

· 海洋世界大观 ·

主编 彭彰年 陆儒德

海洋系列图书
知识

申长敬
刘卫新 编著
左立平

HAIYANG 时空海洋

—生存与发展的海洋世界—

海潮出版社

《海洋世界大观》丛书

时空海洋

——生存与发展的海洋世界

申长敬 刘卫新 左立平 编著

海潮出版社

图书在版编目(CIP)数据

时空海洋:生存与发展的海洋世界/申长敬,刘卫新,左立平
编著. - 北京:海潮出版社,2003

(《海洋世界大观》丛书)

ISBN 7-80151-792-X

I. 时… II. ①申…②刘…③左… III. 海洋世界-普及读物
IV. P7-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 090165 号

时 空 海 洋

——生存与发展的海洋世界

申长敬 刘卫新

左立平编著

☆

海潮出版社出版发行 电话:(010)66969788

(北京市西三环中路19号 邮政编码100049)

新华书店经销

北京市通州区美通印刷有限公司

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:9 字数:240 千字

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

印数:1-4000 册

ISBN 7-80151-792-X/E·143

定价:19.00 元

序 言

我们伟大的祖国,不仅是一个陆地大国,而且是一个海洋大国,拥有 1.8 万千米的海岸线和 300 多万平方千米的管辖海域。这片广袤的蓝色国土及富饶的矿产资源,为中华民族的生存和发展提供了得天独厚的条件和纵横捭阖的空间。

中国海洋事业的发展,曾有过郑和七下西洋的辉煌历史,但其后封建统治者闭关锁国严重束缚了中华民族面向海洋的开拓进取精神,特别是明、清两代厉行禁海达 400 多年,致使中华民族一再错过由海洋文明引发的发展机遇;而此时西方列强却逐渐走上了海洋强国之路。1840 年,西方列强的坚船利炮首次轰开了中国封建王朝闭关锁国的大门,从此,一次次来自海上的侵略战争给中华民族带来了深重灾难和奇耻大辱。美丽富饶的海洋只有悲哀,只有抽泣……

恩格斯说过,航海事业根本与封建制度格格不入。民主革命先驱孙中山先生指出,自世界大势变迁,国力之盛衰强弱,常在海而不在陆,其海上权力做胜者,其国力常占做胜。

新中国成立后,中国人民结束了任人蹂躏宰割的历史。代表中国先进生产力的发展要求、代表中国先进文化的前进方向、代表中国最广大人民的根本利益的中国共产党人,深深懂得发展海洋事业、维护海洋权益对中华民族的复兴和强盛具有极其重要的意义。半个多世纪来,党和国家领导人都以深邃致远的眼光关注并身体力行地领导着中国海防力量的建设和海洋事业的发展。人民海军的创建和成长壮大,有效地维护了国家主权和海洋权益;从近岸防御到近海防御战略思想的转变,体现了中华民族洗雪耻辱、自强不息的坚定信念;坚持改革开放、开辟沿海经济特区、开创大洋和极地考察等一系列举世瞩目的成就,展示了中国人民利用海洋、开发海洋、保护海洋的宏伟抱负。我们坚信:中华民族在中国共产党的带领下,必将在21世纪富强、民主、文明的光辉进程中,以海洋强国的形象屹立于世界民族之

林！

当今，世界人口数量剧增、陆地资源锐减、环境污染严重，各国纷纷把目光投向海洋，海洋的战略地位和作用愈显重要，海洋权益的矛盾和争夺日趋激烈。21 世纪将是海洋的世纪。面对海洋世纪的呼唤，中华民族复兴的愿望从来没有像今天这样强烈，与海洋的联系更没有像现在这样紧密。

