

Deep-sea
mysteries of deep-sea

深海疑踪 奥秘

总策划 / 邢涛 主 编 / 龚勋

AMAZING
SECRETS
OF THE WORLD

云南出版集团公司
云南教育出版社



● 图书在版编目(CIP)数据

深海疑踪奥秘 / 龚勋主编. —昆明: 云南教育出版社,
2009.6

(学生奥秘探索大百科)

ISBN 978-7-5415-3818-6

I. 深… II. 龚… III. 深海—青少年读物 IV. P72-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第072240号



总策划 邢 涛
主 编 龚 勋
项目策划 董 明
文字统筹 贾宝花
审 订 陈 博
编 撰 杨玉萍
出 版 人 李安泰
责任编辑 王巧灵

设计总监 韩欣宇
装帧设计 冯 唯
版式设计 冯 唯
美术编辑 包 玉
图片提供 IC传媒 Gettyimages
全景视觉

印 制 张晓东

出 版 云南出版集团公司
云南教育出版社
昆明市环城西路609号
地 址 全国新华书店
经 销 北京市松源印刷有限公司
印 刷 787×1092 1/16
开 本 13
印 张 200千字
字 数 2009年6月第1版
版 次 2009年6月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5415-3818-6
定 价 19.80元

本书中参考使用的部分文字及图片,由于权属不详,无法与著作权人一一取得联系,未能及时支付稿酬,在此表示由衷的歉意。请著作权人见到此声明后尽快与本书编者联系并获取稿酬。

联系电话: (010) 52780202



学生奥秘探索大百科

DEEP-SEA 深海疑踪奥秘 MYSTERIES OF DEEP-SEA

■总策划/邢涛 ■主编/龚勋



云南出版集团公司
云南教育出版社

你不知道的海之深处……

FOREWORD

·前言·

对人类而言，浩瀚的大海一直充满着神秘色彩。在那碧波万顷、深不可测的大海里隐藏着许多鲜为人知或不为人知的秘密。这些秘密吸引着人们不断地探索，不断地钻研，不断地求证……

为了让广大青少年朋友了解海洋，洞悉海洋的秘密，我们精心辑录了关于海洋的最新和最古老的奥秘事件，编撰成这本《深海疑踪奥秘》。本书按海洋知识、海底文明、海洋奇异事件、海洋奇鱼怪兽、人类与海洋的关系分为五章，每章都包含了若干悬奇事件。每个事件都以吸引人的故事或奇异现象为开端，然后随着事件的发展，我们将科学家不断探索、不断研究的成果层层剖



析，娓娓道来，最终揭开神秘的面纱。每个主题的内容都环环相扣，引人入胜。

另外，我们还为书中每个主题配置了大量具有感染力和视觉冲击力的精美图片，这些图片与文字相辅相成，使本书集故事性、知识性、神秘感与时代感于一体，既能满足青少年朋友的猎奇心理，又能让大家在破解奥秘的过程中了解关于海洋的科学知识。相信读过本书，你将打开通往海洋的神秘大门，了解海洋的无穷奥秘。



2009.6.1

CONTENTS

目录

第一章 | Chapter 1

神秘莫测的海洋

- 10 海蓝之星
—— 探究海水的来源
- 12 谁给海水加了盐
—— 海水为什么是咸的
- 14 斑斓海色
—— 关于海水的颜色
- 16 海洋也有“脊柱”
—— 探索大洋中脊之谜
- 18 地球最深处的秘密
—— 走访大洋海沟
- 20 暗夜里的“电光”
—— 揭开海底火山的秘密
- 22 谁把山尖削去了
—— 探究海底平顶山的成因
- 24 大洋里的“暖气管”
—— 追踪太平洋上的黑潮
- 26 水往高处流
—— 探访秘鲁渔场的成因
- 28 “大海让路”的背后
—— 探究海洋之潮汐

