

# 外表威风 内心温柔 重庆“新恐龙” 元始巴山龙

本报记者 关莹洁



元始巴山龙复原图。

代表剑龙最原始的类群

## 元始巴山龙是条剑龙

恐龙分为蜥臀类和鸟臀类两大类,其中蜥臀类又分为兽脚类(如普安云阳龙)与蜥脚类(如普贤峨眉龙);鸟臀类又可分为剑龙类、鸟脚类、甲龙类、角龙类及肿头龙类。本次命名的元始巴山龙就属于鸟臀类中的剑龙类。

在所有恐龙中,剑龙是容易辨认的恐龙之一。它有着独特的外形特征:头相对较小,四足行走,前肢短于后肢,从前颈部到尾巴沿背脊有两列直立的骨板,呈对称或交错排列,并在尾末端有2-4对大的骨刺作为武器。但剑龙也是植食性恐龙,数量虽然多,却不善于战斗。在侏罗纪时期,剑龙甚至成为很多食肉恐龙的食物。

1874年,剑龙化石最先于英国发现。在此之后,越来越多的剑龙化石在全球除澳洲及南极洲外各个大洲被发现。我国作为世界上剑龙类化石的重要产地,化石主要分布在四川、重庆、新疆、内蒙古、西藏等地。重庆历史上曾发现著名的剑龙“江北重庆龙”。

从保存的化石来看,元始巴山龙身长约3米,从前颈部到尾巴沿背脊有两列直立的骨板,尾巴末端还有2对大骨刺。它外表看上去虽然威风凛凛,实际上性情非常温和,平时以植物为食,尾巴末端的大骨刺也是用来自卫的武器,具有典型的剑龙特征。并且,研究人员认为,元始巴山龙属于世界最古老的剑龙之一。

目前,全世界发现最早剑龙化石均来自中侏罗世,包括4种:摩洛哥的Adratiklit boughfa(山岳龙)、阿根廷的Isaberrysaura mollensis(伊莎贝尔龙)、中国四川省自贡市的太白华阳龙以及本次报道的元始巴山龙。元始巴山龙何以跻身其中呢?

首先,元始巴山龙的形态特征与同时期其他剑龙有着明显的差异。比如,其肩胛骨的肩峰突在背侧向上凸出,背椎副突非常发育,前部尾椎的横突不存在背突,后部尾椎狭长。这些形态特征与早期的有甲类(剑龙的祖先)以及其他早期的剑龙(如华阳龙)较为相似。其次,地层测年结果表明,元始巴山龙生活于1.69亿年前,时代早于太白华阳龙,与Adratiklit boughfa(山岳龙)时代相当。这些“证据”都使得元始巴山龙成为亚洲最古老的剑龙,也是世界上最古老的剑龙之一。

中国剑龙属种类型丰富,约占全世界的40%。元始巴山龙的发现,不仅丰富了中国剑龙类型,而且使得在全球4种最古老的剑龙中,中国独占一半。因此,无论从剑龙属种数量,还是古老程度,元始巴山龙的发现均为剑龙起源于亚洲提供新证据,增加了云阳恐龙动物群新的恐龙类群(为首次发现剑龙类恐龙)。同时,这也是该动物群的第四个新属种恐龙,更是沙溪庙组第一个新属新种恐龙。

研究人员将这一新属新种恐龙命名为元始巴山龙,属名“巴山”代表重庆,种名“元始”表明这一新命名的剑龙代表了剑龙最基干或最原始的类群。

“山不在高,有仙则名。水不在深,有龙则灵。”而重庆,是一座建在恐龙脊背上的城市。

重庆的恐龙化石资源有多丰富呢?据统计,重庆38个区县中已有27个区县陆续发现了恐龙化石,仅主城区就有28个恐龙化石发掘点。重庆恐龙不但分布广,种类也丰富,包括了合川马门溪龙、长寿峨眉龙、神州巴渝龙、上游永川龙、南岸永川龙、巨型永川龙、江北重庆龙和果壳碛江龙等。此外,云阳县普安乡发现的恐龙化石群为世界级恐龙化石群,形成了长150米,宽2米至4米,高6米至10米的恐龙化石墙。

