

# 中国海洋开发战略

---

## 中国海洋开发战略



杨金森 梁喜新  
黄明鲁 著

中国软科学丛书

# 中国海洋开发战略

杨金森 梁喜新 黄明鲁 著

责任编辑 唐元瑜

---

华中理工大学出版社出版发行

(武昌喻家山)

新华书店湖北发行所经销

湖北省新华印刷厂印刷

---

开本:850×1168 1/32 印张:8.25 插页:2 字数:198 000

1990年11月第1版 1990年11月第1次印刷

印数:1—1 500

ISBN7—5609—0510—2/Z·23

定价:6.20元(精)

3.90元(平)



## 作 者

杨金森 1939年生，国家海洋局海洋发展战略研究所副所长、副研究员，中国海洋学会理事、中国海洋经济研究会秘书长。多年从事海洋政策和海洋经济研究工作，主要著作有《中国海洋渔业简史》、《中国历史海洋经济地理》、《海洋——具有战略意义的开发领域》、《亚太地区的海洋政策》等。

## 《中国软科学丛书》序

---

自 1978 年党的十一届三中全会以来，随着改革、开放政策的深入贯彻执行，中国的社会、经济形势发生了巨大的变化，对管理与决策的科学化、民主化提出了迫切的要求，于是，软科学逐步在中国发展起来了。1986 年 7 月全国软科学研究工作座谈会的召开标志着中国软科学的发展进入了新的阶段。1987 年 10 月召开的中国共产党第十三次代表大会在政治报告中又明确地提出了“要大力发展软科学”，从而正式确立了软科学在中国科学技术事业中的地位。

根据国内外软科学发展的现状，我们也认为，当前可以不必对软科学的定义多花工夫去争论，而应多下工夫去研究对时代实践有现实意义的重大问题。汇集和分析已有的关于软科学的定义，在内涵和外延上，它们各有不同的看法。我们只是指出，这门学科的特点，是遵循系统思想，实行社会科学与自然科学相结合，定量分析与定性分析相结合，工作经验和技巧与科学方法和手段相结合，研究工作者与管理决策者相结合，促进决策的科学化、民主化。

1985 年，国家科委对全国的软科学研究机构，对已

完成的和正在进行的软科学研究课题作了调查。当时，全国的软科学的研究机构有 420 多个，从事软科学的研究工作的专职人员有 15 000 余人，软科学的研究课题涉及战略、决策、规划、政策、科技立法、技术预测、技术评价、管理科学、科学学、技术经济分析、可行性研究、咨询技术等众多方面，其方兴未艾之势是令人十分欣喜的。但是，我们也必须看到，我国的软科学的研究还刚刚起步不久，在理论和实践上还存在着不少的问题，这些问题都需要在发展中逐步予以解决。

这套由华中理工大学出版社出版的《中国软科学丛书》旨在反映中国软科学应用及理论研究的主要成果，促进软科学在中国的发展。基于此，《丛书》打算较长时间地出版下去，其具体选题将随着我国软科学发展的进程，根据我国改革与发展的需要，根据软科学工作者和广大读者的意见分阶段进行规划，并且，要重点吸收和规划那些能反映中国软科学应用重大研究成果、对时代有重要现实意义和理论研究上有重要创新的选题。当然也不限于此。

因此，这套《丛书》应体现为著者、读者、编者相结合的产物，并由中国改革与发展的实践来检验。

《中国软科学丛书》编委会

1988 年 6 月

## 内 容 提 要

海洋是具有战略意义的新兴开发领域。近年来，我国和其他许多国家的政府、企业界和学者，都在研究海洋开发战略、政策和规划问题。本书站在全局的高度上，较全面地论述和介绍了我国海洋开发的基本战略原则和政策，海洋产业战略部署、区域布局和技术发展方向，是我国在这方面的第一部著作。

该书可供有关部门的干部、科技人员和大专院校师生等阅读。

### ABSTRACT

Since the ocean, being a newly explored area, is of strategic importance, such problems as ocean exploration strategies, policies, and planning are being studied by government officials, businessmen, and scholars. From the global standpoint of view, the author of the book, which is the first one of such kind in China, gives a more comprehensive introduction to the fundamental strategies and policies of the Chinese government in exploring oceans, the strategic disposition of ocean industries, the layout and direction of technical development.

