

Science Book

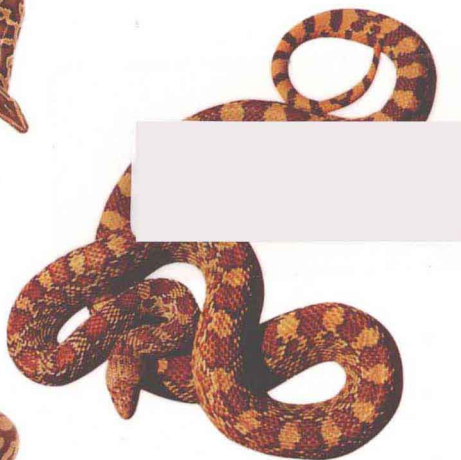
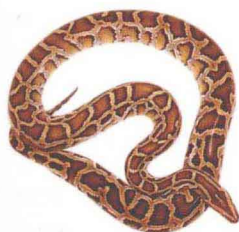
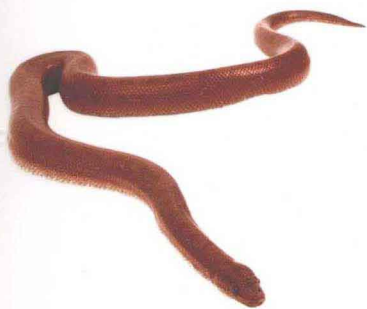
科普知识博览·动植物百科

蛇

SHE

王经胜 编著

内容生动有趣 图片精美准确
激发学习乐趣 拓展探索视野



北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.

科普知识博览·动植物百科

蛇

SHE

王经胜 /编著



ok



北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.

图书在版编目 (CIP) 数据

蛇 / 王经胜编著 .-- 北京 : 北京联合出版公司,
2013.9

(科普知识博览 · 动植物百科)

ISBN 978-7-5502-1913-7

I . ①蛇… II . ①王… III . ①蛇—普及读物

IV . ① Q959.6-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 216460 号

蛇

编 著 : 王经胜

选题策划 : 天昊书苑

责任编辑 : 肖 桓

封面设计 : 尚世视觉

版式设计 : 程 杰

北京联合出版公司出版

(北京市西城区德外大街 83 号楼 9 层 100088)

三河市宏凯彩印包装有限公司 新华书店经销

字数 100 千字 710 毫米 × 1092 毫米 1/16 12 印张

2013 年 10 月第 1 版 2013 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5502-1913-7

定价 : 29.80 元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容

版权所有, 侵权必究

本书若有质量问题, 请与本公司图书销售中心联系调换。

P 前言 Preface



青少年是我们国家的未来，是实现中华民族伟大复兴的主力军。对于青少年来说，他们正处于博学期求的黄金时期。除了认真学习课本上的知识外，他们还应该广泛吸收课外的知识。青少年所具备的科学素质和他们对待科学的态度，对他们未来的成长会有深远的影响。因此，对青少年的科普教育和普及是极为必要的，这不仅可以丰富他们的学习、增加他们的想象力和思维能力，而且可以开阔他们的眼界、提高他们的知识面和创新精神。

本套《科普知识博览》丛书属于趣味型科普丛书，这是一套专为青少年量身打造的科普读物，它向读者展示了一个生动有趣的科普世界。翻开本套丛书，你会发现：科普知识不再如课本里讲述的那样乏味枯燥，而是变得鲜活、生动起来：科普知识不再是抽象的定理和公式，而早已渗透到我们生活的方方面面。通过这些富有神秘性、趣味性的知识话题，来满足读者的求知欲与好奇心。

本套系列书为了迎合广大青少年读者的阅读兴趣，配有相应的图文解说和介绍，多元素图文并茂的编排方式，再加上简约、大方的版式设计让人赏心悦目，使本书的知识内容变得更加的鲜活亮丽。在提高青少年感观效果的阅读时，享受这科普世界无穷无尽的乐趣。



