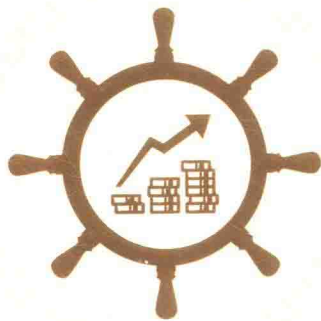




· 中国海洋产业研究丛书 ·

侍茂崇 主编



中国海洋经济

发展现状与前景研究

刘洪滨 ○ 主编

SPM

南方出版传媒
广东经济出版社



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLISHING FUND PROJECT

· 中国海洋产业研究丛书 ·

侍茂崇 主编



中国海洋经济

发展现状与前景研究

刘洪滨 ○ 主编



SPM

南方出版传媒
广东经济出版社

· 广州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

中国海洋经济发展现状与前景研究 / 刘洪滨主编. — 广州: 广东经济出版社, 2018. 5

ISBN 978 - 7 - 5454 - 6330 - 9

I. ①中… II. ①刘… III. ①海洋经济 - 经济发展 - 研究 - 中国
IV. ①P74

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 109587 号

出版人: 李 鹏
责任编辑: 甘雪峰 易 伦
责任技编: 许伟斌
装帧设计: 介 桑

中国海洋经济发展现状与前景研究

Zhongguo Haiyang Jingji Fazhan Xianzhuang Yu Qianjing Yanjiu

出版发行	广东经济出版社 (广州市环市东路水荫路 11 号 11~12 楼)
经销	全国新华书店
印刷	广州市岭美彩印有限公司 (广州市荔湾区花地大道南海南工商贸易区 A 幢)
开本	730 毫米 × 1020 毫米 1/16
印张	12.75
字数	200 000 字
版次	2018 年 5 月第 1 版
印次	2018 年 5 月第 1 次
书号	ISBN 978 - 7 - 5454 - 6330 - 9
定价	58.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与承印厂联系调换。

发行部地址: 广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼

电话: (020) 37601950 邮政编码: 510075

邮购地址: 广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼

电话: (020) 37601980 营销网址: <http://www.gebook.com>

广东经济出版社新浪官方微博: <http://e.weibo.com/gebook>

广东经济出版社常年法律顾问: 何剑桥律师

· 版权所有 翻印必究 ·

总序

Preface

侍茂崇

2013年9月和10月习近平主席在出访中亚和东盟期间分别提出了“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”两大构想（简称为“一带一路”）。该构想突破了传统的区域经济合作模式，主张构建一个开放包容的体系，以开放的姿态接纳各方的积极参与。“一带一路”既贯穿了中华民族源远流长的历史，又承载了实现中华民族伟大复兴“中国梦”的时代抉择。

海洋拥有丰富的自然资源，是地球的主要组成部分，是人类赖以生存的重要条件。它所蕴含的能源资源、生物资源、矿产资源、运输资源等，都具有极大的经济价值和开发价值。21世纪需要我们对海洋全面认识、充分利用、切实保护，把开发海洋作为缓解人类面临的人口、资源与环境压力的有效途径。

我国管辖海域南北跨度为38个纬度，兼有热带、亚热带和温带三个气候带。海岸线北起鸭绿江，南至北仑河口，长1.8万多千米。加上岛屿岸线1.4万千米，我国海岸线总长居世界第四。大陆架面积130万平方千米，位居世界第五。我国领海和内水面积37万~38万平方千米。同时，根据《联合国海洋法公约》的规定，沿海国家可以划定200海里专属经济区和大陆架作为自己的管辖海域。在这些

