

青少年成长必读

科学真奇妙丛书

# 蔚蓝的 海洋世界

彩图版

李剑桥◎主编



天津科学技术出版社



# 蔚蓝的海洋世界

青少年成长必读·科学真奇妙丛书

李剑桥 主编

图书在版编目(CIP)数据

蔚蓝的海洋世界/李剑桥主编.——天津:天津科学技术出版社,2012.4

(青少年成长必读.科学真奇妙丛书)

ISBN 978-7-5308-6900-0

I. 蔚… II. 李… III. ①海洋—青年读物②海洋—少年读物 IV. P7-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第052606号

---

策划编辑:郑新

责任编辑:王彤

责任印制:王莹

图文编排:王静

---

天津科学技术出版社

出版人:蔡颢

天津市西康路35号 邮编 300051

电话:(022)23332674(编辑部) 23332393(发行部)

网址:www.tjkjcs.cn

新华书店经销

大厂回族自治县正兴印务有限公司印刷

---

开本 700×1000mm 1/16 印张 9 字数 150 000

2012年4月第1版第1次印刷

定价:26.80元





# 目录

## CONTENTS

- 6 海水从哪里来——海和洋的形成
- 8 世界上最大的洋——太平洋
- 10 正在裂开的洋——大西洋
- 12 热带的洋——印度洋
- 14 千里冰封——北冰洋
- 16 最古老的海——地中海
- 18 红色的海——红海
- 20 五彩缤纷的海——珊瑚海
- 22 海盗的天堂——加勒比海
- 24 度假胜地——爱琴海
- 26 黑色的海——黑海
- 28 魔藻之海——马尾藻海
- 30 鱼类聚集地——北海
- 32 大海的容颜——海水的颜色

- 34 大海的体温——海水的温度
- 36 大海的味道——海水的盐度
- 38 大海的脉搏——海浪
- 40 大海的呼吸——潮汐
- 42 迷雾重重——海雾
- 44 可怕的圣婴——厄尔尼诺
- 46 有声的大海——海里的声音
- 48 风雨的故乡——海上蒸发
- 50 海上明珠——岛屿
- 52 海上田园——群岛
- 54 四面环海的国家——岛国
- 56 交通咽喉——海峡
- 58 形式多样的水道——海湾
- 60 蜿蜒曲折——海岸
- 62 海洋杀手——赤潮
- 64 海洋中的智者——海豚
- 66 海中怪兽——海豹
- 68 海中狮王——海狮
- 70 呆头呆脑的家伙——海胆





- 72 传说中的美人鱼——海牛
- 74 海中的兔子——海兔
- 76 海中的大老鼠——海獭
- 78 海中小坦克——海龟
- 80 外柔内刚——海贝
- 82 海洋精灵——水母
- 84 美丽的海花——珊瑚
- 86 毒牙武士——芋螺
- 88 海洋中的独行者——海绵
- 90 四季常开的葵花——海葵
- 92 海底的星星——海星
- 94 善用迷惑术——乌贼
- 96 能“颜”善“变”——章鱼
- 98 横行将军——螃蟹
- 100 海底“武士”——虾
- 102 海洋“杀手”——鲨鱼
- 104 甜蜜赛鸳鸯——蝴蝶鱼
- 106 鲨鱼的近亲——鳐鱼
- 108 会生孩子的爸爸——海马
- 110 衣着艳丽的鱼——七彩神仙鱼
- 112 吃里扒外——鳗

- 114 可爱的小精灵——小丑鱼
- 116 披着蓑衣的鱼——蓑鲉
- 118 海洋中的游泳冠军——旗鱼
- 120 异乡长大的鱼——大马哈鱼
- 122 海洋上空的天使——海鸟
- 124 千姿百态的沉默者——海洋植物
- 126 弱肉强食——海洋食物链
- 128 海水中的晶体——食盐
- 130 海洋“特产”——海洋渔业
- 132 蓝色的煤矿——潮汐能
- 134 造岛运动——海底火山
- 136 大陆的边缘——大陆架
- 138 船舶中转站——海港
- 140 观赏海底——海底观光
- 142 罪与责——海洋污染与保护





# 蔚蓝的海洋世界

青少年成长必读·科学真奇妙丛书

李剑桥 主编



图书在版编目 (CIP) 数据

蔚蓝的海洋世界/李剑桥主编. ——天津: 天津科学技术出版社, 2012.4

(青少年成长必读. 科学真奇妙丛书)

ISBN 978-7-5308-6900-0

I. 蔚… II. 李… III. ①海洋—青年读物②海洋—少年读物 IV. P7-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 052606 号

---

策划编辑: 郑 新

责任编辑: 王 彤

责任印制: 王 莹

图文编排: 王 静

---

天津科学技术出版社

出版人: 蔡 颢

天津市西康路 35 号 邮编 300051

电话: (022) 23332674 (编辑部) 23332393 (发行部)

