

研究 | 发展 | 沿海

郝宏桂 主编

2016年
第①期
(总第2期)

Journal
of
coastal
development

围绕『一带一路』、长江经济带和江苏沿海开发三大国家战略，贯彻创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念，聚焦沿海开放开发中的热点、难点及前瞻性问题，集江苏乃至全国沿海发展的重大理论与实践优秀成果，服务于党和政府的科学民主决策。



沿海 发展 研究

Journal
of
coastal
development

郝宏桂 主编
2016年
第1期
(总第2期)

图书在版编目(CIP)数据

沿海发展研究. 2016 年. 第 1 期 : 总第 2 期 / 郝宏桂
主编. -- 北京 : 社会科学文献出版社, 2016.12
ISBN 978 - 7 - 5097 - 9887 - 4

I . ①沿… II . ①郝… III. ①沿海经济 - 经济发展 -
研究 - 中国 IV. ①F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 254784 号

沿海发展研究 2016 年第 1 期(总第 2 期)

主 编 / 郝宏桂

出 版 人 / 谢寿光

项 目 统 筹 / 恽 薇

责 任 编 辑 / 陈凤玲 田 康

出 版 / 社会科学文献出版社 · 经济与管理出版分社 (010) 59367226

地 址：北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编：100029

网 址：www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367018

印 装 / 北京京华虎彩印刷有限公司

规 格 / 开 本：787mm × 1092mm 1/16

印 张：10.75 字 数：215 千字

版 次 / 2016 年 12 月第 1 版 2016 年 12 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 9887 - 4

定 价 / 59.00 元

本书如有印装质量问题, 请与读者服务中心 (010 - 59367028) 联系

 版权所有 翻印必究

省级宣传文化发展专项资金资助项目

名家寄语

智库建设既是国家治理科学化、民主化的需要，也是公共政策与决策支撑能力的重要体现。当前我国全面建成小康社会进入决胜阶段，破解改革发展难题和应对全球性挑战，迫切需要发挥智库智力密集的优势，提高科学决策的能力。

“沿海发展智库”作为江苏省重点培育智库之一，以“服务一带一路、立足江苏、面向全国”为宗旨，致力于江苏乃至全国沿海发展的重大理论与实践问题，从“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念的研判到产业升级与转移、滩涂开发与环境保护、平台建设与机制体制创新等问题的前瞻，从研究成果的发布到科研技术的转化都显示出了独特优势和战略谋划的巨大潜力。

新时期，我国沿海地区的发展有许多问题需要研究和讨论，也有许多观念需要更新。为适应这一需求，沿海发展智库主办了经济学、管理学类的学术出版物《沿海发展研究》。该集刊以沿海产业升级与转移、滩涂开发与环境保护、园区平台与机制体制等为着力点，旨在为我国沿海开放开发理论研究提供合作交流平台，为我国新型智库建设提供有效持续的推动力。在服务国家战略，服务沿海地区经济建设上，力求为党和政府决策提供参考依据，推动提升决策的科学化、民主化水平。

鹰击长空酒歌亮，马驰草浪壮思飞。希望《沿海发展研究》集刊面向国家发展战略和新型智库建设的需求，立足沿海前瞻性、针对性和储备性研究，吸引越来越多的智库学术界专家分享学术见解、研究成果和实践经验。我深信，在智库大发展、文化大繁荣的交响乐中诞生的《沿海发展研究》必将成为思想交流的重要平台，必将成为宣传推介沿海发展智库的一张文化名片。

衷心祝愿《沿海发展研究》厚积致远，成为智库研究的知名品牌！

2016.12.6

孙久文

— 1 —

沿海发展研究

(2016年第1期 总第2期)

主办

目录

沿海发展智库

江苏沿海开发研究院

沿海战略

顾问：孙久文、陈耀

董锁成、杨桂山

沈和、钱志新

主编：郝宏桂

副主编：刘波

编辑委员会：

主任：崔刚

副主任：赵庆新

成员：郝宏桂、刘波

郇恒飞、孙小祥

江苏海洋战略性新兴产业空间发展

路径研究 蒋海兵 / 1

江苏沿海地区融入“一带一路”

