

辽宁海洋综合经济区划分的初步探讨

张耀光

(辽宁师范大学海洋资源研究所, 大连 116022)

提 要 我国是海洋大国, 有相当陆域国土面积三分之一的海洋国土。随着海洋资源的开发利用, 海洋经济不断发展, 海洋经济区逐渐形成。在全国划分经济区时, 不应忽视海洋经济区。沿海省区在划分经济区时, 更应把海洋列入到省级经济区内。辽宁是我国沿海省区之一, 通过对辽宁海洋经济区划分的研究, 探讨海洋经济区及其划分的有关理论、实践与方法。

关键词 海洋综合经济区 海洋经济分区 海洋国土 海洋产业

1 对划分海洋综合经济区的认识

1.1 海洋资源开发利用和发展的需要

随着我国海洋资源的开发利用, 海洋经济不断发展, 由于海域的自然条件、资源特点与社会经济发展的差异, 将形成不同层次、不同水平的海洋经济区。因而, 在划分综合经济区时, 不应忽视相当陆域 1/3 的海洋国土, 沿海省区在划分经济区时, 更应把海洋纳入到省级经济区内。

根据对辽宁海洋区域的研究, 拟试图划分辽宁海洋综合经济区, 从而为研究划分全国经济区和沿海省级经济区时, 如何把海洋经济区放在适当的地位提供参考, 同时也探讨海洋经济区的形成及其划分的理论与方法。

1.2 随着海洋的不断开发, 海洋经济的地位显著提高

1969 年世界海洋经济总产值为 130 亿美元, 1980 年上升为 2 500 亿美元, 12 年增长了近 20 倍。西方经济界预测, 到 2 000 年, 世界海洋经济年总产值可达 3 万亿美元, 在世界经济总产值中的比重, 将由目前的 5% 上升到 16% 左右^①。

我国近 10 年来, 海洋经济也有了较快的发展, 全国主要海洋产业的总产值, 1979 年为 64 亿元, 1989 年上升到 245 亿元, 10 年间增加了近 4 倍。在整个国民生产总值中的比重, 也由 1979 年的 0.7% 上升到 1989 年的 1.7%^②, 到本世纪末在国民经济中的比重将可能提高到 3.0%^③。

从国际国内海洋经济数字, 可以明显看出海洋经济在逐步发展, 海洋经济区域在逐渐形成。与陆域经济一样, 海洋经济也受到资源状况、区域经济发展程度与水平、海洋产业形成与区域差异等影响, 因而有可能划分出海洋经济区域。

1.3 全国海洋经济发展的态势已经形成

① 严宏谟. 迎接海洋开发的新时代, 中国海洋报, 1991 年 1 月 9 日。

② 甘子玉, 在全国海洋工作会议上的发言, 中国海洋报, 1991 年 1 月 9 日。

③ 陈炳鑫. 奋力把我国海洋事业推向前进, 中国海洋报, 1992 年 2 月 12 日。

来稿日期: 1992 年 12 月; 收到修改稿日期: 1993 年 6 月。

我国沿海 11 个省区已把开发海洋,发展海洋经济作为全省经济发展战略中的一个重要组成部分,各省区都提出关于开发海洋的发展规划,如建设“海上辽宁”、“海上山东”等。根据海洋经济的区域差异,研究我国沿海省区海洋综合经济区的形成、特点、结构与功能,对海洋产业的合理布局,海洋区域经济的发展有着重要意义。

2 海洋综合经济区划分的指导思想、分区原则与指标

2.1 指导思想

(1) 海陆共同组成经济区域体系 经济区是占有一定国土范围的地域生产体系,海域和陆域均为国土组成部分,因而在划分全国或沿海省(区)经济区时,应作为完整的经济系统来考虑。

(2) 海洋经济区以陆域经济区为依托 经济区是社会劳动地域分工不断发展而逐步形成的。而在海洋与陆域这两个空间范围内,在经济发展程度与水平上有较大的差别,目前陆域已有较高的生产力水平,而海洋经济的发展则较落后。海洋经济的发展,在时间上滞后于陆域经济的发展,在发展程度与水平上也低于陆域,但海洋经济的发展必需要以陆域为后盾,海陆协调发展,因而海洋经济区将以陆域经济区为依托。

