

海洋
传奇

HAIYANG CHUANQI

世界之大，无奇不有，世界之奇，尽在海洋

海船

陶红亮 主编

世界船舶的**图书馆**，让你尽情浏览世界名船
历史事件相随，**阅尽**海船一生
纵观船舶历史的长河，**展望**未来船舶的发展



海洋出版社



海洋
传奇

HAIYANG CHUANQI

海 船

主 编：陶红亮

编 委：郝言言 苏文涛 薛英祥 金彩红 唐文俊

王春晓 史 霞 马牧晨 邵 莹 李 青

赵 艳 唐正兵 张绿竹 赵焕霞 王 璇

李 伟 谭英锡 刘 毅 刘新建 赖吉平

海洋出版社

2017年·北京

图书在版编目(CIP)数据

海船/陶红亮主编. —北京: 海洋出版社, 2017.2

(海洋传奇)

ISBN 978-7-5027-9636-5

I. ①海… II. ①陶… III. ①海船—世界—普及读物 IV. ①U674.49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第283651号

海洋传奇

海 船



总策划: 刘 斌

责任编辑: 刘 斌

责任校对: 肖新民

责任印制: 赵麟苏

排 版: 申 彪

出版发行: 海洋出版社

地 址: 北京市海淀区大慧寺路8号 (716房间)
100081

经 销: 新华书店

技术支持: (010) 62100055

发 行 部: (010) 62174379 (传真) (010) 62132549
(010) 68038093 (邮购) (010) 62100077

网 址: www.oceanpress.com.cn

承 印: 北京画中画印刷有限公司

版 次: 2017年2月第1版
2017年2月第1次印刷

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 12.25

字 数: 294千字

印 数: 1~5000册

定 价: 39.00元

本书如有印、装质量问题可与发行部调换

前言

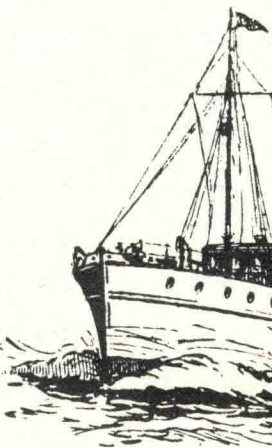


人类是地球这颗蓝色星球的主宰者，生活在陆地上的人类自产生以来就不断地对海洋进行探索，船是人类探索海洋的主要工具。从原始的木筏发展到现今机械化、自动化的高科技船舶，人类经过了漫长的历程。

居住在水边的人们最早有了建造水上漂浮工具的想法，在与水长期打交道的过程中人们认识到树干、树叶、芦苇等能浮在水面，于是将一块木头或是一捆芦苇抛到水面上进行试验。不久人们将圆滚滚的木头作为了渡河、捕鱼的主要工具。但是骑在树木上的人们摇摇晃晃很不稳当，于是人们用利器将自己乘坐的地方削平，或是挖掉一块，自此人们开始以全新的姿势驾驶他们的渡河工具，独木舟开始逐渐形成。

但是单根圆木还是容易侧翻，人们经常会掉到水里，弄得十分狼狈，后来人们将几根树干并在一起，用草绳绑紧，这样木筏也产生了。人们还发现，除了水流能够使得木筏前进，风也能使木筏加速航行，聪明的人们在木筏上竖起一根桅杆，上面挂上用兽皮制成的风帆，形成了帆船的雏形。

古埃及是早期西方文明的摇篮，生活在尼罗河流域的埃及人很早就开始建造船只来征服这条生命之河。古埃及缺乏造船的树木，早期的埃及人只能将芦苇捆绑在一起，制成帆船，后来埃及人从腓尼基引进了树木，用树木建造帆船，但是这种帆





船只能顺风航行。从埃及人开始，腓尼基人、克里特人、希腊人以及罗马人都为船舶的发展做出了重要的贡献。

中国是“四大文明古国”之一，广阔的海域、绵长的海岸线使得中国的造船业蓬勃发展，以福船、广船、沙船、乌船为代表的中国古代四大船型在悠悠历史长河中，为中华文明的传播做出了不可磨灭的贡献。

