

◆ 全国海洋知识竞赛推荐用书 ◆

寻找新世界

海洋探险之旅

王小波 编著



海洋出版社

◆ 全国海洋知识竞赛推荐用书 ◆

寻找新世界

海洋探险之旅

王小波 编著



海洋出版社

2008年·北京

图书在版编目(CIP)数据

寻找新世界：海洋探险之旅 / 王小波编著. —2 版. —北京：海洋出版社，2008.7

ISBN 978-7-5027-7053-2

I. 寻… II. 王… III. 海洋—探险—青少年读物
VI. N81-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 093558 号

责任编辑：赵 娟

责任印制：刘志恒

海洋出版社 出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

北京市海淀区大慧寺路 8 号 邮编：100081

保定市中国画美凯印刷有限公司印刷 新华书店发行所经销

2008 年 7 月第 2 版 2008 年 7 月第 1 次印刷

开本：850mm×1168mm 1/32 印张：6.75

字数：140 千字 定价：12.00 元

发行部：62147016 邮购部：68038093 总编室：62114335

海洋版图书印、装错误可随时退换

研究开发海洋
开创科学世纪

宋健

序 言

我们伟大的祖国雄居于太平洋的西北岸。她不仅是一个陆地大国，也是一个海洋大国，除拥有 960 万平方千米的“陆地国土”之外，还拥有约 300 万平方千米主张管辖海域。我国有着 1.8 万千米绵长的大陆海岸线以及 6500 多个神奇美丽的海岛；辽阔的海域，纵跨温带、亚热带和热带，海洋资源十分丰富。自古以来，海洋就以它“渔盐之利，舟楫之便”，哺育了悠久而灿烂的华夏文明。

随着人口的激增、资源的匮乏和环境的恶化，人类在地球的生存与发展遇到了严重的危机。在危机面前，人们又把希望的目光转向了蔚蓝色的海洋。广袤无垠的海洋，覆盖了地球表面的 71%，是人类未来广阔的发展空间。海洋是生命的摇篮，交通的要道，风雨的源头，资源的宝库。海洋是人类的伟大母亲，在事关生存的紧要关头，再返回海洋，寻求未来的光明，

是自然之理。许多事实表明，只要合理开发和保护好海洋，人类就能够“转危为安”；在地球上继续生存和持续发展，就多了几分希望。

青少年朋友，你们是祖国的未来，是 21 世纪建设的主力军，海洋将是你们大显身手的地方。在中华民族跨入 21 世纪海洋世纪的时候，海洋出版社把这套饱含海洋知识的丛书奉献在你们的面前，是希望千百万青少年在愉快的阅读中，为我国富饶美丽的海洋而骄傲，也为祖国拥有的这片蓝色国土油然而生出神圣的责任感，从而树立起为中国海洋事业而献身的精神。祝愿你们驰骋万里海疆，为把祖国建设成伟大的海洋经济强国贡献出你们宝贵的青春和才智。

中国科学院资深院士
著名海洋科学家

曾呈奎

目 次

海洋探险从这里起步——001

古人心目中的海洋——001

挥桨扬帆寻蓬特——004

汉诺西越擎天柱——008

皮西厄斯勇闯天涯——012

蓝色的诱惑——019

海洋大探险的先导者——019

不航海的探险家——022

寻找东方航线的钥匙——029

一个极大错误导致的伟大发现——035

他找到了真正的印度——044

对面不识太平洋——048

“你首先拥抱了我”——051

库克船长三探太平洋——061

探险家更是科学家——069

“哥伦布第二”的海洋探险——069

龟岛上的达尔文铜像——073
“挑战者”挑战三大洋——080

白色世界在召唤——088

北极海的探险先驱——088
魂断巴伦支海——093
悲壮的死亡之旅——098
富兰克林探险队失踪之谜——104
诺登舍尔德首航北冰洋——109
极光下美丽的梦——114
征服北极点——121