(3) 海洋经济区的划分,将由岸带逐渐向远海推进 海岸带是海陆衔接的过渡地带,既有陆域又有水域,自然环境特殊,自然资源丰富。由于海岸带兼海陆之利,是人类经济活动聚集地区,无论工业、农业、交通运输业、商业以及沿海中心城市等,都在这里发展起来,成为联系海陆的经济纽带。海洋经济首先在海岸带地区形成。随着技术的进步、海洋开发的深入,海洋经济的发展将逐渐向远海推进。

(4) 海岸带上的中心城市或经济中心,既可能是陆域经济区的核心,也可能是海洋经济区的中心 各个经济区都必需要有一个相应规模的中心地,作为组织与协调全区发展的核心。依靠它把整个区域经济活动凝聚成一个整体,起到联络海陆经济发展的枢纽作用。

2.2 分区原则

(1) 充分重视海洋经济区形成的自然基础 每一海洋经济区的海域自然地理条件,有较强的类似性。海洋资源的种类、开发与海洋空间的地域组合具有一定的特点,或者本身就是一级海洋资源的组合单元(如渤海辽东湾、北黄海海域等)。

(2) 海域的社会经济条件,海洋经济发展程度与水平,海洋产业政策的区域化以及发展方向具有一定程度的类似性。

(3) 每个海洋综合经济区,具有相应规模的沿海城镇中心作为核心 这些城镇中心,既可是陆域经济区的中心,也可是海洋经济区的中心,具有兼顾性。

(4) 不同层次海洋经济区的划分,要适当照顾一定级别行政区界的完整 当前在海域行政区界尚未划定时^①,既保持沿海(如海岸带地区)陆域行政区界的完整,又要维持海上传统管辖范围(界线的模糊性)的完整。

2.3 分区指标

^① 在辽宁老铁山与山东庙岛群岛之间的海域上,两省有明确的行政界线。

在进行分区研究中要分析并确定一系列的指标,这些指标应能反映海洋经济区的特征,比较重要的方面包括:(1)反映海洋资源丰度与组成特点的指标,如宜港岸线长度,港址资源种类和蕴藏量,海域或滨海区石油与天然气储量,海洋生物资源量等;(2)反映海洋经济发展水平与地位的指标,如海洋经济总产值,海洋产业部门产值,海洋产业产出(如港口吞吐量、海水养殖产量、海盐总产量等)在全国与省内的地位等;(3)反映海洋产业的部门构成与部门间变化的指标,包括海洋产值构成,产出构成,全省与分区构成,捕捞与养殖构成的变化等;(4)反映海洋产业生产能力与资源潜力的指标,如海域初级生产力、盐田面积与海盐生产能力,接待旅游人数状况,海运总吨位,渔船总吨位数等;(5)反映海洋经济区内外联系的指标,如海运线路,海运货流密度,货物流向与经济中心的海洋产出运量,区内外经济联系指数等。

通过以上指标分析,可以提出海洋综合经济区划方案。

3 辽宁海洋综合经济区的资源基础与海洋经济特征

3.1 丰富的海洋资源为经济区的形成提供基础

资源是发展经济的基础,在辽宁广阔的海域中,海洋鱼类资源、港口、海洋油气、滩涂和滨海旅游资源等较为丰富,为海洋产业的形成,海洋经济的发展提供了物质基础(表1)。

在海洋资源中,鱼、虾、贝等资源总量约 $100 \times 10^4 \text{t}$,其中鱼类资源量50多万吨,海珍品(海参、鲍鱼、扇贝)近万吨。辽东湾和海洋岛是主要渔场;辽河口和鸭绿江口是主要贝场;辽东半岛南部和辽西的兴城、绥中一带海域为海珍品分布区。从鸭绿江口到绥中老龙头沿岸,有宜建不同规模的港址40多处,宜港岸线总长185.7km,其中深水岸线占50%左右。辽东湾是海洋油气资源蕴藏区,2—5m的浅海水域石油储量 $7.5 \times 10^8 \text{t}$,天然气约 $1\,000 \times 10^8 \text{m}^3$ 。5m水深以外海域,石油地质储量接近 $3 \times 10^8 \text{t}$,天然气约 $200 \times 10^8 \text{m}^3$ 。沿岸滩涂资源约 $18.7 \times 10^4 \text{ha}$,约占全国的10%,滩涂可发展围垦、晒盐、对虾养殖、建滨海浴场等。沿海丰富的旅游资源,如金石滩、兴城、大连南部海滨及菊花岛、海王九岛和大鹿岛等。此外,如盐、滨海砂矿、潮汐能、波浪能、风能等均为海洋开发提供条件。

