

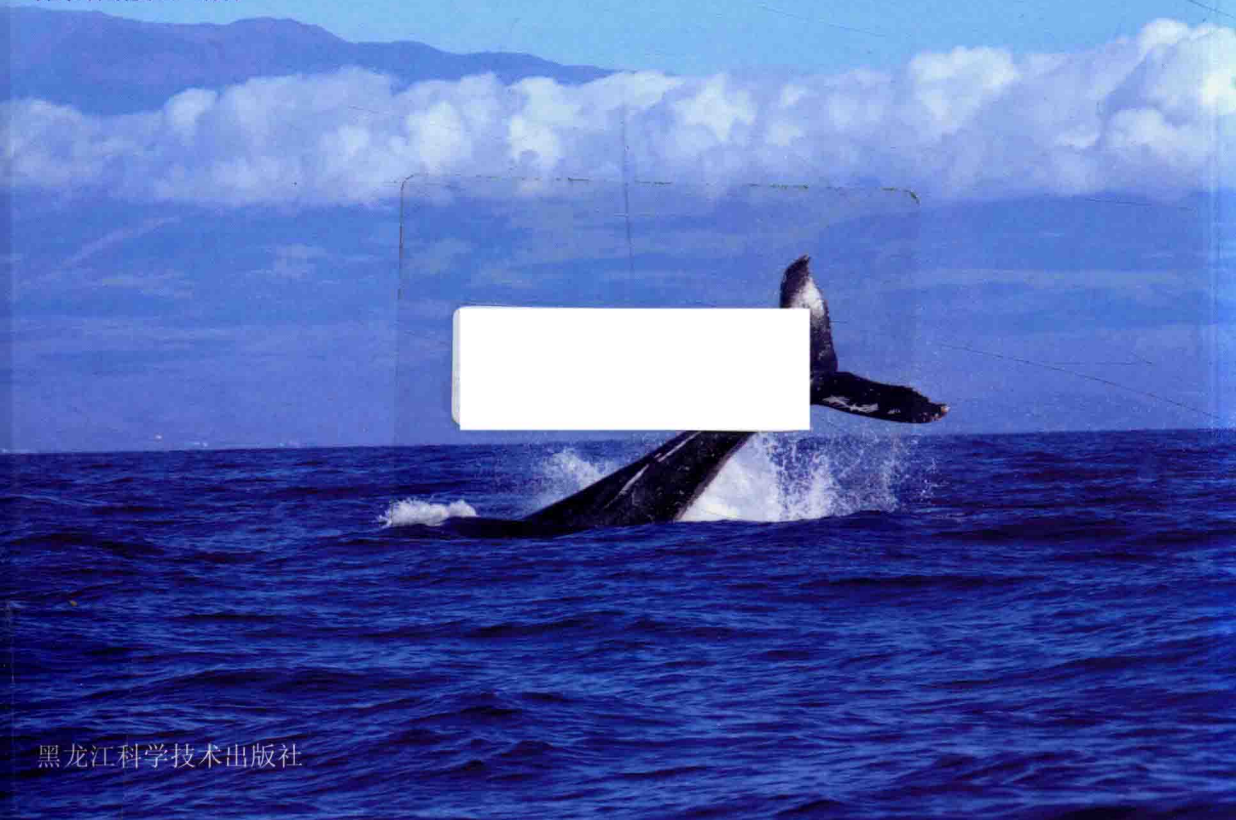
TANSUOFAXIANKEXUEGUAN



探索发现科学馆

神秘的海洋

探索者编委会 编著



黑龙江科学技术出版社





TANSUOFAXIANKEXUEGUAN

探索发现科学馆

神秘的海洋

探索者编委会 编著

常州大学图书馆
藏书章

黑龙江科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

神秘的海洋 / 探索者编委会编著. -- 哈尔滨 : 黑龙江科学技术出版社, 2016.11

(探索发现科学馆)

ISBN 978-7-5388-9058-7

I. ①神… II. ①探… III. ①海洋—普及读物
IV. ①P7-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第228732号

探索发现科学馆：神秘的海洋

TANSUO FAXIAN KEXUE GUAN : SHENMI DE HAIYANG

作 者 探索者编委会
策划制作 膳书堂
责任编辑 王嘉英
封面设计 嫁衣工舍
出 版 黑龙江科学技术出版社
地址：哈尔滨市南岗区建设街41号 邮编：150001
电话：(0451) 53642106 传真：(0451) 53642143
网址：www.lkcbcs.cn www.lkpub.cn
发 行 全国新华书店
印 刷 北京彩虹伟业印刷有限公司
开 本 710 mm × 1000 mm 1/16
印 张 12
字 数 150千字
版 次 2016年11月第1版
印 次 2016年11月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5388-9058-7
定 价 38.80元

