

[百科求知系列]

培养孩子积极思考 引导孩子探索新知

主编 / 冯慧娟

爱阅读!
童年彩书坊
Tongnian Caishufang

ai yue du



儿童最喜 欢读的



恐龙百科

KONG LONG BAI KE 彩图注音版



倾情推荐



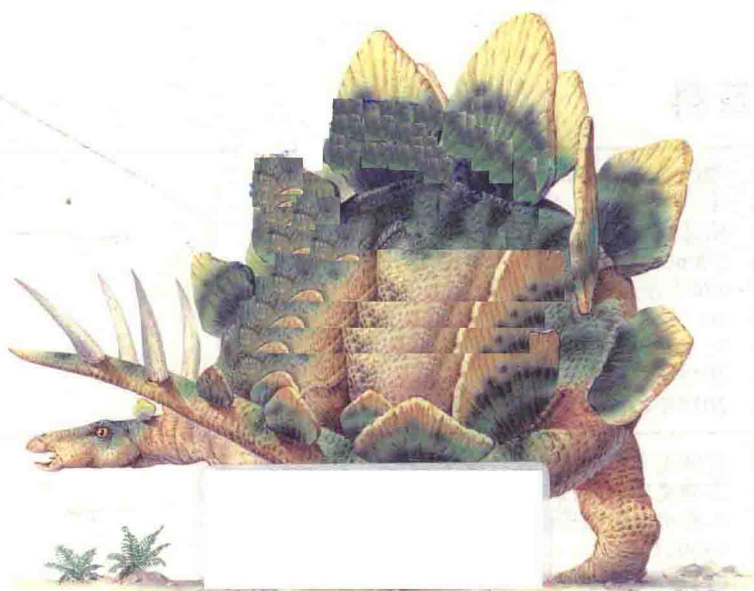
吉林美术出版社 | 全国百佳图书出版单位



恐龙百科

KONGLONG BAIKE

主编 / 冯慧娟



图书在版编目(CIP)数据

恐龙百科 / 冯慧娟主编. — 长春 : 吉林美术出版社, 2014.10

(爱阅读·童年彩书坊)

ISBN 978-7-5386-9065-1

I. ①恐… II. ①冯… 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250603号

恐龙百科

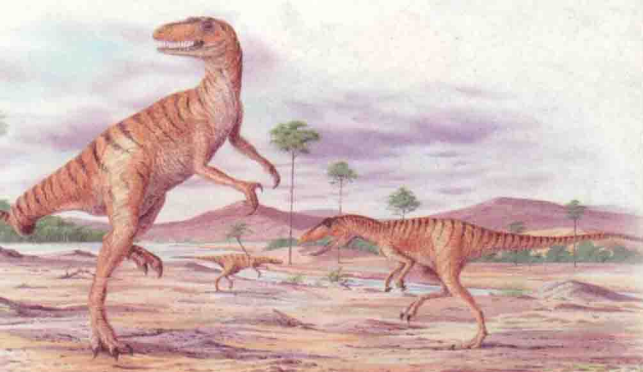
出版人 赵国强
责任编辑 王*洋
封面设计 宋又成
开本 700mm×1000mm 1/16
字数 120千字
印张 10
印数 1—5000册
版次 2015年1月第1版
印次 2015年1月第1次印刷

出版 吉林美术出版社
发行 吉林美术出版社
地址 长春市人民大街4646号
邮政编码 130021
电话 0431-86037896
网址 www.jlmspress.com
印刷 三河市燕春印务有限公司

