

恐龙绝密档案

恐龙的告别式

(西)Editorial Sol90 S.L. 编

顾丽君 译

少年儿童出版社



恐龙绝密档案

恐龙的告别式

[西] Editorial Sol90 S.L. 编

顾丽君 译



少年儿童出版社

图书在版编目(C I P)数据

恐龙的告别式 / 西班牙So190 S.L. 出版社著; 顾丽君译. —上海: 少年儿童出版社, 2016.1

(恐龙绝密档案)

ISBN 978-7-5324-9785-0

I. ①白… II. ①西… ②顾… III. ①恐龙—少儿读物

IV. ①Q915.864-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第262331号



恐龙绝密档案

恐龙的告别式

顾丽君 译

费 嘉 装帧

责任编辑 岑建强 美术编辑 费 嘉
责任校对 黄亚承 技术编辑 陆 赟

出版 上海世纪出版股份有限公司少年儿童出版社

地址 200052 上海延安西路1538号

发行 上海世纪出版股份有限公司发行中心

地址 200001 上海福建中路193号

易文网 www.ewen.co 少儿网 www.jcph.com

电子邮件 postmaster@jcph.com

印刷 上海锦佳印刷有限公司

开本 889×1194 1/16 印张 3

2016年1月第1版第1次印刷

ISBN 978-7-5324-9785-0 / N · 988

定价 18.00元

版权所有 侵权必究

如发生质量问题, 读者可向工厂调换

目录

古老的生物

海底最深处的生物·····	6
滑齿龙 侏罗纪王者·····	8
化石的开采 鱼龙出世·····	12
统治天空的王者 翼龙腾飞·····	14
无齿翼龙 水面豪杰·····	16
风神翼龙 那个披羽蛇神·····	22

一个时代的终结

灭绝之谜 不止于恐龙消失·····	28
更新世的巨型动物·····	30
澳洲巨型动物群·····	32
猛犸象 冰川时期的代表·····	34
斯剑虎 极品猫科动物·····	36
恐狼 骨头粉碎机·····	42
巨型短面熊 撒开腿，追！·····	44
千奇百怪的更多物种·····	46