【版权所有，请勿翻印、转载】



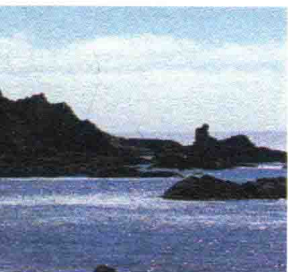
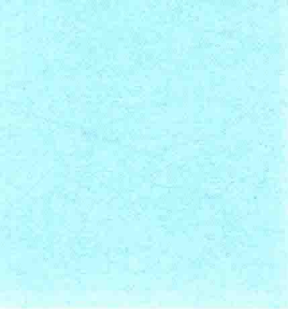
前言

PREFACE

我们知道海洋占据了地球表面的大部分面积，知道海洋的水是咸的，也知道海洋里生活着种类繁多的生物……然而，要想了解海洋的全部却不能局限于表面，因为它的神秘更多的来自于我们眼睛所看不到的地方。

比如，海底为什么与陆地一样矗立着高山，为什么海底横卧着峡谷，甚至还流淌着河流；再如，柔软的海水为什么会突然暴怒，而深海处的火山、地震为什么时有发生。此外，还有海底雪山、海底热泉、海底瀑布以及那些奇特的海洋植物和海洋动物，为什么它们的存在不是一种偶然，而是地球发展历史的某种印迹。

目前，人类探索海洋世界的步伐刚刚走出了一小步，全球还有95%的海底世界等待人类的涉足。随着科学技术的进步，越来越多的秘密会被解开，人类探索深海的历史必将翻开新的一页。



目录

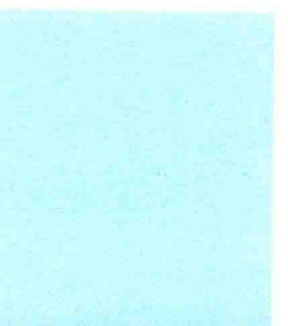
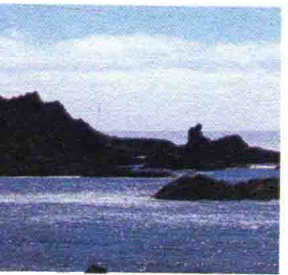
CONTENTS

part 1 走近海洋

- 002 海洋是什么时候形成的?
- 003 海洋的面积有多大?
- 004 地球上到底有多少海水?
- 005 水半球和陆半球如何区分?
- 006 海与洋是不是一回事?
- 006 世界上有几大洋?
- 007 太平洋因何成为“第一大洋”?
- 008 你知道大西洋名称的来历吗?
- 009 印度因何成为大洋的名称?
- 010 世界上共有多少海?
- 011 海是如何进行分类的?
- 012 地球上最古老的海是哪一个?
- 013 地球上最年轻的海是哪个海?
- 014 世界上最小的海叫什么?
- 015 海水真的是蓝色的吗?
- 016 海洋都是蓝色的吗?

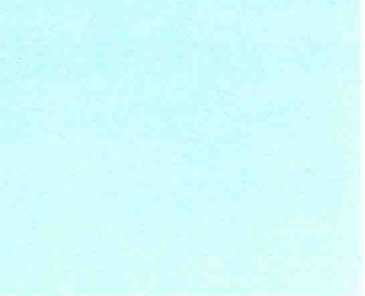


- 016 黑海真的是黑色的吗?
- 017 大海究竟有多深?
- 018 海水为什么这样咸?
- 019 海水盐度是指什么?
- 020 海水会越来越咸吗?
- 021 死海是盐度最高的海吗?
- 022 死海盐分高的原因是什么呢?
- 023 波罗的海是盐度最低的海吗?
- 024 海冰是一种什么冰?
- 025 海洋中的岛屿是如何形成的?
- 026 最冷的海在哪里?
- 027 洋流是如何形成的?
- 028 洋流应该如何划分?
- 029 洋流对海上航行有什么影响?
- 030 世界上最强的暖流在哪里?
- 031 什么是厄尔尼诺现象?
- 032 潮涨、潮落是怎么回事?
- 033 你知道什么是赤潮吗?
- 034 海平面是平的吗?
- 035 海上“无风也有三尺浪”吗?
- 036 “疯狗浪”是怎么产生的?
- 037 风浪能影响到多深的海底?
- 038 “台风”一词是怎么来的?



