

◎ 杜 平 章远新 主编

21世纪初

广西海洋产业发展研究



海洋出版社

21 世纪初广西海洋产业 发展研究

杜 平 章远新 主编

海洋出版社

2004 年 · 北京

图书在版编目 (CIP) 数据

21 世纪初广西海洋产业发展研究/杜平, 章远新主编.
—北京: 海洋出版社, 2004. 12
ISBN 7-5027-6266-3

I. 2… II. ①杜… ②章… III. 海洋开发-经济发展-研究-广西 IV. P74

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 128988 号

责任编辑: 赵 觅
责任印制: 严国晋

海洋出版社 出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

(100081 北京市海淀区大慧寺路 8 号)

河北欣航测绘院印刷厂印刷 新华书店经销

2004 年 12 月第 1 版 2004 年 12 月河北第 1 次印刷

开本: 787 mm × 960 mm 1/16 印张: 14.875 彩插: 8

字数: 267 千字 印数: 1 ~ 1000 册

定价: 35.00 元

海洋版图书印、装错误可随时退换

序

21 世纪是海洋的世纪。海洋是人类文明的摇篮，海洋是连接世界各大洲的桥梁，海洋是巨大的资源宝库，海洋是未来人类重要的生态和生存空间。自古以来，海洋与人类就密不可分，人类了解认识海洋的愿望从来也没有停止过。江泽民同志曾经指出：我们一定要从战略的高度认识海洋，增强全民族的海洋意识。只有了解海洋，认识海洋，才能更好地开发海洋。

海洋开发是一个非常深远的课题，具有极其广阔的发展前景。随着人口剧增、陆地资源匮乏和环境恶化的巨大压力，为扩展和寻求新的生存空间，人类把目光投向了浩瀚深邃、丰富多彩的蓝色海洋，越来越重视对海洋的保护、开发和利用。《联合国 21 世纪议程》提出：海洋是全球生命支持系统的一个组成部分，也是一种有助于实现可持续发展的宝贵财富。海洋资源的重要特征是其数量巨大、开发困难，这就需要有先进的开发技术，如海水养殖技术、海洋生物技术和海洋能发电技术、海洋水下工程技术和海洋空间利用技术等。只有掌握了先进的现代海洋开发技术，加快发展传统和新兴的海洋产业，让海洋经济成为社会经济发展的强劲驱动力，广西的经济才可能以更雄厚的实力崛起在南海，走向蔚蓝色的海洋。

广西濒临北部湾，海岸线 1 500 余千米。就地理位置而言，北部湾是大西南地区最便捷的出海通道，是中国西部惟一的出海口，也是中国南向和西向海陆总运距最近的出海通道。开发、建设、利用好广西这片海洋，对广西经济甚至中国经济均具有十分重要而深远的战略意义。基于对海洋资源开发利用的国际

形势和重要作用的深刻认识，广西“十五”计划及《广西南钦防沿海经济区发展规划》中都高度重视广西海洋的开发，将海洋的开发利用提升到了一个新的高度。凭借国家“西部大开发”的东风，面临中国加入世界贸易组织，中国—东盟自由贸易区的建立以及泛珠三角经济圈构建的良好机遇，坚持以人为本，树立全面、协调和可持续发展的科学发展观，广西正在加快实施“工业兴桂”战略，加快沿海大工业的布局发展。在这样一个形势下，开发海洋，揭开海洋蓝色的面纱，向海洋进军，用海洋的开发项目来带动和促进广西经济的发展，用海洋产业来发展辐射南贵昆川渝经济带，推动西部大开发的进程，寻求先进的、与广西经济发展相适应的海洋发展模式、产业组织、市场环境和竞争策略已迫在眉睫。

为此，广西壮族自治区发展和改革委员会为了更好的实施《广西南钦防沿海经济区发展规划》和“十五”计划的宏伟蓝图，委托国家发展和改革委员会国土开发与地区经济研究所、国家海洋局海洋发展战略研究所和中国水产科学研究院、中国水产科学院南海水产研究所编写了《21世纪初广西海洋产业发展研究》报告。该报告对国内外海洋经济的发展趋势作了较全面充分的调查、分析，对广西海洋产业的可持续发展作出了科学的预测，提出了新世纪广西海洋产业发展的基本思路，以及切实可行的开发方案、政策建议和一批重点建设项目，具备一定的理论价值和重要的现实意义。该报告将对广西的高速发展，特别是广西海洋经济的高速发展产生深远的影响，更为我区探索和创立符合国际国内海洋开发趋势、具有我区特色的海洋开发模式提供了重要的决策依据。