恐龙绝密档案

恐龙的告别式

[西] Editorial Sol90 S.L. 编

顾丽君 译



少年儿童出版社



目录

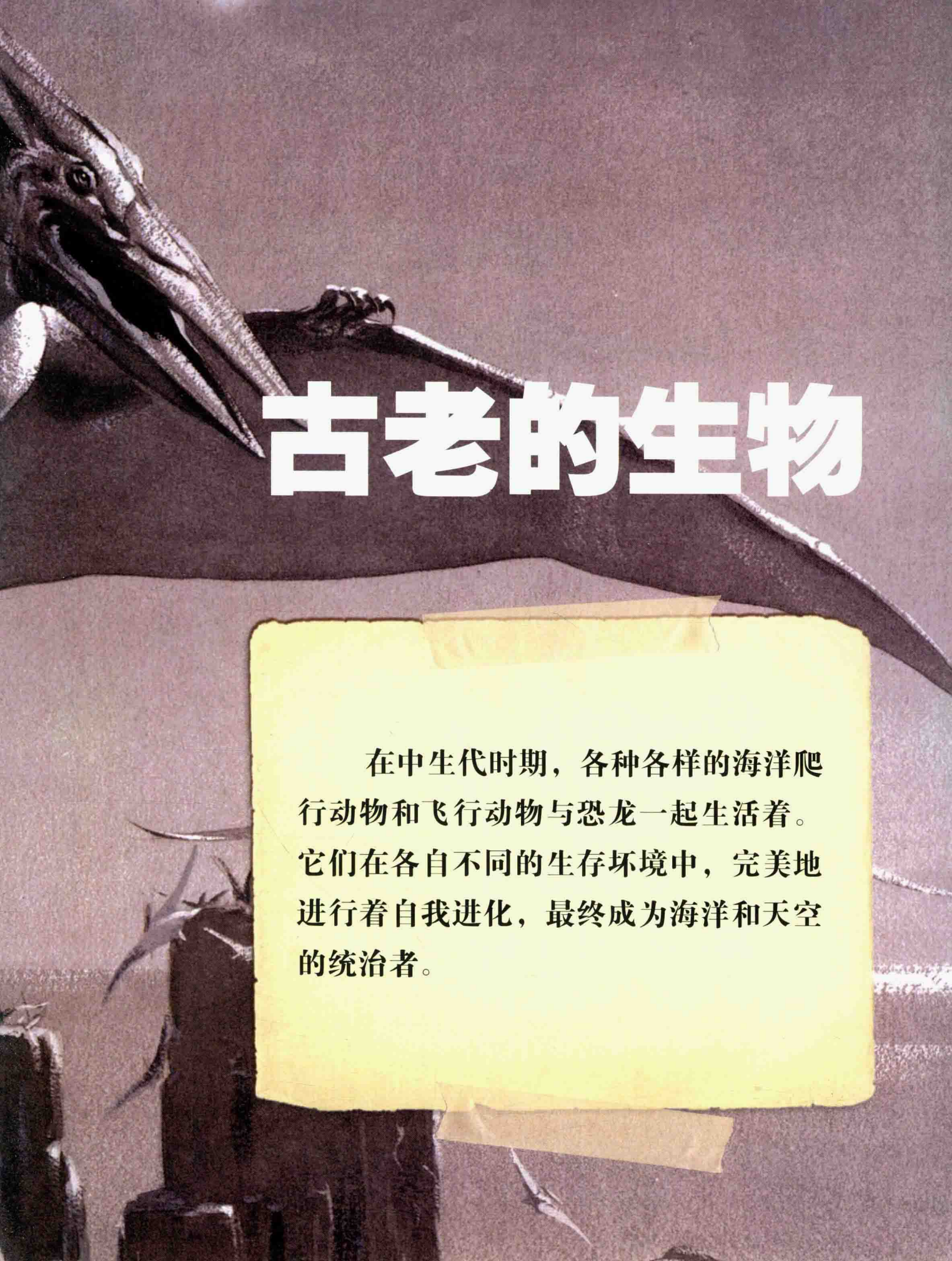
古老的生物

海底最深处的生物·····	6
滑齿龙 侏罗纪王者·····	8
化石的开采 鱼龙出世·····	12
统治天空的王者 翼龙腾飞·····	14
无齿翼龙 水面豪杰·····	16
风神翼龙 那个披羽蛇神·····	22

一个时代的终结

灭绝之谜 不止于恐龙消失·····	28
更新世的巨型动物·····	30
澳洲巨型动物群·····	32
猛犸象 冰川时期的代表·····	34
斯剑虎 极品猫科动物·····	36
恐狼 骨头粉碎机·····	42
巨型短面熊 撒开腿，追！·····	44
千奇百怪的更多物种·····	46





古老的生物

在中生代时期，各种各样的海洋爬行动物和飞行动物与恐龙一起生活着。它们在各自不同的生存环境中，完美地进行着自我进化，最终成为海洋和天空的统治者。

海底最深处的生物

中生代时期，恐龙是统治着整个陆地的爬行动物。然而，在海洋中，统治者是另外一些爬行动物，它们同样种类繁多。

中生代的海洋连在一起，包围着盘古大陆，这片海洋又称泛大洋或古太平洋。这个史前巨洋广阔而温暖，其中活跃着各种各样的水生生物，包括水母、珊瑚、菊石、鱿鱼、牡蛎、海胆、海百合、龙虾等无脊椎动物，以及不同种类的鱼类。它们和爬行动物一样，各自占据着不同的生态区位。在这些林林总总的动物中，外形像海豚的鱼龙，特点像海狮的蛇颈龙，以及模样像蜥蜴和鳄鱼的沧龙最为显赫。这些爬行动物不断演化，成就了一个“中生代海洋革命”。

