

KONGLONG
CHUANQISHI



我最好奇的108个科学奥秘大发现



恐龙 传奇史



浙江少年儿童出版社

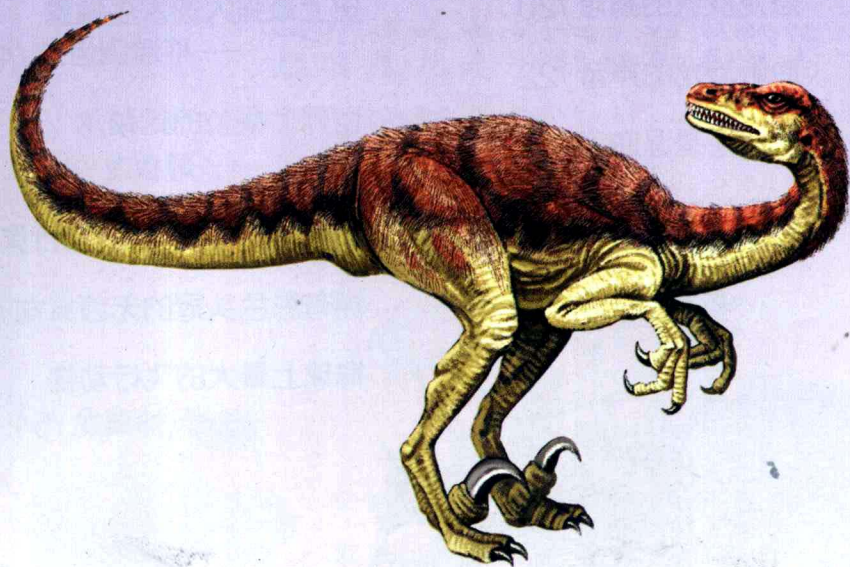
我最好奇的 108 个科学奥秘大发现

恐龙 传奇史

★ 大米原创 · 工作空间 策划

韩凝春 徐丽红 编写

闫金峰 李万欣 孙亮 胡一楠 绘画



浙江少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

恐龙传奇史/韩凝春,徐丽红编写. —杭州:浙江少年儿童出版社,2009.1

(我最好奇的108个科学奥秘大发现)

ISBN 978-7-5342-5039-2

I. 恐… II. ①韩…②徐… III. 恐龙-儿童读物
IV. Q915.864-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第183973号

责任编辑 金晓蕾

美术编辑 张 鹰

封面设计 韩吟秋

图文制作 大米原创·工作空间

责任印制 阙 云

我最好奇的108个科学奥秘大发现

恐龙传奇史

编写 韩凝春 徐丽红

绘画 闫金峰 李万欣 孙亮 胡一楠

浙江少年儿童出版社出版发行

(杭州市天目山路40号)

浙江新华印刷技术有限公司印刷 全国各地新华书店经销

开本 710×1000 1/16 印张 14 字数 80000 印数 1—15180

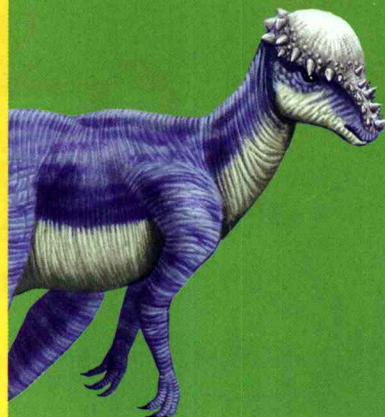
2009年1月第1版 2009年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5342-5039-2 定价: 20.00元

(如有印装质量问题,影响阅读,请与购买书店联系调换)

