

国家动漫精品工程 / 科学画家赵闯独家授权达尔文计划恐龙复原图

恐龙专家

肉食恐龙深度解密

赵闯 / 绘 杨杨 / 文
中国科学院科学传播研究中心科学美术研究室 / 编辑
啄木鸟科学小组 / 作品



东方出版社



益鸟文化

国家动漫精品工程 / 科学画家赵闯独家授权 达尔文计划 恐龙复原图

恐龙专家

肉食恐龙深度解密

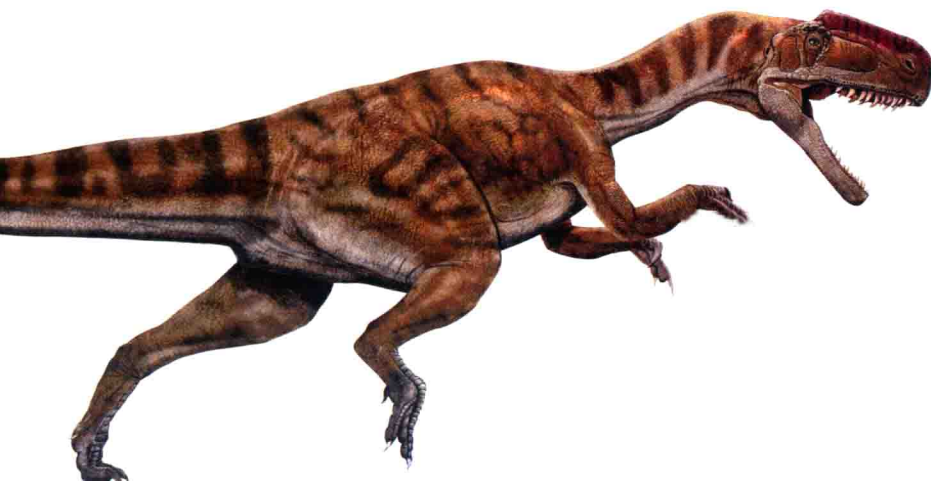
赵闯 / 绘 杨杨 / 文
中国科学院科学传播研究中心科学美术研究室 / 编辑
啄木鸟科学小组 / 作品

谨以此书献给：

英国生物学家，演化论奠基人查尔斯·罗伯特·达尔文（Charles Robert Darwin），感谢他为人类正确理解生命演化作出的巨大贡献！

英国医生，地质学家，古生物学家吉迪恩·安吉诺·曼特尔（Gideon Algernon Mantell），感谢他发现了禽龙及一生对古生物学作出的巨大贡献！

艺术家，科学家，科学画家李奥纳多·达·芬奇（Leonardo di ser Piero da Vinci），感谢他教会了我们用科学的视角及方法进行完美的艺术创作！



图书在版编目 (CIP) 数据

恐龙专家. 肉食恐龙深度解密. 中/赵闯, 杨杨 著. —北京: 东方出版社, 2012
ISBN 978-7-5060-4458-5

I. ①恐… II. ①赵… ②杨… III. ①恐龙—普及读物 IV. ①Q915.864-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 037233 号



Copyright © 2011 by Pecking Nature Science Organization
All rights reserved under Copyright Law of the People's Republic of China.
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or
any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording
without the prior written permission of the copyright owner.
保留所有权利。
未经版权所有人书面许可, 任何个人、组织不得以任何方式抄袭、复制本书中

恐龙专家: 肉食恐龙深度解密 中

(KONGLONG ZHUANJIA: ROUSHIKONGLONG SHENDUJIEMI ZHONG)

绘 图: 赵 闯

作 者: 杨 杨

责任编辑: 黄 娟 唐 华

出 版: 东方出版社

发 行: 人民东方出版传媒有限公司

地 址: 北京市东城区朝阳门内大街 166 号

邮政编码: 100706

印 刷: 北京海石通印刷有限公司

版 次: 2012 年 4 月第 1 版

印 次: 2012 年 6 月第 2 次印刷

印 数: 8001—13000 册

开 本: 715 毫米×955 毫米 1/12

印 张: 5.34

字 数: 23 千字

书 号: ISBN 978-7-5060-4458-5

定 价: 26.00 元

发行电话: (010) 65210059 65210060 65210062 65210063

版权所有, 违者必究 本书观点并不代表本社立场

如有印装质量问题, 请拨打电话: (010) 65210012



达尔文计划 (Life Art Project, 简称 LAP) 是由中国科学院科学传播研究中心科学美术研究室与 PNSO 啄木鸟科学小组联合发起, 由多位著名科学家及科学画家共同推动的一项生命美术工程。该计划旨在通过对地球古生物化石的严格复原和现生生物的细节呈现等一系列专题研究, 将全球相关学科最前沿的科学观点, 用先进的科学美术方法准确、完美地再现, 为生命科学研究提供详细的参考资料。

