

# 中国海洋经济地域差异及演化过程分析

韩增林, 许 旭

(辽宁师范大学海洋经济与可持续发展研究中心, 辽宁 大连 116029)

**摘要:** 本文在分析国内外区域海洋经济差异研究进展的基础上, 以沿海 11 个省、自治区、直辖市为研究的基本空间单元, 以人均海洋产业产值为测度区域海洋经济差异的变量指标, 利用基尼系数和塞尔指数来解释 1996~2005 年我国海洋经济差异的总体水平和产业结构的动态演化特征, 对区域海洋经济差异的构成进行来源分解。并分析空间差异的成因和作用机制。

**关键词:** 海洋经济; 地域差异; 演化过程; 中国

**文章编号:** 1000-0585(2008)03-0613-10

## 1 引言

经济发展的过程是一个区域差异变化的过程。改革开放以来, 中国区域经济格局发生了重大变动, 区域差距成为一个不可回避的现实问题。从空间角度看, 区域差异是空间集中和分散的辩证过程。而海洋经济是陆地区域经济的重要组成部分, 确切地说, 由于海洋产业与陆地产业的关联性, 海洋经济属于区域经济的研究范畴。

区域经济差异一直是学术界关注的热点问题, 各国学者主要利用各种统计方法分析各国地区差异及变动趋势。Schwarze 采用塞尔指数分解的方法考察东西德合并对地区收入差异的影响<sup>[1]</sup>。Scott Rozelle 利用基尼系数进行二次分解, 研究我国东部沿海地区之间的差异<sup>[2]</sup>。Fujita 等利用 GDP 等指标, 采用塞尔指数和加权变异系数方法, 考察中国 1985~1994 年沿海地区和内地的区域差异<sup>[3]</sup>。Ravi Kanbur 等运用综合熵指数研究中国 1983~1995 年城乡差距和沿海与内陆差距, 认为城乡差距比沿海与内陆的差距更大<sup>[4]</sup>。

国内关于区域经济差异的研究主要集中在: 区域经济差异测度方法评价等<sup>[5]</sup>, 区域经济差异的时空演变分析<sup>[6~11]</sup>, 区域经济差异的因素贡献及趋势分析<sup>[12]</sup>, 区域海洋产业与陆域产业的关联分析以及海岸带经济状况分析<sup>[13]</sup>, 某产业的区域差异分析<sup>[14~16]</sup>, 某省或某区域的经济差异分析<sup>[17~20]</sup>。

对海洋产业的空间差异方面, 张耀光、栾维新、韩增林等作了分析<sup>[21~27]</sup>, 张耀光、栾维新等运用洛伦兹曲线、主成分分析等方法对沿海各省、海岛县的海洋经济地域时空系统及三次产业结构的空间变动以及海陆经济一体化问题进行了研究<sup>[21, 26, 27]</sup>; 韩增林等从产业集聚角度初步分析了海洋经济发展的地域差异变动, 建立起地区差异同海洋产业空间集聚的关系<sup>[22]</sup>。

但这些研究都没能基于大的空间单元将海洋经济差异进行分解, 因此, 本文在前人研

收稿日期: 2007-08-20; 修订日期: 2008-03-25

基金项目: 国家自然科学基金项目 (40671052)

作者简介: 韩增林 (1956-), 男, 山东商河人, 教授, 博士生导师, 辽宁师范大学副校长。主要研究方向为交通运输及海洋经济地理。E-mail: hzl@lnnu.edu.cn

究基础上将中国沿海省区分为三大地带, 细化海洋经济地域差异的构成因子, 分析其空间差异演变过程和作用机制。

## 2 数据样本与研究方法

### 2.1 样本的空间单元和数据说明

为了揭示中国海洋经济区域发展的省际差异、地带差异变化及其形成原因, 同时通过分析海洋各产业集聚变化趋势来探讨海洋经济产业空间结构变动过程, 划分两级空间单元进行研究: ①首先是选择省(直辖市)级行政区域为基本空间单元; ②以北部、中部和南部三大地带为较宏观的空间单元。其中, 北部包括辽宁、河北、天津、山东, 中部包括上海、江苏、浙江, 南部包括福建、广东、广西、海南。

由于各区域范围大小、人口多少不同, 用于衡量各区域间经济状况的单项指标, 一般应具有人均性质。衡量海洋经济发展的主要指标是海洋经济产值和海洋产业产品量。因此在测度区域海洋经济差异时, 采用人均海洋产业产值或将人口比重加权。

数据样本选取方面, 我国海洋经济产值首次公布是在 1991 年的全国海洋工作会议上, 1993 年我国海洋经济统计年鉴首次面世, 对 1952 年到 1992 年的全国海洋产业发展状况进行了系统总结, 但是该阶段的海洋经济统计数据缺乏分地区的详细统计, 难以应用到以省份为空间的产业空间集聚的分析中来。自 1995 年以来, 中国海洋经济一直保持持续快速发展。因此本文将 1996~2005 年作为重点研究时段, 以沿海 11 省市区为研究区域。1996~2005 年海洋各产业的相关数据取自 1997~2006 年《中国海洋统计年鉴》。

