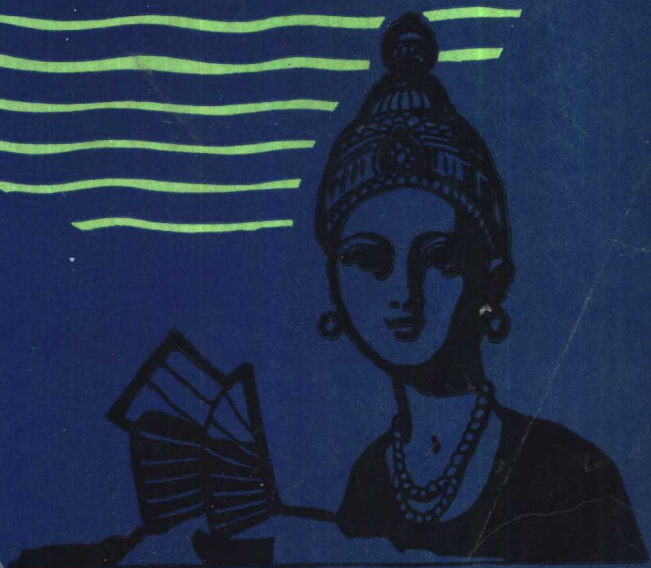


雷宗友 王少明 编著

海洋发现



海 洋 出 版 社

海洋发现

雷宗友 王少明 编著

内 容 简 介

本书以史话的形式从古代优美动人的海洋神话传说，到今天人们用现代化的手段大规模调查、开发海洋，通过大量海洋探险家、科学家和劳动人民不屈不挠地探索、发现、开发海洋的故事，生动地描述了人类对海洋的认识、开发和利用的历史，从而唤起人们对海洋的向往和热爱，激发起更多的人们投身于伟大的海洋事业。

责任编辑 张克难

海 洋 发 现

雷宗友 王少明 编著

*

海洋出版社出版（北京市复兴门外大街1号）
新华书店北京发行所发行 昌平第二印刷厂印刷
开本：787×1092 1/32 印张：8.125 字数：150千字
1988年12月第一版 1988年5月第一次印刷
印数：1—2900册

*

ISBN 7-5027-0040-4/C·1

统一书号：17193·0971 定价：2.00元

目 录

一、神话中的海洋	1
共工、女娲和海格立斯	1
远航取宝	4
降龙伏海的故事	6
孙悟空大闹龙宫	13
美人鱼的传说	16
二、实际的探索	19
泥土和古籍	19
日本天皇之谜	22
横渡两大洋	28
王子和蜘蛛	33
新《天方夜谭》	38
历史学家的烦恼	43
汉诺冲过神柱	47
到达天涯海角	52
勇敢的维金人	58
三、远航史上的创举	66
远航的志向	66
如愿以偿	71
庞大的船队	72

先进的航海术·····	75
首下西洋·····	80
伟大的航程·····	83
四、地理大发现的先声·····	87
寻财觅宝的热潮·····	87
艰苦的航程·····	89
绕过好望角·····	94
新航路开辟了·····	97
五、哥伦布到达新大陆·····	100
黄金梦·····	100
藻海脱险·····	103
印度群岛·····	106
信风和赤道海流·····	111
“骗子”的“胡言”·····	113
亚美利加洲·····	117
六、发现太平洋的故事·····	121
一个不速之客·····	121
空酒桶的秘密·····	124
殖民地领袖·····	126
一群黄金迷·····	130
啊，大南海呀！·····	132
厄运·····	136
阴谋的牺牲品·····	137
七、拥抱地球的人们·····	142
寻找海峡·····	142
多灾多难·····	144

太平之洋·····	147
这不是亚洲吗·····	150
拥抱地球的人们·····	153
八、近代海洋科学的开端·····	157
一位海洋学家的建议·····	157
龙宫探秘·····	161
再次爆发的争论·····	166
恼人的水温测量·····	170
化学家的魔术·····	175
深海有生命吗？·····	178
“挑战者”号的群星·····	182
九、通往极地的道路·····	187
对冰洋的缓慢征服·····	187
英勇的献身者·····	188
南森进逼北极·····	194
最先到达北极顶点的人·····	196
寻找“南方的大陆”·····	200
向南极顶点的进军·····	203
十、新的起点·····	210
名目繁多的调查·····	210
海洋立体监测·····	211
各显神通的调查船·····	213
浮标布下罗网·····	214
卫星揭示奥秘·····	215
“黄金时代”的硕果·····	218

