

# 新发现两枚胚胎化石

# 蛋里的鸭嘴龙“宝宝”长啥样?



5月11日,福建省英良石材自然历史博物馆执行馆长钮科程介绍鸭嘴龙胚胎化石的发现情况。



在福建省英良石材自然历史博物馆陈列的一组鸭嘴龙胚胎化石(5月11日摄)。新华社记者 林善传 摄

长着像鸭子一样扁平嘴巴的鸭嘴龙类,有着怎样的发育特点?科学家在最近发表的论文中披露了两件距今约7200万至6600万年的完整鸭嘴龙胚胎化石,并得出结论:小型的蛋与晚成雏龙是鸭嘴龙类的原始性状,此类胚胎在孵化较长一段时间后,四肢骨骼才完全长成。

近日,福建省英良石材自然历史博物馆、中国地质大学(北京)、台湾自然科学博物馆和加拿大自然博物馆的学者,在国际学术期刊《BMC生态与进化》联合发表了相关论文。

研究团队介绍,鸭嘴龙类胚胎并非在全球范围内首次发现,但是这两件新的鸭嘴龙胚胎化石是迄今为止在同类中保存得最好的。胚胎所在的蛋为长径约9厘米的椭圆形,容积约660毫升,胚胎部分约占整个蛋的40%,胚胎蛋有着约0.4毫米厚的蛋壳,微观结构显示其属于圆形蛋科。

化石标本现馆藏于福建省英良石材自然历史博物馆,博物馆将这组标本昵称为“英贝贝”。

它们发现于江西赣州,距今约7200万至6600万

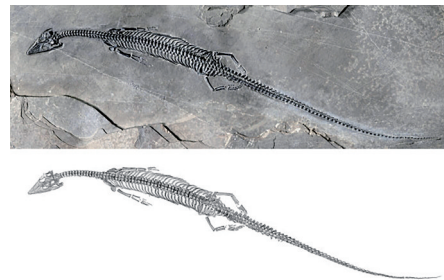
年。根据胚胎的头骨、脊椎和四肢骨骼的独特形状,科学家推断出蛋中包含的化石胚胎属于鸭嘴龙类。这是一类生活在恐龙时代末期的大型植食性恐龙。

鸭嘴龙类传统上被分为两类:头骨上有精致空心脊冠的赖氏龙亚科,以及没有这种脊冠的栉龙亚科或鸭嘴龙亚科。一般来说,鸭嘴龙亚科所产的蛋比赖氏龙亚科要小许多(容积分别为900毫升和4000毫升),因此孵出的雏龙也较小。

不仅如此,鸭嘴龙亚科的雏龙被认为比赖氏龙亚科的发育程度更低,特别是在肢骨的形成方面。也就是说,鸭嘴龙亚科的雏龙是晚成的,它们在孵化后,经历较长一段时间,四肢骨骼才完全长成。相比之下,体型较大的赖氏龙亚科雏龙则是早成的,出生之后可以很快加入龙群。

经过对比,研究团队得出结论,此次发现的“英贝贝”胚胎蛋中,蛋和胚胎都很小,与鸭嘴龙亚科相似,这表明小型的蛋与晚成雏龙是鸭嘴龙类的原始性状,而赖氏龙亚科更大的蛋与早成雏龙是衍生的。

## 尾巴超长 云南发现2.44亿年前 “长尾红河龙”化石



图为长尾红河龙。(中科院古脊椎所供图)

新华社北京5月11日电(记者金地、张泉)全长47厘米、形似水生蜥蜴,超长的尾巴尤其特别——在云南省红河州,科学家发现了一种约2.44亿年前的海生爬行动物,命名为“长尾红河龙”。这是目前我国发现的肿肋龙科最古老的化石证据,相关成果已发表在国际学术期刊《科学报告》上。

肿肋龙类包括肿肋龙科和贵州龙科。其中,肿肋龙科最早出现在中三叠世早期,在中三叠世末期灭绝。主导此项研究的中科院古脊椎动物与古人类研究所研究员徐光辉介绍,长尾红河龙共有121块脊椎骨,其中的69块组成了长长的尾巴,占全长的54%,是世界上尾巴相对最长的肿肋龙类。

“长尾红河龙生活在浅海环境,吃小鱼小虾、软体动物等。”徐光辉说,从它长长的躯干和较纤细的前、后肢可以判断,长尾红河龙在浅海环境中主要采用侧向波动的方式前进,它超长的尾部可以进一步提高侧向波动的效率,帮助它们游得更快、更稳。

据介绍,在约2.52亿年前的二叠纪生物大灭绝之后,海洋生态系统在三叠纪发生了重大变革,演化出包括肿肋龙类在内的种类繁多、门类丰富的海生爬行动物。

1854年,欧洲就发现了肿肋龙类化石,我国最早命名的海生爬行动物也是肿肋龙类,即在20世纪50年代发现并命名的“胡氏贵州龙”。此次发现的长尾红河龙比贵州龙早约400万年,为研究当时的海洋生态系统和海生爬行动物演化提供了新的化石证据。

**唯一好心**

**2021北部湾城市群 洗夫人文化宣传大使选拔赛**

**市区赛区海选决赛**

总冠名单位: **嘉豪轩** 市区赛区冠名单位: **钧明城·茂名** 电白赛区冠名单位: **恒隆新城** 化州赛区冠名单位: **L.gem绿景** 接待酒店: **阳岭大庄园大酒店**

5月14日下午3时 / 钧明城城市客厅4楼

扫码看直播 下载App看直播

指导单位: 中共茂名市委宣传部 茂名市文化广电旅游体育局 主办单位: 茂名日报社 承办单位: 茂名日报社传媒中心 茂名日报社经济新闻中心 茂名网 指定饮用水: 甘纯氏放心水 支持单位: 茂名市悦音琴行有限公司 芭黎婚纱&我爱我家摄影 广东班雅花艺文化有限公司 化州市联信种植专业合作社