广西壮族自治区发展和改革委员会党组副书记、副主任
章远新

前 言

广西壮族自治区（以下简称广西）在我国实施西部大开发战略中具有独特的区位优势、资源比较优势和产业特色，有必要也有可能在全建设小康社会的过程中发展得更快、更好一些。其中，进一步发挥西部 12 个省、区、市中惟一具有临海资源的综合优势，树立全面、协调、可持续的发展观，逐步建立起可持续的、有效益的海洋产业体系应该作为广西一个重要的发展战略予以特别关注并积极推进。特别要适应世界及我国海洋经济快速发展的大趋势，用新的思路和在新的技术起点上开拓进取，促进广西海洋产业发展取得重大突破。同时，以海洋产业发展促进当地经济结构调整和产业优化升级，逐步实现陆海经济一体化，为全面振兴广西经济作出贡献。根据党的十六大提出的关于“实施海洋开发”和“走新型工业化道路”的精神，研究 21 世纪初广西海洋产业发展的思路和方向、产业重点、主要项目设计、政策措施等重大问题，为政府有关部门研究海洋经济发展提供科学的决策依据。为此，广西发展和改革委员会委托国家发展和改革委员会国土开发与地区经济研究所、中国水产科学研究院共同组织开展“21 世纪初广西海洋产业发展研究”。

由国家发展和改革委员会国土开发与地区经济研究所、国家海洋局海洋发展战略研究所、中国水产科学研究院、中国水产科学研究院南海水产研究所组成的北京研究组，以及由广西发展和改革委员会、广西水产畜牧局和广西海洋局组成的广西研究组共同组成了课题组。在深入调查研究和对已有成果进行综合

分析的基础上，课题组成员多次听取广西方面建议，对研究成果反复讨论和修改完善，于 2003 年底完成了最终研究成果。应该说，研究成果是编委会成员集体智慧的结晶。

《21 世纪初广西海洋产业发展研究》根据国内外发展宏观背景和海洋产业发展趋势，结合广西自身的实际，对 21 世纪初广西海洋产业发展进行了深入细致的研究，分析了海洋水产、海洋交通运输、滨海旅游、海洋矿产和新兴海洋产业发展的市场潜力，积极探索各产业的发展思路、产业布局原则和产业布局方案，提出了重要项目选择的建议。

本课题在研究过程中得到了广西发展和改革委员会、广西水产畜牧局、广西海洋局、广西交通厅等部门，以及北海、钦州、防城港三市的市政府、发展改革委员会、水产、海洋、交通、旅游等部门的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢。

由于受各种条件的限制，书中的缺点和错误在所难免，恳请广大读者批评指正。

本书编委会
2003 年 12 月

编 委 会

主 编：杜 平 章远新

副主编：胡宗俊 杨金森 王衍亮

编 委：（以姓氏笔画为序）

刁石强	王海吟	韦 忠	刘容子
刘颖秋	吴 宁	吴进锋	宋建军
李永振	李刘冬	李启南	张汉华
张庆杰	张旭丰	陈 鹄	陈龙桂
贾晓平	陶启友	郭根喜	黄 丹
黄飞波	梁志强	梁超愉	蒋明星
覃 鹏			

