

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

海龙专家

下

史前海洋统治者深度解密

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

国家动漫精品工程 / 科学画家赵闯独家授权 达尔文计划 海龙复原图

益鸟文化

海龙专家

下

史前海洋统治者深度解密

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

常州大学图书馆
藏书章

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

海龙专家: 史前海洋统治者深度解密. 下/赵闯, 杨杨 著. —北京: 东方出版社, 2012
ISBN 978-7-5060-4460-8

I. ①海… 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 037252 号

海龙专家: 史前海洋统治者深度解密 下

(HAILONG ZHUANJIA: SHIQIAN HAIYANG TONGZHIZHE SHENDUJIEMI XIA)

绘 图: 赵 闯

作 者: 杨 杨

责任编辑: 黄 娟 邓 楠

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: 小森印刷 (北京) 有限公司

版 次: 2012 年 4 月第 1 版

印 次: 2012 年 4 月第 1 次印刷

印 数: 1—8000 册

开 本: 715 毫米×955 毫米 1/12

印 张: 5.34

字 数: 21 千字

书 号: ISBN 978-7-5060-4460-8

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

目录 / 导读

薄片龙：蛇颈龙家族的最后统治者	04	达寇龙：请记住它的血盆大口吧！	36
早期的薄片龙复原图	06	混形黔鳄：闯入海洋的槽齿类动物	38
克柔龙捕杀轰龙	06	地蜥鳄：温顺的鳄类	39
白垩颌鲨袭击神河龙	08	沧龙：有史以来最强大的海洋掠食者	40
海鳐龙：像海狮一样生活	11	崖蜥：沧龙科的祖先	42
白垩龙：另类的蛇颈龙家族成员	13	连椎龙：游得最快的沧龙科成员	44
猎草龙：它像我们人类一样能看见立体图像	14	扁掌龙：它的下巴可以随意脱落	46
双臼椎龙：迅捷的掠夺者	16	怀孕的扁掌龙	47
三尖股龙：它的股骨很奇特	19	海王龙：拥有精良的武器装备	48
拥有奇特鼻腔的彪龙	20	海王龙捕食神河龙	50
拥有修长锁骨的长锁龙	21	球齿龙：沧龙家族中的异类	51
长刃龙：水中的百米比赛冠军	23	海诺龙：最大的沧龙科成员	52
璧山上龙：它喜欢淡水胜过海水	25	浮龙：最先进的沧龙科成员	53
渝州上龙：来自重庆的上龙类成员	26	楯齿龙：带壳的海生爬行动物	54
克柔龙：白垩纪的海洋霸主	29	中国豆齿龙：背部只有一块背甲	56
短颈龙：或许只有它最清楚上龙为什么会消失	30	龟龙：它长得像海龟	57
滑齿龙捕杀美扭椎龙	32	砾甲龙：行动缓慢的大号“龟”	58
泥泳龙：最小的上龙类之一	33	砾甲龟龙：砾甲龙和龟龙的混合体	60
帝鳄：鳄类也疯狂	34	安顺龙：真正的海龙类成员	62
准噶尔鳄：鳄鱼类的祖先	36	阿氏开普吐龙：只有产蛋时才到陆地上走走	64

