

我的第一套科学启蒙书 儿童版



恐龙

〔德〕帕特里夏·门嫩◎著

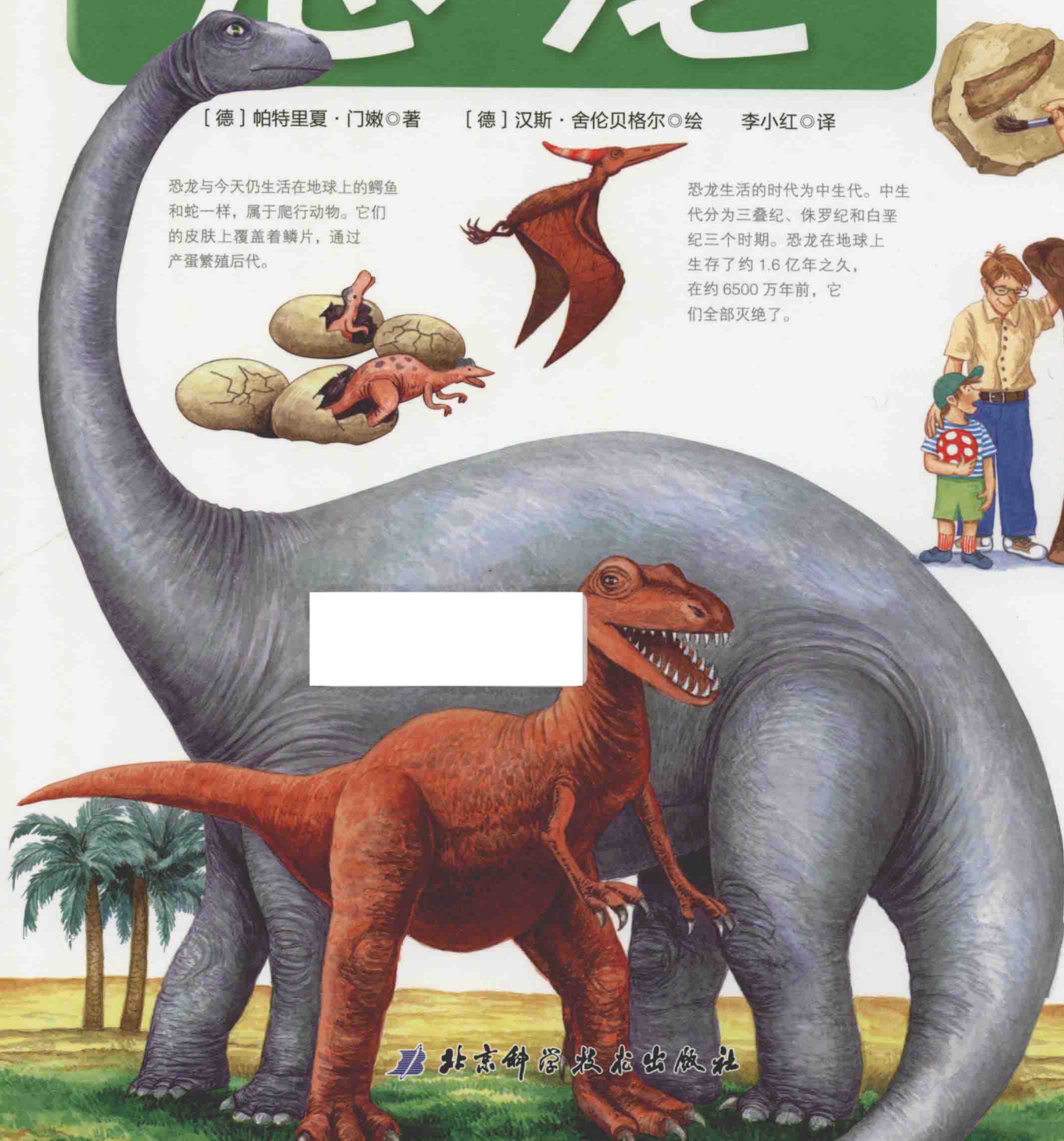
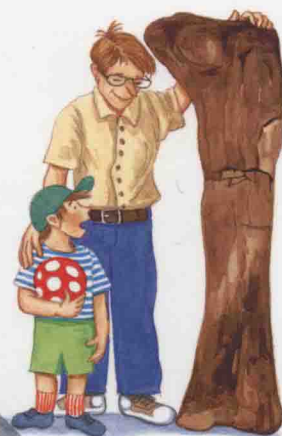
〔德〕汉斯·舍伦贝格尔◎绘

李小红◎译

恐龙与今天仍生活在地球上的鳄鱼和蛇一样，属于爬行动物。它们的皮肤上覆盖着鳞片，通过产蛋繁殖后代。



恐龙生活的时代为中生代。中生代分为三叠纪、侏罗纪和白垩纪三个时期。恐龙在地球上生存了约 1.6 亿年之久，在约 6500 万年前，它们全部灭绝了。



北京科学技术出版社

妙趣科学 儿童版 动物类



Wieso? Weshalb? Warum?: Alles über Dinosaurier

© 2000 by Ravensburger Buchverlag Otto Maier GmbH, Ravensburg (Germany)

Author: Patricia Mennen; Illustrator: Hans Schellenberger

Chinese language edition arranged through HERCULES Business & Culture GmbH(Germany)

Simplified Chinese Translation Copyright © 2015 by Beijing Science and Technology Publishing Co.,Ltd.

