

苏文金 主编

福建海洋产业

FUJIAN HAIYANG CHANYE FAZHAN YANJIU

发展研究



厦门大学出版社
XIAMEN UNIVERSITY PRESS

福建海洋产业

FUJIAN HAIYANG CHANYE
FAZHAN YANJIU

发展研究



厦门大学出版社
XIAMEN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

福建海洋产业发展研究/苏文金主编. —厦门:厦门大学出版社,
2005.5
ISBN 7-5615-2381-5

I. 福… II. 苏… III 海洋开发-经济发展-研究-福建省
IV. P74

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 037261 号

厦门大学出版社出版发行

(地址:厦门大学 邮编:361005)

<http://www.xmupress.com>

xmup@public.xm.fj.cn

南平市武夷美彩印中心印刷

2005年5月第1版 2005年5月第1次印刷

开本:850×1168 1/32 印张:7

插页:2 字数:185千字

定价:20.00元

本书如有印装质量问题请直接寄承印厂调换

**《加快福建海洋经济产业带建设及相关重点产业发展的对策研究》
课题组成员名单**

组长：苏文金(集美大学副校长、教授)

成员：洪惠馨(集美大学水产学院教授)

林利民(集美大学水产学院副教授)

陈发河(集美大学生物工程学院教授)

蔡振雄(集美大学轮机工程学院院长、教授)

王鸿鹏(集美大学航海学院教授)

任律珍(集美大学航海学院讲师)

陈玉慧(集美大学理学院副教授)

陈思增(福建省海洋与渔业局副局长)

内容简介

本书为 2002 年福建省科技厅软科学研究计划重点项目研究报告。在分析国内外海洋产业发展趋势和福建海洋产业发展现状的基础上,本书就加快海洋产业结构调整、重组海洋产业体系、加快发展福建省海洋经济重点产业提出看法。可供海洋科技人员和管理人员参考。

序

海洋是生命的摇篮,是资源宝库。目前,许多国家都已把海洋开发作为一项基本国策,作为国家经济和社会发展的重要方面来抓,制定并实施了大规模的开发计划,由此推动了世界海洋经济的快速增长。开发占地球表面 71% 的海洋,已成为 21 世纪人类获取新资源、扩大生存空间、推动经济社会发展的战略重点,成为新一轮产业革命的前沿领域。20 世纪 90 年代以来,我国把海洋资源开发作为国家发展战略的重要内容,把发展海洋经济作为振兴经济的重大措施,对海洋资源与环境保护、海洋管理和海洋事业的投入逐步加大。

福建省是一个海洋大省,海域辽阔,海洋资源十分丰富,与台湾省一水之隔,地理位置特殊,是促进两岸“三通”、实现祖国统一大业的重要桥梁和纽带。因此,福建省委和省政府对福建省海洋开发和海洋经济发展一直十分重视。经过努力,福建省海洋综合经济实力明显增强,海洋产业总产值由 1995 年的 436 亿元提高到 2003 年的 1 531.43 亿元,海洋产业增加值由 1995 年的 201.5 亿元提高到 2003 年的 680.89 亿元,已初步形成了以海洋渔业、海洋运输业、滨海旅游业为主体的海洋产业结构。然而,福建省的海洋经济还存在海洋资源开发深度不够,海洋产业结构不合理,海洋生态环境污染问题还比较突出,海洋综合管理和协调机制有待完善,海洋基础设施建设滞后等问题,与建设“海洋经济强省”的要求尚有一定差距,由此制约了福建省海洋经济的可持续发展。

2004 年,省委、省政府以科学发展观为指导,提出了建设对外开放、协调发展、全面繁荣的海峡西岸经济区的战略构想。这对于把福建的发展融入全国发展大局,提升区域经济竞争力,加快福建全面建设小康社会步伐,完成祖国统一大业具有重要意义。海峡西岸经济

