

见证·发现之旅丛书  
Jianzheng Faxian Zhilv Congshu

真相娓娓道来 神秘层层揭开 全方位展示恐龙百科  
让您掌握开启神秘恐龙的金钥匙。

王霖/主编

# 恐龙百科 之谜

世界  
奥秘真相  
大揭露

见证·发现之旅丛书

真相娓娓道来 神秘层层揭开 全方位展示恐龙百科  
让您掌握开启神秘恐龙的金钥匙。

# 恐龙百科 之谜

王 霖/主编



吉林音像出版社  
吉林大学出版社

封面设计：李晓伟

责任编辑：梅亦梅

见证·发现之旅丛书（修订版）

# 恐龙百科

（全 18 册）

王 霖 主编

---

吉林音像出版社

吉林大学出版社

北京市书林印刷厂

新华书店发行 各地新华书店经销

开本：850 × 1168 毫米 1/32 印张：153 字数：2600 千字

2004 年 3 月第 1 版 2005 年 12 月第 2 次印刷

印数：1—3000

---

ISBN 7-5601-2862-9

全套 18 册定价：496.80 元（本册 27.60 元）

（本书如发现印装质量问题请直接与承印厂调换）

## 前言

人类社会和自然世界真像一个布满浓雾的早晨,人们总是想撩开它神秘的面纱,并勇敢地去研究它、探索它。为了激励广大读者认识和探索世界的奥秘之谜,普及科学知识,我们编辑出版了这套《见证·发现之旅》丛书,目的是使读者掌握开启人类和自然的金钥匙,使我们真正成为人类和自然的主人。

《国宝档案》——国宝是我们中华民族悠久历史的精粹,承载着伟大民族的文化象征,是民族智慧和灵魂的结晶,具有无比的价值与珍贵。

《宝藏秘密》——宝藏是人类财富的坟墓,它激起冒险者的飞天横财梦,多少人追财逐宝,但往往是飞来横祸,命丧黄泉,藏宝图到底在哪里啊!