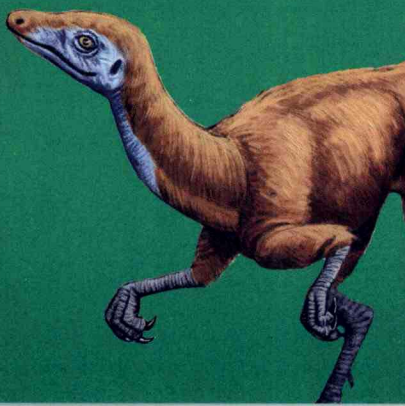
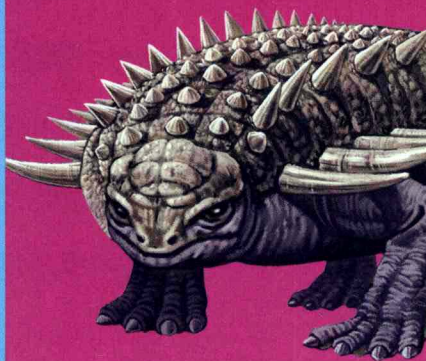
本书中参考使用的部分图文,由于权源不详,无法与著作权人一一取得联系,未能及时支付稿酬,特在此表示歉意。相关著作权人见到此声明后可与本社联系并领取稿酬。