区的最大特色是“海”，福建要成为区域经济发展的龙头，必须确立“海洋指向”，以临海工业、沿海城市、海外贸易为资源优化配置的基调，构建充满张力和宏大承载力的“蓝色产业带”。因此，建设海峡西岸经济区要求加快海洋经济发展，海洋产业的发展是海峡西岸经济区建设的一项重要内容：一是作为新的经济增长点，可做大经济总量；二是可推动闽台海洋开发合作，为对台工作做贡献。

本课题是福建省科技厅 2002 年软科学研究计划重点项目研究报告（项目名称：加快福建海洋经济产业带建设及相关重点产业发展的对策研究；项目立项时间：2002 年 9 月；项目编号：2002R010）。课题组发挥集美大学在航海、水产行业方面的优势，以中青年教师为主体，调研国内外海洋经济重要产业的发展趋势和福建省海洋产业的发展现状，并就加快海洋产业结构调整、重组海洋产业体系、加快发展福建省海洋经济重点产业提出看法。本课题研究报告完稿于 2004 年 10 月，2005 年 4 月 2 日通过由福建省科技厅组织的专家评审。现根据专家建议，予以出版。

本书第一部分由陈思增、苏文金执笔，第二部分由苏文金、陈思增执笔，第三部分由林利民、洪惠馨执笔，第四部分由陈发河执笔，第五部分由蔡振雄执笔，第六部分由王鸿鹏执笔，第七部分由任律珍执笔，第八部分由陈玉慧执笔。全文最后由苏文金统稿。

在课题调研和写作过程中，得到了有关部门领导和学者的关心和支持，并得到集美大学学术著作出版基金资助，在此表示衷心的感谢！

由于能力有限，加上时间仓促，报告中难免有疏漏和错误之处，敬请批评指正。

苏文金

2005 年 4 月

目 录

序	1
一、海洋产业概述	1
(一)海洋经济与海洋产业	2
(二)海洋产业的结构与演变规律	5
(三)海洋产业发展态势	7
(四)建设海峡西岸经济区必须大力发展海洋产业	8
二、福建海洋产业发展战略	14
(一)福建发展海洋产业的基础和条件	14
(二)福建海洋产业现状	17
(三)重构区域优势,重组海洋产业体系, 构建海洋经济产业带	21
(四)推进海洋产业的可持续发展	28
三、海洋渔业	41
(一)国内外海洋渔业发展概况	41
(二)福建海洋渔业发展现状	59
(三)福建加快发展海洋渔业的必要性和可行性	64
(四)加快福建海洋渔业发展的对策	65
四、海水产品加工业	74
(一)国内外水产品加工业发展概况	74
(二)福建海水产品加工业发展现状	84
(三)福建加快海水产品加工业发展的必要性和可行性	90
(四)加快福建海水产品加工业发展的对策	90

五、船舶制造业	95
(一)国内外船舶制造业发展概况	95
(二)福建船舶制造业发展现状	109
(三)福建加快发展船舶制造业的必要性和可行性	112
(四)加快福建船舶制造业发展的对策	115
六、海洋物流业	120
(一)国内外海洋物流业发展概况	120
(二)福建海洋物流业发展现状	125
(三)福建加快发展海洋物流业的必要性和可行性	133
(四)加快福建海洋物流业发展的对策	135
七、第三方物流	147
(一)国内外第三方物流发展概况	147
(二)福建第三方物流发展现状	155
(三)福建加快发展第三方物流的必要性和可行性	158
(四)加快福建第三方物流发展的对策	159
八、滨海旅游业	169
(一)国内外滨海旅游业发展概况	169
(二)福建滨海旅游业发展现状	171
(三)福建加快发展滨海旅游业的必要性和可行性	188
(四)加快福建滨海旅游产业发展的对策	191
主要参考文献	203