著作权合同登记号 图字 01-2010-1221

图书在版编目 (CIP) 数据

恐龙 / (德) 门嫩著; (德) 舍伦贝格尔绘;
李小红译. —北京: 北京科学技术出版社, 2015.5
(妙趣科学)
ISBN 978-7-5304-7544-7

I. ①恐… II. ①门… ②舍… ③李… III. ①恐龙—儿童
读物 IV. ①Q915.864-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 290941 号



京科版图书, 版权所有, 侵权必究。
京科版图书, 印装差错, 负责退换。

恐龙 (妙趣科学)

作者: [德] 帕特里克·门嫩

绘者: [德] 汉斯·舍伦贝格尔

译者: 李小红 策划编辑: 郭嘉惠

责任编辑: 李丹 图文制作: 天露霖文化

出版人: 曾庆宇 出版发行: 北京科学技术出版社

社址: 北京西直门南大街 16 号

邮政编码: 100035

电话传真: 0086-10-66135495 (总编室)

0086-10-66113227 (发行部)

0086-10-66161952 (发行部传真)

电子信箱: bjkjpress@163.com

网址: www.bkydw.cn 经销: 新华书店

印刷: 北京捷迅佳彩印刷有限公司

开本: 930mm × 1110mm 1/16

印张: 2 版次: 2015 年 5 月第 1 版

印次: 2015 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5304-7544-7/Q · 121

ISBN 978-7-5304-7544-7



定价: 42.00 元

你了解恐龙吗？



翼龙*

在很久很久以前，地球的样子还和今天完全不同时，恐龙就已经生活在地球上了。它们有的体型庞大，比12头大象还重；有的比火鸡还小，行动迅速，反应敏捷。大型食草恐龙鲸龙过着群居生活。霸王龙是一种非常凶猛的食肉恐龙。许多恐龙遇到剑龙都会落荒而逃，因为它们害怕剑龙带刺的尾巴。不过，恐龙有一个共同之处：它们都生活在陆地上。



鲸龙

腕龙

腔骨龙

*现在也有人认为翼龙等不属于恐龙。——编者注

恐龙生活在什么时代?