This book is applicable to cadres of the organizations concerned, technical personnel, and students and teachers working at colleges and universities.

# 目 录

---

<b>第一章 概 论 .....</b>	(1)
第一节 海洋在政治经济发展中的地位 .....	(2)
一、全球通道 .....	(2)
二、国土与公土 .....	(8)
三、资源宝库 .....	(12)
第二节 确定海洋开发战略的基本原则 .....	(15)
一、充分认识现代海洋开发的特点 .....	(15)
二、社会需求是确定海洋开发方向和规模的出发点 .....	(17)
三、资源状况是海洋开发的客观条件 .....	(19)
四、海洋开发战略与政治、经济、技术条件紧密相联 .....	(20)
第三节 海洋开发战略的历史考察 .....	(21)
一、中国古代的“官山海”思想 .....	(21)
二、马汉的海权思想 .....	(22)
三、国外现代海洋开发战略实例 .....	(23)
第四节 我国海洋开发战略的基本问题 .....	(36)
一、海洋国际问题 .....	(36)
二、社会经济发展对海洋开发的影响 .....	(38)
三、海洋开发的战略目标 .....	(40)
四、海洋开发的基本政策原则 .....	(41)

---

五、海洋开发战略与海洋防卫战略的协调问题	(43)
<b>第二章 海洋产业的战略部署</b>	(50)
第一节 传统海洋产业	(51)
一、海洋捕捞业	(51)
二、海洋运输业	(53)
三、海盐及盐化工业	(56)
第二节 新兴海洋产业	(58)
一、海洋油气资源开发	(58)
二、海水增养殖	(61)
三、海洋娱乐和旅游	(64)
第三节 未来的海洋产业	(66)
一、海水资源利用	(67)
二、海洋能利用	(72)
三、深海矿物开发	(74)
<b>第三章 海岸带开发战略布局</b>	(78)
第一节 海岸带的地理条件和开发战略布局	(78)
一、地理条件	(78)
二、开发战略布局	(86)
第二节 海岸带的开发类型	(93)
一、沿海城市类型	(94)
二、农渔、盐渔类型	(97)
三、自然保护区和待开发类型	(102)
第三节 海岸带分区	(105)
一、北部岸带区	(106)
二、中部岸带区	(118)
三、南部岸带区	(131)
<b>第四章 我国管辖海域和公海开发布局</b>	(144)
第一节 黄海	(144)

---

一、自然地理和周边地区概况 .....	(144)
二、生物资源开发 .....	(146)
三、油气资源勘探 .....	(151)
四、海洋运输业 .....	(153)
<b>第二节 东 海 .....</b>	<b>(155)</b>
一、自然地理和周边地区概况 .....	(155)
二、生物资源开发 .....	(157)
三、油气资源勘探和开发 .....	(161)
四、海洋运输业 .....	(163)
<b>第三节 南 海 .....</b>	<b>(166)</b>
一、自然地理和周边地区概况 .....	(166)
二、生物资源开发 .....	(169)
三、油气资源勘探和开发 .....	(172)
四、海洋运输业 .....	(176)
<b>第四节 大洋调查与南极考察 .....</b>	<b>(178)</b>
一、大洋锰结核调查研究 .....	(178)
二、南极考察 .....	(183)
<b>第五章 海洋开发技术展望 .....</b>	<b>(190)</b>
<b>第一节 概 述 .....</b>	<b>(190)</b>
<b>第二节 海洋开发前期的调查研究 .....</b>	<b>(192)</b>
一、海岸带环境和资源的深入调查 .....	(193)
二、大陆架和管辖海域的基础性调查研究与测绘 .....	(195)
三、大洋考察 .....	(196)
<b>第三节 海洋环境监测和信息服务技术 .....</b>	<b>(197)</b>
一、海洋环境监测和信息服务事业的基本状况 .....	(198)
二、海洋环境监测和信息服务事业的发展前景 .....	(198)
三、海洋环境监测和信息服务事业的主要技术领域 .....	(200)
<b>第四节 海洋石油开发技术 .....</b>	<b>(204)</b>
一、勘探的理论和技术 .....	(204)
二、开采技术 .....	(205)