战略研究 刘波 陈丽 / 19

海洋经济

江苏省海洋经济发展与经济增长动态

关系研究 赵巍 左敏力 / 28

江苏县域海洋经济的发展路径及

政策建议 郦恒飞 / 40

江苏沿海地区开放型经济发展

路径研究 马随随 / 47

沿海产业

“互联网+”背景下江苏沿海地区制造业的

价值链重构 常玉苗 / 58

江苏沿海地区汽车产业升级路径研究 刘宇 / 65

国内外临港产业发展模式与发展

经验研究 霍伟伟 / 75

“互联网+”时代江苏沿海地区中小企业产品
创新研究 李双玲 / 88

沿海港口

港口区位及其空间发展理论

研究述评 刘峻源 / 99

江苏沿海港口与腹地经济发展

关系研究 李健 / 113

沿海生态

盐城滨海湿地动态变化分析与效益

评价研究 孙小祥 / 128

江苏沿海海洋生物资源的可持续利用对策

研究 薛菲 王刚 杨小兰 陈燕 / 141

智库成果

创新江苏沿海地区区域协调发展的

对策建议 郝宏桂 / 150

苏北加快产业集聚与创新发展的

对策建议 崔建军 / 154

沿海滩涂植物资源保护利用的

创新举措 赵庆新 / 159

征稿简则 / 163

· 沿海战略 ·

· 沿海战略 ·

江苏海洋战略性新兴产业 空间发展路径研究^{*}

蒋海兵^{**}

摘要：江苏海洋战略性新兴产业处于快速发展阶段，海洋生物医药、海上风电场及其装备制造业、海洋工程装备制造业在沿海各地蓬勃发展。与此同时，它们在发展过程中也暴露出成长条件不足及其他问题。因此，精准定位沿海各地重点海洋产业，挖掘各地沿海地域特色与优势，培育特色海洋战略性新兴产业基地与产业体系，多元化发展海洋产业势在必行。

关键词：江苏 海洋 战略性新兴产业 空间布局

一 江苏海洋战略性新兴产业的空间分布现状与特点

(一) 海洋战略性新兴产业的概念与意义

海洋战略性新兴产业是指以海洋高技术发展为基础，以海洋技术成果产业化为核心内容，具有重大发展潜力和广阔市场需求，对相关海陆产业具有较大带动作用，可以有力增强国家海洋开发能力、改善海洋资源开发利用的相关产业。根据世界海洋科技发展趋势以及我国海洋产业的发展现状可知，战略性海洋新兴产业主要包括海洋生物医药和功能食品业、海水利用业、海洋信息服务业、海洋可再生能源电力业、海洋新材料业、海洋生物育种与健康养殖业、海洋高端船舶和工程装备制造业^[1]。

我国海洋战略性新兴产业的发展起步较晚，对该产业特殊性、产业选择条件、评价标准、发展定位等的研究尚属空白，海洋战略性新兴产业发展中存在的问题仍

* 本文获得 2014 年江苏沿海开发研究院项目“江苏沿海战略性海洋新兴产业空间发展路径研究”（项目编号：RIJCD14003）的资助。

** 蒋海兵，博士，副教授，主要研究方向为城市与区域规划。

需得到进一步的深入研究，海洋战略性新兴产业将国家战略举措与海洋高技术手段结合在一起，对深度调整海洋经济结构、带动海洋经济转型升级、提高海洋经济核心竞争力和可持续发展能力、促进海洋经济从资源依赖型向技术带动型转变具有深远意义。

（二）江苏海洋战略性新兴产业的空间分布现状

2015 年，江苏海洋产业的生产总值达到 6406 亿元，占江苏生产总值的 9.1%，其中海洋第二产业增加值为 3037 亿元，海洋第三产业增加值为 3081 亿元，海洋第三产业增加值首次超过海洋第二产业增加值。而且，江苏海洋战略性新兴产业发展迅猛，全省造船完工量为 1657 万载重吨，同比增长 33.8%，占全国的 39.6%；沿海地区风电装机容量达 366 万千瓦，其中海上风电装机容量达 47 万千瓦，装机规模位居全国首位；海工装备产品数量和产值约占全国的 1/3，产品覆盖从浅海到深海、从油气平台到海洋工程船舶等各种类型。而 2013 年江苏港口货物吞吐量仅为 23908 万吨，占全国沿海港口货物吞吐总量的 3.2%。江苏沿海地区国内游客数仅为 5839 万人次，占全国沿海地区游客数的 4.96%。