**KONGLONG
CHUANQISHI**



**KONGLONG
CHUANQISHI**

**KONGLONG
CHUANQISHI**



**KONGLONG
CHUANQISHI**



目录 CONTENTS

什么是恐龙 /2

伟大的恐龙时代 /4

重返三叠纪 /6

回归侏罗纪 /8

游历白垩纪 /10

繁荣的恐龙家族 /12

遍布世界的恐龙 /14

恐龙有用的脖子 /16

恐龙眼睛的秘密 /18

恐龙皮肤的猜想 /20

聆听恐龙的声音 /22

冷血还是温血 /24

恐龙的繁衍 /26

各式各样的恐龙蛋 /28

丰富多彩的恐龙生活 /30

难以捉摸的恐龙年龄 /32

恐龙的健康档案 /34

神秘的恐龙灭绝 /36

发现恐龙 /38

追寻恐龙的足迹——恐龙化石 /40

水陆两栖的胡氏贵州龙 /42

大眼睛的大眼鱼龙 /44

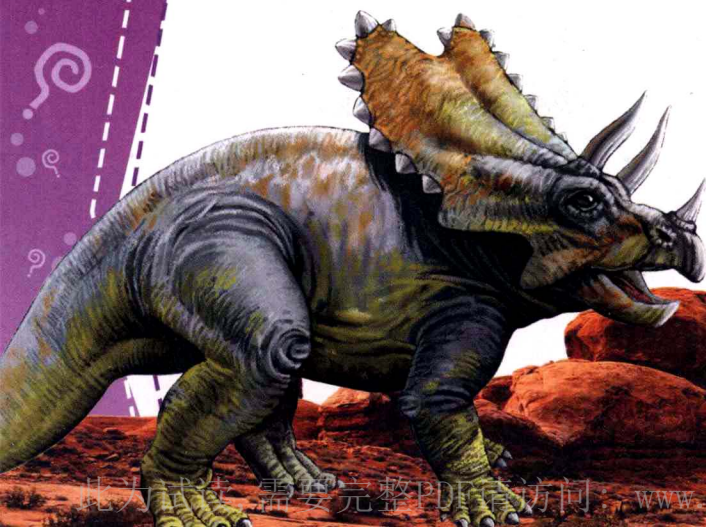
史上最强大的水生猛兽
——平滑侧齿龙 /46

世界上最长的蛇颈龙
——薄板龙 /48

爬行动物中最早的“飞行员”翅龙 /50

拥有彩色头冠的无齿翼龙 /52

地球上最大的飞行动物
——风神翼龙 /54



小脑袋的板龙 /56

长得像蜥蜴的恐龙——鼠龙 /58

最古老的恐龙——始盗龙 /60

“敏捷的猎手”埃雷拉龙 /62

轻巧灵活的腔骨龙 /64

三叠纪晚期最大的食肉恐龙
——理理恩龙 /66

北美发现的第一种恐龙
——近蜥龙 /68

最美丽的恐龙天使
——安琪龙 /70

中国已知最古老的恐龙
——禄丰龙 /72

小巧玲珑的莱索托龙 /74

有不同牙齿的古老恐龙
——异齿龙 /76

甲龙的祖先——棱背龙 /78

戴着高冠的双脊龙 /80

南极早期的居住者——冰脊龙 /82

笨拙的长脖子恐龙——鲸龙 /84



生活在四川的早期居民
——蜀龙 /86

最早拥有正式学名的斑龙 /88

拥有独特脊椎的恐龙
——扭椎龙 /90

笨笨的剑龙 /92

背利剑的中国恐龙
——沱江龙 /94

背负钉状骨刺的恐龙
——钉状龙 /96

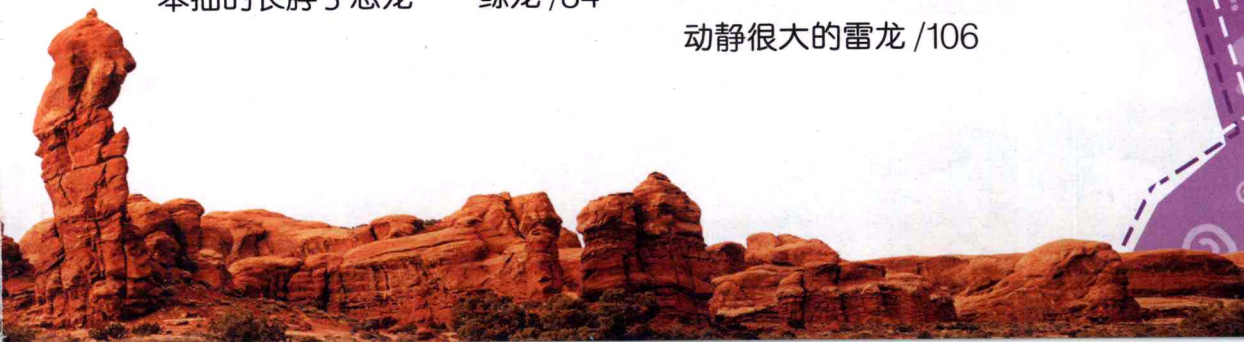
北美的小个子快跑手
——橡树龙 /98

巨大的植食性恐龙
——巴洛龙 /100

体长冠军——梁龙 /102

高高的腕龙 /104

动静很大的雷龙 /106





脖子最长的恐龙

——马门溪龙 /108

体形敦实的圆顶龙 /110

中国最早发现的蜥脚类恐龙

——盘足龙 /112

娇小的肉食性恐龙

——小鸟龙 /114

小巧而强悍的捕猎者

——嗜鸟龙 /116

像鸟样的快速掠食者

——美颌龙 /118

“侏罗纪杀手”异特龙 /120

四川凶猛的肉食性恐龙

——永川龙 /122

拥有锋利巨齿的猛兽

——巨齿龙 /124

北美的独角恐龙

——角鼻龙 /126

“钉爪武士”禽龙 /128

禽龙的近亲——弯龙 /130

“背着大帆的剑客”豪勇龙 /132

行动敏捷的棱齿龙 /134

长着“鹦鹉嘴”的鹦鹉龙 /136

温和的“坚甲武士”蜥结龙 /138

既似恐龙又似鸟的中华龙鸟 /140

长着羽毛的肉食性恐龙