海洋不仅记录着漫长的历史，而且创造着独特的文化。伴随海洋新世纪前进的足音，我们组织众多专家学者，历时 3 年，编辑出版了这部《海洋与军事》大型系列丛书。该丛书包括《中华民族与海洋》、《蓝色冰点》、《海军兵种史话》、《决战大洋》、《海洋世界大观》、《海洋历险》、《海洋文化》、《海军纵横谈》和《21 世纪外国海军》等 9 套 32 本，内容既有海洋军事知识，也有海洋政治、经济知识；既有海洋地理介绍，又有海洋探险、神话和传说方面的趣闻；既介绍了海洋的历史与未来，又展示了世界海军的现状与发展。我们相信，本丛书的出版，对于繁荣我国海洋文化事业，增强全民族的海洋意识和海防意识，激励广大海军官兵和青少年投身到热爱海洋、

建设海洋和保卫海洋的伟大事业中去,将起到积极的作用。

敬望得到广大读者朋友的珍爱和指正。

目 录

人类的海洋意识在实践中不断深化…………… (1)

○古代人类的海洋意识 ○古代人类海洋意识的有限性
○近代人类海洋意识的兴起 ○人类海洋意识的进步

海洋是人类生命之源…………… (22)

○孕育生命的母亲——海洋 ○生命的摇篮——海洋
○人类的群居地——河海 ○人类活动的第二空间——海洋

相互贯通的汪洋大海…………… (44)

○水球的“老大”——太平洋 ○流动的“哑铃”——大西洋
○两洋的交汇——印度洋 ○冰雪的世界——北冰洋
○华夏的蓝色空间——中国海

风光无限的海洋空间…………… (78)

○海洋的边缘——海岸 ○海防的前哨——岛屿
○海洋的门户——港湾 ○海上的走廊——海峡
○海洋的依托——海底

不可估量的海洋价值 (112)

- 海洋——风雨的故乡 ○海洋——蓝色聚宝盆
- 海洋——联系世界的纽带 ○海洋——国防的重要战场
- 海洋——开拓科研的实验场 ○海洋——蓝色的国土

古代海洋的争夺 (128)

- 最原始的海洋争夺 ○海上巨霸——奥斯曼帝国
- 不平静地中海——争夺海上运输线 ○超级帝国的崛起——罗马
- 瓜分世界的海洋两霸——葡萄牙和西班牙

16~19世纪海洋上的争夺 (148)

- “日不落”帝国的崛起 ○第二代海洋霸主的衰落
- “海上马车夫”的兴败 ○来自欧洲的挑战 ○梦寐以求的出海口
- 海上新霸主

二战中海洋区域的战略争夺 (187)

- 大西洋区域的烟火——争夺运输线 ○太平洋的较量——航空母舰
- 争夺制海制空权的尖兵——潜艇和飞机

现代海洋空间的战略争夺 (220)

- 海洋经营的金钥匙——海洋科技的发展 ○海洋权益维护——日趋激烈
- 海洋资源宝库——争夺焦点

☆ 时 空 海 洋

海洋区域的作战运用..... (232)

○海洋空间的要塞——驻防阵地 ○海洋兵力——训练基地
○海洋新武备关卡——试验场地 ○海洋兵力的舞台——进兵海洋

海洋战场环境的特性..... (243)

○时空的变化——海战场的多维性 ○对抗形式的变化——海战场的立体性
○高技术的应用——海战场的复杂性 ○战区的变化——海战场的贯通性
○武备的发展——海战场的多变性

海洋军事是国家的安全神..... (257)

○海洋军事建设——将会更加突出 ○海洋战略区域——兵力运用的空间
○海洋军事斗争——远海作战
○海洋军事力量——威镇海疆之剑

迎接海洋世纪的挑战..... (270)

主要参考书目..... (276)

MAH/12/08



人类的海洋意识在 实践中不断深化

人类认识海洋的历史，是在沿海地区和海上从事生产活动开始的，它的发展有一个漫长的历史过程。在科学不发达的古代，人们对海洋自然现象的认识和探索，主要是依靠很不充分的观察和对海洋的原始利用。虽然当时只限于直观地、笼统地把握海洋一些性质，但也提出了不少有价值的见解。随着社会和科学技术的发展，使人类对海洋的认识逐渐深化。海洋环境的客观存在，必然要反映到人们的头脑中，使人类利用科学技术对海洋的认识、探索和征服海洋，以求得对海洋的开发、利用。海洋一直为人类的生存和发展做着奉献，相信今