3.2 海洋经济特征

(1) 海洋产值在全国具有重要地位 辽宁海洋产值据粗略估算,大体接近60亿元,占辽宁社会总产值的3%左右,约占全国海洋产值的20%。

(2) 已形成了多种海洋产业部门 当前辽宁海洋产业以传统海洋产业(海洋捕捞业、港口与海运业、海盐业、船舶制造业)为主,其次是新兴海洋产业(海上油气开采,海水养殖业、滨海旅游业)^[6]。其部门构成见表2。

(3) 主要海洋产业的产出量具全国意义 从表3可以看出辽宁海洋产业的重要性。

(4) 海域经济区域差异明显 辽宁海域分属渤、黄二海,其自然条件与资源组合特征首先存在海域差异,由于人们在开发利用海洋资源的社会经济条件以及技术进步等条件的不同,已形成了海域经济差异(见表4)。

表 1 辽宁海域海洋资源表*

Tab. 1 Marine resources in the Marine area in Liaoning

海洋经济区 资源		渤海辽东半岛南 部大连海洋经济区	北黄海东部丹 东海洋经济区	辽东湾东北部 营盘海洋经济区	辽东湾西南双 锦海洋经济区	辽宁 海域
海岸线长度 (km)		1713.0	125.77	2644	397.62	2500.79
其中	大陆岸线 (km)	1169.9	92.0	263.4	363.0	1888.3
	岛屿岸线 (km)	543.1	33.77	1.0	34.62	612.49
浅海水域面积 (ha)		674530.0	133300.0	127070.0	338130.0	1273030.0
滩涂面积 (ha)		54886.7	32020.0	64053.3	35993.3	186953.0
海珍品资源 (t)		8674			211	8885
其中	刺参 (t)	6214			211	6425
	盘鲍 (t)	175				175
	栉孔扇贝 (t)	2285				2285
潮间带贝类资源 (t)		220491	95814	21535	14448	352288
石油地质储量 (10^8 t)				7.5	2.97	10.47
天然气储量 (10^8 m ³)				1000	201.45	1201.45
港址资源 (处)		26	3	6	9	44
宜港岸线 (km)		130.6	11.1	25.8	19.2	186.7
其中	深水岸线 (km)	78.0	—	0.7	11.0	89.7
	中水岸线 (km)	38.1	3.6	20.6	5.5	67.8
	浅水岸线 (km)	14.5	7.5	4.5	2.7	29.2
盐田面积 (ha)		37073.6	370	20955	4987.3	63385.9
滨海浴场面积 (ha)		251.1	5.9	44.0	145.8	446.8
可浴海面面积 (ha)		1183.0	38.0	90.0	371.0	1682.0
潮汐能	可开发资源点 (处)	21	1		2	24
	可能装机容量 (kw)	508105	640		2880	511625
	可能年发电量 (kw·h)	139902	176		798	140876

* 根据辽宁省海岸带调查, 辽宁省渔业资源调查, 辽宁省及其市地 1989、1990 年水产统计年报等整理而成。

表 2 辽宁海洋产业部门构成*

Tab. 2 Constitute of Marine Industries in Liaoning

部门	港口	海运	采盐	原油开采	旅游	水产	造船	合计
产值 (万元)	40526	49022	22024	166800	50184	186458	52457	567471
构成 (%)	7.1	8.6	4.0	29.4	8.8	32.9	9.2	100.0