### 2.2 研究方法

随着区域经济理论的发展, 有关评估区域差异的统计方法也越来越多, 使用不同的方法, 研究结论也不一样。区域经济差异表现在绝对差异和相对差异两个方面。绝对差异指标包括绝对差值、极差、平均差和标准差等。相对差异指标包括有权重或无权重的变异系数法、基尼系数法、塞尔指数法、综合熵指数、艾肯森指数法等。由于绝对差异会受到发展基数的影响, 往往不能很好表示区域差异的实际情况。本文选取塞尔指数和基尼系数两种差异系数来量化区域海洋经济相对差异。

**2.2.1 基尼系数** 基尼系数是经济学家用来反映收入分配不平等的一个指标, 它是由洛伦兹曲线引申而来。后来产业组织学家则利用它来反映行业内部企业规模的不均匀程度。

基尼系数以每一地区的平均值作为标准, 先计算所有地区对这一标准的加权偏差值, 然后对这些加权偏差值再加权求和, 最后除以全国平均值 ( $\mu$ ) 的 2 倍<sup>[5]</sup>。即:

$$Gini = \frac{\frac{1}{n(n-1)} \sum_i \sum_j |y_i - y_j|}{2\mu} \quad (1)$$

式中,  $n$  代表所统计的地区个数, 本文中取上述的沿海 11 个省市区。 $y_i$ 、 $y_j$  ( $i=1, 2, \dots, n$ ) 是第  $i$  地区人均海洋产业产值,  $\mu = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i$ , 是全国人均海洋产业产值。

此外, 本文还用基尼系数来反映海洋各产业区域分布的不均程度<sup>[21, 22]</sup>。公式同 (1)。

$$y_i = \frac{i \text{ 地区 } k \text{ 产业值} / i \text{ 地区海洋产业总产值}}{\text{全国 } k \text{ 产业总产值} / \text{全国海洋产业总产值}} \quad (2)$$

$i=1, 2, \dots, n$ ; 表示第  $n$  个地区,  $k=1, 2, \dots, m$ ; 表示某海洋产业,  $\mu$  表示各

地区专业化水平的平均值,  $y_i$  和  $y_j$  分别代表  $i$  地区和  $j$  地区  $k$  产业的专业化程度 (也称为区位商)。 $y_i$  的取值范围为 0 到无穷。 $y_i$  小于 1 时, 说明  $k$  产业在  $i$  地区的生产专门化水平低于全国平均值; 反之, 则说明  $k$  产业在  $i$  地区的生产专门化水平高于全国平均值, 即存在额外的集中。如果一产业在所有区域的专门化水平都为 1, 基尼系数为 0, 说明该产业在空间分布完全均匀, 不存在产业集聚的现象。如果各地区产业专门化水平不相等, 当各区域产业专门化水平差异达到极大时, 基尼系数为 1。区位基尼系数的值在 0~1 之间, 越接近 1 表明产业集聚程度越强。

**2.2.2 塞尔指数** 塞尔指数又称锡尔熵, 最早由 Theil and Henri 于 1967 年提出, 是衡量区域差异的一个重要指标。塞尔系数有两个指标: Theil 系数 T (以 GDP 比重加权计算) 和 Theil 系数 L (以人口比重加权计算)<sup>[6]</sup>。本文用 Theil 系数 T 来衡量我国海洋经济发展区域差异。系数 T 越大, 表示各区域间的经济发展差异越大。与变异系数等其他指数相比, 塞尔指数测度出的整体差异可以分解为组内差异和组间差异, 利用此功能, 我们将总体的海洋经济区域差异分解成北部、中部、南部三大地带的地带内差异和地带间差异。

如果以省级行政单元为基本空间单元, 对塞尔指数进行分解, 则表示全国总体差异的塞尔指数公式为<sup>[5]</sup>:

$$I_{\text{theil}} = I_{(\text{inter})} + \sum (Y_i / Y) I_{i(\text{intra})} \quad (3)$$

式中,  $i = 1, 2, 3$ ;  $I_{(\text{inter})}$  是北、中、南三个地带之间的差异,  $\sum (Y_i / Y) I_{i(\text{intra})}$  是每个地带内部差异的加权平均值。其中:

$$Y_i = \sum_{j \in i} Y_j \quad i = 1, 2, 3; \quad X_i = \sum_{j \in i} X_j \quad i = 1, 2, 3; \quad (4)$$

$$I_{(\text{inter})} = \sum (Y_i / Y) \times \ln[(Y_i / Y) / (X_i / X)] \quad (4)$$

$$I_{i(\text{intra})} = \sum (y_j / Y_i) \times \ln[y_j / Y_i / (x_j / X_i)] \quad (5)$$