“十二五”时期，海洋战略性新兴产业在江苏沿海地区迅猛发展起来。首先，风电产业布局于江苏沿海地区，与风电相关联的机械装备制造产业快速成长。其次，与海洋生物医药产业相关药企焕发活力。再次，江苏海洋装备产业在国内同类型产业中具有突出优势。最后，上述产业的发展又推动了海洋新兴产业科技平台的建设。

1. 江苏沿海开发区的空间格局与海洋新兴产业的空间分布

2015 年，江苏沿海地区海洋生产总值达到 3240 亿元，占全省海洋生产总值的 50.6%，比上年增长 0.5 个百分点。其中，南通市海洋生产总值为 1684 亿元，比上年增长 9.7%；盐城市海洋生产总值为 914 亿元，比上年增长 11.7%；连云港市海洋生产总值为 642 亿元，比上年增长 11.7%。2013 年，江苏涉海就业人员达 194.9 万人，占全国涉海就业人员的 5.5%。

（1）重要开发区与产业结构

图 1 展示了江苏沿海地区主要经济技术开发区的分布格局，其中以连云港港、南通如东洋口港、盐城大丰港三大港口为基础而建的经济技术开发区分别为连云港经济开发区、如东沿海经济开发区、中国大丰港经济开发区。其中，连云港经济开发区以新医药、纺织、电子、化工、食品、机械和建材为主导和特色产业；如东沿海经济开发区以钢铁、冶金、石化、光纤光缆、石油机械、汽车配件、精细化工、纺织服装、劳保用品等为主导和特色产业；中国大丰港经济开发区以新能源、石化与新材料、新型医药、冶金及机械制造、木材及农产品加工为主导和特色产业。

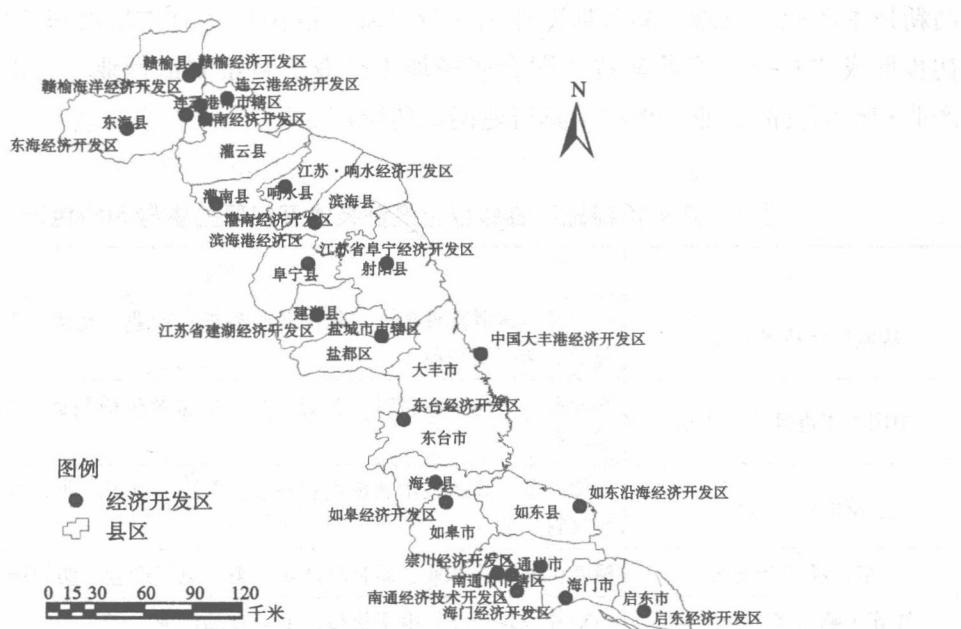


图1 江苏沿海地区的主要经济技术开发区

从重点开发区的产业结构分析可知，江苏沿海地区主要经济技术开发区的主导和特色产业既包括战略性新兴海洋产业，又包括传统支柱产业。而传统机械加工、食品等产业则为海洋战略性新兴产业提供了必要支撑与保障。