这是一项人类针对地球其他生命系统的大规模研究工程, 多项成果已经陆续发表在全球著名的科学期刊上。

编务信息:

策 划 人: 许剑秋

出 版 人: 德 宁 贺 颖

产品经理: 东方童萌汇 黄 娟

责任编辑: 黄 娟 唐 华

责任审读: 刘福生 刘越难

统 筹: 吴玉萍

封面设计: 需广

设计总监: 德 宁

设 计 师: 刘小竹

责任营销: 刘 亚 010-65210029

投稿邮箱: tougao@redeast.cn

特别鸣谢:

中国科学院古脊椎动物与古人类研究所

中国新闻出版传媒集团有限公司

中国古动物馆

《化石》杂志社

《DEEP 中国科学探险》杂志社

德尔小家电

中国太阳谷 (皇明太阳能集团)

陕西动漫产业平台

飞鸟动画

目录 / 导读

恐怖的掠食者 04

始盗龙：肉食恐龙的故事从这个小不点开始 06

艾雷拉龙：终于有点肉食恐龙威猛的模样了 09

腔骨龙：人类把它的化石送到了太空 10

明星可不是谁都爱做，双脊龙喜欢平凡的生活 12

看看双脊龙是怎么觅食的 13

单脊龙：有了实心的头冠，它谁都不怕！ 14

巨齿龙：它带我们走进了恐龙的生活 17

早期复原的巨齿龙：像只笨拙的大蜥蜴 18

角鼻龙：你见过鼻子上长角的恐龙吗 20

够不到的食物 23

蛮龙：侏罗纪真正的王者 24

四川龙：它总是在奔跑 26

永川龙：在侏罗纪的中国它可是老大 29

异特龙：侏罗纪最聪明的恐龙 30

皱褶龙：别乱叫它“老爷爷”，它从小就长皱纹 33

等待盛宴的胜王龙 34

胜王龙：印度也有大块头的恐龙 36

阿贝力龙：不想做将军的恐龙也是好恐龙 38

玛君颅龙：同类相食，它的生活方式真残忍 41

食肉牛龙：速度才是它们的强项 44

棘龙：最大的肉食性恐龙 48

重爪龙：恐龙也爱吃鱼 51

激龙：据说科学家发现它的时候非常激动 53

气龙不爱生气，只是和天然气有点关系 54

南方猎龙：小个子也能做国王 56

中华盗龙：偶然中得到的宝贝 59

南方巨兽龙：脑袋最大的恐龙 61

霸王龙：世界上最凶猛的恐龙 62



益鸟文化

国家动漫精品工程 / 科学画家赵闯独家授权 达尔文计划 恐龙复原图

恐龙专家

肉食恐龙深度解密

赵闯 / 绘 杨杨 / 文
中国科学院科学传播研究中心科学美术研究室 / 编辑
啄木鸟科学小组 / 作品

谨以此书献给：

英国生物学家，演化论奠基人查尔斯·罗伯特·达尔文（Charles Robert Darwin），感谢他为人类正确理解生命演化作出的巨大贡献！

英国医生，地质学家，古生物学家吉迪恩·安吉诺·曼特尔（Gideon Algernon Mantell），感谢他发现了禽龙及一生对古生物学作出的巨大贡献！

艺术家，科学家，科学画家李奥纳多·达·芬奇（Leonardo di ser Piero da Vinci），感谢他教会了我们用科学的视角及方法进行完美的艺术创作！