探索南大洋——128

地图上没有的南大洋——128
企鹅助他一臂之力——133
威德尔假诏创纪录——139
群雄逐鹿南磁极——142
沙克尔顿勇闯“魔海”——150

海底遨游之梦——158

寻求通往“龙宫”之路——158
向深潜纪录挑战——163
人类的“海底龙宫”——170
历史性的水下航行——177
鸟类学家入深海——183
征服深渊的皮卡尔父子——189
“阿基米德”号再破万米关——195
“阿尔文”号崭露头角——200

没有穷尽的探索——207

海洋探险从这里起步

古人心目中的海洋

大海，苍苍茫茫，奇伟浩淼。风和日丽的时候，它波澜不惊，一碧万顷；狂风暴雨的时光，它浊浪排空，奔腾咆哮。

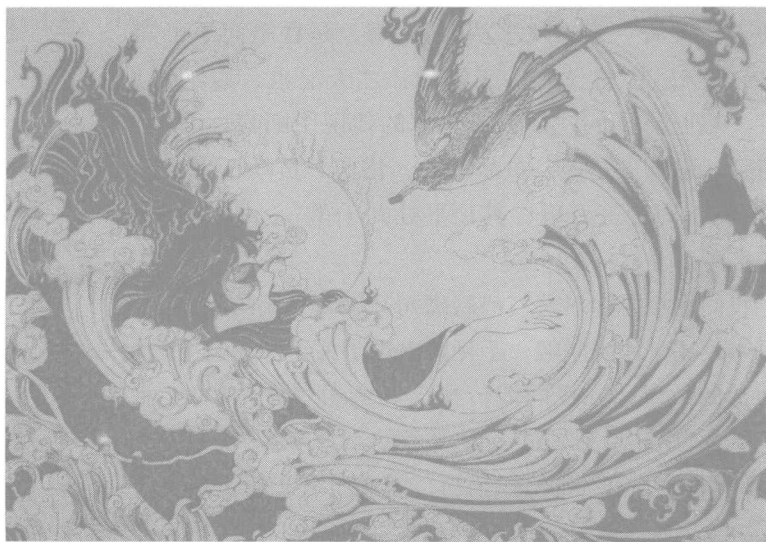
在我国古代，人们认为海洋是一个昏暗和神秘莫测的地方。“海”字“从水从晦”，晦，是昏暗而不可知。《说文解字》中对“海”字释为：“天池也，以纳百川者。”《列子·汤问》篇关于大海的传说中断言，海中浮有蓬莱、瀛洲、岱舆、员峤诸山，岱舆、员峤不幸沉没，“其山高下周旋三万里，其顶平处九千里”。由此可见大海的浩瀚。

我们的祖先面对着气势磅礴而又桀骜不驯的海洋，不免思绪万端，浮想联翩，于是就出现了关于“龙宫”的种种神奇的故事，在民间流传很广。晋朝（公元420年前）有个叫木华的人，写过一篇著名的《海赋》，其中关于“水府”即“龙宫”的一段描写，译成白话文是这样的：

“在龙宫里，有极深的庭院，有岛屿一般的巨龟，有高山一般的亭子。亭子劈开洪波，直指天空，举起盘石，各种神灵居住其间。和风轻轻吹来，一直到很南的地方才消逝。龙宫规模宏伟壮丽，一直延伸到很北的地方。在它的尽头，有各种珍宝、水怪、人鱼。玉石怪异，光辉夺目，鳞片、甲壳各放异彩，好像云锦纷纷飘到了河湾里，又像绫罗披到了螺蚌的壳上。炽热的炭火在燃烧，把龙宫照得通明……”

古代的中国人也用神话来寄托他们征服海洋的雄心，最为动人的故事莫过于“精卫填海”了。精卫原是上古时代姜姓部落首领炎帝的女儿，名叫女娃，在随炎帝出巡时失足于东海而溺死。以后她的灵魂化作一只大鸟，就是精卫鸟，每天衔西山的树枝、石子去填东海，想把东海填平。东晋时的大诗人陶渊明根据这个故事，曾写下这样的诗句：“精卫衔微木，将以填沧海。”