海域，沿海国家有勘探开发自然资源的主权权利。我国海洋面积辽阔，蕴藏着丰富的海洋资源。

自改革开放以来，中国经济取得了令人瞩目的成就。进入21世纪后，海洋经济更是有了突飞猛进的发展，据国家海洋局初步统计，2017年全国海洋生产总值77611亿元，比上年增长6.9%，海洋生产总值占国内生产总值的9.4%。同时，海洋立法、海洋科技和海洋能源勘测、海洋资源开发利用等方面也取得了巨大的进步，我国公民的海权意识和环保意识也大幅提高，逐渐形成海洋产业聚集带、海陆一体化等发展思路。但总体而言，我国海洋产业发展较为落后。而且，伴随着对海洋的过度开发，其环境承载能力也受到威胁。海洋生物和能源等资源数量减少，海水倒灌、海岸受到侵蚀，沿海滩涂和湿地面积缩减；种种问题的凸现证明，以初级海洋资源开发、海水产品初加工等为主的劳动密集型发展模式，已经不能适应当今社会的发展。海洋产业区域发展不平衡、产业结构不尽合理、科技含量低、新兴海洋产业尚未形成规模等，是我们亟待解决的问题，也是本书要阐述的问题。

海洋产业有不同分法。

传统海洋产业划分为12类：海洋渔业、海洋油气业、海洋矿业、海洋船舶业、海洋盐业、海洋化工业、海洋生物医药业、海洋工程建筑业、海洋电力业、海水利用业、海洋交通运输业、海洋旅游业。

有的学者根据产业发展的时间序列分类：传统海洋产业、新兴海洋产业、未来海洋产业。在海洋产业系统中，海洋渔业中的捕捞业、海洋盐业和海洋运输业属于传统海洋产业的范畴；海洋养殖业、滨海旅游业、海洋油气业属于新兴海洋产业的范畴；海水资源开发、海洋观测、深海采矿、海洋信息服务、海水综合利用、海洋生物技术、海洋能源利用等属于未来海洋产业的范畴。

有的学者按三次产业划分：海洋第一产业指海洋渔业中的海洋

水产品、海洋渔业服务业以及海洋相关产业中属于第一产业范畴的部门。海洋第二产业是指海洋渔业中海洋水产品加工、海洋油气业、海洋矿业、海洋盐业、海洋化工业、海洋生物医药业、海洋电力业、海水利用业、海洋船舶工业、海洋工程建筑业，以及海洋相关产业中属于第二产业范畴的部门。海洋第三产业，包括海洋交通运输业、滨海旅游业、海洋科研教育管理服务业以及海洋相关产业中属于第三产业范畴的部门。

根据党的十九大报告提出的“坚持陆海统筹，加快建设海洋强国”，我国海洋经济各相关部门将坚持创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，主动适应并引领海洋经济发展新常态，加快供给侧结构性改革，着力优化海洋经济区域布局，提升海洋产业结构和层次，提高海洋科技创新能力。本丛书旨在为我国拓展蓝色经济空间、建设海洋强国提供一定的合理化建议和理论支持，为实现中华民族伟大复兴的“中国梦”贡献力量。

本丛书总的思路是：有机整合中国传统的“黄色海洋观”与西方的“蓝色海洋观”的合理内涵，并融合“绿色海洋观”，阐明海洋产业发展的历史观，以形成全新的现代海洋观——在全球经济一体化及和平与发展成为当今世界两大主题的新时代背景下，以海洋与陆地的辩证统一关系为视角，去认识、利用、开发与管控海洋。这一现代海洋观，跳出了中国历史上“黄色海洋观”与西方历史上“蓝色海洋观”的时代局限，体现了历史传承与理论创新的精神。

21世纪是海洋的世纪，强于世界者必盛于海洋，衰于世界者必败于海洋。

前言

preface

海洋面积占地球表面积的71%，蕴藏着非常丰富的资源，是全球生命支持系统的重要组成部分，也是人类经济社会实现可持续发展的战略空间。合理开发海洋、切实保护海洋、发展海洋经济已经成为关系到沿海国家生存、发展和强盛的重大战略问题。

过去的30多年里，世界各沿海国家不断加快海洋开发的步伐，全球海洋经济产值由1980年的不足2500亿美元上升到2010年的20000亿美元，海洋经济对全球GDP的贡献率达到4%。预计2020年全球海洋经济产值将达30000亿美元。