国家动漫精品工程 / 科学画家赵闯独家授权达尔文计划海龙复原图

益鸟文化

海龙专家

下

史前海洋统治者深度解密

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

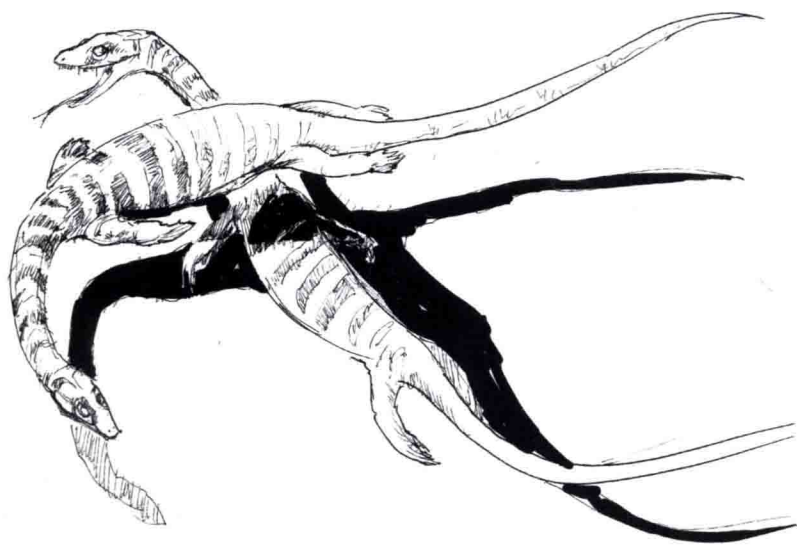
谨以此书献给：

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！





目录 / 导读

薄片龙：蛇颈龙家族的最后统治者	04	达寇龙：请记住它的血盆大口吧！	36
早期的薄片龙复原图	06	混形黔鳄：闯入海洋的槽齿类动物	38
克柔龙捕杀轰龙	06	地蜥鳄：温顺的鳄类	39
白垩颌鲨袭击神河龙	08	沧龙：有史以来最强大的海洋掠食者	40
海鳐龙：像海狮一样生活	11	崖蜥：沧龙科的祖先	42
白垩龙：另类的蛇颈龙家族成员	13	连椎龙：游得最快的沧龙科成员	44
猎章龙：它像我们人类一样能看见立体图像	14	扁掌龙：它的下巴可以随意脱落	46
双臼椎龙：迅捷的掠夺者	16	怀孕的扁掌龙	47
三尖股龙：它的股骨很奇特	19	海王龙：拥有精良的武器装备	48
拥有奇特鼻腔的彪龙	20	海王龙捕食神河龙	50
拥有修长锁骨的长锁龙	21	球齿龙：沧龙家族中的异类	51
长刃龙：水中的百米比赛冠军	23	海诺龙：最大的沧龙科成员	52
璧山上龙：它喜欢淡水胜过海水	25	浮龙：最先进的沧龙科成员	53
渝州上龙：来自重庆的上龙类成员	26	楯齿龙：带壳的海生爬行动物	54
克柔龙：白垩纪的海洋霸主	29	中国豆齿龙：背部只有一块背甲	56
短颈龙：或许只有它最清楚上龙为什么会消失	30	龟龙：它长得像海龟	57
滑齿龙捕杀美扭椎龙	32	砾甲龙：行动缓慢的大号“龟”	58
泥泳龙：最小的上龙类之一	33	砾甲龟龙：砾甲龙和龟龙的混合体	60
帝鳄：鳄类也疯狂	34	安顺龙：真正的海龙类成员	62
准噶尔鳄：鳄鱼类的祖先	36	阿氏开普吐龙：只有产蛋时才到陆地上走走	64

薄片龙： 蛇颈龙家族的最后统治者

薄片龙是白垩纪晚期最为著名的蛇颈龙，同时也是这个种类最后的君主。

薄片龙的体型非常长，体长能达到 14 米，仅脖子就有 6 米长，在蛇颈龙类中位居第一。

薄片龙的脑袋非常小，和它细长的脖子组合在一起，看上去奇怪极了！

正因为这个超小的脑袋，所以薄片龙根本不能与凶猛的猎物正面对抗。它们在捕食时，经常悄无声息地躲在离岸边不远的海水里，抬起高高的脖子，将脑袋露在外面。一旦发现猎物，就突然压低脑袋，插入水中，把猎物牢牢压住。