此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com



Long

目录 / 导读

恐怖的掠食者	04	皱褶龙：别乱叫它“老爷爷”，它从小就长皱纹	33
始盗龙：肉食恐龙的故事从这个小不点开始	06	等待盛宴的胜王龙	34
艾雷拉龙：终于有点肉食恐龙威猛的模样了	09	胜王龙：印度也有大块头的恐龙	36
腔骨龙：人类把它的化石送到了太空	10	阿贝力龙：不想做将军的恐龙也是好恐龙	38
明星可不是谁都爱做，双脊龙喜欢平凡的生活	12	玛君颅龙：同类相食，它的生活方式真残忍	41
看看双脊龙是怎么觅食的	13	食肉牛龙：速度才是它们的强项	44
单脊龙：有了实心的头冠，它谁都不怕！	14	棘龙：最大的肉食性恐龙	48
巨齿龙：它带我们走进了恐龙的生活	17	重爪龙：恐龙也爱吃鱼	51
早期复原的巨齿龙：像只笨拙的大蜥蜴	18	激龙：据说科学家发现它的时候非常激动	53
角鼻龙：你见过鼻子上长角的恐龙吗	20	气龙不爱生气，只是和天然气有点关系	54
够不到的食物	23	南方猎龙：小个子也能做国王	56
蛮龙：侏罗纪真正的王者	24	中华盗龙：偶然中得到的宝贝	59
四川龙：它总是在奔跑	26	南方巨兽龙：脑袋最大的恐龙	61
永川龙：在侏罗纪的中国它可是老大	29	霸王龙：世界上最凶猛的恐龙	62
异特龙：侏罗纪最聪明的恐龙	30		

恐怖的掠食者

侏罗纪。

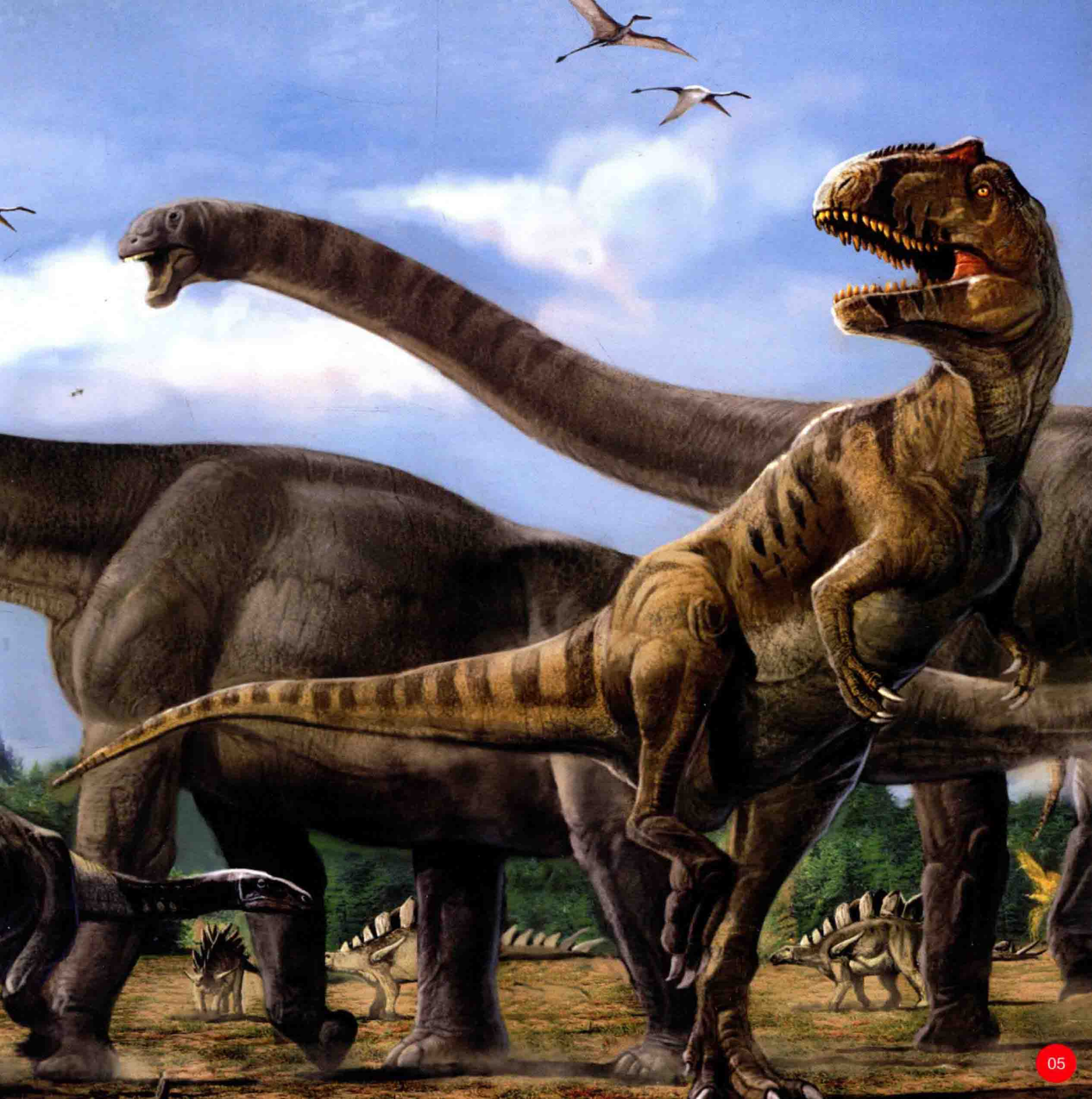
一只体长 8 米的四川龙和两只云南龙同时盯上了过路的川街龙群，空气中顿时弥漫起紧张和血腥的气息。