恐龙生活的时代为中生代。中生代分为三叠纪、侏罗纪和白垩纪三个时期。恐龙在地球上生存了约 1.6 亿年之久，在约 6500 万年前，它们全部灭绝了。

在恐龙生活的时代，整个地球的气候非常温暖。当时的海洋比现在大得多，地球上只有一块陆地。

真双齿型翼龙

西阿翼龙

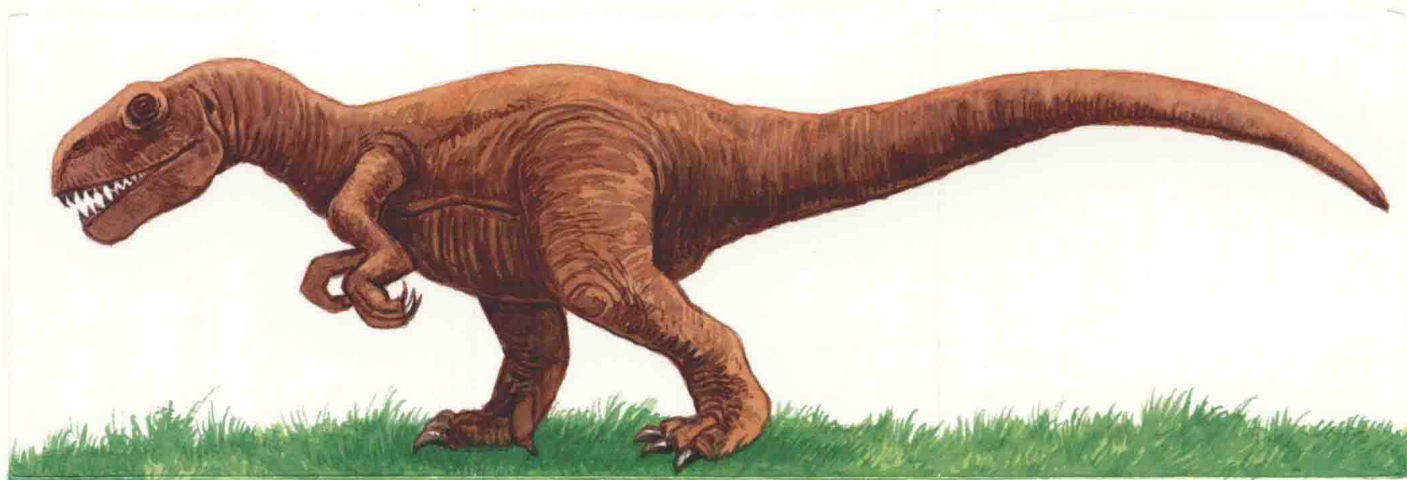
剑龙

霸王龙

史前蜻蜓

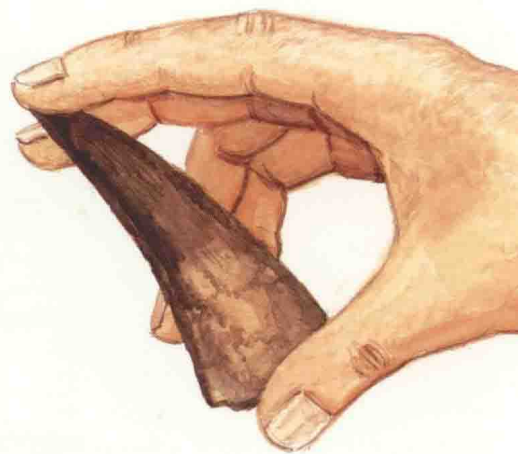


我们是怎么知道恐龙曾经存在过的？

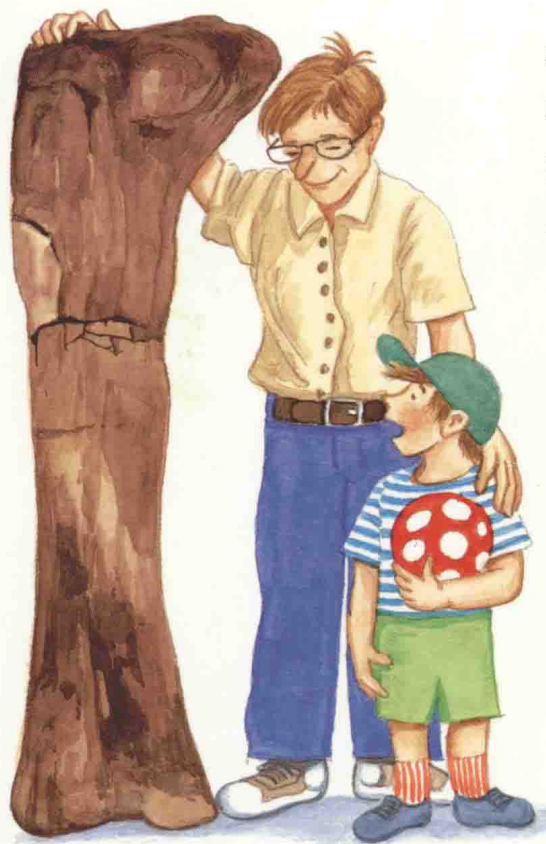


化石是古代生物的遗体、遗迹等埋藏在地下变成的和石头一样的东西。它们可能是树叶的印痕、动物的足印或牙齿，甚至是整副恐龙骨架。

这是斑龙的牙齿化石。



这块重达 100 多千克的大腿骨属于腕龙——一种体型巨大的恐龙。腕龙身长约 23 米，身高约 12 米。



除了骨骼化石，人们还发现了恐龙的足迹化石（右图是禽龙的足迹化石）、皮肤化石、卵化石以及粪化石。这些化石保存在几米厚的岩层下，直到过了很久，岩层剥落后，它们才暴露在阳光下。



恐龙长什么样子呢？



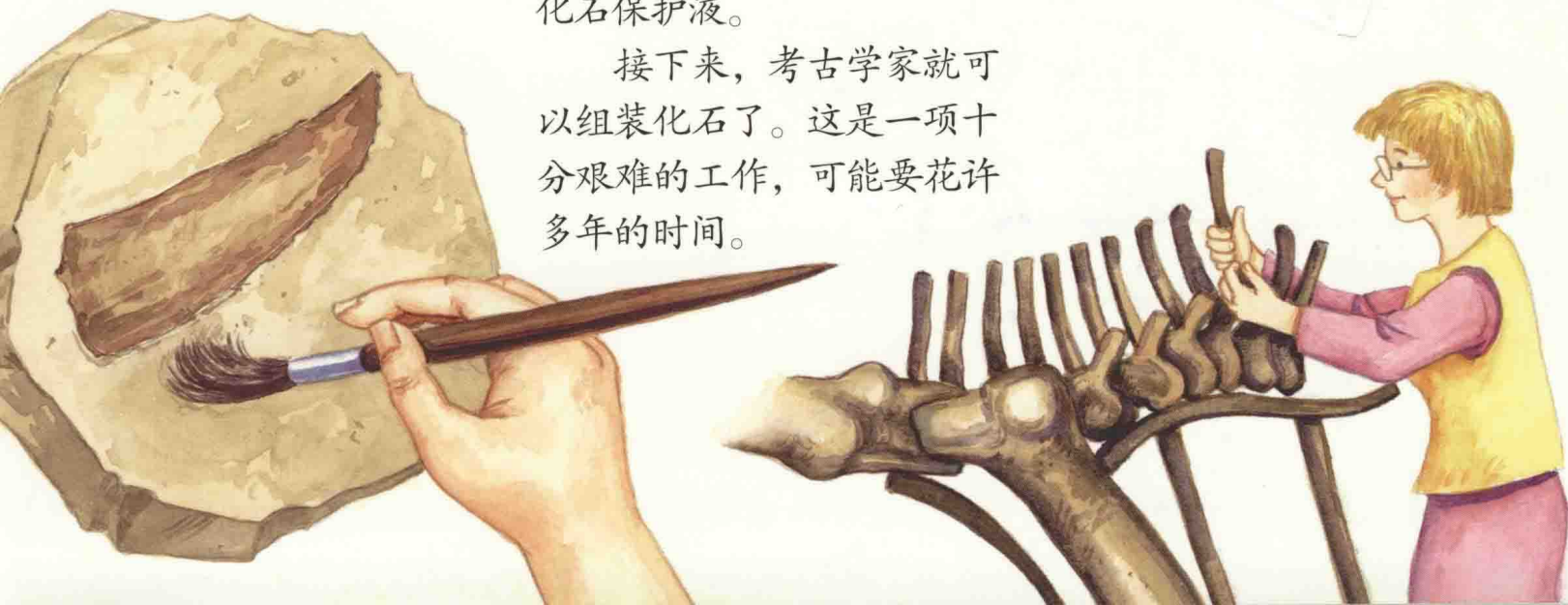
恐龙遗迹化石大多是人们在筑路或采矿的过程中偶然发现的。挖掘工作开始前，考古学家会对目标地区进行地质勘察；挖掘工作结束后，考古学家会将挖掘到的物体的信息记录下来。

考古学家先用铲子和镐挖土，再用锤子和凿子凿。如果要挖掘的物体太小，他们就用小刀、刷子等工具仔细将其分离出来。如果挖掘出来的物体过大，他们就用绷带将其包裹起来，保证物体在运送到实验室的过程中不被损坏。