一、海洋产业概述

海洋是人类生存、发展的重要环境。随着人口增长、陆地资源减少以及陆域开发空间的缩小,海洋作为全球生命支持系统的地位更加突出。20世纪90年代初,第45届联合国大会就提出决议,敦促世界各国把开发利用海洋列入国家的发展战略。1992年环发大会制定的《21世纪行动议程》把海洋列为实施可持续发展的战略重点领域,再次强调了海洋的地位和作用。1994年第49届联大又决定1998年为国际海洋年,同年11月《联合国海洋法公约》生效,标志着海洋已由以往的自由粗放利用进入规范管理、深度开发时代。目前,许多国家都已把海洋开发作为一项基本国策,作为国家经济和社会发展的重要方面来抓,制定并实施了大规模的开发计划,由此推动了世界海洋经济的快速增长。开发占地球表面71%的海洋,已成为21世纪人类获取新资源、扩大生存空间、推动经济社会发展的战略重点,成为新一轮产业革命的前沿领域。

20世纪90年代以来,中国在海洋产业及海洋可持续发展方面作出了一系列重要的部署。1994年编制了《中国21世纪议程》,列出了“海洋资源的可持续开发与保护”的内容。1996年制定《国民经济和社会发展九五计划和2010年远景目标纲要》,提出了“开发海洋资源、合理布局海洋产业、发展海洋经济、保护海域环境”的海洋战略。1996年制定完成《中国海洋21世纪议程》,设立专章阐述海洋产业的可持续发展。1998年国务院新闻办公室发表《中国海洋事业的发展》白皮书,指出中国把海洋事业可持续发展作为一项基本战略。2003年制定《全国海洋经济发展规划纲要》,强调了加快发展海洋产业,促进海洋经济发展,对形成国民经济新的增长点,实现全面建设小康社会具有重要意义。

(一) 海洋经济与海洋产业

1. 海洋资源

海洋是生命的摇篮,水是生命的基本物质。地球上现有海洋面积为 3.6×10^8 平方公里,约占地球表面积的 71%,为海洋生物接受太阳辐射和地球水汽循环提供了重要条件。海水总量约为 1.37×10^9 立方公里,约合 1.4×10^{18} 吨,约占地球总水量的 97%。海洋最深处可达 11 100 多米,为海洋生物提供了巨大的生存空间。海洋生物的生存空间比陆生生物的生存空间大百倍,因此,在这巨大的空间中生存繁殖着大量的海洋生物,这巨大的生物群也是太阳能在地球上得以转换的一种形式。太阳的光辐射为地球提供了不间断的能源,这些能源与地球上的水、空气等生命基础物质结合转化成地球生物物质,整个地球每年生产地球生物物质总量相当于 1.5×10^{11} 吨有机碳,其中海洋生物就占了 87% 左右,是一个名副其实的资源宝库。到目前为止,海洋这一巨大宝库中的生物为人们所利用的仅占生物总量的 1% 多一点,大部分的资源等待人们去开发、利用。海洋资源是人类的第二生存空间,是人类可持续发展的重要支柱。

海洋资源是海洋经济的基础。生产力的发展、科学技术的进步为海洋开发奠定了基础,目前一些新兴的海洋资源开发领域已进入或接近商业生产阶段。人类对海洋资源的理解是随着科学技术的不断进步,对海洋认识的不断深入而发展的,由于场合的不同,人们在使用海洋资源一词时也不尽相同。从狭义上说,海洋资源是指在海水中生存的生物、溶解于海水中的化学元素和淡水、海水中蕴藏的能量以及海底的矿产资源。从广义上说,除了上述的能量和物资外,还包括港湾、海洋航线、水产资源的加工、海洋上空的风、海底地热、海洋景观、海洋空间及海洋的纳污能力等。海洋资源按照是否可能耗竭的特征,可将海洋资源分成耗竭性和非耗竭性资源。耗竭性资源按其是否可以更新或再生,又分为再生性和非再生性资源。再生性资源主要是指由各种生物及非生物组成的生态系统。对再生性资源

必须做到开发利用与保护管理相结合,以保持基本的生态过程和生命维持系统。非再生性资源主要指各种矿物和化石燃料。从海洋资源的自然属性出发,可以把海洋资源划分为三个部分:海洋物质资源,包括海洋非生物资源(海水本身及溶解于其中的各种化学物质、沉积蕴藏于海底的各种矿物资源)和海洋生物资源(生活在海洋中的各种生物体);海洋空间资源,指可供人类利用的海洋三维空间,由一个巨大的连续水体及其上覆大气圈空间和下伏海底空间三大部分组成;海洋能源资源,指蕴藏在海水中的能量。