后一定会做出更大的贡献。

时空海洋，这是近年来一个新颖的概念。那么，什么是时空海洋呢？概要说，时空海洋就是时间和空间海洋客观世界根本观点的简说。时空是指一切运动着的物质存在的形式。任何物质只有在一定的时间和空间内才能运行，绝对没有离开时空单独存在的事物。海洋有一个广阔的水体空间，蕴藏着极为丰富的资源。因此，在浩瀚的海洋空间和漫长的海洋演变时间内，人类依赖海洋、认识海洋，对海洋的探索、开发、利用有了一定的广度和深度，并随着时间的延续有了质的飞跃。海洋，逐渐成为人类生存与发展不可或缺的第二空间世界。

人类的进化史开始于浩瀚的海洋，广阔无垠的海洋是地球上生命交响曲的第一乐章。它孕育着生命，环绕着陆地，调节着气候，把地球装扮得更加美丽。海洋，以它千变万化、瑰丽雄伟的姿态展现在人们面前。有人把它比做水晶宫、聚宝盆、生命的摇篮、风雨的故乡，这些都毫不夸张。

21 世纪既是人们经略海洋的世纪，又是人们争夺海洋的世纪。在这个海洋的世纪，人类将在更大程度上依赖海洋，围绕海洋权益的矛盾与争夺越来越突出，海洋问题已上升为重大而复杂的国际事务之一。当前，唤起全人类关注海洋的新时代到来了。

海洋是实施可持续发展战略的重要领域。海洋是大气、海水、生物与岩石圈相互联系、共同作用的区域。海洋是生命的发源地，海洋环境的发展变化与人类社会息息相关。经略海洋是解决人口膨胀、资源匮乏和环境恶化三大难题的可靠途径。随着陆地资源因长期开发而日渐短缺，海洋资源的开发、海洋环境的保护与利用，已经成为世界各国普遍关注的问题。人们要维持自身的生存与发展，在现实条件下，充分利用地球上这块最丰富的资源空间，是最为切实可行的途径。海洋这块地球表面的空间，其

资源量尚未充分开发，潜力是很大的。据预测，今后大规模的海洋开发，将形成“蓝色革命”的浪潮。我国陆地资源按人均分配，处于世界平均水平之下。因此，重视经略海洋，维护海洋权益，开发利用与保护海洋这块蓝色空间，对我国经济建设、人民生活水平与综合国力的提高，都具有重要的战略意义。

我国既是一个陆地国家，又是一个海洋国家。我国四大海区是太平洋西部的边缘海，有众多的岛屿和漫长的海岸线。海区南北纵跨热带、亚热带、温带三大气候带，有丰富的资源和广阔的海洋空间。我们作为太平洋地区的一个沿海国家，更应积极开发利用海洋，以期收到更大的效益。

地球的生命起源于海洋。在漫长的历史演变进化中，从单细胞生物进化到水生无脊椎动物和水生植物，从无脊椎动物进化到脊椎动物。大约距今1.6亿年前，两栖类脊椎动物从水中扩展到陆地和空中进化成爬行动物，这时水生植物也有一支演化为陆生植物，爬行动物中的恐龙一度成为地球的“主宰”，爬行动物又演化出哺乳动物，最后，猿人直立变化成人，进入了人的世纪。人类从出现到现在，大约经历了二三百万年的时间。可见，从原生体生命到单细胞生物，再到多细胞生物都源自海洋，海洋是生命发生最早、最原始的生活环境。

古代人类的海洋意识

人类认识海洋的历史，是在沿海地区和海上从事生产活动开始的。古代人类已具有关于海洋的一些地理知识。距今4000~5000年前，居住在地中海地区的美索不达米亚、埃及和希腊克里特岛的居民，已具有一定的海洋知识。公元前2000~前1000年，腓尼基人曾利用太阳和行星的位置确定方位，开辟了从直布