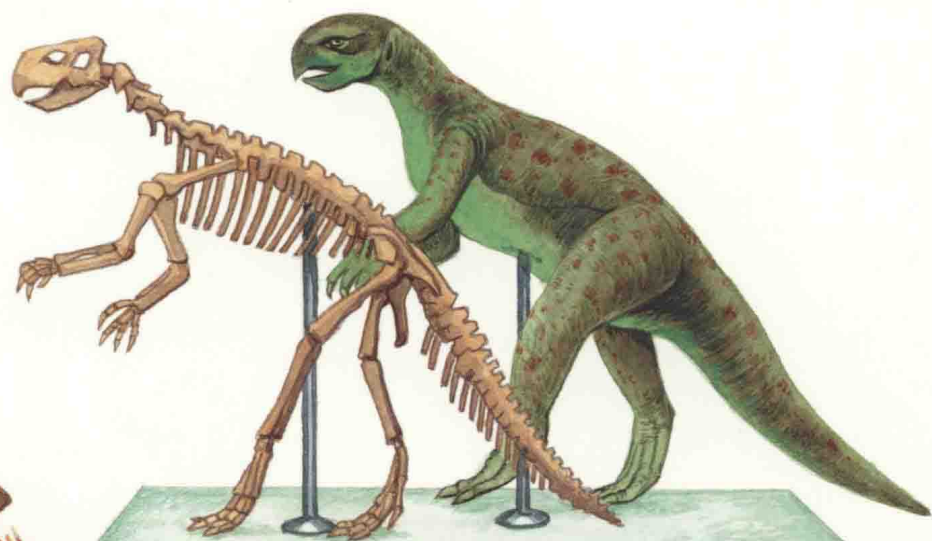
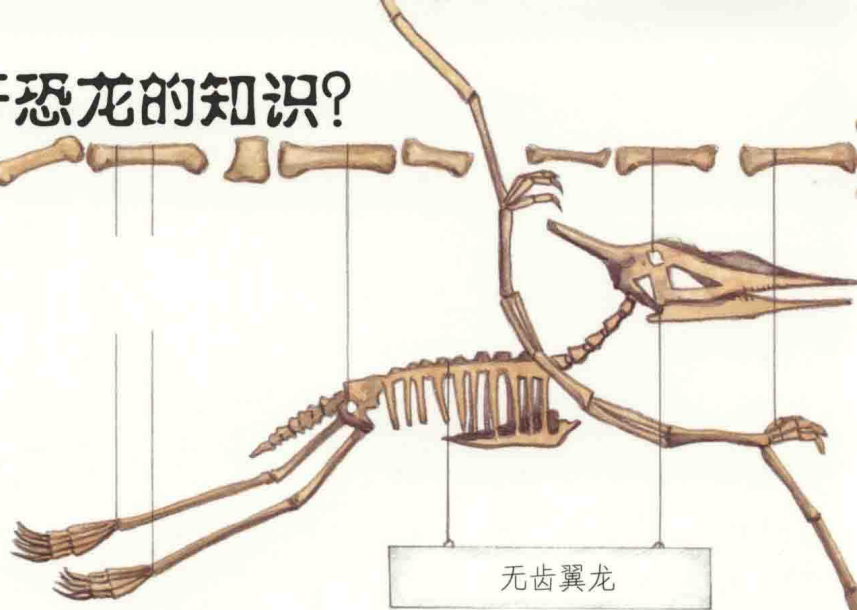
为了保护骨骼化石，考古学家还要在化石表面涂上化石保护液。

接下来，考古学家就可以组装化石了。这是一项十分艰难的工作，可能要花许多年的时间。



我们能从哪里学到更多关于恐龙的知识？

世界上的许多博物馆都陈列着恐龙骨架化石和其他种类的恐龙化石，你可以在那里学到大量有关这种“恐怖的蜥蜴”的知识。你还可以去恐龙公园或恐龙巡回展参观仿真恐龙展览。



沱江龙

这些鞋印也能保存下来吗？



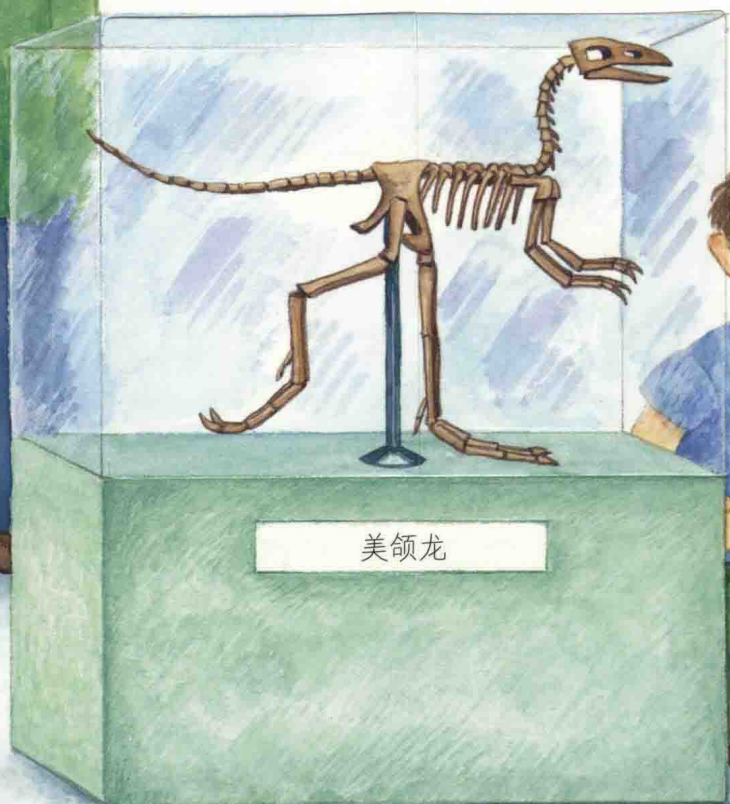


翼龙是会飞行的爬行动物，翼展长约7米。鸚鵡嘴龙之所以得名，是因为它们长着像鸚鵡那样带钩的嘴。沱江龙是披着厚厚“铠甲”的恐龙，它们是剑龙的一种。

你如果站在一副完整的恐龙骨架前，就会明白恐龙有多么庞大和危险。霸王龙是大型食肉恐龙，身长约12米，身高约6米。它们的每一颗牙齿都像刀一样锋利。



原角龙



美颌龙



紫杉

食草恐龙吃什么？



蕨类植物

有些食草恐龙的牙齿非常稀疏脆弱，因此它们必须在囫圇吞下那些没被嚼烂的坚硬叶片后，再吞下一点儿小石子。这些小石子能帮它们消化。板龙能用锯齿状的牙齿撕咬铁树叶和松树枝。其他食草恐龙，如角龙和甲龙，都长着像鸟嘴一样的尖嘴，以植物的嫩枝、果实或者地上的块茎为食。

