

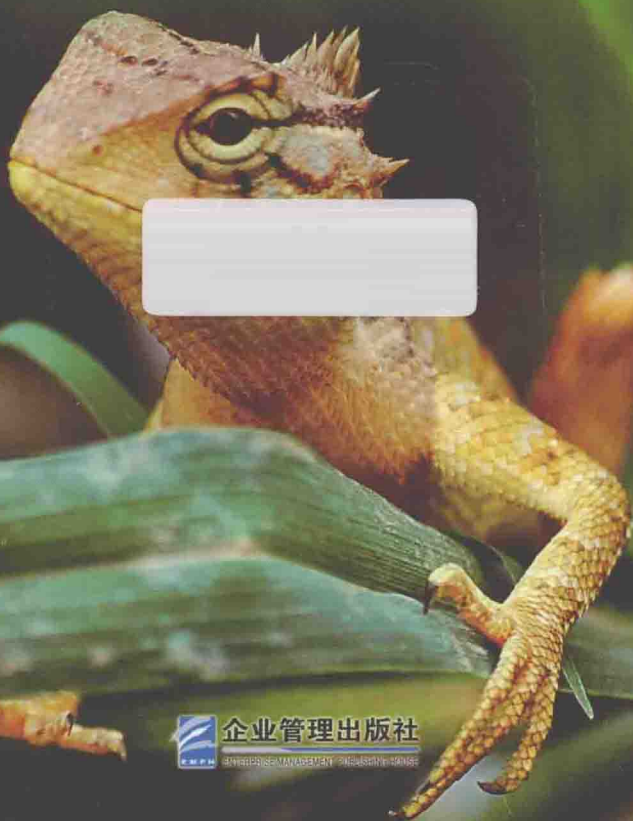
十万个为什么·自然

► 牛立红◎编著

PAXINGDONGWU

# 爬行动物

百科全史的色彩斑斓，  
化成数位影像，完整再现！！



企业管理出版社

QIAN MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

十万个为什么·自然

PAXINGDONGWU

# 爬行动物

► 牛立红◎编著



企业管理出版社

ENTERPRISE MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

爬行动物 / 牛立红编著. —北京: 企业管理出版社, 2014. 2

(十万个为什么·自然)

ISBN 978 - 7 - 5164 - 0591 - 8

I. ①爬… II. ①牛… III. 爬行纲 - 青年读物②爬行纲 - 少年读物 IV. ①Q959. 6 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 273709 号

---

书 名: 爬行动物

作 者: 牛立红

选题策划: 申先菊

责任编辑: 申先菊

书 号: ISBN 978 - 7 - 5164 - 0591 - 8

出版发行: 企业管理出版社

地 址: 北京市海淀区紫竹院南路 17 号 邮编: 100048

网 址: <http://www.emph.com>

电 话: 总编室 (010) 68701719 发行部 (010) 68701073

编辑部 (010) 68456991

电子信箱: [emph003@sina.cn](mailto:emph003@sina.cn)

印 刷: 三河市兴国印务有限公司

经 销: 新华书店

规 格: 160 毫米 × 230 毫米 16 开本 13 印张 140 千字

版 次: 2014 年 4 月第 1 版 2014 年 4 月第 1 次印刷

定 价: 30.00 元

---

# 前 言

本书以通俗易懂的语言，介绍了爬行动物知识，为广大青少年构建起一座有关爬行动物知识的宝库，在一定程度上满足了广大青少年的求知欲和好奇心。

全书由以下部分构成：基础知识篇、恐龙篇、龟鳖篇、蛇类篇、蜥蜴篇、鳄鱼篇。

在基础知识篇，介绍了爬行动物的基础知识，如：你了解爬行动物吗？爬行动物有哪些家族成员呢？为什么史前爬行动物那么神秘？爬行动物有哪些特点？爬行动物起源于何时何地？最高级爬行动物是谁？爬行动物的生理结构是怎样的？等等。

在恐龙篇，介绍了关于恐龙的知识，如：到底有没有恐龙？“龙行天下”的时代发生在什么时候？恐龙是冷血还是热血动物？恐龙与鸟类有血缘关系吗？四川自贡为什么被称为“恐龙墓地”？翼手龙还在飞吗？等等。

在龟鳖篇，介绍了关于龟和鳖的知识，如：为什么称龟为“老寿星”？陆地上最大的龟是谁？星龟是象龟中最小的种类吗？你了解我们最常见的乌龟吗？你知道蛇颈龟吗？地龟为什么又叫“十二棱龟”？等等。

