

<<海洋生物>>

图书基本信息

书名：<<海洋生物>>

13位ISBN编号：9787560154015

10位ISBN编号：7560154018

出版时间：2010-4

出版时间：吉林大学出版社

作者：王龙君

页数：316

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

随着社会经济的逐步发展，素质教育的稳步推进，掌握丰富的科学文化知识，培养广阔的兴趣爱好和积极的创新精神，已成为21世纪学生能够真正全面发展以及更好立足社会的必由之路。

“寄蜉蝣于天地，渺沧海之一粟”，浩瀚宇宙，广袤星空，其中潜藏多少不为人知的秘密；无垠大地，茫茫沧海，历经了几番沧海桑田的变换，还有那深不见底的历史，千奇百怪的生物与令人惊叹的科学，其中蕴含着无穷的知识 and 魅力，等待我们去了解和探索。

本套丛书涵盖天文、地理、过去、将来，从宇宙奥秘到花鸟虫鱼，从远古文明到未来探秘包含着无穷的趣味和真知。

书中精炼的文字、活泼的配图，直观而富有感染力。

将你迅速的带入多彩奇妙的知识世界，使你于不知不觉间变得博学而睿智。

## <<海洋生物>>

### 内容概要

海洋，是人们神往而又神秘的地方。

海洋至今依旧是未被探勘的领域，我们对于海洋孕育的生物所知极为有限海洋为人类生命的诞生和繁衍提供了必要的条件，并以她博大的胸怀哺育了人类，推动了人类社会和生产力的发展海底生物世界究竟怎样？《海洋生物》将带领读者走进浩瀚的海洋探索神秘莫测的海底世界，认识千奇百怪的生命。了解各种有趣而又鲜为人知的海洋动物生活习性。

人类的知识是有限的，而未知却是无限的《海洋生物》带你进入充满生机的海洋世界.....用最少的时间了解最多的知识.把学生塑造成一个知识丰富.头脑灵活、能力超群的“万事通”。

## &lt;&lt;海洋生物&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 生机无限海洋里到底有多少种生物浩瀚的海洋生命源于海洋蓝色的“摇篮”天然的“牧场”巨大的药物资源宝库第二章 渺小的海洋生物神奇的海洋微生物海洋微体生物显神通第三章 异彩纷呈的海洋植物种类繁多的藻类植物天然牧草——浮游藻海中蔬菜——底栖藻海藻的广泛妙用生命之树——红树林第四章 奇妙的海洋生物世界多姿多彩的海洋生命开花的动物与会游泳的植物食物的传递和食物链海洋生物资源的分布海洋生物资源的特点海洋生物生态美丽的海底珊瑚科学家发现岁珊瑚群美丽的“海菊花”美丽的珊瑚礁生态群落珊瑚的形态珊瑚的生活条件珊瑚的繁殖珊瑚的得力助手造礁生物的“业绩”珊瑚礁里的居民珊瑚礁群落的生态分布澳大利亚大堡礁第五章 五光十色的贝类我国的贝类资源形形色色的贝类海洋贝类的生活习性灵活优美的贝类行走术随机应变的贝类防身术身价百倍的贝类珍宝贝类之王——砗磲海中牛奶——牡蛎昼行夜伏的闹钟——海兔海中八珍之冠——鲍鱼海洋中的火箭——乌贼八条长臂的怪物——章鱼第六章 海星、海胆、海参海星海胆海参第七章 迷人的海中之花漂浮的伞——海蜇僧帽水母的凶器第八章 海上旅行家——海龟活化石——海龟的生活天然导航仪自然界的海水淡化器第九章 迎风斗浪的海鸟海鸟世界人类海上之友——海鸥南极古老居民——帝企鹅海上信使——信天翁飞行专家——军舰鸟伽蓝鸟——鹈鹕能工巧匠——金丝燕夏候鸟——扁嘴海雀鲣鸟和海鹅第十章 披盔带甲的虾兵蟹将漫谈海洋节肢动物中国对虾彩色龙虾海洋中的虾医生爬虾趣话虾类小传奇形怪状的蟹类横行霸道的——蟹类珊瑚礁里的蟹类共栖与隐居蟹海蟹造穴趣话海洋生物钟——招潮蟹脱壳专家——梭子蟹光滑滚圆的海底石块馒头蟹海底游客——寄居蟹海底鸳鸯——中国鲎第十一章 千奇百怪鱼类家族海阔天空话鱼类海洋奇鱼大观奇怪的闪光鱼顽强的小生命——雀鲷珊瑚鱼的伪装术会唱歌的鱼和能射水的鱼“阴阳鱼”趣话会生孩子的父亲——海马缘木之鱼管口鱼捕食的妙法钻沙泥鳅——文昌鱼周游世界大洋的金枪鱼何以谈鲨鱼色变软骨鱼类可抗癌水中软黄金——鳗鲡海洋中的人参舍命吃河豚不稀也贵的比目鱼浑身是宝的鳕鱼状似琵琶的蛤蟆鱼远古的导航声呐光怪陆离的鱼通信揭开鱼游的奥秘有生命的发电机