2. 海洋资源开发

人类对海洋资源的利用,按其性质分类,首先是以海洋资源为对象而取得某种产品的社会生产部门,如海洋捕捞业、海盐业、海底油气开采业等。其次是利用海洋资源,但不是以产品形式直接满足人们需求的生产部门,如海洋运输业、海港工程、海底储油罐等。第三是如海上城市、海底公园、海上俱乐部和滨海旅游等。所有这些人类利用海洋自然资源和条件,使之有益于人类的社会生产活动,统称海洋资源开发。随着社会需求和科技的发展,人们对海洋资源的开发不断地延伸和扩展。目前海洋资源开发既有传统海洋开发(如海洋运输业、盐业、海洋捕捞业等),也有新兴的海洋开发(如海洋油气开采、海水养殖、海洋空间利用等)。

3. 海洋经济

目前不同学者对海洋经济有不同的定义。根据厦门大学杨国桢教授的看法,海洋经济是“人类在海岸带、岛屿和海洋中直接或间接地开发利用海洋资源和海洋空间的经济构成、经济利益、经济形态和经济运作模式”。一般而言,海洋经济是以海洋资源为基础、以海洋产业为桥梁的经济活动及其总和。从经济统计上来看,为了方便起见可以认为海洋产业的总和就是海洋经济。海洋经济具有综合性,它几乎渗透到国民经济的各方面;同时又具有涉海性,必须与海洋密切相关。

4. 海洋产业

根据国际通行惯例,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生产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种生产和服务活动,或人类在海洋中及以海洋资源为对象的社会生产、交换、分配和消费的活动。海洋产业是涉海性的人类经济活动。涉海性表现为以下五个方面: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所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,与海洋密切相关的科学研究、教育、技术等其他服务和管理。属于上述五个方面之一的经济活动,无论其所在地是否为沿海地区,均可视为海洋产业。海洋产业是人类在海洋和滨海采集、加工海洋资源并对其进行开发利用而形成的产业,是一个综合性、多层次的产业系统。海洋资源要转变为现实经济效力必须大力发展海洋产业。

海洋重点产业是指在海洋产业发展中起举足轻重的重要产业,从量上看应该是产业发展规模在海洋产业总量中占一定的优势规模,从质上看该产业发展后劲大,是经济增长点的优势产业。选择海洋重点产业要根据各种资源拥有状况及其可开发程度、产业基础及其发展前景、投资和经济效益状况。一要选择资源优势突出,产业关联度强、增长率高,能带动海洋经济发展的产业作为主导产业;二要选择发展基础好,条件优越,资源丰富,投资不多,见效快,收益大的产业作为支柱产业;三要选择技术知识密集型、发展前景好的产业作为后备产业。海洋产业带是个区域经济的概念,是海洋产业发展的空间布局。

国家海洋局根据 GB/T4754—1994《国民经济行业分类与代码》,以涉海性为原则,于2000年制定并发布了 HY/T052—1999《中华人民共和国海洋行业标准》。该标准按一、二、三产业的层次编制出《海洋经济统计分类与代码》表,规定了海洋经济统计的分类层次、类别名称、代码,并在说明中规定了每一类的统计范围。这对规范和

深化我国的海洋经济和海洋产业分类和统计将起到重要的作用。

(二)海洋产业的结构与演变规律

在现代经济学中,对产业结构研究最常用的是三次产业分类法。英国经济学家费希尔和克拉克是三次产业分类法的创始人。所谓三次产业分类法,就是把全部经济活动划分为三类,即第一产业、第二产业和第三产业。第一产业是广义的农业,第二产业是广义的工业,第三产业是广义的服务业。