* 根据辽宁省及其市地 1989、1990 年经济统计年鉴等资料整理。

表 3 辽宁主要海洋产业在全国的地位*

Tab. 3 Main Marine Industry Branches of Liaoning in the Whole Country

项目	全国	辽宁	辽宁占全国比重 (%)
1. 海洋水产业 (10 ⁴ t)	605.8	76.2	12.6
捕捞 (10 ⁴ t)	46.3	32.9	7.1
养殖 (10 ⁴ t)	142.5	43.2	30.4
2. 海水养殖面积 (10 ⁴ ha)	41.3	6.63	16.0
浅海 (10 ⁴ ha)	1.8	0.35	19.4
港湾 (10 ⁴ ha)	13.6	3.13	23.0
滩涂 (10 ⁴ ha)	25.9	3.15	12.2
3. 原油产量 (10 ⁴ t)	13704.5	1000 左右	7.3
4. 海盐产量 (10 ⁴ t)	1483.2	200.8	13.5
5. 港口吞吐量 (10 ⁴ t)	43814.0	5160.0	11.8
6. 海运货运量 (10 ⁴ t)	16684.0	1384.0	8.3
远洋 (10 ⁴ t)	8530.0	996.0	11.7
沿海 (10 ⁴ t)	8154.0	388.0	4.8

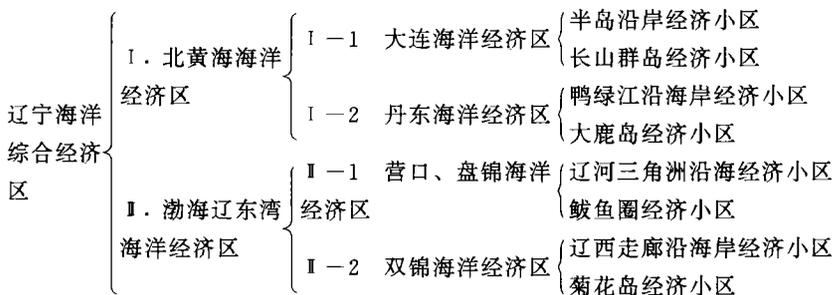
* 根据 1990 年全国经济统计年鉴, 1990、1989 辽宁省经济统计年鉴及水产年报整理。

4. 辽宁海洋综合经济区分区体系与评述

4.1 分区体系

对全国而言, 海洋经济区作为一个大经济区, 在内部可划分出如目前提出的渤海经济区等, 但也因分区目的不同而有不同的组合。

根据海洋经济区划分的指导思想、分区原则和指标体系等, 可将辽宁海洋综合经济区划分为三级。分区既要与陆上综合经济区分区等协调, 又应体现海洋综合经济区本身特点的要求。



一级区的划分如果考虑以海域为主, 则根据海域特点、资源特征和海洋产业构成, 可划分为北黄海和渤海辽东湾两个海洋综合经济区。这两个区虽然海洋经济总产值相近, 但海洋产业的内部构成有较大的差异。渤海辽东湾经济区主导产业为滨海油气生产, 其次为海洋水产业。而北黄海经济区虽然海洋水产业成为主导产业, 但其他海洋产业均占有重要

表 4 辽宁海洋经济区基本经济特征表
Tab. 4 Basic Economic Characteristics of the Marine Economic Region in Liaoning

