



“十三五”国家重点出版物出版规划项目
海洋生态文明建设丛书



胡求光 ● 著

国家海洋发展战略与 浙江蓝色牧场建设路径研究

GUOJIA HAIYANG FAZHAN ZHANLÜE YU
ZHEJIANG LANSE MUCHANG JIANSHE LUJING YANJIU

 海洋出版社

浙江省哲学社会科学重点研究基地宁波大学浙江省海洋文化与经济研究中心重大招标项目
“浙江蓝色牧场发展路径与创新模式研究（编号：14HYJDYY05）”

国家海洋发展战略与浙江蓝色牧场 建设路径研究

胡求光 著

海洋出版社

2017年·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

国家海洋发展战略与浙江蓝色牧场建设路径研究/胡求光著. —北京: 海洋出版社, 2017. 12
ISBN 978-7-5210-0024-5

I. ①国… II. ①胡… III. ①海洋农牧场-发展战略-研究-浙江 IV. ①S953. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 004192 号

责任编辑: 黄新峰

责任印制: 赵麟苏

海洋出版社 出版发行

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

北京市海淀区大慧寺路 8 号 邮编: 100081

北京朝阳印刷厂有限责任公司印刷 新华书店北京发行所经销

2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 次印刷

开本: 889 mm×1194 mm 1/16 印张: 14

字数: 330 千字 定价: 88.00 元

发行部: 010-62132549 邮购部: 010-68038093 总编室: 010-62114335

海洋版图书印、装错误可随时退换

前 言

海洋是人类获取优质蛋白的“蓝色粮仓”。近 40 年来，我国以海水养殖为重点的海洋渔业迅猛发展，掀起了海藻、海洋虾类、海洋贝类、海洋鱼类、海珍品养殖的五次产业浪潮，养殖总产量自 1990 年以来一直稳居世界首位。与此同时，局部水域环境恶化、产品品质下滑、养殖病害严重的问题日趋加剧，传统模式的海水养殖业已难以适应我国经济社会健康发展和海洋生态环境现状的要求。继传统捕捞业、养殖业之后，我国海洋渔业面临新一轮的产业升级，而海洋牧场则是重要发展方向之一。

2017 年的中央一号文件提出，支持集约化海水健康养殖，发展现代化海洋牧场。推进海洋牧场建设是优化海洋生态的重要举措，也是实现渔业转型升级、推动渔业供给侧改革的有效途径。我国现已建成北起辽宁丹东至广西防城港、分布在沿海 11 个省区市的 42 家国家级海洋牧场示范区，到 2025 年，将建成 120 个总面积为 2 200 平方千米的国家级海洋牧场示范区。浙江作为海洋牧场建设的先行者，自马鞍列岛、中街山列岛和渔山列岛成为浙江省入围的首批 20 个国家级海洋牧场示范区之后，探索出了一条放流与投礁相结合、渔业与旅游相整合、生态效益与经济效益相融合的海洋渔业创新发展道路。

以海洋农牧化、生态化、循环化和智能化为特征的“蓝色牧场”是当前海洋经济迅速发展的新模式，体现了在陆域资源匮乏、海洋资源受限的发展条件下，发展现代渔业、开发蓝色海洋越来越需要实现创新突破。在经济全球化、区域一体化的发展背景下，浙江海洋经济不断寻求新的发展模式。深入研究浙江“蓝色牧场”发展理论，科学把握浙江“蓝色牧场”战略发展趋向，确立正确的战略导向，抢占发展先机，对推进海洋强国以及加快实施浙江海洋经济发展战略具有重要意义。

目 次

第一章 浙江蓝色牧场建设背景	(1)
第一节 浙江海洋经济发展的国家战略	(1)
一、世界海洋经济发展大背景	(1)
二、浙江海洋经济发展历程与现状	(4)
第二节 浙江蓝色牧场建设的战略诉求	(7)
一、浙江海洋经济发展的国家战略机遇	(7)
二、浙江蓝色牧场建设的必要性	(8)
三、浙江蓝色牧场建设的可行性	(9)
第二章 蓝色牧场理论体系构建	(11)
第一节 蓝色牧场的理论溯源	(11)
一、海洋牧场溯源	(11)
二、海洋牧场概念内涵	(12)
三、蓝色经济与蓝色牧场	(13)
第二节 蓝色牧场建设内容及主要特征	(16)
一、蓝色牧场建设内容及关键因素	(16)
二、蓝色牧场主要特征及作用	(19)
第三节 蓝色牧场建设原则和构成要素	(24)
一、蓝色牧场建设目的与原则	(24)
二、蓝色牧场构成要素	(25)
第四节 蓝色牧场属性和影响因素	(29)
一、蓝色牧场的属性	(29)
二、蓝色牧场建设的影响因素	(31)
三、鱼礁及牧场对环境的影响	(34)
第三章 中国蓝色牧场发展特征及潜力评估	(36)
第一节 中国沿海省份蓝色牧场的发展特征	(36)
一、资源基础	(36)
二、建设现状	(41)
第二节 中国蓝色牧场发展潜力的省际差异评估	(41)