目 次

1 新形势下广西海洋产业发展的宏观背景分析	(3)
1.1 世界海洋经济发展趋势为广西发展海洋产业指明了新的方向	(3)
1.2 我国以西部大开发为主线调整区域经济发展战略的重大部署,对广西发展海洋经济提出了新的要求	(6)
1.3 广西自身经济结构的调整对发展海洋产业提出了新的任务	(8)
1.4 新形势下加快培育和发展广西海洋产业需要确立新的发展战略	(10)
2 广西海洋产业发展状况评价	(12)
2.1 海洋产业发展概况	(12)
2.2 广西海洋资源评价	(13)
2.3 广西海洋产业发展水平分析	(17)
2.4 基本结论	(22)
3 广西海洋水产业发展市场潜力分析和基本思路	(28)
3.1 海洋水产业发展回顾与评价	(28)
3.2 海洋水产业发展市场潜力分析	(35)
3.3 海洋水产业发展的基本思路和总目标	(37)
3.4 海洋水产业发展的主要任务	(39)
4 广西海洋交通运输业发展的市场潜力分析和基本思路	(50)
4.1 新形势下海洋交通运输业发展的背景分析	(50)
4.2 广西海洋交通运输业发展市场潜力预测	(54)
4.3 广西海洋交通运输业发展的基本思路和主要任务	(64)
5 广西滨海旅游业发展市场潜力分析及基本思路	(73)
5.1 旅游业发展总体环境分析	(73)

5.2	广西旅游业发展的目标及三市在其中的地位	(81)
5.3	北海、钦州、防城港三市旅游市场的潜力分析	(83)
5.4	北海、钦州、防城港三市旅游开发总体思路	(85)
6	广西海洋矿产业和海洋新兴产业发展思路	(88)
6.1	海洋矿产业发展	(88)
6.2	新兴海洋资源利用产业	(91)
7	广西海洋产业发展重点区域和重点项目选择	(99)
7.1	海洋产业发展的重点区域和产业布局	(99)
7.2	广西海洋主导产业及优势产品分析	(105)
7.3	重点项目选择	(109)
附表 1	广西壮族自治区海洋产业发展近期渔业重点项目 (2007 年前完成)	(122)
附表 2	广西壮族自治区海洋产业发展中期渔业重点项目 (2010 年前后完成)	(125)
附表 3	广西壮族自治区海洋产业发展港口建设重点项目 (2010 年前后完成)	(128)
附表 4	广西壮族自治区海洋产业发展旅游重点项目 (2010 年前后完成)	(129)
附表 5	广西壮族自治区海洋产业发展海洋生态保护重点项目 (2010 年前后完成)	(130)
附录:21	世纪初广西海洋产业发展规划(渔业部分)	(131)
第一章	自然条件	(133)
第一节	广西沿海气候的主要特征	(133)
第二节	广西沿海海洋环境特征	(134)
第三节	自然条件的区域分异	(135)
第四节	广西沿海水域资源	(135)
第二章	渔业生物资源概况	(139)
第一节	海水养殖生物资源	(139)
第二节	捕捞生物资源	(140)
第三章	渔业开发现状	(142)
第一节	海洋捕捞开发现状	(142)
第二节	海水养殖开发现状	(147)
第三节	海洋水产品流通与加工业现状	(152)

第四章 海洋渔业发展总体规划	(159)
第一节 规划的指导思想	(159)
第二节 规划的基本原则	(160)
第三节 海洋渔业发展总体规划有限目标	(160)
第四节 规划的阶段目标	(161)
第五节 涉及实现总体规划的若干问题	(161)
第五章 海水增养殖发展规划	(164)
第一节 海水增养殖发展综述	(164)
第二节 海水增养殖专项发展规划	(170)
第三节 海水增养殖重大项目规划	(183)
第四节 人工鱼礁建设与资源增殖	(191)
第六章 海洋捕捞发展规划	(196)
第一节 制约海洋捕捞开发的主要因素	(196)
第二节 海洋捕捞业的发展潜力分析	(197)
第三节 海洋捕捞发展方向与目标	(199)
第四节 海洋捕捞业重点项目	(200)
第五节 渔港规划	(207)
第七章 海洋水产品流通与加工规划	(211)
第一节 海洋水产品流通发展规划	(211)
第二节 渔业制冷发展规划	(213)
第三节 水产品加工发展规划	(216)
第四节 海洋生物制品发展规划	(223)
第五节 水产品加工质量安全建设发展规划	(228)
第八章 海洋渔业生态区域建设	(232)
第一节 生态区域建设规划目标	(232)
第二节 渔业生态区规划重点建设项目	(233)
第三节 实施生态区规划的主要措施	(234)
第九章 配套政策和保障措施	(236)
第一节 科技兴渔	(236)
第二节 市场流通体系建设	(236)
第三节 环境保护	(237)
第四节 生产安全保障	(237)
第五节 基础设施建设	(238)