$I$  表示地带 ( $i = 1, 2, 3$ , 分别与北、中、南部对应),  $j$  表示省、直辖市等, (如当  $i = 1$  时,  $j = 1, 2, 3, 4$ , 就分别对应着北部的 4 个省、直辖市, 中部和南部依次类推);  $Y_i / Y$  表示第  $i$  地带海洋产业产值占沿海总海洋产业产值的比重;  $X_i / X$  表示第  $i$  地带人口占沿海地区总人口的比重;  $y_j / Y$  表示第  $j$  个省、直辖市海洋产业产值在第  $i$  地带海洋产业产值中所占比重;  $x_j / X$  表示第  $j$  个省、直辖市人口在第  $i$  地带人口中所占比重。

### 3 中国海洋经济地域差异变动过程分析

1996~2005 年期间, 中国海洋经济总量逐年上升, 各省份的海洋经济总量也不断增加, 尤其是 2000 年以来发展十分迅速, 在国民经济中的比重也日益增加。到 2005 年, 主要海洋产业总产值达到 16987 亿元, 增加值 7202 亿元, 按可比价格计算, 比 2004 年增长 12.2%, 相当于同期国内生产总值的 4%<sup>[28]</sup>, 1996 年中国海洋经济人均 GDP 为 577.57 元, 2005 年则上升到 3118.86 元, 9 年间增长了 4 倍多。但是沿海各省的发展水平却参差不齐。2005 年广东省海洋经济总量是广西省的 20.39 倍, 天津的人均海洋经济产值是广西省的 51.15 倍。各省海洋经济差别很大。

#### 3.1 中国区域海洋经济总差异扩大

利用公式 (1) 和 (3) 衡量 1996~2005 年中国区域海洋经济差异变化趋势。结果发现, 基尼系数和塞尔指数两种差异测度方法所得的变动趋势基本一致。(图 1) 1996~

1998 年, 区域海洋经济总体差异急剧缩小, 1998 年基尼系数和塞尔指数均达到最小值 0.375 和 0.263。1999~2002 年变化趋于平缓, 2003 年略有下降, 2004 年又急剧扩大, 基尼系数和塞尔指数在这一年均达到最大值 0.461 和 0.379。而 2005 年较 2004 年又有小幅度的下降。基尼系数和塞尔指数分别从 1996 年的 0.4163、0.35211 增加到 2005 年的 0.4429 和 0.362942, 说明中国海洋经济差距总体呈扩大趋势。具体可划分两个明显的阶段, 即: 20 世纪 90 年代后期, 海洋经济差距急剧缩小; 21 世纪初则总体呈现扩大趋势, 部分年份出现波动。从时间序列上看, 有 2 个突出的拐点。分别是 1998 年和 2003 年。这两个年份既有大环境的影响如亚洲金融危机、中国加入 WTO, 也有突发事件的作用, 如 1998 年特大洪水和 2003 年的“非典”, 对海洋经济造成了一定的影响。

### 3.2 中国区域海洋经济地带内差距增大, 是影响总体差距的支配性力量

根据公式 (4) 和 (5), 将中国区域海洋经济分解成北部、中部、南部三大地带间的差距以及各自地带内部的差距。如图 2、图 3 所示。从中看出, 北部、中部、南部地带内差距分别从 1996 年的 0.071735、0.128437、0.076397 到 2005 年的 0.127957、0.13987 和 0.078642, 均有不同程度的扩大。与此同时, 地带间的差距有些年份小有波动, 但整体呈逐年减小的趋势, 从 0.075542 降到 0.016563。但 10 年间, 各地带内各年份存在上下波动的情况, 其中以中部地带的波动最大, 南部次之, 北部最后。