一、神话中的海洋

共工、女媧和海格立斯

辽阔、美丽的海洋、瞬息万变，神秘莫测，激起人们无尽的遐想。人们是多么渴望了解它，利用它，征服它啊！但是，在科学不发达的古代，人们只能凭借美丽的神话，来表达这一美好的愿望。我国古代流传着的共工怒触不周山的故事，或许就是人们对海洋形成的最初想象。

传说水神共工和火神祝融，为了争做天地间的最高主宰，兴师交战，把天下搞得大乱，使人类遭到毁灭。为了实现自己的野心，共工率领他的部下，驾着木筏，兴风鼓浪，耀武扬威地首先向陆地上的祝融发起进攻。祝融见对方人多势众，不想吃眼前亏，便假装抵挡不住，往后退却。共工以为祝融真的不是对手，得意忘形地率众登陆，向祝融穷追猛击。就在快要赶上的一刹那，祝融回过头来，口吐浓烟烈火，把追赶者团团围住。共工发现上当受骗，急忙命令部下撤回水中，但已经来不及了，部下十之八、九已被烧成灰烬。共工竭尽全力才冲出了火圈，狼狈不堪地逃了回去。

高傲成性、不可一世的共工遭到如此惨败，羞恨已极，无以自容。盛怒之下，猛地朝不周山撞去，竟把西北角的一根柱子撞断了。

谁知这柱子非同寻常，它乃是支撑着天穹的四根擎天柱之一。既然西北角的天柱断了，天穹自然立即倾圮，天塌地陷，带来强烈的震动，形成“天倾西北，地陷东南”的局面。洪水从地心不断涌出，向低洼处倾泻。天长日久，浩瀚的大海就在我国东南方向出现了。它是那样的辽阔，简直无法到达它的彼岸；它是那样的深邃，叫你无从探知它的深浅。难怪我国古代著作《列子·汤问》中描述海洋的大小和深浅时写道，渤海之东，不知几亿万里，有大壑焉，实惟无底之谷焉。

但人类是有进取心的。人们不满足于从神话中认识海洋，他们还要通过神话去征服海洋。我国民间流传着的“精卫填海”的故事，就反映出古代人类的这种崇高志向。

传说太阳神的女儿女娲，非常喜爱美丽的大海。她常常到海边去玩耍，观看大海起伏不停的蓝色波涛，掇拾沙滩上五光十色的珍奇贝壳。每当来到熟悉的海边，她心里总有说不出的愉快。海风轻轻地抚弄着她的衣裳，吹动着她的头发，拥抱着她的全身，她感到无比的惬意。太阳光从动荡不定的海面反射出来，在那里变换、摇曳。海鸥展开洁白的翅膀，在湛蓝色丝绒般的海面上欢快地翱翔。飞溅的浪花象堆堆白雪，在礁石中飘荡。那望不到头的水天线啊，无限地扩展开去，好象在遥远的彼岸，有着一个不可思议的神秘去处。这一切，简直使女娲陶醉了。

有一次，当她完全被大海吸引着的时候，暴风雨来临了。霎时间，大海收敛起笑容，露出狰狞的面目。狂风、暴雨、巨浪、大潮铺天盖地向海岸冲来，女娲躲避不及，被无情的大海吞噬而去。

不久，暴风雨止息了，大海又恢复了醉人的微笑，可是，

从此再也见不到女娲姑娘了。可怜的女娲何曾想到，她对大海的爱慕，竟会得到如此的报偿：迷人的大海竟会变得如此残酷无情。她愤恨极了。她的不平的精灵发誓要报仇，要填平这凶恶的大海。于是，精灵化作一只白嘴红脚、头上点缀着花纹的精卫鸟，不分昼夜地衔来枯枝、石砾，向无边无际的大海投去。她衔呀衔，投呀投，日复一日，年复一年，从未间断。