《考古发现》——考古使我们发现沉睡的历史和文物,每一次考古的巨大发现,都能让历史更加清晰地再现,都能让我们看见人类历史和文化遗产的脉络。

《历史悬念》——历史本应是我们人类发展的镜子,但往往历史出现破裂与湮没,而且许多历史被遗忘、被糟蹋,因此,我们必须还原历史本来的面目。

《科学探秘》——科学推动着人类向前发展,其力量是神奇与无限的,但许多古老的科技产物却是揭不开的谜团,一旦发现其天机就会更加造福于人类。

《医学密码》——许多古老的医疗技术大大超越了人类前进的步伐,而许多神奇的人体现象连现代高科技都没法解决,揭示其迷惑,医疗技术就会更大地造福于人类。

《探险追踪》——探险是冒险者以生命为代价寻找“新大陆”,每一次新发现,都会引起人类的震惊。

《恐龙百科》——大约在 2.55 亿年前,它统治地球达 1.6 亿年之久,它种类繁多,体形多种多样,非常壮观。

《地球揭秘》——地球是人类赖以生存的母亲,但它的许多谜团像襁褓一样裹着我们,我们需要揭开它神秘的面纱。

《海洋迷底》——海洋哺育着大陆的生命,蕴含着丰富的宝藏,揭开海洋的迷底,我们人类就会找到第二块生存的乐园。

《地球悬案之谜》——古往今来,这个美丽的、神秘的星球上有着无数令人费解、不可思议、林林总总的神秘现象,可谓层出不穷。有的科学家有所解释;有的科学家也难以说明。

《史前地球文明之谜》——在人类文明中,有大家耳熟能详的古今奇事,也有人们深感茫然的异常现象。除了人类文明,还有地下文明、水下文明和地球之外的文明。

《千年古墓之谜》——在一切人类未解之谜及科学探索中,古墓问题也许最充满神秘色彩,最能激发人的种种想像和猜测。

《人体超自然现象之谜》——人们知道的神奇奇特人物并不够多,甚至根本不知道还有更加神秘、奇特的人物。

《追踪外星人之谜》——关于外星人问题,最近又有一些新报道、新见解。科学家们甚至很有信心地断言:25年之内地球人将与外星人取得联系。

《追踪 UFO 之谜》——UFO 现象始终与外星人问题是分不开的。关于外星人早已有所报道,当然 UFO 现象也是如此。

《神奇动植物之谜》——动植物的神奇往往使人们大开眼界而惊叹不已,也使人大惑不解而拍案叫绝。

《宇宙之谜》——人类对茫茫宇宙的探索,不断有新发现,从而产生新谜团。宇宙之谜,难以穷尽,深奥无比。

## 目 录

|                  |      |
|------------------|------|
| 最早的恐龙 .....      | (1)  |
| 最大最凶猛的恐龙 .....   | (2)  |
| 最小的恐龙 .....      | (3)  |
| 最重的恐龙 .....      | (5)  |
| 跑得最快的恐龙 .....    | (6)  |
| 最聪明的恐龙 .....     | (7)  |
| 最愚蠢的恐龙 .....     | (8)  |
| 食量最大的恐龙 .....    | (10) |
| 甲爪最厉害的恐龙 .....   | (11) |
| 尾巴最厉害的恐龙 .....   | (12) |
| 尾巴最长的恐龙 .....    | (14) |
| 牙齿最尖利的恐龙 .....   | (15) |
| 牙齿最多的恐龙 .....    | (16) |
| 叫声最大的恐龙 .....    | (18) |
| 习性凶残的恐龙 .....    | (19) |
| 会爬树的恐龙 .....     | (21) |
| 三叠纪的恐龙明星 .....   | (23) |
| 侏罗纪的恐龙明星 .....   | (26) |
| 白垩纪新生的食草恐龙 ..... | (31) |
| 中国最大的恐龙 .....    | (33) |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| 恐龙不是传说中的龙 .....     | (34)  |
| 恐龙到底是一种什么样的动物 ..... | (35)  |
| 恐龙是怎样诞生的 .....      | (37)  |
| 早期的恐龙是什么样子 .....    | (39)  |
| 恐龙不都是庞然大物 .....     | (41)  |
| 恐龙身材高大的原因 .....     | (42)  |
| 恐龙的智力 .....         | (44)  |
| 恐龙的大分化 .....        | (46)  |
| 恐龙的全盛时期 .....       | (49)  |
| 恐龙的最后王朝 .....       | (62)  |
| 恐龙会不会飞 .....        | (77)  |
| 恐龙的走路 .....         | (79)  |
| 恐龙的水性 .....         | (81)  |
| 恐龙的部落生活 .....       | (82)  |
| 恐龙的皮肤 .....         | (84)  |
| 恐龙的牙齿 .....         | (86)  |
| 恐龙的嘴 .....          | (90)  |
| 恐龙的声音 .....         | (92)  |
| 恐龙的视力 .....         | (93)  |
| 恐龙的年龄 .....         | (94)  |
| 恐龙体重的计算 .....       | (96)  |
| 恐龙的武器 .....         | (97)  |
| 剑龙的打扮 .....         | (99)  |
| 鸭嘴龙的头部装饰 .....      | (100) |
| 恐龙的脚印 .....         | (102) |