——尾羽龙 /142

像吃人鲨般的恐龙

——鲨齿龙 /144

“恐龙中的渔夫”重爪龙 /146

拥有恐怖爪子的恐龙

——恐爪龙 /148

消极迟钝的敏迷龙 /150

非洲特有的可怕恐龙

——棘龙 /152

娇小的长春龙 /154

最有责任感的慈母龙 /156

鼻子能发音的埃德蒙托龙 /158

戴“头盔”的盔龙 /160

顶着斧形头冠的兰伯龙 /162

长着棍形头冠的副龙栉龙 /164



喜欢住在湖泊里的青岛龙 /166

肥拙友爱的原角龙 /168

长着大尖角的尖角龙 /170

“棘角大将”戟龙 /172

“三角武士”三角龙 /174

自卫有力的开角龙 /176

“装甲坦克”埃德蒙顿甲龙 /178

“铠甲大将军”包头龙 /180

装甲“铁”龙——赛查龙 /182

“铁头小子”肿头龙 /184

“恶魔天使”冥河龙 /186

“硬头斗士”剑角龙 /188

被冤枉的窃蛋龙 /190

像鸟似的拟鸟龙 /192

奔跑健将——似鸡龙 /194

速度冠军——似鸵龙 /196

“血腥的刽子手”迅猛龙 /198

最容易让人做噩梦的恐龙
——恐手龙 /200

聪明的伤齿龙 /202

长着“牛头”的食肉牛龙 /204

陆地上最凶猛的肉食性恐龙
——暴龙 /206

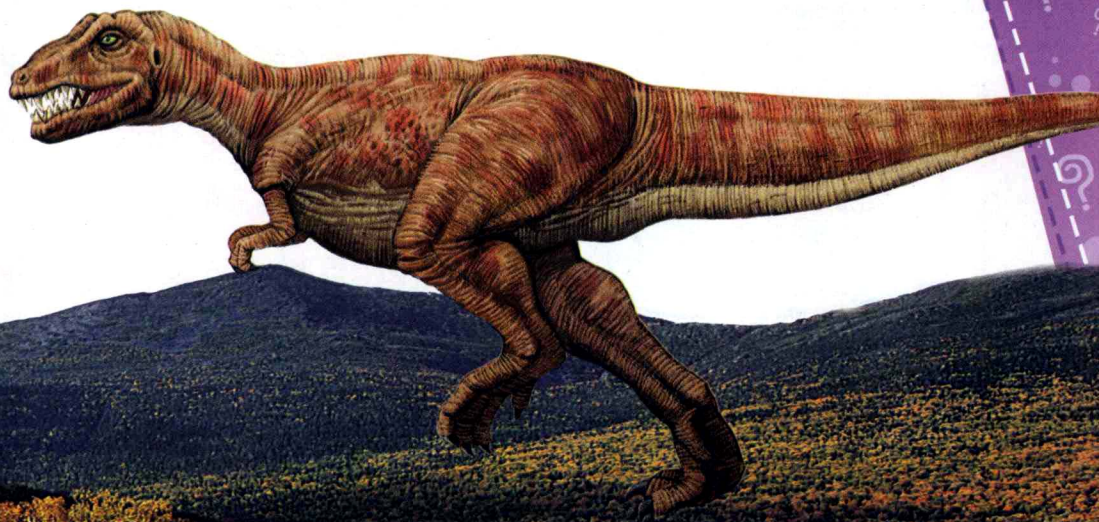
北美洲的凶恶龙
——达氏吐龙 /208

带着巨大“镰刀”的镰刀龙 /210

慢腾腾行走的慢龙 /212

优雅的萨尔塔龙 /214

拥有独特尾巴的后凹尾龙 /216





写给小读者

恐龙，这种令人惊异的远古爬行动物曾经称霸地球长达 1.6 亿年之久。庞大的身躯、巨型的骨骼、皮革似的皮肤……追寻着恐龙化石留下的痕迹，我们穿越时空，去探访这个神秘莫测的王国。

三叠纪的泛古陆，动物大军中出现了最早的恐龙。侏罗纪、白垩纪，各种各样的恐龙前所未有地繁荣起来，伟大的“恐龙时代”来临了！体形巨大的梁龙、腕龙居然是温驯的素食主义者，看似小巧可爱的腔骨龙、美颌龙却是好战的嗜血者；精明强悍的猎手伤齿龙拥有惊人的智商，一身坚硬骨板的剑龙却只是个笨笨的大块头；浑身披着羽毛的尾羽龙，全身武装着铠甲的包头龙，顶着有力尖角的三角龙，虽然长相各异，却各有各的生存本领……

然而在 6500 万年前的白垩纪末期，横行整个大陆的恐龙一族突然神秘地消失了。这到底是为什么？至今众说纷纭，却没人能说个究竟。但是这些庞然大物留下的传奇史，依旧令我们心驰神往！



什么是恐龙

kǒng lóng shì yuǎn gǔ shí qī dì qiú shàng de yī lèi pá xíng dòng wù
恐龙是远古时期地球上的一类爬行动物，

tā men shēng huó zài yì nián qián zhì wàn nián qián xióng bà
它们生活在2.25亿年前至6500万年前，雄霸

dì qiú zhěng zhěng yì nián zhī jiǔ
地球整整1.6亿年之久。

kǒng lóng shēng huó zài dì qiú lì shǐ shàng de zhōng shēng dài dāng shí
恐龙生活在地球历史上的中生代。当时