在江苏省沿海地区县级以上经济技术开发区（见表1）中，盐城经济技术开发区的产业独具特色，经过20年发展，形成了以汽车及汽车零部件产业为主导，新能源汽车、纺织服装、机械装备等新兴产业为重点的特色产业；滨海港经济区以高新技术、流体装备和现代服务业，医药、电子产业，纺织服装和新能源、新材料产业为特色产业；东台经济开发区以精密机械制造产业、电子电气产业、新材料产业、纺织服装产业为主导产业；江苏·响水经济开发区以电子机械产业、纺织和服装产业、食品产业为主导和特色产业；江苏省阜宁经济开发区以风电装备产业、LED科技产业、光伏产业、汽车后市场产业、高新科技产业为主导和特色产业；江苏省建湖经济开发区有绿色照明、机械制造、新材料、光机电一体化、节能与环境保护、生物医药等产业，其中绿色照明和机械制造产业是支柱产业；南通经济技术开发区有现代装备制造业、新材料产业、精细化工产业、新医药产业、新能源产业及现代服务业等七大产业群；如皋经济开发区以汽车配件产业、锻压装备产业、电子电气产业、现代纺织服装产业、食品产业为主导和特色产业；启东经济开发区着力打造电子通信、精密机械、生物医药、汽车配件、新型能源、现代纺织等六大产业群，吸引了日韩、欧美、港台等国家和地区的企业竞相落户；南通崇川经济开发区以电子信息业、港口仓储及加工业、塑胶建材业、现代物流业、总部经济为主导产业；东海经济开发区以硅资源加工业、新材料行业、轻纺业、电子信息业、

高新技术产业、农副产品深加工业为主导产业；灌南经济开发区经过10年的发展，已初步形成“3+2”产业格局，即金属精加工行业、装备制造行业、光电行业三个新兴产业和酿酒食品行业、板材家具行业两大传统产业。

表1 江苏沿海地区县级以上经济技术开发区的主导和特色产业

开发区	产业
盐城经济技术开发区	汽车及汽车零部件产业、软件及服务外包产业、光伏及LED产业、机械装备业、纺织服装业
中国大丰港经济开发区	新能源、石化与新材料、新型医药、冶金及机械制造、木材及农产品加工等产业
滨海港经济区	流体装备、高新技术和现代服务业，医药、电子产业，纺织服装和新能源、新材料产业
东台经济开发区	精密机械制造产业、新材料产业、电子电气产业、纺织服装产业
江苏·响水经济开发区	纺织和服装产业、电子机械产业、食品产业
江苏省阜宁经济开发区	风电装备产业、LED科技产业、光伏产业、汽车后市场产业、高新技术产业
江苏省建湖经济开发区	绿色照明、机械制造、新材料、光机电一体化、节能与环境保护、生物医药等产业
如东县沿海经济开发区	钢铁、冶金、石化、光纤光缆、石油机械、汽车配件、精细化工、纺织服装、劳保用品等产业
南通经济技术开发区	现代装备制造业、新材料产业、精细化工产业、新医药产业、新能源产业及现代服务业
如皋经济开发区	汽车配件产业、电子电气产业、锻压装备产业、食品产业、现代纺织服装产业
启东经济开发区	精密机械、电子通信、汽车配件、生物医药、新型能源、现代纺织等产业
海门经济开发区	装备制造业、机械电子业、生物医药业、轻工纺织业和服务贸易
南通崇川经济开发区	电子信息业、港口仓储及加工业、塑胶建材业、现代物流业、总部经济
连云港经济开发区	医药行业、纺织行业、电子行业、化工行业、食品行业、机械行业、建材行业
东海经济开发区	硅资源加工业、新材料行业、轻纺业、电子信息行业、高新技术产业、农副产品深加工业
赣榆经济开发区	机械制造、钢铁制品、汽车零配件、生物医药、新材料、服装玩具等行业
灌南经济开发区	金属精加工行业、装备制造行业、光电行业、酿酒食品行业、板材家具行业
浦南经济开发区	电子、电力器材、新材料、机械、工艺品、化工、化纤、制药、造船等行业
江苏赣榆海洋经济开发区	紫菜机械制造业、海产品加工业

