

地球村动物邻居

第②辑





DONGWULINJU

地球村 动物 邻居
第二辑 (15)

身软壳硬

贝类

中国建材工业出版社

di qiu cun dong wu lin ju

地球村动物邻居

主编:古 禅 万 方 王一心
编 委:方国荣 石惠萍 关 容
刘 非 刘 莲 许果民
张秋月 张 康 张克勤
张晓燕 李京涛 李宏伟
李伶伶 何 凡 陈嘉林
陈庆艳 邱 燕 郭亚宁
钟荣良 周 进 周春梅
徐 风 蒋 煜 董志涌
蜚 鸿 樊 迅 醒 来
总 校:士 水 张 琴

目 录

爱动物就是爱人类(总序).....	(1)
身软壳硬话贝类(代前言).....	(3)

☆ 漫话贝类 ☆

何为贝类.....	(5)
贝类大多佳肴.....	(7)
贝类的药用价值.....	(9)
贝类的食物	(11)
贝类如何御敌	(13)
贝类的自残求生	(16)
贝类发光之谜	(17)
贝类寿命有多长?	(19)
育珠贝的贡献	(21)
“头足类三兄弟”的死亡之谜	(23)
章鱼的逃遁术	(25)
蜗牛的婚礼	(28)

彩色蜗牛的奥秘	(30)
乌贼为什么能变色?	(32)
乌贼的婚事	(34)

☆ 贝类家族 ☆

南海飞螺	(37)
水中鸡蛋——贻贝	(38)
海中大力士——牡蛎	(40)
海洋之宝——珍珠贝	(42)
贝类之王——砗磲	(44)
危害船只的船蛆	(46)
双壳类的大敌——红螺	(49)
人类的敌人——钉螺	(51)
珍奇的宝贝	(53)
舞姿婀娜的海牛	(55)
精于防御的海兔	(57)
貌不惊人的鲍鱼	(59)
冬夏长眠的蜗牛	(61)
其他各种蜗牛	(63)
古老的鹦鹉螺	(64)
攻防有术的章鱼	(66)
“海上活火箭”——乌贼	(68)

☆ 贝类与自然 ☆

章鱼智食牡蛎	(70)
鱼蚌共生之谜	(72)
章鱼水下遇强敌	(74)
枪乌贼追捕沙丁鱼群	(76)
砗磲和虫黄藻互相利用	(78)
爱尔兰犬大战章鱼	(80)

☆ 贝类与人类 ☆

“海中活火箭”的启示	(82)
威胁人类的蜗牛	(84)
贝壳与建筑设计	(86)
既讨喜又惹厌的贻贝	(88)
马尔代夫的人“鱼”大战	(90)
有趣的贻贝养殖法	(93)
潜水者水下巧遇章鱼	(95)
章鱼与军舰的“战斗”	(98)
十二岁少年勇斗章鱼	(101)
遭遇大王乌贼	(103)

渔民捕获大王乌贼..... (107)

☆ 珍闻趣事 ☆

鱿鱼“大聚会”..... (110)

巨型蜗牛..... (113)

蜗牛“画画”..... (115)

爱动物就是爱人类

——总序

在地球上，除了人类，还有 100 多万种动物与人类共存。人类主宰着地球，同时更依赖着万物的共存，如果人类破坏了大自然的生态平衡，将会受到大自然的惩罚。

大自然是奇异的、美妙的，而最富生命力的，除了人类就是那绚丽多姿的动物世界。

几乎所有的少年朋友都喜欢动物，并以极高的热情探索着大自然和动物世界的种种奥秘。

探索的精神是同样的，探索的经历虽然各有不同。很多伟大的科学家，往往也是从小时候喜欢动物开始，观察、研究它们的奇妙生活，从而攀登自然科学的高峰。

进化论的奠基人，英国生物学家达尔文从小就热爱大自然，热爱自然界的生物。在青年时代的环球旅行中，他采集了不同生态环境中的动、植物标本，并把观察到的有趣现象写成《比格尔号旅行期间的动物志》一书，这为他后来提出关于生物进化的学说打下了坚实的基础。