薄片龙的脖子虽然很长，却不灵活，因此它们在水中的游动很缓慢，这样不免会给一些凶猛的掠食者造成可趁之机。

薄片龙终生生活在水里，靠捕鱼为生。

它们常常去海床底部吞食小鹅卵石，以帮助研磨消化食物。

薄片龙的化石广泛地分布于各个大陆，不过它们生前更喜欢生活在冰冷的北美洲海域。

薄片龙

中文名称：薄片龙

学名：*Elasmosaurus*

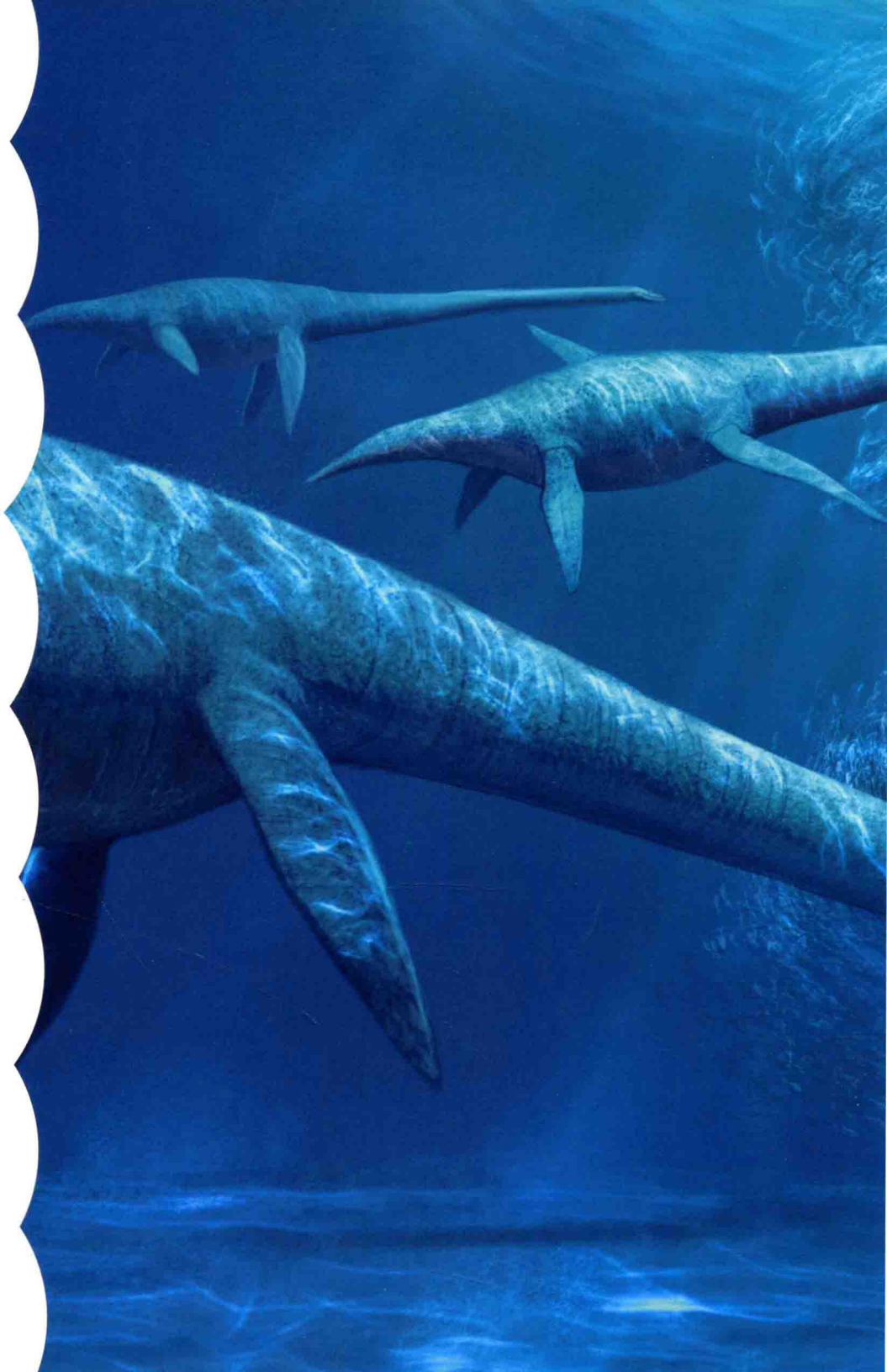
释义：薄板蜥蜴

体型：体长 14 米

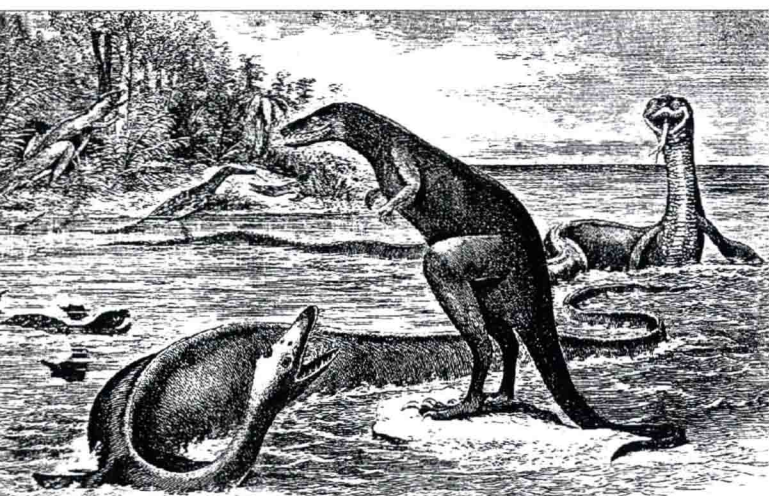
生存年代：晚白垩世

化石产地：北美洲

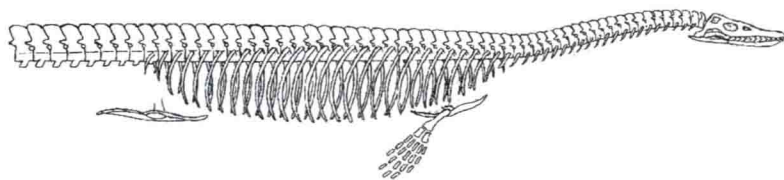
命名者：Edward Drinker Cope







这就是科普当时绘制的薄片龙生态复原图。图中的薄片龙是头尾相反的“短颈”错误形象。



早期的薄片龙复原图

因为薄片龙的形象过于奇特，所以早期的古生物学家在对它进行复原时并不顺利。

1868年，薄片龙的发现者科普在绘制薄片龙的骨骼复原图时，由于难以想象一种动物的脖子能长那么长，所以就错把它的尾巴当成了脖子，把头放在了尾巴上。以至于1870年科普发表这幅薄片龙的复原图时，成了轰动一时的笑话！