一、评价指标选择	(41)
二、评价模型构建	(43)
三、发展潜力测算	(45)
四、结论与启示	(51)
第四章 浙江蓝色牧场建设现状及影响因素	(53)
第一节 浙江蓝色牧场发展现状及特征	(53)
一、发展现状	(54)
二、发展特征	(68)
第二节 浙江蓝色牧场发展影响因素	(70)
一、自然条件	(70)
二、海洋生态与环境	(72)
三、科技与管理	(73)
四、经济基础与设施	(75)
五、政策导向	(78)
第五章 浙江蓝色牧场发展潜力分析	(79)
第一节 浙江蓝色牧场发展的现实依据	(79)
一、海洋生态系统	(79)
二、海洋生态承载力评价	(82)
第二节 海洋水产品的市场需求	(89)
一、水产品消费趋势	(89)
二、水产品需求预测	(92)
第三节 浙江蓝色牧场产出潜力	(96)
一、近海捕捞业产出预测	(96)
二、海水养殖产出预测	(102)
三、海洋水产品产出结构分析	(107)
第四节 蓝色牧场对浙江海洋经济的贡献度	(109)
一、指标选择	(110)
二、体系构建	(110)
三、实证测度	(113)
四、结论评析	(113)
第六章 浙江蓝色牧场产业体系构建	(115)
第一节 资源与产业基础	(115)
一、自然资源基础	(115)

二、产业发展基础·····	(118)
第二节 关联产业结构分析·····	(127)
一、模型构建·····	(127)
二、实证检验·····	(128)
三、结果评析·····	(129)
四、存在问题·····	(130)
第三节 浙江蓝色牧场产业链分析·····	(134)
一、产业链属性与构成要素·····	(134)
二、产业链支撑条件·····	(137)
三、产业链演进规律·····	(139)
四、产业链延伸与整合·····	(140)
第七章 浙江蓝色牧场空间布局分析·····	(142)
第一节 空间布局理论与实践·····	(142)
一、空间布局理论基础·····	(142)
二、布局实施步骤·····	(144)
三、牧场布局存在的问题·····	(153)
第二节 浙江蓝色牧场空间布局的实证分析·····	(154)
一、布局概况·····	(154)
二、实证分析·····	(157)
三、结论启示·····	(164)
第八章 浙江蓝色牧场存在的问题及发展路径·····	(168)
第一节 浙江蓝色牧场发展存在的问题·····	(168)
一、支撑产业体系有待完善·····	(168)
二、空间布局不够合理·····	(169)
三、渔业资源亟需恢复·····	(170)
四、缺乏创新人才和技术支持·····	(170)
五、缺乏有利的生态环境·····	(171)
六、政策支持有待完善·····	(172)
七、统筹规划和科学论证有待加强·····	(173)
第二节 国内外蓝色牧场发展模式及经验借鉴·····	(173)
一、国外模式·····	(173)
二、国内模式·····	(178)
三、借鉴与启示·····	(182)

第三节 浙江蓝色牧场发展定位与建设目标 (182)

 一、浙江蓝色牧场建设原则..... (183)

 二、浙江蓝色牧场发展目标..... (184)

 三、浙江蓝色牧场功能定位..... (186)

 四、浙江蓝色牧场发展思路..... (190)

第四节 浙江蓝色牧场建设重点与发展路径 (192)

 一、浙江蓝色牧场建设重点..... (192)

 二、浙江蓝色牧场发展路径..... (196)

第五节 蓝色牧场发展制度保障与措施保障 (198)

 一、蓝色牧场发展的制度保障..... (198)

 二、蓝色牧场发展的措施保障..... (200)

结语与展望..... (203)

参考文献..... (204)

后记 (213)

第一章 浙江蓝色牧场建设背景

20 世纪中期以来,由于过度捕捞和近岸海域环境不断恶化,全球大多数临海国家渔业资源受到威胁,呈现显著减少的趋势,全球海洋渔业的渔获物种类组成发生了明显变化,传统的高值、大型鱼类逐渐被低值、小型鱼类所取代,海洋生物资源处于持续衰退状态。中国近海的生物资源亦显著下降,已经很难形成渔汛,资源几乎处于枯竭状态。21 世纪以来,随着陆域资源的紧张和能源的日益短缺,世界各国将经济发展的触角不断向海洋延伸,海洋日益成为世界主要沿海国家拓展经济和社会发展空间的重要载体。因此,如何改善并优化海洋生物环境,建立供水生生物栖息的适宜场所,保障海洋生物资源可持续利用,已成为全球水产界学者关注的焦点问题。从当今国内外的研究成果及趋势来看,作为资源管理型渔业的主要方式之一的海洋牧场备受推崇,尤其自建立 200 海里专属经济区制度开始,远洋渔业大国陆续将目光聚焦到本国近岸海域,致力于整顿和发展沿岸渔业,其中最重要的措施之一就是开展海洋牧场建设。

