

ZIRAN SHIJIE
ZHISHI CONGSHU

自然世界知识丛书 | 主编：王志刚

动物世界

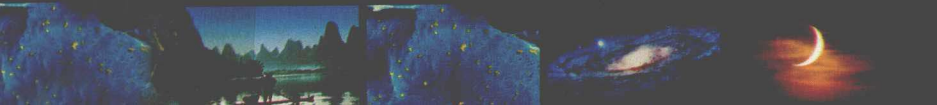
Dongwu Shijie

自然界为人类提供了赖以生存的条件。水、空气、阳光以及人类吃穿住用所需要的各种材料等。人类自诞生以来，就在自然界中繁衍生息。

本书向您讲述了宇宙的浩瀚和地球的经历，细致地描述了千姿百态的地形地貌，生动地揭示了火山、地震等地质现象急风骤雨，形象地展示了充满生机的动植物世界。



内蒙古人民出版社



自然世界知识丛书

动物世界

主编：王志艳

内蒙古人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

动物世界/王志艳编.——呼和浩特:内蒙古人民出版社,2007
(自然世界知识丛书)

ISBN 978-7-204-09245-1

I. 动… II. 王… III. 动物—普及读物 IV. Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 147694 号

自然世界知识丛书

主 编 王志艳

出 版: 内蒙古人民出版社出版

地 址: 内蒙古呼和浩特市新城区东风路祥泰商厦

印 刷: 北京一鑫印务有限责任公司

发 行: 内蒙古人民出版社

开 本: 850×1168 毫米 1/32 印 张: 145

字 数: 2200 千字

版 次: 2007 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-204-09245-1/Z.512

印 数: 1—3000 册

定 价: 715.20 元(全 24 册)

(如发现本书有印制质量问题,印刷厂负责调换)

前 言

奇观,历史,自然,都是我们人类世界的文明。在我们人类没有出现之前,是大自然孕育了我们新的生命,让我们在大自然中寻找快乐,寻找生活的理由。然而,大自然中却有着无穷的奥秘和无穷的色彩,以及诸多的令人叹为观止的不解之迷,喜马拉雅山能长到多高?通古斯大爆炸之谜的谜底是什么?南海的“神秘岛”隐藏着什么秘密?沧海是怎样变成桑田的?……这些神奇的自然现象都值得我们去欣赏,去探索。

宇宙星球,神秘莫测。人类从来就没有停止过对宇宙星球的探索:月亮上是什么样子?火星上的水到哪去了?真的有飞碟和外星人吗?地球现在处于什么样的状况?……这些问题关系着人类的未来,更值得我们高度关注。

在二十世纪重大发现所取得的惊人进展中,大自然中许多事情仍未得到全解。甚至这些问题的细枝末节也会使人类困惑百年甚至千年。

在悠远漫长的历史长河中,在人类发展的不同阶段,在世界各地不同的角落,都出现了众多神奇的自然奥秘。它们都以其各自独特的方式为人类留下了或多或少的痕迹,共同展示整个宇宙发展的进程。

《自然世界知识丛书》共 24 卷,是一套新颖、别致、全面的科普读物,向您讲述了宇宙的浩瀚和地球的经历;细致地描述了千姿百态的地形地貌;生动地揭示了火山、地震等地质现象及风

◇ 前 言 ◇

雨雷电等气候变化的成因;形象地展示了充满生机的动植物世界。同时还以简洁流畅的文字,生动趣味的自然故事,将自然的风貌演绎得真实而鲜活,给读者一种身临其境的感受。

在科技高度发达的现代社会,我们在改造自然的同时,也伤害了自然。自然已向我们发出了种种警示:土地沙漠化、生态平衡受到破坏、环境污染加剧……因此,保护环境与可持续发展已成为人类文明得以延续的必然选择。

展读本书,在领略大自然亘古雄伟风采的同时,更希望能唤起你对大自然的拳拳爱心。让我们都能够回归自然,崇敬自然,善待自然,与自然和谐共处,把我们的家园建设的更加美好。