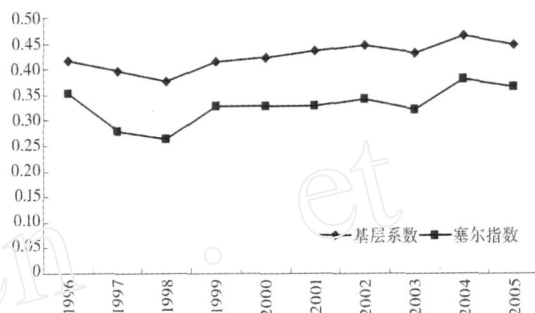


图 1 中国区域海洋经济差异变化 1996~2005

Fig 1 Change of regional marine economic disparities in China, 1996~2005

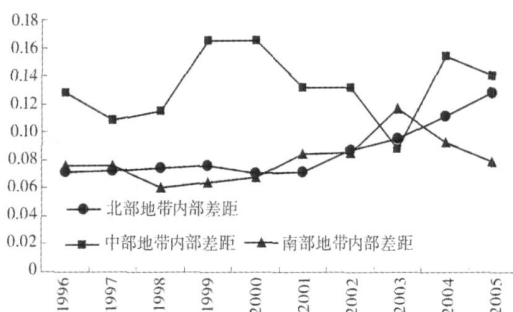


图 2 三大地带内部差距演变

Fig. 2 Evolution of intra-regional disparities

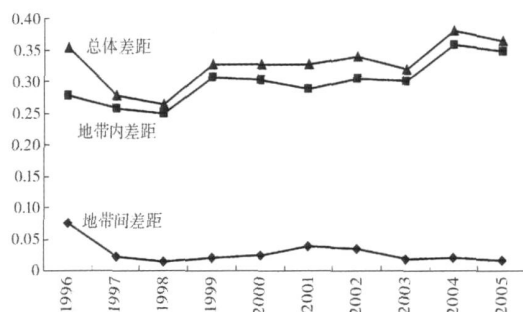


图 3 中国区域海洋经济差异分解

Fig. 3 Decomposition of marine economic disparities

从贡献率来看, 地带内差异对海洋经济总体差异的贡献率呈逐渐增大趋势。(表 1)

从 1996 年的 0.78546 到上升到 2005 年的 0.954364, 平均贡献率为 0.913692, 地带间的贡献率虽有波动, 但总体呈下降趋势。就地带内部而言, 又以中部平均贡献率居首, 为 0.405989, 其次是北部 (0.261442) 和南部 (0.24626)。且南部贡献率自 2003 年后有不断下降的趋势。这就是说中国海洋经济总体差异主要来自于地带内部的差异。其中中部地区的各省份之间发展不平衡, 是构成全国海洋经济差异的重要组成部分。

表 1 中国海洋经济地带内、地带间差异贡献率

Tab 1 Contribution rate of intra-regional and inter-regional marine economic disparities in China

| 年份   | 北部贡献率     | 中部贡献率     | 南部贡献率     | 地带内贡献率    | 地带间贡献率    |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1996 | 0. 203728 | 0. 364763 | 0. 216969 | 0. 78546  | 0. 21454  |
| 1997 | 0. 258536 | 0. 389753 | 0. 274083 | 0. 922373 | 0. 077627 |
| 1998 | 0. 282359 | 0. 435325 | 0. 228653 | 0. 946336 | 0. 053664 |
| 1999 | 0. 234332 | 0. 507465 | 0. 197903 | 0. 939701 | 0. 060299 |
| 2000 | 0. 214146 | 0. 503777 | 0. 206032 | 0. 923954 | 0. 076046 |
| 2001 | 0. 217665 | 0. 402797 | 0. 259729 | 0. 880191 | 0. 119809 |
| 2002 | 0. 257000 | 0. 388765 | 0. 250897 | 0. 896662 | 0. 103338 |
| 2003 | 0. 301077 | 0. 275313 | 0. 406803 | 0. 943367 | 0. 056633 |
| 2004 | 0. 293027 | 0. 406803 | 0. 244683 | 0. 944514 | 0. 055486 |
| 2005 | 0. 352555 | 0. 38513  | 0. 216678 | 0. 954364 | 0. 045636 |

3.3 主要省市带动作用强弱不同

以各地带及地带内主要省份当年的人均海洋产业产值作表 2，通过分析可以看出：(1) 从人均 GDP 总量来看，南部一直位居首位，2004 年开始被中部赶超。北部海洋经济总量最小。(2) 三大地带人均 GDP 均程逐年增加趋势，但增长幅度不同。增长幅度最大的是中部，从人均 582. 37 元迅速增加到 3769. 56 元，增加了 5. 47 倍，北部次之，为 4. 6 倍，增长幅度最小的是南部，为 3. 49 倍。说明南部有很好的海洋经济基础，但是发展速度较慢。而中部海洋经济显现出蓬勃的生命力。(3) 中心城市的经济实力是带领区域经济发展能力的度量，也决定了区域经济分异的格局。上海是中国最大的城市，承担着中国与世界经济对话的重任，同时也是长江三角洲地区的龙头；在 2004 年 11 月份，国务院宣布了对天津的功能定位，明确天津是环渤海地区的经济中心；珠江三角洲位于广东省中南部，是广东乃至整个泛珠江三角洲地区的龙头和引擎，广东省是南部沿海地带的中心省份。天津和上海对北部、中部海洋经济的带动作用巨大的，成为区域经济增长极，集聚作用导致区域空间差异和非均衡扩大化。而广东海洋经济的中心地位带动作用较中部弱。从而出现南部地带内省区间海洋经济差异不大。