第一节 浙江海洋经济发展的国家战略

海洋是人类存在与发展的资源宝库和最后空间。2001 年,联合国正式文件中首次提出了“21 世纪是海洋世纪”,在今后的发展中海洋将成为国际竞争的主要领域,包括高新技术引导下的经济竞争。发达国家的目光将从外太空转向海洋,人口趋海移动趋势将加速,海洋经济正在并将继续成为全球经济新的增长点。在新形势下,我国海洋经济的发展机遇与挑战并存。目前,从海洋资源的发展现状来看,我国海洋经济发展需求大、前景好,但发展水平低、制约因素多,亟待提升创新驱动能力。在当前条件下,尽快落实国家海洋发展规划纲要,加快推进海洋经济开发建设,探索出一条适合我国国情的海洋经济可持续发展新路显得尤为重要。

一、世界海洋经济发展大背景

人类自古以来一直生活在陆地上,随着人类文明的不断进步,人口数量的不断增加,陆域资源日益短缺,已经难以满足人类发展的需要。进入 21 世纪以来,人类的科技水平不断进步,人们把目光投向了辽阔的大海,海洋占地球面积的 70%,资源十分丰富。当今世界发达国家经济发展大多经历了大陆经济向海洋经济的转变,世界各海洋大国纷纷出台相关法规政策、展望、蓝图、指标体系、年鉴年报、白皮书、报告等,在国家层面上从不同方面提出了海洋强国发展战略。全世界已有 100 多个国家制定了详尽的海洋经济发展规划,尤其是美国、加拿大、英国、澳大利亚、日本等海洋经济发展大国,均从国家战略的高度认识和协调海洋经济的发展。美国早在 1972 年就

发布了《海岸带管理法》，1986年发布《海洋科技发展规划》，1994年相继发表《海洋活动经济评估》和各类海洋经济活动分析，并不断加快海洋立法。1986年英国颁布了《海洋科技发展战略报告》，2009年正式批准了由11个部分组成的《英国海洋法》。日本在1997年制定了《海洋开发推进计划》，以科技加速海洋开发和提高国际竞争力等，2007年通过了《海洋基本法》。1997年，加拿大通过了《加拿大海洋法》。1998年，澳大利亚通过了《澳大利亚海洋政策》。

通过一系列海洋政策的实施到位，世界海洋新兴产业发展迅猛，海洋经济逐渐向高精尖方向发展，传统海洋渔业不断向以海洋牧场为主要形式的现代渔业发展。

（一）海洋新兴产业发展迅猛

20世纪90年代以来，海洋经济在沿海国家的经济中占有越来越重要的位置。在世界海洋强国和大国中，海洋经济的GDP占比大多在7%~15%之间。美国80%的GDP受到海岸海洋经济的驱动，40%直接受海岸经济的驱动；对外贸易总额的95%和增加值的37%通过海洋交通运输完成；外大陆架海洋油气生产贡献了30%的原油和23%的天然气产量。从世界范围来看，海洋经济发展表现出了人口、经济和产业不断向沿海地区集中的趋势。目前，全球有60%以上的人口和近70%的大中城市位于沿海地区，这无疑是海洋经济越来越具有吸引力的重要体现。自20世纪90年代以来，随着世界海洋经济的加速发展，国家之间的海洋经济竞争不断加剧，尤其是海洋新兴产业的竞争日趋激烈。

美国的海洋经济，尤其在海洋工程技术、海洋旅游、邮轮经济、海洋生物医药、海洋风力发电等新兴、尖端的海洋经济领域，居于世界领先地位。美国是极少数能从1500米以下深海完成油气钻探和开发的国家之一，其海洋休闲产业的发展相当充分和成熟。美国人口和GDP的50%以上分布于沿海地区，人口和经济最为集中的20个城市群主要分布在沿海，仅洛杉矶港口就承担了50%以上美国与太平洋国家的贸易，大洛杉矶地区的GDP约占美国经济总量的21%。澳大利亚的沿海集中了全国85%的人口；荷兰20%的国土面积和85%的耕地经由填海而来；作为“海洋贸易国家”的英国，95%的贸易物资依赖国际海运通道。日本对海洋经济的依赖程度更高，其99.8%的海外贸易量和40%的国内贸易量靠海洋运输完成，海洋产品为日本居民提供了40%的动物蛋白。2016年中国海洋生产总值占国内生产总值的9.5%，成为支撑经济增长的重要力量。