精卫填海



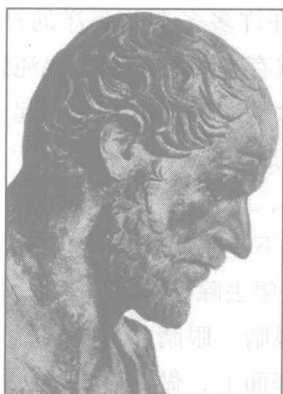
在世界各地，也流传着许许多多有关海洋的神话。马来人的神话说，世界最初仅存在着一片向着混沌发射的光，这光散开后就成为巨大的海洋。海面上升起了浓雾和泡沫，大地和海就这样形成了。

北美迪埃格诺人的神话说，最早的时候不存在陆地，只有一片广袤的原始海洋，海下住着闭着眼睛的两兄弟。有一次，哥哥走出海面，四处望去了除了水以外一无所有。跟着上浮的弟弟半途睁开了眼睛，眼睛立刻瞎了，只好再沉入海底。哥哥独自留在海面上，做了一些红色的小蚂蚁，这些小蚂蚁繁殖得非常多，把海水填实就有了陆地。

古希腊盲诗人荷马在公元前8世纪至公元前9世纪所写的史诗《奥德赛》中说：“我们靠着那暗淡的浪头伴送，美丽的卷发女神送来一阵顺风，它是航行者的良友，鼓满了帆篷。一会儿进入大洋的深渊，那里有金麦里亚人凄惨的市廛，永远覆盖着浓雾和烟云，阳光永远照不着那里的人民……。”在荷马的想象中，大地是一个类似盾形的凸面圆盘，以地中海为世界中心，环绕着大陆四周的是雾气氤氲的大洋河，太阳每天从东方的大洋河的水中升起，然后沉没于西方的大洋河水中。

当然，神话和传说只是人类认识海洋的一个侧面，人类对海洋的正确认识来源于对海洋的严肃的探索。

古希腊哲学家泰勒斯（公元前624年—公元前565年）根据对水的循环的研究，提出了“水是万物之源”的观点，被尊为“自然研究之父”；他还应用直角三角形的原理，测量了海上船只到陆地的距离，此举轰动一时。泰勒斯的学生阿那克西曼德认为，原始地球是“一种海洋，



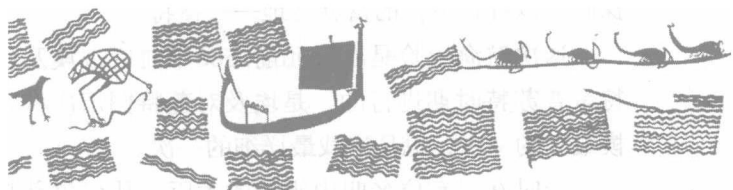
古代海洋学之父亚里士多德

它的水分由于太阳的热的作用而蒸发，逐渐干涸。”在公元前5世纪前后，古希腊哲学家恩培多克勒曾认为，“海洋，是如同地球汗水的盐水的集合体。”

而以科学精神认识海洋的杰出代表，则首推公元前4世纪的古希腊学者亚里士多德。他在《气象学》一书中指出：“由于太阳的热，从海面蒸发的水蒸气，再次凝结而形成降水，从而形成河川水、喷泉、地下水，这些水再次流入海中，以此反复循环。但总水量是不变的。”在其所著的《动物志》中，他至少记述了170多种海洋动物，包括110种鱼类以及海绵动物、腔肠动物、软体动物、节肢动物、棘皮动物和海洋哺乳动物，不少命名如“海绵”、“海豹”、“电鳐”等仍沿用至今。由于亚里士多德在海洋生物学、海洋气象、潮汐和波浪等方面的杰出贡献，他被后人称为“古代海洋学之父”。

挥桨扬帆寻蓬特

古今中外的海洋探险家，尽管所经历的航程和遭遇不同，但都有矢志不渝的信念和坚韧不拔的拼搏精神。



世界上最早的挂帆船纹画(公元前3100年)