---

三、管道铺设技术 .....	(207)
<b>第五节 海洋生物资源开发技术 .....</b>	<b>(208)</b>
一、合理利用海洋生物资源的技术和方法 .....	(208)
二、海洋生物增养殖技术 .....	(212)
三、海洋药物开发技术 .....	(213)
<b>第六节 海洋能利用技术 .....</b>	<b>(214)</b>
一、波浪发电技术 .....	(214)
二、潮汐发电技术 .....	(216)
三、温差发电技术 .....	(217)
<b>第七节 海水利用技术 .....</b>	<b>(218)</b>
一、海水直接利用技术 .....	(218)
二、海水淡化技术 .....	(219)
三、海水化学元素提取利用技术 .....	(221)
<b>第八节 海洋通用技术 .....</b>	<b>(222)</b>
一、潜水技术和潜水器作业系统 .....	(223)
二、海洋通信系统 .....	(225)
三、导航定位系统 .....	(226)
四、海洋构造物的建造技术 .....	(228)
<b>第六章 正确处理开发与保护的关系 .....</b>	<b>(230)</b>
<b>第一节 保护海洋生态环境的必要性 .....</b>	<b>(230)</b>
一、人类的生存和发展需要有良好的海洋生态环境 .....	(230)
二、沿海经济发展和海洋开发对海洋环境的影响 .....	(232)
三、海洋生态环境面临的严峻挑战 .....	(233)
<b>第二节 海洋生态环境保护的目标和任务 .....</b>	<b>(235)</b>
一、防止海洋污染 .....	(235)
二、保持海洋生态平衡 .....	(236)
<b>第三节 保护海洋生态环境的政策措施 .....</b>	<b>(239)</b>
一、与海洋开发同步规划、协调发展 .....	(239)
二、实行海洋环境功能区划、分类管理 .....	(240)
三、贯彻以预防为主、防治结合的方针 .....	(241)

---

四、加强监测和科学的研究工作 .....	(243)
五、加强海洋生态环境保护的基础设施建设 .....	(245)
六、加强海洋环境立法和管理工作 .....	(247)
七、重视国际和区域性合作 .....	(249)
<b>后 记 .....</b>	<b>(251)</b>

# 第一章

## 概 论

---

海洋同世界上的其他事物一样，是联系在一起的。疏远海洋的民族就是自我封锁的民族，必定落后。旧中国疏远过海洋，实行过海禁政策和闭关锁国政策，因而落后了。中国现在实行的对外开放政策是符合世界潮流的，它可以使自己解脱自缚之茧，较好地成为世界发展潮流中的一员。在当代世界上，只有大陆观念而没有海洋意识的民族，是保守的民族。保守的民族是不能兴旺发达的。在世界近代史上，谁控制了海上贸易，谁就基本控制了世界的财富。在当代，利用海洋发展国际经济贸易，仍然可以致富；开发利用海洋资源，也可以获得巨大的财富，二者都具有战略意义。此外，为了实现这两方面的目标，还需要有强大的海洋力量，以便有效地保卫海上通道和开发利用海洋资源。这三者兼备的国家就是海洋大国。我国现在已初步具备了做海洋大国的客观条件，应该克服思想障碍，逐步使自己成为海洋大国。这应该是我国海洋战略的最高目标。为此，我国应该采取各种措施，提高利用海洋的总体能力，面向两极和三大洋，重点研究和开发太平洋，合理利用和保护我国的管辖海域，着眼于本世纪末和 21 世纪经济和社会发展的需要，逐步建立海洋食物资源、矿产资源、能源、水资源开发基地，以及海上旅游娱乐基地，利用全球海上通道发展国际经济联系，使我国成为名符其实的海洋大国。

## 第一节 海洋在政治经济发展中的地位

### 一、全球通道

#### (一) 大洋航线

从是否适合人类大规模定居来看，地球表面可以分为自然障区和非障区两类。自然障区包括气候障区和地形障区，例如冰原、亚寒带针叶林区，降水量过少的荒漠和某些热带雨林地区，以及海洋；非障区是指适合人类大规模定居并建立政治经济中心区的地区。整个地球表面，自然障区占六分之五，非自然障区只占六分之一。

