

李建筑 刘宗寅 主编

HAIYANG

YU RENLEI CONGSHU

海洋
人类
丛书

海洋 托起 远航之梦

董凤纯 编著

青岛海洋大学出版社

海洋——

托起远航之梦

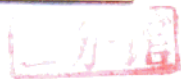
董凤纯 编著



B1204615

青岛海洋大学出版社

· 青岛 ·



图书在版编目(CIP)数据

海洋:托起远航之梦/董凤纯编著. - 青岛:青岛海洋
大学出版社, 1999. 12

(海洋与人类丛书/李建筑, 刘宗寅主编)

ISBN 7-81026-944-5

I. 海… II. 董… III. 航海学-普及读物 IV.
U675-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 28160 号

青岛海洋大学出版社出版发行

(青岛市鱼山路 5 号 邮政编码:266003)

出版人:刘宗寅

日照市印刷厂印刷

新华书店经销

*

开本:850mm×1168mm 1/32 总印张:54.75 插页:40 总字数:965 千字

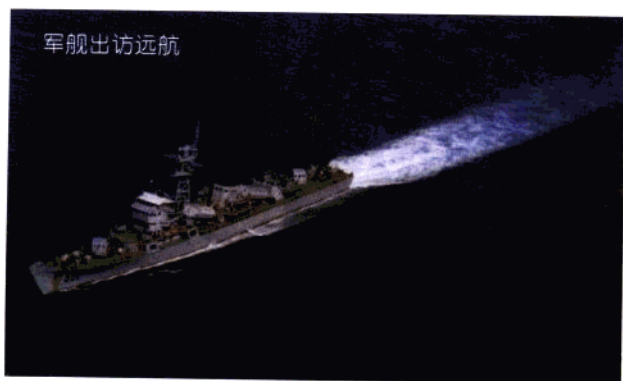
1999 年 12 月第 1 版 1999 年 12 月第 1 次印刷

印数:1~5 000

共 10 册 总定价:80.00 元(每册 8.00 元)



仿古帆船





大型集装箱货轮



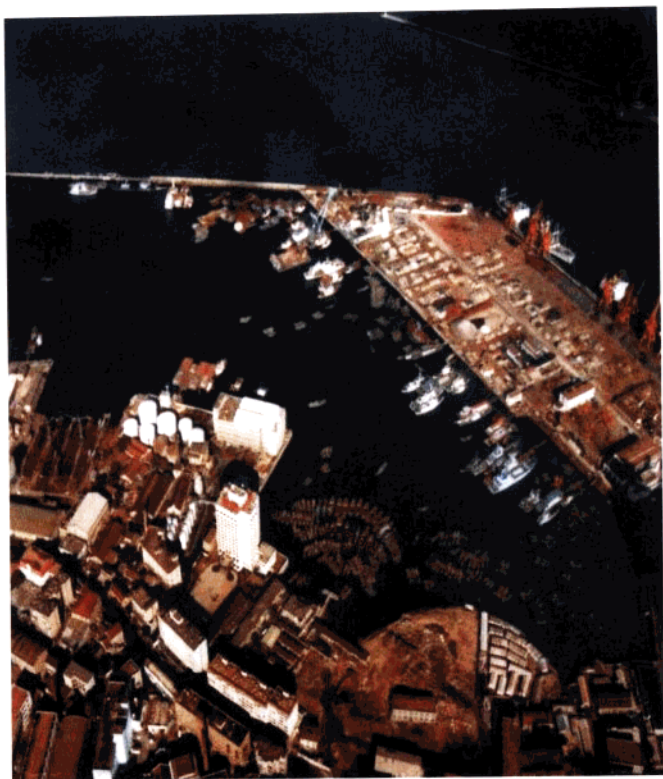
豪华客轮



“雪龙号”考察船



集装箱码头



繁忙的海港

海洋负载着人类的 未来与希望

(代序)

中国工程院院士
青岛海洋大学校长

管华诗

海洋,历经几十亿年千百万次的变迁,如今占据地球表面71%的面积,拥有13.7亿立方千米的海水,使人类赖以生存的地球成为太阳系中惟一的一颗蔚蓝色水球。人类的生命诞生于海洋之中,在这浩瀚而幽深的神秘世界里,至今还生活着众多的奇异的海洋生物;海洋中蕴藏着远比陆地丰富得多的自然资源;生物资源丰富佳美,矿物资源蕴量惊人,化学资源比比皆是,药物资源大放异彩……

人类是海洋的最大受惠者。人类身上流淌着与海水盐度相当的血液;海洋送来的风雨滋润着人类生活的大地;海洋提供着丰富的食物,给予人类以“鱼盐之利”;海洋将五大洲连接在一起,给予人类以“舟楫之便”……在人类文明发展的历史长河中,时时洋溢着海洋的气息,处处呈现着海洋的特征。“地中海文明”、“大西洋文明”曾在人类历史上留