第六节	法规建设	(238)
第七节	机构组织建设	(238)
第八节	综合服务体系建设	(239)
第九节	转产转业政策	(239)
第十节	财政支持	(240)



防城港港口区全貌



钦州至防城港高速公路



北海海水珍珠养殖



北海海水养殖彩色珍珠

1 新形势下广西海洋产业发展的宏观背景分析

近 30 年来,世界海洋经济发展迅猛,海陆经济一体化的步伐不断加快。我国实施沿海地区率先改革开放战略推动了海洋经济的快速发展,国家实施西部大开发战略已经取得明显成效,我国加入 WTO 后社会经济环境发生新的变化。这些都将为广西海洋经济加快发展提供重大战略机遇和挑战。

1.1 世界海洋经济发展趋势为广西发展海洋产业指明了新的方向

随着陆地上自然资源不断减少,很多沿海国家和地区都将空间拓展和产业发展瞄准海洋,有的还将发展海洋经济列为基本国策,极大地推动了世界海洋经济的发展。由于海洋经济的发展规模和水平在很大程度上取决于海洋高科技的发展规模和水平,因此推动了世界海洋开发、治理和保护技术的研究和产业化进程。考察这一发展趋势将为广西在新的形势下科学开发海洋资源、加快发展海洋产业指明新的方向。

1.1.1 海洋资源的开发利用程度和水平不断提高

资源与环境是人类生存和发展的基本条件,海洋作为可以弥补陆地生物资源、能源、淡水资源和矿产资源日益不足的战略后备基地,发挥着越来越重要的作用。

近半个世纪以来,随着世界人口激增和社会经济不断发展对资源的需求不断增长,迫使沿海各国加大了向海洋索取资源的力度,对海洋资源的开发利用程度和水平不断提高。传统海洋产业不断扩大规模和升级,新兴海洋产业不断出现和迅速发展,海洋经济发展的深度和广度都大大扩展。20 世纪 60 年代末,世界海洋产业总产值在 1 000 亿美元左右,目前已达到 1 万亿美元,占世界经济总量的比重已由 20 世纪 70 年代的 2% 上升到 20 世纪末的 4.3% 以上,其发展速度远超过同期全球经济的发展速度。

海洋渔业已基本进入工业化生产阶段,由过去传统的单一海洋捕捞业发展成为海洋捕捞业—海水养殖业—海水产品加工业并举,全球海水养殖产品的销售额约占海洋渔业销售额的 1/4。世界海洋石油开发的规模不断

扩大,从事海洋石油勘探与开发的国家和地区越来越多,目前已有 100 余个国家和地区,参与经营的大石油公司有 500 余家,每年投入勘探与开发的经费高达数百亿美元,海洋石油的产量占全球石油总产量的 40% 左右,海洋油气产业的地位日益显著。经济全球化和贸易自由化趋势加快,极大地促进世界海洋交通运输业的发展,国际货物贸易的绝大部分是通过海洋运输完成的。滨海旅游业市场广阔,前景看好,产业规模扩大。国际旅游热点越来越集中分布在沿海国家和地区,1998 年全球 40 大旅游目的地中有 37 个在沿海国家或地区,滨海旅游收入约占国际旅游收入的一半左右,滨海旅游业已发展成为海洋产业的重要组成部分。

20 世纪 90 年代以来,我国海洋经济保持持续快速发展的态势,海洋资源的开发利用程度和水平也有了较大的提高。我国海洋交通运输、海洋渔业、滨海旅游业等在国际上占有重要地位,海洋经济对地区发展和国民经济的贡献越来越大,主要海洋产业的增加值占全国国内生产总值的比例由“八五”末期的 1.9% 上升到“九五”末期的 2.6%。