网址: [www.tjkjcs.com.cn](http://www.tjkjcs.com.cn)

新华书店经销

大厂回族自治县正兴印务有限公司印刷

---

开本: 700×1000mm 1/16 印张 9 字数 150 000

2012 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 26.80 元

# 前言

## FOREWORD



海洋是生命的摇篮，孕育了无数的生灵。她拥有最古老的生命、最绚丽的色彩、最奇特的现象、最有趣的故事。每个国家只有充分利用各种海洋资源，才可以得到长足发展。因此，21世纪被称为海洋的世纪。

人类之所以会坚持不懈地探索和研究海洋，是因为海洋中有种类繁多的海洋生物、优质丰富的海洋能源及神秘莫测的海洋奇观。虽然科学技术水平的提高，使更多的人开始了解海洋，看到了她真实的面孔，但仍然有很多海洋之谜等待着人类去探索。

海洋虽然广阔，但很脆弱。近年来，由于气候的变化及人类不合理的开发，她已经伤痕累累。海洋母亲在一次次向我们发出警告——保护海洋，是每个人的责任所在！

本书共分为6个部分，包括100个知识点，文字简洁易懂，插图精美生动，可以使读者对海洋有一个全面而深刻的认识。如果你也是一位渴望走近和了解海洋的朋友，那就赶快与我们一起踏上奇妙的海洋之旅吧！





# 目录

## CONTENTS

- 6 海水从哪里来——海和洋的形成
- 8 世界上最大的洋——太平洋
- 10 正在裂开的洋——大西洋
- 12 热带的洋——印度洋
- 14 千里冰封——北冰洋
- 16 最古老的海——地中海
- 18 红色的海——红海
- 20 五彩缤纷的海——珊瑚海
- 22 海盗的天堂——加勒比海
- 24 度假胜地——爱琴海
- 26 黑色的海——黑海
- 28 魔藻之海——马尾藻海
- 30 鱼类聚集地——北海
- 32 大海的容颜——海水的颜色

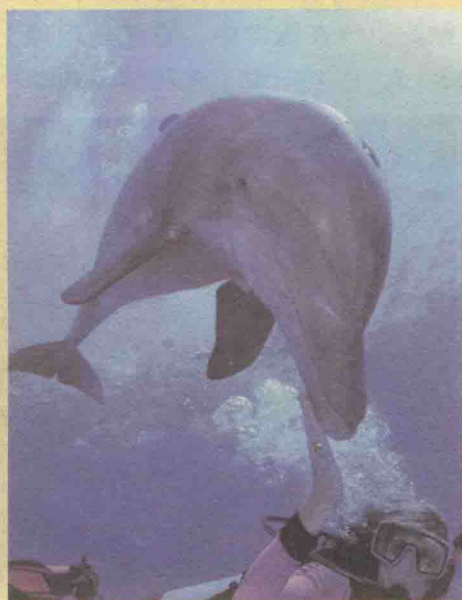
- 34 大海的体温——海水的温度
- 36 大海的味道——海水的盐度
- 38 大海的脉搏——海浪
- 40 大海的呼吸——潮汐
- 42 迷雾重重——海雾
- 44 可怕的圣婴——厄尔尼诺
- 46 有声的大海——海里的声音
- 48 风雨的故乡——海上蒸发
- 50 海上明珠——岛屿
- 52 海上田园——群岛
- 54 四面环海的国家——岛国
- 56 交通咽喉——海峡
- 58 形式多样的水道——海湾
- 60 蜿蜒曲折——海岸
- 62 海洋杀手——赤潮
- 64 海洋中的智者——海豚
- 66 海中怪兽——海豹
- 68 海中狮王——海狮
- 70 呆头呆脑的家伙——海胆





- 72 传说中的美人鱼——海牛
- 74 海中的兔子——海兔
- 76 海中的大老鼠——海獭
- 78 海中小坦克——海龟
- 80 外柔内刚——海贝
- 82 海洋精灵——水母
- 84 美丽的海花——珊瑚
- 86 毒牙武士——芋螺
- 88 海洋中的独行者——海绵
- 90 四季常开的葵花——海葵
- 92 海底的星星——海星
- 94 善用迷惑术——乌贼
- 96 能“颜”善“变”——章鱼
- 98 横行将军——螃蟹
- 100 海底“武士”——虾
- 102 海洋“杀手”——鲨鱼
- 104 甜蜜赛鸳鸯——蝴蝶鱼
- 106 鲨鱼的近亲——鳐鱼
- 108 会生孩子的爸爸——海马
- 110 衣着艳丽的鱼——七彩神仙鱼
- 112 吃里扒外——鳗