按照克拉克的产业分类次序,海洋产业可以按照社会分工的递进关系进行划分,即可以将海洋产业分为海洋第一产业、海洋第二产业和海洋第三产业。根据中华人民共和国国家标准《国民经济行业分类》(GB/T4754—2002)和中华人民共和国海洋行业标准《海洋经济统计分类与代码》(HY/T052—1999)的规定,海洋第一产业是指海洋渔业,包括海洋种植业、海水养殖业和捕捞业,其特点是对海洋生物资源直接加以利用;海洋第二产业是指海洋油气业、滨海砂矿业、海洋盐业、海洋化工业、海洋生物医药业、海洋电力和海水利用业、海洋船舶工业、海洋工程建筑业等,其特点是对海洋资源的加工和再加工;海洋第三产业是指与海洋开发有关的流通、服务部分,包括海洋交通运输业、滨海旅游业、海洋科学研究、教育、社会服务业等,其特点是以海洋资源提供服务性质的产品。海洋产业是包含诸多海洋产业部门的一个大产业体系,随着海洋经济的发展,海洋产业结构的内涵在不断地发生变化。

产业结构的演变可以有两种模式。较多的为右旋模式,产业结构从第一产业依次进到第二产业再进到第三产业。但由于各地经济社会条件不一,也可以第三产业在一定时期内超过第二产业先发展起来,而形成左旋模式。中国的国民经济三次产业结构重心轨迹移动是按照右旋模式,而中国海洋产业结构的重心轨迹移动是按照左旋模式。从海洋经济的长远发展趋势来看,海洋产业的发展是遵循现代产业结构演变的基本规律的。可以预见,在整个海洋经济中,海

洋第一产业从业人员以及国民收入的比重呈不断下降的趋势；海洋第二产业实现的国民收入应该是不断上升，其从业人员的比重将大体不变或略有上升；对于海洋第三产业，最突出的变化将是其从业人员的比重将不断上升，是解决社会就业问题的重要渠道。当然，这些演变特征只具有普遍的意义，在某个国家或地区，由于经济、社会、文化等多方面因素的作用，会表现出一定的差异性。

海洋产业除了可以按照上述的社会分工的递进关系即三次产业进行划分，也可以按照产业发展的历史顺序进行划分，或者按照经济贡献与增长速度进行划分。但必须强调按照三次产业的海洋经济划分是基础性的划分。

按照产业发展的历史顺序进行划分：随着科学技术的进步，海洋产业的发展也可以按照技术进步的不同划分为传统海洋产业、新兴海洋产业和未来海洋产业。其中，海洋港口交通运输业、海洋渔业和海洋盐业是传统海洋产业，海洋油气业、滨海旅游业、海洋药物和保健业、海洋服务业是新兴海洋产业，海洋能源利用业、海水化学资源开发业、深海采矿业是未来海洋产业。我国在 20 世纪 60 年代以前，主要海洋产业是海洋捕捞、海水制盐、海洋运输及造船业等；70 年代以来，海洋油气开发、海洋农牧化生产、滨海旅游等新兴产业逐步得到发展；近年来，海洋能源开发、深海采矿、海水综合利用和海洋工程等未来海洋产业开始得到了关注和重视。

按照经济贡献与增长速度进行划分：除了上述海洋产业的基本划分模式之外，还可以根据各地海洋经济发展的情况划分为不同贡献的产业类型。(1) 如果有关海洋产业的增加值在当前海洋经济中占绝对优势或相对优势并在未来的发展中有一定的持续性，可确定其为海洋支柱产业；(2) 如果某个海洋产业的当前增加值虽然不占优势但其增长速度超过海洋经济平均增长速度，则可确定为海洋战略产业；(3) 如果某个海洋产业曾经在当地的海洋经济占有优势但其现在的增长速度明显低于平均速度并有持续衰退的趋势，则可定为海洋调整产业。