约1亿5000万年前，海洋成为爬行动物的乐园，各种稀奇古

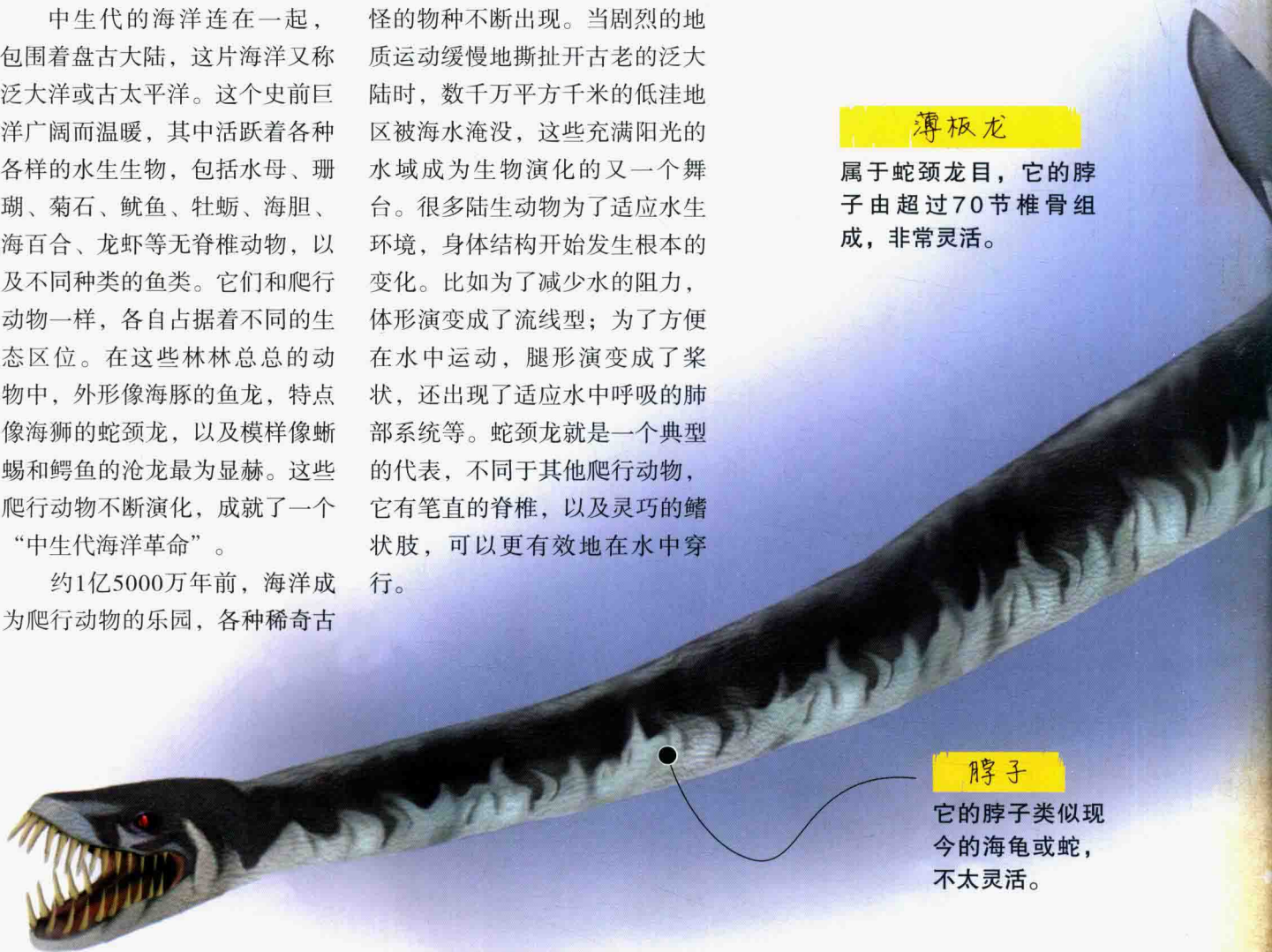
怪的物种不断出现。当剧烈的地质运动缓慢地撕扯开古老的泛大陆时，数千万平方千米的低洼地区被海水淹没，这些充满阳光的水域成为生物演化的又一个舞台。很多陆生动物为了适应水生环境，身体结构开始发生根本的变化。比如为了减少水的阻力，体形演变成了流线型；为了方便在水中运动，腿形演变成了桨状，还出现了适应水中呼吸的肺部系统等。蛇颈龙就是一个典型的代表，不同于其他爬行动物，它有笔直的脊椎，以及灵巧的鳍状肢，可以更有效地在水中穿行。