一级区	二级区	海域面积 (km ²)	沿海市人口 (10 ⁴ 人)	主要海洋资源	海洋经济							产业产出(占全省比重%)							
					产值 (10 ⁸ 元)	占全省比重 (%)	港口	海运	采盐	原油开采	滨海旅游	水产	造船	港口吞吐量 (10 ⁴ t)	吞海运总吨位 (10 ⁴ t)	海运货运量 (10 ⁴ t)	原盐产量 (10 ⁴ t)	原油产量 (10 ⁴ t)	海水产品产量 (10 ⁴ t)
I	1-1 大连海洋经济区	6745.3	506.54	海珍品,港口,旅游,海水化学	27.8	49.0	88.6	90.9	70.3	—	74.2	60.2	62.3	4853	8.9	1181	134.4	—	62.5
	1-2 丹东海洋经济区	1333.3	276.36	滩涂贝类,旅游,滩涂资源,芦苇	1.9	3.3	12.9	15.9	5.6	—	13.4	40.4	11.8	94.0	63.4	85.3	66.9	—	82.1
	小计	8078.6	782.9		29.7	52.3	101.5	106.8	75.9	—	87.6	100.6	73.1	4793	152.3	203.6	201.3	—	144.6
II	II-1 营盘海洋经济区	1274.7	303.21	岸滩石油资源,滩涂贝类,滩涂资源,芦苇资源	21.2	37.4	9.3	6.1	24.9	100	1.1	16.5	3.4	181.4	2.4	138.6	58.5	1000.0	6.3
	II-2 双辽海洋经济区	3381.3	476.87	海洋石油资源,旅游资源,港口资源,海珍品资源	5.8	10.3	1.1	3.6	3.7	—	24.0	13.5	34.3	44.0	1.8	64.6	6.9	—	4.2
	小计	4652	780.08		27.0	47.7	10.4	9.7	28.7	100	25.1	30.1	37.7	225.4	4.2	203.2	65.4	1000.0	10.5
					27.0	47.7	10.4	9.7	28.7	100	25.1	30.1	37.7	225.4	4.2	203.2	65.4	1000.0	10.5

的地位。

二级区的划分将着重考虑照顾行政区界的完整。同时也考虑各区海洋资源的地域组合、产业内部构成、产出状况、中心城市以及海域特点等。共划分出四个海洋经济区。

在二级区以下划分出海洋经济小区作为第三级, 实际上这是把特征相同的海洋经济类型作为低一级小区对待, 一类是海岸带经济类型, 一类是海岛经济类型。作为类型, 可以连成片, 也可互不衔接, 但考虑到海洋的特点, 把它作为连片的区域来对待。

4.2 区域特征与发展方向评述

根据二级海洋经济区的产业结构等特征, 以及各区间差异, 同时随着海洋资源的开发利用与海洋经济的发展, 各经济区将日趋成熟与完善。

I-1 大连海洋经济区 是各区中海洋资源较丰富的海区, 也是海洋经济发展较成熟的地区, 产业门类较全, 成为东北经济区重要组成部分。今后将充分利用海洋生物资源优势发展海水增养殖业, 当前我国农业部提出的发展“两岛一湾”渔业增殖规划中, 本区是重点发展地区, 将提供更多的养殖产品, 以满足国内外市场的需求; 港口和海运将是本区发展重点, 大窑湾国际深水中转港的建设, 港口吞吐能力将达到 $1.2 \times 10^8 \text{t}$, 成为东北经济区主要对外窗口; 尤其要充分利用适宜的气候条件, 优越的滨海旅游资源, 建设好金石滩国家级旅游度假区以及长山群岛省级海上风景区。

I-2 丹东海洋经济区 是目前辽宁海洋经济区中最小的一个, 东部与朝鲜半岛相邻, 在江海分界线以内, 鸭绿江水面中朝共用, 线以外存在国家间海上划界问题。根据本区资源等特点今后将加快大东港的建设, 发展海上运输, 成为东北经济区东部对外联系的窗口之一; 充分利用广阔的滩涂资源, 发展对虾及滩涂贝类养殖, 成为辽宁对虾和贝类养殖基地; 在旅游业方面可发展对朝、韩两国之间的跨国旅游。

II-1 营口、盘锦海洋经济区 为辽河三角洲与辽东半岛北部西海岸地区, 区内滩涂广阔, 芦苇和贝类资源丰富, 具有典型的湿地生态系统特点, 尤其辽河三角洲岸滩油气资源丰富, 为此本区今后进一步开采岸滩油气资源, 扩大辽河油田在全国的地位, 并进一步发展石油深加工; 充分利用海域与滩涂资源, 发展海水增养殖业, 进行对虾放流增殖, 增加渤海湾对虾资源量; 进一步发挥港口作用, 加速鲅鱼圈二期工程建设, 起到分流大连港的作用; 充分发挥辽河三角洲湿地生态系统功能, 使其发挥更大的经济生态效益。