de hěn duō dì fang dōu shì kǒng lóng de lè yuán bǐ rú hú bīn hé pàn
的很多地方都是恐龙的乐园，比如湖滨、河畔、

zhǎo zé sēn lín píng yuán pén dì děng zhè xiē dì fang shuǐ yuán chōng
沼泽、森林、平原、盆地等。这些地方水源充

zú zhí bèi mào shèng bié tí duō shì hé kǒng lóng shēng cún le
足、植被茂盛，别提多适合恐龙生存了。

怪问题

你知道恐龙的祖先吗？

在三叠纪早期，地球上生活着各种爬行动物，其中有一类模样长得像鳄鱼的槽齿动物，它们的后代中有一群开始用强壮的后肢走路，抬起长长的尾巴保持身体平衡，这些动物演变成了最早的恐龙。



考考你

不知什么原因，恐龙在白垩纪末期突然灭绝了。支撑到最后的恐龙族群也许包括三角龙和暴龙。但陆栖昆虫、部分哺乳动物、海中的许多鱼类和无脊椎动物等都顽强地存活下来。



kǒng lóng zài nǐ xīn mù zhōng shì shén me yàng zi de ne kě bié
 恐龙在你心目中是什么样子的呢？可别

yǐ wéi tā men dōu xiàng bào lóng nà yàng xiōng měng huò zhě dōu xiàng liáng lóng
 以为它们都像暴龙那样凶猛，或者都像梁龙

nà me gāo dà bù tóng zhǒng lèi de kǒng lóng chā bié kě dà le kǒng
 那么高大，不同种类的恐龙差别可大了！恐

lóng zhōng zuì dà de néng yǒu shí jǐ tóu dà xiàng jiā qǐ lái nà me dà
 龙中最大的能有十几头大象加起来那么大，

kě zuì xiǎo de cái gēn jī de gè tóu chà bu duō yǒu de kǒng lóng yǒu
 可最小的才跟鸡的个头差不多；有的恐龙有

zhuāng jiǎ yǒu de kǒng lóng pī yǔ máo hái yǒu de kǒng lóng zhǎng jiǎo yǒu
 装甲，有的恐龙披羽毛，还有的恐龙长角；有

de kǒng lóng chī ròu yǒu de kǒng lóng chī zhí wù hái yǒu de hūn sù dōu
 的恐龙吃肉，有的恐龙吃植物，还有的荤素都

chī shì diǎn xíng de zá shí dòng wù yǒu de kǒng lóng yòng liǎng tiáo tuǐ zǒu
 吃，是典型的杂食动物；有的恐龙用两条腿走

lù yǒu de kǒng lóng xí guàn sì zhī zháo dì xíng zǒu nǐ qiáo kǒng
 路，有的恐龙习惯四肢着地行走……你瞧，恐

lóng jiā zú de chéng yuán men kě zhēn shì qiān ān bǎi tài
 龙家族的成员们可真是千姿百态！

伟大的恐龙时代

kǒng lóng shí dài dāng rán shì zhǐ kǒng lóng chēng xióng de zhōng shēng
“恐龙时代”当然是指恐龙称雄的中生

dài le nà ge shí qī de qì hòu hé zhí bèi dōu hěn shì hé pá xíng
代了。那个时期的气候和植被都很适合爬行

dòng wù shēng cún suǒ yǐ dāng shí pá xíng dòng wù zài hǎi lù kōng dōu
动物生存，所以当时爬行动物在海、陆、空都

zhàn yǒu tǒng zhì dì wèi zhōng shēng dài yīn cǐ bèi chēng wéi pá xíng dòng wù
占有统治地位，中生代因此被称为“爬行动物

shí dài yóu yú zài zhè xiē pá xíng dòng wù lì kǒng lóng de yōu shì
时代”。由于在这些爬行动物里，恐龙的优势

zuì dà fēn bù zuì guǎng suǒ yǐ yòu chēng zhī wéi kǒng lóng shí dài
最大、分布最广，所以又称之为“恐龙时代”。