part 2 海洋风貌

- 040 海湾通常指什么?
- 041 世界上最大的海湾叫什么?
- 042 海水水温也能超过 30℃ 吗?
- 043 海峡为何被称为“海上走廊”?
- 044 太平洋西北部最大的边缘海叫什么海?
- 045 地球上有多少个群岛?
- 046 夏威夷群岛是“火山公园”吗?
- 047 冰山是怎样形成的?
- 048 海底离海面有多远?
- 049 海洋之下会有“热泉”吗?
- 050 科学上是怎么定义海沟的?
- 051 世界上最深海沟在哪里?
- 052 海底也有火山吗?
- 053 夏威夷群岛是怎么形成的?
- 054 海啸是如何形成的?
- 055 海啸可以分为几种类型?
- 056 海啸发生时为何潮水先退后进?
- 057 大陆架是指什么?
- 058 最大的陆间海是什么海?
- 059 世界上最大的内海在哪里?
- 060 海底也有大峡谷吗?
- 061 海岸是怎么划定的?
- 062 海底也有“雪山”吗?



063 海洋中有“暖池”吗？

064 海蚀柱景观都出现在哪里？

part 3 海洋植物

066 海洋植物怎么分类？

067 海洋植物没有阳光能生长吗？

068 海藻是一种什么样的植物？

069 常见的褐藻和红藻有哪些？

070 哪儿可以找到海藻呢？

071 海藻是怎样繁殖的？

072 哪种藻类被称为“海洋牧草”？

073 常见的绿藻有哪些？

074 绿潮有什么危害？

075 蓝藻是一种什么样的生物？

076 蓝藻水华是什么意思？

077 金藻真的是金黄色的吗？

077 紫菜共有多少种？

078 海带是一种什么样的藻类植物？

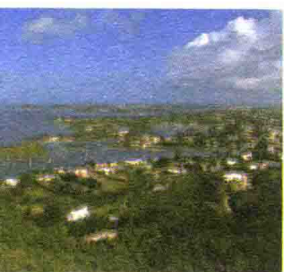
079 海洋中也会有森林吗？

080 红树是如何生长的？

081 海椰子是生长在海里的植物吗？

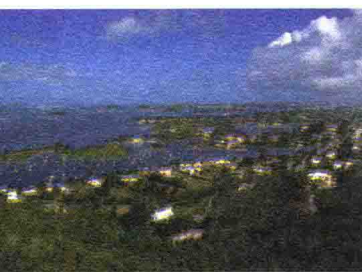
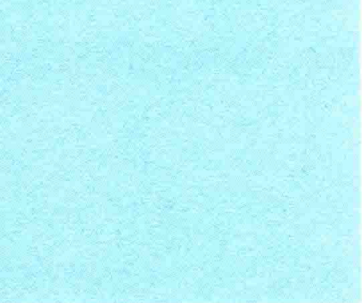
082 海草是一种什么样的植物？

083 什么样的藻类是有毒藻类？

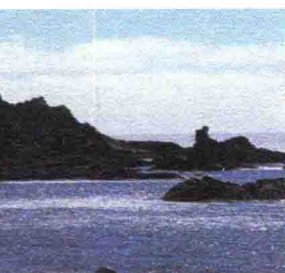


part 4 海洋动物

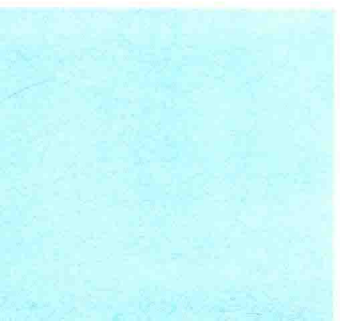
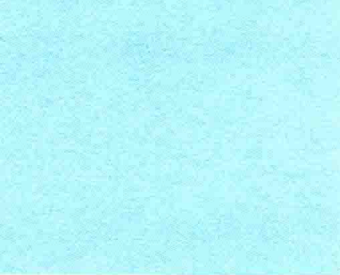
- 086 海洋动物的定义是什么?
- 087 地球上有多少种海洋动物?
- 088 鲨鱼是一种什么样的海洋动物?
- 089 体形庞大的鲨鱼如何游泳?
- 090 海洋中的最佳猎手是谁?
- 091 鲨鱼可以边游边睡觉吗?
- 091 鲨鱼游泳时张着嘴是在做什么?
- 092 珊瑚是植物还是动物?
- 093 “鲸鱼”的叫法正确吗?
- 094 体形庞大的须鲸吃什么?
- 095 鲸是怎么睡觉的?
- 095 鲸鱼喷出的水是海水吗?
- 096 海里真有美人鱼吗?
- 096 海牛是一种什么样的动物?
- 097 海牛的远亲是哪种动物?
- 098 海马集合了哪三种动物的特征?
- 098 海马捕食有什么独门绝招吗?
- 099 小海马是谁生出来的?
- 099 海葵是不是植物?
- 100 海葵怎么吃东西?
- 101 海葵与小丑鱼之间有什么关系?
- 101 海星是一种鱼吗?
- 102 海星有什么特异功能?



