



ILLUSTRATED ENCYCLOPEDIA

• 涵盖动植物世界的所有知识 • 精美大图全面开启视觉冒险 •

# 中国儿童 动植物百科

Animals  
&  
Plants

总策划 / 邢 涛  
主 编 / 龚 励

# 恐龙霸主

华夏出版社

ILLUSTRATED ENCYCLOPEDIA

# 中国儿童 动植物百科

Animals & Plants

总策划/邢 涛 主 编/龚 劲



(恐龙霸主)



YZL0890063099

华夏出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

恐龙霸主 / 龚勋主编. —北京：华夏出版社，2009.10

(中国儿童动植物百科)

ISBN 978-7-5080-5314-1

I . ①恐… II . ①龚… III . ①恐龙—儿童读物 IV . ①Q915.864—49

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第138004号



## 中国儿童动植物百科

Animals & Plants

# 恐龙霸主



总策划 邢 涛  
主编 龚 勋  
文字统筹 贾宝花  
编撰 李 琳  
责任编辑 米海鹏

设计总监 韩欣宇  
装帧设计 赵天飞  
版式设计 冯 唯  
美术编辑 安 蓉 孙 璜  
插图绘制 钟 健 周长风  
文鲁工作室等  
印 制 张晓东

出版发行 华夏出版社  
地 址 北京市东直门外香河园北里4号  
邮 编 100028  
总 经 销 四川新华文轩连锁股份有限公司  
印 刷 北京市松源印刷有限公司  
开 本 889×1194 1/16  
印 张 8  
字 数 300千字  
版 次 2009年12月第1版  
印 次 2009年12月第1次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5080-5314-1  
定 价 16.80元

● 本书中参考使用的部分文字，由于权源不详，无法与著作权人一一取得联系，未能及时支付稿酬，在此表示由衷的歉意。请著作权人见到此声明后尽快与本书编者联系并获取稿酬。

联系电话：（010）52780202



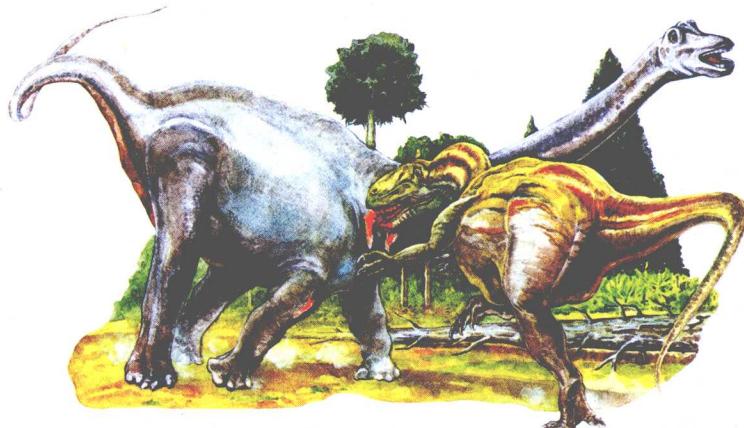
# FOREWORD

## 前言

在距离我们十分遥远的中生代，地球上曾居住着一群神秘的动物，它们横空出世后不久就凭着庞大的身躯和凶猛的特性君临天下，称霸地球达1.6亿年之久。这就是我们这本书的主人公——恐龙。

本书共分四章。第一章“走进恐龙王国”主要讲述了恐龙的分类、恐龙化石的发现、挖掘及研究，让我们了解什么是恐龙，它们是如何生活的，是什么样的灾难让它们永远消失了。接下来，我们以中生代的三个纪为界，按恐龙生存年代为顺序，介绍了各种各样的恐龙。你会发现，地球上没有哪个时代像恐龙时代这样神秘而令人兴奋：体形最大的恐龙居然是温驯的食草动物，小巧可爱的恐龙却喜欢厮杀争斗，有的恐龙很聪明，有的恐龙却很笨拙。恐龙世界中也有大个子、小个子、漂亮的、丑陋的……

全书内容科学严谨，形式活泼有趣，并配有大量精美的图片，让形形色色的恐龙一一走到你的面前，让你了解它们，爱上它们。





中国儿童动植物百科  
〔CONTENTS〕  
恐龙霸主 目录

1

第一章

走进恐龙王国

- 恐龙初探 2
- 恐龙时代 4
- 恐龙的生活 6
- 恐龙的灭绝 8
- 恐龙化石 10
- 恐龙公墓 14



2

第二章

重返三叠纪

- 最早的恐龙——始盗龙 16
- 灵活机敏的埃雷拉龙 18
- 骨头中空的腔骨龙 20
- 大高个儿板龙 22
- 脊椎中空的里约龙 24
- 食性不明的大椎龙 26