在古代，世界上其他地方也出现了很多著名的海船。在地中海一带，常常可以看到一种轻巧的三角帆船，它们是阿拉伯人的杰作。葡萄牙、西班牙、英国等国家都借鉴了阿拉伯人的三角帆船的制造技术，开始建造新型的船只。于是柯克帆船就出现了，这种船只挂有三角风帆，成为14世纪欧洲十分流行的帆船。后来人们在柯克帆船的基础上增加了桅杆，增大了船身，出现了卡瑞克帆船，欧洲人开始乘坐这种船只进行远洋活动，但是这种帆船只活跃了一个多世纪就被“盖伦”船代替了。

随着中国明轮制造技术传入西方，欧洲开始建造明轮，但是人力驱动的明轮体积庞大，行驶缓慢，即使船上挂满了风帆，仍然不能快速航行，并且明轮的轮叶容易腐蚀、折损，实在难以担当远洋航行的重任。19世纪蒸汽动力出现后，人们将蒸汽机装在了轮船上，同时将明轮的车轮去掉，用螺旋桨来代替，出现了蒸汽轮船。后来逐渐发展，更为先进的核动力轮船也出现了。

在船舶的不断发展中，出现了不同用途的船舶。早期的船舶主要用于从事海上捕捞、运输活动。渔船是用来进行捕捞的主要船型，至今我们能吃到各种各样新鲜的水产品，渔船功不可没。接着人们的捕捞对象随着对海洋探索的不断深入发生了转移。鲸类是一类体型庞大，具有重要商业价值的捕捞对象。人们为此发明了捕鲸船，由于对鲸鱼的大肆捕杀，现在鲸鱼的生存状况已经岌岌可危。





在 20 世纪 50 年代以前，船几乎是唯一的海外客运途径。其实从 20 世纪开始，大型远洋客轮就登上了历史的舞台，英国是生产大型豪华客轮的大国。20 世纪初，英国白星公司建造了一艘大型豪华客轮——“泰坦尼克”号，这艘客轮不仅装饰豪华，而且搭载了 16 个全自动水密舱，即使是几个水密隔舱同时进水也不会沉没，人们称它为“梦幻客轮”。但是 1912 年 4 月 14 日，一个漆黑的夜晚，“泰坦尼克”号在首航时撞上了冰山，永远沉睡在了海底。

在蓝色的海洋上还存在着一一种酷酷的海船，它们有着俊朗的外形，威武的气势，保卫着祖国的碧海蓝天，它们就是海上战舰。早在春秋时期，我国位于长江流域或海边的国家为了生存就开始建造战舰。之后经过各朝各代的发展，到明清时期，我国已经有了强大的海军编队。但是清末政治腐败，加上西方国家已经开启了工业化的进程，他们建造的战舰威力强大、坚不可摧，于 1840 年打开了中国的大门。自强不息的中国人为了加强海上边防，积极引进国外战舰，并着手研发属于自己的战舰。

战舰的种类很多，两次世界大战催生了很多战舰的产生，第一次世界大战期间，战列舰、驱逐舰、巡洋舰等战舰层出不穷，到“二战”时，除了传统舰艇，大型航母也加入了战争，并且取代战列舰的霸主地位，成为了耀眼的明星。战后，核动力战舰相继兴起，随着科技的发展，现代战舰已经高度自动化、电子化，成为了国防力量的重要体现。

这本《海船》从历史的角度全面解读了船舶发展史中的著名海船，书中不仅对海船做了详细的描写，而且我们认为书中每一艘海船在船舶的发展史上都有着特殊的意义，因此，我们将历史事件与海船相结合，让读者能够认识到每艘海船在当时的历史时期具有着怎样的意义，是否见证了一段历史的兴衰。