表 2 中国沿海北、中、南部人均海洋产值情况

Tab. 2 Output values of marine industries per capita in northern, central and southern coastal regions of China

| 年份 | 1996     | 1997     | 1998     | 1999     | 2000     | 2001     | 2002     | 2003     | 2004     | 2005      |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 北部 | 437. 33  | 494. 57  | 538. 43  | 568. 68  | 609. 94  | 758. 12  | 949. 89  | 1312. 64 | 1979     | 2449. 23  |
| 天津 | 1175. 11 | 1213. 33 | 965. 52  | 1079. 67 | 1384. 92 | 2675. 8  | 4131. 88 | 5618. 89 | 10268. 3 | 13999     |
| 中部 | 582. 37  | 637. 62  | 688. 05  | 786. 23  | 845. 55  | 1030. 92 | 1484. 07 | 1795. 54 | 3200. 6  | 3769. 56  |
| 上海 | 2373. 86 | 2424. 91 | 2624. 73 | 3521. 98 | 3664. 66 | 3871. 93 | 4442. 83 | 4943. 95 | 11231. 8 | 12915. 92 |
| 南部 | 756. 62  | 804. 641 | 796. 18  | 898. 73  | 1029. 3  | 1457. 85 | 1764. 43 | 2036. 59 | 2885. 3  | 3398. 09  |
| 广东 | 1135. 08 | 1205. 16 | 1107. 8  | 1232. 53 | 1446. 18 | 1982. 13 | 2155. 12 | 2434. 11 | 3583. 21 | 4664. 34  |

4 中国主要海洋产业空间结构变动

海洋产业是指开发利用和保护海洋资源而形成的各种物质和非物质生产部门的总和，

即人类利用海洋资源和海洋空间所进行的各类生活和服务活动。这种活动具体分为 5 个方面：直接从海洋中获取产品的生产和服务；直接对从海洋中获取的产品进行的一次性加工生产和服务；直接应用于海洋的产品生产和服务；利用海水或海洋空间作为生产过程的基本要素所进行的生产和服务；海洋科学研究、教育、技术等其他服务管理。这 5 个方面综合称为海洋经济。现行我国海洋经济统计年鉴中对海洋水产业、海洋石油天然气、海底砂矿、海洋盐业、海洋造船、海洋交通运输业、滨海旅游业有较完整序列的统计<sup>[22]</sup>。

4.1 主要海洋产业空间结构的变动进行分析

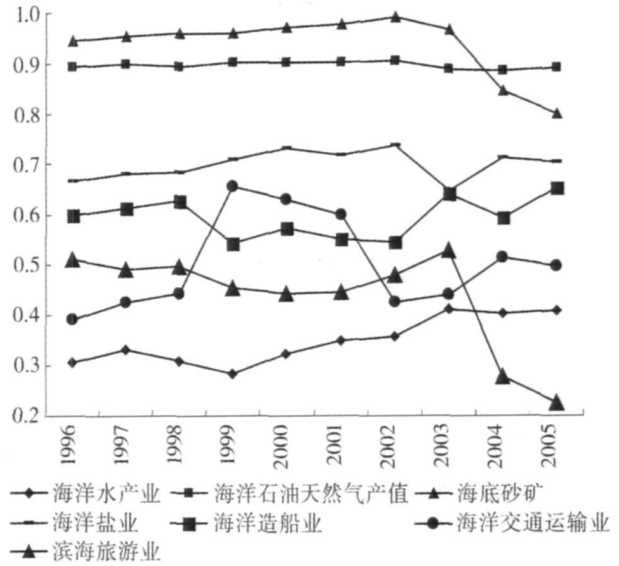
利用公式 (1) 来计算各产业基尼系数。如图 4 所示。

首先，静态分析 2005 年各海洋产业的集聚状况。(1) 集聚程度较高的产业分别是海洋石油天然气业 (0.893) 和滨海砂矿业 (0.8)。这两个产业均对自然条件有较强的依赖性。资源禀赋高的地区容易形成优势产业，这符合赫克歇尔 - 俄林 (Heckscher Ohin) 模型的预期。我国海底石油天然气资源丰富，但是由于勘探和开发技术的滞后，导致开发规模较小，目前的开发主要集中在渤海和南海西部。滨海砂矿的形成主要受基岩条件、气候条件、地貌类型等自然因素制约，因此我国滨海砂矿区域分布基本表现为北多南少，中部贫乏。这些就造成这两个产业仅分布在少数几个地区，表现出较强的区域不均衡，产业集聚程度很高。(2) 集聚程度较低的两个产业分别是滨海旅游业 (0.226) 和海洋水产业 (0.407)。由于旅游业投资少、见效快、利润高的特点，再加上进入门槛较低，近年沿海各省区纷纷把滨海旅游业作为其发展的主导产业之一，出现了其空间集聚程度较低的现象。海水属于遍在资源，除天津、上海之外，其余省区的海洋水产业均为支柱产业，所占比重很大，因此空间上分布较均匀。(3) 其余产业集聚程度居于中间，有海盐业、海洋造船业、海洋交通运输业，这些产业既依靠自然资源条件，同时更依靠技术、资本、劳动力等因素。