30

“水墙”扑岸

—— 走近海啸

32

“疯狗”袭人

—— 探索疯狗浪的成因

34

“风魔”：来者不善

—— 解密飓风

36

地中海的前世今生

—— 探索地中海的沧桑变化

38

“幼年海”成长记

—— 寻访红海扩张的秘密

40

北极之海

—— 探寻北冰洋形成之谜

42

最后的大陆

—— 你不知道的南极洲

44

孕育生命的摇篮

—— 解析生命海洋起源说

第二章 | Chapter 2

失落的海底文明

48

沉没的帝国

—— 寻找亚特兰蒂斯文明

52

失落的宫殿

—— 寻访姆帝国

54

日本的“亚特兰蒂斯”

—— 解说与那岛海底石头之谜





56 金字塔新说
—— 走近海底金字塔

58 谁按下了神秘手印
—— 揭开海底洞穴壁画之谜

60 沉睡万年的巨石
—— 走近海底“围墙”

62 沉没的舰队
—— 打捞大西洋中的珍宝

64 古船出水
—— “南海一号”打捞纪实

66 浪里青花瓷
—— 打捞“碗礁一号”的秘密

68 沉船有宝
—— “阿波丸”号沉没疑云

70 海神的恩赐
—— 探寻碓洲岛的海底珍宝

72 “永不沉没”的巨轮
—— 揭开“泰坦尼克”号沉船之谜

74 震惊世界的沉没
—— 解析“库尔斯克”号沉没之谜

76 致命的瓶信
—— 追踪海洋漂流瓶

78 另一支人类
—— 寻找“海底人”的足迹

第三章 | Chapter 3

海洋之异象奇观

82 红色幽灵的警示
—— 揭秘海上赤潮

84 怪光迷离
—— 探索海火之谜

86 海水“开花”
—— 探寻海水变色之谜

88 深海里的“黑洞”
—— 寻究海洋无底洞之谜

90 海上“荒漠”
—— 探究海洋无生物区

92 海底“喷泉”
—— 追踪海洋中的“淡水”

94 1条瀑布=25条亚马孙河

—— 寻访海底瀑布

96 海中玻璃工厂

—— 解析海底玻璃的成因

98 海里竖起“黑烟囱”

—— 解密大海“喷烟”

100 深海火影

—— 揭秘海底可燃冰

102 “水鼓”传说

—— 探究奇怪的海鸣现象

104 旋涡疑云

—— 解说悉尼200千米大旋涡

106 雾中暗藏的杀机

—— 探索海雾的危害

108 是谁为百慕大下了诅咒

—— 揭秘诡谲离奇的百慕大三角

112 阴影笼罩下的魔鬼三角

—— 探寻日本龙三角海域

116 挪威“海底公墓”

—— 揭开跳水员集体失踪之谜

118 “魔藻杀人案”

—— 探访马尾藻海

120 “我宁死也不流落在这里”

—— 踏访骷髅海岸

122 怪兽“鲁斯卡”之穴

—— 探寻巴哈马蓝洞之谜

124 惊现“幽灵船”

—— 解开冰海船只漂流之谜

126 困住船只的“死水”

—— 探讨海水之分层内幕

130 声音的谋杀

—— 揭开船员神秘死亡之谜

132 带着微笑死去

—— 解密艇员之快乐死亡

134 直击“幽灵岛”