ISBN 978-7-5386-9065-1

定价: 29.80元

版权所有 侵权必究



目录

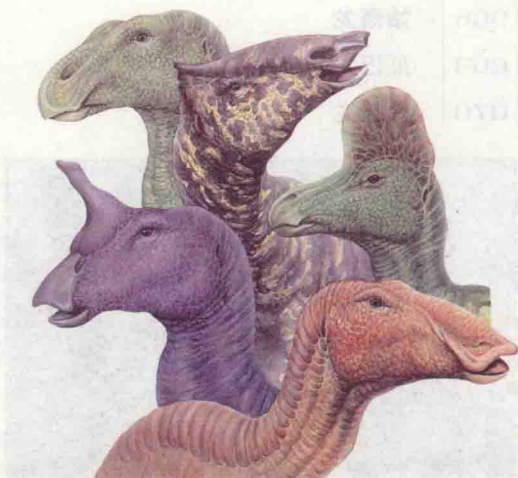
CONTENTS

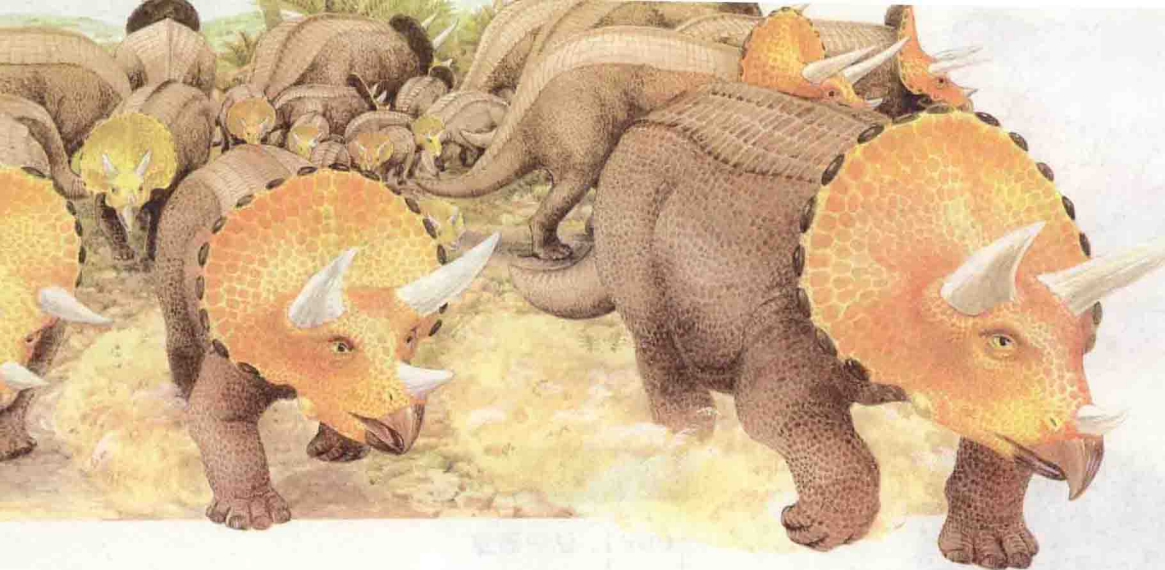


第一章 恐龙概述

002	认识恐龙
004	恐龙的分类
006	恐龙活动时间轴
008	恐龙家族结构图
010	奇异的恐龙化石
012	寻找恐龙化石
016	发掘恐龙化石
020	恐龙时代地球的变化
022	著名的恐龙猎人
024	生物进化与恐龙的起源

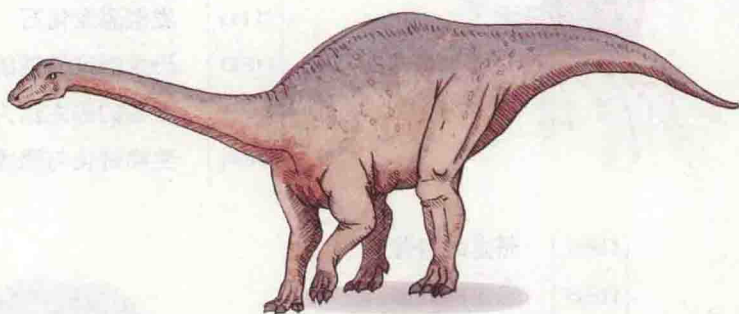
026	恐龙的身体
028	恐龙的四肢
030	恐龙的骨骼与肌肉
032	恐龙的血液
034	恐龙的颜色
036	恐龙的交流
038	恐龙的攻击和抵御
040	恐龙的速度
042	恐龙的食物消化
044	恐龙的觅食
046	恐龙的行迹





第二章 走进三叠纪

- | | |
|-----|-------------|
| 050 | 三叠纪——恐龙出现时代 |
| 052 | 艾雷拉龙 |
| 054 | 板龙 |
| 056 | 腔骨龙 |
| 058 | 理理恩龙 |
| 060 | 里奥哈龙 |
| 062 | 南十字龙 |
| 064 | 皮萨诺龙 |
| 066 | 始盗龙 |
| 068 | 瓜巴龙 |
| 070 | 黑丘龙 |