编 者

◇ 目 录 ◇

认识两栖爬行动物

蛙 类	(1)
玳 瑁	(3)
金 龟	(4)
黄喉水龟	(5)
绿毛龟	(5)
金钱龟	(6)
鳖	(7)
瞎眼盲蛇	(7)
蟒	(8)
海 蛇	(9)
响尾蛇	(10)
鳄 鱼	(11)
蛤 蚧	(13)
始祖鸟	(15)

种类繁多的哺乳动物

大熊猫	(17)
棕 熊	(20)
马来熊	(22)
眼镜熊	(23)
美洲黑熊	(23)
懒 熊	(23)

北极狐	(24)
赤 狐	(25)
银黑狐	(27)
北极狼	(28)
金丝猴	(30)
袋 鼠	(33)
非洲猎豹	(34)
猩 猩	(35)
东北虎	(36)
骆 驼	(37)
狮 子	(39)
猪	(39)
牦 牛	(40)
牛	(41)
美洲虎	(42)
非洲长尾猴	(42)
紫 貂	(43)
野 驴	(45)
野 马	(47)

美丽多姿的鸟类

天 鹅	(50)
野 鸭	(51)
褐马鸡	(52)
红腹锦鸡	(53)
金丝燕	(54)
琴 鸟	(55)
蜂 鸟	(56)
乌 鸦	(58)

喜 鹊	(59)
黄昏鸟	(60)
朱 鹀	(61)
丹顶鹤	(62)
原 鸡	(64)
翠 鸟	(65)
啄木鸟	(66)
燕 子	(68)
苍 鹭	(69)

神奇的昆虫

白 蚁	(72)
蚂 蚁	(74)
赤眼蜂	(74)
马 蜂	(76)
蜻 蜓	(77)
蚂 蟥	(78)
蜘 蛛	(80)

动物世界的谜团

恐龙灭绝之谜	(82)
恐惧的动物脚印	(83)
真的有野人吗	(84)
大象墓地之谜	(85)
西伯利亚湖底的长颈龙之谜	(86)
鲑鱼返乡之谜	(87)
家犬为何会千里寻主	(88)
尼斯湖怪兽之谜	(89)
旅行鼠之谜	(90)

动物躯体再生	(90)
动物变性的秘密	(91)
古老的负鼠之谜	(92)
海洋里有海怪吗	(93)
猛犸化石之谜	(94)
“大脚怪”之谜	(95)
蟋蟀的叫声之谜	(96)
凤凰的原型是什么	(97)
动物为什么要杀掉自己的孩子	(98)
长颈鹿为何会有长颈	(99)
鬣狗的性别之谜	(100)
狒狒为何会找水	(101)
老鼠为何搬家	(102)
神农架的巨蟾之谜	(103)
大胡子蠕虫之谜	(104)
科摩多龙之谜	(105)
骆驼的不尽之谜	(106)
龟为何“长寿”	(107)
希腊毒蛇“朝圣”之谜	(108)
动物自卫之谜	(109)
鹦鹉学舌之谜	(110)
动物冬眠之谜	(111)
动物发光之谜	(112)
动物画圈之谜	(113)
长白山天池怪兽之谜	(114)
龙之谜	(115)
母山羊单性繁殖之谜	(116)
兔子控制种群之谜	(117)
候鸟迁徙之谜	(118)

认识两栖爬行动物

蛙 类

蛙类因能大量捕食害虫而受到人们的热爱和保护,除此以外,蛙类还是跳跃举重的名将、环境检测的高手。

美国著名作家马克·吐温发表过一篇小说,讲述了一个名为吉姆·斯迈利和他训练有素的跳蛙丹尼尔·韦伯斯特的故事。加拉弗拉斯县的跳蛙从此名声大噪。该县每年都要举行一次跳蛙比赛,来自美国各地的众多跳蛙爱好者带着他们的选手在这里云集,各显身手。据说,跳得最远的一次记录是1986年由一只名为罗西,里比特的青蛙创下的,当时它一下子跳了近3米。然而,今天,曾经盛极一时的跳蛙正在消亡的边缘挣扎,跳蛙比赛的盛事也面临着无蛙可跳的尴尬。