## &lt;&lt;海洋生物&gt;&gt;

## 章节摘录

生活在这里的千奇百怪的动物，使科隆群岛闻名于世。

尤其是大蜥蜴，体躯巨大，数量多得惊人。

还有巨大的海龟，夜间捕鱼的海鸥，不会飞的鸬鹚，以及许许多多珍奇的鸟类。

有一种叫做“嘲笑鸟”的鸟儿，会模仿人的动作，非常逗人。

生活在这里的动物、植物和鱼类，至少有1/3是世界上罕见的。

除了信天翁这样的大型海鸟能够飞越重洋到那里栖息以外，其他的许多生物究竟是怎样到那里落户的，至今还是个谜。

1835年秋天，著名生物学家达尔文曾乘坐一条名叫“猎兔狗”的英国船，去那里考察。

他一踏上群岛，就被数目繁多的火山口所震惊。

当他看到那许许多多的奇特生物时，立即欣喜若狂。

他和伙伴们骑在巨龟的背上漫游，拉着蜥蜴的尾巴玩耍，随手把一个不怕人的鸟儿从树枝上抓下来。

他担心，如果有虎豹豺狼等猛兽被引进群岛，这些不知躲避敌害的海岛“居民”，将会遭遇一场多么可怕的浩劫！

他注意到，群岛上的许多动物，与他在南美大陆所看到的同类动物有些不同，这种细微的改变使它们区别为不同的物种。

这些动物给达尔文留下了特别深刻的印象。

回到英国后不久，达尔文便出版了《猎兔狗的旅行》一书，书中第一次闪现了他那物竞天择、优胜劣汰的进化论思想。

我们人类祖祖辈辈生活在陆地上，总是把陆地看作自己的故乡。

但是不要忘记，我们很远的祖先却生活在海洋里！

大约在32亿年以前，最原始的细胞在海洋里诞生了。

人们从非洲南部太古代的地层里发现了这种原始生命的化石。

这些原始生命的结构和今天的细菌差不多，海洋里自然形成的一些有机物便成了它们的食粮。

地球上已知最早的生命是何物呢？

是细菌和藻类。

人们在澳大利亚已找到了距今约35亿年的蓝藻化石——叠层石。

组成叠层石的蓝藻个体极小，它们不具备细胞核膜、线粒体和收缩性液泡，是低等原始生命体。

它们以无性细胞分裂生殖繁衍，个体仅有头发丝的百分之几那么大。

叠层石适应力极强，在动荡不定的潮间带，在阳光明媚的海面，在黑暗缺氧的海底，在酷热的赤道海域，在冰天雪地的极地都可以生存。

正是由于这些原始生物的诞生，开创了地球生命史的新篇章。

原始生命的诞生就像一声春雷，打破了地球的死寂，开辟了地球历史的新纪元。

这些原始生命在与大自然的搏斗中生存下来，发展下去。

大约又经过一亿年的进化，原始生命开始利用太阳光的能量，把各种无机物合成自己需要的有机物，行使独立自主的生活方式。

至此，原始细胞已演变成原始的单细胞藻类。

原始藻类进一步演变，便形成种类繁多的海洋植物。

单细胞的藻类和细菌经过十几亿年的演化，多细胞的藻类和单细胞的原生动物开始出现了。

此时的藻类已有了叶绿素，可以进行光合作用，吸收二氧化碳，排出氧气。

藻类的诞生不仅为海洋动物准备了食粮，而且为它们准备了呼吸所必需的氧气。

氧气是藻类在合成有机物的过程中释放出来的副产品。

原始生命向另一个方向发展，便形成各种各样的动物。

其中包括鱼类这样比较高等的动物。

据推测，早在6亿年前的古生代初期，海藻释放的氧气量每年就可达3000亿吨，有了足够的氧气之后，

## &lt;&lt;海洋生物&gt;&gt;

属于古生代的多种水生无脊椎动物便开始出现了，从此生物界进入了崭新的阶段。

随着海洋生物的不断进化，大约在5亿年前的寒武纪，多细胞无脊椎动物中已出现了海绵动物、腔肠动物、环节动物、节肢动物、软体动物等。

原始节肢动物三叶虫遍布世界海洋，繁盛达1亿年之久。

到了3.5亿年前的泥盆纪，全盛的鱼类时代已经到来，进化中的总鳍鱼登上了陆地；进而两栖类徘徊于水陆之间，向更高的形态发展；再进而，爬行类在与大自然搏斗中诞生了，其中脊椎动物有一部分在更大程度上摆脱了对水的依赖；爬行动物进一步进化便出现了哺乳类和鸟类；哺乳动物中的猿，经过漫长的进化，最终进化成了人类。