在蛇类篇，介绍了关于蛇的知识，如：你了解蛇吗？蛇是怎么消化食物的？有毒蛇与无毒蛇有什么区别？蛇的嘴巴为什么那么大？希腊毒蛇为什么要“朝圣”？等等。

此外，本书还介绍了蜥蜴、鳄鱼等爬行动物的精彩知识。

本书语言通俗易懂，叙述生动有趣，介绍的科学知识准确翔实，会让青少年对爬行动物知识产生浓厚兴趣。能够帮助他们增长知识，开阔视野，打开一扇了解爬行动物的窗口，成为他们了解自然世界的最佳读物。

## 目 录

## 基础知识篇

你了解爬行动物吗 .....	3
爬行动物有哪些家族成员呢 .....	4
为什么史前爬行动物那么神秘 .....	12
为什么说始祖鸟是美丽的爬行动物 .....	15
爬行动物有哪些特点 .....	18
爬行动物起源于何时何地 .....	19
最高级爬行动物是谁 .....	22
爬行动物的生理结构是怎样的 .....	24
世界上最古老的爬行动物窝在哪里 .....	29
2.9 亿年前最古老爬行动物脚印在哪 .....	30
全球最小爬行类动物是谁 .....	32

## 恐龙篇

到底有没有恐龙 .....	35
“龙行天下”的时代发生在什么时候 .....	38
恐龙是冷血还是热血动物 .....	40



恐龙与鸟类有血缘关系吗 .....	42
四川自贡为什么被称为“恐龙墓地” .....	44
翼手龙还在飞吗 .....	47
恐龙还有后代存在吗 .....	52
再造恐龙的超级实验可能吗 .....	56
恐龙到底是什么颜色的 .....	58
异齿龙背上的“帆”是干什么用的 .....	60
最凶猛的恐龙是谁 .....	64
为什么说鳄鱼之王给恐龙带来了噩梦 .....	65
为什么迅猛龙长有“羽毛”却不是鸟 .....	69

### 龟鳖篇

为什么称龟为“老寿星” .....	75
你认识最美的龟——中华花龟吗 .....	77
陆地上最大的龟是谁 .....	79
星龟是象龟中最小的种类吗 .....	82
你了解我们最常见的乌龟吗 .....	84
你知道蛇颈龟吗 .....	85
地龟为什么又叫“十二棱龟” .....	86
为什么说亚洲巨龟的求爱方式很有攻击性 .....	87
马来西亚巨龟和亚洲巨龟有什么区别 .....	89
为什么猪鼻龟的名字那么奇怪 .....	90
号称“游泳健将”的日本石龟如何辨别 .....	92

胆小如鼠的斑石龟为何如此昂贵 .....	92
为什么“染指”与鳖有关 .....	93
你见过珍珠鳖吗 .....	96
世界上最大的龟——棱皮龟 .....	98
为什么海龟会助人为乐 .....	99
为什么委内瑞拉龟能上墙爬树 .....	100
为什么散香龟可以保鲜 .....	101
为什么白龟能吃老鹰 .....	102

### 蛇类篇

你了解蛇吗 .....	107
蛇是如何捕猎的 .....	110
蛇没有脚，怎么能爬行呢 .....	114
蛇为什么要蜕皮 .....	116
为什么寒带很难看到蛇 .....	117
为什么打蛇要打七寸 .....	118
为什么蛇会闻声起舞 .....	119
蛇是怎么消化食物的 .....	120
蛇为什么能够不吃不喝而不死 .....	122
为什么蛇在黑夜也能捉住老鼠 .....	124
有毒蛇与无毒蛇有什么区别 .....	124
蛇的嘴巴为什么那么大 .....	126
希腊毒蛇为什么要“朝圣” .....	128





为什么恐蟒是“绿色地狱”里的终极巨蛇·····	129
大蟒能吃下多大的动物·····	133
响尾蛇的尾巴响吗·····	134
为什么响尾蛇死后还能咬人·····	136
眼镜蛇的特点及种类·····	138
海蛇有哪些不为人知的秘密·····	142
蝮蛇在我国有哪些分类·····	145
尖吻蝮为什么又叫“五步蛇”·····	147

### 蜥蜴篇

蜥蜴是爬行动物中种类最多的·····	151
蜥蜴与蛇有什么区别·····	153
蜥蜴有哪些家族和特别之处·····	154
蜥蜴是如何进行繁殖的·····	158
蜥蜴有哪些特异功能·····	159
什么蜥蜴会“水上漂”·····	161
你喜欢壁虎吗·····	163
鬣蜥有哪些特别之处·····	164
为什么蛇蜥像蛇却是蜥蜴·····	166
巨蜥是最大的蜥蜴吗·····	168
你见过像蚯蚓的蜥蜴吗·····	170
有一种蜥蜴叫石龙子，你知道吗·····	171
为什么说避役的舌头最长·····	172