下了光辉的一页,正在孕育形成的“太平洋文明”将为促进人类社会的发展和经济的繁荣作出更大的贡献。在浩瀚的太平洋西岸,弧形的中国海岸线恰似一条腾飞的巨龙。数千年来,龙的传人从来就没有离开过海洋的哺育。

中国,这一典型的沿海大国,东、南两面环海,大陆及岛屿海岸线 32 000 多千米,面积在 500 平方米以上的沿海岛屿就有 6 500 多个,海域管辖面积约 300 万平方千米;海域辽阔,纵跨热带、副热带和温带三个气候带,海岸及海底地貌类型齐全,生物物种繁多,蕴藏着丰富的生物资源和非生物资源,馈赠给我们无比宝贵的财富;海岸线上名胜众多,岛屿礁滩星罗棋布,已形成了世界少见的海洋自然遗迹和人文景观,美丽的万里海疆无处不是动人的风光;沿海地区以全国陆地面积的 13%,养活着占全国 40% 的人口,沿海地区工农业总产值占全国的 60%~70%;辽阔海域蕴藏的巨大开发潜力,是我国实施可持续发展战略的重要保证之一。

中华民族是世界上最早利用、开发海洋的民族之一。秦、汉有过大规模的海上探险,唐、宋产生了发达的海外贸易,明朝更有郑和七下西洋的壮举。只是到了近代,由于明、清封建王朝昏庸愚昧,实行海禁政策,我国的海洋事业才大大落后了。新中国诞生后,我国的海洋事业得到了重视和发展。党的十一届三中全会开创了改革开放的新时期,在党中央、国务院的领导下,以开发利用海洋资源、发展海洋经济为中心,围绕海洋权益、资源、环境、减灾等任务,在海洋管理、科研调查、公益服务、资源开发与保护等方面

不断开拓前进,取得了显著成绩,特别是随着沿海地区经济发展战略的确立和特区的扩大,海洋意识在人们的观念中日益强烈,海洋事业得到了空前的发展,我国正在逐步成为一个世界瞩目的海洋强国。

海洋是生命的源泉,海洋是资源的宝库,海洋是文明的摇篮,海洋是人类新的生存空间。当人类进入现代社会后,由于人口的急剧增长和陆地资源的日渐枯竭引发了一系列问题,因此开发和保护海洋正成为世界各国的共同行为和21世纪的时代潮流。

21世纪是海洋开发的新世纪。

在世纪之交,青岛海洋大学出版社组织10余名高水平的海洋科普作家,精心编写了这套《海洋与人类丛书》,以期通过翔实的内容、生动的文字、精美的图片,描绘绚丽多彩的海疆景色,展示丰饶佳美的海洋资源,述说人类开发、利用海洋的奋斗史……引导青少年朋友提高海洋意识,探索海洋奥秘。

海洋是一本永远读不完的书,需要读者有顽强的毅力。

海洋是一串永远解不完的谜,需要人类做不懈的努力。

作为一名老海洋科技工作者和海洋教育工作者,我对《海洋与人类丛书》的出版表示祝贺。同时希望热爱科学的青少年朋友们,积极献身海洋科学事业。海洋负载着人类的未来与希望,广袤无垠而奥秘无穷的海洋给予的回报将是无比丰厚的。



出版者的话

人类社会正豪迈地走向 21 世纪——海洋世纪。

在这世纪之交,为了向广大青少年普及海洋知识,增强他们的海洋意识,引导他们投身于海洋科研和开发的事业中去,为人类的社会进步和经济发展作出更大的贡献,我们组织 10 余名高水平的海洋科普作家,精心编写了这套《海洋与人类丛书》。

《海洋与人类丛书》共 10 册,分别是:《海洋——深情拥抱大地》、《海洋——蓝色生命摇篮》、《海洋——气象变化万千》、《海洋——奉献宝贵资源》、《海洋——风景这边独好》、《海洋——人类健康卫士》、《海洋——托起远航之梦》、《海洋——刀光剑影聚焦》、《海洋——经济腾飞新曲》、《海洋——奥秘永无穷尽》。

中国工程院院士、青岛海洋大学校长管华诗教授在百忙之中为本书作序,体现了他对编者和读者的殷切希望和巨大鞭策;国家海洋信息中心、青岛市科协和王松岐、陈万青同志提供了不少照片、图片,为这套丛书增色不少。对此,我们表示衷心的感谢。

由于编者水平有限,不妥之处在所难免,敬请读者批评指正。



目 录

千百年桨声帆影

从“剡木为舟”说起

- 独木舟、浮筏的由来 (1)