从各地支柱产业来看,医药产业、新能源产业、海洋工程装备产业已经逐渐成为各地的发展重点。各地均在重要的产业园内积极培育海洋战略性新兴产业,以此成为未来拉动地区经济发展的“火车头”。2015年,江苏省确立了首批5个海洋经济创新示范园区,分别为上海合作组织(连云港)国际物流园区、南通启东海工船舶工业园、洋口港经济开发区、盐城新能源淡水产业示范区和东台海洋工程特种装备产业园。

(2) 江苏沿海地区主要海洋战略性新兴产业的分布格局

图2显示了江苏沿海地区主要海洋战略性新兴产业空间的分布格局,基本反映了沿海各市海洋战略性新兴产业的发展态势,如连云港正在努力发展海洋生物医药产业,盐城与南通正在努力发展风电产业,南通正在努力发展海洋工程装备制造业等。此外,盐城、南通也在积极发展海洋生物医药产业。



图2 江苏沿海地区主要海洋战略性新兴产业的空间分布

江苏海洋战略性新兴产业具备较好的交通基础设施与城市基础设施条件,这些为其未来发展奠定了基础。江苏海洋战略性新兴产业之间存在着集聚发展的内在需求。海上风电产业的发展会带动风电装备制造业的发展,促进江苏省产业结构不断优化;同时,风电产业的发展又会带动海上装备制造业等配套产业,包括风电机组专用船舶、海上码头、海上基础、塔架产业等的发展。

2. 江苏海洋战略性新兴产业的发展现状

(1) 江苏沿海地区新兴产业的发展态势

①以海上风电为代表的海洋可再生能源产业快速发展。在国家千万千瓦级风电基地规划中,江苏沿海千万千瓦级风电基地是国家建设的第一个海上风电基地。2010

年 3 月，国家开展了第一批海上风电特许权项目招标，4 个项目全部位于江苏省沿海的盐城地区。2010 年 8 月，龙源电力在江苏如东竣工投产的 32 兆瓦潮间带试验风电场，系全国首个完全处于潮间带的风电场。2012 年 11 月，龙源电力在江苏如东的 150 兆瓦潮间带示范风电场全部投产发电，成为全国规模最大的海上风电场。

② 海洋工程装备制造业的规模实力显著增强。近年来，江苏省船舶产业一直保持高速发展态势。2008 年以后，江苏船舶产业加快了向海洋工程等高附加值领域转型的步伐，并已在海洋工程装备制造领域具备了一定的技术基础和较强的建造能力。目前，江苏省已基本实现浅水油气装备的自主设计建造，部分海洋工程船舶已形成品牌，深海装备制造也取得了一定突破。2012 年，江苏省海洋工程产值突破 100 亿元，交付各类海洋工程装备产品 12 艘，接获海洋工程装备产品订单 30 个，合同额达 30.4 亿美元，同比增长 35%^[2]。

③ 海洋生物医药产业的发展势头良好。江苏省自 1997 年建立第一个省级海洋药物研究开发中心起，就将海洋药物作为开拓海洋新兴产业的重点对象，目前已取得突破性进展。2005 年，江苏省决定依托泰州市的医药产业基地，在泰州市率先布局生物技术和新医药产业；从 2006 年 11 月启动建设至今，泰州医药高新技术产业园区已成为全国唯一的医药高新区和唯一的部省共建医药园区，也成为江苏省海洋生物医药产业的领跑者。

在做大做强江苏连云港新医药产业园、盐城风电装备产业园、南通船舶和海洋工程装备工业园等特色园区的基础上，江苏省开始培育发展更多特色明显、优势突出的海洋战略性新兴产业集聚区，让其成为未来拉动区域经济的增长极。