Contents 目录

科普知识博览·动植物百科

第一章 >>>

话说蛇这种动物

蛇的概述	003
识别毒蛇与无毒蛇	008
蛇的特征与习性	011



第二章 >>>

蛇的种类

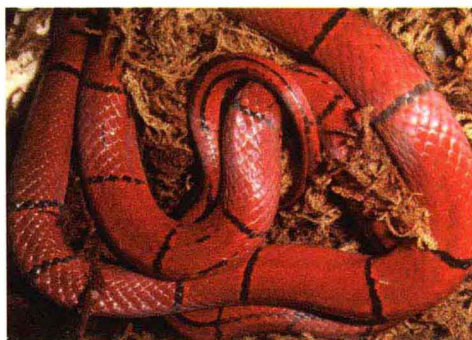
无毒蛇类	023
有毒蛇类	035



第三章 >>>

蛇与人类的关系

蛇的全身都是宝	069
蛇与气象的关系	087
山林旅游防蛇秘笈	089
野外防蛇措施与蛇伤诊断治疗	090





Contents 目录

科普知识博览·动植物百科

第四章 >>>

幽幽蛇文化

世界各地的蛇文化 105

蛇图腾 137



蛇与民俗、禁忌 165

第五章 >>>

有关蛇的美丽故事

有关蛇的成语 173

有关蛇的典故 177

有关蛇的故事 180

有关蛇的谚语 184



第一章 话说蛇这种动物



一提起蛇，大多数人会心里一颤，认为蛇是一种让人感觉非常恐怖的动物。因此，在大多数人的眼里，蛇是一种“游动的死神”，一旦被蛇咬，必将丧命。

但是，我们对这些可怕的、游动的动物又了解多少呢？

蛇大约出现于1.5亿年以前，毒蛇的出现更要晚一些。它由无毒蛇进化而来，在2700万年前才出现。目前世界上的蛇约有3000种，其中毒蛇有600多种。在这些蛇类中，形态特征和生活习性各不相同，但是却具有共同的特征——游走，这是他们前行的方式。

蛇类虽然是人类害怕的一种动物，但是，蛇并不仅仅给人以凶恶的一面，有些蛇对人类是十分友好的。蛇的全身都是宝，它可以为人类提供良药，对人的身体起到滋补作用。

爱护动物、保护蛇类，是我们维护自然与人类和谐的最好方式，切不可因为蛇类面相凶恶就对其赶尽杀绝，否则不仅灭绝了蛇类，与此同时也破坏了生态平衡，最终受害的还是人类自己，这也是自然界中人类必须遵循的生活法则。

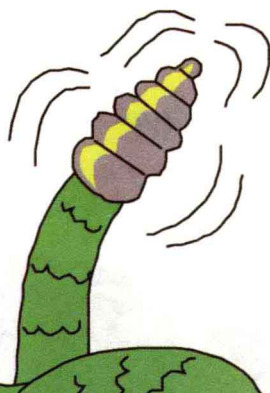


蛇的概述

蛇是一种个体差异很大的动物。分布在加勒比群岛的马丁尼亚、巴巴多斯等岛上的线蛇，是世界上最短的无毒蛇，只有9厘米长，最长的线蛇王也不过11.94厘米。分布在东南亚、印尼和菲律宾一带的网蛇，一般都超过6.25米，最长的可达10米左右。而南美洲的水蟒更长，竟达11米以上，体重100多公斤。已经证实蛇最重的纪录，是1960年在巴西城发现的一条南美蟒蛇，重227公斤，长8.46米，腰围111.76

厘米。世界上最毒的蛇为海蛇，这种蛇出没在澳大利亚西北海岸的阿西莫暗礁附近，它每次分泌的微量毒液，就足以使上万只老鼠当场毙命。蛇的寿命一般在几年到二三十年之间。

蛇是爬行动物中比较特别的一





种。它们没有腿，没有眼睑和外耳，可是它们有发达的内耳，能敏锐地接收地面振动传播的声波刺激。蛇的上下颌长满牙齿，而且牙齿向后生，利于它们吞咽时抓紧猎物。蛇的舌头上长着许多感觉小体，能接受空气中化学分子的刺激，从而感知周围的一切。每年4月是蛇蜕皮的季节。蛇主要以鼠、蛙、昆虫等为食。

蛇属于爬行纲蛇目。大部分是陆生，也有半树栖、半水栖和水栖的。一般分无毒蛇和有毒蛇。毒蛇和无毒蛇的体征区别有：毒蛇的头一般是三角形的；口内有毒牙，牙根部有毒腺，能分泌毒液；尾短，突然

