



S H A O E R Z I R A N B A I K E



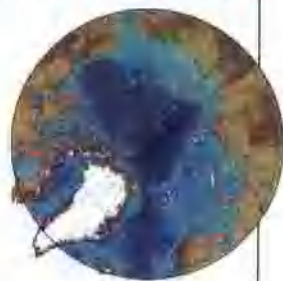
美丽的海洋



Ocean

M E I L I D E H A I Y A N G

海洋是水的王国，寄居着丰富的海洋生命
船是人类征服海洋的工具
也是海洋文化的开始



陕西人民美术出版社



美丽的海洋

MEILI DE HAIYANG



陕西人民美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

少儿自然百科 / 田战省编. — 西安: 陕西人民美术出版社, 2006.1

ISBN 7-5368-1907-2

I. 少... II. 田... III. 自然科学—儿童读物
IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 138219 号



**少儿自然百科
美丽的海洋**

编 著 田战省

文字编撰 杨现军 图片编排 袁晓梅

陕西人民美术出版社出版发行

新华书店经销 陕西省印刷厂印刷

787 × 1092 毫米 16 开 4 印张

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-5368-1907-2/J · 1511

总定价: 69.00 元 (全套 6 册)

版权所有·请勿擅用本书制作各类出版物·违者必究

地址: 西安市北大街 131 号 邮编: 710003

发行部电话: 029-87262491 传真: 029-87265112



目录



2 / 地球上的海和洋

4 / 原始的海洋