nà zán men shú xī de zhū luó jì bái è jì yòu shì
那咱们熟悉的“侏罗纪”、“白垩纪”又是

怪问题

中生代已经出现人类的祖先了吗？

当然不是，只是当时的一些哺乳动物是后来
猿猴类动物的祖先。既然人是由猿猴类进化来
的，这些哺乳动物也算是人类间接的祖先吧。



考考你

中生代初期，地球上的陆地是连在一起的，周围都是水。这一整块联合大陆就叫做泛古陆。而围绕着联合大陆的那些海洋就叫做泛古洋。





zěn me huí shì ne zhōng shēng dài zì lǎo
怎么回事呢？中生代自老

dào xīn yī gòng yǒu sān gè jì yī cì shì
到新一共有三个纪，依次是

sān dié jì zhū luó jì hé bái è jì
三叠纪、侏罗纪和白垩纪。

kǒng lóng jiù shì zài sān dié jì chū xiàn de
恐龙就是在三叠纪出现的。

hòu lái yóu yú bái è jì mò qī nà cì shén
后来由于白垩纪末期那次神

mì de wù zhǒng dà miè jué de dào lái kǒng
秘的物种大灭绝的到来，恐

lóng zǒu xiàng le miè wáng wéi dà de kǒng
龙走向了灭亡，伟大的“恐

lóng shí dài yě yīn cǐ huà shàng le jù hào
龙时代”也因此画上了句号。

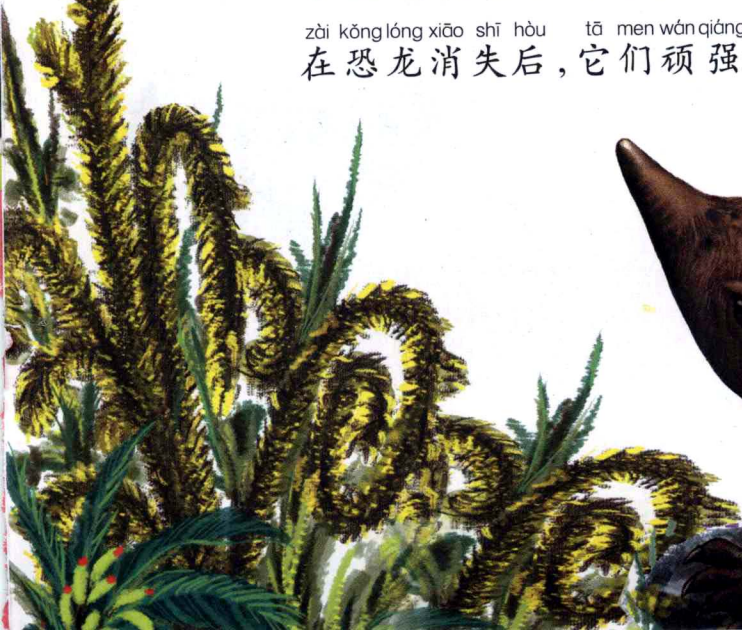
bù guò nǐ kě bù yào yǐ wéi kǒng lóng shí dài
不过，你可不要以为“恐龙时代”

chú le kǒng lóng zhè xiē pá xíng dòng wù wài jiù méi yǒu qí
除了恐龙这些爬行动物外，就没有其

tā shēng wù le nà shí hòu hái shēng huó zhe yī xiē kūn chóng
他生物了。那时候还生活着一些昆虫、

xiǎo xíng bǔ rǔ dòng wù děng hòu lái hái chū xiàn le niǎo lèi
小型哺乳动物等，后来还出现了鸟类。

zài kǒng lóng xiāo shī hòu tā men wán qiáng de shēng cún le xià lái
在恐龙消失后，它们顽强地生存了下来。



重返三叠纪

kǒng lóng shēng huó de zhōng shēng dài kāi shǐ yú sān dié jì sān
恐龙生活的中生代开始于三叠纪。三
dié jì dà yuē cóng 2.5 yì nián qián kāi shǐ yú 2.05 yì nián qián jié
叠纪大约从2.5亿年前开始，于2.05亿年前结
shù zài zhè ge shí qī dì qiú jīng lì le zhòng dà de biàn huà qǐ
束。在这个时期，地球经历了重大的变化。起
xiān dì qiú shàng de dà bù fēn dì qū réng shì shā mò suǒ yǒu de lù
先，地球上的大部分地区仍是沙漠，所有的陆
dì lián chéng yī piàn jù dà de fàn gǔ lù yóu yú yuǎn lí shī rùn de
地连成一片巨大的泛古陆。由于远离湿润的
hǎi fēng lù dì shàng dà bù fēn dì fāng yán rè gān hàn jiàn jiàn de
海风，陆地上大部分地方炎热干旱。渐渐地，