改革开放以来，中国海洋经济发展迅猛，主要海洋产业发展速度一直明显高于同期国民经济增长速度。2016年全国海洋生产总值为70507亿元，比上年增长6.8%，占国内生产总值的9.5%。其中，海洋产业增加值为43283亿元，海洋相关产业增加值为27224亿元，海洋第一产业增加值为3566亿元，第二产业增加值为28488亿元，第三产业增加值为38453亿元。海洋第一、第二、第三产业增加值占海洋生产总值的比重分别为5.1%、40.4%和54.5%。据测算，2016年全国涉海就业人员有3624万人。

进入21世纪,随着世界人口的急速膨胀,陆地资源的日趋枯竭以及环境的加速恶化,人类自身生存和发展与资源趋减、环境恶化之间的矛盾越发突出,世界现代化进程面临着严峻挑战,实现资源、环境可持续利用成为人类生存和发展的头等大事。在这种背景下,人类再一次把目光转向了海洋,向海洋进军、开发海洋资源成为世界各沿海国家和地区的共同行动。

2000年,韩国发布了《韩国21世纪海洋》,从国家战略层面提出了韩国海洋事业发展的三大基本目标:创造有生命力的海洋国土,发展以高科技为基础的海洋产业,保持海洋资源的可持续开发。2002年,加拿大出台了《加拿大海洋战略》,提出了解和保护海洋环境、促进经济的可持续发展和确保加拿大在海洋事务中的国际地位三大目标。2004年,美国出台了《21世纪海洋蓝图》,公布了《美国海洋行动计划》,开始了新的海洋经济发展体制机制建设。2004年,日本发布了第一部《海洋白皮书》,提出对海洋实施全面管理和发展海洋经济;2007年,日本通过了《海洋基本法》,明确提出制订海洋经济等与海洋相关的基本计划及政策。

鉴于世界沿海各国对海洋经济的高度重视,在政策和科技进步的推动下,全球海洋经济将保持较快的发展速度,预计年均增长率将达到3%,主要增长领域在海洋油气业、海洋水产业、海洋安全、海洋生物技术、水下交通工具、海洋信息技术、海洋娱乐休闲业、海洋服务和海洋新能源开发等。

20世纪90年代以来,中国海洋经济以15%~16%的年增长率发展,海洋产业成为沿海地区的重要支柱产业,海洋新兴产业异军突起,发展速度快于行业整体发展速度。2016年,中国海洋经济增速为6.8%,基本与国民经济增长率(6.7%)同步。随着海洋战略地位的日益提升和“海洋强国”战略的实施,中国经济社会可持续发展将越来越多地依赖于海洋,海洋经济仍将保持较快的增长速度,在中国国民经济体系中的战略地位将更加突出。

为使更多的人了解海洋经济并积极参与到海洋经济这一具有广阔发展前景的经济领域中来，青岛太平洋学会组织海洋经济领域的专家学者编写了本书，主要内容包括海洋经济基本理论、中国海洋经济发展现状、中国海洋经济发展趋势、相关国家海洋经济发展现状与趋势等。希望本书对期望了解海洋经济知识、关心海洋经济发展、参与海洋经济发展的人能有所借鉴和帮助，最终达到引导全社会更多力量共同参与推动中国海洋经济可持续发展的目的。

刘洪滨

2017年5月于青岛

目录

contents

前言 / 1

第一篇

中国海洋经济发展现状与趋势 / 1

- 第一章 海洋经济的基本理论 / 1
- 第二章 中国海洋经济发展的资源条件 / 15
- 第三章 中国海洋经济发展的科技支撑能力 / 22
- 第四章 中国海洋经济发展的政策法规环境 / 32
- 第五章 中国海洋经济发展现状 / 41
- 第六章 中国海洋经济发展战略 / 69
- 第七章 中国沿海省（自治区、直辖市）海洋经济发展现状 / 79
- 第八章 中国海洋经济发展趋势 / 104
- 第九章 中国海洋经济发展的对策建议 / 122
- 参考文献 / 137

第二篇

国外海洋战略和海洋经济发展 / 139

- 第十章 日本海洋经济发展现状及趋势 / 139
- 第十一章 美国海洋战略及政策 / 151
- 第十二章 加拿大海洋战略及政策 / 160
- 第十三章 韩国21世纪海洋发展战略 / 175
- 参考文献 / 188