- 114 可爱的小精灵——小丑鱼
- 116 披着蓑衣的鱼——蓑鲉
- 118 海洋中的游泳冠军——旗鱼
- 120 异乡长大的鱼——大马哈鱼
- 122 海洋上空的天使——海鸟
- 124 千姿百态的沉默者——海洋植物
- 126 弱肉强食——海洋食物链
- 128 海水中的晶体——食盐
- 130 海洋“特产”——海洋渔业
- 132 蓝色的煤矿——潮汐能
- 134 造岛运动——海底火山
- 136 大陆的边缘——大陆架
- 138 船舶中转站——海港
- 140 观赏海底——海底观光
- 142 罪与责——海洋污染与保护





## 海水从哪里来——海和洋的形成

**有**人曾经形容地球是“浸在水中的星球”。的确,在人类目前发现的行星里,只有地球才有如此浩瀚的水,因此地球也被称为“蓝色的星球”。可是,地球上的水到底是从哪里来的呢?

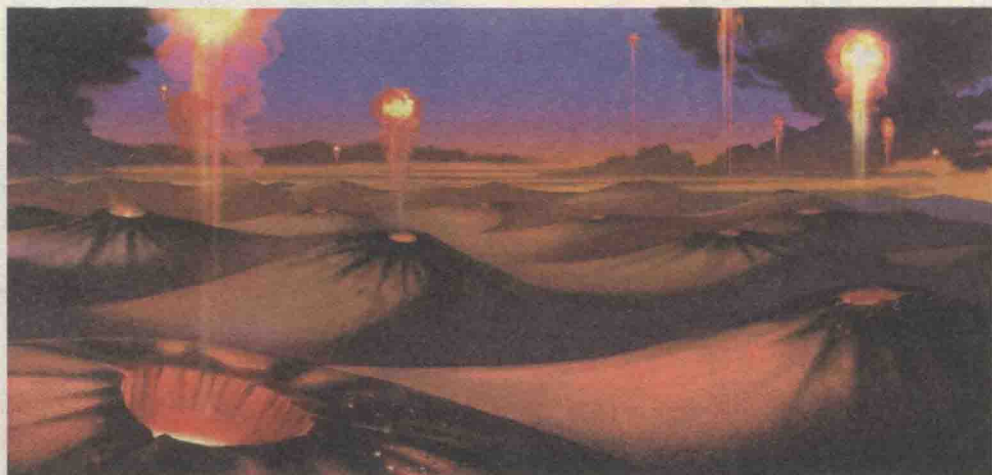


### 远古的海与现代的海

原始海洋中的海水量约是目前海水量的 1/10,在几十亿年的地质过程中,水不断从地球内部溢出来,使地表水量不断增加。现在,地球上的海水总量是地球诞生以来,经过几十亿年的逐渐积累而形成的。

### 原始海洋

原始海洋里没有生命,水也比较少。大约 36 亿年前,一种微小的原始细胞出现在海洋中,它就是地球上最早的生物。从此,地球开始了生命的进程,逐渐出现了各种植物和动物。



海底火山是海洋中的奇特景观



## 看法各不同

关于地球上水的来历，科学界目前还存在着不同的看法，一种观点认为地球上的水是太阳风的杰作，地球吸收太阳风中的氢并与氧结合，就可产生水。另一种观点则认为地球上的水是由外太空闯入地球的冰彗星雨带来的。

### 知识小笔记

远古的海水是酸性的，因为原始海洋的水中含有盐酸，所以味道酸酸的。

## 又苦又咸的海水

海水的味道又苦又咸，这是因为海水中有许多矿物质，这些矿物质中含有与食盐相同的成分，所以海水就有了咸味。此外，由于海水含有一定量的氯化镁、硫酸镁，所以也会发苦。



# 世界上最大的洋——太平洋

**你**一定听说过世界上最大的洋是太平洋，可是你知道吗，太平洋的名字听起来很平静，但实际上并不是这样。在海底深处有一股神奇的力量，时刻支配着海水的变化运动。



## 太平洋在哪里

太平洋位于亚洲、大洋洲、南极洲、南美洲和北美洲之间，东西最大宽度约 1.9 万千米，南北最长约 1.6 万千米，面积达 1.8 亿平方千米，占全球面积的 35%，占整个世界海洋总面积的 50%，超过了世界陆地面积的总和。



## 名字的由来

葡萄牙航海家麦哲伦于 1519 年横渡大西洋成功后，继续向南航行抵达南美洲最南端，从东而西穿过一条曲折的海峡，进入一片浩大而平静的海域。他给这片波平如镜的海域取名为“太平洋”。