海洋不适合于人类居住，属于自然障区。但是，海洋对世界政治经济发展具有极重要的作用，它是世界政治经济地理结构的一个重要环节，是全球政治经济运转的通道。

海洋作为全球通道的作用是随着生产力的发展而产生的，并且，这种作用也随着生产力的发展而越来越大。人类的物质资料生产必须在或大或小的范围上把不同地区的各种生产因素联系起来。工业最需要大范围的地区关联，包括洲际之间的关联。工业的重要特点之一就是在很小的地区集中大规模的加工能力，因而需要从大范围运进原料并向其运出产品。工业发展水平越高，原料产地和市场越扩散，就越需要加强和扩大地区关联。然而，当这种地区被海洋分开之时，就需要海洋作为通道。现代世界政治经济发展中的联系，几乎都是全球性的，因而海洋成了全世界政治经济发展中必不可少的通道。

海洋之所以必然成为全球通道，是由以下三方面因素决定的：

(1) 地理因素。在地球表面，71%的面积是蓝色的海洋，陆地实际上只是汪洋大海中的“岛屿”。几个大洲以及岛屿之间都是海洋，它们之间不适宜空运的货物只能海运。

(2)社会因素。由于生产力的发展早已超出了自然经济阶段，世界各国的物质生产活动紧密相联，原材料和最终产品的运输，越来越多地需要跨洲际进行，因此，对海洋运输提出了越来越多的社会需求。

(3)海洋运输的优越性。海洋成为全球通道，不仅是因为陆地被海洋分割成几个大陆和无数岛屿而不得不借助海洋运输，而且还由于海洋运输本身有许多优点：海洋运输连续性强，世界的海洋连为一体，又未被国界所分割；海运费用低，适合运输大宗货物等。海运比陆运和空运具有巨大的优越性。例如，用输油管输送石油，输送 2 500 公里，价值要增长 1 倍；用万吨级油轮运油，航行 1 2000 公里，价值才增长 1 倍。而且，船只越大，运费越低。例如，1 万吨的油轮，航行 8 000 公里，每吨运费约为 7.29 美元；而 15 万吨的油轮，航行同样距离，其每吨运费就降为 1.69 美元。

全球航道的形成，与世界的经济、地理格局有密切联系。目前，发达国家的政治经济中心区是由六大工业区组成的：北美东部工业区，日本工业带区，西北欧工业区，苏联的中央工业区、乌克兰工业区、乌拉尔工业区。这六大工业区都位于北温带，从而使海洋通道的重点分布于北半球海域。特别是亚欧大陆的外围海域，形成了横贯太平洋、印度洋、大西洋的环球航道。环球航道是由西方国家大工业区之间的联系形成的。另外，环非通道也很重要。因为，从波斯湾绕行非洲大陆的航道，号称“油路”，同时，它也是非洲矿产品和热带作物产品的运输通道。此外，以澳大利亚为中心的海上通道群，通往东亚、西欧、北美，把南半球的政治中心区并入世界政治经济地理结构，形成南方海路。在世界大洋通道上，主要的大洋航线共有 10 条：

(1)北大西洋航线。这是西欧、北美两个工业发达地区之间的原料、燃料和产品交换运输线，航船多，运量大。

(2)西欧加勒比海航线。这是西欧与中南美通过巴拿马运河和

美洲西海岸之间的海上运输线。

(3) 西欧、北美经地中海、苏伊士运河至中东、印度、远东、澳大利亚、新西兰航线。这是东西方连接的最便捷、最安全的航线，运输最繁忙。

(4) 西欧、地中海和北美东岸至南美东海岸航线。南美东岸的巴西、阿根廷是资源丰富、农业和矿业发达的国家，与欧洲、北美工业国关系密切，贸易运输繁忙。

(5) 西欧、北美经好望角至印度洋，乃至远东航线，又称为好望角航线。这是最早连接东西方的航线。这条航线因苏伊士运河的开凿而衰退。近年来，由于船舶的大型化，它又恢复了活动，目前主要是用于大型油轮运输中东石油。

(6) 北太平洋航线。这是北美西海岸和远东、东南亚之间的贸易运输线。本世纪 60 年代以后，远东和东南亚地区经济迅速发展，特别是日本成为经济大国，苏联生产力东移，美国生产力西移，使得太平洋两岸的贸易往来与日俱增，运输繁忙。这是一条新兴的繁忙运输线。

(7) 远东至加勒比海、北美东海岸航线。远东经济的发展，也使其与加勒比海岸、北美洲东海岸各港口之间的运输得到了加强。这条航线一般要经过巴拿马运河。

(8) 澳、新(指澳大利亚、新西兰，下同)至北美东西海岸间港口的南太平洋航线。澳大利亚大陆资源丰富，它为工业国家提供多种矿物。因此，北美与澳、新之间贸易运输亦相当繁忙。