后记 / 189

第一篇

中国海洋经济 发展现状与趋势

第一章 海洋经济的基本理论

与人类漫长的海洋开发历史相比，人们对海洋的系统性经济学研究远远滞后，且在很长时间里研究视野仅限于海洋渔业、海洋运输等个别海洋经济部门。20世纪70年代初，美国的一些经济学家和政府部门开始利用经济学的理论和方法系统性地研究海洋领域的经济问题，海洋经济学由此成为一门独立的学科。此后，澳大利亚、加拿大、日本、韩国等发达沿海国家的政府部门和经济学家运用区域经济学、数量经济学、技术经济学、产业经济学、生态经济学以及环境经济学的基本原理，进一步拓展了海洋经济学的学科体系，海洋经济学由此发展成为一门独立的综合性交叉学科。20世纪70年代中期，海洋经济的概念开始在中国出现，之后中国学者对海洋经济问题开展了长期不懈的学术探讨，中国海洋经济的理论体系随着研究的深入以及海洋经济发展实践的推进而不断完善。

一、海洋经济

（一）概念

对很多人而言，“海洋经济”还是个陌生的词语。其实，海洋经济就在我们每个人的身边。我们平时做饭使用的海盐、到市场购买的海鱼、海边旅游乘坐的游船等，都是海洋经济具体的生产和服务性活动的结果。海洋经济学者把

这些活动总括起来，给海洋经济下了一个科学的定义：海洋经济是开发、利用和保护海洋的各类产业活动以及与之相关联的活动的总和。海洋经济是人类经济系统的组成部分，因为其生产和作业活动主要发生在海洋区域，或虽发生在陆域但与海洋有关，所以被划分出来，成为具有相对独立性的经济领域。

（二）分类

学者们从不同的角度将海洋经济划分为不同的类型。按海洋经济发展的历史时期，分为远古代海洋经济、古代海洋经济、近代海洋经济、现代海洋经济；按海洋开发的技术水平和时间过程，分为传统海洋经济、现代海洋经济、未来海洋经济；按海洋经济部门结构，分为海洋渔业经济、海洋运输经济、海洋制盐及盐化工经济、海洋油气经济、海洋矿产经济、海洋工程经济、海洋旅游经济、海洋能源经济、海洋服务业经济；按海洋空间地理类型，分为海岸带经济、海岛经济、河口三角洲经济、专属经济区经济和大洋经济。

二、海洋产业

（一）概念

如果说海洋经济是一个大家族，那么这个家族的具体成员就是一个个海洋产业。也就是说，海洋经济是由多个海洋产业组成的综合性经济部门。20世纪60年代以来，随着全球性海洋开发热潮的兴起，海洋经济成为沿海国家和地区国民经济的重要领域。同时，新的海洋产业部门不断产生、发展，日益成熟。海洋产业是海洋资源开发利用和保护的结果，海洋资源只有通过海洋产业这个孵化器才能转化并成长为海洋经济。

所谓海洋产业，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。

海洋产业活动具体分为五方面：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进行的生产和服务，海洋科学研究、教育、技术等其他服务和管理。属于上述五方面之一的经济活动，无论其发生地是否为沿海地区，均视为海洋产业。

（二）分类

海洋产业由多个部门组成，构成复杂。基于行业管理和产业发展的需要，2007年6月，由国家海洋信息中心和中国海洋大学共同起草的《海洋及相关产业分类》（GB/T 20794—2006），对列入中国海洋经济统计的海洋产业部门进行了分类，对相关统计指标的统计口径进行了统一，并对各海洋产业的名称进行了规范。

根据《海洋及相关产业分类》，海洋产业分为海洋产业及海洋相关产业两个类别，具体又细分为29个大类、106个中类和390个小类。

海洋产业体系主要包括海洋渔业、海洋油气业、海洋矿业、海洋盐业、海洋化工业、海洋生物医药业、海洋电力业、海水利用业、海洋船舶工业、海洋工程建筑业、海洋交通运输业、滨海旅游业12个主要海洋产业以及海洋科研教育管理服务业（表1-1）。