### 第三章

## 3 侏罗纪之旅

- |             |    |            |    |
|-------------|----|------------|----|
| ● 头顶双冠的双脊龙  | 30 | ● 鼻上长角的角鼻龙 | 50 |
| ● 南极居民——冰脊龙 | 32 | ● 外形娇小的美颌龙 | 52 |
| ● 快跑能手莱索托龙  | 34 | ● 恐怖的异特龙   | 54 |
| ● 有三种牙齿的异齿龙 | 36 | ● 笨重的巴洛龙   | 56 |
| ● 迟钝笨拙的棱背龙  | 38 | ● 长颈梁龙     | 58 |
| ● 骨头像海绵的鲸龙  | 40 | ● 结实的圆顶龙   | 60 |
| ● 最早有名字的斑龙  | 42 | ● 响声如雷的雷龙  | 62 |
| ● 三角脑袋的近蜥龙  | 44 | ● 长脖子的马门溪龙 | 64 |
| ● 笨笨的剑龙     | 46 | ● 精明强悍的嗜鸟龙 | 66 |
| ● 神秘的扭椎龙    | 48 | ● 股骨弯曲的弯龙  | 68 |
|             |    | ● 多刺的钉状龙   | 70 |
|             |    | ● 前肢巨大的腕龙  | 72 |

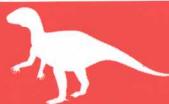




## 第四章

# 4 漫游白垩纪

- 长相凶悍的鲨齿龙 76
- 大爪子的重爪龙 78
- 集体捕猎的恐爪龙 80
- 长羽毛的尾羽龙 82
- 胆小的棱齿龙 84
- 最早被发现的禽龙 86
- 能调节体温的豪勇龙 88
- 头顶尖角的食肉牛龙 90
- 健步如飞的似鸵龙 92
- 委屈的窃蛋龙 94
- 聪明的伤齿龙 96
- 最恐怖的暴龙 98
- 颈盾超大的原角龙 100
- 疼爱宝宝的慈母龙 102
- 带“手套”的兰伯龙 104
- 头冠奇特的副龙栉龙 106
- 形似犀牛的尖角龙 108
- 盾牌插剑的戟龙 110
- 身材庞大的三角龙 112
- 健硕的埃德蒙顿甲龙 114
- 全副武装的包头龙 116
- 相貌丑陋的肿头龙 118
- 长相怪异的冥河龙 120





第一章



# 走进恐龙王国

● 恐龙生活在什么时期？恐龙家族到底有多少成员？它们是如何繁衍生息的？最后又如何灭绝？在本章，我们将从恐龙的时代、恐龙的家族、恐龙的生活以及恐龙的灭绝几个方面入手，对这个神秘的物种展开直观的介绍。古生物学家们对恐龙的研究，其实也就是对恐龙化石的研究，其研究成果也源自于化石研究的结果。恐龙化石的形成是一个复杂而漫长的过程，它牵涉到恐龙的死亡和灭绝，也与地球亿万年的风云变幻息息相关。





# 恐龙初探

蜥臀目恐龙——恐爪龙



大约在遥远的三叠纪中期，地球上悄悄出现了一群神秘的动物。这群身躯庞大、特性凶猛的动物很快成为地球生命的统治者，称霸地球1.6亿年之久，最后又神秘地消失得无影无踪，它们就是远古时期的王者——恐龙。

## 什么是恐龙

恐龙是中生代的脊椎动物，种类繁多，体形差别很大。它们是一群栖息在陆地上的爬行动物，可以直立行走，通常生活在陆地或沼泽附近。



恐龙蛋化石

## 恐龙的起源

到目前为止，恐龙的起源并没有一个最后的定论。很多科学家普遍认为恐龙以及在它之后的鸟类都是从一种槽齿类的爬行动物演化而来的。中生代以后，恐龙的体形越来越大，种类也越来越多，于是才可以迅速成为一个庞大的家族。

不同肤色的恐龙



## 恐龙的分类

根据臀部结构的不同，所有恐龙可以分为蜥臀目和鸟臀目两个大类。蜥臀目恐龙包括以四肢行走的植食性蜥脚类恐龙，以及几乎只用两肢行走的肉食性兽脚类恐龙。鸟臀目恐龙全部是植食恐龙，用四肢或两肢行走。