（二）海洋科技不断突破

从世界范围来看，除了远洋运输、海洋渔业、造船等传统产业得到迅猛发展外，海洋科技不断突破，依托高科技发展的新兴海洋产业获得了前所未有的推动力，海上采矿、海上休闲旅游、海洋可再生能源、海洋工程、海洋生物医药等领域的成长进入快车道，成为沿海国家经济增长的重要抓手和引擎。港口和临港工业园、海洋工业园的建设不断加快，并进一步带动了钢铁、石化、建材、矿物和原材料、农业大宗商品、风电为代表的能源业、电子、机械制造等行业的发展。

美国每年用于海洋领域的预算高达500亿美元以上，先后设立了700多个海洋研究机构，建立了大量的临海经济园区。凭借巨额的海洋科技研发投入，美国站上了海洋经济发展的制高点。

海洋经济强国澳大利亚，以海洋油气业和海洋休闲旅游业最为突出。韩国形成了以海运、造船、水产和港口工程为支柱的海洋经济体系，快速跟上世界海洋经济发展浪潮。倡导“海洋立国”的日本尤其重视海洋经济与腹地经济产业的互联互通，形成“以大型港口为依托，以海洋经济为先导，腹地与海洋共同发展”的布局，其造船技术全球领先。加拿大的海洋油气业、海洋交通运输业和滨海休闲旅游业相当发达，并借助完善的海洋法律法规体系，推动海洋环境保护。俄罗斯有着丰富的海洋渔业资源和海洋油气资源，远洋航运业发达。俄罗斯和加拿大都高度重视极地海洋资源的勘探和开发，也一直积极研究探索开通未来极具战略和商业价值的北极航道。英国拥有世界四大渔场之一的北海渔场，其海运业自 18—19 世纪领先于世界各国以来，至今仍非常发达；伦敦是举世公认的国际航运服务中心，世界约 50% 的油轮租船业务和 40% 的散货船业务集中于此；其海上天然气产量位居世界前列，海上风电、潮汐发电居于世界领先地位，滨海休闲旅游业极为发达且体量庞大。

（三）中国海洋经济发展潜力巨大

中国作为世界海洋经济发展的后起之秀，抓住了第三次世界性海洋经济发展浪潮的历史性机遇，继 2003 年《全国海洋经济发展规划纲要》以及 2008 年《国家海洋事业发展规划纲要》之后，2012 年 9 月《全国海洋经济发展“十二五”规划》经国务院正式批准实施，紧接“十二五”的发展步伐，2015 年 10 月《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》提出要拓展发展新空间，用发展新空间培育发展新动力，用发展新动力开拓发展新空间，积极拓展蓝色经济空间，坚持陆海统筹，壮大海洋经济，科学开发海洋资源，保护海洋生态环境。不但沿海各省纷纷将经济发展重心从陆地向海洋转移，相邻沿海城市的中东部地区也着眼相关海洋产业。90% 以上的对外贸易通过海上运输完成，商船遍布全世界 1 200 多个港口；集装箱吞吐量排名世界第一，海上通道已经成为经济发展的命脉，加快发展海洋经济成为各界共识。总体来看，中国已经在海洋经济规模、门类等方面成为世界性的海洋强国，个别沿海省份的海洋经济比重已经接近海洋强国。但无论是 GDP 占比，还是海洋科技的贡献度等方面，与世界海洋强国仍存在较大差距，尤其是海洋邮轮、海洋信息服务、海洋休闲旅游等海洋经济第三产业，与发达国家相比还处于初级发展阶段。例如，与加拿大对比，海洋经济最为发达的广东省，海洋经济总量占其 GDP 的比重与加拿大不相上下，但其海洋经济的产业结构性合理性和高度化方面存在较大差距，传统的海洋渔业等第一产业比重偏高，临海工业未能形成规模和体系，第三产业比重仍然偏低。中国港口规模大，但竞争力不够高，主要原因就在于航运服务业不发达，宁波—舟山港、上海港作为中国乃至世界最大港口都未能进入国际航运中心发展指数前三。大量海洋资源被闲置，渔船总体装备落后，尤其是远海捕捞渔船的吨位、质量和数量总体落后于发达国家。海洋环境污染问题比较严重，新兴海洋经济产业、海洋现代服务业的培育步伐较慢，海洋科技创新能力不够，海洋战略新兴产业的产业化速度缓慢，除了个别领域，总体海洋技术和机械业未能步入世界顶尖技术国家行列。