你知道形如蛤蟆的蜥蜴——角蟾吗 .....	173
飞蜥能飞吗 .....	174
什么楔齿蜥长三只眼 .....	174

### 鳄鱼篇

为什么鳄鱼被称为“爬虫类之王” .....	179
鳄鱼有哪些家族成员 .....	182
为什么鳄鱼在水中能看见东西 .....	185
鳄的性别是由什么决定的 .....	185
为什么鳄鱼的潜水能力超群 .....	186
为什么鳄鱼吞石 .....	187
鳄鱼的薄弱之处是鼻子吗 .....	188
鳄鱼血液里的蛋白质能杀艾滋病毒 .....	189
鳄鱼流眼泪是不是因为伤心 .....	190
为什么说扬子鳄是“活化石” .....	192
现存最大爬行动物是湾鳄吗 .....	194
你知道短吻鳄吗 .....	196

# 基础知识篇

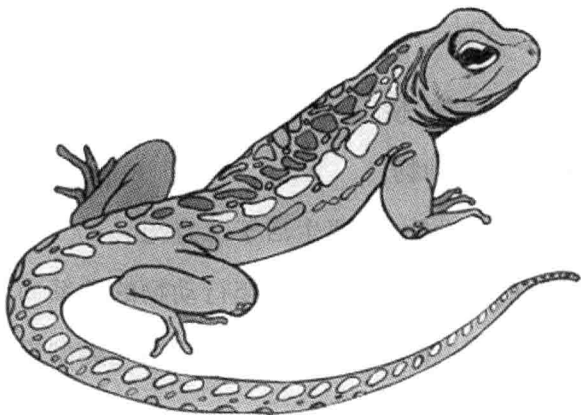
---





## 你了解爬行动物吗

爬行动物是第一批真正摆脱对水的依赖而征服陆地的脊椎动物,它们可以适应各种不同的陆地生活环境。爬行动物也是统治陆地时间最长的动物,它们主宰地球的中生代也是整个地球生物史上最引人注目的时代,那个时代,爬行动物不仅是陆地上的绝对统治者,还统治着海洋和天空,地球上没有任何一类其他生物有过如此辉煌



现在虽然已经不再是爬行动物的时代,大多数爬行动物的类群也已经灭绝,只有少数幸存下来,但是就种类来说,爬行动物仍然



是非常繁盛的一群,仅次于鸟类,而排在陆地脊椎动物的第二位。爬行动物现在到底有多少种很难说清,各家的统计数字可能相差千种,而且新的种类还在不断被鉴定出来,大体来说,爬行动物现在应该有接近 8000 种。由于摆脱了对水的依赖,爬行动物的分布受温度影响较大,而受湿度影响较小,现存的爬行动物除南极洲外于世界各地均有分布,大多数分布于热带、亚热带地区。在温带和寒带地区则很少,只有少数种类可到达北极圈附近或分布于高山上,而在热带地区,无论湿润地区还是较干燥地区,种类都很丰富。

## 爬行动物有哪些家族成员呢

爬行动物的家族成员有:

(1) 无孔亚纲。最原始的爬行动物,出现于石炭纪晚期,现仅存龟鳖类。

(2) 杯龙目。最原始的爬行动物,接近于两栖动物,其中有些原本置于杯龙类的成员现已移入两栖动物。

(3) 中龙目。原始的水生爬行动物,主要生活于二叠纪。

(4) 龟鳖目。古老而特化的爬行动物,与其他爬行动物的关系尚不明确,其中有两个亚目从中生代一直延续到现代,与其祖先类型没有太大的变化。

(5) 侧颈龟亚目。颈部侧向折回壳内, 现主要为南半球的淡水龟类, 史前分布较广泛, 我国有化石。

(6) 侧颈龟科。现分布于非洲和南美洲的侧颈龟类, 其中一种分布到了阿拉伯半岛。

(7) 蛇颈龟科。现分布于大洋洲和南美洲的侧颈龟类, 有些种类颈部很长, 我国有化石。

(8) 曲颈龟亚目。包括现存的大多数龟鳖类, 分布广泛, 陆地、淡水和海洋中均能见到。

(9) 鳄龟科。分布于北美洲的两种大型淡水龟, 头大而嘴成钩状, 性情凶猛。

(10) 平胸龟科。仅 1 种, 分布于亚洲, 有些类似啮龟而体型小, 分类地位不定, 也有人将其归入啮龟科、龟科、潮龟科或陆龟科。

(11) 龟科。主要为新大陆的淡水龟类。

(12) 潮龟科。主要为旧大陆的淡水龟类, 包括一些我国最常见的龟, 常被并入龟科。

(13) 陆龟科。陆栖的龟类, 分布于澳洲以外的世界各地, 包括一些海岛。

(14) 泥龟科。现存仅一种, 分布于中美洲, 我国有很多化石。

(15) 动胸龟科。分布于新大陆的淡水龟类。

(16) 鳖科。外表为皮肤而非角质盾片, 主要分布于亚洲淡水中, 非洲和北美洲也有分布, 而澳洲只有化石。

(17) 两爪鳖科。外表为皮肤而非角质盾片的淡水龟类, 现存仅一种, 分布于新几内亚和澳洲北部, 我国的化石种类无盾鳖可能属于



此类。

(18)海龟科。生活于海洋中的具角质盾片的大型龟类。

(19)棱皮龟科。生活于海洋中的不具角质盾片而为皮肤覆盖的大型龟类,现存仅一种,是现存最大的龟鳖类。

(20)下孔亚纲。似哺乳爬行动物,是哺乳动物的祖先,生活于古生代晚期和中生代。

(21)盘龙目。早期的似哺乳爬行动物,是出现于石炭纪晚期的第一批爬行动物之一,灭绝于二叠纪。

(22)兽孔目。进步的似哺乳爬行动物,出现并繁盛于二叠纪,于三叠纪进化成哺乳动物,只有少数残存到三叠纪之后。其中晚期的进步类型与哺乳动物没有什么差别。

(23)调孔亚纲。主要是海洋中的爬行动物,出现于三叠纪早期,是双孔类的后裔,常被并入双孔亚纲,在白垩纪晚期全部灭绝。

(24)鳍龙目。包括幻龙、蛇颈龙、盾齿龙等。

(25)鱼龙目。高度适应海洋生活的爬行动物,体型似鱼。

(26)双孔亚纲。鳞龙下纲较原始的主干爬行动物,是出现于石炭纪晚期的第一批爬行动物之一,也是现代最繁盛的爬行动物,包括现存爬行动物的绝大多数成员。

(27)始鳄目。早期的鳞龙类,是其他双孔类的祖先,也是生存历史最长的爬行动物,在新生代早期尚延续了一段时间,也有人将最早的和最晚的类型置于新的目。

(28)喙头目。原始的鳞龙类,绝大多数生存于中生代,仅有楔齿蜥残存到现代,是现存最原始的爬行动物。



(29) 楔齿蜥科。现存最原始的爬行动物,仅 2 种,分布于新西兰及附近岛屿。

(30) 蜥蜴目。现代爬行动物中最大的一类,多达 4000 余种,分布遍及世界各地,形态多样。

(31) 鬣蜥亚目。典型的成员背上有鬣鳞,略似楔齿蜥,均四肢完整,不少种类可以变换身体的颜色,并包括一些相貌最独特的蜥蜴,主要分布于热带、亚热带地区,树栖、陆栖或水栖。

(32) 美洲鬣蜥科。主要分布于新大陆的鬣蜥,种类繁多,最近常被分成多达 8 个不同的科。

(33) 鬣蜥科。旧大陆的鬣蜥,在亚洲和大洋洲最丰富,非洲和欧洲较少,在马达加斯加岛没有分布。

(34) 避役科。即变色龙,最独特的蜥蜴,主要分布于非洲,特别是马达加斯加岛,少数分布于亚洲和欧洲南部。

(35) 壁虎亚目。包括四肢健全的壁虎和四肢退化的鳞脚蜥等,通常眼睛比较大,眼睑不能活动。

(36) 壁虎科。蜥蜴中的第二大科,遍及世界各地,包括一些人们最熟悉的爬行动物,也有人将其拆成几个不同的科。

(37) 鳞脚蜥科。分布限于大洋洲,体型似蛇,无前肢,后肢退化成鳞片状。

(38) 夜蜥蜴科。分类地位不定的蜥蜴,略似壁虎,但也有人将其置于石龙子亚目,分布于美洲。

(39) 双足蜥科。所知甚少的分类地位不定的蜥蜴,有人将其置于石龙子亚目或自成一独立的亚目,仅雄性有短的后肢,眼退化,多