他们不畏风浪，远涉重洋，历经无数艰难险阻，扩大了人们的视野，使人们对地球和海洋有了更多的了解，同时也为大规模地开发海洋奠定了基础。

迄今为止，有据可查的最早一艘风帆船是公元前3100年由埃及人制造的。有的历史学家根据众多的陶罐彩绘及岩雕画资料推断，埃及人发明风帆的年代应当在公元前6000年左右。这就是说，早在8000年前，古埃及人已驾驶着他们独特的方帆船进出尼罗河、远航红海南部了。而通往蓬特国的探险航行，则是古埃及人航海史上具有代表性的探险活动之一。

蓬特国位于埃及南面“海的两边”，埃及人称之为南方的“诸神之国”。这个国家对埃及人具有神秘的魅力，他们不仅渴望从蓬特国取回乳香、金属及其他物品，甚至深信自己的祖先即来自蓬特。据学者考证，蓬特国位于现今非洲之角红海沿岸的某个地方，确切位置不得而知。早在公元前2500年以前，古埃及人对蓬特的航海探险及贸易活动便开始了。但最早留下记录的是公元前2500年，斯尼弗鲁王派出的船队到达蓬特，除了带回乳香、没药、琥珀、金和黑檀木外，还带回了侏儒，将其安排在宗教仪式上或宫廷宴会时跳舞。可是在公元前2007年赫努船队探险之后，古埃及与蓬特的贸易联系便中断了几百年，乃至后来的埃及人不得不重新进行航海

探险，以寻找古代的富庶之地——蓬特。

这次航海探险是在公元前1500年前后古埃及女王哈特舍普苏特时期进行的，是埃及对蓬特国历次探险中规模最大的一次，也是记载最详细的一次。

当时女王有位名叫山姆特的大臣，从代尔拜赫里东北部的墓碑文上，得到了有关赫努到蓬特国探险的资料，因此向女王建议，再次从事祖先曾经做过的探险活动，再寻蓬特国，开辟香料来源。可是岁月沧桑，去往蓬特国的路线早已失传，亦无法考证这个国家是否存在。大多数人都对这次探险是否可行持怀疑态度，但女王仍决定派船出航。

探险队由20艘船组成，一个名叫奈西的官员带领，由苏丹奴隶划船。船队由红海西岸出发，沿红海南下。经历了难以想象的艰难困苦，船队在海上航行了十几个月，可是却一无所获。茫茫大海，不知蓬特在何处。船员们的信心开始动摇，失望的情绪笼罩着他们，他们对到达目的地已不抱任何希望了。

也许是埃及人不畏难险、舍身航海的精神感动了神灵吧，就在他们濒临绝望的时候，前方的海面突然出现了一个岛屿，岛上人影晃动，圆锥形的小屋错落隐现在椰林丛中。埃及人顿时兴奋起来，十几个月的疲惫一扫而光，现在他们终于看到了希望。

上岛后经过一番询问和查核，他们确信，这个小岛就是长期以来探险者一直寻访的蓬特国所辖。现在，作为对古埃及人探险精神及所付出艰辛的报答，蓬特真实地呈现在他们面前了。

抵达目的地后，埃及船队在外港停泊，蓬特国王佩里胡举行仪式欢迎船队，并设宴款待奈西和他的船员。

埃及人以玻璃珠、小刀、首饰等物品向蓬特人交换了大量的香树和其他宝物，包括黑檀木、象牙、黄金以及肉桂树、狒狒、猴狗和南方豹的皮毛等。埃及探险队还带回了几个蓬特人、国王佩里胡和王妃爱媞伊的肖像，然后循原路回到埃及。

在尼罗河和红海之间的代尔拜赫里神庙的一组壁画中，记载着这次远航的场面，描绘了蓬特国王和他的王妃、女儿及一群当地人一起欢迎埃及船队、双方互致问候以及埃及人向他们献上礼物的情景。