目 录



Part 1

人类最早的船舶..... 001

在人类发展的历史长河中，船舶不仅是人类赖以生存的工具，更是文明传播的媒介，人类从最初的树干、芦苇泗渡到木筏，再到独木舟、早期的战船，经历了漫长的过程。这期间出现了很多别具特色的船只以及船舶文明，以埃及人、腓尼基人、古希腊罗马人为代表的造船民族不断涌现，在早期船舶的历史发展中谱写了辉煌的篇章。

人类最早发明的船.....	002
古埃及的造船技艺.....	005
功不可没的腓尼基人.....	008
古希腊及罗马的造船技术.....	011

Part 2

古代著名的海船..... 015

中国是建造船舶较早的国家之一，在长期的探索中积累了丰富的造船经验，建造出了一批优秀的船只，其中一些船型不仅在中国有着很深的影响，对外国船舶发展史也做出了巨大的贡献。除了中国，活跃在地中海等区域的一些古老文明的造船技术也很高超，他们大部分活跃在欧洲的中心地带，促进了欧洲文明的大融合。

海上楼阁——楼船.....	016
中国名船之“福船”.....	019
中国名船之“广船”.....	021
中国名船之“沙船”.....	025
中国名船之“鸟船”.....	028



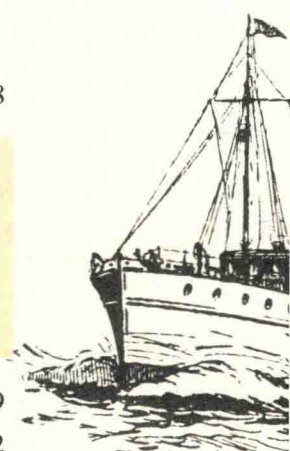


阿拉伯人的智慧：三角帆船.....	031
远洋第一帆：卡瑞克帆船.....	034
16 世纪的霸主：盖伦船.....	037
维京人称霸海上的利器：维京船.....	041
传奇的西班牙大帆船.....	044

Part 3

轮船的发展与演变.....	048
---------------	-----

人们对船舶在不同的历史发展时期有不同的称谓，独木舟具备了容器形态，并且有干舷，可以称之为“舟船”，继独木舟后又出现了木板船。随着历史进程的不断推进，又出现了轮船。我国最早出现了人力驱动的明轮，后来传到西方，经过不断发展也演化出现了以蒸汽动力推进的螺旋桨船，逐步发展为现代轮船。



轮船发展史话.....	049
最早的人力驱动明轮.....	052
明轮的继任者——螺旋桨船.....	055
1803 富尔顿与他的蒸汽轮船.....	058

Part 4

用于渔业及运输的船舶.....	061
-----------------	-----

人类建造船只最初的目的很简单，不外乎是为了捕鱼，或者运输一些货物，所以在船舶发展过程中始终离不开这两点。人们最初利用渔船在近海从事一些海上捕捞活动，等他们发现海洋深处的鲸鱼后，开始建造捕鲸船，人类对鲸鱼大量的捕杀使得鲸鱼的数量逐年锐减，很多鲸鱼种类已经濒临灭绝。

渔船的发展.....	062
关于“捕鲸”的那些事.....	065



运输船的演变与发展.....	068
客轮的发展历程.....	072

Part 5

航行在海上的豪华游轮.....	076
-----------------	-----

海上豪华游轮是人类将客船发展到巅峰的代表作，提起它们，很多人首先想到的电影《泰坦尼克号》中那一艘超级豪华游轮，这艘号称“永不沉没”的船只在碰撞了冰山后永远沉睡在了海底，但是人们对它的超级豪华程度念念不忘。其实除了“泰坦尼克”号，还有很多超级豪华游轮。