鸟臀目恐龙——莱索托龙

## 恐龙的特征

恐龙大腿骨的上部有点儿向内侧弯曲，后肢上部像一个圆球，嵌入腰部和臀部之间的骨骼中，膝盖和肘部向身体外侧弯曲。这种很有特点的后肢骨骼结构使恐龙们的行走或奔跑跟其他爬行动物完全不同。



# 恐龙时代

恐龙生活在大约2.25亿~0.65亿年前，也就是地质学家们所说的中生代时期，这一时期又包括三叠纪、侏罗纪和白垩纪三个纪。当时，人类还没有出现，所以恐龙就是我们这个星球上最高等的动物。

## 三叠纪

三叠纪约开始于2.5亿年前，结束于2.03亿年前，是1834年由古生物学家弗里德里希·冯·阿尔伯提命名的。三叠纪标志着中生代的开始，也是整个地球发生重大变化的时代，恐龙正是在这个时期出现的。

三叠纪时期的地球



侏罗纪时期的地球



白垩纪时期的地球



## 侏罗纪

侏罗纪约开始于2.03亿年前，结束于1.35亿年前，是中生代的第二个纪。侏罗纪以位于法国、瑞士交界处的阿尔卑斯山区的一处侏罗山而命名。恐龙家族就是从这一地质时期，兴旺发达起来的。