第三章 探秘侏罗纪

072	侏罗纪——恐龙繁盛时代
074	禄丰龙
076	巨椎龙
078	棱背龙
080	双脊龙
082	冰脊龙
084	盐都龙
086	峨眉龙
088	华阳龙
090	灵龙
092	剑龙
094	斑龙
096	马门溪龙
098	腕龙
100	圆顶龙
102	隐龙



第四章 追寻白垩纪

104	白垩纪——恐龙极盛时代
106	中华龙鸟
108	雷利诺龙
110	重爪龙
112	恐爪龙
114	尾羽龙
116	禽龙
118	慢龙
120	帝龙
122	鹦鹉嘴龙
124	阿根廷龙

- | | |
|-----|-----|
| 126 | 暴龙 |
| 128 | 伶盗龙 |
| 130 | 镰刀龙 |
| 132 | 窃蛋龙 |
| 134 | 似鸵龙 |
| 136 | 鸭嘴龙 |
| 138 | 副栉龙 |
| 140 | 戟龙 |
| 142 | 尖角龙 |
| 144 | 五角龙 |



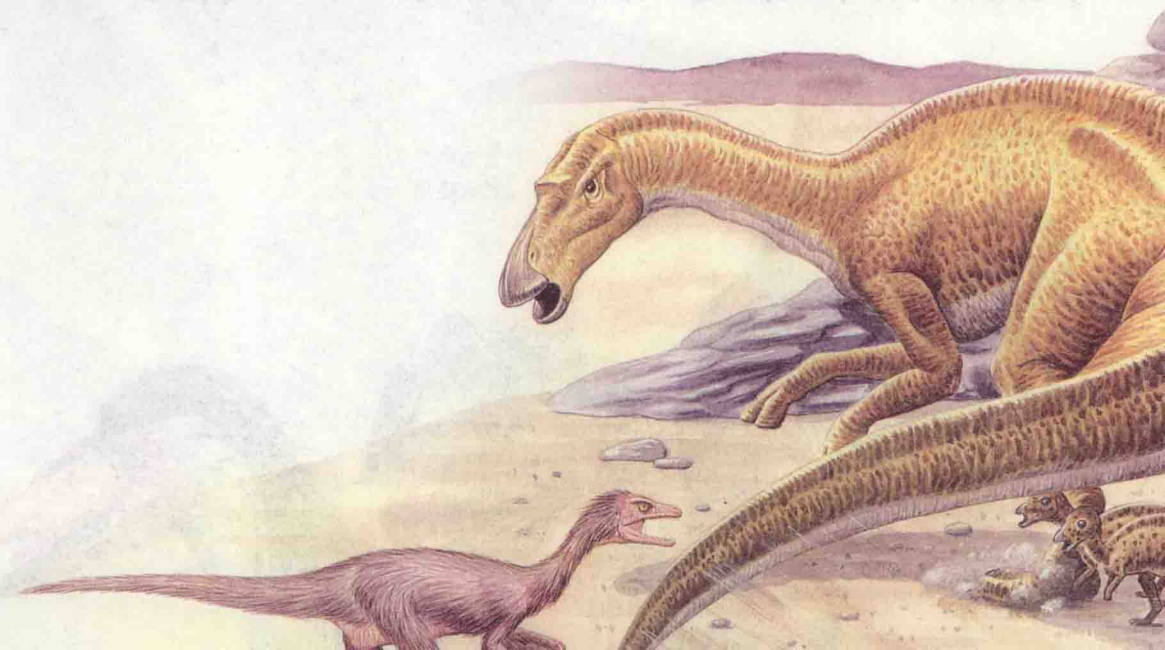
第五章 恐龙灭绝之谜

- | | |
|-----|-------------|
| 146 | 1 小行星撞击地球假说 |
| 147 | 2 气候变化假说 |
| 148 | 3 火山爆发灭绝假说 |
| 149 | 4 海啸加速灭亡假说 |
| 150 | 5 超新星假说 |
| 151 | 6 恐龙死于蛋内假说 |
| 152 | 7 恐龙被“烤”死假说 |
| 153 | 8 植物杀害假说 |
| 154 | 恐龙之最 |