“海上行宫”游艇.....	077
“海上旅馆”豪华邮轮.....	080
“古斯特洛夫”号的沉没.....	087

Part 6

称霸于海洋的“军舰”.....	091
-----------------	-----

在所有船舶类型中，有一种船舶守卫着国家的海洋主权，这类船舶就是“军舰”。“战列舰”是在很长一段时期内都是海洋的霸主，直到“二战”后，它的地位才被航母取代。自鸦片战争以来，列强以坚船利炮打开了中国的大门，为了增强海防力量，中国开始引进国外先进的战舰，同时建造自己的军舰。

福建船政建造的舰船.....	092
民国时期的海军舰艇.....	095
战列舰——曾经的海上主力舰.....	098
中国近代著名炮舰：中山舰.....	102



Part 7

海战中坚力量的巡洋舰..... 106

除了战列舰，在远洋作战中还有一类为航母舰队护航，保卫己方或破坏敌方的海上交通线，对海上目标进行打击，为登陆作战提供火力支援的大型水面战斗舰艇——巡洋舰，它的地位仅次于战列舰，是海军的主要舰种。

独立自主——巡洋舰.....	107
巡洋之王：“基洛夫”级核动力巡洋舰.....	110
大洋杀手：“光荣”级导弹巡洋舰.....	113
一鸣惊人：“弗吉尼亚”级核动力巡洋舰.....	116
宙斯之盾：“提康德罗加”级导弹巡洋舰.....	120
海上强盗：“吉野”号巡洋舰.....	123

Part 8

海战中多面手驱逐舰..... 127

在军舰中有一类具有较强突击能力，同时担任多种任务的战舰——驱逐舰，它被称为“海上多面手”，因为它可以执行防空、反潜、反舰、护航、侦查、警戒、布雷、对地攻击、火力支援等多种任务。它是现在海军舰艇中数量最多、用途最广的舰艇。

海上多面手——驱逐舰.....	128
防空干将：“现代”级驱逐舰.....	131
反潜精英：“无畏”级驱逐舰.....	134
典范代表：“阿利-伯克”级驱逐舰.....	138
合力之作：“地平线”级驱逐舰.....	141





Part 9

海洋“巨兽”般的航空母舰..... 146

早在20世纪初,人类就开始研发航空母舰,到第二次世界爆发之前,很多国家已经研制出数量可观的航空母舰,但是对于它的战斗力没有充分的认识。在“二战”中,航母展现出来的力量让世界各国震惊,这种以舰载机为主的大型水面舰船得到了世人的认可。自此航母逐渐成为一个国家海军力量的重要象征。

海上王者——航空母舰.....	147
坎坷一生:“基辅”级航空母舰.....	150
海上巨无霸:“尼米兹”级航空母舰.....	154
英国风范:“伊丽莎白女王”级航空母舰.....	157
印度海军新锐:“维克拉玛蒂亚”号.....	160
法国代表:“戴高乐”号航空母舰.....	164
未来的航母:潜水航母.....	168



Part 10

水下“蛟龙”潜艇..... 171

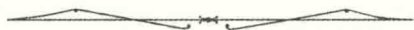
人类的智慧是无穷的,在发明水上舰艇的同时,人们将目光锁定到了海底,发明了潜艇。这是一种能够潜藏在海底对目标发动突然袭击的战舰。海水成了潜艇天然的屏障,加上消声技术的应用,潜艇成了海洋中的“狩猎者”,是航母的主要杀手之一。

行走在水下的“幽灵”——潜艇.....	172
世界之最:“台风”级核潜艇.....	175
水下之“忍”:“基洛”级潜艇.....	178
最新力作:“北风之神”级战略核潜艇.....	181



Part 1

人类最早的船舶



在人类发展的历史长河中，船舶不仅是人类赖以生存的工具，更是文明传播的媒介，人类从最初的树干、芦苇泅渡到木筏，再到独木舟、早期的战船，经历了漫长的过程。这期间出现了很多别具特色的船只以及船舶文明，以埃及人、腓尼基人、古希腊罗马人为代表的造船民族不断涌现，在早期船舶的历史发展中谱写了辉煌的篇章。