（2）江苏沿海特色高新技术产业集聚区

① 海洋工程装备制造产业。南通已形成以主城区为主的船舶海工研发服务高地，以国家级开发区南通经济技术开发区为主的海工船舶装备工业园，以沿江沿海省级开发区为主阵地的船舶海工基地以及以苏通科技产业园为平台的船舶电气产业园，在那里汇聚了中远船务、中远川崎、吉宝造船等一批旗舰型企业。2010 年 12 月，南通船舶与海洋工程装备产业园被国家工信部认定为“国家新型工业化产业示范基地”。2012 年，南通市海洋工程产业规模位居全国第二，有 6 家海工企业交付各类海工装备产品 12 艘，有 9 家企业接获海工装备订单 28 个，合同额达 27 亿美元，占据全国海洋工程市场 1/3 的份额。2012 年 1 月，经国家标准化管理委员会批准，南通市“国家海洋工程装备和船舶产业集聚标准化示范区”试点工作正式启动。

② 海上风电产业。截至 2012 年底，南通市海上风电新增装机容量 15 万千瓦，成为全国最大的海上风电基地。在风电开发项目的带动下，南通市风电设备制造业稳步发展，初步形成了以风电整机制造为核心，叶片、塔筒、轮毂、底座、齿轮箱、机舱

罩等各类配件配套生产的产业链。

③海上风电产业。盐城市风电装备制造产业于2010年被科技部认定为首家“国家海上风电高新技术产业化基地”，并于2012年被江苏省列为第二批特色产业集群。目前，盐城市已建成东台、大丰、响水等3个风电场，其风电装备制造产业集群已初具规模。2013年，江苏省海上风电项目核准工作取得了突破性进展，在国家首批4个海上风电特许权招标项目中，江苏大丰200MW海上风电特许权项目、江苏东台200MW海上风电特许权项目和江苏滨海300MW海上风电特许权项目已获得江苏省能源主管部门核准。此外，江苏省响水近海风电场200MW示范项目、华能大丰300MW海上风电示范项目等海上风电项目也已获得国家或省级能源主管部门核准。

2013年10月，盐城市海上风电产业被列入国家首批发展试点。中央财政将采取三年滚动方式对盐城市的海上风电产业试点予以支持，2013年首批拨付1亿元启动资金；省财政也将同步给予配套支持，用于盐城市开展海上风电产业试点工作。根据国家批复的要求，盐城市将依托现有基础和优势，以海上风电装备研发为重点，主攻大容量风电机组整机设计和大功率发电机、大尺寸叶片等关键零部件开发，以促进产业链向高端发展、价值链向两端延伸，实现海上风电规模化、关键技术自主化、市场销售国际化、运营服务一体化。2013年6月，大丰市开工建设1万吨非并网风电淡化海水示范项目，这是目前世界上容量最大的独立运行的非并网风电海水淡化工程，该工程已于2014年3月竣工投产。

④海洋生物医药。2012年12月，大丰海洋生物产业园被评为“国家科技兴海产业示范基地”。该园区坚持规划先行，于2010年委托上海海洋大学编制了“全市海洋生物产业发展规划”。

海洋生物医药、海洋新材料、清洁能源等海洋战略性新兴产业在海洋经济中所占的份额逐年攀升，均呈现良好的发展态势。同时，连云港市海洋科技创新体系已初步形成。江苏省海洋资源开发研究院、全国科技兴海技术转移连云港中心、康缘海洋医药中试基地、江苏省海洋化工工程技术研究中心、连云港海珍品养殖试验示范基地等一大批科研单位和科技基地的发展步伐明显加快。

3. 江苏海洋科技的发展概况

江苏省充分发挥了区位和资源优势，强化了涉海企业技术创新的主体地位，加快推进了国家海洋局（江苏）海涂研究中心、中国科学院海洋研究所（南通）、江苏省（连云港）沿海港口工程设计研究院、江苏省（南通）海洋工程与装备研究院、江苏省（盐城）海上风电研究院等一批国家级、省级海洋科技创新平台的建设，由此其海洋生物、海工装备、海洋可再生能源等行业的科技水平有大幅提升。2009年11月，由中央财政资助的全国十三个国家级公共服务平台之一的国家能源海上风电技术