第一章

恐龙概述

从2.4亿年前到6500万年前，恐龙由出现到灭绝，统治了地球大约1.75亿年。中生代的恐龙多种多样，有肉食恐龙，也有植食恐龙。古生物学家通过对恐龙化石的研究展开了对恐龙的研究。让我们跟着古生物学家一起来探索恐龙的世界吧！





认识恐龙

REN SHI KONG LONG

大

约2.4亿年以前，在人类还没出现的遥远年代里，一群前所未有的生物——恐龙出现在地球上。它们中既有史上最大的陆生动物，也有最致命的掠食者。但是，从来没有人见过活着的恐龙，因为它们早在6500万年前就已经灭绝了。



独特的爬行动物

恐龙属于爬行动物，和其他的爬行动物如鳄鱼、蜥蜴一样，恐龙也是卵生动物，并且全身覆有鳞状、隔水的表皮。大多数爬行动物的四肢都是从身体的侧面伸出来的，而恐龙的四

似鸡龙长有
无齿的嘴。

青島龍長有
骨質冠。

食肉牛龍頭上
長有硬角。





zhī zé cóng shēn tǐ xià miàn bǎ shēn tǐ zhī chēng qǐ lái kě jiàn kǒng lóng de sì zhī bǐ qí tā pá xíng
肢则从身体下面把身体支撑起来，可见恐龙的四肢比其他爬行
dòng wù de qiáng zhuàng de duō
动物的强壮得多。



恐龙的多样性

qí jīn yǐ fā xiàn le xǔ duō zhǒng lèi de kǒng lóng tā men yǒu de hé yì zhī mǔ jī chà bu
迄今已发现了许多种类的恐龙。它们有的和一只母鸡差不
duō dà yǒu de què yǒu 10 tóu dà xiàng nà me dà ròu shí kǒng lóng yōng yǒu fēng lì de yá chǐ
多大，有的却有10头大象那么大。肉食恐龙拥有锋利的牙齿，
ér mǒu xiē zhí shí kǒng lóng zé zhǎng yǒu wú chǐ de huì hái yǒu tóu shàng zhǎng jiǎo zhǎng guān de
而某些植食恐龙则长有无齿的喙。还有头上长角、长冠的
kǒng lóng
恐龙。



恐龙生活在什么时代

kǒng lóng shēng huó zài zhōng shēng dài jí yuē 2.4 yì nián qián dào 6500 wàn nián qián de nà duàn
恐龙生活在中生代，即约2.4亿年前到6500万年前的那段
shí qī zhōng shēng dài yòu bèi fēn chéng gè jì sān dié jì kǒng lóng chū xiàn de shí dài zhū
时期。中生代又被分成3个纪：三叠纪（恐龙出现的时代）、侏
luó jì bái è jì měi zhǒng kǒng lóng dōu zài dì qiú shàng fán yǎn shēng xī le shù qiān wàn nián ér
罗纪、白垩纪。每种恐龙都在地球上繁衍生息了数千万年，而
bù duàn yòu yǒu xīn de zhǒng lèi dàn shēng kǒng lóng céng jīng tǒng zhì dì qiú cháng dá 1.75 yì nián shì
不断又有新的种类诞生。恐龙曾经统治地球长达1.75亿年，是
zì dì qiú xíng chéng yǐ lái zuì chéng gōng de dòng wù zhǒng lèi zhī yī
自地球形成以来最成功的动物种类之一。



恐龙的分类

KONGLONG DE FENLEI

qì
迄

jīn wéi zhǐ rén men yǐ jīng fā xiàn le chāo guò zhǒng bù tóng zhǒng lèi de kǒng lóng wèi le yán jiū zhè xiē
迄今为止，人们已经发现了超过900种不同种类的恐龙。为了研究这些
xíng xíng sè sè de kǒng lóng zhī jiān de guān xì gǔ shēng wù xué jiā men gēn jù mǒu xiē gòng tóng de tè zhēng duì
形形色色的恐龙之间的关系，古生物学家们根据某些共同的特征对

kǒng lóng jìn xíng le fēn lèi
恐龙进行了分类。



“蜥臀”与“鸟臀”

kǒng lóng bèi fēn wéi liǎng dà lèi xī tún mù kǒng lóng hé niǎo tún mù kǒng lóng xī tún mù kǒng
恐龙被分为两大类：蜥臀目恐龙和鸟臀目恐龙。蜥臀目恐
lóng zhǎng yǒu hé xī yì xiāng sì de tún gǔ niǎo tún mù kǒng lóng zé yǒu zhe hé niǎo lèi xiāng sì de
龙长有和蜥蜴相似的臀骨。鸟臀目恐龙则有着和鸟类相似的
tún gǔ
臀骨。