—— 揭开海岛时隐时没之谜

136 死神在召唤

—— 走访吸船之岛

138 夜半“鬼”出声

—— 揭开海上“鬼喊”之谜

140 大西洋上的坟场

—— 探索塞布尔岛海难之谜

第四章 | Chapter 4

大洋之奇鱼怪兽

144 北海巨妖

—— 揭秘海洋巨兽克莱根

146 新美人鱼传说

—— 揭开美人鱼的神秘面纱

148 恐龙时代的海洋霸主

—— 解密鱼龙

150 鱼中活化石

—— 追踪史前空棘鱼存活之谜





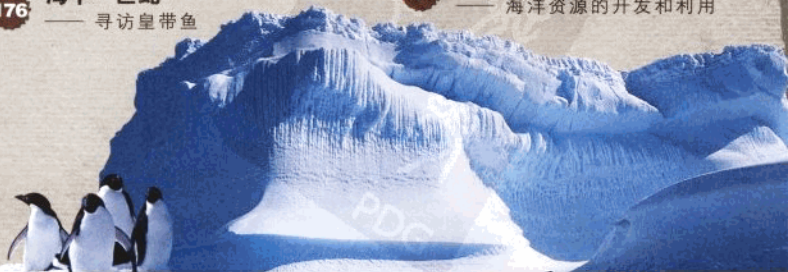
- 152 冰海独角兽**
—— 揭开独角鲸长牙之谜
- 154 海上救生员**
—— 探寻海豚救人之谜
- 158 极地海兽**
—— 走访极地海洋哺乳动物
- 162 海底来的不速之客**
—— 追踪海洋最大的鱼种鲸鲨
- 164 深海狂鲨**
—— 探索大白鲨攻击人类之谜
- 166 宁死不屈的“魔鬼鲨”**
—— 揭开加布林鲨鱼自爆之谜
- 168 温柔的“魔鬼”**
—— 寻访蝠鲼惊人面目的背后
- 170 水中“活鱼雷”**
—— 追踪海洋里的箭鱼
- 172 海上飞梭**
—— 探索飞鱼飞翔的秘密
- 174 “断尾的鲨鱼”**
—— 寻访奇特的翻车鱼
- 176 海中“巨蛇”**
—— 寻访皇带鱼

- 178 海洋“活电站”**
—— 揭开电鳐放电之谜
- 180 “钓”鱼的鱼**
—— 探索鮫鰈鱼捕食的秘密
- 182 暗夜“火箭”**
—— 揭开枪乌贼发光之谜
- 184 执著的“打捞工”**
—— 解析章鱼的习性
- 188 海底“天文学家”**
—— 解密鹦鹉螺
- 190 海上伞毒花**
—— 揭开僧帽水母蜇人之谜
- 192 海洋动物花**
—— 揭开珊瑚的秘密

第五章 | Chapter 5

人类，走近海洋

- 196 海盗王传奇**
—— 探访欧洲海盗的真实面目
- 198 大航海时代**
—— 历史上著名的海洋探险
- 202 海洋科考时代**
—— 人类对海洋的科学考察
- 204 未来，我们移民海洋**
—— 海洋资源的开发和利用





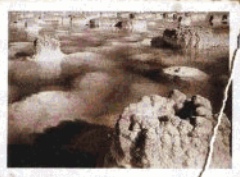


[第一章]



神秘莫测的海洋

大海本身就是一本充满奥秘的书，它的浩瀚无边、它的风起浪涌、它的奇形地貌……常常让人类捉摸不透，又不断地去琢磨探索。随着科技的进步与研究工作的不断深入，人们对大海的了解终于渐趋明朗。本章讲述了海水从何而来、海水为什么是咸的、海底的大洋中脊、海底火山的爆发等多个关于海洋知识的奥秘。翻开这一章，你将对海洋有一个从海面到海底的全新的认识。



海蓝之星

——探究海水的来源

我们都知道，地球是一颗蓝色的星球，它70%以上的地表都被海水包裹着。这一望无际的海洋不禁让人迷惑：这么多的海水到底是从哪里来的呢？对于这个问题，历来科学家们都争论不休。然而近些年，美国衣阿华大学的科学家却提出一项惊人的理论：地球上的海水是由撞入地球的彗星带来的。难道茫茫海水真的是由无数的小彗星造成的吗？这引发了科学界的又一次轩然大波……

海水将地球包裹成一颗蓝色的星球。

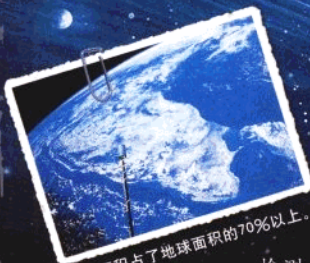
冰彗星撞入地球

衣阿华大学的科学家们对1981~1986年的数千张地球大气紫外线辐射图进行了仔细研究。研究发现，在圆盘形的地球图像上总有一些小黑斑，每个小黑斑大约存在两三分钟。经