装备研发中心在盐城开建，有力地推动了盐城风电装备产业研发、配套、总装的一体化进程。连云港市已初步形成以全国科技兴海技术转移连云港中心、江苏省海洋资源开发研究院、江苏省海洋化工工程技术研究中心、淮海工学院、赣榆省级科技兴海示范县、省级海洋科技示范园区、连云港海珍品养殖试验示范基地、江苏省金桥盐业有限公司贝类苗种基地、康缘海洋医药中试基地等科研单位和科技示范基地为主体的海洋科技创新开发体系^[3]。

(三) 海洋战略性新兴产业空间布局的演变特征及其影响因素

1. 海洋战略性新兴产业空间布局的影响因素

在进行海洋产业布局时，企业除依托比较优势所决定的自然因子，如土地、资源、环境、地理位置等，还必须综合考虑涉海产业所面临的运输因子、劳动力因子以及外部市场需求等其他社会因子。作为陆地产业向海洋的延伸，海洋产业与陆地产业在布局上存在一些共性，主要表现为：①遵循产业集聚与扩散规律；②存在产业地域分工现象。不同之处在于，海洋产业的集聚与扩散只能在与陆地产业的相互作用中完成。市场机制是海洋战略性新兴产业形成的决定性力量，技术创新是该产业形成的推动力，而消费需求则是该产业形成的拉动力^[4]。

2. 海洋战略性新兴产业空间组织要素的演变

海洋经济是依托海洋生物资源、油气资源、港口条件、滩涂等自然资源发展起来的。海洋战略性新兴产业也依托于此，并且在高科技支撑下逐步发展起来。该产业早期发展的战略意义大于其经济意义，尽管目前其产值贡献率不高，但它仍是未来我国海洋产业升级的主要方向。

根据产业区位理论，任何产业的发展壮大离不开其区位条件，市场、原料、劳动力、集聚是影响传统产业区位的重要因素。海洋经济的发展也经历由资源密集型产业向资金密集型与技术密集型产业转型的过程，资金密集型产业与技术密集型产业是海洋经济的升级版，它极大地增加了产业的附加值，包括海洋战略性新兴产业。资金密集型产业如造船业与海洋工程装备业。而技术密集型产业则如海洋生物医药、清洁能源等产业。显然，后者对资金与技术的要求更高；同时，新产品的推出也需要市场。而目前资金、技术与市场因素是制约海洋战略性新产业布局的重要因子。

产业转型升级的倒逼机制促使沿海地区加快了海洋战略性新兴产业的发展步伐。未来海洋战略性新兴产业的发展必须坚持走向知识及创新密集阶段。目前江苏省沿海地区的基础设施、产业发展园区、科研机构等硬件设施不断优化。江苏省沿海地区的海洋经济的发展正经历着上述产业结构调整的过程，新兴产业面临资金、技术、市场的困境。由于江苏省沿海地区的海洋经济由传统海洋产业向战略性新兴产业升级，它们的区位因素也发生了变化，科技要素与资源要素同等重要，对产业配套与支撑条件的

要求比传统产业更苛刻。

(四) 海洋战略性新兴产业空间分布的特点

1. 海洋战略性新兴产业与传统产业空间布局之间的排斥性与互补性

一方面，风力发电站、海洋生物医药行业与传统渔业、化工业、造纸业、港口物流业等的空间布局相互冲突。化工、造纸、火电等产业集中于沿海地区，这些企业带来的生态环境问题势必会影响新兴产业。协调这些产业之间的布局成为发展海洋战略性新兴产业需要解决的头等问题。另一方面，战略性新兴产业与传统产业之间又存在互补性，风力发电产业的发展会拉动沿海传统装备制造行业、海上工程装备制造业的发展，而产生的风电又可为沿海产业发展提供能源；海洋生物医药业的发展能带动海洋生物养殖捕捞等行业的发展。

2. 各类海洋战略性新兴产业具有不同区位指向

① 自然资源指向型产业，即自然资源要素存量及其状态在产业布局活动中发挥决定性作用的海洋战略性新兴产业。如在海上风电方面，基于不同的风能资源条件，该类型产业近期的布局以江苏省附近海域等资源条件好且靠近产业和人口聚集区的海域为主^[2]。