后来，精卫鸟与海燕结成夫妻，生儿育女。他们的子孙后代，那千千万万的海燕和精卫，继承着女娲的遗愿，勇敢地迎战暴风雨，始终如一地衔来木石，投向大海。它们的这种大无畏的精神，赢得了人们的称赞和同情，因而精卫填海的故事久久地留在人们心中。

当然，国外古代的人们，也有着许多关于海洋的丰富想象。

好几千年前，地中海的文明人就想象海洋是一条围绕着大地的无尽长流。地中海的西边是直布罗陀海峡，力大无比的勇士海格力斯站立在那里，用它那强有力的肩膀支撑着天穹。地中海的东边是巨大的太阳池，给大地以光芒和温暖的太阳，每天早上从那里冉冉上升。其他海岸则是黑暗与阴影的王国，那里，居住着海神和他美丽的爱人，那是凡人永远也无法到达的仙境。

古希腊人还画了一幅“世界地图”，在直布罗陀海峡处画着一个手持告示的巨人，告示上写着“到此止步，勿再前进”字样，因为再往前去，就是海洋的无底深渊。那时候，谁也不敢向西航行得太远，以免掉入海洋无底洞，去作无谓的牺牲。

海洋无底洞固然使人们听而却步，但远航的翅膀仍然没有停止飞翔，古老的传说——金羊毛的故事，就是古代希腊人渴望向东远航的有力见证。

远 航 取 宝

相传在地中海沿岸，有一个伊俄尔科斯国。王子伊阿松为了夺回被叔父沛利亚斯篡夺的王位，愿意接受沛利亚斯的条件，渡海去远东取来金羊毛。这金羊毛是一只曾经救过人性命的公羊身上的毛，闪烁着灿烂的金光，被人们视作无价之宝。金羊毛被保存在海洋尽头科尔吉斯国的橡树圣林里，钉在一颗高大的橡树上，由一条永不睡觉的可怕毒龙看守着。

伊阿松心中明白，叔父沛利亚斯所以要他找到金羊毛后才肯让出王位，完全是借刀杀人。因为去远东寻找这无价之宝，必须漂洋过海，其结果，不是被狂风巨浪吞没，就是为海中妖魔鬼怪所毁。纵使渡过了汪洋大海，到达了目的地，也无法战胜看守金羊毛的毒龙。但伊阿松决心下定，不怕冒险。他招聘了许多优秀水手，驾着华丽而坚固的“阿尔戈”号渡海远航。一路上，与狂风巨浪、妖魔水怪展开了英勇的搏斗，见识了许多海岛的奇风异俗。他们连续航行和奋战了四十天后，一场更加猛烈的风浪从远方奔腾而至。水手们奋力迎战。就在这时，海空发出一阵阵雷鸣般的轰响。只见漂在水中的两块巨石在相互撞击。潮水不时将它们分开，海流又不时将它们聚拢。当它们聚拢时，常常发生碰撞。撞力是如此之大，其响声竟能惊动三山五岳，震撼无边大海，带来惊雷般的回鸣，伴随着汹涌的怒涛。

“阿尔戈”号在愤怒的海面上挣扎着。伊阿松远远望见那相撞后的巨石在渐渐分开，想趁机迅速划过去。他记起了神的预言，说是只要一只鸽子能从巨石中间飞过，船儿也就可以冒险前进了。于是，他拿起一只鸽子，放了出去。水手们怀着迫切的心情翘首观望。那鸽子在翻滚的乌云中勇敢地飞翔，艰难地从岩石中间穿飞而过。人们高兴极了，奋力划桨，向前冲去。此时岩石正在分开，看来是个极好的机会。不料一个巨浪猛地从船头袭来，把“阿尔戈”号打向后退。人们用尽全力划桨，也不能前进。船被汹涌的浪涛打坏了，海水涌进船舱，情况十分危急。水手们一面舀水，一面不顾一切地划着，简直把桨叶都要折断了。正当岩石又要相撞时，冷不防一个漩涡把航船卷进巨石之间。眼看人船即将毁灭，英雄们再也无能为力了。在这千钧一发之际，女神雅典娜保护了他们。她在暗中用全力推着航船，终于使他们迅速穿过了海峡，转危为安。

