

读·品·悟

韩国引进
原创科普

大人、小孩都应该知道的常识

小学生 领先一步学科学 恐龙世界

(韩)朴宗奎 著
(韩)李佑正 绘
传神翻译 译

“韩国教育产业大奖”获奖图书



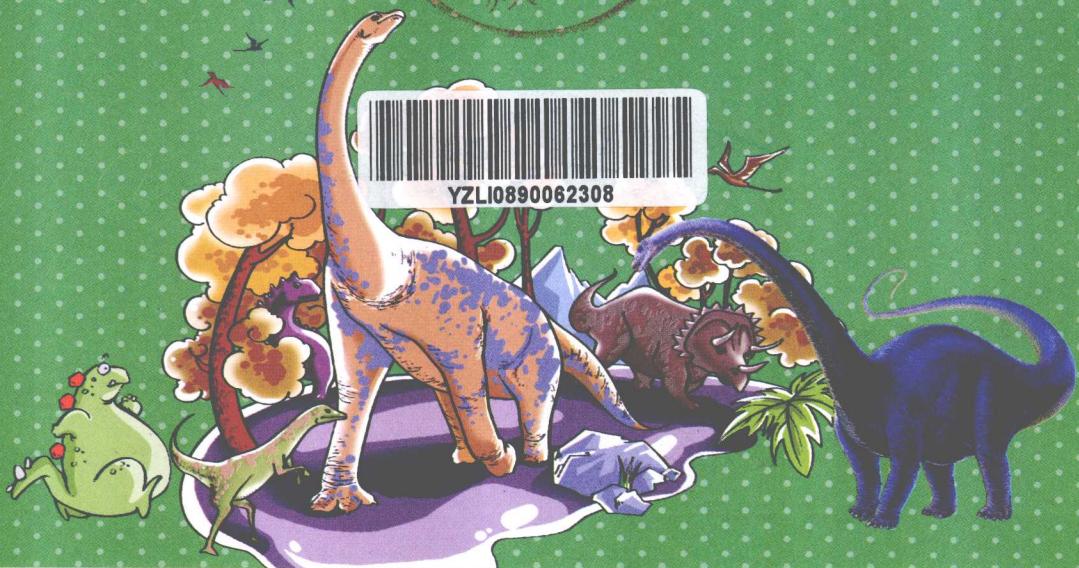
YZL10890062308



九州出版社

小学生 领先一步学科学

恐龙世界



九州出版社
JIUZHOU PRESS

著作权合同登记号:图字01-2009-7820号

本书由韩国知耕社授权,独家出版中文简体字版

과학나라 논술세상(小学生领先一步学科学系列第11本~15本:恐龙世界:선생님
이 교과서에서 뽑은-공룡의 세계)

Text Copyright©2007 by Jong-kyu Park / Illustration Copyright©2007 by Woo-jung Lee
All rights reserved.

Original Korean edition was published by JIGYUNGSA Ltd., Publishers

Simplified Chinese Translation Copyright©<2009> by

Beijing Jiuzhouding Culture & Art Co.,Ltd

Chinese translation rights arranged with JIGYUNGSA Ltd., Publishers through
AnyCraft-HUB corp., Seoul, Korea & Beijing International Rights Agency.

图书在版编目(CIP)数据

恐龙世界 / (韩)朴宗奎著 ; (韩)李佑正绘 ;

传神翻译译. - 北京 : 九州出版社, 2010.1

(小学生领先一步学科学)

ISBN 978-7-5108-0289-8

I. ①恐… II. ①朴… ②李… ③传… III. ①恐龙 -

少年读物 IV. ①Q915.864-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第001570号

恐龙世界

作 者 (韩)朴宗奎著 (韩)李佑正绘 传神翻译译

出版发行 九州出版社

出版人 徐尚定

地 址 北京市西城区阜外大街甲35号(100037)