最大的类群

niǎo tún mù kǒng lóng zǔ chéng le kǒng lóng lǐ miàn zuì dà de lèi qún tā men dōu shǔ yú zhí shí
鸟臀目恐龙组成了恐龙里面最大的类群。它们都属于植食
dòng wù bìng qiě dà duō shù xǐ huān qún jū
动物，并且大多数喜欢群居。

剑龙

肿头龙

棱齿龙

三角龙

甲龙





niǎo tún mù kǒnglóng yòu kě huà fēn wéi lèi jiàn lóng lèi zhǒng tóu lóng lèi niǎo jiǎo lèi
鸟臀目恐龙又可划分为5类：剑龙类、肿头龙类、鸟脚类、
jiǎo lóng lèi hé jiǎ lóng lèi
角龙类和甲龙类。



植食恐龙和肉食恐龙

xī tún mù kǒnglóng bèi fēn wéi xī jiǎo yà mù hé shòu jiǎo yà mù xī jiǎo lèi kǒnglóng dōu shì zhí
蜥臀目恐龙被分为蜥脚亚目和兽脚亚目。蜥脚类恐龙都是植
shí dòng wù tā men dà bù fēn shí jiān yòng sì tiáo tuǐ xíng zǒu bìng yǒng yǒu cháng cháng de bó zǐ hé
食动物，它们大部分时间用四条腿行走，并拥有长长的脖子和
wěi ba xī jiǎo lèi kǒnglóng zhōng yǒu kǒnglóng shì jiè zhōng zuì dà hé zuì zhòng de kǒnglóng
尾巴。蜥脚类恐龙中有恐龙世界中最大和最重的恐龙。

shòu jiǎo lèi kǒnglóng shì kǒnglóng shì jiè zhōng de shā lù zhě tā men shì kào liǎng tiáo tuǐ xíng
兽脚类恐龙是恐龙世界中的杀戮者。它们是靠两条腿行
zǒu de xùn jié wú bǐ de dòng wù tā men zhōng de dà bù fēn shì ròu shí dòng wù zhǎng yǒu
走的、迅捷无比的动物。它们中的大部分是肉食动物，长有
jiǎn ruì de yá chǐ hé fēng lì de zhuǎ zi yòng lái bǔ shí liè wù
尖锐的牙齿和锋利的爪子，用来捕食猎物。

和许多兽脚类恐龙一
样，暴龙长有尖锐的锯
齿状牙齿，可以从猎物
身上撕咬大块的肉。

兽脚类恐龙的利爪帮助它们
捕捉猎物。

兽脚类恐龙的足部长有4个脚趾，但只有3个用于行走。





恐龙活动时间轴

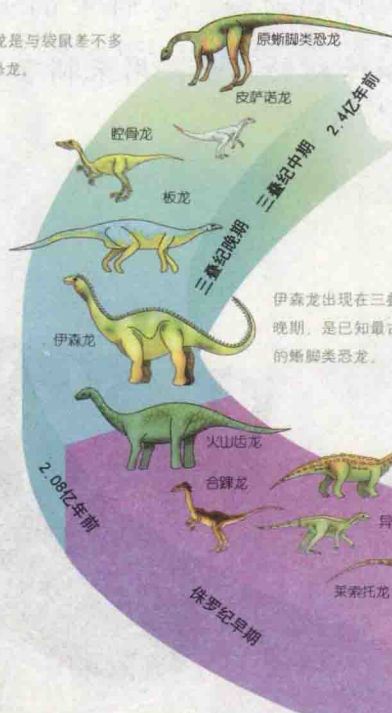
KUNGLONG HUODONG SHIJIANZHOU

kǒng
恐

lóng dà yuē shēng huó le yì nián tā men zǒng zài suí zhe shí jiān tuī yí ér jìn huà xīn wù
龙大约生活了1.75亿年。它们总在随着时间推移而进化：新物
zhǒng chū xiàn jiù wù zhǒng miè jué zhè ge shí jiān zhóu xiǎn shì le bù tóng zhǒng lèi de kǒng lóng cún huó
种出现，旧物种灭绝。这个时间轴显示了不同种类的恐龙存活