虽然川街龙的体型几乎相当于它们的两倍，但这并不是一个单纯以个头论胜负的年代。庞大却毫无战斗力的植食性恐龙在凶猛的肉食性恐龙面前常常只能任其宰割。

恐龙的世界异常公平，个体综合实力的强大与否将完全决定命运的走向。因此，当四川龙、霸王龙等等这样大型肉食恐龙出现在世界上的时候，它们凭借自身完美的力量成为了不可动摇的统治者，所到之处横扫一切。

我们并不想赞颂那些血腥的场面，但是大型肉食恐龙顽强而令人惊奇的生命力却是我们不得不探究的。







始盗龙

中文名称：始盗龙

学 名：*Eoraptor*

释 义：最早的盗贼

体 型：体长1米，体重约6千克

生存年代：晚三叠世

化石产地：南美洲，阿根廷

命名者：Paul Sereno 等



始盗龙： 肉食恐龙的故事 从这个小不点开始

当天空落下第一滴雨时，小个子的始盗龙正独自在阿根廷西北部的伊斯巨拉斯托盆地漫步。它抬头望着那些雨滴，欣喜万分，就像这是盼望已久的甘甜泉水，而不是要淋湿它的雨水。实际上，它的生活并不如意，甚至充满了孤独和无奈。在巨兽横行的晚三叠世，它是一个特立独行的小家伙，与周围的邻居格格不入。可这对它来说并不算什么，它是个乐观的家伙。

始盗龙顽强地生活着，最终成为了凶猛的肉食恐龙的祖先。那是一个在漫长的 1.6 亿年间称霸整个世界、直到现在还被人们所探究的家族，那是有史以来最为强大的陆生动物家族。当然，始盗龙并不知道是因为自己的关系发生了后来那些惊天动地的事情，但的确这些都与它的顽强坚持有着密切关系。

我们总是被那些成功者所吸引，以为他们在出生时就像后来一样，戴着光环。可事实上，他们或许就像始盗龙一样，开始时只不过是受嘲笑的家伙。所以，永远不要小看我们自己，尤其是当你觉得自己很平凡的时候。





艾雷拉龙： 终于有点肉食恐龙威猛的模样了

在始盗龙之后，肉食性恐龙家族出现了艾雷拉龙。艾雷拉龙的身长达到了3米，有些大一点的甚至达到了6米，它们的体重也重达350千克，成为当时体型巨大的捕食者。始盗龙恐怕连做梦都没想到，自己的子孙后代在很短的时间内居然能进化到那么大！

虽然艾雷拉龙还具有很多原始的特征，比如前肢上长有5个手指，而后来真正的肉食性恐龙前肢上的手指慢慢地变成了3个或者更少。不过，艾雷拉龙的第IV、V指都已经开始明显地退化，只剩下两个小骨头。并且它拥有锐利的牙齿，强壮的后肢，这些都说明它正在向真正的肉食性恐龙兽脚亚目类进化。

艾雷拉龙很可能有非常敏锐的听觉，因为它的耳朵化石里保存着完好精致的听小骨。所以，简单地概括艾雷拉龙的形象就是听觉灵敏，奔走迅速，可以捕捉小恐龙和其他动物。

艾雷拉龙

中文名称：艾雷拉龙

学名：*Herrerasaurus*

释义：艾雷拉的蜥蜴

体型：体长3~6米，体重210~350千克

生存年代：晚三叠世

化石产地：南美洲，阿根廷

命名者：Osvaldo Reig

腔骨龙：人类把它的化石送到了太空

自从始盗龙和艾雷拉龙等最早的一批恐龙出现在阿根廷西北部的伊斯巨拉斯托盆地之后，肉食性恐龙便迅速向世界各地扩散。它们沿着特提斯海边缘向各大陆不断迁徙，数量和规模都越来越大。