1.1.2 科技进步在海洋产业发展中的贡献率明显提高

海洋产业的持续快速发展在很大程度上得益于海洋科学技术的进步及其产业化。20 世纪 80 年代以来,美国、英国、法国、日本等经济发达国家先后制定了“海洋科技战略”,投入了大量的人力、物力和财力发展海洋技术。一些发展中国家如印度、智利等对海洋资源的研究与开发也加大了投入。海洋生物技术、海洋生态系统模拟技术、海洋油气资源高效勘探开发技术、海底勘测和深潜技术等不断取得突破,遥感技术、激光技术、声学技术、电子技术等在海洋资源开发利用过程中得到了较为广泛的应用,极大地提高了人类开发利用海洋资源的能力。如深潜器已经可以达到大洋的任何深度对海洋生物资源和海底固体矿产资源进行勘测与开发;深海钻探能力已突破 7 000 米,使海洋油气、部分海底固体矿产可以进入商业性开发阶段;海洋药物基因工程作为海洋生物高新技术的主攻方向之一近几年来不断取得重大进展;海水养殖技术的突破性进步促进了全球海水养殖业和海水产品业的发展,使海洋农牧化生产成为现实,日本已在一半以上的近海海域建立了“海上牧场”。

科技在海洋产业发展中的贡献率明显提高,美国、日本等发达国家科技进步对海洋经济的贡献率已达到 50%。近年来,我国海洋科学技术特别是海洋生物技术进步较快。如转基因鱼为世界首创,经济海藻等育苗技术处于世界领先地位,海洋药物也取得了一批具世界水平的成果。国家

“863”计划、“九五”攻关等科技项目中海洋高科技项目和国家科技兴海计划的实施等，也正在推动我国海洋高新技术产业化步伐加快。

1.1.3 海陆经济一体化的特征越来越显著

在海洋资源开发利用过程中，世界沿海国家和地区越来越重视提高海陆资源的互补性，把海洋开发与陆地开发有机地结合起来，海陆经济一体化的趋势日益加强。由于陆地空间资源具有一定的局限性和临海区位的比较优势，人类的生产和生活空间不断向沿海地区聚集和向海上延伸。海陆经济一体化的直接表现有：填围浅海扩展建设用地，利用岸线和水域建设交通运输干线，建设海上机场、水面及水下仓储、海上废弃物处理场所、海底隧道、管线、人工岛、海上娱乐场、海上城市等。其间接表现还有：海陆通用技术研发力度加大，海洋技术与陆地技术的相互移植速度明显加快，海洋产业与非海洋产业的关联性和互动性不断加强。海洋产业的不断发展带动了与之相关的船舶、水产品加工、机械、电子等行业兴起和壮大，海洋交通运输业与临港工业、临港的通信、金融、房地产、商贸等服务业相互促进，滨海旅游与内陆旅游有机结合，海域的水产养殖与陆域的水产品加工能在较大跨度范围内相互配套等。另外，还有将陆地污染源的防治工作与加强近海海域生态环境保护工作联系起来统筹考虑，等等。

1.1.4 海洋资源开发利用过程中更加重视生态环境整治和保护

由于很长一段时期内，人类不合理地过度开发利用海洋资源导致海洋资源破坏和海洋生态环境污染日益加剧，这一态势直到20世纪90年代才有所改观。如过度捕捞使得世界海洋渔业资源呈衰退之势，据统计，在全世界15个捕捞区中，已有13个捕捞区的总捕捞量开始下降。另据联合国粮农组织估计，70%的海洋鱼类已过度捕捞，一些物种已经灭绝；又如，不合理利用海洋岸线建设港口和发展临港工业产生的大量工业污染物直接排放到海洋，使得近海海域的生态环境恶化，赤潮发生频率加快和面积越来越大，珊瑚礁大量死亡，近海传统鱼类资源大量减少。

海洋资源受损和生态环境恶化逐步引起了国际社会特别是沿海国家的广泛重视。1990年第45届联合国代表大会作出决议，敦促世界沿海国家将利用和保护海洋列入国家发展战略。1992年，世界环境与发展大会发布的《21世纪议程》把海洋开发放在实现人类可持续发展的突出位置。1994年11月16日，《联合国海洋法公约》正式生效，标志着国际海洋新秩序开始建立，使人类开发利用和保护海洋的观念发生了重大变化：一是