检测，这些小黑斑是由一些冰块组

成的小彗星闯入大气层造成的。于是他们

认为，人类以前尚未察觉到的这些小冰彗星以每分钟20颗的数量撞入地球大气层，并且每颗可融化约100吨水。经过几十亿年的演变，地球上就形成了海洋。如果他们的理论是正确的话，那么人类现在对地球、海洋等形成的科学认识将发生彻底的改变。



海洋面积占了地球面积的70%以上。

地球“初生水”

对于上述理论，一些科学家坚持认为海水是地球与生俱来的。其理论是地球从原始星云中凝聚出来以后，便携带水，这种“初生水”以结构水、结晶水等形式存在于矿物和岩石中。由于重力的作用，岩石间彼此挤压，水汽从岩石中挤出，不断累积汇合，最终随着地震或火山爆发喷出地壳，再经过降水过程，形成海洋。然而，最近人们研究发现，火山或地震释放的水并不是新生水，而与雨水相同，这一发现向“初生水”之说提出了挑战。

水汽从火山口喷出来。

太阳风所致

太阳风是一种由太阳刮起的带电质子流，当它靠近地球时，会有少量的高能粒子被地磁场捕获。1861年，一位名叫托维利的科学家经计算得出，地球自形成起到现在，已从太阳风中吸收了 1.7×10^{23} 克氢。如果这些氢和地球上的氧结合，可产生 1.53×10^{24} 克的水。这个

数字恰与地球现今的水体总量十分接近。所以他认为，是太阳风为地球送来了水。但事实是否如此，人们还没有统一的结论。

彗星的主要构成物质是水，所以有科学家认为它们闯入大气层后，会将水带给地球。

太阳风在靠近地球时，会有少量高能粒子被地磁场捕获。

谁给海水加了盐

——海水为什么是咸的

曾 有人对4000名海上遇难者做过一项调研，在漂流于海上3天而死亡的人中，因饥渴喝海水死亡的人数比没喝海水而死亡的高出12倍。海水为什么会导这么高的死亡率呢？这是因为海水中含有大量的盐类物质，人饮用海水后就会因脱水而死。那么，又是谁给海水加了这大量的盐，导致海水成为杀人的罪魁祸首？



海盐形成的盐丘

每年，人们会从海洋中获得大量的盐。

由陆地进入海洋

据科学估计，如果把全世界海洋的盐全部析出，那这些盐将会覆盖整个地球达70米厚。而关于盐的来历，也是科学家们争论的话题。很多科学家认为，海盐来自陆地。由于水在不停地循环运动，每年会从海洋表面蒸发掉大量的水分，这些水升入空中又会形成降雨落回地面。它们不断地冲刷岩石与土壤，把其中的可溶性物质（大部分是盐类物质）带入江河。最后江河入海，盐类物质也随着源源不断地流入海洋。又因为盐分不能蒸发，经过几百万年的积累，海水就变得很咸，其中的含盐量也可观了。



海洋的原生物

还有一些科学家认为，盐是海洋的原生物。在地球形成之初，因为地壳非常薄弱，到处发生火山喷发，大量的矿物随之喷出地表，又随雨水逐渐汇集到原始海洋中。由于矿物中的可溶性盐类不断溶解，海水便逐渐变咸了。20世纪70年代，人们发现海底大断裂带处的断裂聚热反应使海水的含盐量比河川的含盐量大数百倍，这似乎发现了一个新的海盐来源途径。但这一发现也未能解开海盐来源之谜，关于海盐的来历，还有待进一步探索。