海洋相关产业是指以各种投入产出为联系纽带，与主要海洋产业构成技术经济联系的上下游产业，涉及海洋农林业、海洋设备制造业、涉海产品及材料制造业、涉海建筑与安装业、海洋批发与零售业、涉海服务业等。

表1-1 海洋产业体系

海洋渔业	包括海水养殖、海洋捕捞、海洋渔业服务业和海洋水产品加工等活动
海洋油气业	是指在海洋中勘探、开采、输送、加工原油和天然气的生产活动
海洋矿业	是指滨海砂矿、滨海土砂石、滨海地热、海底矿产等的采选活动
海洋盐业	是指利用海水生产以氯化钠为主要成分的盐产品的活动，包括采盐和盐加工
海洋化工业	包括海盐化工、海水化工、海藻化工及海洋石油化工的化工产品生产活动
海洋生物医药业	是指以海洋生物为原料，进行海洋医用材料与药物、功能食品、农药等的生产加工及制造活动
海洋电力业	是指在沿海地区利用海洋能、海洋风能进行的电力生产活动。不包括沿海地区的火力发电和核力发电
海水利用业	是指对海水的直接利用、海水淡化及海水化学资源提取等综合性生产活动
海洋船舶工业	是指以金属或非金属为主要材料，制造海洋船舶、海上固定装置、浮动装置的活动，以及对海洋船舶的修理及拆卸活动
海洋工程建筑业	是指在海上、海底和海岸所进行的用于海洋生产、交通、娱乐、防护等用途的建筑工程施工及其准备活动，包括海港建筑、滨海电站建筑、海岸堤坝建筑、海洋隧道桥梁建筑、海上油气田陆地终端及处理设施建造、海底线路管道和设备安装，不包括各部门、各地区的房屋建筑及房屋装修工程

(续表)

海洋交通运输业	是指以船舶为主要工具从事海洋运输以及为海洋运输提供服务的活动,包括远洋旅客运输、沿海旅客运输、远洋货物运输、沿海货物运输、水上运输辅助活动、管道运输、装卸搬运及其他运输服务
滨海旅游业	包括以海岸带、海岛及海洋各种自然景观、人文景观为依托的旅游经营、服务活动。主要包括海洋观光游览、休闲娱乐、度假住宿、体育运动
海洋科研教育管理服务业	是指开发、利用和保护海洋过程中所进行的科研、教育、管理及服务等活动,包括海洋信息服务业、海洋环境监测预报服务、海洋保险与社会保障业、海洋科学研究、海洋技术服务业、海洋地质勘查业、海洋环境保护业、海洋教育、海洋管理、海洋社会团体与国际组织等

根据不同的标准,可以对海洋产业进行进一步划分。按照三次产业分类法,海洋产业可以分为海洋第一产业、海洋第二产业和海洋第三产业。海洋第一产业,仅包括海洋渔业中的海洋捕捞和海水养殖;海洋第二产业,包括海洋水产品加工业、海洋油气业、滨海砂矿业、海洋盐业、海洋化工业、海洋生物制品与医药业、海洋可再生能源业、海水综合利用业、船舶与海工装备业、海洋工程建筑业等;海洋第三产业,包括海洋交通运输业、滨海旅游业、海洋科研教育管理服务业等。三次产业之外,还有海洋第零产业和海洋第四产业。海洋第零产业即海洋资源产业,指从事海洋资源生产、再生产的物质生产部门,大体可分为资源勘查业、资源养护业和资源再生业三类;海洋第四产业现在主要是指海洋电子信息业。海洋第零产业和第四产业是海洋产业三次分类的延伸,体现了产业发展的趋势和海洋产业的特点。

按照发展的时序和技术标准来划分,还可以把海洋产业分为传统海洋产业、新兴海洋产业和未来海洋产业。传统海洋产业指20世纪60年代以前已经形成并大规模开发且不完全依赖现代高新技术的产业,主要包括海洋捕捞业、海洋交通运输业、海水制盐业和船舶修造业;新兴海洋产业在20世纪60年代以后至21世纪初形成,是由于科学技术进步发现了新的海洋资源或者拓展了海洋资源利用范围而成长起来的产业,包括海洋油气业、海水增养殖业、滨海旅游业、海水淡化、海洋药物等产业;未来海洋产业是指21世纪刚刚开发且依赖高新技术的产业,如深海采矿、海洋能利用、海水综合利用和海洋空间利用等。