总体而言,中国海洋经济的发展要相对滞后一些。但改革开放以来,海洋资源开发利用不断提升,海洋经济发展不断加快。2012年,中共十八大首提“海洋强国”战略,指出提高海洋资源开发能力,发展海洋经济,保护海洋生态环境,维护海洋权益,建设海洋强国并提出了具体部署,在“海洋强国”战略和“一带一路”倡议的引领下,中国海洋经济总体保持着平稳的增长态势,海洋经济已经成为经济发展重要的增长点。据统计,2016年全国海洋生产总值70507亿元,比上年增长6.8%,海洋生产总值占国内生产总值的9.5%。

二、浙江海洋经济发展历程与现状

位于中国东海之滨的浙江是海洋大省,海洋资源丰富,区位优势突出,开发和利用海洋,发展海洋经济和海洋事业,对促进浙江海洋经济结构战略性调整,加快转变经济发展方式,促进中国沿海地区扩大开放和海洋经济加快发展具有举足轻重的作用。因此,从国家到省级对浙江海洋经济都给予高度重视。2010年5月,浙江、山东、广东三省被作为国家海洋经济发展试点省,2011年国务院正式批复了《浙江海洋经济发展示范区规划》,浙江海洋经济发展示范区建设上升为国家战略,这是浙江第一个上升为国家战略的规划,也是中国第一个海洋经济示范区规划。大力发展海洋经济,建设浙江海洋经济发展示范区,对于推动浙江加快转变经济发展方式、促进全国区域协调发展、维护国家海洋权益具有重要意义。

(一) 发展历程

综合考察世界沿海各国和我国沿海地区海洋经济发展历史可以发现,海洋产业结构的演化过程大致分为四个阶段:起步阶段、海洋产业结构交替演化阶段、海洋第二产业大发展阶段和海洋产业发展的高级化阶段^①。浙江海洋经济的发展总体上也遵循了这一规律,改革开放以来海洋经济的发展是一个海洋产业结构不断高级化的历史,同时也是从传统海洋经济逐步向现代海洋经济转型的发展历程。

1. 探索与创新阶段

1987—1992年是浙江海洋经济探索与创新的阶段。改革开放至20世纪90年代初期是我国海洋经济总量不断壮大,现代海洋产业体系逐步建立的重要时期。浙江海洋经济的体制探索和发展创新加速推进,海洋渔业率先在以“单船核算”、股份合作制为特征的生产经营体制改革方面取得重大突破;海洋盐业实施了以滩组为单位的联产承包责任制和食盐专营管理体制创新;海运业打破“三统”模式,逐步形成以公有制为主体、多种所有制经济共存的新格局。此外,海洋渔业、海洋盐业和海运业三大传统海洋产业持续增长,海洋经济逐步拓展到石化、电力、船舶、海洋医药等临港工业和以海洋旅游为代表的海洋第三产业等领域,浙江现代海洋经济的产业结构体系逐步建立。

^① 王颖,阳立军. 新中国60年浙江海洋经济发展与未来展望[J]. 经济地理, 2009, 12: 1957-1962.

2. 蓝色崛起阶段

1993—2002 年是浙江省海洋经济的崛起阶段。浙江虽然早在 20 世纪 80 年代初就有了“大念山海经”的设想,但真正意义上的海洋开发战略的提出却是 1993 年的“海洋经济大省”战略目标。特别是随着《浙江省海洋开发规划纲要(1993—2010)》的实施,海洋经济得到了较大的发展^①。这一时期,浙江海洋经济大省建设大致可分为两个阶段。第一阶段为 1993 年浙江第一次海洋经济工作会议上提出要开发蓝色国土,拓展新的发展空间。第二阶段是 1998 年第二次会议上提出的发展海洋产业,建设海洋经济大省。

3. 优化升级阶段

2003—2009 年浙江省的海洋经济持续优化升级,其中 2003 年具有重大的转折性意义。首先,2003 年以后是我国加入世贸组织(WTO),以人为本、科学发展、转变方式、生态文明、全球化理念逐步深入、经济实现大转型的时期,也是浙江海洋经济增长方式大转变、海洋经济实现大发展的重要时期;另外,2003 年第三次会议上进一步提出了实施陆海联动,建设海洋经济强省。坚持科学看海、科学谋海、科学用海、科学兴海、科学管海。

4. “蓝色”创新阶段

从 2010 年以来,为了解决海洋经济发展所面临的一系列新的问题,海洋经济在优化升级的基础上进入了“蓝色”创新阶段,主要是指摒弃了之前纯粹追求经济发展的理念,注重循环发展的新阶段。2010 年底,宁波市正式出台蓝色牧场建设规划,计划用 10 年时间,投资 15 亿元,在沿海建设象山港蓝色牧场试验区、渔山列岛蓝色牧场综合示范区、韭山列岛牧场化资源保护区等六个各具特色的蓝色牧场区,总面积达 100 平方千米,建立未来的水中“粮仓”,这标志着海洋经济正式走向循环发展道路;2011 年浙江海洋经济上升为国家战略,这是浙江海洋经济发展的一个良好契机。同年 12 月的《浙江省海洋事业发展“十二五”规划》旨在加快浙江海洋事业发展,提升海洋综合实力,实现海洋经济强省目标;在“十二五”发展的基础上,浙江“十三五”规划建议提出:浙江最大资源优势在海洋,最大的发展潜力也在海洋,因此要统筹推进海洋经济发展示范区和舟山群岛新区建设。