6 / 不平静的大洋

8 / 北冰洋

10 / 海洋植物

12 / 海洋动物

14 / 海 鸟

16 / 海洋食物链

18 / 海里的声音

20 / 大海在呼吸

22 / 海浪和潮汐

24 / 海 啸

26 / 海水的颜色

28 / 百川归海

30 / 地中海



32 / 死 海

34 / 岛 屿

36 / 海岸线

38 / 海峡与海湾

40 / 沉默的海底

42 / 从独木舟到船

44 / 海 港

46 / 厄尔尼诺现象

48 / 海上探险

50 / 大航海时代

52 / 永不沉没

54 / 海上通途

56 / 海洋资源

58 / 海洋污染

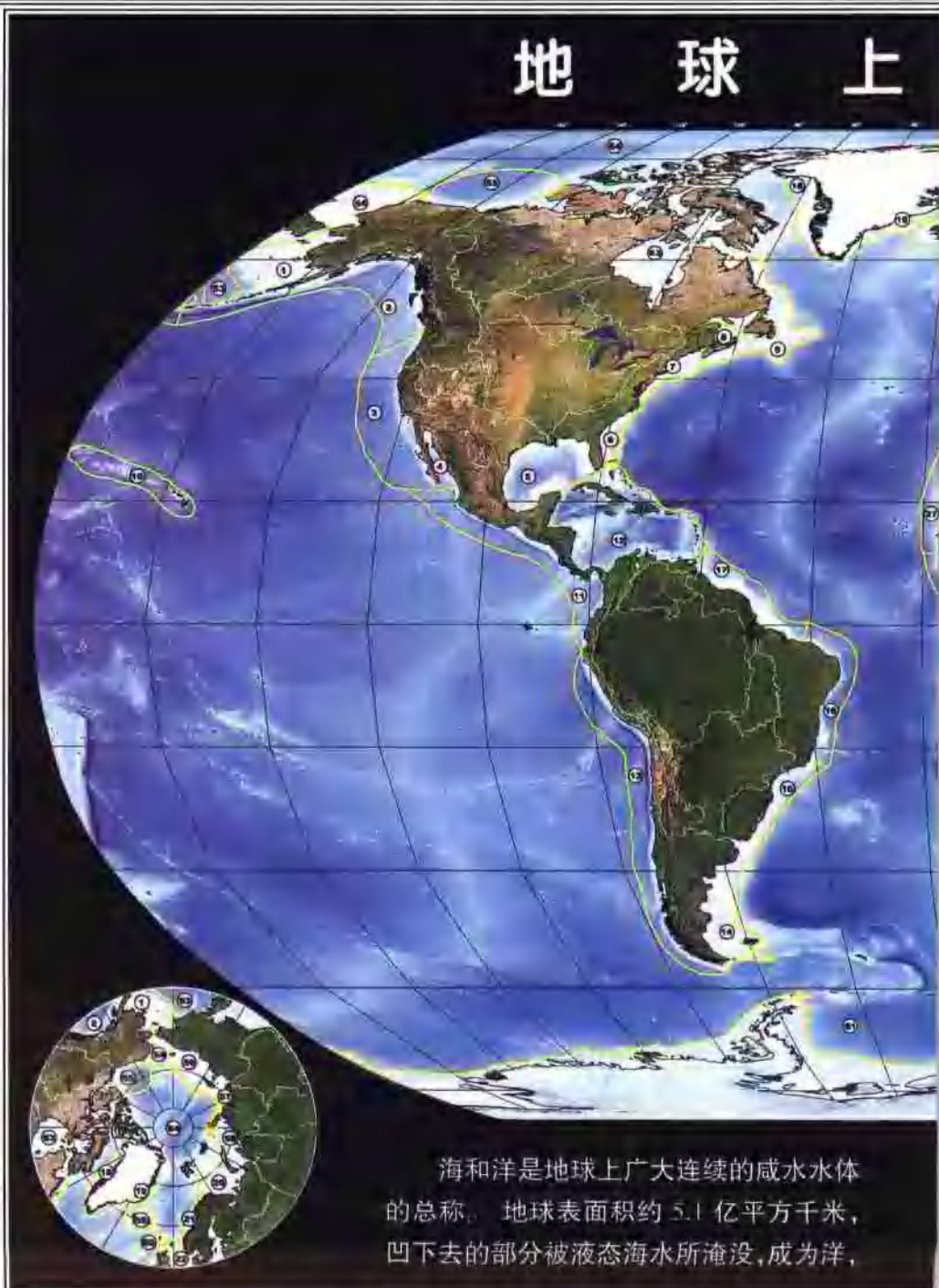
60 / 海洋世纪



地图上

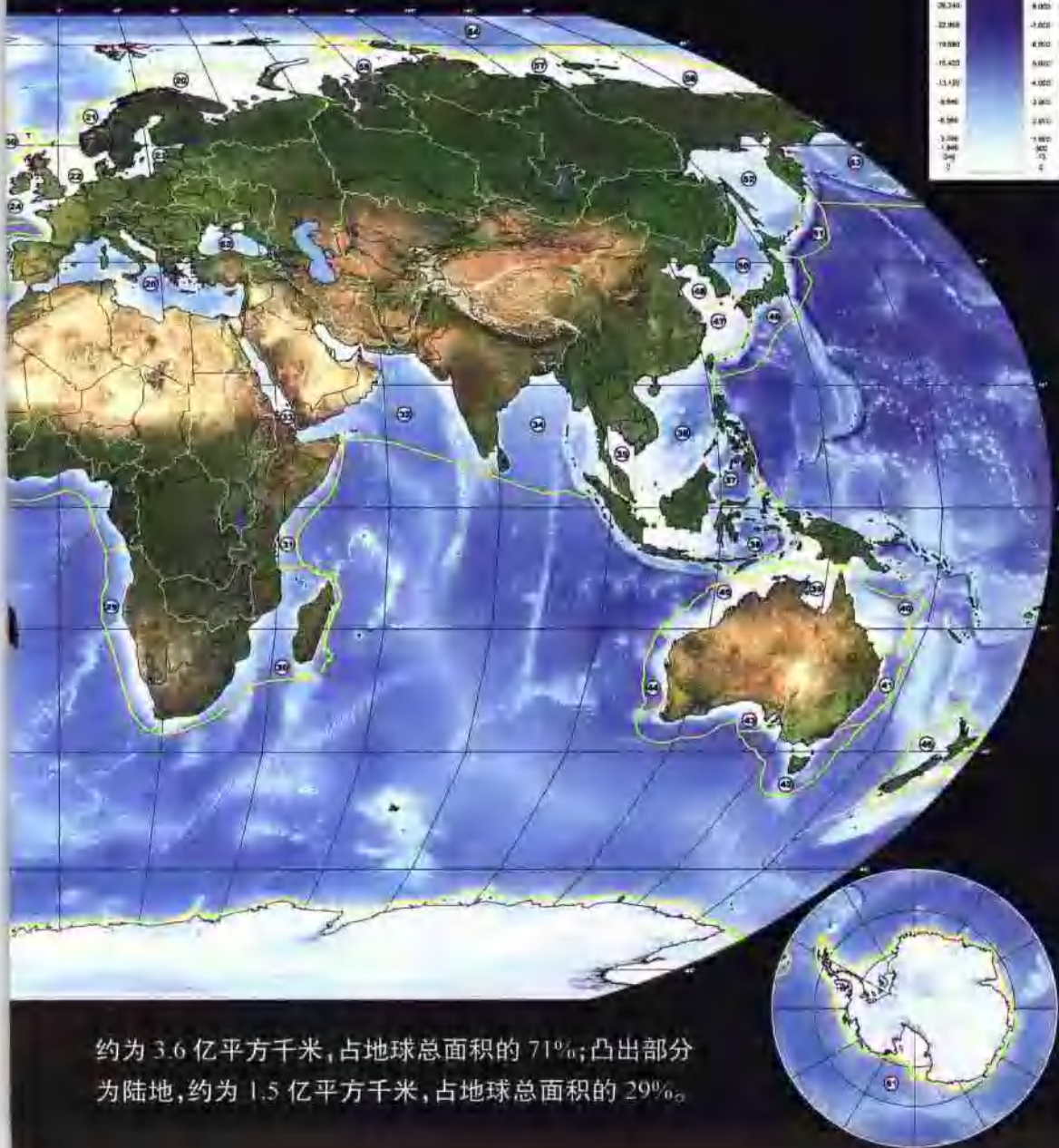
地球

- 地图要点
- 1 东白令海
 - 2 阿拉斯加海湾
 - 3 加利福尼亚海
 - 4 加利福尼亚海湾
 - 5 墨西哥湾
 - 6 美国东南部海岸
 - 7 美国东北部海岸
 - 8 新斯科舍
 - 9 纽芬兰岛
 - 10 夏威夷群岛
 - 11 太平洋中美洲海岸
 - 12 加勒比海
 - 13 惠灵顿岛
 - 14 火地岛
 - 15 布兰卡湾
 - 16 阿拉卡加
 - 17 乔治敦
 - 18 西格陵兰海
 - 19 东格陵兰海
 - 20 巴伦支海
 - 21 挪威海
 - 22 北海
 - 23 波罗的海
 - 24 之斯开湾
 - 25 伊比利亚半岛
 - 26 地中海
 - 27 加那利群岛
 - 28 几内亚湾
 - 29 本格拉
 - 30 莫桑比克海峡