任凭风吹浪打,胜似闲庭信步

- 木板船的问世 (3)

它载着国富民安的希望来到人间

- 古埃及的太阳神帆船 (6)

世界航海史上的伟大壮举

- 腓尼基人环航非洲 (8)

船,卷入了战争

- 希波大海战 (10)

三千名童男童女的故事

- 徐福东渡日本 (13)

促进经济发展,沟通交流

- 海上丝绸之路 (15)

艨艟斗舰建奇功

- 吴魏赤壁之战 (17)





千船竞发,万帆蹈海

——唐宋的航运业 (19)

阔阔真公主漂洋远嫁

——马可·波罗与中国船队的波斯之行 (22)

茂盛财源作后盾,装备精良士气高

——郑成功的远洋贸易 (24)

“开发新大陆”

——西班牙殖民主义者的侵略行径 (26)

打通“香料之路”

——葡萄牙殖民主义者的海盗嘴脸 (29)

“海上马车夫”

——荷兰殖民主义势力的崛起 (31)

弱肉强食,称霸海洋

——大不列颠发迹史 (32)

古今航海名家录

五渡五败,落难琼州志不改

——鉴真东渡扶桑的故事 (35)

七下西洋,华夏文明传四方

——郑和下西洋行正义之举 (38)

与好望角紧连在一起的名字

——首次到达非洲最南端的欧洲人迪亚士
..... (40)

一次伟大的地理大发现

——航海探险家哥伦布 (42)

通往印度不再是梦

——逞强好战的达·伽马…………… (45)

用生命为地球呈圆形作证

——麦哲伦的故事…………… (47)

北极探险先驱

——用人格魅力赢得世界的南森…………… (50)

把南极极点踩在脚下

——勇敢无畏的阿蒙森…………… (53)

全球性爆炸新闻

——水下穿越北冰洋的安杰逊…………… (55)

深海击水十万里

——开现代水下环球航行之先的比奇…………… (58)

科技为航船插上翅膀

从司南,指南鱼到现代船用罗经

——航行方向的指示…………… (60)

惟望日月星宿而进

——古代“牵星过洋术”…………… (62)

让星星变成灯塔的秘密

——天文导航仪器的妙用…………… (64)

“克莱蒙特”号卷起了白色浪花

——火轮开辟新纪元…………… (66)

原子弹爆炸的启示

——核动力推进器的诞生…………… (68)





航船的保护神

——航标面面观 (70)

航海也需要“行军图”

——向海图问“路” (72)

高新技术引发的变革

——电子海图问世 (74)

大海茫茫,何以自知

——陆上目标定位 (76)

看不见的向导

——无线电导航 (78)

灵敏、自动、迅速、准确

——全自动全天候天文导航 (80)

卫星:“我在这里!”

——人造卫星引路 (82)

水下“顺风耳”

——声纳的威力 (84)

滴滴滴,嗒嗒嗒,滴滴滴

——话说“SOS” (87)

崛起,新中国的航海事业

闭关锁国,渐失辉煌

——明清皇帝“禁海” (90)

凄风苦雨,步履维艰

——轮船招商局兴衰 (93)

高悬义旗,驶向光明

——香江海轮起义纪实 (96)

大义凛然,无所畏惧	
——“海玄”号回归风波	(99)
创业艰难坎坷多	
——新中国初期的航运事业	(101)
万吨轮,零的突破	
——迅速发展的我国造船业	(103)
给海底蛟龙插上征服大海的翅膀	
——万众一心建造核潜艇	(105)
我们应该有信心征服海洋	
——记香港海运巨子	(107)
镶嵌在海岸线上的璀璨明珠	
——星罗棋布说港口	(109)
在冰层中闯出航道	
——破冰船威力无穷	(112)
认识太平洋	
——“向阳红 5”号远洋考察侧记	(115)
让五星红旗在地轴的南端高高飘扬	
——向南极进军	(118)
威武、文明、和平之师	
——人民海军的友谊航程	(121)
拥有海洋,拥有明天	
——迎接海洋世纪	(125)



千百年桨声帆影

从“剡木为舟”说起

——独木舟、浮筏的由来

我国古代有一本叫《易经》的书，《易·系辞下传》上记载：“剡木为舟。”这里说的是一种非常原始、非常有趣的造船办法。先祖们首先用石头斧子砍伐一段又粗又圆的长木头，然后用火烧烤它的中间部分，烧焦一层，刮掉一层，中间掏空了，独木舟也就做成了。先祖们乘上它渡河过海，或者捕鱼捞虾，或者去探看对岸的美景。一旦洪水暴发，依靠它，还可以保全财物和性命。独木舟并非我国独有，在世界各地都有发现，而且不少地方至今还在使用。

是什么东西激发了先祖们打造舟船的智慧？有人认为