发行电话 (010)68992190/2/3/5/6

网 址 www.jiuzhoupress.com

电子信箱 jiuzhou@jiuzhoupress.com

印 刷 北京兰星球彩色印刷有限公司

开 本 720 毫米×1000 毫米 16 开

印 张 9.5

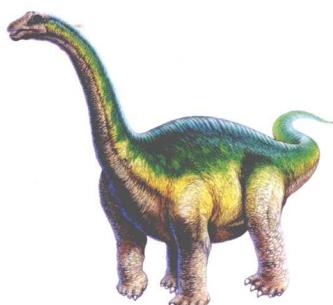
字 数 60 千字

版 次 2010 年 1 月 第 1 版

印 次 2010 年 1 月 第 1 次 印 刷

书 号 ISBN 978-7-5108-0289-8

定 价 19.90 元





只有科学家才去研究科学吗？当然不是这样的！我们都应该知道牛顿和苹果的故事，牛顿正是因为注意到了掉在地上的苹果，才发现了著名的万有引力定律。在我们的身边，科学就像牛顿发现的苹果一样随处可见。

这样看来，我们生活中所接触到的所有事情，都属于科学的研究对象。就连地球之外广阔的宇宙，也是如此。

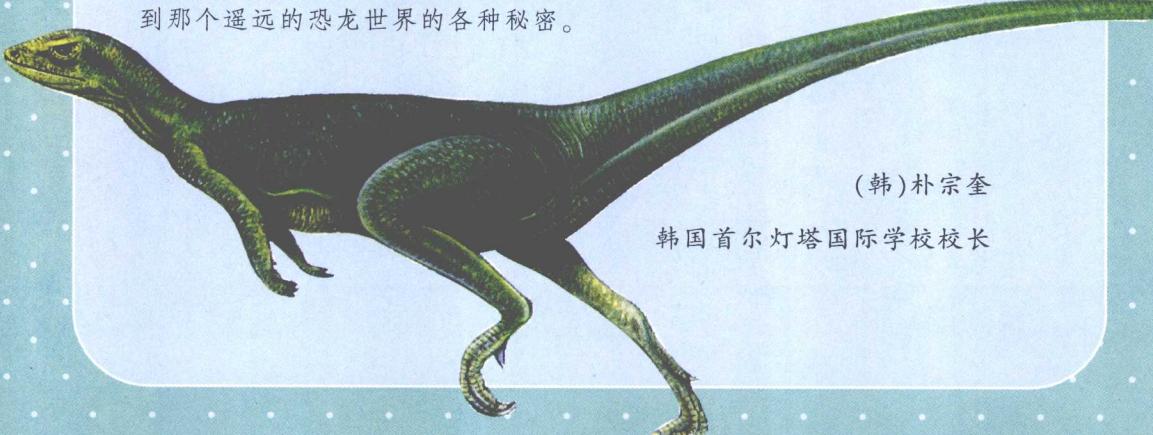
所有的科学都是从好奇心开始的。“为什么会这样呢？”——这不光是一句简单的疑问，它隐藏着一个深刻的道理。因为科学就是发现事物原因和结果的一门学问，所以当我们的疑问得到了解决，我们心中的问号，变成了豁然开朗的感叹号的时候，我们就能够充分地感受到神秘的科学世界的乐趣！

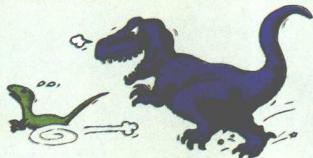
“小学生领先一步学科学系列”，意在将生硬的科学变得简单有趣，让更多小朋友都能和科学做朋友。本着这个目标，参与本书系编撰工作的各位老师，一起进行了专业的研究，作出了巨大的努力。在这个系列中，介绍了小朋友们关心的各个领域的科学知识。如果你一直觉得科学很难，离自己很远，通过这套书，也许你会和科学成为最好的朋友。

在本册《恐龙世界》里，介绍了在中生代时期统治整个地球的各类恐龙的故事。恐龙有哪些种类？巨大的食草恐龙和威猛的食肉恐龙有什么区别？它们怎样适应当时的生存环境？它们灭绝的原因是什么？通过本书可以了解到那个遥远的恐龙世界的各种秘密。

(韩)朴宗奎

韩国首尔灯塔国际学校校长





* 目录 CONTENTS

1

什么是恐龙



- 002 “恐龙”一词的由来
- 004 什么是恐龙
- 007 恐龙的种类很多
- 010 恐龙生活的时代
- 011 三叠纪
- 013 侏罗纪
- 015 白垩纪
- 017 生活在中生代的动物
- 017 无脊椎动物
- 017 脊椎动物
- 018 鱼龙
- 019 蛇颈龙
- 020 翼龙
- 022 * 趣味问答：龙和恐龙是同一种动物吗？
- 023 * 趣味常识：暴龙得了“富贵病”？