就这样，“阿尔戈”号的航行者们历尽千辛万苦，终于来到了黑海尽头的科尔吉斯国。

伊阿松满怀喜悦地求见国王，说明来意，请求帮助。可是，国王不愿把这无价之宝让给别人，断然拒绝了伊阿松的要求。伊阿松再三恳求，用美好的言词去打动他，终于使国王平静下来，但仍然怀着憎恨与猜疑。他想试试伊阿松究竟有什么本领，胆敢前来取金羊毛，便对他说：

“我对于勇敢的人一向十分钦佩，我不知道你们是否也算得上勇敢的人。我有两头公牛，有黄铜的脚与黄铜的嘴，从它们的嘴里能喷出火来。我将这些牛驾上犁铧，去耕种神的田地。在田地里，我播的不是种子，乃就龙的牙齿。田地

里生长出来的不是庄稼，乃是一批甲士。他们长出后，一起来攻击我，我便将他们杀了。假如你能驾了那牛，耕了那田，杀了那一批甲士，我将把金羊毛给你。若是不能，我就不能从命，因为一个勇士不能向一个懦夫让步。”

伊阿松听了很是不安，因为这是他无法做得到的事情。后来，他和他的同伴们打听到国王的女儿美台亚有克服这重重障碍的办法，很想求助于她。他千方百计寻找机会，将带在身边的爱神之箭射向她。美台亚中了神箭，爱上了勇敢的伊阿松，终于帮助他克服了重重困难，顺利地取得了金羊毛。

长期以来，这首远航取宝的颂歌，激励着人们奔赴海洋，去探索海洋的秘密。

降龙伏海的故事

看得见海面尚且那样不可捉摸，无法理解，看不见海底，更加显得神秘莫测了。

中国古代的人们，曾经幻想着在那深不可测的海底，矗立一座巍峨宏伟、美丽壮观的水晶宫殿，宫殿外长着奇花异草，宫殿内摆着稀世珍宝。那威严的海龙王——海洋的统治者，居住在宫殿里面，施展着法术，给海洋带来许多神奇的变幻。他时而在海中兴波作浪，时而在天空翻云布雨。当他愤怒地从海中跃起，大海就鼓起狂涛；当他狂暴地窜入云中，天空就乌云密布。

你看，东海龙王青龙出来了。他拨开云层，张开大嘴朝下打个喷嚏，倾刻之间，空中就雷鸣电击，大雨瓢泼而下，海面狂涛四起。渔船葬身海底，陆地变成一片水乡泽国。

南海龙王赤龙显现了。他朝陆地喷射红色的火焰，顷刻之间，青山化为赤红，禾苗一片焦枯。

西海龙王白龙接踵而至。他拼命地抖着身子，一刹那，山摇地动，狂风呼啸，大雪飞飘，将陆地和海洋铺上一层厚厚的冰雪。

北海龙王黑龙也不示弱。他从空中俯冲而下，带来一团黑风，急速地旋转着，滚滚而来，掀倒房屋，拔起树木，把海面吹得白浪滔滔。

经过一阵疯狂的表演，四海龙王重新跃入海中，回到各自的宫殿，天空也就云开雾散，海洋又恢复了醉人的微笑。

人们还幻想着，那海洋中非常守信的潮水，定然是靠了龙王强有力的呼吸，才永远不知疲倦地在那里涨落。而那些退潮后留在海滩上的食物，恐怕就是龙宫里每天酒宴后剩下的珍肴。或许，没有对海龙王祈祷的航船，就会招来他的憎恨，派海妖们前来兴风作浪，使人船俱毁；而那些祈祷过他保佑的人们，才能免除不幸的灾难。

神话，表达了古代人类渴望了解海洋、征服海洋的心声。因此，人们不仅幻想出了给人间带来灾难的海龙王，更创造出了一个英俊威武的少年——哪吒降龙伏海，为人类消灾解难的故事。故事是那样的优美，以至能长久地流传下来，鼓舞着人们为征服海洋勇敢地奋斗。