跳蛙实际上是红腿蛙,它是美国西部最大的本地青蛙,曾广泛分布在加利福尼亚等地。目前,只在美国沿海的小块地区和内华达山脉才能发现它们。由于修建水库、居民点和农业发展破坏了跳蛙的生活环境,在旧金山以东的加拉弗拉斯县,跳蛙一度消失了数十年。

1996年,美国渔政和野生动植物服务署根据《濒危物种法案》把跳蛙列为濒危动物。环境保护团体认为,仅这样是远远不够的。为此,他们曾多次要求渔政和野生动植物服务署采取进一步措施,为跳蛙建立栖息保护区,供它们繁殖、恢复种群数

量。

在美国还有人建了青蛙学校,专门训练青蛙跳跃、举重。在举重比赛时,青蛙腹部朝上、背部朝下躺着用前肢举重。青蛙跳跃与举重比赛很受人们关注和欢迎。

最近,日本已培育一种转基因发光青蛙,这种青蛙能够与重金属发生反应,因此可应用在环境检测方面。从事这项研究的广岛大学的科学家们先从小鼠体内提取能与锌、铜、镉等重金属发生反应的基因,使之和水母的发光基因相结合,然后将这种重组基因与实验用青蛙的精子核融合进行培养,最后再移植到实验用青蛙的卵子核内。让由此而产生的蝌蚪在受检测的水中游泳,如果水中重金属含量超标,蝌蚪体表就会发出绿色的荧光。

在动物世界里,同类动物之间,有时不能和睦相处,相互争斗日子很不安宁。猫与猫打,狗与狗打,小小的青蛙也不甘寂寞,结伙厮咬,发动“蛙战”。

1981年12月20日早晨,在泰国南部的博他伦府博伦县北碧村,正下着毛毛细雨,当地一位农民路经一块积满水和杂草丛生的田野时,突然发现成百只青蛙从附近的田里跳出来,聚集在一起互相撕咬起来。不久,又有几千只青蛙成群结队从四面八方赶来参“战”,一场地地道道的蛙战展开了。战斗十分激烈残酷。这些青蛙在约2寸深的草泽中,杀得难解难分,直到精疲力竭才退出战场纷纷散去。蛙血染红了浊水,“战场”上尸横遍野,40多具蛙尸丢弃在战场上。

据报道,此类“蛙战”在许多国家都曾经发生过。1970年在马来西亚的首都吉隆坡以北258公里的一个泥潭内发生了一场“蛙战”,聚集青蛙上万只,彼此争斗、厮杀、吼叫。这种激烈的“蛙战”进行了一个星期才结束。

等到马来西亚大学动物系专家闻讯赶来调查时,已事过境迁,池水中只留下蝌蚪、蛙卵和一些死蛙了。

当地居民所听到的,其实并非青蛙的厮杀声,只是它们求偶的叫声。专家们认为,这次出现不常见的交配时期,是久旱之后一场大雨造成的。可能是叫声引来了更多的青蛙和若干蟾蜍。蟾蜍皮肤分泌一种毒素,那些死蛙可能是中毒而死的。大学专家估计,这次参“战”的蛙可能有十多个品种。

人们要问“蛙战”是什么原因引发的呢？这确实是个值得探讨的问题，有专家认为，“蛙战”现象往往出现在雨后。蛙卵和蝌蚪必须在水中发育成长。在干旱情况下，青蛙不产卵，即使蛙腹内的卵已经成熟，也只能等待。一旦雨水充足，青蛙便纷纷出动。雄蛙首先选择适宜的水域，大声鸣叫，招引雌蛙，寻求配偶，因而形成群蛙争鸣的场面，在交配过程中，雄蛙追抱雌蛙，有时两三只雄蛙争抱一个雌蛙，有的雄蛙彼此错抱，这样便出现了群蛙混“战”的现象。