人类最早发明的船

从太空上看，我们生活的家园是一颗美丽的蓝色星球，地球被大面积的海洋覆盖，海洋约占地球表面积的70%多。虽然从古至今，在陆地上诞生了一个个国度，孕育了灿烂的文明，但是纵观人类历史发展的长河，海洋文明一直伴随着人类从远古到现在。在浩瀚的海洋上、蜿蜒曲折的江河中，远古先民建造了船只去探索这片神秘的地方。

可以说，船是人类探索海洋的工具，是联系世界各地的纽带，它的发明，是人类走向文明的一大重要转折点，直到今天，各类船舶仍然发挥着重要的作用：或是海上的战舰，保卫着我们的国家；或是游轮，带我们领略海上风情；或是渔船，为我们提供新鲜的水产品。

船舶是怎样诞生的呢？人类最早的船是什么样子的呢？在《圣经》中讲述了这样一个故事：自从亚当和夏娃在魔鬼撒旦的引诱下偷吃了禁果以后，就犯下了罪恶，上帝为了惩罚人类的罪恶，消灭魔鬼撒旦，就决定以战争的形式毁灭这个世界，但是义人会存活下来，得到永生，诺亚是正义之人，上帝决定将诺亚和一些正义的人留下来，就对诺亚说：“看，世界败坏到了如此地步，有血气的生物全都陷在罪恶之中，完全违背了我当初造物的旨意。我现在后悔了，我要把这罪恶的世界毁灭掉，你要用歌斐木造一只方舟……”诺亚听从了耶和华的安排，建造了诺亚方舟，这便是最早的船。方舟建成后，诺亚带着他的妻子儿女和一些正义的人，以及鸟兽虫鱼进入了方舟。

我国拥有着灿烂的海洋文明，我国先民早在史前时期就与海洋有了接触，到了新石器时代，濒海先民与海洋接触更加频繁。在我国古代，就有“燧人氏以匏济水”的故事，我国第一部诗歌总集《诗



经》中也说：“匏有苦叶，济有深涉。深则厉，浅则揭。”这是说，当时要抱着葫芦渡河，河水深就穿着衣裳渡河，河水浅就提起衣裳渡河。

在我国历史上有这样一则关于造船的故事。帝尧时，中原洪水泛滥，百姓愁苦不堪。帝尧命令禹负责治水，禹为勘察民情，指挥治水，需要建造一艘船。禹听说四川一座山上有一棵大樟树，是很好的造船材料，于是带领着木匠去伐木，等到了山上，神树化成了一位童子去阻拦禹砍伐，禹跟他述说了现在天下洪水泛滥的情况，神树童子答应了禹的要求。于是禹砍下这棵大樟树，造了一只既宽大又轻巧的独木舟。禹乘坐这只独木舟，到各地治水，经过几年努力，终于治理好了水患，从此百姓不再受洪水的侵扰。

神话故事是人们的某种感情寄托和向往，从人类历史上来看，船的具体诞生时间已经太过遥远，无法得知，但是经过考古学家和船史学家的努力探索，对人类最早的船有了一些了解。在原始社会，人们获取食物的来源主要是野外采摘果实。生活在海边、江河湖边的人们可以到水边捕鱼。但是没有涉水工具，生活还是很艰难，例如，当他们追赶一些猎物时，猎物一旦跑到河对岸，人们就没有了办法；当岸边的鱼群不能满足人们的需求时，人们想要去深海捕鱼，但是没有水上工具是无法办到的；又如，一旦洪水泛滥，人们的生命财产会受到严重的威胁。

人们不断地与水打交道，渐渐在实践中发现：一些芦苇、树干、落叶等会浮在水面上。一些大胆的人开始尝试抱着一根树干在水上漂流，可能是某一次的成功，人们竞相效仿，从此树干就成了他们渡河的主要工具。但是树干是圆形的，在水中容易翻滚，遇到水波不平，或是来一阵狂风，都有可能令圆木翻滚，使人们掉到水中，遇到不识水性的人，就只能一命呜呼了。