## 恐 龙 百 科

---

|                  |       |
|------------------|-------|
| 马门溪龙的进食·····     | (106) |
| 蜥脚类恐龙的生活环境·····  | (108) |
| 两个脑子的恐龙·····     | (110) |
| “复活”的恐龙·····     | (112) |
| 古人见到的“恐龙”·····   | (123) |
| 遭遇可怕的翼手龙·····    | (127) |
| 恐龙的食物·····       | (130) |
| 早期的食素恐龙·····     | (132) |
| 早期的食荤恐龙·····     | (133) |
| 贪婪的食肉恐龙·····     | (134) |
| 食肉恐龙的捕猎方法·····   | (136) |
| 恐龙吃石头·····       | (138) |
| 恐龙进食方法·····      | (140) |
| 恐龙分配食物·····      | (141) |
| 荤素恐龙的相处·····     | (143) |
| 恐龙的繁衍·····       | (144) |
| 恐龙的爱情·····       | (145) |
| 恐龙对产卵地的选择·····   | (146) |
| 恐龙产卵孵化·····      | (147) |
| 恐龙的哺育·····       | (151) |
| 恐龙的群居和迁徙·····    | (153) |
| 恐龙的祖先·····       | (155) |
| 恐龙是温血还是冷血·····   | (157) |
| 恐龙蛋当时所面临的环境····· | (161) |
| 剑龙是怎样哺育小恐龙的····· | (163) |

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 三角龙是怎样保护幼小恐龙的·····      | (165) |
| 被称为“好妈妈”的慈母龙·····       | (167) |
| 恐龙不都是卵生·····            | (169) |
| 恐龙的性别·····              | (171) |
| 现代科学识别恐龙性别·····         | (173) |
| 恐龙的病·····               | (175) |
| 恐龙的体温·····              | (177) |
| 侏罗纪恐龙的生活环境·····         | (179) |
| 白垩纪恐龙的生活环境·····         | (180) |
| 侏罗纪恐龙身上甲片的作用·····       | (181) |
| 侏罗纪某些恐龙为何被称为“微型杀手”····· | (183) |
| 恐龙进行撞头比赛的原因·····        | (184) |
| 哺乳动物的祖先·····            | (186) |
| 恐龙时代的哺乳动物·····          | (188) |
| 中生代海洋中的鱼龙、蛇颈龙、沧龙·····   | (190) |
| 中生代天空中的翼龙·····          | (192) |
| 中生代的翼龙有哪些·····          | (194) |
| 鸟类与恐龙的关系·····           | (196) |
| 似鸟龙是鸵鸟的祖先吗·····         | (197) |
| 恐龙现在活着的亲戚·····          | (199) |
| 科摩多龙的真实面目·····          | (201) |
| 恐龙的对手·····              | (202) |
| 恐龙的逐渐灭绝·····            | (203) |
| 恐龙灭绝的时间·····            | (205) |
| 恐龙灭绝与气温骤变·····          | (207) |

|                   |       |
|-------------------|-------|
| 恐龙灭绝与天体碰撞·····    | (209) |
| 恐龙灭绝与恐龙放屁·····    | (211) |
| 恐龙灭绝与大陆漂移·····    | (212) |
| 恐龙灭绝与火山爆发·····    | (214) |
| 恐龙灭绝与星球爆炸·····    | (216) |
| 恐龙灭绝与太阳耀斑·····    | (218) |
| 恐龙灭绝与性功能·····     | (220) |
| 恐龙灭绝与分子云冲入·····   | (221) |
| 恐龙灭绝与生物竞争·····    | (222) |
| 恐龙灭绝与生物碱中毒·····   | (224) |
| 恐龙灭绝与基因的关系·····   | (226) |
| 恐龙灭绝与性比例失调·····   | (227) |
| 恐龙灭绝是多种原因造成的····· | (229) |
| 恐龙灭绝其他假说·····     | (230) |

### 最早的恐龙

最早的恐龙化石，是在三叠纪的岩石中发现的，可能是始祖龙。它最早出现在 2.28 亿年以前，是 1992 年在阿根廷发现的，它的头骨与鳄的头骨相似，长着弯曲的利齿，是一种小型的食肉恐龙。