(二) 发展现状

自 2011 年国务院批复《浙江海洋经济发展示范区规划》以来,浙江海洋经济发展示范区建设取得显著成效。无论是从海洋生产总值及占浙江 GDP 的比重,还是从全国海洋经济总值的占比来看,近几年浙江省的海洋经济实力都在不断提高。当然,在快速发展的同时,也面临一些挑战。

1. 发展优势

浙江海洋经济具有资源禀赋优势、区位优势以及政策体制方面的优势。在区位优势上,浙江

^① 苏纪兰,蒋铁民.浙江“海洋经济大省”发展战略的探讨[J].中国软科学,1999,02:31-34.

位于我国沿海中部和长江三角洲地区的南部,南部邻接海峡西岸经济区,东临太平洋,西连长江流域和我国内陆地区,处于经济发达的长江三角洲“T”字结合部,占据了我国主要国际航运通道,连接我国内外交通枢纽,同时拥有宁波—舟山港等大港口与国际物流交流中心,具有非同寻常的地理区位优势。在海洋资源上,拥有丰富的港口、渔业、旅游、滩涂、海岛等资源以及26万平方千米的海域,是浙江陆地面积的两倍多;另外,浙江海岸线共6696千米,居全国首位;可规划建设万吨级以上泊位的深水岸线506千米,占全国总数的30.7%;滩涂面积有接近400万亩,占全国13%。面积达500平方米以上的海岛共2878个,该数量居全国第一位。近海渔场达22.27万平方千米,可开发潮汐能装机容量占全国总量的40%,其中潮汐能占全国总量的一半以上,利用的潜力十分巨大;滨海旅游产业能源丰富,海洋文化源远流长。在政策体制上,浙江作为市场经济先行的省份并率先实施地方金融创新等一系列探索,已形成全国范围较为先进和开放的金融环境,这也为海洋经济发展提供了良好的发展环境和雄厚的实力支撑。

2. 发展劣势

浙江省海洋经济的总量还相对较小,与周边沿海省市相比较,浙江海洋经济在总量上的差距还比较明显。2015年浙江海洋生产总值居全国第5位,排在广东、山东、福建和江苏之后。海洋新兴产业发展还不够完善,产业结构亟待优化。从产业结构内部来分析,浙江海洋经济的产业结构相对还比较粗放,技术密集型的产业相对比较匮乏。海洋科技水平落后以及海洋产业结构落后、产业链较短、产品附加值较低等都制约着海洋经济进一步发展。以浙江海洋渔业为例,其中仍以传统的近海捕捞为主,和目前的现代海洋渔业即远洋捕捞以及远洋基地建设等都有着一定的差距。另外,浙江省海洋科技人才还比较缺乏。浙江省专业的海洋学院以及高等学校里设立的海军相关专业还不够完备,导致海洋经济的发展仍缺乏智力指导和人才支撑。

3. 发展机会

浙江省面临着多项有利的发展政策,江苏省、山东省、广东省等地的海洋经济发展战略也上升为国家战略,但浙江除了海洋经济发展示范区之外,舟山新区也上升为国家发展战略,浙江同时拥有两个国家海洋发展战略。从政策角度上来看,浙江省的海洋经济发展拥有更多政策上的倾斜。另外,上海自由贸易区以及上海国际航运中心建设也有助于浙江海洋经济的发展。作为上海的邻接省份,可以充分接收上海的空间外溢效应,实现与上海海洋经济的一体化发展。最后,目前产业结构升级的大环境也有助于浙江海洋经济加快自身配套设施以及产业结构的优化升级。

4. 发展威胁

这主要集中在区域之间的竞争、环境保护的压力以及当地海洋法律规章制度的建设压力方面。由于浙江省海洋产业与周边其他省市以及黄渤海经济区海洋产业的同质性竞争,发展浙江海洋经济仍然需要寻找核心竞争力以在这种激烈的竞争中“突围”。这种竞争也会引致各沿海省份产业结构上的重复建设问题。在环境保护方面,由于海洋经济面临的生态系统相对比较脆弱,浙江海