 - 31 索马里海
 - 32 阿拉伯海
 - 33 红海
 - 34 孟加拉湾
 - 35 泰国湾
 - 36 中国南海
 - 37 苏拉威西海
 - 38 暹罗海
 - 39 卡普塔利海
 - 40 太平洋
 - 41 塔斯曼海
 - 42 巴斯海峡
 - 43 澳大利亚海
 - 44 印度洋
 - 45 帝力海
 - 46 新西兰海
 - 47 中国东海
 - 48 东海
 - 49 琉球群岛
 - 50 日本海
 - 51 千岛群岛
 - 52 鄂霍次克海
 - 53 西白令海
 - 54 楚克奇海
 - 55 波弗特海
 - 56 西北利亚海
 - 57 拉普捷夫海
 - 58 喀拉海
 - 59 冰岛
 - 60 法罗群岛
 - 61 罗素海
 - 62 黑海
 - 63 喀拉海
 - 64 北冰洋



海和洋是地球上广大连续的咸水水体的总称。地球表面积约 5.1 亿平方千米，凹下去的部分被液态海水所淹没，成为洋，

的海和洋



约为 3.6 亿平方千米,占地球总面积的 71%;凸出部分
为陆地,约为 1.5 亿平方千米,占地球总面积的 29%。

原始的海洋

地球形成后,很久才出现了海洋。原始的海洋里并没有生命,水也比较少。大约 36 亿年前,一种非常微小的原始细胞在海洋中出现,它就是地球上最早的生命。从此,地球开始了生命的进程,逐渐出现形形色色的植物和动物,世界开始丰富起来。

和陆地一样,海洋是个充满了生机勃勃的水体,各种各样的海洋植物和动物构成了丰富的海洋世界。



海洋的形成

对于海洋的形成,科学界对此持有不同看法,有代表性的解释有原始大气凝聚说、岩浆析出说和地幔分泌说,还有慧星说,但是这些都是假说,还有待证实,所以海洋的形成至今仍是个谜。