古代木筏

后来在不断的探索中，人们用草绳将树干绑在一起，这样，圆木就不会翻滚，人们可以在水上平稳地行驶，也能愉快地捕鱼了，后来逐渐发展成了木筏。

木筏已经是很便利的水上工具，但是绑木筏的草绳会逐渐被腐蚀，所以一个筏子的寿命也不是很长，人们开始探索新的水上工具。人们发现，单根的大木头要比几根小木头连在一起制成的木筏的浮力更大，只是不如木筏平稳，聪明的人们开始对整根圆木进行加工，用利器加工圆木，但是所谓的利器并不像现在的刀、斧那么锋利，所以效率很慢。后来人们从火能烧掉木柴中获得启示，将圆木需要烧掉的部分留出来，将不需要烧掉的部分涂上厚厚的泥巴，经过火烧的木材再用利器加工就很容易了。

再后来，人们发现圆木中间挖得越多，所能装载的人和东西也越多，于是人们想方设法将树干掏空，所以圆木中间的凹槽越来越大，



逐渐形成了独木舟的初始形态。在驾驶独木舟的过程中，人们又发现，将独木舟的头部做成尖形更有利于航行，于是尖尖的独木舟被制作了出来。后来不断改进，形成了最早的船只——独木舟。

但是在中欧一些地区，航海的历史并不是由独木舟开始的。公元前8000年前后，最后一次冰期快要结束时，林木、冻土还没有复苏，当时的狩猎民族要生存，但是糟糕的是，融化的冰水阻断了他们捕食的道路，为了追赶猎物，人们尝试着用充气的兽皮来渡河，于是发明了早期的船只——皮船。皮船和独木舟的制造，逐渐开启了造船业的开端。

古埃及的造船技艺

提到古埃及，我们自然会想到在一望无际的沙漠中一座座宏伟的金字塔，屹立在苍穹下，经过千百年的风吹雨打，仍然散发着迷人的光辉，特别是法老墓中各种精致的木乃伊充满了神秘，让人想去一探究竟。生活在地中海南岸的埃及人，在尼罗河沿岸诞生了灿烂的埃及文明，而船舶文明是埃及文化中重要的组成部分。

埃及的树木稀缺，埃及人当时建造的船只大部分是用芦苇绑在一起制成的。到公元前1500年，埃及人开始从腓尼基引入树木，建造船只，船上挂有风帆，但是这种帆船只能顺风航行，即使如此，埃及人还是乘坐它到了很多地方。埃及人沿着地中海行走，达到了西奈半岛，将那里的砂岩、铜矿石运回来进行加工；埃及人还到达黎巴嫩、叙利亚等地，那里的橄榄油和雪松十分出名，埃及人也用帆船运了回来。

在埃及这块土地上，几乎没有陆上道路，因为每年的洪水都会将一些新建的道路冲毁，历经多次后，埃及人不再兴建通往周边的道路，而是利用尼罗河与周边进行交流、贸易。所以，水路运输是古埃及重要的运输方式，造船业自然十分发达。埃及人常常行驶到红海和地中



海东部的港口，沿着尼罗河直下达到努比利，在那里有着丰富的金矿、铜、紫晶。

尼罗河是贯穿于埃及的一条生命之河，这条河流充满了危险，时常会有暴风雨光顾，有时也会风平浪静，但是这也不见得是一件好事，因为没有了风，帆船会行驶缓慢。奔涌的尼罗河时常会淤泥堆积，也会对行走在水面上的船只造成巨大的影响。不过即便如此，埃及人还是从很早以前，就开始建造船只以备运输、捕捞和生活享受。

古王国时期（前 2686—前 2181 年）是埃及发展的一段辉煌时期，多方面文化经过融合达到了埃及历史上第一个巅峰。埃及的造船技术也得到很快的发展。古埃及的船帆与阿拉伯人的不同，一般为矩形，



古埃及木船