(三)海洋产业发展态势

1980年世界海洋产业的产值为3400亿美元,1990年已达6700亿美元。到2000年,世界海洋产业的产值达到10000亿美元。20年来,世界海洋产业的年均增长速度高达5.54%,海洋经济已成为未来世界经济发展的重要支柱和推动力量。就我国而言,进入21世纪,我国海洋经济发展也步入新时期。据统计,2003年,全国海洋产业总产值首次突破一万亿元大关,达到10077.71亿元,增加值达到4455.54亿元,占国内生产总值的3.82%。海洋产业结构调整发生积极变化,三次产业结构比例为28:29:43。其中,第一产业增加值1302.80亿元,增长6.4%;第二产业增加值1221.88亿元,增长46.5%;第三产业增加值1930.86亿元,下降3.8%,下降的原因主要是因“非典”影响造成了滨海旅游业的负增长。根据预测,到2005年,我国海洋产业增加值将占GDP的4%左右,2010年将达到5%以上。不过,我国海洋产业总产值占世界海洋产业总产值的比重仍偏低,这无论与我国的经济规模,还是与我国的海洋面积相比较,都存在着很大的差距。

我国沿海各省市对海洋经济的发展都给予了高度的重视,并采取了有力的措施以推动海洋经济的发展,海洋经济已成为我国沿海地区加快发展的重要途径和新的经济增长点。在所有沿海省市的海洋经济发展中,上海市和天津市的海洋产业发展非常明显,主要是由海洋第三产业的发展带动起来的,其海洋第三产业产值占其总产值的比重分别约为70%和50%,单位可养殖面积的产值分别名列全国前两位。江苏省根据其海洋产业发展环境的特点,大力扶持和高速发展海洋水产业和海洋交通运输业,在仅有一个中等规模沿海港口的条件下,使其海洋交通运输业的发展规模仅次于广东和上海,在全国排名第三。山东省海洋产业产值几年来虽然均排名第二,但其主要是依靠海洋渔业来发展的,年均增长速度只有9.27%,单位可养殖面积的产值只有18.90万元/公顷。

进入 21 世纪,沿海地区陆续制定了本地区的海洋经济发展规划。如山东省 2000 年海洋产业增加值为 560 亿元,占全省 GDP 的 6%,三次产业结构为 43 : 30 : 27;预计 2010 年达到 10%左右,使海洋产业成为国民经济的支柱。浙江省 2000 年海洋产业增加值占全省 GDP 的 5%,年平均增长 15%;预计 2001—2010 年年增 12%,2010 年达 1 000 亿元,占 GDP 的 10%。辽宁省 2000 年海洋产业增加值为 350 亿元,占全省 GDP 的 8%,三次产业结构为 37 : 26 : 37;预计 2010 年达到 1 800 亿元,占 GDP 的 10%,三次产业结构为 20 : 34 : 46,建成海洋经济强省。

近年来世界海洋经济的发展规律与趋势表明,在中国海洋产业刚刚起步阶段,必须加速并优化调整海洋第一产业、第二产业的发展现状和结构,大力发展海洋第三产业,才能有效推动整个海洋经济的迅速发展,提高海洋单位可养殖面积的产值,赶上世界海洋经济的高速发展水平,使海洋产业成为我国未来重要的支柱产业和经济增长点。

(四)建设海峡西岸经济区必须大力发展海洋产业

福建历来与海洋密不可分。“闽在海中”,这是《山海经》对福建的描述。在历史长河中,福建曾在中国海洋的舞台上扮演了主要的角色,为塑造中世纪的中国海洋文明作出了突出的贡献。16 世纪以后,在西方海洋势力东进的大背景下,福建的海洋活动又滋养了中国海洋经济和海洋社会的文明因素,步伐艰难地向近代转型。现代,海洋与福建经济社会发展的关系越来越密切了,特别是改革开放以来,发展海洋产业,建设海洋大省,一直是中共福建省委、省政府的重要决策。

2004 年,省委、省政府以科学发展观为指导,作出了建设对外开放、协调发展、全面繁荣的海峡西岸经济区的战略决策。海峡西岸经济区是指以福建为主体,涵盖周边地区,对应台湾海峡,具有自身特