其次，动态分析各海洋产业的空间集聚变动过程。(1) 海洋石油天然气和滨海砂矿业基尼系数变动相对比较平缓，1996~2002 年空间集聚有微小加强，2003~2005 空间集聚均有减弱趋势。(2) 其余几个产业均有不同程度的多次波动。出现拐点的年份和海洋经济差异变化图中一致。

4.2 各省区海洋产业结构变化情况

根据国内生产总值三次产业分类标准，将目前的海洋产业按三次产业划分，海洋水产业为第一产业，海洋盐业、海洋石油开采、滨海砂矿、海洋造船业为第二产业，海洋交通



注：由于 1997 年的滨海砂矿数据无法获得，特取 1996 年和 1998 年数据值之和的平均。

图 4 主要海洋产业基尼系数变动情况

Fig. 4 Temporary changes of Gini index of main marine industries

和滨海旅游业为第三产业。比较 1996 与 2005 年各省区海洋产业结构（表 3），分析如下：

（1）多数省区仍以海洋水产业为支柱产业，主要因为直接从海洋摄取产品的海洋水产业等第一产业较容易发展起来。（2）第三产业发展迅速，比重增加快，在天津、上海、广东、浙江和河北等省市发展超过第一和第二产业。这是由于可直接利用海域空间的海上运输业和旅游业也较容易形成产业规模。（3）第二产业发展普遍薄弱。主要因为建立海洋工业体系难度大，技术水平要求高，海洋第二产业发展受到的限制较多。再者，海洋产业的发展主要源来自于陆域产业向海洋的延伸，由于延伸难易程度不同，海洋第二产业的发展不能像第一和第三产业完善<sup>[23]</sup>。但在天津、上海等发达城市，第二产业有较快的发展。

由此可见，海洋产业结构演进滞后于陆域产业，且在海洋产业内部，第一产业占较大比重，海洋第二产业规模增大受较大限制，并呈现海洋第三产业 > 海洋第一产业 > 海洋第二产业这样与陆域产业截然不同的演进方式。

表 3 沿海地区海洋三次产业比重变化

Tab 3 Proportion changes of marine tertiary industries in coastal regions of China

| 1996         |                      | 2005           |
|--------------|----------------------|----------------|
| I > III > II | 河北、山东、江苏、浙江、广西、福建、海南 | 辽宁、山东、广西、福建、海南 |
| I > II > III | 辽宁                   | 江苏             |
| II > I > III |                      |                |
| II > III > I |                      |                |
| III > II > I | 天津、上海、广东             | 天津、上海          |
| III > I > II |                      | 广东、浙江、河北       |

5 我国海洋经济地域差异作用机制分析

5.1 相对稳定的作用因子

区域的区位、地理条件等要素对区域产业的形成和发展起基础性作用。产业的区位选择由自然资源、地理位置、气候等外生变量决定，这些是相对稳定的因子。各区域都应依据自身自然条件的不同进行分工，充分发挥比较优势。中国海洋三次产业更多地是依赖现有的自然资源和海洋空间资源，因此各个省区由于地理位置、自然资源拥有量等的不同，建立起的海洋产业系统也是不同的。以海洋水产业为主的主要有辽宁、山东、广西、浙江；以多种产业为主的主要有上海、福建、海南；综合实力较强的是广东、山东、上海。

5.2 我国海洋经济地域差异动力机制

形成区域差异空间结构的动力机制可以从区域的集聚和扩散来解释，空间的集聚产生了空间的差异，区域内区位优势较强的地区不断吸引区域内的资源、要素、企业、经济部门，于是形成区域的经济增长极，使区域产生了中心和边远的分化，最终导致区域空间差异和非均衡。集聚和扩散同时存在，不同时期有不同的表现形式。初期，集聚机制起主导作用，引发区域空间分异；发展期集聚逐渐减弱，扩散起主导作用；成熟期二者同时作用，表现形式和程度比较复杂<sup>[24]</sup>。目前长江三角洲地区处于从发展向成熟过渡的阶段，因此空间差异存在波动。上海、江苏、浙江三省市进入 20 世纪 90 年代后迅速发展，以全方位姿态开放，主要以引进外资，发展外向型经济为主，以上海为龙头，其余各地接轨上海，区域绝对差距增大，相对差距呈现波浪式发展趋势。

以天津为中心的北部地区的整体竞争力弱于中部地区,其中一个原因就是天津的辐射能力薄弱,带动力弱。区域内由于行政的分割,产业集群难以形成,不宜产生规模效益。各省市区内竞争大于合作,青岛、大连、天津纷纷争夺国际航运中心的位置,三足鼎立的局面持续多年,导致环渤海地区的发展速度一直不温不火。内部相对差异没有太大波动。但是随着国家对该地区的重视,内部各省市之间有效的分工合作机制正在建立,集聚程度有不断加强的趋势。南部地区以广州为核心城市,与上海相比仍存在很大差距,而且周围有众多的中小城市,香港与广州的直线距离只有 150km,在如此小的空间范围内,城市集聚和辐射功能的重叠是必然的,也会影响对整个泛珠三角地区的带动作用,但集聚程度也在不断加强,表明区域一体化过程正在加深,并且主要表现为产业的集中过程。