此次发现的元始巴山龙化石材料,就来自云阳恐龙动物群已发掘形成的沙溪庙组下段原址化石墙。

## 重庆发现元始巴山龙

重庆市规划和自然资源局日前正式对外宣布,一种来自中国重庆的新属新种恐龙——元始巴山龙(*Bashanosaurus primitivus*)问世。彼时,人们刚刚过完传统节日农历二月初二“龙抬头”。

研究论文发表于美国SCI期刊《Journal of vertebrate paleontology(古脊椎动物学报)》上。该研究由重庆市地勘局208地质遗迹保护研究院正高级工程师代辉、研究人员李宁、全球著名的剑龙专家&英国自然历史博物馆研究馆员Susanah(苏珊娜)、重庆市地质调查院研究馆员魏光飏、自贡恐龙博物馆研究馆员彭光照等专家学者共同完成。

据代辉介绍,本次元始巴山龙的化石材料包括肩胛骨、乌喙骨、背椎、尾椎、股骨、胫骨、腓骨、蹠骨、剑板、尾刺等部位的骨骼化石。从化石特征来看,元始巴山龙属于早期的剑龙类群。

苏珊娜表示,元始巴山龙的发现,为剑龙起源于亚洲增加了新证据。目前,它是重庆发现的亚洲最古老的剑龙,也是重庆发现的世界最古老的剑龙之一。

## 相关链接

### 云阳已被命名的新属种恐龙

#### 普安云阳龙 (*Yunyangosaurus puansensis*)

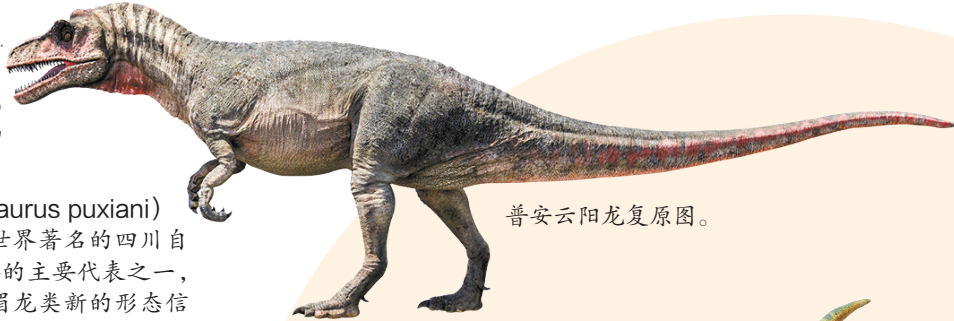
普安云阳龙兼具比较原始和比较进步的骨骼特征,对于早期坚尾龙类,尤其是中国侏罗纪时期的坚尾龙类,普安云阳龙的椎骨反映了椎骨演化的复杂性。

#### 磨刀溪三峡龙 (*Sanxiasaurus modaoxiensis*)

磨刀溪三峡龙是中国四川盆地中侏罗统新田沟组的第一个基干新鸟臀类恐龙,也是亚洲最早的新鸟臀类纪录。磨刀溪三峡龙的发现增加了鸟臀类恐龙的物种多样性,并有助于阐明基干新鸟臀类恐龙的进化。

#### 普贤峨眉龙(*Omeisaurus puxiani*)

普贤峨眉龙属是世界著名的四川自贡蜀龙-峨眉龙动物群的主要代表之一,该种的发现揭示了峨眉龙类新的形态信息,丰富了四川盆地的峨眉龙类群,证明了重庆云阳侏罗纪时代也存在着峨眉龙类群分支,将峨眉龙类的分布进一步向东扩展到重庆云阳地区,对于研究峨眉龙类迁徙演化具有重要意义。



普安云阳龙复原图。



磨刀溪三峡龙复原图。



普贤峨眉龙复原图。

本版图片由市规划和自然资源局提供