松球枝

银杏

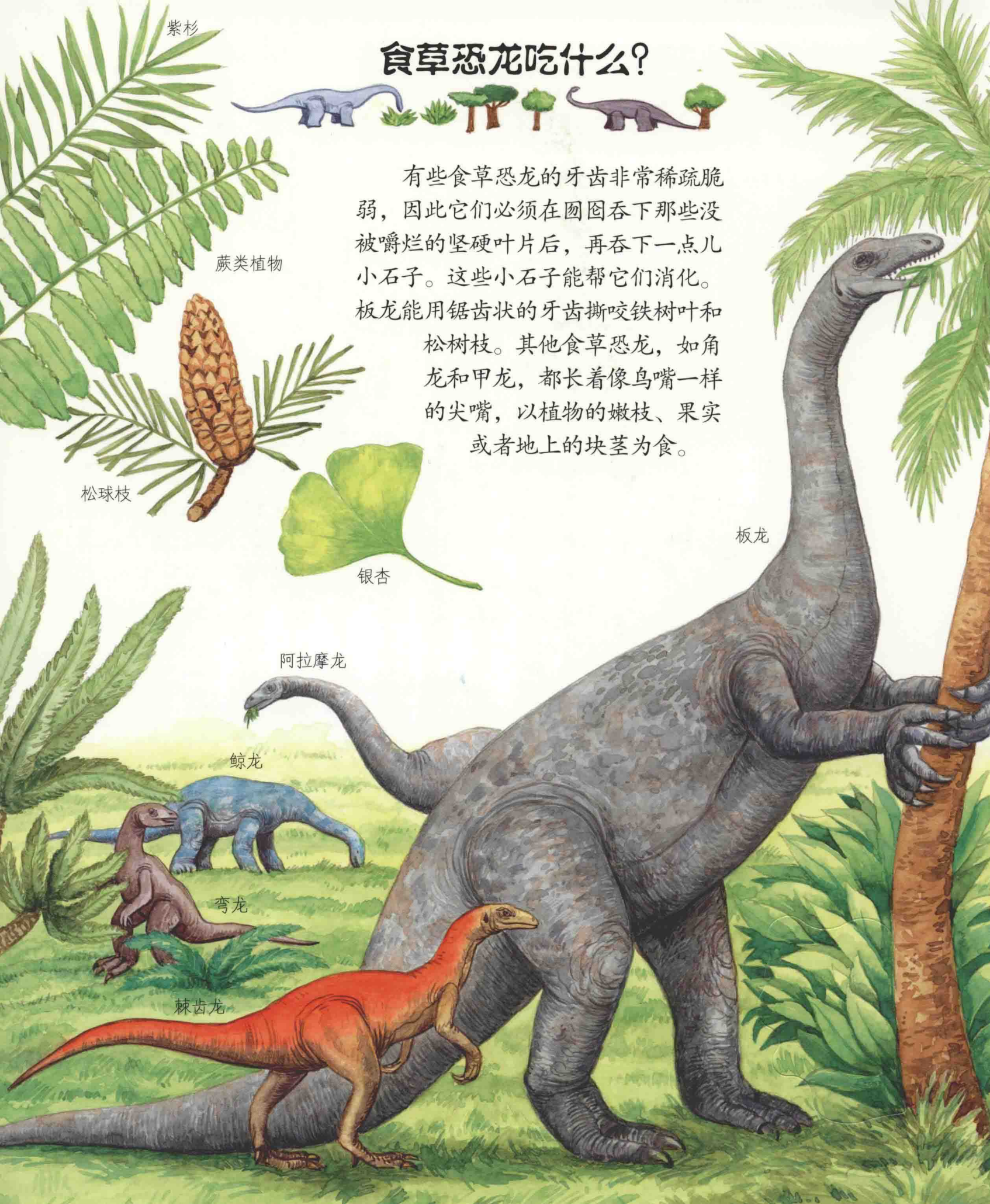
板龙

阿拉摩龙

鲸龙

弯龙

棘齿龙



食草恐龙怎样保护自己?



包头龙是甲龙的一种，全身（包括眼睑）都被甲板和尖刺保护着。利用尾巴末端的骨质锤状物，包头龙甚至能打断攻击性很强的霸王龙的大腿骨。



包头龙

霸王龙

剑龙

哎呀，剑龙尾巴上的刺可真是又长又尖啊！

虽然披着“铠甲”行动缓慢，但这些坚硬的甲板和尖刺是食草恐龙仅有的用来抵御食肉恐龙的武器。结节龙的头部和身上长满了瘤状骨板。

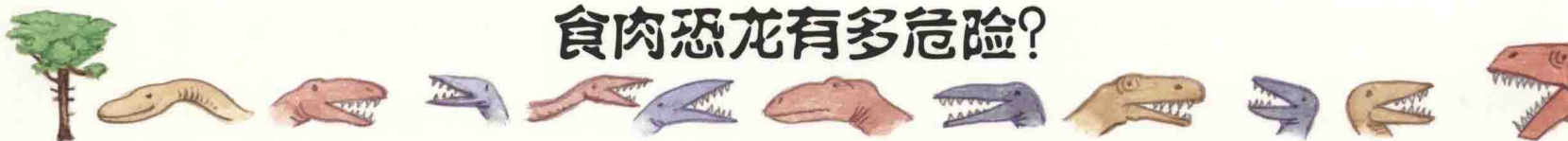
三角龙是角龙的一种，它们用头上的三只角和身上的硬甲来保护自己。如果有食肉恐龙攻击其族群，三角龙就会头朝外围成一圈，用角抵御敌人。年幼的三角龙会被围在圈中，得到保护。