薄板龙

属于蛇颈龙目，它的脖子由超过70节椎骨组成，非常灵活。

脖子

它的脖子类似现今的海龟或蛇，不太灵活。



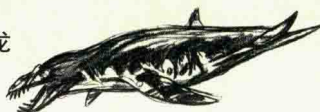
海洋爬行动物

蛇颈龙（滑齿龙、薄板龙均属于该目）、鱼龙和沧龙是生活在中生代时期的海洋爬行动物。它们不属于恐龙类。

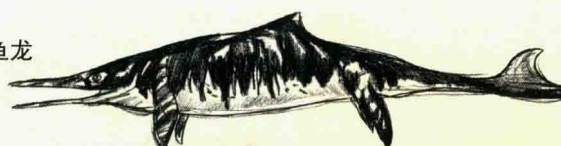
沧龙



滑齿龙



鱼龙



薄板龙

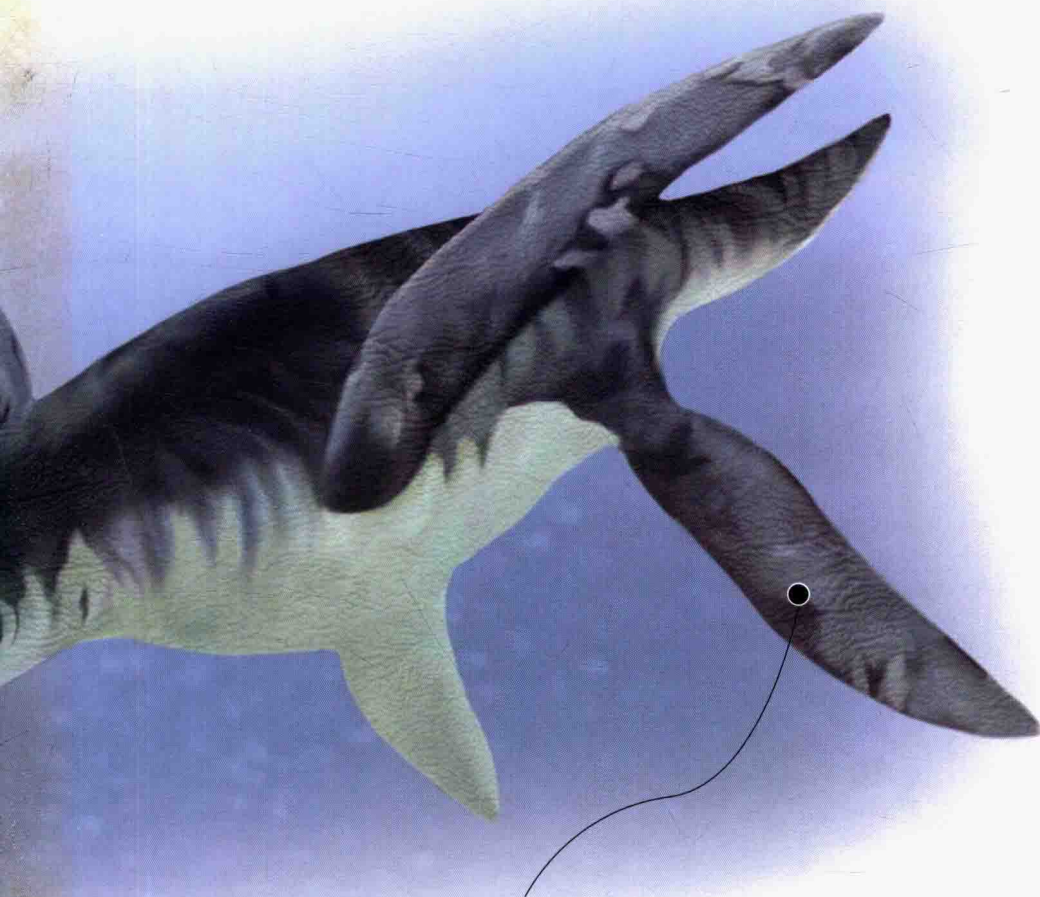


人类



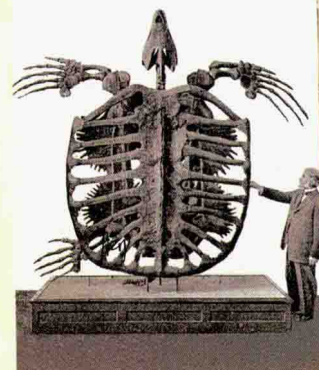
捕食者

在中生代时期，蛇颈龙占据着海洋和淡水食物链的顶端。



鳍的起源

蛇颈龙目属于鳍龙超目，但早期的鳍龙还没有形成鳍状肢，只是它们的指爪被膜包裹连接着，能够在水中划动。



古巨龟

这种背甲直径约4米的古巨龟生活在7000万年前的北美海洋中，它们爬上沙滩产卵，但这些卵经常被兽脚类恐龙盗走并吃掉。