### 5.3 区域发展政策的影响

区域发展政策对区域差异的大走势有重要影响。改革开放以后,珠三角是最早在经济活动中实行特殊政策和灵活措施的地区,进入 90 年代,在邓小平南巡讲话的指引下,珠三角又掀起了第二次创业大潮。在大量劳动力向这一地区集聚的过程中,也加速了各种生产要素的集聚,因此我国沿海南部地区拥有雄厚的海洋经济基础,南部地区的海洋经济增长依靠外资推动。对于中部地区,1992 年浦东开放以后,长三角迅速发展,2000 年确立以上海为长三角经济发展的龙头,相应政策的实施在一定程度上引导了生产要素向该地区的空间集聚。

### 5.4 外商投资的区位变迁

资本因素是最为直接的经济产出影响因素之一,本地的资本积累直接影响当地的资本数量,但在资本流动性高度强化的今天,地区外部资本流入发挥的作用则愈发重要。中央财政投资是最为直接的方式,带有很强的导向性,但随着政府职能的改变,政策性投资的范围和力度都会收缩,所以重点应放在吸引外商投资上。投资的产业倾斜影响区域间经济差异扩大以及行业的分工格局。

中部沿海地区海洋经济发展水平高于南部和北部,与外商投资移位也有很大关系。在改革开放初期,外商在华投资主要集中在东南沿海地区,随着改革开放的不断推进特别是浦东的开发,过去珠江三角洲享有的政策优势逐步消失,外商直接投资业绩指数呈逐年下降趋势<sup>[25]</sup>。而伴随着外商投资和各种产业的集聚,导致能源短缺,环境污染加剧,生产成本降低,外商投资向北部沿海逐步扩散。与此同时,作为中国沿海沿江“T”型格局的重要结合部,长江三角洲拥有更广泛的经济腹地,对内经济联系也十分密切,再加上上海建设国际经济、贸易、金融和航运中心所显现出来的巨大潜力对外商投资有吸引作用。从而使得南部外商投资比重不断降低,而中部和北部沿海所占比重均有增加。

## 6 结论

(1) 20 世纪 90 年代后期,中国海洋经济差距急剧缩小,21 世纪初则总体呈现扩大趋势。个别年份有所波动。中国海洋经济总体差异主要来自于各地带内差距,其中中部地带差距贡献率最大,波动也最大。是构成中国海洋经济差异的重要组成部分。区域中心增长极效应的强弱一定程度上造成地带内和地带间差距的不同。

(2) 属于特定资源的产业集聚程度较高;属于遍在资源的产业和滨海旅游业集聚程度较低;海盐业、海洋交通运输业、海洋造船工业等集聚程度居于前面两者之间。可以说明海洋开发以利用自然资源为主、可进入性强的产业发展较快。海洋第二产业发展仍处于



初级阶段。国内国际大环境和突发事件对海洋产业的影响是明显的。海洋产业结构演进滞后于陆域产业, 呈现出与陆域产业截然不同的演进方式。

(3) 海洋区域经济发展差异的原因主要有历史基础、经济发展水平、资源禀赋、区域发展政策和外商投资倾向以及中心城市带动作用强弱等, 产业的空间集聚是产生区域经济差异的动力机制。

(4) 区域经济差距是区域经济发展的伴生现象, 但是多大的差距是合理的、必要的, 如何来衡量, 仍需进一步探讨。由于数据的限制, 本文的研究仅仅以省级行政区域为基本空间单元, 未能将塞尔指数进行二级分解分析省内差异和省际差异, 而这对于研究区域海洋经济差异是十分有意义的, 今后需深入研究。