(三) 海洋产业关联性

1. 海陆产业存在关联

(1) 海洋产业是陆地产业向海延伸的结果。

海洋产业与陆地产业是相互联系、相互影响的，海洋产业是陆地产业向海洋延伸的结果。陆地产业通过科技的发展，具备了向海洋发展、开发海洋资源的能力，逐渐形成海洋产业。海洋资源优势只有在与沿海陆域经济联动发展中，在与全国的生产力布局紧密结合中和与国际社会的合作中才能得到充分的开发和利用。现代海洋资源的深度和广度开发，需要有强大的陆域经济作为支撑（图1-1）。

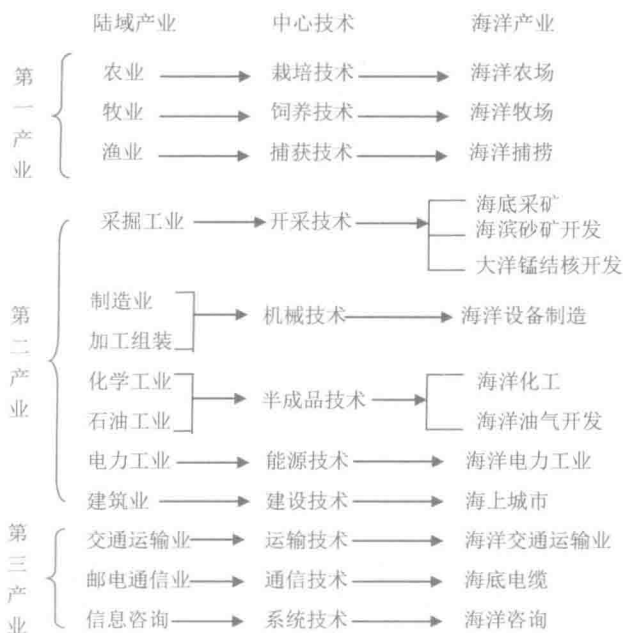


图1-1 陆海产业传导示意图

由于海洋开发的深入，海陆关系越来越密切，海陆之间资源的互补性、产业的互动性、经济的关联性进一步增强，海洋经济发展中的制约因素只有在与陆域经济的互补、互助中才能逐步消除和解决。因此，构筑海陆一体发展格局就显得十分重要。海陆一体将使技术、资源、人才、资金得到合理配置与有效利用，在各种要素的组合过程中，空间选择范围扩大，要素组合更加优化。只有统筹海域与陆域的发展，统筹海洋开发的国内区域合作和国际合作与竞争，

在海陆一体化上多做文章，对现存的经济资源进行合理配置，海洋经济才能产生最佳的配置效益，取得更多增长。

(2) 海陆产业关联集中体现在临海产业和海岸带地区。

从产业来说，海洋产业和陆地产业的关联性集中体现于临海产业。临海产业并不是独立于海洋产业和陆域产业两大系统之外的，而是陆域产业中布局于海岸带地区并与海洋产业密切相关的产业类型。

从产业关联的角度来看，许多临海产业实质上是海洋产业的产业链在海岸带和陆域的延伸。临海产业一般是指介于海洋产业和陆域产业之间，依托某些海洋产业的发展而发展起来的部门。具体包括：第一类，利用海运原料和产品的工业（有些地区称为港口工业或临港工业），如沿海钢铁工业、沿海经济技术开发区的外向型加工业等；第二类，利用海域空间的企业，如海洋开发设备制造业、筑港工程设施、海上石油勘探基地等；第三类，可大量用海水做冷却水的企业，如海盐化工业、港口电站、滨海核电站及其他耗水工业。