洋经济的发展也对自身海洋生态系统产生深刻的影响。如何应对海洋经济发展对海洋环境的影响是浙江省海洋经济发展道路上的一个重要发展障碍。在法律法规方面,全国范围内都缺乏这方面的协调和规划,缺乏对海洋资源的保护以及污染防治方面的策略。

第二节 浙江蓝色牧场建设的战略诉求

一、浙江海洋经济发展的国家战略机遇

(一) 浙江海洋经济与“蓝色牧场”

浙江海洋经济发展举措对于浙江蓝色牧场的发展有着十分重要的作用。海洋经济有助于促进浙江“蓝色牧场”的建设,而“蓝色牧场”的建设又为浙江海洋经济提供了一个具体的方案。

“蓝色牧场”战略与浙江海洋经济战略具有内在的联系。首先,“蓝色牧场”战略是当前海洋经济迅速发展的理论创新。它体现了当前发展条件下,对待和处理海陆关系的理论日益得到重视。它也是浙江省海洋经济建设健康稳定发展以及浙江省海洋经济战略充分实施的保证。在当今经济全球化、区域一体化发展与浙江海洋经济不断寻求新的发展路径的背景下,深化研究浙江“蓝色牧场”战略理论,科学把握浙江“蓝色牧场”战略发展的趋向,确立正确的战略导向,抢占发展先机,对推进海洋强国以及加快实施浙江省的海洋经济发展战略具有重要战略意义。此外,“蓝色牧场”战略也体现了国内外关于整体发展战略的新拓展。其次,“蓝色牧场”战略是具有丰富内涵的新经济概念。它是具有资源、产业和经济区三位一体的内涵,是一种海洋资源开发、产业集聚和临海区位一体化发展的经济发展模式或产业发展方式。“蓝色牧场”战略是海洋经济研究的最新成果,对于认识海洋经济运行,指导海洋开发和沿海发展具有基础性作用。最后,“蓝色牧场”战略是对传统海洋经济发展模式的新突破和新发展。它更加重视资源的科学开发和生态保护、更加重视科教兴海和产业升级发展、更加重视海陆空间科学布局。“蓝色牧场”战略赋予了海陆统筹的新内涵,对于之前的发展模式有着重要的补充作用。

在未来浙江省海洋经济发展的同时,在原有发展模式的条件下,对其注入“蓝色牧场”战略的新发展模式对浙江省海洋经济的发展有着十分重要的作用。首先,它可以科学地把握目前海洋经济发展的规律和趋势。在新的发展模式下,从传统产业到新的经济形态,体现了科学发展观指导下经济发展理念的不断创新和突破。其次,它可以科学地制定海陆统筹合纵连横的规划体系。如何突破目前的海洋经济区发展试点的发展瓶颈,建立一个完整的、系统的海洋发展战略和规划也成为了“蓝色牧场”战略需要考虑的一个重要课题。最后,它可以科学的抢占海洋强国强省建设的制高点。“蓝色牧场”战略是当前浙江省发展海洋经济和进行试点经济改革的实践,是海洋强国强省战略的理论创新和实践创新。它抢占理论政策研究、战略指导、产业发展、统筹发展制高点,对于当前浙江省的海洋经济发展具有重要的指导性作用。

（二）“蓝色牧场”建设机遇

1. 政策支持

我国政府十分重视海洋牧场建设，一方面，由于过度捕捞和近岸海域环境不断恶化，我国近海的生物资源亦显著下降，已经很难形成渔汛，资源几乎处于枯竭状态；另一方面，我国近海的海岸线漫长，港湾和岛礁众多，具备建设海洋牧场的优越自然条件。自2000年以来，农业部“双转专项”将内涵拓展为包括“人工鱼礁建设”和“海洋牧场建设”；2006年，国务院发布了《中国水生生物资源养护行动纲要》，国家投入400亿元资金用于人工鱼礁、增殖放流、水生生物养护等渔业工程建设；2008年，农业部渔业局召开专题会议检查“海洋牧场专项”资金；2013年，国务院发文《关于促进海洋渔业持续健康发展的若干意见》中明确提出“发展海洋牧场，加强人工鱼礁投放”；2015年农业部下达了《关于创建国家级海洋牧场示范区的通知》，确定了包括浙江在内的首批20个国家级海洋牧场示范区名单。

2. 成熟经验借鉴

经过30多年的发展，我国海洋牧场取得了一定的成果，尤其是辽宁、山东、浙江、广东等一些沿海省市。据不完全统计，近10年全国投入海洋牧场建设资金累计超过80亿元，其中，中央财政投入约7亿元，已建成人工鱼礁超过 $2\,000\times 10^4$ 空立方米（以下简称“空方”），礁区面积超过110 000公顷，每年增殖放流水生生物苗种数量达到200亿尾（粒）以上。经过几年的发展，辽宁省“獐子岛”渔业探索出了一个可持续发展的海洋经济模式，即播种“海底庄稼”——非游动的海洋生物，并提出了“耕海万顷养海万年”的主张，在一定程度上解决了困扰中国渔业海水养殖与环境协调发展、持续发展的问题，为浙江实践海洋牧场建设提供了宝贵的经验借鉴。