怪问题

三叠纪时期的恐龙都有哪些左邻右舍？

生活在三叠纪的早期恐龙还有不少邻居呢！有样子长得像哺乳动物的爬行动物，鳄类等其他爬行动物；生活在海洋里的海生爬行动物，如鱼龙和幻龙；还有原始哺乳动物、昆虫等，好不热闹。



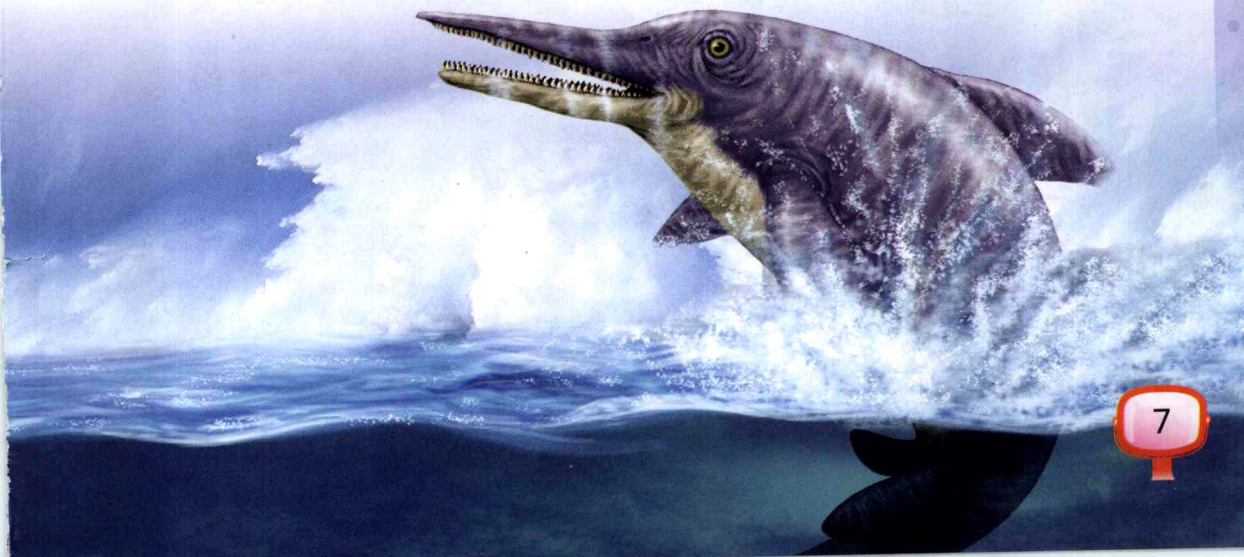
考考你

三叠纪时期，阳光平均地照耀着大地，所以那个时候地球上的温差很小，恐龙可以无所顾忌地从一个地方迁徙到另一个地方，就连南极也是它们的乐土呢！



lù dì shàng de hé liú liǎng àn zhǎng chū le yī piàn piàn sōng bǎi hé sū tiě
陆地上的河流两岸长出了一片片松柏和苏铁
shù lín cóng lín de dì miàn fù gài zhe āi xiǎo de jué lèi zhí wù zhí
树林，丛林的地面覆盖着矮小的蕨类植物。植
bèi de biàn huà shǐ de dì qiú shàng de qì hòu yě zhú jiàn fā shēng le gǎi
被的变化使得地球上的气候也逐渐发生了改
biàn yú shì zuì zǎo de kǒng lóng chū xiàn le
变。于是，最早的恐龙出现了。