由此可见，海洋是生命之母、人类之母。

假如地球上没有海洋，地球也会同月球一样，白天酷热，夜晚奇冷，不会有生命和人类的存在。

是海洋孕育了包括人类在内的万物生灵。

我们知道，水是生物的重要组成部分。

许多动物组织的含水量在80%以上，而水母一类海洋动物的含水量高达95%。

水是新陈代谢的重要媒介，没有水，体内的一系列生理和生物化学反应就无法进行，生命也就停止了。

因此，在短时期内动物缺水要比缺少食物更加危险。

水对于今天的生命是如此重要，它对脆弱的原始生命更是举足轻重了。

生命在海洋里诞生，就不会有缺水之忧。

水是一种良好的溶剂，海水中含有许多生命所必需的无机盐。

如氯化钠、氯化钾、碳酸盐、磷酸盐和硝酸盐等等，此外还有溶解氧，原始生命可以毫不费力地从水中吸取它所需要的元素。

水具有很高的热容量，加之水体浩大，任凭夏季烈日暴晒，冬季寒风扫荡，海水的温度变化也要比空气小得多。

因此，巨大的海洋就像是天然的“温箱”，是孕育原始生命的“温床”。

阳光虽然为生命所必需，但是阳光的紫外线却有扼杀原始生命的危险。

水能有效地吸收紫外线，因而又为原始生命提供了天然的“屏障”。

这一切都是原始生命得以产生和发展的必要条件。

原始海洋的海水是淡的，由于雨水冲刷，陆地上的无机盐被带入江河，成年累月地倾注入大海，海底火山的爆发，又使埋藏在地层中的盐类进入海水，再加上海水不断蒸发，海水的含盐量不断增加。

在生命起源初期，海水还可能是比较淡的，到了无脊椎动物大量出现的阶段，即距今五六亿年以前，海水可能还是半咸的。

今天，绝大部分动物的体液，包括我们人体的血液在内，都是半咸的，这也说明生物起源于海洋。

海洋是生命的摇篮，水是生命的基本物质。

没有水、没有海洋，也就没有生命。

大量动植物的代谢和地球上水分的不断循环，使海水中含盐浓度越来越高，经过相当长的一段时间，海水浓度升到约0.9%时，海洋中的低等动物逐渐地演变成高等动物。

在地球上，任何一种高等动物的体液渗透压都是一个相近的数值，这一事实表明了高等动物产生的最基本条件。

由于海水含盐浓度在不断增大，一些动物随之改变自身的功能，以适应变化了的生存环境；另一些高等动物则不再适应其生存环境，有的死亡灭绝，有的爬上陆地，形成了陆生高等动物。

地球现有海洋面积，为海洋生物接受太阳辐射和地球水汽循环提供了重要条件。

海水总量约占地球总水量的97%。

海洋最深处可达1100多米，为海洋生物提供了巨大的生存空间，海洋生物的生存空间远比陆生生物的生存空间要大百倍。

因此，在这巨大的空间中生存繁殖着大量的海洋生物，这巨大的生物群也是太阳能在地球上得以转换的一种形式。

太阳的光辐射为地球提供了不间断的能源，这些能源与地球上的水、空气等生命基础物质结合转化成

## <<海洋生物>>

地球生物，整个地球每年生产地球生物的总量相当于 $5 \times 10^{11}$ 吨有机碳，而海洋生物就占了其中的87%左右，再加上大量的湖沼生物，海洋湖沼生物总量约占地球生物总量的90%以上，其中包括各种生物约20余万种，是个名副其实的资源宝库。

## <<海洋生物>>

### 编辑推荐

你想拥有广博的知识吗？

无论古今中外、未知世界，你都无所不知，对答如流。

本系列书把大千世界的百科知识一一展现在你的面前让你开阔眼界.增强求知的兴趣，凭借知识的力量竟取成功！

《学生健康必读书系》中的百科系列。

注重使用通俗易懂的语言阐述深刻难懂的科学知识.它涵盖了动物、植物、宇宙、文明、科学、地球、海洋等方方面面的内容。

注重知识性、科学性、实用性的同时，还增添了精美的插图及浅显易懂的图解文字。

这系列图书不仅能满足学生了解一般科普知识的需求，适合学生的阅读情趣，更能充分调动学生的思维，增强学习效果。

同时.它还可以作为教师和家长辅导学生的学习用书。

《学生健康必读书系》中的百科系列，是我们倾力推出的百科类系列图书，是我们奉献给广大青少年学生和教师、家长的礼物。

我们衷心地希望此系列图书能成为少年儿童成长的阶梯.成为教师、家长教育子女的得力助手。

科学就是探索，探索使人快乐！

《海洋生物》让你大开眼界。



版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>