结节龙

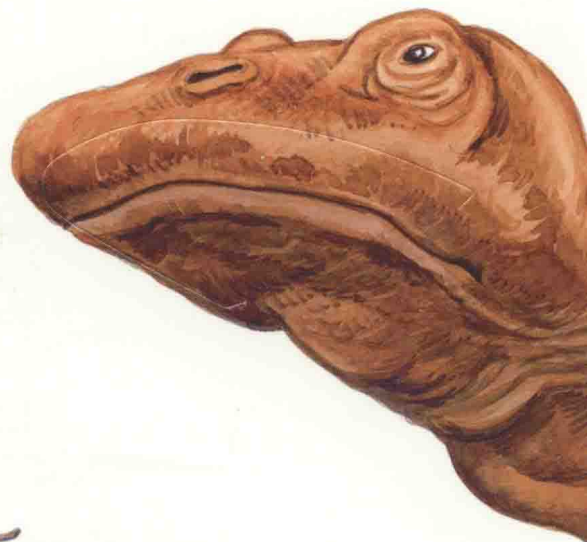
三角龙



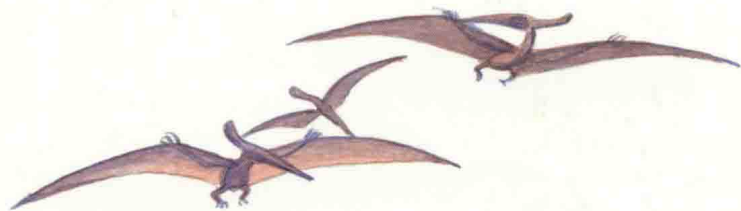
食肉恐龙有多危险？



食肉恐龙的数量比食草恐龙少很多。食肉恐龙大多会在猎物饮水的时候袭击它们，考古学家在水坑边发现的大量遗迹化石证实了这一点。食肉恐龙锋利的牙齿、长有尖利指爪的“手”和强壮的腿使它们当之无愧地成为具有强大攻击力的“捕猎者”。霸王龙、伶盗龙、异特龙都是著名的食肉恐龙。它们能将猎物身体的各个部位撕下来，然后狼吞虎咽地吞下去。



异特龙的牙齿
长约15厘米，像尖
刀一样锋利。



伶盗龙

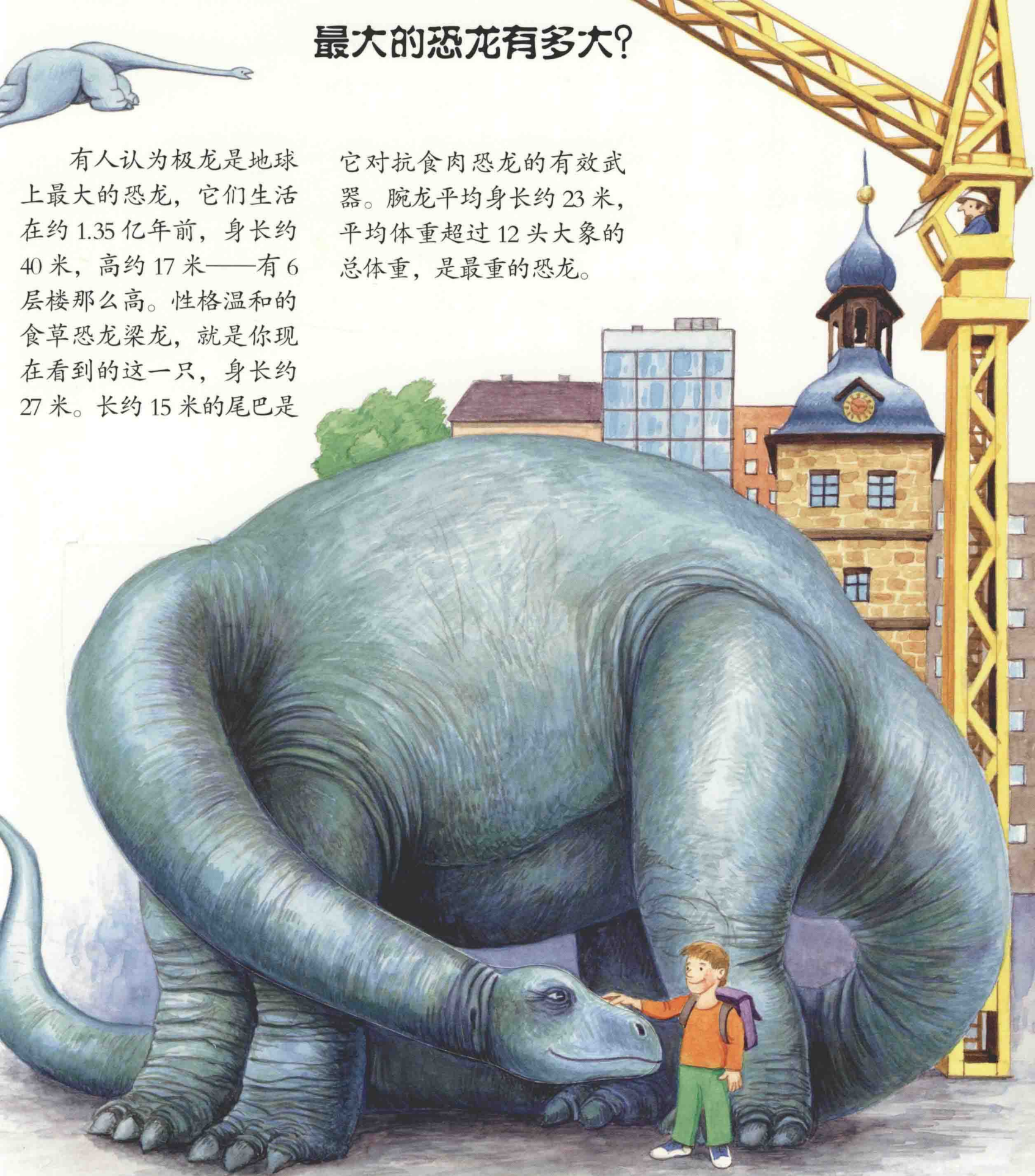


霸王龙

最大的恐龙有多大？

有人认为极龙是地球上最大的恐龙，它们生活在约 1.35 亿年前，身长约 40 米，高约 17 米——有 6 层楼那么高。性格温和的食草恐龙梁龙，就是你现在看到的这一只，身长约 27 米。长约 15 米的尾巴是