在艾雷拉龙生存了 300 万年之后，它们将肉食性恐龙家族的接力棒传给了腔骨龙。腔骨龙的体长虽然只有 2~3 米，高 0.7 米，体重也只有 20 千克，看起来就像是一只加长版的鸟，但是它们却凶猛无比，在它们身上，我们已经能够看到肉食性恐龙的影子了。

它们拥有向后弯曲且边缘带有锯齿的牙齿，就像我们用来切牛排的刀一样，这是肉食性恐龙独有的捕食工具；它们的尾巴能够在急速奔跑中很好地保持身体平衡；它们有一双大大的眼睛，能够很容易观察敌情……

腔骨龙不但在生前有过许多惊人的战绩，连它的化石也有着令人称奇的经历。1998 年 1 月 22 日，一个来自于卡内基自然历史博物馆的腔骨龙头颅骨被放入奋进号航天飞机中，以进行 STS-89 任务。于是，这只腔骨龙便神奇地进入了和平号太空站之中，然后随着航天飞机返回地球。

恐龙进入太空，这简直太不可思议了。不过，腔骨龙可不是第一只进入太空的恐龙。因为慈母龙早在 1995 年就进入了太空，早腔骨龙三年。



腔骨龙的尾巴很长，但不能随意弯曲，僵直得就像一根钓鱼竿。不过，这样的结构并不会影响尾巴的功能，相反，在腔骨龙快速奔跑时，它可以起到非常好的平衡作用。



腔骨龙的头部长而狭窄，并且具有大型孔洞，这些孔洞可以有效地帮它减轻头骨的重量。在腔骨龙的嘴巴里有着锐利的锯齿状牙齿，这显示出它们为肉食性恐龙，它们的食物可能以小型、类似蜥蜴的动物为食。或者，因为它们的体型并不大，所以极有可能以小规模的方式进行捕猎。

腔骨龙

中文名称：腔骨龙

学名：*Coelophysis*

释义：空心的骨头

体型：体长2~3米，高0.7米，体重约20千克

生存年代：晚三叠世

化石产地：北美洲，美国，新墨西哥州，亚利桑那州

命名者：Edward Drinker Cope



明星可不是谁都爱做，双脊龙喜欢平凡的生活

如果你看过电影《侏罗纪公园》，那么一定会对双脊龙非常熟悉。电影中的双脊龙凶猛无比，它就像喷毒眼镜蛇一样，能够喷射出致盲的毒液，使猎物失明并且瘫痪。这一形象给大家留下了深刻的印象，也让双脊龙成为了大明星。

但是，这些并不是真的，只是导演的想象罢了！双脊龙出现在早侏罗世，在经过晚三叠世的恐龙诞生时期后，它的出现的确预示着恐龙盛世即将到来，但即便如此，也并没有任何证据可以证明它能够喷射毒液，恐龙中唯一被证明带有毒液的是中国乌龙。所以，要是双脊龙知道是因为这个原因自己才成为明星的，它肯定不同意，它宁愿做一只平凡的食肉恐龙。

双脊龙的体长6米，高2.5米，和后来出现的庞大的肉食性恐龙相比，它的身体非常苗条，所以很善于奔跑。双脊龙的口鼻部很窄，且柔软灵活，这样非常有利于它从石缝或者其他狭窄的地方将小动物衔出来吃掉，这可是其他肉食性恐龙做不到的。

双脊龙最特别的地方就是它头上呈V字形的圆而薄的头冠，它的名字也因此而来。不过，这个头冠相当脆弱，并不能当作武器，倒是在吸引异性的时候能够派上大用场。要知道，它们总是想以最英勇最威风的态度出现在爱侣面前！

看看双脊龙 是怎么觅食的

饿——
真的很饿——

侏罗纪早期，两只中国双脊龙不停地在大叫着，滚烫的阳光阻挡不住它们觅食的脚步，毕竟对它们而言，没什么比战胜饥饿更重要。

虽然大型肉食性恐龙已经是当时世界的霸主，但是生存对它们来说仍然不是一件容易的事情。它们必须要处处提防比自己更加强大的对手，以及无法预料的天灾。

然而，就是在这样恶劣而残酷的生存环境中，它们才一步一步演化成为人类无法想象的动物，从而近乎完美地统治着它们的世界。

双脊龙

中文名称：双脊龙

学名：*Dilophosaurus*

释义：长有一对头冠的蜥蜴

体型：体长6米，高约2.5米，
体重约500千克

生存年代：早侏罗世

化石产地：北美洲，美国；
亚洲，中国

命名者：Adam Yates