南十字龙是早期恐龙中的一种，这种食肉恐龙身长约 2 米，体型虽不大，但十分凶猛，并且喜欢成群结队地出去捕食比自己体型大的动物。成为“第一种捕食大动物的恐龙猎手”。它体重轻，后肢细长有力，便于追逐猎物，长长的颧上长着整齐的利齿，这更有利于捕食猎物。黑瑞拉龙是从阿根廷挖掘出来的一种两足行走的食肉恐龙。它大约生活在 2.3 亿年前。体长大约 3 米，尖尖的牙齿突出地长在上颧前部，骨骼细而轻，以小型爬行动物为食。

黑瑞拉龙与后来的肉食恐龙有很多相似之处：如锐利的牙齿，巨大的爪和强有力的后肢。

早期的草食性恐龙，个头也比较小，如匹萨诺龙以及喙牙龙，它们的身体长约 1 米，长着尖牙，形状像猪，一般是食肉恐龙捕食的对象。

早期的恐龙世界里，食肉恐龙较多，体形都不太大，但几百万年之后，食草性恐龙个头越长越大，甚至超过食肉恐龙好几倍，或十几倍，从而成为与肉食性恐龙旗鼓相当的地球统治者，这一统治长达 1.6 亿年之久。

## 最大最凶猛的恐龙

一般的人都认为最大最凶猛的恐龙是霸王龙。其实，恐龙时代最大最凶猛的恐龙不是它，而是另有其“龙”。

1955年，在南美洲的阿根廷发现了一具巨大的恐龙骨骼化石。从而否定了霸王龙的冠军头衔。

巨龙的脖子短而粗，身体十分健壮，四肢有力，善于奔跑，它的尾巴又粗又大，至少有4.5米长。如果有哪种倒霉的动物遭到它的尾巴的袭击，不死也会伤残。

巨龙奔跑时，速度很快，张着一张大嘴，露出巨大的、又尖又锋利的牙齿，单它粗粗的喘气声就像现在老虎的吼叫声。

在恐龙时代，还有中小型的食肉恐龙，巨龙见到它们，就把对方掀翻在地，张着大口吃起来。

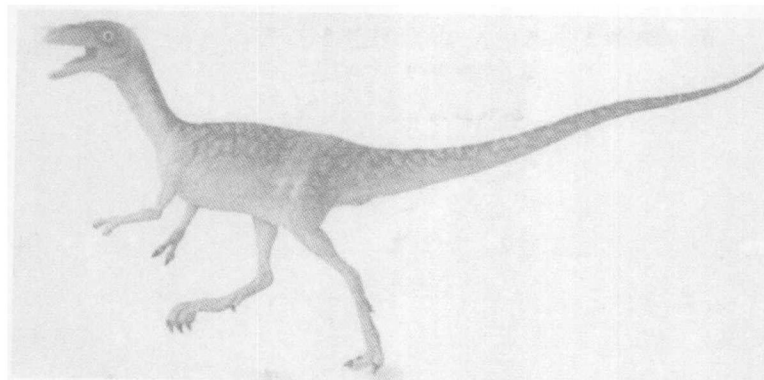
在它的化石旁边，科学家们还发现了一些食草恐龙的骨骼化石，那可能是它食物的残骨。

如此巨大凶猛的恐龙，在那时，一定活得非常潇洒自在。

## 最小的恐龙

在中生代的恐龙世界里，食肉恐龙占据着一切的生存空间。

大型食肉恐龙光顾不到的地方，有谁敢在那里称雄称霸呢？即使是小小的飞虫也不放过，那就是小型的兽脚类恐龙，如小鸟龙、美颌龙。



其中美颌龙就是生活在那个空间里的一种最小的恐龙。

它虽然个子很小，但也是非常的凶恶的，它对于地表这一层的小生灵而言，是一个严厉的“命运”主宰者，饿的时候，它们决不会口下留情。

1861年，第一具美颌龙的化石在德国巴伐利亚省索伦霍芬石板石灰岩中被找到。

自此，人们才第一次认识了这种世界上最小的恐龙。

美颌龙身长 0.6 米，大小和鸡差不多，它的结构轻巧，牙

齿小巧玲珑、弯曲，像剑一样锋利。所有下颌的牙齿都长在眼窝之前。

在德国发现的一具美颌龙化石中，找到了一具蜥蜴的骨骼化石。它可能是这只美颌龙的最后一顿美餐。