有科学家认为，地球最早的火山喷发物溶解于海水，使海水变咸。

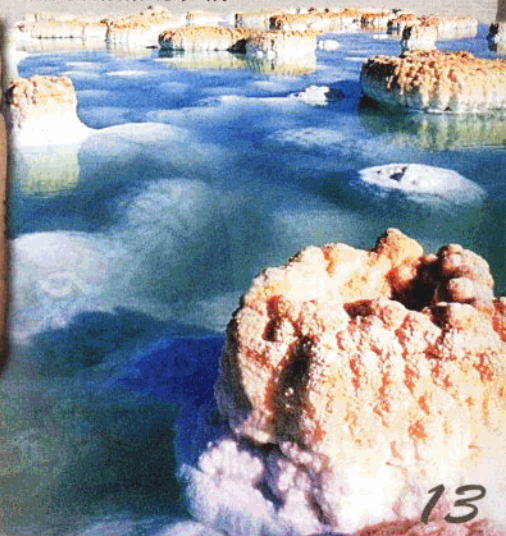
据科学家测定，海水没有越来越咸，所以人们不用担心世界海洋会变得如死海一样。

直击现场

Witnesses the scene

喝海水不死的人

在第二次世界大战中，曾有3个士兵遇难落到黑海。其中两个因饮海水死去了，而另一个却在海上漂流了34天，最终获救。这位幸存者说他开始只是用海水湿润舌头和喉咙，但3天后却渴得忍不住了，拼命喝海水。他为什么没有被海水咸死而奇迹般活下来？至今仍是谜。



斑斓海色

——关于海水的颜色

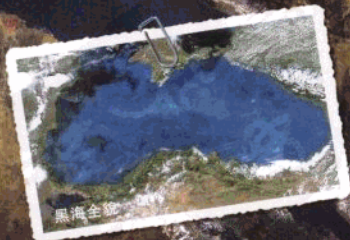
在欧洲南部和小亚细亚半岛之间有一片内海，这里的海水不是常见的蔚蓝色，而是呈幽暗的黑褐色。滚滚翻腾的黑浪，加上海岸边高耸的暗黑峭壁，使这片海得到一个与众不同的名字——黑海。而在俄罗斯西北部也有一片海域，其色正与黑海截然相反，是一片茫茫的白色。另外，在我国东部有黄海，在非洲东北部还有红海……这些幽的海色为茫茫大海增添了别样的风采。

五彩缤纷的海中世界



黑海之水

黑海之所以呈黑褐色，主要因为该海上层水密度较小，而下层水密度较大，上下水层之间无法发生交流，导致220米以下的海区几乎没有氧气。在缺氧和有机物质存在的情况下，经过特种细菌的作用，海水中的硫酸盐便分解出大量的硫化氢。硫化氢是黑色的，致使黑海深层海水也变成黑色。其次，黑海上一年四季常有大风和暴雨，灰暗阴沉的天气也将海水映衬得如同黑色。另外，黑海沿岸工业城市众多，海水受到城市污水的污染，所以会变黑了。

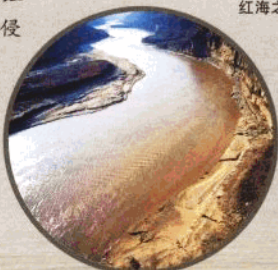


红海之“红”

红海位于亚洲阿拉伯半岛与非洲大陆之间，它的部分海水常呈现红色，这是因为红海地区气候炎热，红海海水的盐度和温度都非常高。较高的水温和浓浓的盐度，却正适合蓝绿藻类的大量生长与繁殖。这种蓝绿藻类不呈蓝绿色，而呈红色，它们大量存在于红海中，将海水也映成了红色。另外，来自撒哈拉大沙漠的红色沙尘经常侵袭红海上空。当狂风卷着红沙来到红海时，大气也被染成一片红色。狂风、海浪、天空，加上岸边的红色岩壁，使这里形成美丽壮观的红色世界。



红海之水



滚滚的黄河水曾流入
黄海，把黄海“染”黄。

黄海与白海

黄海是西太平洋的边缘海，因其海水呈黄色而得名。这是因为我国古黄河曾自江苏北部沿岸流入黄海，同时也将大量的泥沙带入其中，从而把这里的海水“染”黄了。而白海是北冰洋的边缘海，因为那里气候严寒，终年冰雪茫茫，一年中约有200多天被雪白的冰层覆盖。又由于阳光照到冰面上会产生强烈的反射，再加上白海里有机物含量很少，所以人们看到的白海便是一片茫茫的白色。实际上，因为地域、气候、环境、海水深度等各种情况的不同，世界各地海水的颜色细究起来都是有所不同的。