变细。而无毒蛇头部是椭圆形；口内无毒牙；尾部是逐渐变细。虽可以这么判别，但也有例外，不可掉以轻心。蛇的种类遍布全世界，热带最多。中国境内的毒蛇有五步蛇、竹叶青、眼镜蛇、蝮蛇和金环蛇等；无毒蛇有锦蛇、蟒蛇、大赤链等。蛇肉可食用，蛇毒和蛇胆是珍贵的药品。

蛇非常聪明灵活，故《圣经》上有“温驯如鸽子，智慧如蛇”之说。蛇的捕食本领相当高强，能吞进比自己大许多倍的食物。我国古代早就有巴蛇吞象的传说，说巴地有能吞食大象的巨蛇，三年之后才吐出骨头；非洲有一种食蛋蛇，还没有

人的手指粗，却可以吞进鸡蛋和鸭蛋，吃完蛋清和蛋黄后，还能吐出蛋壳；巴西草原的果色蛇，全身呈绿色，舌尖上长有果子形的圆舌粒，跟樱桃相似，小鸟误认为是果子，因啄食而丧生；东南亚和非洲鲁





什马河流域的飞蛇，其肋骨具有较强的活动性，滑翔时能展开，使身体呈扁平状，故能从树枝高处跃入空中，陡峭地滑翔而下，有时快得像离弦的箭，能吞食飞行的小鸟；而非洲黑毒蛇爬行最快，可以高于每秒5米的速度向前冲刺，追赶逃跑的猎物。

蛇的记忆力很好，也非常记仇，能准确地认出曾经伤害过它的人，多年以后还会伺机进行报复。蛇的同类受到侵犯时，有时也会群起而攻。但蛇也会报恩，古书上曾记有“隋侯见伤蛇而医之、活之。蛇愈而去，衔夜光珠以报”的佳话。蛇对音乐非常敏感。早在公元前3世纪，印

度就有耍蛇的职业，在“蛇郎”吹奏的“蛇笛”中，一条条蛇袅袅起舞，舞姿灵活柔美，引人入胜。南美一些地方的蟒蛇还可以驯养成家蟒，负责守家和“照看”幼儿。印尼佛罗勒斯岛上居民饲养的无毒蛇能随同主人一起下地干活。种子入土后，它便守在地里，驱赶啄食种子的野鸟；树上的果子成熟了，家蛇便爬上枝头，甩动尾巴，将成熟的果子打下。一些国家还利用毒蛇来守卫金库。他们除了使用现代化的装置外，再放进一两条剧毒蛇，便可使盗金者望而生畏。更为有趣的是用活蛇做耳环。非洲喀麦隆西部，有一种细如手指的“银枪蛇”，花纹极