它对抗食肉恐龙的有效武器。腕龙平均身长约 23 米，平均体重超过 12 头大象的总体重，是最重的恐龙。



恐龙宝宝怎样生活？

恐龙与今天仍生活在地球上的鳄鱼和蛇一样，属于爬行动物。它们的皮肤上覆盖着鳞片，通过产蛋繁殖后代。恐龙妈妈不像鸟妈妈那样孵蛋——恐龙蛋很可能被它们重重的身体压碎。恐龙妈妈会给蛋盖上沙子和树叶，借助阳光的热量孵恐龙宝宝。



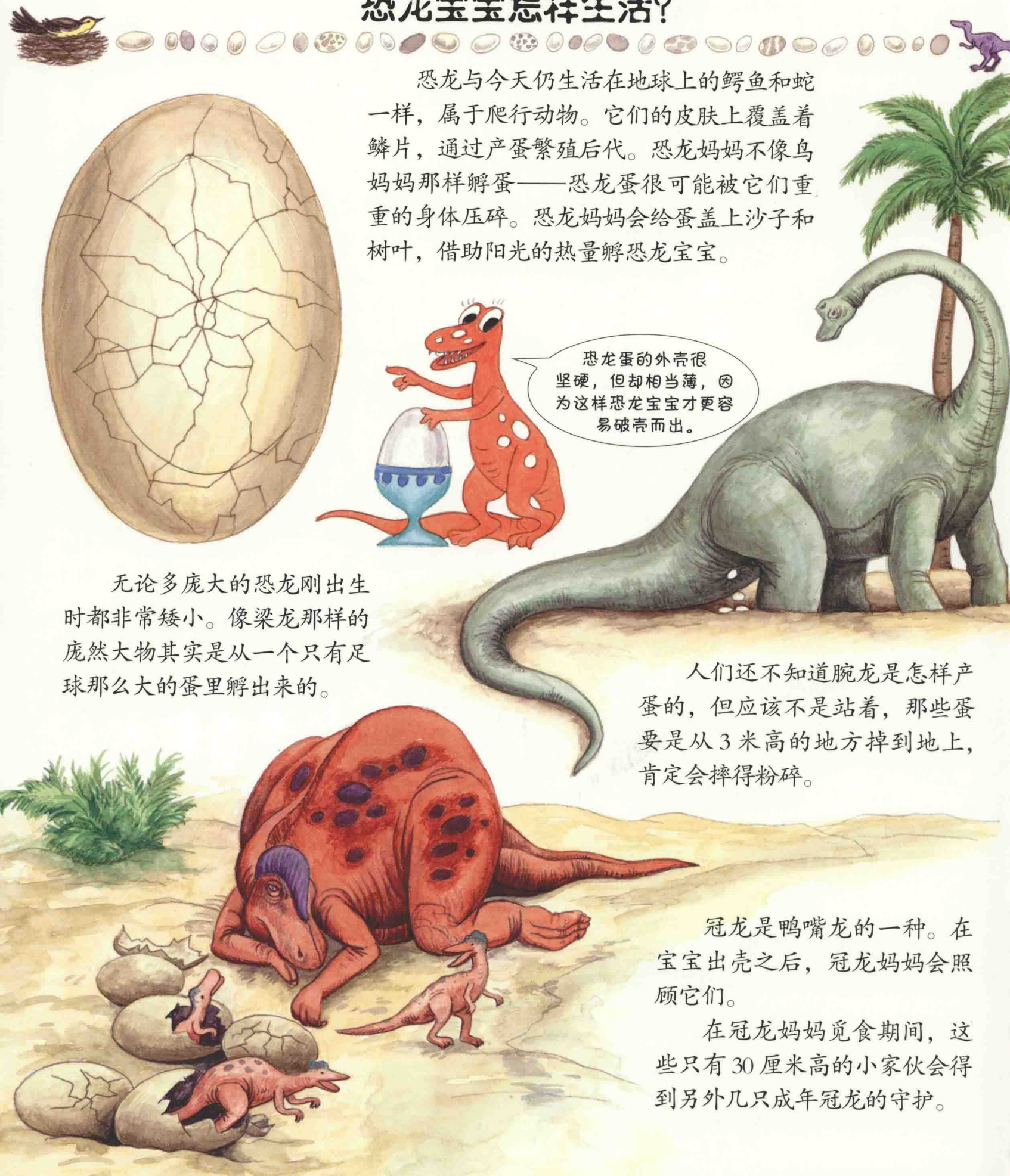
恐龙蛋的外壳很坚硬，但却相当薄，因为这样恐龙宝宝才更容易破壳而出。

无论多庞大的恐龙刚出生时都非常矮小。像梁龙那样的庞然大物其实是从一个只有足球那么大的蛋里孵出来的。

人们还不知道腕龙是怎样产蛋的，但应该不是站着，那些蛋要是从3米高的地方掉到地上，肯定会摔得粉碎。

冠龙是鸭嘴龙的一种。在宝宝出壳之后，冠龙妈妈会照顾它们。

在冠龙妈妈觅食期间，这些只有30厘米高的小家伙会得到另外几只成年冠龙的守护。



恐龙肖像展



恐龙到底有多少种，没人知道确切的答案。有人相信副栳龙头上长长的冠状物会发出很大的声音，也有人相信食肉恐龙棘龙的背上长着一张一人多高的“大帆”，或许它们通过这个帆状物散发热量。你认识图片上的恐龙吗？



副栳龙



钉状龙



戟龙



甲龙



棘龙



肿头龙



埃德蒙顿龙



哪些恐龙会飞?