② 市场指向型产业布局优化，即市场需求量及市场分布状态在产业布局活动中发挥决定性作用的海洋战略性新兴产业。以海水利用业为代表，在市场需求比较旺盛的不同地区，技术、政策、资金等要素决定了海水利用项目的最终分布状态。南方沿海地区应以大规模海水直接利用为主，针对水质性缺水和季节性缺水问题，积极在电力、石油和化工等行业推广水电热联产等海水利用模式。

③ 综合区位因素导向型产业，即技术、资金、区位、劳动力、产业基础等多种因素在产业布局中起作用的海洋战略性新兴产业。如我国海洋工程装备制造业在具有明显地理区位优势的环渤海、长三角、珠三角地区不断汇集技术、资金、劳动力等生产要素，并随着专业化分工程度的不断加深与产业链条的不断完善，形成明显的集群化布局态势。

④ 技术指向型产业，即技术开发能力、技术发展水平、外部技术可获得性等因素在产业布局中发挥决定性作用的海洋战略性新兴产业。如海洋生物医药业技术要素对我国海洋生物医药产业的布局影响深远，我国海洋生物医药业发展比较快、发展水平比较高的地区往往是海洋生物科技力量较强的地区。作为技术导向型产业，海洋生物医药业应围绕海洋生物技术和海洋药物研究中心，进行产业的合理规划与布局，打造海洋生物医药产业集群。

3. 技术与资金依赖性强，市场风险高

海洋战略性新兴产业的技术与新产品研发成本高，资金投入大，并且存在着不确

定的市场风险，因而它特别需要科学研究机构提供研发条件，金融机构给予资金保证，包括针对高市场风险的风险资本的投入。在这些方面应构建相应机构与管理体制，培育新兴产业。

二 江苏海洋战略性新兴产业的发展问题分析

（一）江苏海洋战略性新兴产业发展的要素问题分析

从省内发展机遇来看，江苏正处在加快转变经济发展方式的关键时期，海洋经济发展的体制机制环境不断优化，沿海地区的基础设施条件大幅改善，自主创新能力不断提高，科技对海洋经济发展的支撑引领作用不断增强。从省内发展挑战来看，江苏省沿海地区的海洋资源开发利用方式相对粗放，海洋环境的保护和生态建设需进一步加强；海洋产业的结构和布局需进一步优化，海洋经济的综合效益有待提高；产业集聚能力较差，目前江苏省沿海区域尚未形成有效的产业集群；海洋科技研发及成果转化能力不足，海洋经济的核心竞争力需进一步提高；海洋综合管理和海陆统筹发展的体制机制需进一步完善。

在江苏省海洋经济总体实力快速提升的同时，其海上风电、海洋工程装备、海洋生物医药等新兴产业发展迅猛，在全国沿海城市中均具有较强竞争力，同时也存在着规划衔接不畅、产业链不完备、科技支撑不足等诸多问题^[3]。具体来说，包括以下方面。

1. 科技自主创新能力薄弱，海洋科技成果转化率低

与其他海洋产业相比，海洋医药、海水综合利用和深海采矿等海洋产业对技术和资金，特别是海洋高新技术的依赖性更大。受国内科技发展水平的制约，江苏省海洋科技的自主研发能力较弱，突出表现为技术与制造基础薄弱，相当一部分仍以与国外合作为主，缺乏自主创新；几家大型海洋装备制造企业主要生产低端产品，在设计、配套等核心技术上几乎不具竞争力；关键元器件与材料国产化率低，配套设备缺乏稳定性。此外，海洋战略性新兴产业人才储备不足，高层次人才匮乏，需要对其给予高度重视。

2. 各地对新兴产业的资金投入不足，其缺乏有效的融资机制，面临巨大的市场风险

海洋战略性新兴产业是以高新技术为首要特征的新兴产业，技术研发和产业培育需要大量的资金投入。海洋战略性新兴产业具有高风险、高投入、回报周期长的特点，仅仅依靠政府的资金投入远远满足不了自身发展需要，因此形成有效的社会融资机制成为当前亟待解决的问题。应以政府投资为引导，同时鼓励民间资本和国际资本参与^[5]。