时光飞度，岁月流逝。古埃及人的蓬特探险，距今已有4000年了。他们的航程在今天看来也许是不足称道的，但在当时却是一件了不起的壮举，是人类具有征服海洋的勇气和能力的体现。他们的探索精神，他们扩大的贸易范围及开辟的海上航路，给后来的海洋探险作出了榜样。可以说，他们的航海活动是海洋探险史上的早

船队出海探险



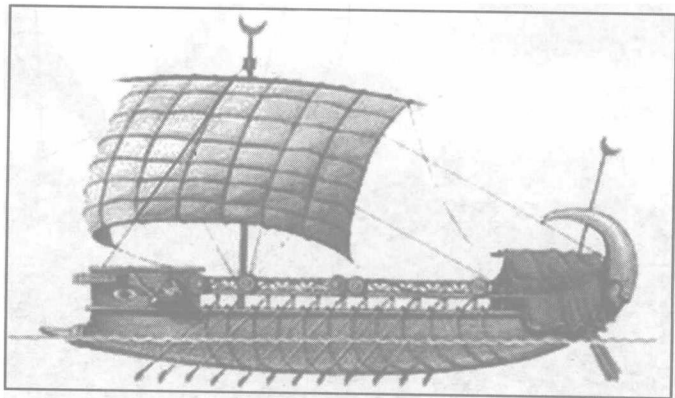
期里程碑。

汉诺西越擎天柱

公元前2000年前后，生活在地中海和黎巴嫩山脉之间狭长地带的腓尼基人，用山上的巨大杉树造船，在地中海进行航海活动。公元前1500年前后，腓尼基人就已航行到波斯湾进行交易。

公元前609年，腓尼基人奉埃及法老尼科二世之命，组织了一支3艘木船50把大桨的探险船队，想了解一下地中海以外的世界究竟是个什么模样。船队从苏伊士港启航，驶出红海，顺着非洲东岸一带南下航行，绕过非洲南端的风暴角，航行了2万多千米，终于从一条狭小的海峡驶进了地中海返回埃及，完成了历时3年绕非洲航行一周的航海壮举。这是迄今所知人类第一次大规模的远航。尽管探险者本身并无任何文字记载，当时人们也没能从中得到有关海洋的理性认识，但它谱写了人类海洋探险史上的新的一页。

腓尼基人的船



据传说，希腊神话中的英雄海格力斯，在从地中海向阴间驰去完成一项艰巨的使命时，在直布罗陀海峡两岸的峭壁上各竖立了一根擎天巨柱。人们称为“海格力斯擎天柱”。由于这两根巨柱所在的直布罗陀海峡，在当时被认为是世界西边的尽头，故古代地中海沿岸居民都把矗立在峭壁上的这两根巨柱作为支撑世界的基点。虽说在古代历史上敢于通过这两根巨柱向西进入大西洋的探险者不乏其人，但是几千年间真正能够取得成功的，大概只有腓尼基人汉诺和希腊人皮西厄斯这两个人了。

公元前470年前后，出现了一次规模庞大的海上探险航行。在腓尼基商船队长汉诺的指挥下，一支由60条船3万名船员组成的不寻常的船队，迎着从大西洋涌向地中海的寒冷潮水，怀抱着在非洲建立新殖民地的梦想，从突尼斯海岸的迦太基城出发，向西通过了神秘的海格力斯巨柱，然后紧挨着海岸航行。

船队驶出直布罗陀海峡后曲折向前，绕过非洲的西北角，再向南航行。两天之后，一个名叫提梅特利翁的新殖民城市便在摩洛哥的塞布河畔建立了。但汉诺并未在此停顿，船队扬帆南下，不久又在地势险要的一个海峡附近建立了一座奉献给海神波塞多的神庙。接着他们在不到50千米远的海面上发现了一个长满了高大芦苇的环礁湖。在这片芦苇丛中有许多野生动物，一群大象正在那里悠闲地觅食。

汉诺的船队每到一处都为后来的移民留下必要的生活用品和几条船后便不再多管，用这种方法他们迅速在非洲西北海岸上先后建造了6座殖民城市。在继续向南航行的途中，他们依据前方地平线上闪烁的微光判定，前