2

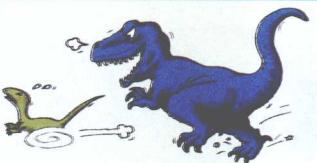
恐龙的种类



- 025 恐龙如何分类
- 027 壁臀目恐龙
- 027 峨眉龙



- 029 角鼻龙
- 030 晚龙
- 031 迷惑龙
- 032 梁龙
- 035 异特龙
- 036 暴龙
- 039 **(*) 趣味问答:什么恐龙采取集体生活?**
- 040 鸟臀目恐龙
- 040 莱索托龙
- 041 棘龙
- 042 剑龙
- 044 钉状龙
- 045 赛查龙
- 046 三角龙
- 047 棱齿龙
- 048 泰南吐龙
- 049 弯龙
- 050 禽龙
- 051 鸡冠龙
- 052 盔头龙
- 053 赖氏龙
- 054 恐龙和鸟类是亲戚



* * 目录 CONTENTS

3

恐龙的诞生



- 058 区别恐龙的性别
- 060 恐龙的交配
- 061 恐龙蛋的孵化
- 062 恐龙蛋的大小
- 064 **(*) 趣味问答:**通过化石,可以区分恐龙的性别吗?
- 065 恐龙如何养育后代

4

恐龙的食物



- 069 食草类恐龙的食物
- 069 消化器官
- 071 吃石头的恐龙
- 072 恐龙吃什么呢
- 074 食肉类恐龙的食物
- 074 暴龙的食物
- 075 特殊的进食方法
- 076 食肉类恐龙如何猎食
- 078 恐龙一天的食量
- 080 **(*) 趣味问答:**食草类恐龙和食肉类恐龙,谁的数量更多?

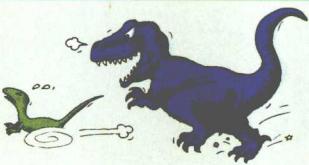


5

恐龙的生活



- 082 恐龙体型的推断
- 082 恐龙的体型有多大呢
- 083 恐龙的腿部和其他爬行动物腿部的对比
- 084 恐龙间的相互关联性
- 085 恐龙的体型为什么会那么大
- 087 恐龙身体的颜色
- 089 恐龙的皮肤
- 090 恐龙如何闻气味
- 091 趣味常识:恐龙的血液是热的还是凉的?
- 092 恐龙如何听声音
- 093 恐龙在哪里睡觉
- 093 恐龙之间的战争
- 094 趣味常识:恐龙变成烤肉了吗?
- 096 恐龙的自我保护
- 098 恐龙的家庭生活
- 100 恐龙的大脑
- 101 恐龙的步伐
- 101 四足行走的长颈龙
- 102 两足行走的鸟脚目恐龙
- 103 四足行走和两足行走并用的鸟脚目恐龙
- 104 两足行走的蜥脚目恐龙



* * 目录 CONTENTS

6

恐龙的灭绝



- 109 只有恐龙会灭绝吗
- 111 陨石撞击说
- 112 火山活动说
- 114 趣味常识：恐龙是因为卵遭到攻击才灭绝的吗？

7

恐龙奥运会



- 116 擅长跑步的恐龙
- 117 身体最长的恐龙
- 118 体重最重的恐龙
- 119 体型最小的恐龙
- 120 最凶恶的恐龙
- 121 行动迟缓的恐龙
- 122 脖子最长的恐龙
- 123 尾巴最长的恐龙
- 124 趣味问答：恐龙的尾巴有什么用途呢？

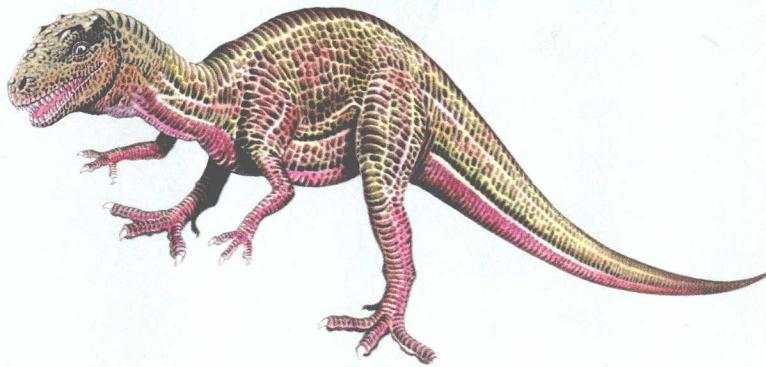


8

恐龙的足迹



- 126 恐龙的发现
- 127 发现恐龙化石的地方
- 129 恐龙数量最多的大陆
- 130 暴龙的故乡
- 132 朝鲜半岛的恐龙化石
- 133 恐龙化石的形成
- 134 如何判断恐龙足迹化石