罗陀海峡远航大西洋的航线，发现了加那利群岛。公元前6世纪，腓尼基人通过红海，进行了环非洲的航行。公元前5世纪，出现了以地中海为中心的地图。公元8世纪到11世纪之间，挪威人曾越过大西洋，发现了格陵兰和纽芬兰，并在那里从事渔业活动。可见，人类最初是在海岸附近接触到海洋，不仅在沿海地区进行航海活动，而且在滩涂区域采拾海贝、虾、蟹类和其他海洋食物。

在中国，5000年前就出现了在沿海活动的独木舟，3000年前又出现了木帆船。公元前200~公元100年间，在我国的沿海航线已经畅通各港口，并开辟了通往朝鲜半岛，甚至到达日本诸岛，绕过中南半岛到达印度和斯里兰卡等航线。据文献记载，公元12世纪初中国人民把指南针应用于航海。这些活动使人们对海洋有了新的认识。

据我国考古报道，在北起辽东半岛南至广东沿海地区，发现了许多新石器时代人类留下的贝壳堆，因此得出这样的结论：沿海地区的原始人群，他们的生产活动是从海边采拾贝类，以海贝肉作为生存的食物。考古又发现，随着生产力的发展，到夏、商、周代海洋捕捞技术已有初步发展：有了纺轮、坠网、鱼钩、鱼叉等渔具；在历史文献《庄子》、《竹书纪年》等中已载有“投竿而求诸海”、“投竿东海，旦旦而钓”、“东狩于海获大鱼”等捕鱼活动；在河南郑州商代早期遗址中发现的直径1.5厘米的大鱼牙、鱼鳞、海贝和海产蛤蜊，以及在安阳殷墟出土的产于南海和印度洋的大龟骨、鲸骨和鲛鱼骨，这都说明商代贵族在3000年前就已在中原地区吃到海产品了，当时海产品已经成为贡品。到了春秋时代，海洋捕捞已经广泛使用船只，《管子·禁藏篇》载：“渔人之入海，海深万仞，就彼逆流，乘危百里。宿夜不出者，利在水也。”说明当时的渔船、网具和捕捞方法都已相当进

步。古代人在从海洋里捕捞食物的同时，还从海洋里取得食盐。春秋时代海产鱼虾贝类和食盐已经成为沿海地区和内地进行交换的重要商品。《荀子·王制篇》中写道：“东海则有紫陈、鱼、盐焉，然而中国得而衣食之”。可见当时的沿海诸侯国已经把海洋渔业和盐业作为主要经济活动和富强源泉，等等。历史文献所述都证明了沿海的人群对海洋的认识首先是兴渔盐之利，也就是依海而生，这就是人类最早的海洋观念的一个重要部分。

我国的考古工作者又发现，古代人群为了获取生活资料，在兴渔盐之利的同时又通舟楫之便，创造了带有海上活动特色的龙山文化和百越文化。他们以舟筏水上运载工具为条件，以漂航为特征，开始了上古先民的海上活动。龙山人是生活在山东沿海的新石器时代的先民，他们以独木舟为漂浮工具，把龙山文化从山东半岛传播到了辽东半岛。百越人主要分布在今江苏、浙江、福建、广东沿海，他们“以舟为车，以楫为马”长于海上活动，把百越文化传播到舟山群岛以及台湾岛等地。随着龙山人和百越人海上活动的发展，不仅把文化传播到南北沿海各地，同时也流传到遥远的海外。近代考古发现，朝鲜、日本、太平洋东岸、大洋洲以及北美阿拉斯加等地，都有龙山文化或百越文化的古文化，证明了古人漂航海外的业绩。到了夏、商、周代以至春秋战国时期，出现了木板船，有了一定的航海技术水平，形成了横渡渤海、航行舟山与台湾的沿海航线，以及东航朝鲜与日本的航线，产生了沿海的一些港口城市。秦、汉以及三国时期航海事业有了较大的发展，秦始皇统一中国后曾经四次巡海，并且积极开辟海上航路，秦始皇两次派徐福率队东航体现了向海外发展的愿望和行为，据后人考证徐福一行很可能是到了日本并且使日本出现了弥生文化。汉代中国开辟了海上丝绸之路，这条航线以广东的徐闻、合浦为起点，经过马六甲海峡，到印度东岸、斯里兰卡、波