克柔龙捕杀轰龙

在蛇颈龙家族中，脖子最长的就属薄片龙家族了，它们的形象几乎成了人们对整个蛇颈龙家族的印象。

轰龙是薄片龙家族中最早的成员，它比薄片龙早了5000万年。

轰龙名字的含义是轰隆隆龙，古生物学家是根据澳大利亚传说中住在海里的“轰隆隆”神来命名的。

轰龙虽然有着和薄片龙一样的长脖子，但是在它身上还有很多原始的特征。

轰龙的脖子很长，但是不灵活，这让它在海里的行动并不敏捷，因此常常成为别人口中的猎物。

图中所表现的正是一只凶猛的克柔龙在捕杀轰龙。它锋利的牙齿很轻松地就将轰龙细细的脖子和小小的脑袋咬在了嘴里，而轰龙似乎没有任何能力反抗。

这并不是人们假想的情景，事实上，在1982年，古生物学家就发现了一个完整的轰龙头骨化石，而这个化石显示，它在生前曾经被一只克柔龙撕咬过。

轰龙

中文名称：轰龙 学名：Woolungasaurus

释名：轰隆隆龙

体型：体长约9.5米 生存年代：早白垩世

化石产地：大洋洲，澳大利亚

命名者：P.O. Persson



白垩颌鲨袭击神河龙

一看神河龙的身材就知道，它和薄片龙属于同一家族。

和薄片龙一样，神河龙的脖子也很长，也不灵活，所以它们常常成为凶猛的掠食者的美餐。

图中这只不幸的神河龙，就被两只白垩颌鲨盯上了。

白垩颌鲨可不是好惹的家伙，它们的体长大约 7.6 米，非常凶猛。

白垩颌鲨锋利的牙齿狠狠咬住了神河龙的鳍状肢，鲜血几乎将它的牙齿都染红了。神河龙张开嘴巴想要反击，可是面对两个如此凶猛的敌人，谈何容易！

神河龙是以希腊神话中绕冥界的九条冥河之一——斯堤克斯河（River Styx）命名的，意思是冥河的蜥蜴。

神河龙是大型的蛇颈龙类，属于薄片龙科。它的身长 11~12 米，其中脖子就占了身长的一半。

神河龙的嘴巴里长满圆锥状的锐利牙齿，它们能够刺穿猎物，不过并不适合撕咬猎物的皮肉。



神河龙

中文名称：神河龙

学名：*Styxosaurus*

释义：冥河的蜥蜴

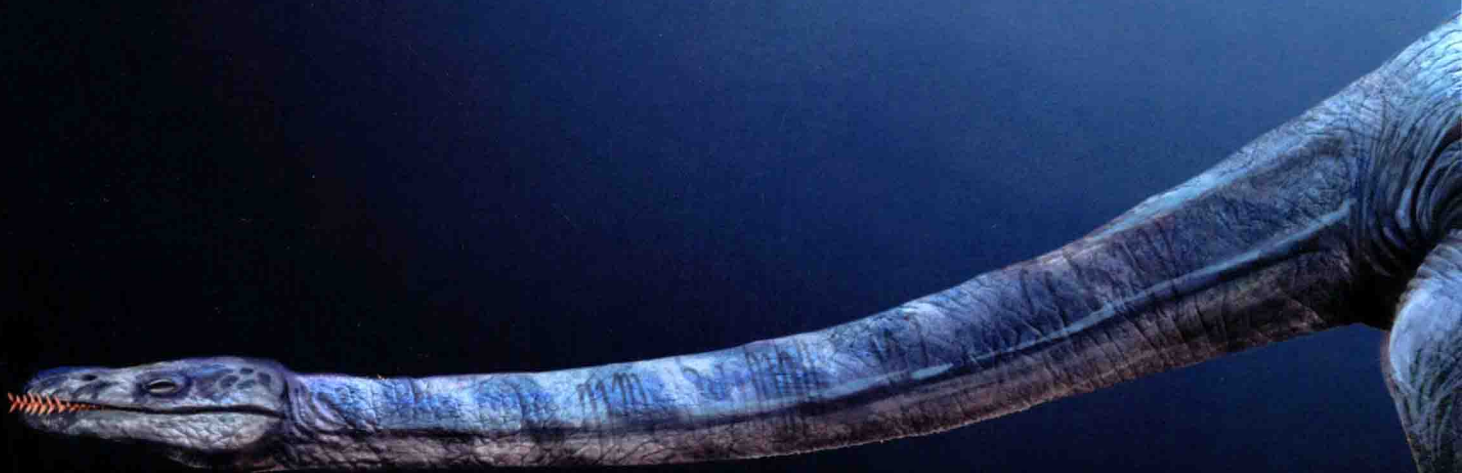
体型：体长 11~12 米

生存年代：晚白垩世

化石产地：北美洲等

命名者：Samuel Paul Welles





