

编者按 春节期间,是不是听到很多遍“金蛇狂舞”,也收到许多“蛇年大吉”的拜年信息?“蛇”,已经成为近期高频词。作为十二生肖之一,蛇总带着一丝神秘的气质,让我们一同聊聊蛇的知识,感受其与传统文化的奇妙联结,为新年添福增喜。



“话”蛇添福

蛇为何有“小龙”之称

□ 科普时报记者 胡利娟

中国民间常把蛇称为“小龙”,生肖属蛇的人也习惯说自己属“小龙”。这一独特的称呼背后,究竟蕴含着怎样的缘由?蛇又是从何演化而来的?北京林业大学博物馆展览与科普部主任李颖超为我们揭开了其中的奥秘。

李颖超介绍,首先从形象上看,蛇被视为龙的重要原型之一,而龙则是蛇经过神化与升华后的产物。蛇的体形、鳞片及蜿蜒盘旋、灵动游走的特性,与人们心目中龙的形象有着诸多相似之处。据南朝《述异

记》记载:“虺(huǐ)五百年化为蛟,蛟千年化为龙。”其中的“虺”就是体型小且有毒的蛇。

其次,从功能上看,蛇身上那些能隐能显、能静能动的特性,都“贡献”给了龙。比如,蛇善于在山林、草丛间隐藏身形,这正与龙在传说中“神龙见首不见尾”的神秘特性相呼应。

第三,从传统文化上看,蛇在十二生肖中排行第六,紧跟在龙之后。龙被视为中华民族的图腾,中华儿女也因此被称作“龙的传人”。

蛇作为龙的前身,也自然而然地被赋予了神圣地位。因此,蛇被称为“小龙”,不仅是对其形态和特性的生动描述,也体现了中国传统文化对蛇的重视和尊崇。

而蛇究竟是由什么演化而来的?李颖超表示,蛇的起源和演化是一个复杂的过程。根据现有科学的研究和化石证据表明,蛇是从原始蜥蜴类分化出来的,是蜥蜴进化主干上发出的一个侧枝。

“蛇类起源于约1.18亿年前的白垩纪早期。”李颖超说,在演化过



程中,蛇类最先分化出的类群为盲蛇,并在约6500万年前白垩纪-早第三纪分界点的生物大灭绝事件之后,迎来了物种的爆发。时至今日,全球已知蛇类约有4000种,广泛分布于除南极洲外的各大洲。



轻松扫码 科普一下

眼神不好的蛇怎样觅食

□ 科普时报记者 史诗

作为十二生肖之一,蛇在我国传统文化中被视为一种极具灵性的神秘动物,人首蛇身的伏羲女娲、青城山下的白素贞与小青,神话传说中总会出现蛇的身影。然而,灵动的蛇其实是个“近视眼”。

中国科学院动物研究所研究员黄乘明介绍说,大多数的蛇只能看清1米以内的事物。但即便视力不佳,蛇在觅食方面也自有一套独特的本领,其寻找猎物的方式分为游走型和守株待兔型。

大多数的蛇类属于游走型的,

也称为无毒蛇。它们利用腹部的鳞片快速滑行,穿梭于草丛、树林之中。尽管眼神不好,可它们自有“秘密武器”——舌头。这类蛇通过不停地吐出舌头,利用舌头上的味觉器官感受周边环境的微妙变化,探知食物的存在。

“而蝮蛇和蝰(kūi)蛇等毒蛇,属于守株待兔型。”黄乘明说,它们有着与环境几乎一致的体色,猎物很难察觉它们的存在,常常会主动送上门来。它们的“绝招”是利用位于眼睛和鼻孔之间的颊窝。颊

窝像一个精准的红外线探测器,来感受周围环境温度的变化。一旦猎物进入攻击范围,它们便会迅速出击,利用毒牙,一招致命。

黄乘明介绍,蛇的眼睛上没有眼睑,只有一层固定的透明薄膜,所以它们的眼睛看起来永远是睁开的。当蛇需要休息时,通常会精心挑选一个隐蔽且安全的地方,如洞穴、树洞或岩石缝隙。

在休息时,它们会将身体缩成一团,这样既能减少能量的消耗,又能在一定程度上保护自己。虽

然蛇看起来像是在“睁着眼睛睡觉”,但实际上,在睡眠中,它们的视觉中枢会受到抑制,即使眼睛睁着,也意识不到所看到的东西,无法对视觉信息进行处理和反应,进入了一种类似于其他动物闭眼睡眠的休息状态。



扫描二维码,
了解蛇没有眼睑是
怎么睡觉的。

蛇的“七寸”是什么部位

□ 科普时报记者 吴琼

俗话说,打蛇打七寸,这句话也用来比喻说话做事必须抓住主要环节。但是你知道蛇的“七寸”是什么部位吗?自然资源部第二海洋研究所研究员翟红昌告诉记者,“七寸”是指蛇的要害部位,一般代指蛇的心脏。

但是,蛇的体型差异巨大,从10厘米左右的细盲蛇到六七米长的森蚺,七寸作为确数用在不同体型的蛇身上位置有所区别。对这些蛇来说,从头向下量七

寸的长度,最近的要害是心脏。但随着蛇体型的变化,不同种类的蛇,其“七寸”的位置也很难恰巧是心脏。

当蛇攻击人类时,想要迅速制止,就要击中其要害。翟红昌介绍,蛇的要害有多个,包括作为神经系统中枢的脑和脊髓、作为血液循环中枢的心脏和起到物理支撑关键作用的脊柱。这几个部位只要受到损害,都会使蛇失去有意识的攻击能力,甚至丧命。

但是,“对未攻击人类的蛇,就没必要去打,这才是对待野生动物的正确态度。”翟红昌提醒。



扫描二维码,
了解为什么打蛇要打“七寸”。

视觉中国供图