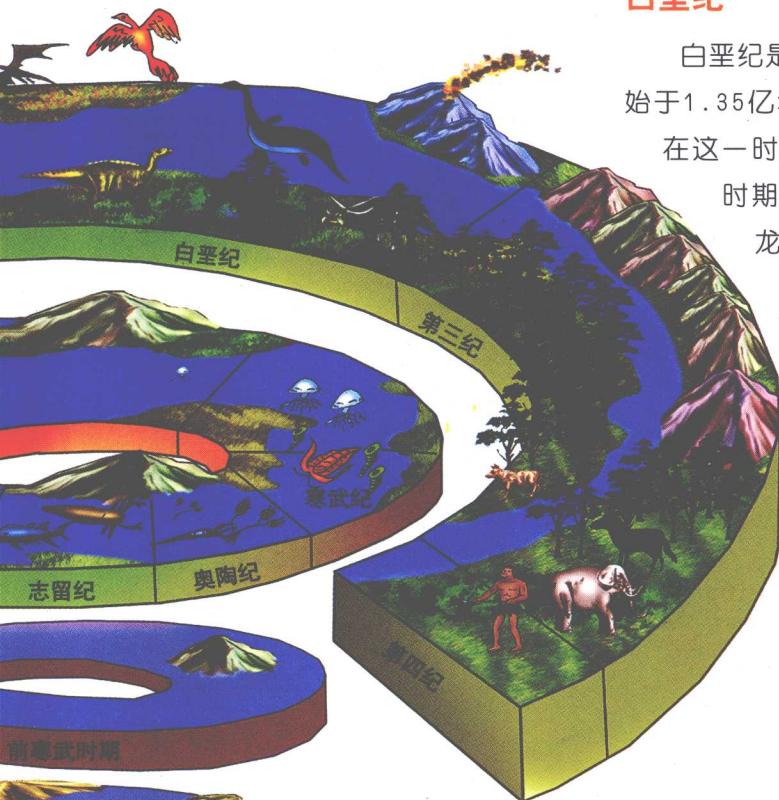


## 白垩纪

白垩纪是中生代的最后一个纪，约开始于1.35亿年前，结束于6500万年前。

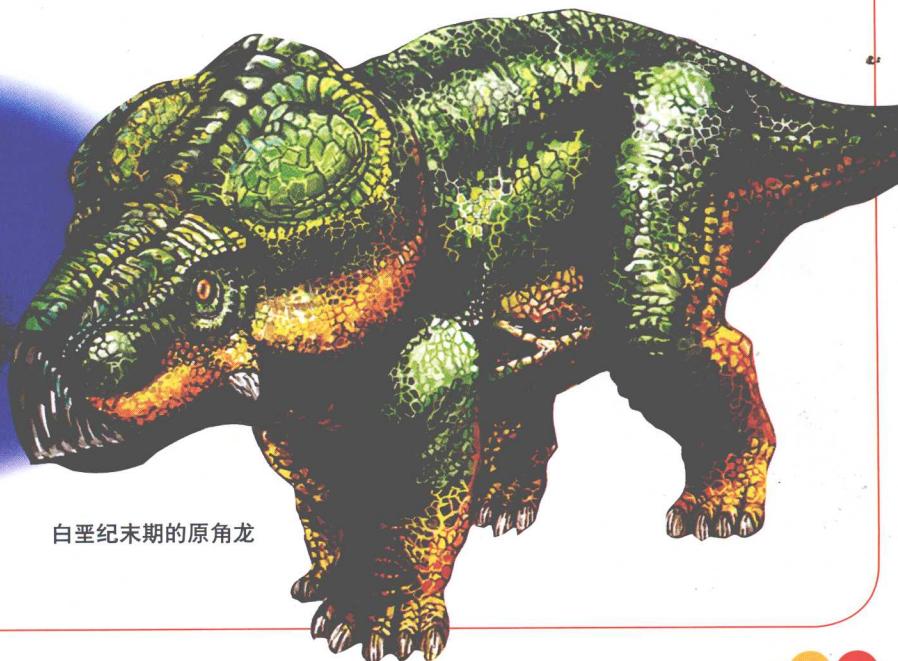
在这一时期，恐龙发展到了它的鼎盛时期。但是到了白垩纪末期，恐龙在一场突如其来的大灾难中神秘地灭绝了。

鸭嘴龙和似鸵龙共同生活在白垩纪。



地球刚形成。

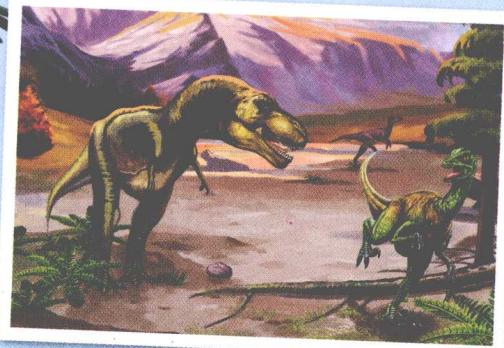
白垩纪末期的原角龙





# 恐龙的生活

就像现在的动物一样，恐龙也在以各自不同的方式生活。有些种类或群结队共同生活，有些则倾向于独来独往；有些以吃草和树木的枝叶为生，有些则以吃肉为生。



一只霸王龙正在攻击一只落单的伤齿龙。

埃德蒙顿甲龙的  
“防御装备”



## 觅食

大部分恐龙不是植食性就是肉食性。植食性恐龙能够吃到的植物受限于它的身高，所以有些小型的植食性恐龙为了吃到高处的植物叶子会以后肢站立。肉食性恐龙以植食性恐龙和其他动物为食。

## 攻击

大部分兽脚类恐龙拥有锐利的牙齿和爪子，可以用来刺穿植食性恐龙坚硬、具鳞片的皮肤。暴龙之类的大型兽脚类恐龙会寻找落单的植食性恐龙单独行动，有些恐龙则会群体行动，锁定猎物后蜂拥而上。