de nián dài。
的年代。

已知最早的恐龙是与袋鼠差不多大的原蜥脚类恐龙。

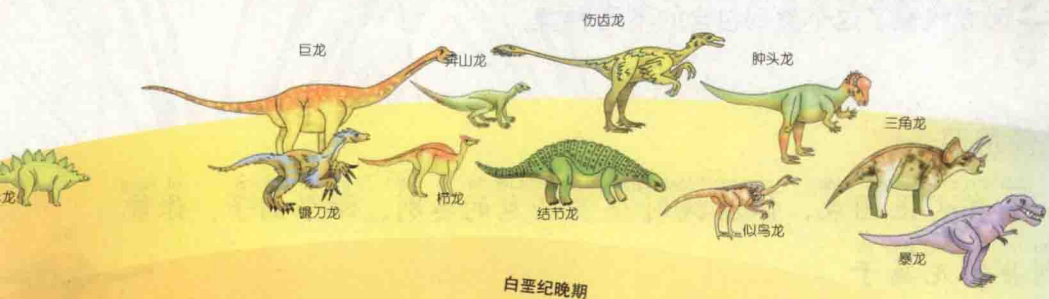


肿头龙科和伤齿龙科最早出现在白垩纪时期。尾羽龙是已知最早的窃蛋龙。

伊森龙出现在三叠纪晚期，是已知最古老的蜥脚类恐龙。

小型鸟脚类恐龙，如异齿龙和莱索托龙，最早出现在侏罗纪早期。

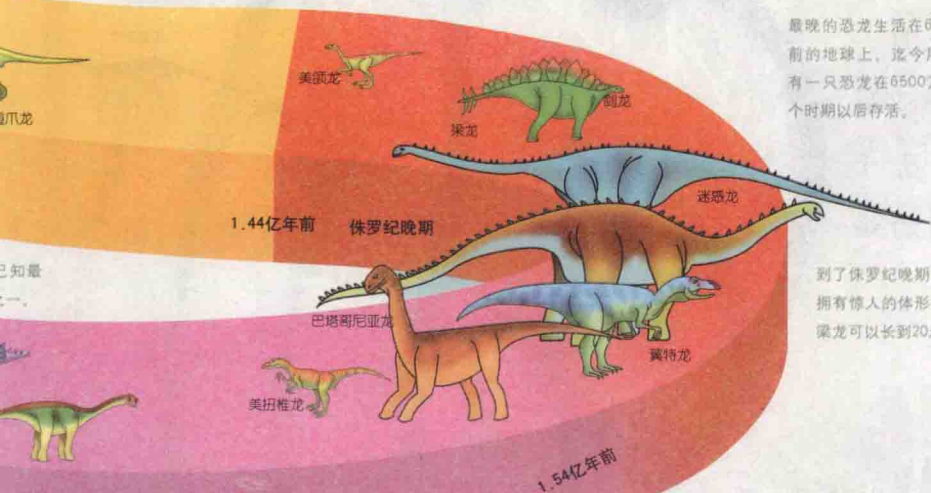
大型兽脚类恐龙在侏罗纪中期开始盛行。



白垩纪晚期

6500万年前

最晚的恐龙生活在6500万年前的地球上。迄今所知，没有一只恐龙在6500万年前这个时期以后存活。



1.44亿年前 侏罗纪晚期

1.54亿年前

到了侏罗纪晚期，蜥脚类恐龙通常拥有惊人的体形。例如，迷惑龙和梁龙可以长到20米长，甚至更长。

侏罗纪中期

原蜥脚类恐龙在侏罗纪中期就灭绝了。



恐龙家族结构图

KONGLONG JIAZU JIEGOUTU

zhè
这

zhāng tú biǎo xiǎn shì le bù tóng lèi bié de kǒng lóng de xiāng hù guān xì měi ge fēn zhī de mò duǎn huà zhe de
张图表显示了不同类别的恐龙的相互关系。每个分支的末端画着的
kǒng lóng dài biǎo le zhè ge lèi bié bāo hán de bù tóng zhǒng lèi
恐龙代表了这个类别包含的不同种类。