法国著名作家、科学家法布尔的儿童时代，最感兴趣的是和昆虫为友。他通过数十年的观察和研究，后来写

成了世界科普名著《昆虫记》。

我国古今自然科学家和社会学家，同样十分关注我们赖以生存的这个地球，渴求建立起一个“天人合一”、万物和谐的理想世界。

少年儿童是明天的主人、世界的主人；也是动物世界可靠的朋友，国际自然保护组织的天然盟友。

《地球村动物邻居》系列是一套引人入胜的动物百科趣话，融知识性、趣味性、真实性于一炉。你将随着这套书系遨游“地球村”里的动物世界，得到丰富的动物知识、生态环境知识和众多有趣有益的启迪。

地球成了一个村子，动物是我们的邻居。在这广阔而又拥挤的村子里，你想了解身边已知的动物；你更想感知动物园里所看不到的种种未知动物；你需要了解动物“邻居”在自然界的位置；你更需要了解动物与人的生态共存关系，从而激发起你对动物、对大自然、对人类本身的关心，以及对自然科学进一步的兴趣和爱好。

上帝说，“爱你的邻居吧！”这个上帝不是耶稣，而是自然法则。它告诫我们：

爱动物，爱自然就是爱世界，就是爱地球、爱人类，爱你自己。让我们从“爱”开始读这本书吧！

万 方

身软壳硬话贝类

(代前言)

贝类是动物界中软体动物的通称。这类动物数量极多,种类繁杂,常见的有河蚌、牡蛎、珍珠贝、扇贝、文蛤、乌贼、章鱼、蜗牛等。

从远古时代开始,贝类就与人类的生产和生活发生着密切的联系。在北京西南周口店旧石器时代的人类遗址上,人们发现了许多顶部被磨上了圆孔的贝壳,从而证实了,在5万年以前,我们的祖先就已经开始利用贝壳作为生产工具了。

随着生产力的进步,人们开始利用贝壳作为蚌刀、蚌铲和各种各样的装饰品,并且在进行产品的交换时将贝壳作为货币来流通。由于贝壳与货币的这种原始联系,

古代人在造字的时候，就把一些涉及钱财的字加上了“贝”旁，例如：赔、财、贿等，就连“货币”这两个字本身也是如此。

因此，说贝类自古以来就与人类关系密切，丝毫也没有夸大其辞。而随着科学的进步，到了近代和现代，人们对贝类的研究和利用都更进了一步。动物学家们对贝类的身体构造和生活习性作了深入的研究，发现了许多贝类动物的奥秘，例如：蜗牛为什么能变色，章鱼如何残体自卫，乌贼为什么会成为海中的游泳冠军，等等。但是，仍然有许多有趣的现象是科学家们至今所不能解释的，譬如说：乌贼为什么要发冷光，章鱼为什么要绝食自杀……科学家们希望有更多的人投身于贝类学的研究，共同来探索贝类的奥秘。

张晓燕

☆ 漫话贝类 ☆

何为贝类

在动物界中,有一类动物叫做软体动物。这类动物包含的种类非常多,迄今为止,科学家们已发现了 11 万多种,其数量仅次于节肢动物,在动物界中排名第二。软体动物的身体非常柔软,不分节,通常由头部、足、内脏囊、外套膜和贝壳 5 大部分组成。由于大多数的软体动物都具有贝壳,所以,通常我们就把它们称为“贝类”。

常见的贝类有田螺、文蛤、乌贼、鱿鱼和蜗牛等等,希腊学者亚里士多德曾根据它们的栖息地的不同,将它们分为淡水贝类、海洋贝类和陆地贝类。按这种分类方法,田螺就属于淡水贝类,文蛤属于海洋贝类,而生活在陆地上的蜗牛则理所当然地属于陆地贝类了。

科学家们则根据贝类动物在身体构造方面的特征,将它们分为 7 个大的类型,即无板纲、多板纲、单板纲、瓣

地球村动物邻居

鳃纲、掘足纲、腹足纲和头足纲。象我们所熟悉的贻贝、扇贝、牡蛎就属于瓣鳃纲，因为它们的鳃呈瓣状，又都是有两扇贝壳，故此又称双壳类；而象鲍鱼、蜗牛和钉螺则属于腹足纲，这个纲的贝类有着非常发达的足，因为它们的足都长在身体的腹面，故有“腹足”之称；体型巨大的乌贼和章鱼都属于头足纲，头足纲类的特点是头部、足部都比其他纲的贝类发达，而且它们的足都生在头的前部，长相非常奇特。这一纲的贝类大多都是海中的游泳健将，它们能够在海中做快速的长距离的游泳，其速度是人类所望尘莫及的。