(9) 远东至澳、新航线。远东地区经济的发展与澳、新地区农矿资源的供应有关，这两个地区之间的贸易在 60 年代以后开始兴旺起来。

(10) 远东至中东航线。近年来，由于中东产油国日益增加的石油收入，大量地购买生活和生产资料，因而远东工业国和发展中国家纷纷与它们发展贸易。尤其是日本，不仅每年需要从中东

输入大量的石油，而且为平衡贸易差额，还要向这里大量出口工业品。

## （二）我国的远洋航线

我国是海陆兼备的国家，有利于通过海洋通道发展对外经济贸易。在实行对外开放的形势下，特别是实行沿海地区发展外向型经济的战略之后，必须充分开发利用大洋通道，使我国的经济发展与世界经济保持密切的联系。为此，海运事业必须获得相应的发展。

我国的海运事业是随着国民经济的发展，特别是对外贸易的发展而不断发展的。我国自1961年建立远洋船队以来，陆续开辟了沿海和远洋航线，从而沟通了我国沿海地区的海上联系和我国与世界上越来越多的国家和地区的海上联系。以我国主要海港为起点的国际海运航线，可以分为东行、西行、南行、北行四个方向。它们把我国与世界主要政治经济区域联系了起来。

### 1. 东行航线

它由我国沿海各港口，东行到日本，并经日本东渡太平洋抵达北美和拉美各国海岸，然后，再通过巴拿马运河到达加勒比海地区和北美、拉美各国的东海岸。其主要到达港口有：

中国至日本航线：由我国北方外贸港口启航，可到达日本的北九州、神户、大阪、名古屋、四日市、横滨、川崎、东京等港。

中国至北美西海岸航线：由我国各外贸港口启航，横渡太平洋到北美西海岸，靠泊的主要港口有西雅图、波兰特、旧金山、洛杉矶等，以及加拿大的温哥华等港。

中国至中美洲航线：该航线的目的港是巴拿巴城港，通过巴拿马运河靠泊科隆港和加勒比海地区的哈瓦那港。

中国至北美东海岸航线：这条航线也穿越巴拿马运河，到达北美东海岸的哈利法克斯、魁北克、蒙特利尔、多伦多、纽约、诺福克、新奥尔良、休斯顿等港口。

中国至南美东海岸航线：主要停靠港口有里约热内卢、圣多斯，蒙得维的亚、布宜诺斯艾利斯等港。

中国至南美西海岸航线：主要停泊港口有利马的外港卡亚俄、马塔腊尼港，圣地亚哥的外港瓦尔帕来索和北部的安托法加斯塔港。

## 2. 南行航线

它由我国沿海各大港口南行通往东南亚、澳新等地。随着我国与东南亚地区及澳、新各国贸易的发展，这条航线的货运量在不断增加，这条航线到达的主要港口有：

中国至新加坡、马来西亚航线：主要到达港口有新加坡、横城、吉隆坡外港巴生港、山打根、哥打基纳巴鲁、古晋、诗巫、米里、斯里巴加湾等港。

中国至印尼航线：主要目的港有雅加达及其外港丹绒不碌、三宝垄、苏腊巴亚、巨港、棉兰等港。

中国至菲律宾航线：我国船舶的停靠港口有马尼拉、达沃港。

中国至澳、新航线：主要到达港口有澳大利亚东南岸的布里斯班、悉尼、墨尔本、阿得雷德，西南岸的佩思外港弗里曼特尔港；新西兰的奥克兰、惠灵顿港。

中国至西南太平洋岛国航线：主要到达港口有巴布亚新几内亚的莫尔兹比、莱城，及新不列颠岛东北岸的腊包尔；斐济的苏瓦港和劳托卡港。

## 3. 西行航线

它是一条最重要的航线，由我国沿海各港口往南，穿过马六甲海峡进入印度洋，经红海，过苏伊士运河，入地中海，出直布罗陀海峡，进入大西洋；或经印度洋南航，绕过非洲南端的好望角，进入大西洋。西行航线可达南亚、西亚、非洲、欧洲各国港口，其中主要有：

中国至中南半岛航线：过去，这条航线由我国南方各港口到达