蜥蜴是美颌龙的主食，只要它出现，蜥蜴们躲闪不及的都难逃恶运。即使是在空中飞的小小昆虫，它的爪子都可以飞快地抓住、碾碎，然后吃掉。

### 最重的恐龙

说到最重的恐龙，大家立刻会想到腕龙、梁龙等一些大型恐龙。

像腕龙，身长 20 多米，体重几十吨，梁龙也是。

侏罗纪晚期的蜥脚类恐龙是恐龙世界中最大最重的，像腕龙、马门溪龙和梁龙这些庞然大物虽然都是蜥脚类恐龙，但是，它们却不是恐龙世界中最重的。

在侏罗纪晚期的大地上，有一种恐龙，它每走过一步，都会在地上引起重重的轰鸣和微微的震颤。它，就是地震龙。

1985 年，在美国的新泽西州发现了一些令人瞩目和惊奇的恐龙骨骼化石，它就是地震龙的骨骼化石。

科学家们根据地震龙的骨骼化石推测出了它的大小，它的身长大约 40 米，体重约 100 吨。这个数字，足以让腕龙、梁龙它们让出最重的位子。

地震龙的英文名称叫做“seismosauz”，意思是“震地者”。它长着蜥脚类恐龙的体型，长长的颈部，短而笨重的身躯，呈方柱形的腿，大而平脚，长长的尾巴。

到目前为止，体型最大、体重最重的恐龙就是地震龙，但是否还有比地震龙更大更重的恐龙呢？还有待于科学家们的进一步发现和研究。

## 跑得最快的恐龙

动物世界中的食肉者都各自拥有一套行之有效的捕获猎物的武器和方法，比如说老虎的利爪、尖牙、庞大的身躯，猎豹的闪电似的快速奔跑也形成了一种独特的猎食方法。

在恐龙的世界里，为了生存，都各自发挥着自己的优势，这其中，就有善于奔跑的。比如说鸡龙、木齿龙、鹞鹬龙等等。而其中，跑得最快的便是奔鸟龙了，它长得看起来像没有羽毛的巨鸟。

奔鸟龙是白垩纪时的兽脚类长跑冠军。喙状的嘴里没有牙齿，颈部比较长，后腿细而长，有利于奔跑。尾巴较硬，奔跑的时候，尾巴直直地向后伸着，起着掌握方向的作用。

奔鸟龙发现于加拿大，身长大约 3.5 米，在食肉恐龙中，这算是偏小型的恐龙了。但它的奔跑速度极快，科学家根据脚印化石推算出奔鸟龙的速度，大约为每小时 65 公里。在当时，是没有恐龙能与它相比的。

### 最聪明的恐龙

我们说一个人聪明，就是说他的智商高，而智商的高低是由脑含量所决定的，一个人的脑含量高，大脑表面积和人的体表面积的比例大，就说明这个人聪明，恐龙也不例外，但哪种恐龙最聪明呢？

那就是不大出名的锯齿龙。锯齿龙出现在白垩纪末期，属于兽脚类，它的个头不大，只有 2 米左右，也许是为了生存吧，它们终日为了食物“绞尽脑汁”。俗话说，脑子越用越灵，所以，它们的大脑慢慢地进化了，因此，也就变聪明了。

虽然人们至今没有找到完整的锯齿龙的骨骼化石，但生物学家根据它的一些骨片和牙齿已推测出了它的身材形状及大小，而且，还推测出了它的脑容量。

到目前为止，锯齿龙的脑容量最大，智商是所有恐龙中最高的，大大的脑容量使锯齿龙的视力和听觉很好，它们甚至可以在夜间扑食，以致于在中生代生活了相当长的一段时间。