使用图表

guān chá zhè zhāng tú biǎo nǐ néng zhǎo dào zhòng duō kǒng lóng de lèi bié jǔ ge lì zǐ nǐ néng
观察这张图表，你能找到众多恐龙的类别。举个例子，你能

chá dào yì tè lóng shǔ yú
查到异特龙属于

yì tè lóng kē kǒng lóng
异特龙科恐龙，

yì tè lóng kē kǒng lóng dōu
异特龙科恐龙都

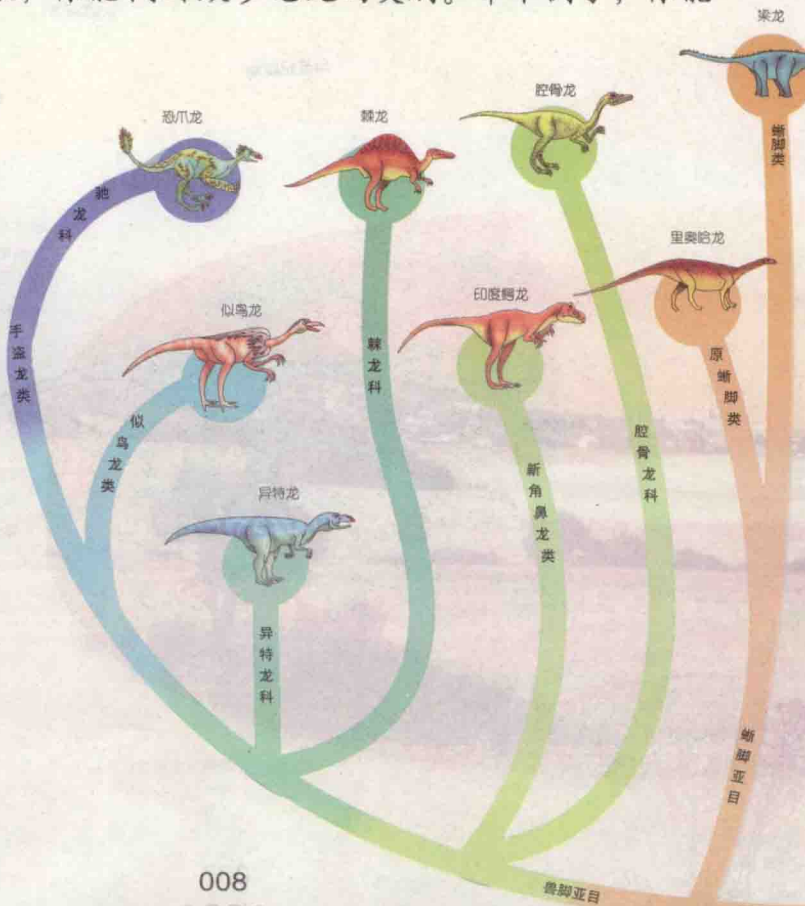
shǔ yú shòu jiǎo yà mù
属于兽脚亚目，

ér suǒ yǒu shòu jiǎo yà mù
而所有兽脚亚目

kǒng lóng dōu guī shǔ yú
恐龙都归属于

fàn wéi gèng guǎng de xī
范围更广的蜥

tún mù
臀目。



mǐ ge lèi bié dōu shì yǒu jù yǒu gòng tóng tè zhēng de kǒng lóng zǔ chéng de lì rú fù dùn
每个类别都是由具有共同特征的恐龙组成的。例如，覆盾

jiǎ lóng yà mù kǒng lóng bèi shàng dōu huì zhǎng gǔ bǎn yǒu shí hòu xiāng tóng lèi bié de kǒng lóng huì kàn
甲龙亚目恐龙背上都会长骨板。有时候，相同类别的恐龙会看

shàng qù jiǒng rán bù tóng dàn tā men de jié gòu shì dà zhì xiāng tóng de lì rú shǒu dào lóng lèi
上去迥然不同，但它们的结构是大致相同的。例如，手盗龙类