海洋和陆地

最早是没有海洋的,后来海洋覆盖了最初的陆地,才形成了浩瀚的海洋。海洋占据了地球面积的绝大部分,和陆地一起构成了地球生态系统。陆地把海洋水体分割开来,形成了大小不同的洋。



海洋占了地球表面积的71%,所以从卫星上看,地球是蔚蓝色的。

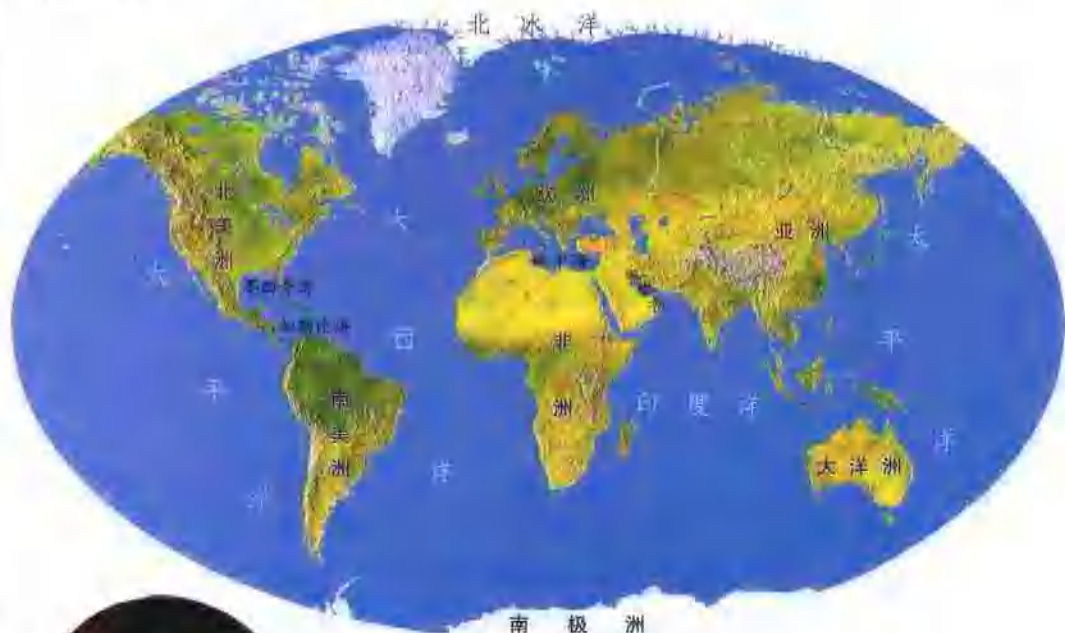
生命诞生

大约38亿年前,海洋里产生了有机物,先是从低等的单细胞生物开始,慢慢有了海藻类生物。现在,海洋是许多动植物的栖身地,从微小的浮游生物到巨大的蓝鲸都生存在海洋里。

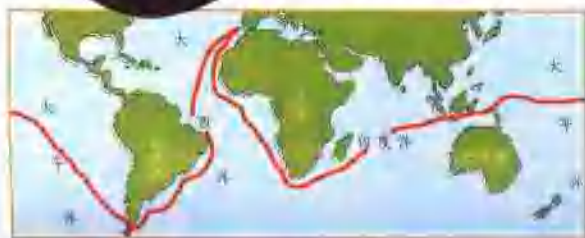


不平静的大洋

海洋是地球上广大连续的咸水水体的总称,占地球表面积的 71%,陆地只占了少量部分。地球上的大洋有四大洋:太平洋、大西洋、印度洋和北冰洋。太平洋的名字听起来很平静,实际上并不是这样。在海底深处有一股神奇的力量,时刻支配着海水变化运动。



麦哲伦航海线路图



地球上的大部分陆地集中在北半球,而海洋则集中在南半球,所以人们也将北半球称为“陆半球”,南半球称为“水半球”。

太平洋名字的由来?