也许鸟和恐龙有着亲缘关系。生活在约 1.5 亿年前的原始鸟类始祖鸟就是最好的证明。一方面，始祖鸟长有牙齿、尾巴和长爪，与恐龙相似。另一方面，它们还长有羽毛和翅膀，与鸟类相似。

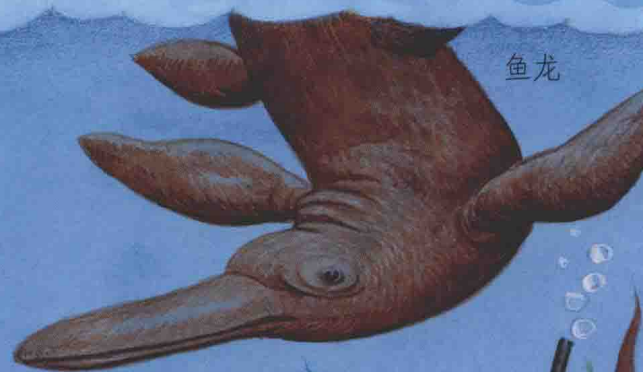


始祖鸟



无齿翼龙

许多爬行动物在中生代又回到了海洋。薄板龙可以将约 8 米长的脖子伸进水里，并选择合适的时机攻击猎物。鱼龙看起来像一条鱼，但它们也是爬行动物，需要浮出水面呼吸。克柔龙的头比霸王龙更大、更有力！



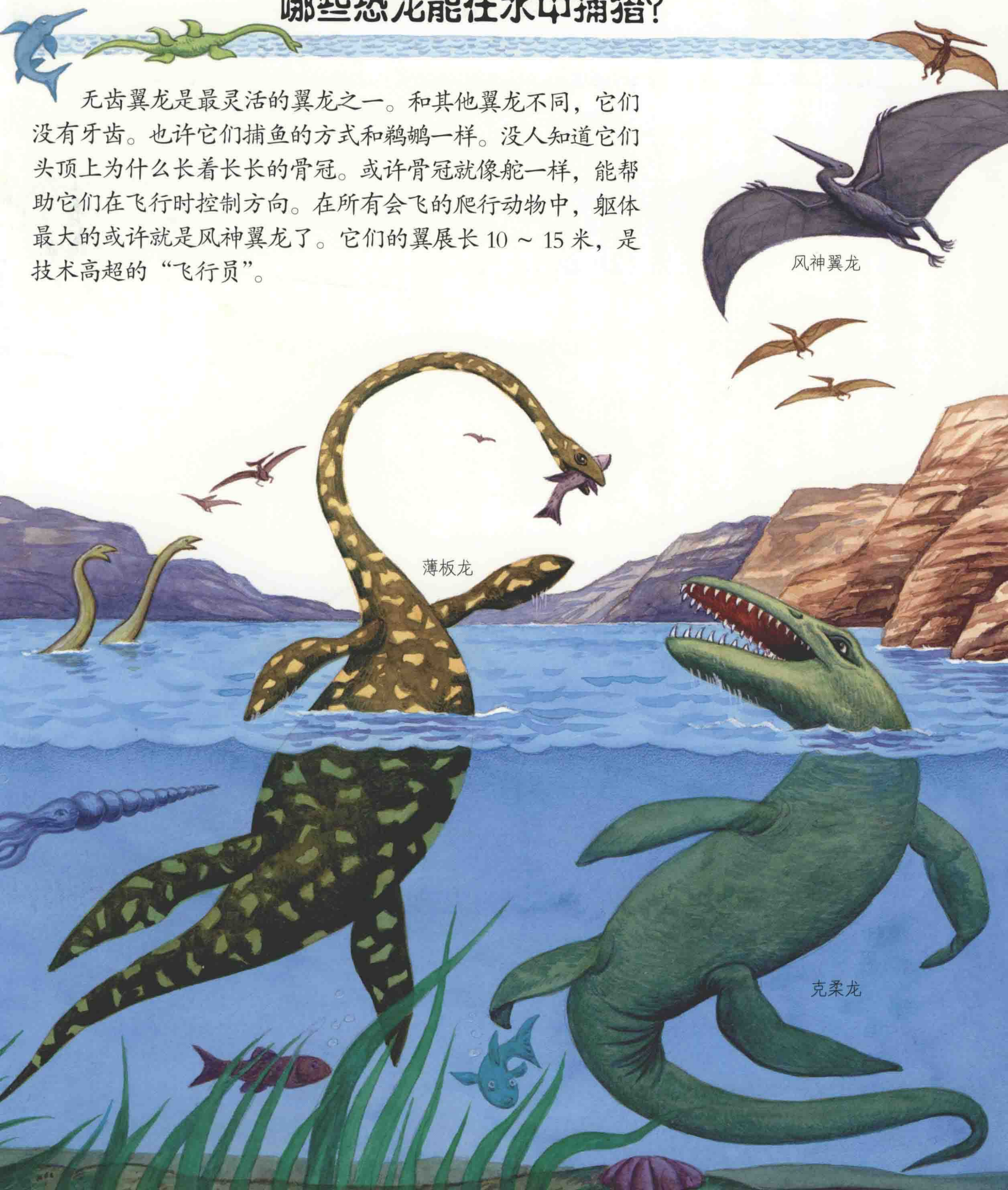
鱼龙

幸好我们埃德蒙顿龙是水陆两栖动物。



哪些恐龙能在水中捕猎?

无齿翼龙是最灵活的翼龙之一。和其他翼龙不同，它们没有牙齿。也许它们捕鱼的方式和鸕鹚一样。没人知道它们头顶上为什么长着长长的骨冠。或许骨冠就像舵一样，能帮助它们在飞行时控制方向。在所有会飞的爬行动物中，躯体最大的或许就是风神翼龙了。它们的翼展长 10 ~ 15 米，是技术高超的“飞行员”。



薄板龙

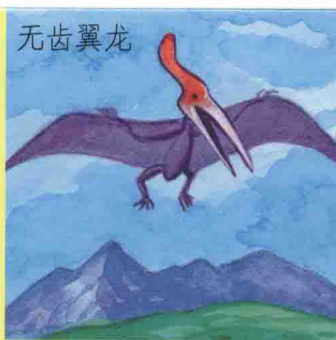
风神翼龙

克柔龙

成为恐龙小专家



斑龙



无齿翼龙



腕龙



三角龙



肢龙



似鸟龙



板龙



剑龙



副栉龙



梁龙



无齿翼龙



斑龙



剑龙



板龙



似鸟龙



肢龙



腕龙



三角龙



梁龙



副栉龙



你能快速找出两只一模一样的恐龙吗？