II-2 双锦海洋经济区 海洋油气资源、旅游资源、港口资源丰富, 是辽宁另一个独立的海珍品资源区。因此本区今后将进一步发展海上油气开采业, 重点开发锦州 202-2 气、油田、绥中 36-1 油田以及人工岛形式开发的锦州 9-3 油田; 海洋旅游业方面把兴城等地建设成第二北戴河, 菊花岛拟建成国际游乐城; 从辽宁西部经济发展来看已建设了锦州港, 今后葫芦岛港口增加民用部分, 新开发菊花岛、芷锚湾等港口; 发展海水增养殖业, 成为一个新的海珍品基地。

5. 值得探讨的几个问题

5.1 海洋综合经济区与海洋综合经济区划

海洋综合经济区是指占有一定海洋国土范围, 由多个海洋产业部门组成的海域经济系

统。它与陆上综合经济区同样是在商品经济条件下,在劳动地域分工日益成熟的过程中逐步形成。但海洋综合经济区的形成有其自身的客观规律和逐步完善的发展过程。不同发展阶段,其海洋经济的结构将有一个量的变化,其发展程度也将有所不同。

关于海洋经济区,按其功能特征可分为海洋产业部门经济区和海洋综合经济区。海洋产业部门经济区如海洋渔业区、海洋运输区、滨海旅游区等,主要为了研究海洋产业部门的合理布局问题。海洋综合经济区则是相对完整的海洋区域经济系统,主要为了整个国民经济发展的战略部署,为综合开发海洋资源提供科学依据。

根据有关学者对陆上综合经济区的研究^[1,4],认为综合经济区的形成和内容具有多样化的特点,前已提出的经济协作区(或协作经济区)、经济行政区(或行政经济区)、城市经济区以及最后又提出的“聚类经济区”^[4]均属于综合经济区的范畴。但是根据海洋综合经济区的发展阶段,目前主要侧重于海洋经济行政区的研究。至于海岸带经济区、海岛经济区,则属于具有综合性的海洋经济类型区。

海洋综合经济区划是根据劳动地域分工的规律对海洋国土进行战略性的划分,揭示各海域发展的有利条件和制约因素。指出各海洋综合经济区专业化发展的方向和产业结构特点。通过海洋综合经济区的划分,可以协调在海洋经济发展过程中,总体与局部,当前与长远,人口增长与资源、环境的关系。

5.2 关于适当照顾海上行政区界线完整问题

在分区原则中,提出了适当照顾行政区界完整的原则。当前在海洋综合经济区划分时,要照顾行政区界的完整难度较大。主要是我国尚未划定海上行政界线。关于海上行政界线问题,经有关部门研究,中央负责领海、大陆架、专属经济区的综合管理;地方海洋机构负责海岸带、海岛及其邻近海域的综合管理,因此提出了采用领海基线做为地方海洋管理的外部界线,领海线内的水域与陆地一样划出行政界线^[5],这将有利于研究省内海洋综合经济区界线的划定。

海洋综合经济区的界线应尽可能与行政区界保持一致。因为经济区的发展目标是靠一系列政策来实现的,而这些政策的制订者,又是各级行政区的政府机关。特别是近些年来,西方国家各级政府对地区经济发展的干预愈来愈大,这就使得完全脱离行政区划而划分的经济区在实践中难以起到应有的作用^[3]。实际上我国也同样如此,全国省、市、县、区的经济战略方案的实施,是由行政管理部门通过政策来实现的。按海域划分的海洋经济区,在管理实施过程中,仍应考虑行政管理。因此,划分海洋经济区时,应尽可能考虑海域特点的行政界线,并且要以行政界线为主。

5.3 关于海洋综合经济区与陆上综合经济区的地理界线问题

海洋综合经济区的范围包括海岸带在内,而陆上综合经济区也必然包括这一海陆衔接地带。因此,海岸带成为海陆综合经济区的重叠地带。问题的实质是在划分海洋综合经济区时,在海岸带上,这条界线划到什么宽度,根据什么原则来划定,这是需要进行研究和探讨的问题。

确定这条地理界线的因素较为复杂,既涉及到海岸带管理权限问题和许多社会经济问题,又涉及到海岸带的宽度。但海岸带的宽度并不是海洋经济区界的确定因素。例如我国进行的海岸带综合调查,把宽度定为从海岸线起向陆上延伸 10km。这既不是自然界线,也