传说在很久很久的年代里，陈塘关地方出现了严重的干旱。赤日当空，暑气逼人。天上没有一片轻云的遮盖，地上没有一丝远雨的凉意。大地龟裂，溪水断流，禾苗枯倒，人畜干渴。灾难无情地降落下来。人们没有办法，只得带着供品，打着彩幡，捧着龙位，吹起笙笛，祈求龙王兴云布雨，

解除人间的苦痛。只见大批的供品在蓝色的大海上漂荡，随着巨大的漩涡卷聚到中心，渐渐地沉入黑色的洋底。

虾兵蟹将们昼夜不停地把大批落入海底的供品运往龙宫，奉献给龙王。坐在水晶宫里的东海龙王见到这些猪羊果品之类的食物，并不高兴，因为他一心想要吃人间的童子肉。他对鱼官龟吏们说，要老百姓们赶快送上童男童女，否则滴雨不下。可是，老百姓们哪里舍得把自己的亲生骨肉献给龙王，他们只好忍受着干旱的折磨，眼睁睁地看着田地荒芜，人畜死去。

东海龙王得不到童男童女，便命巡海夜叉浮出海面，前去抢夺，更增加了陈塘关百姓们的苦难。

一天，少年哪吒正骑在梅花鹿上与小伙伴们一起在海边游玩，见巡海夜叉无端抓去自己的小兄妹，十分恼怒，挺着胸脯要去辩个高低。夜叉欺他是个孩子，不把他放在眼里，气势汹汹地举叉朝他刺去，要把他也抓去献给龙王。谁知这哪吒非同一般，他乃是在母亲体内怀胎三载，包在美丽的荷花瓣中降生的仙童，出生后又被仙人太乙真人收为徒弟，学得了一身高强的本领。他身上裹着一条浑天绦，颈上套着一个乾坤圈，英俊刚强。当巡海夜叉举叉刺来时，他取下光芒四射的乾坤圈轻轻一挡，夜叉的长叉便迸出金星，咣当一声折断了。哪吒趁机将乾坤圈向夜叉扔去，打在夜叉身上，打得他皮开肉绽，疼痛难忍，当即现了原形，原来是一只丑陋不堪的癞蛤蟆。

受伤的癞蛤蟆狼狈不堪地钻进大海，跪在龙王面前诉说苦衷。龙王见部下被打得现了原形，暴跳如雷，命令他的龙太子前去应战，一定要把哪吒捉回来美餐一顿。龙太子领命，

提起金瓜锤，骑上海兽，带着一阵喽啰，离开龙宫直奔海面而去。

美丽的大海在龙太子的搅扰下，由蔚蓝变成墨绿，由墨绿变成暗黑，海面也掀起了汹涌的波涛。哪吒见到这般情景，料定海中又出来了什么妖怪。正想间，那龙太子已钻出了海面，二话没说，举起金瓜锤朝哪吒就砸。哪吒往后一退，躲在一块巨大的岩石后面，龙太子扑了个空。龙太子等了半天，未见哪吒出来，便指挥虾兵蟹将一拥而上，将巨石团团围住，叫嚷着要抓活的。哪吒不慌不忙地抽出红绫，在手中挥动着。簇簇红光，象一把把尖刀，刺向虾兵蟹将，把它们刺得鲜血直流，很快一个个便命归西天。

龙太子气得咬牙切齿，怒火万丈，恨不得一口把哪吒吞下。他高举金瓜锤，用尽平生的气力，朝巨石猛地一击。躲在岩石后面的哪吒对此看得一清二楚。他知道金瓜锤的厉害，万万不能被它击中。在龙太子正要掷出之时，他用力向上一跃。待到轰隆一声巨响，金瓜锤把岩石击成粉碎时，哪吒已安然无恙地跃向空中了。龙太子只顾想着哪吒将和巨石同归于尽，全然没有注意到哪吒早已纵身跃走，并且随着那声炸裂的巨响，又从空中落下，骑到了自己背上。等他发觉骑在自己背上的哪吒正从颈子上取下乾坤圈，要致自己于死地时，才知道情况不妙，立即将身子一缩，化作一条小青龙，穿浪逃走，把大海搅得浊浪如山。