滑齿龙 侏罗纪王者

高低不平的牙齿、强大的颌骨和巨大的体形，让它成为侏罗纪时期的顶级掠食动物。

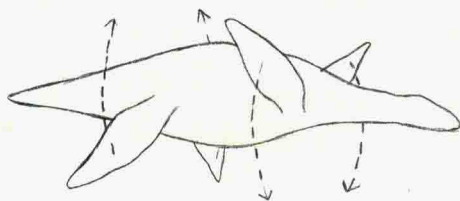
毋庸置疑，滑齿龙化石是众多现有海生爬行动物化石中最有价值的发现。无论是这种动物的生物特征还是它的体形数据，都引起了人们激烈的探讨。滑齿龙属于蛇颈龙目里的短颈部的上龙亚目，主要生活在侏罗纪中期到晚期的欧洲海洋中。它庞大的身躯拥有流线型的外表，还有巨大的头骨和四个强壮的鳍状肢。

滑齿龙属由绍瓦热于1873年命名，当时，一个在法国滨海布洛涅附近发现的牙齿化石引起了这位动物学家的注意。这件牙齿化石的两面不一致：一面带有纹路（后被定义为蛇颈龙特有的纹饰），而另一面光滑平坦。基于这些特征，这件牙齿标本被命名为滑齿龙属，意思是“平滑侧边牙齿”。滑齿龙的巨大牙齿化石非常特别及稀有，目前已经有三个种得到了正式承认，它们是：发现于英格兰、法国和德国的残酷滑齿龙，发现于英格兰的上龙，以及发现于俄罗斯的俄罗斯滑齿龙。