1519年,葡萄牙航海家麦哲伦横渡大西洋成功后,到达南美洲的巴西海岸,他们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,进入一片浩大海域。这里波平如镜,与汹涌澎湃、波浪滔天的大西洋形成鲜明的对照,因此,他给这片大洋起名为“太平洋”。

地球上的洋

地球上四大洋中,太平洋占了地球总面积的 $\frac{1}{3}$, 是世界上面积最大的洋。它被山脉所包围, 所以很少有河流注入。大西洋是世界第二大洋, 有许多河流流进, 并且从陆地上带去了很多泥沙。印度洋是世界第三大洋, 地处热带, 是最温暖的水域, 其边缘的波斯湾石油储量丰富, 是世界海底石油的最大产地。



消失的文明

大西洲的传说来自希腊哲学家柏拉图的一本书, 至于有没有真正的“大西洲”, 现在还是个真正的未解之谜。柏拉图认为, 大西洲沉没的地点应该在大西洋直布罗陀海峡附近。据说, 在那块富饶肥沃的土地上, 有先进的农业生产体系和密布的灌溉渠, 生长着各种各样的动植物。

海水运动

造成海水流动的主要因素是盛行风, 还有海水区域之间的密度差。海水运动的表现形式, 主要有波浪、潮汐和洋流三种。洋流是指海水常年比较稳定地沿一定的方向作大规模的流动, 也称为海流。



北冰洋

北冰洋是世界上最小的海洋,面积仅为 1300 万平方千米,不到太平洋的 1/10。它位于地球的最北端,被欧洲大陆和北美大陆环抱着,有狭窄的白令海峡与太平洋相通,因为地处北极中心地区,终年气候寒冷,洋面上常覆盖有冰层,所以被称为北冰洋。

北极

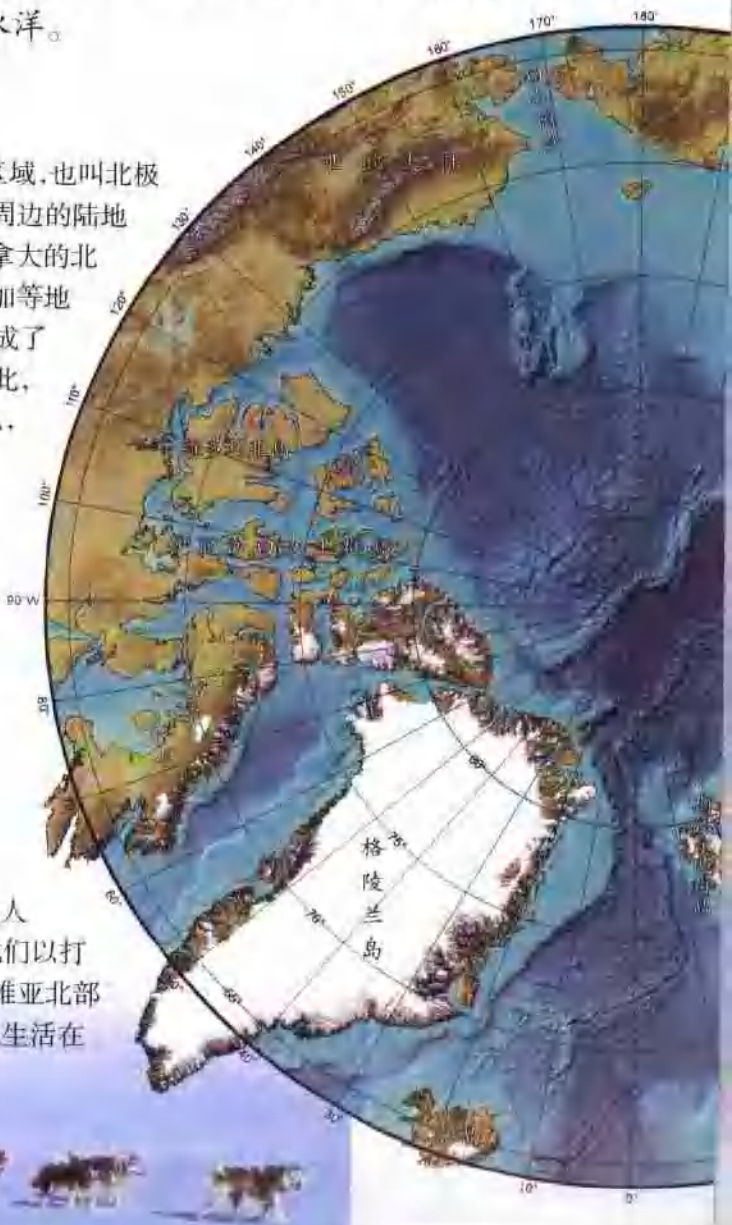
北极是指北极圈以北的广大区域,也叫北极地区。它主要由北冰洋构成,包括周边的陆地和岛屿,像俄罗斯的西伯利亚,加拿大的北极群岛,格陵兰岛和美国的阿拉斯加等地都在北极。由于这里常年低温,形成了像南极大陆一样厚的冰层,尽管如此,可还是有各种野生动物在这里栖息,如北极熊、海豹和北极狐等。