## 知识小笔记

其实太平洋并不太平，约在南纬 40° 的地方，终年西风肆虐，风急浪紧，被称为“狂吼咆哮的西风带”。



太平洋火圈

## 太平洋火圈

全球约 85% 的活火山和约 80% 的地震集中在太平洋地区。太平洋东岸的美洲科迪勒拉山系和太平洋西缘的群岛是世界上火山活动最剧烈的地带，活火山多达 370 座，有“太平洋火圈”之称。



太平洋沿岸风景秀丽，蓝天、白云、碧水共同构成了一幅令人如痴如醉的画卷。

## 神仙岛

巴厘岛地处热带，且受海洋的影响，所以气候温和多雨，土壤十分肥沃，四季树木常青，万花烂漫。巴厘人非常喜欢花，处处用花来做装饰，因此，巴厘岛有“花之岛”的称号，并享有“南海乐园”“神仙岛”的美誉。

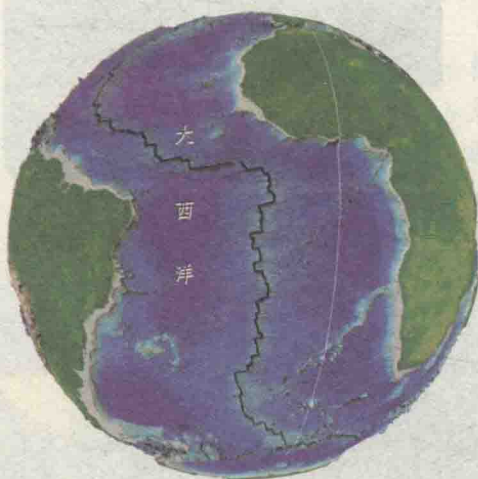






# 正在裂开的洋——大西洋

**大**西洋位于欧洲、非洲、美洲和南极洲之间，整个轮廓略呈“S”形，是世界第二大洋。大西洋的面积为9 336.3万平方千米，约占海洋总面积的25.4%，是太平洋面积的一半。它的平均深度为3 627米，最大深度为9 219米。



## 大西洋的形成

大西洋是由大陆漂移引起美洲大陆、欧洲大陆和非洲大陆分离而形成的。但是，它正在拼命扩张，把两岸裂开，说不定在将来的某一天，它的宽度会赶上或超过太平洋。

希腊神话中双肩负天的  
大力士神阿特拉斯

## 知识小笔记

亚特兰蒂斯是传说中有高度文明的古老大陆，被称作大西洋，最早出现于古希腊哲学家柏拉图的文章中。



## 名字的由来

大西洋原名“西方大洋”，它的英文（Atlantic）一词，是根据古希腊神话中的大力士阿特拉斯（Atlas）的名字来的。汉语译为“大西洋”，是明朝时欧洲传教士翻译过来的，一直延用至今。

## 飞越大西洋

美国人查尔斯·林白于1927年5月21日驾机飞越大西洋，成为第一个单人飞越大西洋的人；1928年6月18日，爱米莉亚·埃尔哈特女士在两位男飞行员的陪伴下，从波士顿起飞，22个小时后在威尔士南部着陆，成为第一位成功飞渡大西洋的女性。



★ 查尔斯·林白

## 岛屿与群岛

大西洋上的主要岛屿和群岛有：大不列颠岛、爱尔兰岛、冰岛、纽芬兰岛、古巴岛、伊斯帕尼奥拉岛及加勒比海和地中海中的许多群岛，格陵兰岛也有一小部分位于大西洋。



## 发达的航运业

大西洋航运业发达，东、西分别经苏伊士运河及巴拿马运河，沟通印度洋和太平洋，世界海港约有75%分布在这一海区。大西洋有多条国际航线，联系欧洲、美洲、非洲的沿岸国家，货运量居各大洋第一位。

★ 巴拿马运河位于美洲巴拿马共和国的中部，横穿巴拿马地峡。运河全长81.3千米，船舶通过大约需要9个小时。



# 热带的洋——印度洋

印度洋位于亚洲、非洲、大洋洲和南极洲之间，是世界第三大洋，总面积 7 491.7 万平方千米。它的大部分地区位于热带，因此有“热带的洋”之称。印度洋西北部的波斯湾地区，是世界石油储量最丰富的地区。



## 地球上最年轻的大洋

1.3 亿年前，北大西洋从一个很窄的内海开裂扩大，南方古陆开始分裂。随后，南方古陆的东半部也开始破碎分开，使非洲同澳大利亚、印度、南极洲分开，这两者之间出现了最原始的印度洋。