“战”后出现蛙尸，可能是因为雌蛙怀卵体笨，若被多个雄蛙紧抱，逃脱不得，便会窒息而死，也可能有些青蛙体质较弱，抱对产卵力衰过度而死。此外，混在蛙群中的蟾蜍受到刺激，可能会分泌出毒液，致使青蛙触毒而死。

玳 瑁

现存的海龟，分为四大家族：棱皮龟、蠘龟、海龟和玳瑁。棱皮龟称雄大海，是“海龟之王”，这是海龟中的巨人；玳瑁则是海龟中的“侏儒”，它身体短小，体长仅有 50 厘米左右，体重也只有 45 千克上下，小的仅有 13 千克，只能属于轻量级的。

玳瑁的名称也很有意思，一般动物的名称大多数是根据它形态、生态特征，人们给它起个名。而玳瑁却不是这样，据我国医学古书《本草纲目》记载，因为玳瑁的甲片有解毒的功效，被一切有毒的东西所嫉妒，才起了这么个怪名字。

玳瑁的甲片是贵重的药材，它有解毒、清热的功效，药效与有名的犀角一样。除了解毒、清热，它还有镇惊的作用。玳瑁的甲片黄褐色，背甲还有黑色斑纹，色泽漂亮，如同皇宫、古庙屋顶上的琉璃瓦，十分悦目。正因为它的甲片坚硬、光洁和美丽，人们才把它除了做药之外，还广泛地用在工艺品上。男士们的眼睛框，女士们的梳子、发卡、表带，以及雕刻或各种工艺品，深得人们的喜爱。也正因为玳瑁有如此高的经济价值，才给它带来

了厄运,被人们大量捕猎。据统计,全世界每年有5~6万头玳瑁死在人们的屠刀下,照这个速度捕杀下去,玳瑁将有被灭绝的危险。因此,为了确保玳瑁的持续生产,必须采取保护措施,禁止乱捕滥猎。

玳瑁的肉有异味而且有毒,所以不能食用。它以鱼类、软体动物及藻类为主要食物。它生活在热带、亚热带的海洋中,尤习在珊瑚礁上栖息。所以我国南海、西沙各岛以及台湾澎湖列岛数量都很多,夏秋季节也能在东海及黄海发现。它们白天在海中、夜里宿在岛上,每当夜晚,便成群结队游上岸来,遇见灯火,就缩回脖子不动。人工饲养,可在海边浅水处围栏畜养。每年产蛋季节,玳瑁也同其他海龟一样,上岸掘坑产卵,然后再堆沙掩盖其卵,靠阳光晒热沙土自然孵化。

金 龟

金龟为爬行纲、龟鳖目、龟科动物。别称乌龟、草龟、泥龟、秦龟、水龟、花龟等。我国各省均有分布。在人工养殖生产及商业上,人们为图吉祥,更喜欢称它为金龟。

金龟肉味鲜美可口,含有丰富的蛋白质和多种维生素,是高级的滋补品和药疗佳品,具有滋阴补血、强身、解毒的功效。如龟板是一种重要的中药,“大补阴丸”、“大活络丹”、“河车大造丸”都是以龟板为主要原料配制成的。

金龟在国内市场价格极高,也是我国出口物资之一。除药用和食用外,金龟还是一种重要的观赏动物,日本人喜欢把一对金龟装在精致的盒子里,作为祝寿礼品。我国人民也有养龟观赏的雅兴。金龟体温略低于气温,所以龟背在天将下雨时,有水珠凝成,是气象预报的一种物象。