生活在北极的海豹

爱斯基摩人

由于北极的寒冷,所以很少有人居住,爱斯基摩人却耐得起严寒,他们以打猎捕鱼为生。此外,还有斯堪的纳维亚北部的塞米人、西伯利亚的尤吉兹人也生活在北极地区。



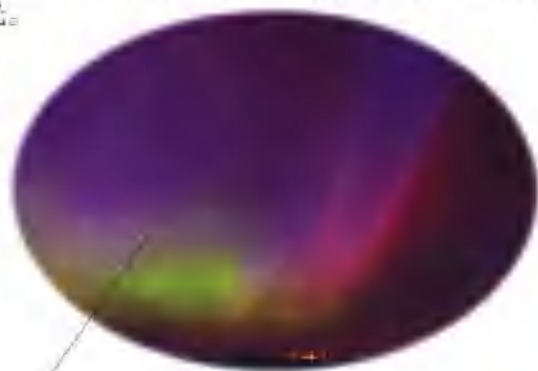


冰川

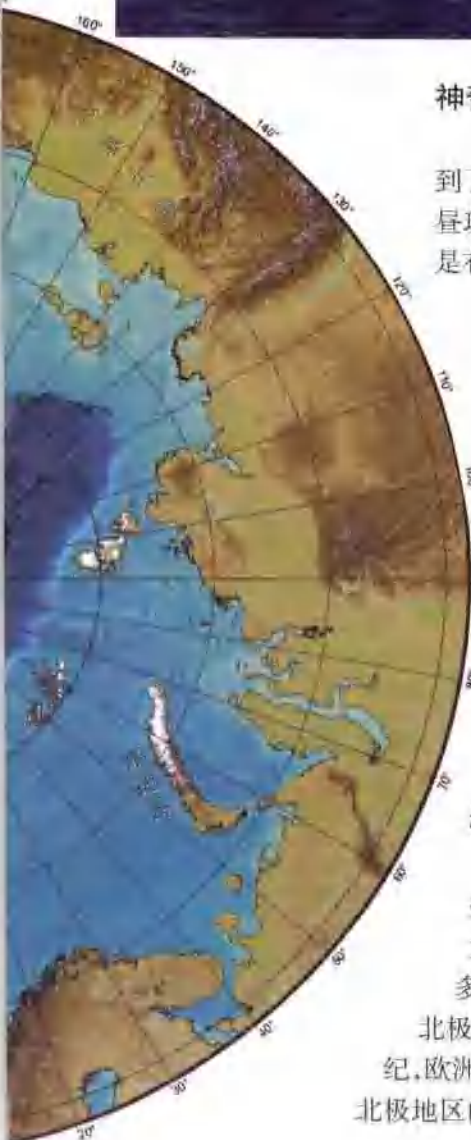
由于气候分布的原因,北极气温低下,水以固态的形式凝聚在一起,结成了厚厚的冰川。乍看去,北极和南极一样像块陆地,其实它只是一块巨大的浮冰。北极蓄积了大量的淡水资源,是世界水体的重要组成部分。

神奇的北极

在寒冷的冬季,气温通常低到零下70℃,太阳终日不见。到了夏季,气温又升得很快。在这个过程中,常伴着极夜、极昼现象。有时候,在北极还会出现一束束神奇的光弧,这就是有名的极光。



北极上空的极光现象



极地探险

北极和南极一样,受太阳的影响都比较大。南极每年都有许多国家的探险队抵达,北极也不例外。早在16世纪,欧洲的航海家就开始了対北极地区的探险。



海洋植物

海洋植物是自然界所有植物的祖先,它是由单细胞藻类逐步进化而成的。无论是人们爱吃的海带、裙带菜和紫菜,还是用作工业原料的硅藻,都显示了海洋植物巨大的经济价值。各种鱼类穿于其中,一起构成了多彩的海洋生命世界。