- 103 海星是怎么捕食猎物的呢?
- 104 海象是一种什么样的动物?
- 104 海象的獠牙有什么用?
- 105 海象的家园在哪里?
- 106 世界上有会飞的鱼吗?
- 106 飞鱼为什么要飞?
- 107 乌贼是一种怎样的动物?
- 107 乌贼也会飞行吗?
- 108 地球上最大的无脊椎动物是什么?
- 109 你知道海中美味——牡蛎吗?
- 109 珍珠是如何在牡蛎体内形成的?
- 110 “八爪鱼”是一种什么样的动物?
- 111 章鱼喜欢把家安在哪里?
- 112 章鱼和乌贼有什么区别?
- 113 水母是什么的动物?
- 113 水母到底有多危险?
- 114 水母是如何发光的?
- 115 海贝是一种什么样的动物?
- 115 海螺是一种顽强的生物吗?
- 116 鹦鹉螺给了人类哪些启示?
- 117 海参深受人们喜爱的原因是什么?
- 117 海参也是伪装高手吗?
- 118 什么鱼被称为“水中鸳鸯”?
- 119 谁才是“海洋游泳高手”?
- 120 你了解可爱的海豚吗?
- 121 海豚最早是生活在陆地上的吗?
- 122 “海豚杀婴”是怎么回事?



- 123 比目鱼的眼睛在同侧有什么好处呢?
- 124 比目鱼的眼睛分左侧和右侧吗?
- 125 海胆是哪种动物的胆吗?
- 126 海兔是一种兔子吗?
- 126 蝠鲼是一种什么样的动物?
- 127 蝠鲼为何被称为“魔鬼鱼”?
- 128 海里也有蜥蜴吗?
- 128 海鬣蜥戴的“白帽子”是什么?
- 129 海狮的名字是怎么来的?
- 130 海豹长什么样?
- 131 企鹅可以喝海水解渴吗?
- 132 企鹅为什么不怕冷?
- 132 海龟为何被称为“万年龟”?
- 133 海洋中有多少种海龟?
- 134 海龟“流泪”是怎么回事?
- 135 螃蟹“横着走”是怎么回事?
- 136 螃蟹“吐泡泡”是在干什么?
- 136 鱼的年龄通过什么来判断?
- 137 鱼是怎样进行呼吸的?
- 138 鱼鳞有什么功用?
- 138 有没有不会游泳的鱼?
- 139 娃娃鱼是一种鱼吗?
- 140 海豚到底有多聪明?
- 140 鱼会不会睡觉呢?
- 141 海獭是怎么睡觉的?
- 142 海獭是怎样敲碎海胆外壳的?
- 143 海獭对海洋生态系统有什么影响?



- 144 谁是含蛋白质最高的生物?
- 144 磷虾油有什么特殊的营养?
- 145 什么虾被称为“虾中之王”?
- 146 龙虾都吃些什么?
- 147 龙虾喜欢住在哪里?
- 147 鲍鱼是一种鱼吗?
- 148 海底也有毒蛇吗?
- 149 海蛇通常吃什么?
- 149 海蛇的天敌有哪些?
- 150 眼镜蛇与海蛇哪个毒性更大?
- 151 海狗的食物都有哪些?
- 152 你知道一种叫鮫鰐的鱼吗?
- 152 鮫鰐是怎样觅食的?
- 153 灯笼鱼为什么会发光?
- 154 最懒的海洋动物是什么?
- 155 你能辨别海洋中的“毒鱼”吗?
- 156 鱼也能发电吗?
- 157 鱼也能爬树吗?
- 158 鱼会发出什么声音?

part 5 海洋资源

- 160 锰结核是一种什么物质?
- 161 锰结核是怎样被人类发现的?
- 162 锰结核是怎样形成的?
- 163 海洋中有多少锰结核?