黄喉水龟

黄喉水龟的学名为水龟,属爬行纲、龟鳖目、龟科,广布我国南方各省市,主要以鱼、水栖昆虫、蠕虫等为食。

黄喉水龟肉卵均可食用,又是培育绿毛龟的优良龟种。近几年来,用正宗的黄喉水龟培育的绿毛龟不仅日本、港澳需要,而且已流行于北美、西欧一些国家和地区,使绿毛龟行情趋涨,品级好的绿毛龟价格上升特高。但用金龟(草龟、秦龟、乌龟等)培育的绿毛龟外商不喜欢而无销路,因为普通龟有异味,外商根本不收;国内人也不习惯这种臭味,无人问津。黄喉水龟不但抗逆性强,习性好又无异味,而且耐饥寒,在 -8°C 仍安然无恙,缺水半年或饿其一年也不死,又不怕挤压,用化纤袋长途装运也无妨。所以黄喉水龟备受外商和广大国内养殖者的欢迎。

绿毛龟

绿毛龟是背甲上着生有刚毛藻或基枝藻等丝状绿藻的金龟或黄喉水龟。由于长达3~4厘米长的丝状绿藻在水中呈绿毛状,飘逸美观,故名“绿毛龟”。

绿毛龟是一种珍奇的观赏动物,被视为长寿和吉祥的象征。在东南亚和日本等地,是结婚、祝寿时赠送的最佳礼物。此外,绿毛龟还有很高的药用价值,能治疗多种疾病。

绿毛龟是我国特产,也是我国传统的出口商品。在广交会上,每只标价曾高达几百甚至上千美元。因此,养殖绿毛龟是换取外汇的新兴养殖业。如何在家里用金龟或黄喉水龟养出绿毛龟呢?

原来在小溪水中长有绿藻,丝状绿藻的孢子落在龟背甲上,

当环境适于绿藻的生长时,它们就在龟背甲上长出“绿毛”,因此,用人工方法也可以养绿毛龟。具体方法是:用一只玻璃缸,内养一只龟,注入清水,水面略超过龟背部即可,同时还要准备“孢子水”。长期养绿毛龟的水缸里,沉淀一昼夜,用吸管吸去水底的污物,再倾出上层 2/3 的清水,剩下的水就是“孢子水”;也可采集一些刚毛藻或基枝藻,剪成 1~2 厘米长的小段,加在“孢子水”里,把“孢子水”倒入玻璃缸内,然后放入一只金龟或水龟,水温保持在 25℃~28℃,过些时候,它的背甲上就会长出“绿毛”来。

养绿毛龟有几点注意事项:①一只缸里只能养一只龟,因为大龟有咬小龟的习性,不宜放两只或两只以上的龟。②直射的强光不利于绿藻的孢子萌发生长,阴暗又会使绿藻颜色变黄、变白,最好把养龟的水缸放在有植物疏影摇动的光线之下。③龟背上的“绿毛”长到 1~2 厘米长时,小心用梳子(梳齿不要太密)轻轻梳理。

养绿毛龟很有趣,当看到清水里龟背甲上长起柔顺的“绿毛”时,辛勤的劳动提供了一种美的享受。

金钱龟

金钱龟又称三线闭壳龟、三线金钱龟、红闭壳龟等。属爬行纲、龟鳖目、龟科、闭壳龟属。主要分布于福建、广西和广东等地。

金钱龟肉味鲜美可口,富含营养,是龟科中最高级的滋补和药疗佳品,具有滋阴补血、强身解毒功效,对癌症等疑难疾病有一定疗效。在我国香港、台湾、大陆及东南亚、日本均享有盛誉,是传统的出口商品,在售价上往往高于一般龟类几十倍。

我国原来虽有丰富的金钱龟资源,但此龟繁殖速度慢,特别是随着生态环境的破坏、人们的滥捕,数量已剧减。为了满足人们日益增长的需求,必须大力发展金钱龟的人工养殖。

鳖

鳖,又名甲鱼、团鱼等,为爬行纲鳖科动物。它的体表无角板,边缘有厚实的裙边。鳖的营养价值很高,胜过同类水产品和肉食品,其蛋白质的含量比一般鱼还高。据分析,每100克鳖肉和裙边中,含蛋白质17.3克,脂肪1克,碳水化合物1.6克,灰粉0.9克,钙107毫克,磷135毫克,铁1.4克,硫胺素0.62毫克,核黄素0.37毫克,尼克酸3.7毫克,并含有糖类等,其裙边还富有胶质。鳖肉和裙边还含有人体所需的多种氨基酸,尤以组氨酸含量较高,从而构成了鳖的鲜美味道。