巨藻是加州海岸栖息的地方。有些巨藻在理想的生长环境下,可长达100米。



海洋生物

海洋植物是海洋生物的主要组成部分,由海藻和海洋种子植物两大类组成。海藻不开花,不结种子,以孢子繁殖后代,在海洋中占据了绝大多数。

海带是藻类的一种,长着长长的咖啡色叶状体。因为含有大量的碘,可用以提炼碘,钾,钙,常作为餐桌上的食品。

海藻

藻类是原始的低等植物,广泛分布于江河湖沼和海洋中,其种类繁多、形态万千,是植物中的大类群。海藻是海洋植物的主体,目前可用作食品的海洋藻类有 100 多种。



红叶藻



泡叶藻

海草

海草是一类生活在温带海域沿岸浅水中的单子叶草本植物。它常在沿海潮下带形成广大的海草场,是小虾、幼鱼良好的生长场所,也是海鸟的栖息地。

红树植物

红树植物是一类生长在热带海洋潮间带的木本植物。例如红树、秋茄树、红茄冬、海莲等。当退潮以后,红树植物在海边形成一片绿油油的“海上林地”,也有人称之为“碧海绿洲”。它们主要生长在热带地区的隐蔽海岸,常在有海水渗透的河口、泻湖或有泥沙覆盖的珊瑚礁上。



海洋动物

海洋里栖居着形形色色的动物,它们种类繁多,形态各异,有闪闪发光的夜光虫,美丽的珊瑚,五光十色的贝类和顶盔披甲的虾蟹等,更有重达数吨的鲸,海洋是这些动物嬉戏的乐园。

鱼类

浩瀚的海洋,面积十分辽阔,水域环境十分复杂多变,造就了千姿百态的海洋鱼类。仅我国海产鱼类就达2500余种。常见的海洋鱼类有鲨鱼、海马、比目鱼、旗鱼、飞鱼等。

鲸

鲸类是典型的水生动物,身体呈流线形,似鱼,俗称鲸鱼。鲸的种类很多,大致可分为两大类:口中没有牙齿只有须,叫须鲸;口中长有牙齿的,叫齿鲸。蓝鲸是最大的哺乳动物。

虽然鲸身上没有毛,但它依旧是哺乳动物。因为它过去身上有长毛,后来由于长期在水上生活,皮下逐渐形成了厚厚的脂肪,它能够代替毛起到保持体温的功效,鲸身上的毛开始减少,慢慢就全部退化了。不过,有些鲸的口边还留有一些毛。



海豚也是哺乳动物。

哺乳动物

哺乳动物与其他动物在许多方面都有区别,但主要的区别有两点:一是哺乳动物除极个别的以外都是胎生,是靠乳汁哺育后代的;二是哺乳动物的身体表面长着用以调节体温的毛和汗腺。

比目鱼

比目鱼的外形与其他鱼类不同，它的两只眼睛在一边。朝上一面的眼睛有颜色，朝下一面的眼睛无颜色，并且朝上一面的颜色能随环境而变化。这是为了保护自己，抵御敌害所形成的生命形态。



鲨鱼的身体构造仿佛经过精密设计，能够适应各种不同的海洋环境。鲨鱼流线型的身躯上，布满了高灵敏度的感应器，能轻而易举地捕食猎物。

海葵

海葵的外表很像植物，其实它是动物。它栖息于世界各地的海洋中，从极地海域到热带海域，海底深处也有分布，分布最多的还是热带海域。海葵的神经系统无法辨别周围环境的变化，只有通过实际的接触，受到刺激才会发生反应。它摄取食物时，总是先将食物包围起来，送到嘴上进食。



珊瑚不是动物，它是由许多单个珊瑚虫的石灰质骨骼聚集而成的，像树枝，多为红色，是一种珍贵的装饰品，多产生于热带海洋中。



海 鸟

鸟类的分布很广,生活在不同环境条件之中,形成了各个生态类群。海鸟是一种捕获水中的鱼、虾和甲壳类为食,平日在岛屿、岸边一带栖息的鸟。在宽阔的水域,海鸟和大海组成了一道亮丽的海上风景线。

飞行大盗

贼鸥是海鸟中最著名的偷猎者,被称为“南极之鹰”。它们除了吃腐肉外,还偷吃企鹅蛋和小企鹅,因此又被称为“飞行大盗”。

翱翔于大海上的贼鸥

海鸥是渔民、水兵的忠实朋友。

南极精灵

企鹅生活在冰雪覆盖的南极。南极约有1亿多只企鹅,占世界海鸟总数的1/10,沿岸的岛屿上都有它们的踪迹。