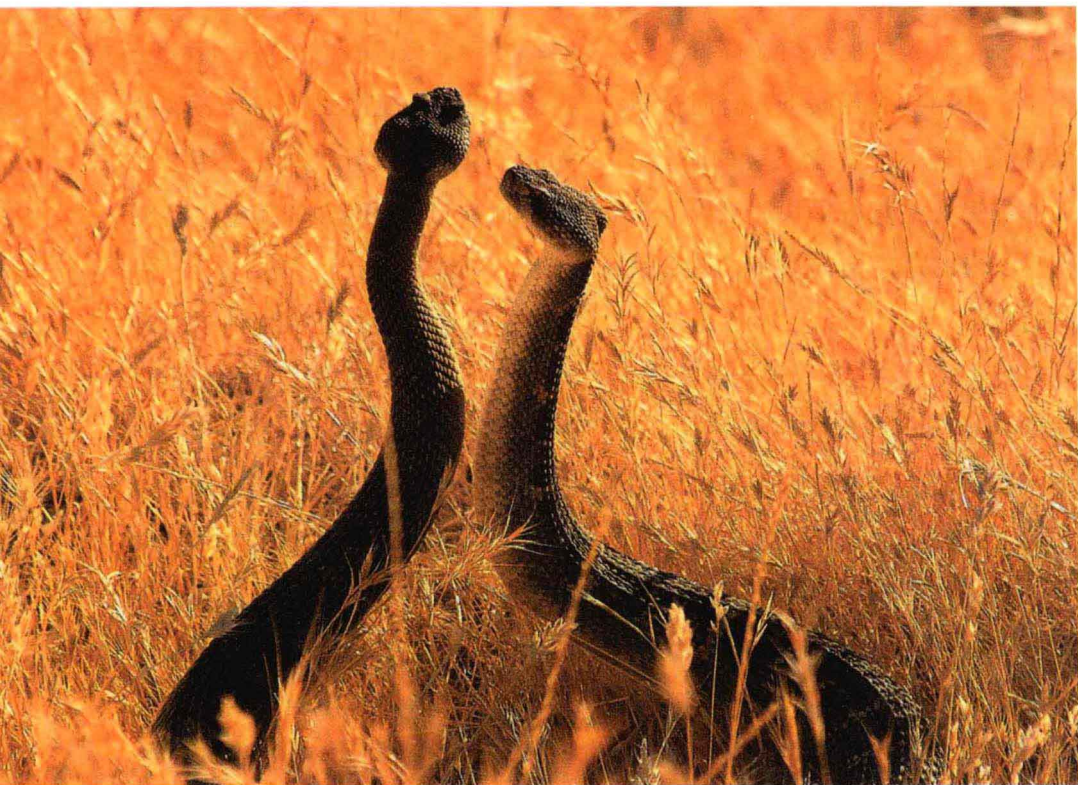


美，当地妇女捕获后拔去毒牙，将蛇尾扎成小圆圈，系上细线穿在耳垂上。银枪蛇时时昂起头，吐出火红的舌信，非常有趣。

蛇不会主动对人发起进攻，除非人打到了它的身驱。如果人的脚踩上了它，它会本能地马上回头咬你脚一口，喷洒毒液，令人倒下。当人们行走在山路上，“打草惊蛇”在此用得很恰当。你手执一根木棍，有弹性的木棍子最好。边走边往草

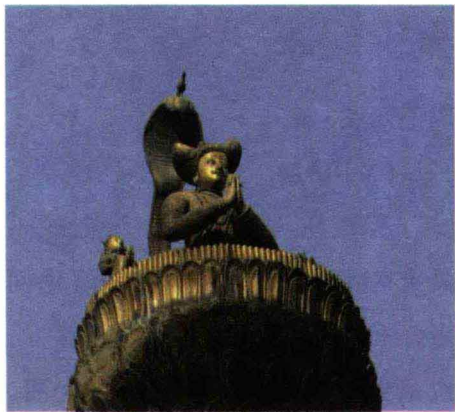
丛中划划打打，如果草丛有蛇，会受惊逃避的。用硬直木棒打蛇是最危险的动作，因为木棒着地点很小，不容易击中蛇。软木棒有弹性，打蛇时木棒贴地，击中蛇的可能性更大。蛇打七寸，这是蛇的要害部位，打中此部位，蛇便动弹不了了。

蛇全身是宝。蛇肉鲜美可口、营养丰富，为餐中佳肴。蛇胆、蛇肝、蛇皮、蛇毒、蛇油、蛇蜕，乃至蛇血、蛇肠杂等均可入药治病。将蛇浸制





药酒，能治风湿性关节炎、神经痛等症。五步蛇还是治疗顽固性瘙痒和麻风的传统要药。蛇胆非常名贵，能驱风除湿、明目益肝。蝮蛇干粉可治恶性肿瘤、风湿症，若配以草药，有延年益寿的奇功。蛇毒是稀世之宝，可制成镇痛、抗毒、抗凝血的良药。蛇毒远比黄金还贵，1克蛇毒价值数万美元，所以我们要保护蛇。



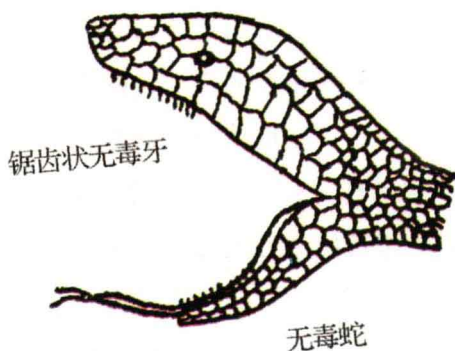
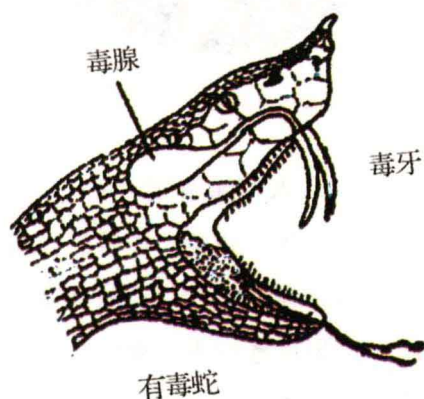
蛇曾是人们崇拜的一种动物。一些原始部落，如美洲印第安人就有9个部落有蛇氏族，有的甚至将响尾蛇作为民族标志。澳洲的华伦姆格人有一种图腾崇拜仪式。仪式上，人们用颜料涂抹全身，扮成蛇的样子且歌且舞，讴歌蛇的历史与威力，祈求蛇神护佑。原始社会解体后，崇拜蛇的风俗在许多民族中仍相当普遍。