海鳐龙

中文名称：海鳐龙

学 名：*Muraenosaurus*

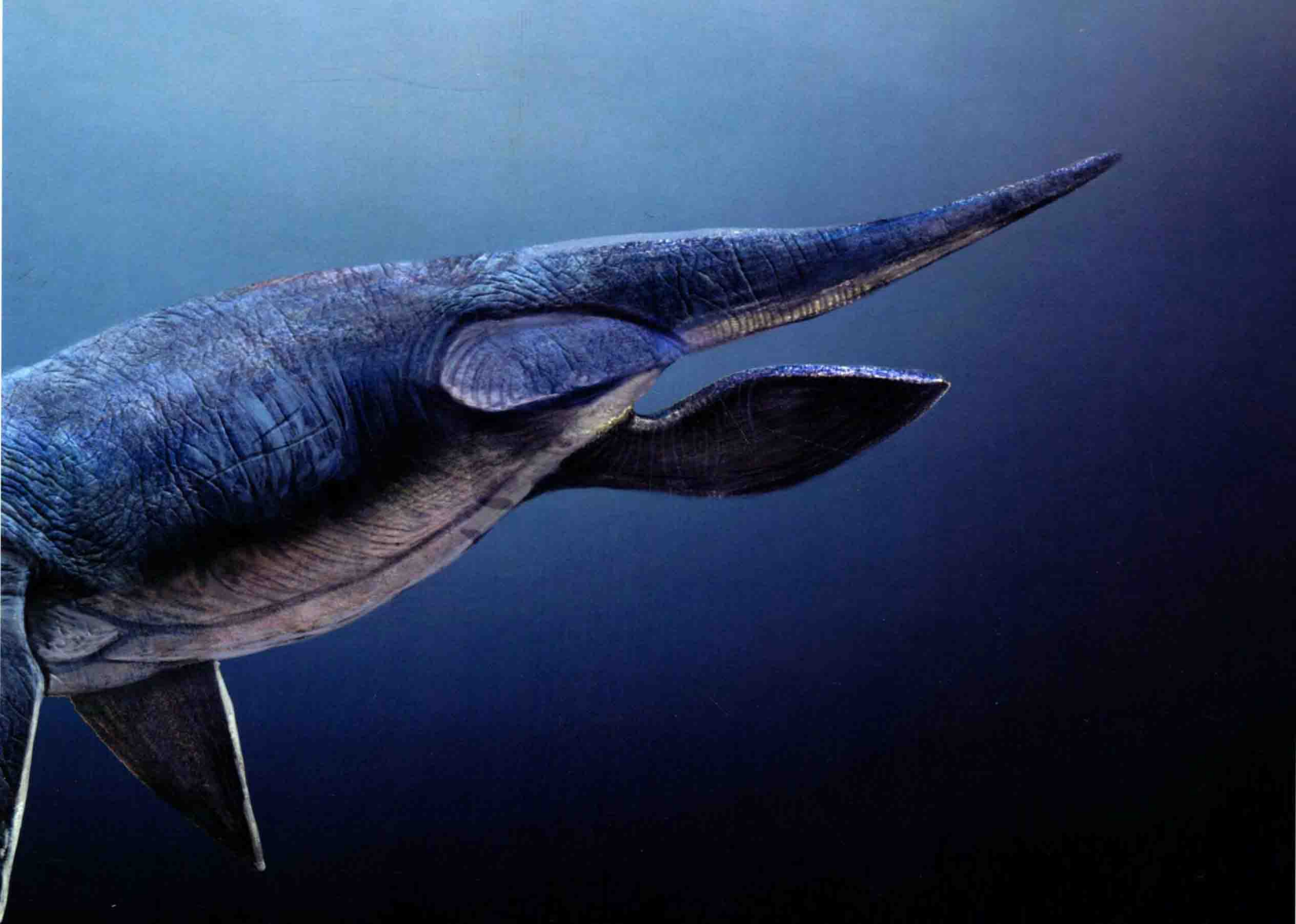
释 义：鳐鱼蜥蜴

体 型：体长 8 米

生存年代：中侏罗世

化石产地：欧洲

命名者：Harry Govier Seeley



海鳐龙：像海狮一样生活

海鳐龙和隐锁龙生活在一起，和隐锁龙一样，它们也长有一条占据了身体一半长度的脖子。不过，相比它们长长的脖子和身体，它们的脑袋看上去非常小。

海鳐龙的身体扁平，脖子细长，四个鳍状肢短小，尾巴也很短，这让它们的身体看上去并不是很协调。

海鳐龙是半海生动物，它们可以灵活地在海水中游泳，也能爬到岸上活动，生活方式比较像今天的海狮或是海象。



白垩龙

中文名称：白垩龙

学名：*Cimoliasaurus*

释义：来自白垩纪的蜥蜴

体型：体长 13~25 米

生存年代：早白垩世至晚白垩世

化石产地：北美洲，欧洲，大洋洲等

命名者：Joseph Leidy

A detailed illustration of a Spinosaurus, a prehistoric marine predator, shown from a side profile as it swims. The dinosaur has a long, thick, segmented neck and a large, conical snout. Its body is covered in dark, scaly skin with lighter-colored spots. It has four powerful, paddle-shaped limbs. The background is a deep blue gradient, suggesting an underwater environment.

白垩龙： 另类的蛇颈龙家族成员

白垩龙属于蛇颈龙家族中的白垩龙科，这个科很奇特，只包括寥寥无几的几个品种，白垩龙就是其中最为典型的代表。

白垩龙的外观与薄片龙有一点类似，但却是一类完全不同的蛇颈龙。它们的眼睛很大，脖子的长度介于白垩纪晚期的薄片龙和上龙之间。