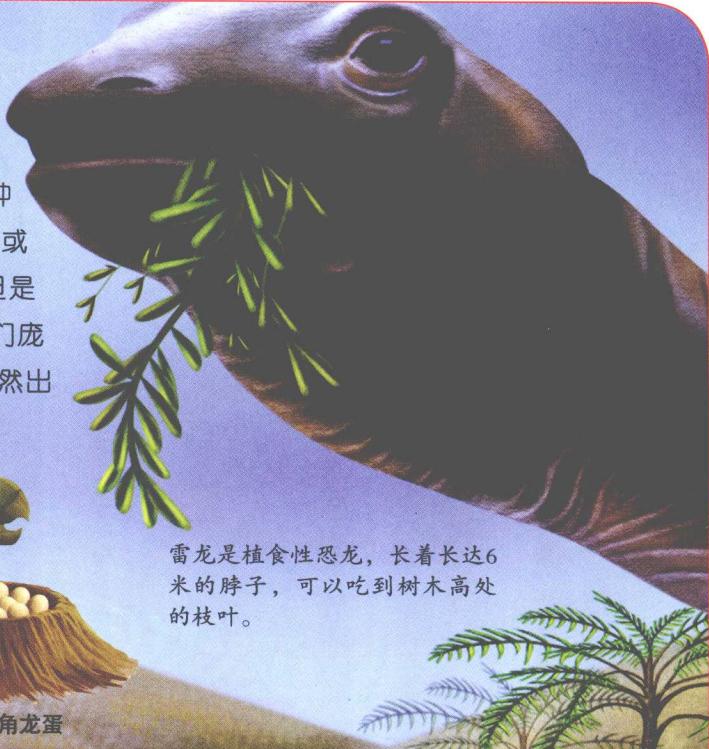


## 防御

一般来说，植食性恐龙都会有一些特殊的“装备”来对付肉食性恐龙的攻击，这种装备有时是坚韧的皮甲、骨棒或骨钉，有时是有力的尾巴。但是就大型的植食性恐龙来说，它们庞大的体形已经令掠食者不敢贸然出击了。



原角龙和原角龙蛋



雷龙是植食性恐龙，长着长达6米的脖子，可以吃到树木高处的枝叶。

## 生育和繁殖

筑巢、产卵以及照顾下一代也是恐龙的生活内容之一。许多恐龙把蛋产在泥土或沙子的凹坑中。有些恐龙将巢聚集在生育区，而某些特殊种类的恐龙会年复一年地回到相同的筑巢地点。在产完蛋之后，有些恐龙妈妈会守护在巢边，但也有些恐龙妈妈立刻就走了。



# 恐龙的灭绝

在大约6500万年前的白垩纪末期，统治地球长达上亿年之久的恐龙遭遇了一场灭顶之灾。除了由肉食性的兽脚类恐龙所进化出的鸟类后裔存活下来之外，其他恐龙都销声匿迹了。关于这一灭绝事件的起因，科学家们至今众说纷纭。

## 行星撞击说

行星撞击说认为一颗直径15千米的小行星撞击地球，扬起了大量的尘埃和小水滴，强大的风将这些尘埃和小水滴吹到全球各地，遮蔽了太阳，并造成寒冷的暴风雨气候，这种恶劣的气候导致恐龙不是被饿死就是被冻死了。



小行星撞击地球瞬间假想图



火山喷出的岩屑挡住了太阳光，植物开始死亡，吃植物的动物也随之死亡。

## 火山爆发说

有些古生物学家认为恐龙灭绝的原因是白垩纪晚期的火山爆发。当时，地球上的火山运动十分剧烈，大量的二氧化碳和酸性物质产生了酸雨，使大气中能够阻隔致命太阳辐射的臭氧层出现大面积的空洞，这样，生物就都死于致命的太阳辐射了。





## 气候变化说

白垩纪晚期，地球上的气候发生了巨大的变化，寒带和热带等气候带形成了，从此有了冬天和夏天之分。到冬天时，植物都冻死了，恐龙不能再像以前那样，随时吃到自己爱吃的食  
物，它们适应不了这样的环境，因此都灭绝了。

早期的显花植物很  
可能含有剧毒



## 生物竞争说

白垩纪末期，恐龙在一场大灭绝事件中消失了。

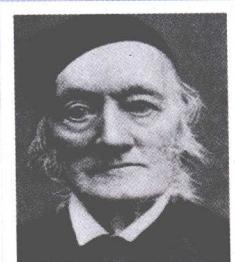
在白垩纪时，显花植物开始出现了，这些植物中很可能含有足以使恐龙丧命的剧毒，而其中的某种病毒导致了一场致命的大瘟疫。在这场瘟疫中，恐龙种群无一幸免，集体灭绝了。





# 恐龙化石

恐龙化石是我们了解恐龙的基础。古生物学家通过对恐龙化石的研究，来了解恐龙的点点滴滴，甚至重现恐龙的模样。但是，只有非常少的恐龙尸体能够形成化石，所以恐龙化石非常珍贵。



发现者——理查

## 漫长的形成过程

有的恐龙刚死亡时，尸体就立刻被泥沙掩埋了，慢慢地，它的皮肤和肌肉腐烂掉，泥沙中只剩下骨骼和牙齿等坚硬的部分。在漫长的岁月中，泥沙变成了岩石，其中的骨骼和牙齿等便形成了化石。



## 露出地表

恐龙化石在露出地表的过程中，会碰到许多危险。周围岩石的弯曲变形会压扁化石，岩层温度升高会融化里面的化石。经过这些劫难之后，人们还要赶在化石从岩层中分离前找到它，否则化石就会受到风雨侵蚀，碎裂，消失得无影无踪。

琥珀中也能  
保存化石。