不是行政界线，更不是经济界线，而是人为确定的工作范围线。

海岸带有其行政管理概念和法律概念^[5]。我国进行海岸带土地利用研究时，划到有海岸线的乡镇，并以此范围编制了 1:20 万土地利用图。在进行社会经济与开发利用分析时，则把范围扩大到包括有海岸线的县、县级市、市区（省辖市与直辖市）。考虑到海岸带的开发是与邻近陆域的经济活动相联系的，沿海地区的社会经济条件与海岸带的开发利用规划、管理、资金、技术等均有密切联系，是海岸带开发的重要背景与基础^[8]。并且海岸带的管理大部分是地方政府负责的。因此，海洋综合经济区在陆上的界线可考虑到县级、县级市或市区，原则上保持这一行政区界的完整。

5. 4 关于海洋综合经济区划的方法

应用系统论的思想，引进数学方法并建立有关模型，采用定性到定量综合集成方法，这在海洋综合经济区划中具有一定的意义。尤其引进多元统计分析中的主成分-聚类分析方法对区划界线的确定将具有重要的参考意义^[7]。

参 考 文 献

- 1 杨树珍主编. 中国经济区划研究. 北京: 中国展望出版社. 1990. 19—20.
- 2 中国科学院地理所经济地理部. 关于山西综合经济区划初步方案课题研究的几点体会. 见: 中国地理学会经济地理专业委员会编. 国土规划与经济区划. 上海: 华东师范大学出版社. 1986. 124—128.
- 3 周起业, 刘再兴, 祝诚等. 区域经济学. 北京: 中国人民大学出版社. 1989. 184—185.
- 4 胡序威. 论中国经济区的类型与组织. 地理学报. 1993. 48(3):196—197.
- 5 杨金森. 海岸带开发和管理政策的比较研究. 见: 郑白燕, 蒋明星, 刘斌. 海岸带综合管理. 南宁: 广西科学技术出版社. 1990. 173.
- 6 张耀光. 试论海洋经济地理学. 云南地理环境研究. 1991. 3(1).
- 7 张耀光. 黄海北部长山群岛海洋农牧化分区探讨. 地理学报. 1991. 46(1).
- 8 全国海岸带和海涂资源综合调查成果编委会编著. 中国海岸带和海涂资源综合调查报告. 北京: 海洋出版社. 1991. 533.

作 者 简 介

张耀光,男,1934年生,教授,1958年毕业于南京大学地理系。现主要从事海洋经济地理研究与教学工作。主要著作有“辽河三角洲土地资源合理利用与最优结构模式”及“黄海北部长山群岛海洋农牧化分区探讨”、“试论海洋经济地理学”等论文 30 多篇。

A PRELIMINARY APPROACH TO THE REGIONALIZATION OF THE MARINE COMPREHENSIVE ECONOMIC REGION (MCER) IN LIAONING

Zhang Yaoguang

(institute of marine resources, liaoning normal university, dalian 116022)

KeyWords Marine comprehensive economic region; marine economic regionalization,
marine territory, marine industry

Abstract

China is a country with vast seas. Along with the exploiting of marine resources and the developing of marine economy, marine economic regions are being formed in China. According to the main ideas, the regionalization principles and the index systems of the division of MCER in Liaoning, one of the coastal provinces in China, for the following two MCER at the first level and four MCER at the second level can be defined:

- I Marine comprehensive economic region of the northern Yellow Sea.
- I-1 Dalian marine economic region of the southern Liaoning peninsula.
- I-2 Dandong marine economic region of the northeast of Yellow Sea.
- II Marine comprehensive economic region of the Bohai Sea Liaodong Gulf.
- II-1 Yinkou Panjin marine economic region of the northeast of the Liaodong Gulf.
- II-2 Jinzhou jinxin marine economic region of the southwest of the Liaodong Gulf.

更 正

本刊 48(6)535 页倒第 2 行脚注:“* 国家自然科学基金和中国科学院计算数学研究所 CAD 开放实验室资助项目。”中,计算数学研究所应更正为计算技术研究所。