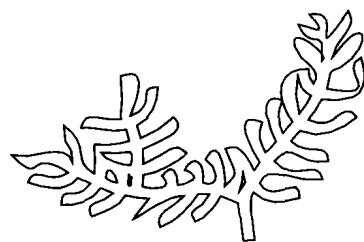
(4)充分利用海洋生物资源，加快新兴海洋产业的发展。海洋药物、海水综合利用、海洋能源利用和深海采矿等产业是具有广阔的发展空间和潜力的未来海洋产业。这些新兴产业的形成和发展对解决目前经济发展所面临的水资源、能源、矿产资源以及提高人民的生活质量等问题具有重要的现实意义。

(5)在加强开发利用海洋资源的同时，重视海洋生态环境保护。加强海洋生态环境监测和管理，防治海洋污染，实现海洋经济与资源环境的协调发展。

参考文献

- 1 陈士标,李强,王宏等.2001年中国海洋统计年鉴[M].北京:海洋出版社,2001
- 2 陈士标,李强,赵吉浩等.1998年中国海洋统计年鉴[M].北京:海洋出版社,1999
- 3 蒋铁民,王志远.环渤海地区海洋经济可持续发展研究[M].北京:海洋出版社,2000

(责任编辑 焱 焱)



Analysis on Hebei's Ocean Industry

Abstract: In this article, we firstly analyze the actuality about development of ocean industries in Hebei. And then we apply Shift-Share-Model, in order to find the problems existing in the development of ocean industries in Hebei province. In the end of the article we conclude some solutions to these problems.

Key words: ocean industry; actuality analysis; shift-share analysis