哪吒在汹涌的海面上艰难地挣扎着，一会儿被推到涛峰浪顶，一会儿又堕入波谷水底。小青龙在海洋深处幸灾乐祸。他不甘心失败，趁机冲上海面，伸爪去捉哪吒。哪吒尽管被浪涛弄得晕头转向，仍然没有放松警惕。他早就把红绫握在

手中，等小青龙的利爪向他伸来时，他便将红绫一展。顿时红光映天，似绞索一般朝小青龙套去。小青龙纵使有天大的本领，也无法逃脱。随着一声霹雳，它的龙尾已牢牢地被红绫套住了。哪吒一手抓住小小的龙身，一手抓住长长的龙尾，使劲一抽，抽出了一条龙筋。小青龙断了气，向深邃的海底渐渐沉去。黑色的大海渐渐变绿，渐渐变蓝，海面也开始平静下去。

小哪吒降伏了海妖，陈塘关人民无不拍手称快，孩子们更是欢腾雀跃。可是，哪吒的父亲李靖却愁容满面，心思重重。他想，自己的儿子杀死了龙太子，龙王定然不会罢休，要来报仇，陈塘关的百姓从此不得安宁。他怪罪儿子不该闯下这样的大祸，连累了全家，也连累了整个陈塘关的百姓，一气之下，竟将哪吒捆绑起来，夺了金圈，扯了红绫，把它们掷得无影无踪。

哪吒受到这般对待，十分委曲，但这是父亲的命令，也没有办法，只好忍受着。

再说那龙太子死后，虾兵蟹将们抬着他的尸体去见龙王，龙王不禁嚎啕大哭，发誓要报这杀子之仇。他邀来南海龙王、西海龙王和北海龙王，商议着要把更严重的灾难撒向陈塘关，借此逼迫李靖交出儿子。他们想了一条毒计，说是既然百姓们天天求雨，那就给他们雨水吧。于是，四海龙王一个个全身披挂，带着虾兵蟹将向海面冲去。

平静的大海又开始激荡起来了。海水冒着泡沫，发出阵阵恐怖的轰鸣。随着第一声轰响，两条怪模怪样的大鱼冲出海面，掀起汹涌的浪涛。随着第二声轰响，又窜出了四条巨龙，直腾海空，遮天蔽日，张牙舞爪。第三声轰响过后，虾

兵蟹将们倾巢而出，先是海豹、海狗、海狮、海象，手握长枪，驰波踏水压了过来；接着是鲨鲸鲑鳗，手执刀斧，气势汹汹浮游而过；最后是虾蟹龟蚌，扛着棍棒镖叉，推波助澜地喊叫而来。四海龙王押住阵脚，在空中狂飞乱舞，喷云吐雾。陈塘关上空乌云密布，风雨交加，闪电雷鸣，大地水如潮涌，房屋倒塌，鸡飞狗跳，人声嘈杂。

在一片混乱中，东海龙王向李靖喊话，要他交出哪吒，否则就要大难临头。言犹未了，南海龙王赤龙喷出红火，西海龙王抖着身子，北海龙王飞速旋转，一个好端端的陈塘关，陷入毁灭的深渊。

四海龙王如此疯狂肆虐，李靖寻思不交出儿子实难过关。但与其看着亲生骨肉死于万恶的龙王之手，还不如自己处置了吧。于是，他命人将哪吒松了绑，带到自己跟前，忍着巨大的悲痛，举起宝剑。

家人们出于对龙王的愤恨和对哪吒的同情，一齐上前抓住李靖的手，凄怆地哀求他不要如此狠心。哪吒也含着热泪在不停地叫着“爹爹”。

李靖的手终于软下来了，宝剑咣当落在地上。

四海龙王等不到李靖的回话，越发恼怒了。他们把雷打得更响，雨下得更大，风刮得更紧，地动得更烈。李靖无可奈何，仰天长叹，百感交集，不知怎样才好。

失去了乾坤圈和红绫的哪吒，这时也毫无办法。但他是仙人投胎，只不过附了凡人的躯壳。为了解除他爹爹眼前的困境，拯救黎民百姓，决心还掉凡人的肉体。于是，他拣起李靖失落的宝剑，悲哀地喊叫了一声他的师父，然后把剑向胸前刺去……