从空间地域来看，海洋产业和陆地产业的关联性集中体现于海岸带。海岸带是指陆地与海洋的交界地带，是海岸线向陆、海两侧扩展一定宽度的带型区域，是一个海陆交织并相互影响的区域。在海岸带地区，海陆产业系统的布局并不是相互割裂的，而是交叉分布、相互影响的。在目前的科技水平条件下，海洋产业系统中各具体产业均布局在沿海陆域，即使是在海域完成生产过程的海洋捕捞、海洋交通运输、海洋油气等产业，也要建立相应的陆上基地。海陆产业在空间上的依存性客观上要求我们不能仅仅把沿海陆地作为海洋开发的背景，而要根据海陆产业的联系机理，减少海洋经济与陆域经济之间的矛盾，将沿海地区整合为统一的经济系统，进行联动规划和统筹开发，以寻求综合效益的最大化。

2. 海洋产业关联方式

产业关联是指在经济活动中，各产业之间存在的广泛的、复杂的和密切的技术经济联系。按产业间供给与需求关系，产业关联分为前向关联和后向关联。前向关联是指该部门通过供给与其他需求部门所发生的技术经济联系。前向关联产业大多是为国民经济提供原材料的基础行业。后向关联指该部门通过需求与其他供给部门所发生的技术经济联系。后向关联产业大多通过需求效应对其他产业部门的发展起带动作用。不同的海洋产业由于属性不同，其前后向关联产业有所差异。

(1) 海洋渔业。

根据生产方式的不同,海洋渔业可以分为捕捞业和养殖业。捕捞业的后向关联产业主要有渔船修造、渔具制造、渔港建设等,这些产业为捕捞生产提供生产工具和后勤补给。养殖业的后向关联产业主要有渔用饲料生产、养殖技术服务等。相对于其他海洋产业,海洋渔业的生产工艺简单,后向关联产业数量较少,因此对经济的带动作用不明显。但是,海洋渔业作为国家“大农业”的组成部分,属于基础产业,为许多陆域产业提供产品,其前向关联产业数量较多,如水产品加工、餐饮业、食品工业、水产品仓储和物流等(图1-2)。

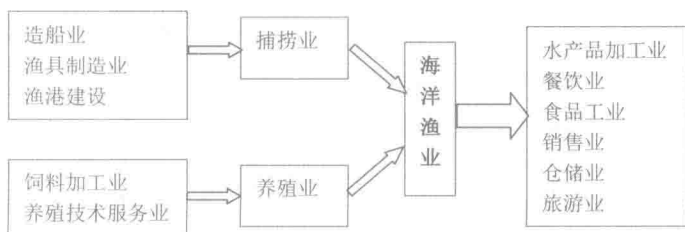


图1-2 海洋渔业的关联产业

(2) 海洋船舶工业。

海洋船舶工业作为一个巨大的综合性产业载体,后向关联产业很多,涉及钢铁、机械、电子、电气、化工、轻纺、建材、仪表等几十个行业。海洋船舶工业的核心是造船业。据统计,在一艘船的总产值中,船厂制造占1/3,材料工业占1/4,机械工业占1/3,其余近1/10由服务业和船用品制造业提供。一个大型造船企业在生产过程中需要有上千家企业为其提供配套服务。因此,造船业特别是大型造船企业对经济的带动作用非常明显。造船业的产品是各种类型的船舶,其前向关联产业主要是海洋运输、海洋捕捞、海洋工程建设等海洋产业,因此,造船业的发展水平直接影响到海洋开发的总量规模和水平(图1-3)。

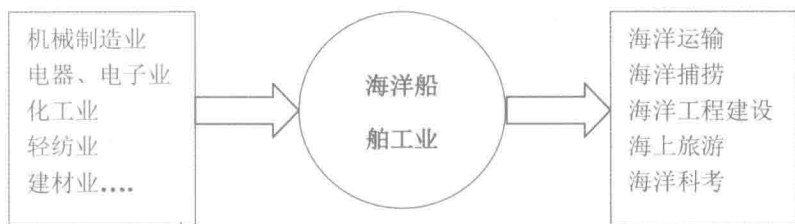


图1-3 海洋船舶工业的关联产业