斯湾和红海，沟通了太平洋与印度洋的航路，能将中国的丝绸经海路运往波斯以至罗马，同时汉代还开辟了东航日本的航线。唐、宋时期中国的航海事业繁荣，造船技术达到了新高峰，远洋海船长 30 米、宽 10.5 米，排水量达 400 ~ 450 吨，出现了铁锚、平衡舵与艀龙骨等先进设备，产生了海洋潮汐研究、海图绘制与指南针用于航海等三项先进的航海技术，当时均居世界前列。特别是指南针运用于航海则是中国的首创，我国海船使用指南针航海的最早历史记载是公元 1100 年左右，后来于 1180 年左右传到欧洲，中国由磁针发展为罗经导航是在 1226 年，传到欧洲则是在 1391 年了。唐、宋时期我国的海上航线比之汉代又有发展，中国海洋船所到地区比汉代为广，往南、往西可到东南亚“南洋诸国”、阿拉伯以及非洲东岸的广大地区，往东可以到达高丽（朝鲜）、日本以及勘察加半岛。

在中国古代航海活动发展的同时，欧洲地中海地区的海上活动也发展较快，他们航行于欧洲沿岸以至非洲西海岸。阿拉伯、印度的航海船舶也已活动于从中国沿海到非洲东海岸之间。由此可见，古代人认识到海洋能兴渔盐之利的同时也认识到海洋可以通舟楫之便，逐步发展了航海活动。但是直到 15 世纪，世界各国的航海活动的航程还很有限，都只是在从本国的海岸出发的就近航海。亚洲与欧洲之间并未沟通直接的海上航路，亚洲人或欧洲人没有直航美洲或大洋洲，更没有沟通全球性的航路。所以我们称这种古代的海洋航行为“就近航海”，把它作为古代人类海洋观念的又一个重要部分，并把“依海而生与就近航海”归纳为人类海洋观念的第一阶段，是人类初级的海洋观念。

古代人类海洋意识的有限性

人类对海洋的认识，从古代直到 15 世纪，虽然受到社会发展的影响而在不断进步，但仍然处于粗浅与局部的状态，其原因主要是受到人类社会发展的限制。在这一历史过程中，人类社会的主流是原始社会、奴隶社会和封建社会，生产力的发展比较缓慢，商品的生产特别是交换的范围都很有限，使得海洋上的交往需求也有限。大规模的远洋航海以至开辟全球性的航路都缺乏社会经济的原动力，因而人类的海洋实践也十分有限。无论是亚洲人与欧洲人对海洋的认识都只是粗浅的，到达的海域也都只是局部的。人们对于海洋的全貌缺乏了解，并不知道世界上的海洋究竟有多大，也不知道海洋与陆地究竟是怎样分布和什么关系，更弄不清宇宙天地的关系。那时的人类社会中占主导地位的宇宙观是地球中心学说，也就是“地心说”，认为天体是围绕地球而运动的，地球则是天体的中心，地球是静止不动的。虽然古希腊天文学家与数学家阿里斯塔克（约公元前 310 ~ 约前 230 年）曾首次提出过地球自转及围绕太阳公转、太阳是宇宙中心的“日心说”，但他只是假设与推断，当时未能被人们接受，他的学说到了后世才被公认。对于海洋与陆地的关系，占主导地位的是天圆地方，地的四周是海，海的边缘是深渊。认为如果向海洋深处航行，必将连船带人一起坠入深渊。因而，在漫长的岁月中人类海洋观念的主流始终处于初级阶段，只是“依海而生与就近航海”，直到 15 世纪以后人类的海洋观念才脱离初级阶段而产生飞跃。