kǒng lóng dōu yǒu zhe xiāng tóng de wǎn guān jié
恐龙都有着相同的腕关节。





奇异的恐龙化石

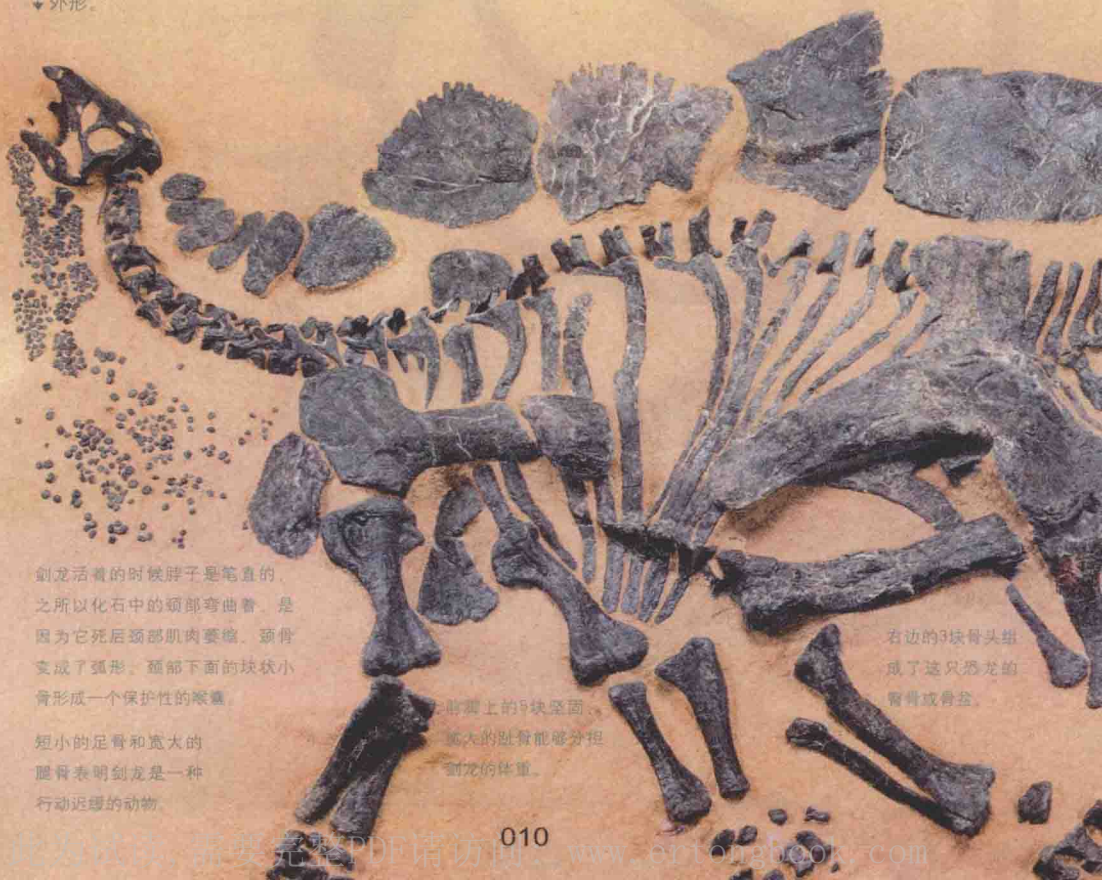
QIYI DE KONGLONG HUASHI

yì

xiē kǒnglóng sǐ hòu qí shǐ gǔ zài yán shí zhōng zhú jiàn biàn chéng huà shí tōng guò yán jiū zhè xiē huà shí gǔ shēng wú xué jià men kě yǐ dé dào guān yú kǒnglóng de dà liàng xìn xī
些恐龙死后，其尸骨在岩石中逐渐变成化石。通过研究这些化石，古生物学家们可以得到关于恐龙的大量信息。

这是一具剑龙骨骼化石。它几乎完整无缺，因而古生物学家可以很容易地推测它的外形。

剑龙从后颈、背部到尾部生有以互相交错方式平行排列的骨板。这让剑龙看起来更有威慑力，抑或可以帮助它在求偶时吸引异性。



剑龙活着的时候脖子是笔直的，之所以化石中的颈部弯曲着，是因为它死后颈部肌肉萎缩，颈椎变成了弧形。颈部下面的块状小骨形成一个保护性的喉囊。

短小的足骨和宽大的腿骨表明剑龙是一种行动迟缓的动物。

肋骨上的9块坚固、宽大的趾骨能分担剑龙的体重。

右边的3块骨头组成了这只恐龙的臀骨或骨盆。