二、浙江蓝色牧场建设的必要性

浙江作为海洋资源大省，在国家“海洋强国战略”中具有重要的地位。独特的区位条件、丰富的海洋资源、突出的特色产业以及灵活的体制机制，使其具有加快海洋经济发展的巨大潜力。在当前发展格局下，抓住机遇，发挥优势，大力发展海洋经济，建设海洋经济发展示范区，加快区域协调发展，是浙江寻求新的经济增长点，解决发展空间问题，促进经济持续稳定发展，推进经济发展方式转变的必由之路。浙江省发展海洋经济的必要性在于以下几个方面：

（一）浙江省陆域资源相对匮乏

浙江省的陆域资源相对比较匮乏，已成为浙江省目前发展中的瓶颈。浙江东西和南北的直线距离均为450千米左右，陆域面积10.55万平方千米，为中国的1.06%，是中国面积最小的省份之一。浙江山地和丘陵占70.4%，平原和盆地占23.2%，河流和湖泊占6.4%，耕地面积仅208.17万公顷，故有“七山一水二分田”之说。地势由西南向东北倾斜，大致可分为浙北平原、浙西丘陵、浙东丘陵、中部金衢盆地、浙南山地、东南沿海平原及滨海岛屿六个地形区。

从陆域资源来看,浙江省人口稠密而资源禀赋条件差,是一个资源能源小省。按照第六次全国人口普查数据,省常住人口 5 446.5 万人,约占全国的 4.06%,而土地面积只占全国的 1.06%;森林覆盖率虽然居全国前列,但人均森林面积只有 0.11 公顷/人,低于全国平均水平;另外,主要矿产资源更是严重缺乏。浙江省随着经济的快速发展,人口、资源、环境与经济发展之间的矛盾越来越突出,资源紧缺日益成为制约其经济持续发展的重要因素。因此,一方面要转变发展方式,优化产业结构,提高资源利用效率;另一方面要积极寻求新的可替代资源,寻找新的经济增长点。而在这个发展格局环境下,海洋经济就成为浙江省亟待继续大力发展的新增长点。

(二) 浙江省海洋资源极为丰富

极为丰富的海洋资源为浙江省带来了广阔的发展空间。浙江省拥有全国领先的丰富海洋资源。首先,浙江海岸线共 6 696 千米,居全国第一位。另外,省内有面积 500 平方米以上的海岛 3 061 个,约占全国海岛总数的 40%。与此同时,近 400 万亩滩涂资源,约占全国的 13%,具有得天独厚的“渔、港、景、油、涂”资源组合优势与经济区位优势。因此,发展海洋经济,有利于充分发挥资源优势,扬长避短;有利于进一步拓展新的发展空间;同时有利于扩大开放,增强浙江省国际竞争力。如何发展好浙江的海洋经济也成为如何利用好自身的资源优势,将自然资源的要素禀赋优势转化成经济发展的支撑的重要动力。

(三) 国家海洋经济发展战略的支持

国家近年来制定的海洋开发战略,为浙江海洋经济发展提供了政策保障。2011 年初,《浙江海洋经济发展示范区规划》得到国务院正式批复,规划明确了“一个中心、四个示范”的战略定位,进一步明确了“一核两翼三圈九区多岛”的空间布局和构筑“三位一体”港航物流服务体系、规划建设舟山群岛新区和发展海洋新兴产业的三大任务。国家的规划和战略,再加上一系列鼓励民营经济参与港口物流、战略物资储运、石化工业以及海岸线、滩涂、小岛、海域等集中连片开发的政策举措,无疑将推动浙江海洋经济的发展进入一个全面发展时期,这也为浙江海洋经济的发展奠定了制度基础。

综上,从浙江省在自然资源的禀赋方面来看,陆域资源稀缺,海洋资源优势明显以及国家政策上对浙江海洋经济的支持,使得浙江省发展海洋经济的必要性逐渐凸显。

三、浙江蓝色牧场建设的可行性

(一) 海洋资源基础

浙江有长达 6 486.24 千米的海岸线(其中大陆岸线 2 200 千米)。常规条件下,浙江省适宜开发的海岸线资源 761 千米,其中深水岸线 506 千米,约占全国的三分之一,滩涂资源约 391 万亩,其中 87.5%具有淤涨型特点,其面积大且完整性好,整体围垦开发条件优良。其中,浙江省海洋渔业资源处于全国前列。由于浙江省海域气候属于亚热带季风气候,所以其温度适中、降雨量充