什么是
恐龙



什么是恐龙

每个人对于恐龙的印象都不相同。有的人认为它是身体庞大、形状怪异的动物；有的人只要一提到恐龙，就会想到漫画里登场的恐龙形象。不过，相信大多数人都知道，恐龙是曾在地球真实生活过的动物。

如果从 300 万年前的南方古猿算做人类诞生历史的开始，那么恐龙在地球上存在的时间要比这个时间多 40 多倍。那个时候的恐龙是地球真正的主人。

“恐龙”一词的由来



“恐龙”一词，是 1841 年英国比较解剖学教授理查德·欧文最先发明的。当时，科学家

▶▶▶ 恐龙曾是地球的真正主人，主宰着那个遥远的世界。





们已经发现了齿龙类恐龙和禽龙。欧文教授为了给这些恐龙命名，将“deninos sauros”（可怕的蜥蜴）复合后，组成了“Dinosaur”（恐龙）一词。

后来，这个词传到东方，变成了“恐龙”（可怕的、恐怖的龙）一词。

人们将已将灭绝的这种大型的动物称为“恐龙”，可能就是考虑到他们巨大的体形，总

会令人感到害怕的缘故。科学家们最早将恐龙分成三个大类：齿龙类恐龙、禽龙和林龙。欧文教授准确地分析了这三种恐龙的骨骼构造，指出了它们与在地球上已经灭绝的其他爬行动物的不同。

通过这个发现，欧文教授彻底改变了人们以前对中生代生物的看法。





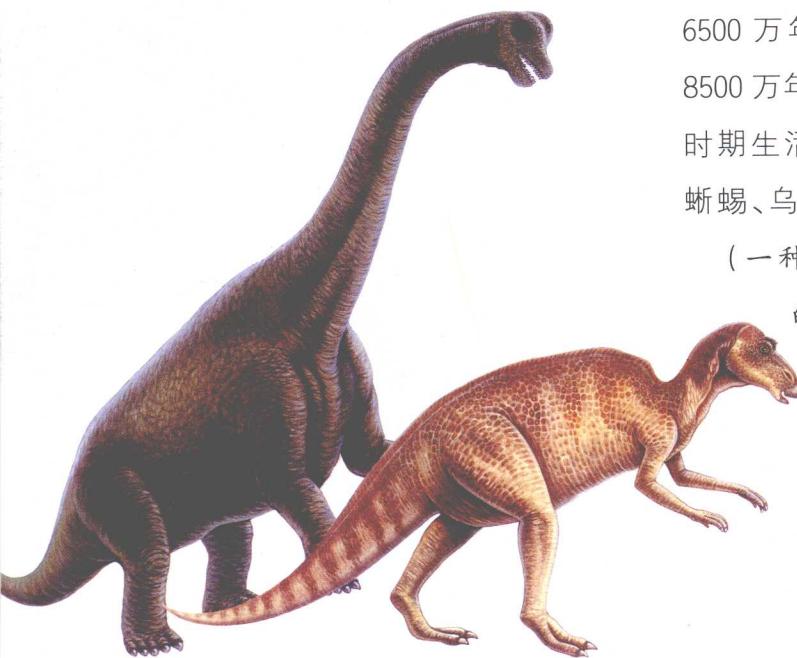
什么是恐龙



什么是恐龙

如果有人问你：“什么是恐龙？”你会怎么回答呢？

“恐龙是生活在中生代的



▶▶▶ 恐龙是生活在中生代的爬行类动物

动物。”

“恐龙的身材非常巨大。”