### 参考文献:

- [1] Schwarze J. How income inequality changes in Germany following reunification: An empirical analysis using decomposable inequality measures. *Review of Income and Wealth*, 1996, (1): 1~11.
- [2] Rozelle S. Rural industrialization and increasing inequality: Emerging patterns in China's reforming economy. *Journal of Comparative Economics*, 1994, 19(3): 362~388.
- [3] Fujita M, Hu Dapeng. Regional disparity in China 1985 - 1994: The effects and globalization and economic liberalization. *The Annals of Regional Science*, 2001, (35): 3~37.
- [4] Ravi Kanbur, Xiaobo Zhang. Which regional inequality: The evolution of rural-urban and inland-coastal inequality in China from 1983 to 1995. *Journal of Comparative Economics*, 1999, 27: 692~701.
- [5] 刘慧. 区域差异测度方法与评价. *地理研究*, 2006, 25(4): 710~717.
- [6] 徐建华, 卢凤, 等. 中国区域经济差异的时空尺度分析. *地理研究*, 2005, 24(1): 57~68.
- [7] 杨开忠. 中国区域经济差异变动研究. *经济研究*, 1994, (12): 28~33.
- [8] 曾万涛. 沿海与内地地区不平衡性发展趋势研究. *经济地理*, 2003, 23(3): 294~298.
- [9] 周玉翠, 齐清文, 冯灿飞. 近 10 年中国省际经济差异动态变化特征. *地理研究*, 2002, 21(6): 781~789.
- [10] 欧向军, 沈正平, 王荣成. 中国区域经济增长与差异格局演变分析. *地理科学*, 2006, 26(6): 641~647.
- [11] 覃成林. 中国区域经济增长趋同与分异研究. *人文地理*, 2004, 19(3): 37~40.
- [12] 郭庆旺, 贾俊雪. 中国区域经济趋同与差异的因素贡献分析. *财贸经济*, 2006, (2): 11~17.
- [13] 程连生, 孙承平, 周武光. 我国海岸带经济环境与经济走势分析. *经济地理*, 2003, 23(2): 211~215.
- [14] 陈秀琼, 黄福才. 中国入境旅游的区域差异特征分析. *地理学报*, 2006, 61(12): 1272~1275.
- [15] 赵伟, 马瑞永. 中国区域金融增长的差异. *经济地理*, 2006, 26(1): 11~14.
- [16] 张同升, 梁进社, 宋金平. 中国制造业省区间分布的集中与分散研究. *经济地理*, 2005, 25(3): 315~319.
- [17] 欧向军, 沈正平, 朱传耿. 江苏省区域经济差异演变的空间分析. *经济地理*, 2007, 27(1): 78~82.
- [18] 刘可文. 长江三角洲区域经济发展差异研究. 华东师范大学硕士学位论文, 2006. 5.
- [19] 罗浩. 广东省区域经济差距的分解研究. *地域研究与开发*, 2005, 24(1): 44~48.
- [20] 李小建, 乔家君. 20 世纪 90 年代中国县际经济差异的空间分析. *地理学报*, 2001, 56(2): 136~145.
- [21] 张耀光, 魏东岚, 等. 中国海洋经济省际空间差异与海洋经济强省建设. *地理研究*, 2005, 24(1): 46~55.
- [22] 韩增林, 王茂军, 张军霞. 中国海洋产业发展的地区差距变动及空间集聚分析. *地理研究*, 2003, 22(3): 289~295.
- [23] 韩增林, 栾维新. 区域海洋经济地理理论与实践. 大连: 辽宁师范大学出版社, 2001.
- [24] 李小建, 等. 经济地理学. 北京: 高等教育出版社, 1999. 180~184.
- [25] 林彰平, 阎小培. 广东省外商直接投资业绩与潜力的时空差异. *地理研究*, 2005, 24(4): 620~629.
- [26] 张耀光, 王国力, 等. 中国海岛县际经济差异与今后产业布局分析. *自然资源学报*, 2005, 20(2): 222~229.
- [27] 张耀光, 刘楷, 王圣云. 关于我国海洋经济地域系统时空特征研究. *地理科学进展*, 2006, 25(5): 48~55.
- [28] 2005 中国海洋经济统计公报. 中国海洋信息网, 2006. 1.

## Analysis on regional disparities of marine economy and evolvment course in China

HAN Zeng-lin , XU-Xu

(Center of Marine Economy and Sustainable Development ,Liaoning Normal University ,Dalian 116029 ,China)

**Abstract :** This paper explores the methods for studying regional economic disparities in the aspects of research unit being chosen and measurement index being used on the basis of the analysis of the studies on regional economic disparities at home and abroad. It takes output value of marine industries per capita as an index for measuring regional marine economic disparities and 11 coastal provinces and municipalities in China as basic regional study units. It divides the 11 coastal provinces into three regions (the northern , central and southern regions) , and uses Gini index and Theil index as quantitative methods to demonstrate the total level of Chinese marine economic disparities and the characteristics of dynamic variation of industrial structure of 1996~2005. Then it decomposes the formations of regional marine economic disparities. Finally it analyses the cause of formation and function mechanisms. The main conclusions are : (1) In the late 1990s , Chinese total marine economic disparity decreased sharply and in the early 21st century it increases gradually , with fluctuations appearing in several years. The intra-regional disparities mainly devote to the overall disparities. What is more , the intra-regional disparities of the central region make the greatest contributions with the greatest fluctuations. (2) The agglomeration level of specific resources and coastal tourism are the biggest , and that of general resource is the smallest. The development of the second marine industry is a little weak. And the temporal change of marine industrial structure is different from land industrial structure. (3) The causes of formation are historical basis , economic developing level , resource endowment , regional development policy , changes of foreign investment and the level of the driving force of central cities in the regions. Spatial agglomeration of industry is the dynamic mechanism for regional disparities.

**Key words :** marine economy ; regional disparity ; evolvement ; China