行动方式

它们的鳍长而宽，上面附着强大的肌肉。移动时，需要四个强壮的鳍状肢交替拍打，从而产生推动力。

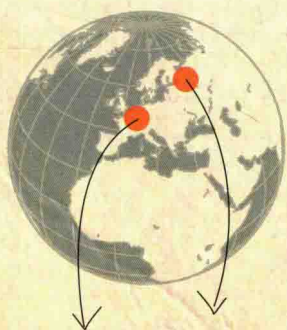




体长：6米
体重：5吨
食性：肉食

先祖

滑齿龙祖先是陆地爬行动物，为了适应水生环境，四肢开始进化，终于形成桨状。

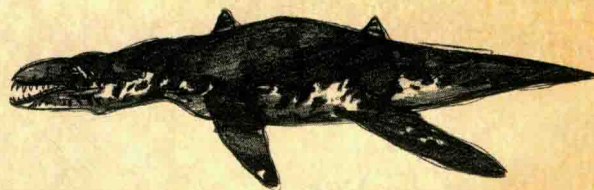


发现地：

残酷滑齿龙化石发现于英格兰、法国和德国。上龙发现于英格兰。俄罗斯滑齿龙发现于俄罗斯。

分类：

蛇颈龙目，上龙亚目，
上龙科，滑齿龙属



滑齿龙

身体结构

三角形的头骨，坚固的牙齿，配上接近球形的口鼻部，足以撕裂猎物。

胃石

滑齿龙和现今的鳄鱼以及以植物种子为食的鸟类一样，需要吃石头以帮助消化食物。



头部

头骨像鳄鱼一样成压扁的三角形，也像鳄鱼一样，靠左右扭转将猎物撕裂。

牙齿

嘴里上下两边约有28颗圆锥形的牙齿，长而且坚固。

繁殖

滑齿龙有可能是卵胎生，卵在发育时期直接受到母体的照顾。

化石的开采

鱼龙出世

自从第一个鱼龙遗骸被发现后，科学家对这个既像鱼又像海豚的生物的分类归属陷入了困境。

在现代科学技术的帮助下，鱼龙的古生物化石得到了完美的修复，从而可以更好地对它的生物特性以及行为进行研究。

大约在1811年，一个12岁的女孩玛丽·安宁和她的弟弟约瑟夫发现了第一件完整的鱼龙化石，发现化石的地方是被称为“侏罗纪海岸”的英国海边小镇莱姆里吉斯的悬崖边。从那以后，成千上万的鱼龙化石在世界各地被发现，促进了科学界对这个海生动物研究的重大进展。

鱼龙是海洋爬行动物，出现在三叠纪。最初的鱼龙有着长而灵活的身体，可能以波浪形的方式在海洋中游动，类似现今的鳗鱼。到了侏罗纪时期，鱼龙的体形开始出现变化，样子更像鱼类。这个时期的化石显示，鱼龙的前肢呈鳍片状，这被认定为是它在进化过程中形成的。

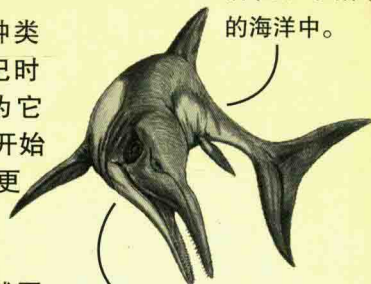
无论是在德国的侏罗纪岩石中，还是在加拿大的早白垩世沉积

岩中，科学家都在鱼龙化石周围发现了胎卵，甚至有些鱼龙化石本身包含了胎儿。基于这些发现，科学界认为鱼龙是卵胎生动物，它和现在的鲸鱼一样通过肺部来呼吸。鱼龙大约在9000万年前的白垩纪消失，这个时间要早于恐龙大灭绝事件。到目前为止，关于鱼龙的灭绝原因仍是一个未解之谜。



扁鳍鱼龙

作为鱼龙类最后出现的种类之一，扁鳍鱼龙在白垩纪时期遭遇灭顶之灾。据认为它灭绝的原因是大量的鱼类开始进化成游动速度更快、也更为敏捷的鱼种，可以更容易逃避猎食者的追捕。由于食物来源变得越来越困难，这类鱼龙逐渐走向末路。



扁鳍鱼龙类生活在几乎所有的海洋中。

卵胎生动物具有肺部组织，成体体长可达7米。

鳄鱼的祖先

现代鳄鱼的祖先最早出现在大约2.4亿年前，它们已经成功拥有在海洋和陆地生活的能力。这种被称为恐鳄的家伙生活在白垩纪时期，骨骼（背骨、脊椎、牙齿，一些头骨以及骨架）化石显示，恐鳄的颞部功能强大，具有抓捕和撕扯的能力，这种行为方式和当今的鳄鱼极为相似。



椎骨

呈圆柱形而且厚实。

母子

一个完整的雌性鱼龙化石及其腹中的多个胎卵，陈列在德国霍尔兹玛登的霍夫博物馆。

鳍片

可以在游动时操控方向。