yīn wèi huán jìng shì yí dào le sān dié jì wǎn qī kǒng lóng jiā
因为环境适宜，到了三叠纪晚期，恐龙家
zú kāi shǐ fán róng qǐ lái chū xiàn le xǔ duō xīn pǐn zhǒng yǒu xiē
族开始繁荣起来，出现了许多新品种。有些
kǒng lóng wèi le shì yīng huán jìng de biàn huà bǎ zì jǐ de shēn tǐ biàn
恐龙为了适应环境的变化，把自己的身体变
de gèng shì hé shēng cún bǐ rú yǒu xiē ròu shí xìng kǒng lóng wèi le néng
得更适合生存。比如有些肉食性恐龙为了能
xùn sù fāng biàn de bǔ shí liè wù biàn de néng zhí lì běn pǎo yǐ qiǎng
迅速方便地捕食猎物，变得能直立奔跑，以抢
dào zú gòu de shí wù shēng cún xià qù hái yǒu de kǒng lóng yóu yú yǒu
到足够的食物生存下去；还有的恐龙由于有
le chī sù de xí guàn ér biàn de tǐ xíng páng dà yǐ róng nà dà liàng
了吃素的习惯而变得体形庞大，以容纳大量
de zhí wù
的植物。



回归侏罗纪

zhū luó jì shì zhōng shēng dài de dì èr gè jì cóng jù jīn
侏罗纪是中生代的第二个纪，从距今2.05

yì nián kāi shǐ dào jù jīn yì nián jié shù zhū luó jì shí qī
亿年开始，到距今1.35亿年结束。侏罗纪时期

qì hòu wēn nuǎn shī rùn zhí bèi nóng mì mào shèng shì kǒng lóng de dǐng
气候温暖湿润、植被浓密茂盛，是恐龙的鼎

shèng shí qī zài sān dié jì chū xiàn bìng fā zhǎn qǐ lái de kǒng lóng yǐ
盛时期。在三叠纪出现并发展起来的恐龙已

xùn sù chéng wéi dì qiú de tǒng zhì zhě
迅速成为地球的统治者。

zhū luó jì de shí hòu fàn gǔ lù kāi shǐ fēn liè biàn chéng
侏罗纪的时候，泛古陆开始分裂，变成

liǎng kuài cóng ér yǒu le dà xī yáng bù guò nà shí hòu de dà xī yáng
两块，从而有了大西洋，不过那时候的大西洋

zhǐ shì gè xiǎo xiǎo de hǎi xiá gè gè dà lù bǎn kuài
只是个小小的海峡。各个大陆板块

dōu kāi shǐ màn màn de xiàng xiàn zài de wèi zhì piāo yí
都开始慢慢地向现在的位置漂移，

zhè yàng jiù bǎ kǒng lóng fēn kāi le tā
这样就把恐龙分开了，它

men gè zì shēng huó zài bù tóng de dà lù
们各自生活在不同的大陆

shàng zhè shí gè gè dà lù de qì
上。这时，各个大陆的气

hòu hé huán jìng yě màn màn
候和环境也慢慢

gǎi biàn zhè xiē biàn huà yòu
改变，这些变化又

ràng gèng duō bù tóng zhǒng lèi
让更多不同种类

de kǒng lóng chū xiàn zài dì qiú
的恐龙出现在地球

shàng lù dì shàng chǎn shēng le
上。陆地上产生了

léi lóng liáng lóng děng páng rán dà
雷龙、梁龙等庞然大

wù xiōng měng de yì tè lóng yǒng chuān lóng děng ròu shí xìng kǒng lóng yě
物，凶猛的异特龙、永川龙等肉食性恐龙也

kāi shǐ chū mò yú cóng lín hú bīn hǎi zhōng de pá xíng dòng wù rú
开始出没于丛林、湖滨。海中的爬行动物如

yú lóng shé jǐng lóng yǐ jí zài kōng zhōng fēi xíng de yì lóng děng yě
鱼龙、蛇颈龙，以及在空中飞行的翼龙等也

dà liàng fā zhǎn qǐ lái
大量发展起来。

怪问题

谁是侏罗纪天空的主宰？

侏罗纪时期，翼龙类变成了天空的霸主，这可是爬行动物第一次飞翔于天空之中。这时候鸟类也首次出现了，这是动物生命史上的重要变革之一。



考考你

侏罗纪的时候生长着非常茂盛的植物供植食性恐龙选择，所以它们可以放开肚皮尽情吃喝。而丰富的猎物也繁荣了更多的肉食性恐龙。根据化石分析，那时候的恐龙很少会饿肚子哦！