识别毒蛇与无毒蛇

怎样识别有毒蛇和无毒蛇呢？一般人单凭头部是否呈三角形或者尾巴是否粗短，或者颜色是否鲜艳来区分，这是不够全面的。虽然毒蛇头部呈明显的三角形，但也

色泽鲜艳的蛇，如玉斑锦蛇、火赤链蛇等并非是毒蛇，而蝮蛇的色泽如泥土样，很不引人注目，但却很毒。因此，区别有毒和无毒蛇主要根据



有的毒蛇，头部并不呈三角形；而无毒蛇中的伪蝮蛇头部倒是呈三角形但它却是无毒的。五步蛇、腹蛇和眼镜蛇的尾巴确实很粗大，但烙铁头的尾巴就较细长；很多

以下几点：

(1) 毒腺

有毒蛇具有毒腺，无毒蛇不具有毒腺。毒腺由唾液腺演化而来，位于头部两侧、眼的后方，包藏于颌肌肉中，能分泌出毒液。



当毒蛇咬物时，包绕着毒腺的肌肉收缩，毒液即经毒液管和毒牙的管或沟，注入被咬对象的身体内使之发生中毒，无毒蛇没有这一功能。

(2) 毒液管

毒液管是输送毒液的管道，连接在毒腺与毒牙之间。只有毒蛇才具备有毒液管。

(3) 毒牙

毒蛇具有毒牙，它位于上颌骨无毒牙的前方或后方，比无毒牙既长又大。

那么，哪些无毒蛇容易与有毒蛇混淆呢？

常被误认为是毒蛇的几种无毒蛇，由于外形特殊、色斑鲜艳，而且性情凶恶，所以常被当地一些群





众视为是毒蛇而惊慌失措，其实这种蛇咬人时对人体是无害的。如虎斑游蛇（又叫野鸡勃子蛇）、赤链蛇（又叫火赤链）等。

外形或色斑与毒蛇容易混淆的

无毒蛇黄链蛇（又叫黄赤链），由于背面有黑黄相间的横纹，常被误认为是金环蛇；黑背白环蛇，由于蛇背有黑白相间的横纹，也容易被错认为是银环蛇；颈棱蛇（又叫伪蝮蛇），体粗尾短，背面呈棕褐色，有两行粗大的

的深棕色斑块，头部略呈三角形，外形极像蝮蛇或蝰蛇；翠青蛇（又叫青竹标）由于通身都是绿色，所以常与竹叶青混淆。

怪蛇趣谈

蜡烛蛇

蜡烛蛇产于非洲几内亚湾的一个岛上，全身赤红似火，当地叫“库加沙”。因其可当蜡烛使用，故又称“蜡烛蛇”。这种蛇多栖居于河堤的洞穴之中，奇怪的是，它一遇到火星就会着火，往往成为引起火灾的“罪魁祸首”。原来，这种蛇的体内含有大量脂肪，尤其是舌头上含油量更高。当地居民捉到这种蛇后，把内脏除去，再穿上纱芯，缚在铁棒上点燃照明，比一般的煤油灯要光亮，一条蜡烛蛇可以燃烧三四个夜晚。



蛇的特征与习性

(1) 蛇的生理特性

① 视力差

蛇的双眼生于头部两侧。眼球由最外层的巩膜、中间层的角膜和

素细胞及平滑肌组成，具有伸缩性；晶状体呈圆球形，曲率不变，主要靠不同眼肌把物体移远或移近视网膜来聚焦，所以它的视力很差，

1米以外的物体很难看见。

蛇的视觉也很不敏感，因其双眼生于头的两侧，视野重叠的范围极小，因



内层的脉络膜组成。巩膜不透明，有保护眼球的作用；角膜透明，中央有圆形瞳孔；脉络膜上分布有血管及神经，含有许多黑色素。脉络膜向前伸延到晶状体前面形成一圈虹膜，由色