上面的回答都没错，但是不是感觉回答的内容还有些不完整？如果想知道上面这些问题的准确答案，我们一定要请教研究恐龙方面的专家。他们将恐龙按照以下三个标准进行定义：

第一，恐龙是生活在中生代的爬行类动物。中生代指的是距今约 2 亿 5000 万年前到 6500 万年前之间的大约 1 亿 8500 万年左右的时间。在这个时期生活着大量脊椎动物，如蜥蜴、乌龟、鳄鱼、恐龙和翼龙（一种身体细长，具有翅膀的爬行类动物）等爬行动物以及鸟类等，它们在地球上的数量非常之多。

中生代生活过的哺乳动物的体积相当于今天的

▶▶▶▶美丽的夜色下,食肉类恐龙与食草类恐龙在对峙,它们之间的战争一触即发。





什么是恐龙

老鼠，对当时的自然界不会产生很大的影响。

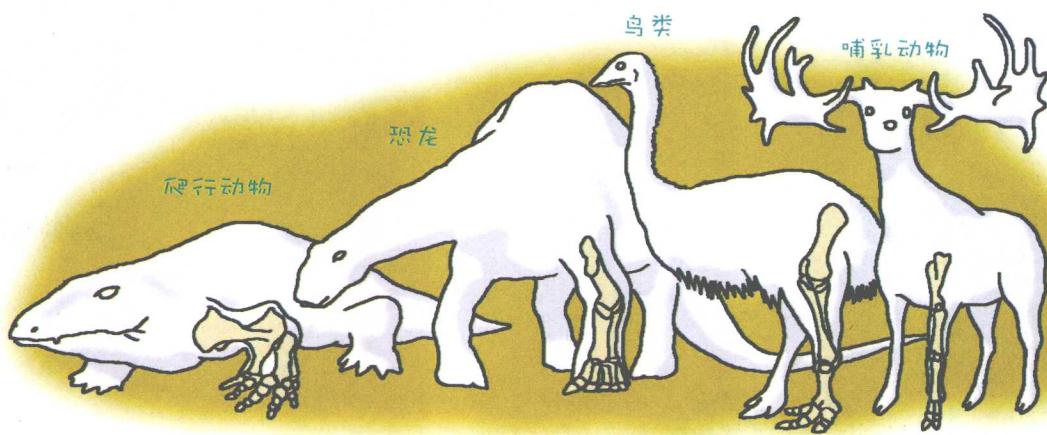
恐龙是一种爬行类动物。从现在发现的恐龙皮肤化石中，我们可以发现，恐龙身上没有羽毛，而像今天的爬行动物一样，身上长有鳞片。此外，恐龙通过产卵繁殖，这也能够证明它是一种爬行类动物。

第二，恐龙是生活在大地上的陆地动物。因此，能在天



►►►翼龙并不属于恐龙

上飞行的属于爬行动物的翼龙以及在海里生活的属于爬行动物的鱼龙、蛇颈龙等，都



►►►恐龙和其他脊椎动物腿部的比较。恐龙的腿部和一般的爬行动物不同，是竖直生长在身体下方的。



不能称为恐龙。

第三，所有恐龙的下体都长着比较直的腿。这些粗壮的腿，是区别恐龙和蜥蜴、鳄鱼、乌龟等原始爬行动物的一个最大特点。

蜥蜴和乌龟的腿生长在身体侧面，都是成直角弯曲的，爬行的时候十分缓慢。此外，大部分的时间，鳄鱼也都是爬行的。但恐龙从进化的初期开始，就采取直立行走的姿势。

由于恐龙能够像哺乳动物和鸟类一样自由地奔跑、行走，所以和爬行的动物相比，它们能够拥有更加有利的生存条件。

两栖类动物和大部分爬行动物，都采取腹部向着地面的姿势爬行，腿部伸向身体的侧面。相反，恐龙的腿是竖直生长在身体下方的，可以支撑整个身体的重量。在这个方面，恐龙和哺乳动物、鸟类的构造类似。

恐龙的
种类很多



从2亿3000万年前左右出现在地球上，一直到中生代末期灭亡，恐龙在地球上生活了约1亿6500万年的时间。在这漫长的时间里，恐龙不断适应周围的生存环境，进化出了多种多样的种类。

现在，包括南极大陆在内，全世界的所有大陆上都发现了恐龙化石。到现在为止，人们发现的恐龙的种类，一共有670种之多。

地球上的恐龙到底有多少种呢？从1970年开始，几乎每隔一段时间就能够发现新的恐