鳖不仅可以供人食用,它的甲、血、肉、脂肪、胆和卵都可作药用,具有滋阴除热、益肾、健骨等功效,其中鳖甲含动物胶、碘质和维生素等成分,更是常用的药材,具有抑制结缔组织增生、提高血浆蛋白、增强机体抵抗力的作用。

瞎眼盲蛇

云南省有一种怪蛇,眼睛是瞎的,因此叫做盲蛇。盲蛇身体细小,一般不到15厘米,尾巴很短,仅有四、五毫米长,几乎看不出来,身体呈棕色。它生活于热带、亚热带的潮湿土壤中,喜欢到树根、灌木丛的根下吃蚂蚁和小蚯蚓、昆虫幼虫及虫卵。更有趣的是它们喜欢躲藏在人们住宅附近的花盆中,被泥土所覆盖,使人不易发现。因为那里潮湿,食物又丰富。有时人们将花盆端进屋内欣赏,自己却不知不觉地引蛇入室,把盲蛇也请进了屋,成了自己的伴侣。不过没关系,盲蛇是无毒的。盲蛇本来生活在亚洲的南部、印度尼西亚和中国一带,世界各方的客人到这些地区游览、探亲,爱上了这儿一盆盆小巧玲珑的东方花草,并

将它们带到世界各地,因而,这小小的盲蛇也成了外宾神秘的“伴侣”,随着主人漂洋过海,漫游异地,并在异地他乡安家落户,传宗接代。因此现在的非洲、美洲也都有了盲蛇。

云南的盲蛇有两种,除了小盲蛇之外,还有一种大盲蛇,身体 50 厘米左右。海南岛也有分布,在国外分布于东南亚各国。

盲蛇从外形看,已无眼睛,这是由于长期适应土壤穴居生活的结果。但从眼部的解剖看,原来它的眼睛藏在鳞片之下,眼很小,已失去感光作用。盲蛇无脚,但进行解剖时,还是发现有脚的痕迹,也隐藏于体内。这证明盲蛇的祖先也有 4 只脚,只是由于洞穴生活而退化了,小盲蛇为卵生,每次产卵 3~8 枚。

蟒

世界上蛇的种类很多,共有 3000 多种,其中最大最长的要算巨蟒了。

蟒,它本叫蚺蛇,我国称它为“蟒蛇”或“黑尾蟒”,体长多为 6 米左右。依长度而言,它雄踞我国一切蛇类之首。若同南美洲热带丛林中的蚺蛇相比,我国的蚺蛇是小巫见大巫了。美洲蚺蛇又叫森蚺,文献上它们为“雅库妈妈”意思是“水之母”和“萨查妈妈”意思是“森林之母”。传说这种巨蟒长四、五十米,重五、六吨,这不可信。人们至今所见到的只有 8~9 米,最长达 10 米以上。1960 年在巴西杀死一条森蚺,长 11 米,体重 230 千克。这是世界上目前所知最长和最重的蛇了。

森蚺体形最长,令人望而生畏,但它是一种无毒蛇,对人类危害不大。在南美洲,不论野地还是树上,甚至宅旁,到处都可碰到蚺蛇伏着。有时,它会爬到人口密集的城镇。这是因为城镇附近到处堆放垃圾,大型猛兽、猛禽,这些蛇的天敌被赶走;居民区里家鼠成群,这正是蛇的好食料。由于这些因素的综合作用,才使蚺蛇及其他蛇类接近居民区。

世界上的蟒蛇有 60 多种,大多数生活在森林之中,以鼠类、