- 164 海底石油和天然气是怎样形成的?
- 165 世界上海洋油气田有多少?
- 166 热液矿藏是指什么?
- 167 你听说过可以燃烧的冰吗?
- 169 你知道海洋中的另类“水资源”吗?
- 170 什么样的海域才是渔场?
- 171 世界上有哪几大渔场?
- 172 我国最大的海洋渔场在哪里?

part 6 海洋趣闻

- 174 百慕大群岛为何被称为“魔鬼三角”?
- 175 你听说过会跳跃的海底石头吗?
- 176 大海里也会起火吗?
- 177 海中也有飞碟吗?

part 1

走近海洋



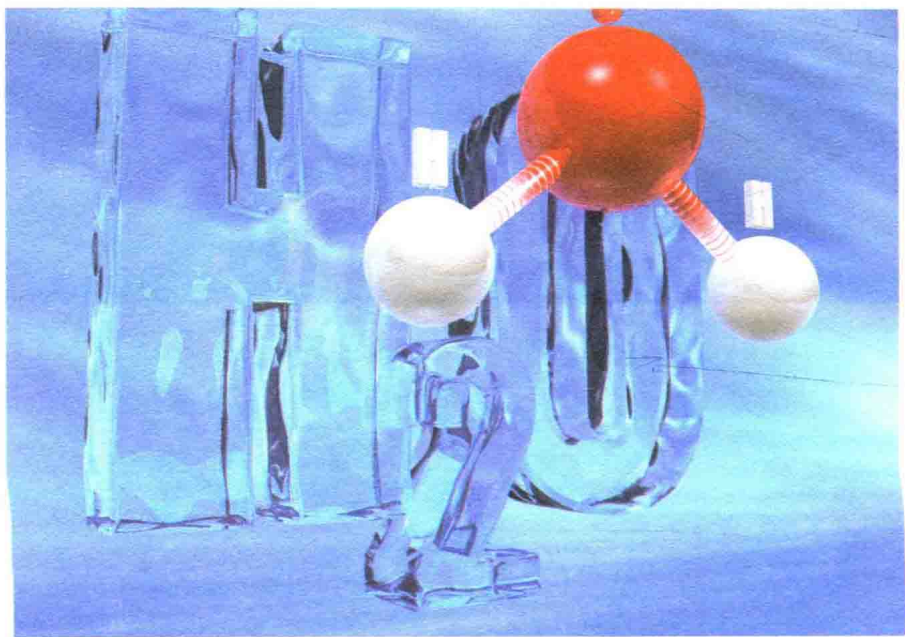
神秘的海洋

海洋是什么时候形成的？

地球被广大的连续水体覆盖着，这些水体——蓝色的海洋占据了地球的绝大部分面积。从太空望地球，原来我们生活在一个蓝色的星球上。那么，浩瀚的海洋究竟是什么时候形成的呢？

其实，地球初始，既没有大气，也没有海洋，是一个没有生命的球体。一般认为，地球形成的最初几亿年里，由于地壳较薄，加上地球缺乏大气层保护，不断被各种天体轰击，大规模的火山运动不断，地幔下的岩浆从地球内部喷涌出来。岩浆中携带了大量的水蒸气，凝结成液态水，积聚后便形成了原始海洋。科学家通过对海洋物种的分析发现，海洋至少在寒武纪就已经出现了。

► 水分子式与结构示意图



►或许正是大面积的海洋决定了地球的色彩为蓝色



海洋的面积有多大？

既然我们生存的这个星球主要是海洋，那么这主体部分到底有多大呢？地球总面积约为5.1亿平方千米，海洋面积约占地球总面积的71%，约为3.6亿平方千米。也就是说，海洋面积超过地球总面积的2/3，是陆地面积的2.45倍，相当于40个中国的国土面积。

地球上到底有多少海水？

我们现在已知道地球的质量了，而作为主体的海洋，到底有多少海水充盈着我们的这个星球呢？

我们对这样大面积的水体做计算，只能是一个粗略的数字。地球除了表面的水，还有一个大气层，所以大气层的水也要计算在内。如果算上大气水、地表水和地下水在内，整个地球总共有14亿立方千米左右的水量，其中海水占地球总水量的98%左右，大约有13.7亿立方千米，其余的水绝大部分冻结在南极洲和格陵兰的冰盖中，河流、湖泊里的淡水还不足海洋水量的两千分之一，而大气层里的水蒸气只有海水的八万分之一。

▶ 飞溅的海水