贝类大多是佳肴

贝类大多数都是可以食用的，作为食品，它给人类提供了大量的动物蛋白，营养价值极高。

人们所熟悉的可食用贝类有腹足纲的红螺、玉螺、泥螺、鲍鱼、田螺，瓣鳃纲的贻贝、牡蛎、蚌、扇贝和头足纲的章鱼、乌贼、鱿鱼等。这些贝类含有大量的氨基酸，十分鲜美，具有特殊的风味，为人们所珍爱。

在法国，蜗牛是人们十分喜爱的餐桌美味，许多有名的饭店和宴会都将蜗牛作为一道名菜，用来招待尊贵的客人。而普通的法国人在欢度重大的节日时，也忘不了买上一些蜗牛，作为节日食谱中不可缺少的美味佳肴。因此，在法国的市场上，蜗牛作为紧俏商品，价格不菲，一千克蜗牛往往要卖上几十法郎。

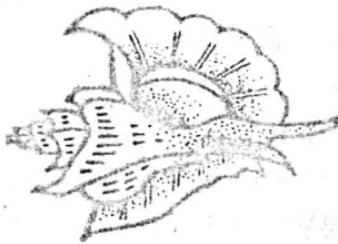
头足类软体动物则在世界范围内深受人们的喜爱。据一位英国博物学家莱思的不完全统计，全世界每年捕获的鱿鱼、乌贼和章鱼总量超过了 100 万吨，其中日本的产量占了总数的 2/3。

地球村动物邻居

人们喜食贝类，往往是因为它们味美，有着独特的风味，而科学家们通过研究，则进一步指出，贝类含有丰富的蛋白质、无机盐和维生素等人体所必需的营养物质，并且这些营养物质极易溶解在汤汁中，便于人体的吸收，有益于人们的健康。因此，多食贝类对人体是有好处的。

但是，不是所有的贝类都适宜食用。据生物学家统计，大约有 80 种左右的贝类是有毒的。这些贝类一旦为人类所食用，就会引起食物中毒，人们往往享不了口福，反而要在医院呆上一段日子。

不能食用的贝类包括节香螺、荔枝螺和盘鲍等，它们或者在唾液腺，或者是在鳃下腺和内脏中含有毒素，人们在品尝海产品的时候，要注意千万不能误食。



贝类的药用价值

贝类不但是人们餐桌上的美味,它还具有很高的药用价值。

传统中医将鲍的外壳称作石决明,用它来治疗眼疾,将珍珠贝所产的珍珠磨成珍珠粉,用以安神镇惊、清热解毒;乌贼的内壳叫做“海螵蛸”,中医用它治疗外伤,心脏病和胃病。甚至蜗牛也是一味好药,它可以用来治疗哮喘、头痛以及疟疾等,有很好的疗效。

近年来,贝类生物的药用价值正被进一步挖掘出来。人们发现,海兔的毒素有降血压和活心肌的作用。蛤、牡蛎、鲍、乌贼的身体中含有许多抗病毒和抗细菌的物质,如硬壳蛤中就含有一种蛤素,具有抑制肿瘤生长的奇妙效果。

海洋生物特有的一些生理功能也给了人们许多很有益的启示。例如有些科学家注意到牡蛎的幼虫能够将自己终生粘牢在岩石上,从中得到启发,想将之应用在牙科上作为粘合剂,这样,补过牙的人在吃东西的时候就不必

地球村动物邻居

小心翼翼了,因为补上去的牙齿象牡蛎的幼虫抓紧岩石一样紧紧地附着在牙床上,永远也不会掉下来。

对贝类动物的研究仍在进行,药学家和生物化学专家开出来的有药用价值的贝类名单还在加长。在这个名单上,我们看到了许多熟悉的名字,象贻贝、文蛤、红螺、马氏珠母贝、毛蚶、金乌贼、短蜗等等,它们正和其它具有药用价值的贝类一起,为人类的健康作出贡献。

