



“英良福建足迹”造迹者复原图。受访者供图

说起曾经的地球霸主——恐龙, 很多人都能立马联想到熟悉的霸王龙、长颈龙、剑龙……这些庞大的史前动物身上的秘密, 吸引了一代又一代人去探索发现。

最近, 有一条关于恐龙的新闻火了, “我国发现”“世界最大”等关键词, 引发众多关注。这次的主角是一种大型恐爪龙类恐龙, 研究人员在福建发现它们留下的足迹, 这也是全球已知最大的恐爪龙类足迹。研究人员为此建立新的足迹属种, 名为“英良福建足迹”。

恐爪龙到底是什么龙? 它吃草还是吃肉? 科学家们如何通过足迹还原亿万年前“大家伙”的样貌? 5月7日, 华西都市报、封面新闻邀请中国地质大学古生物学者邢立达团队做客“少年派”, 为小朋友们带来一堂恐龙科普课。

## 福建发现全球最大恐爪龙类足迹 这到底是条什么龙?



恐爪龙类脚部解剖图

3

留下足迹时「造迹者」在干啥?

通常3个连续的足迹被称为一道行迹, 科学家根据现生生物的行迹, 总结出了一个较为准确的速度估算公式, 可以通过行迹中每两步之间的距离, 估测恐龙造迹者的速度。

通过估算, “英良福建足迹”的主人行迹步幅相对较短, 行进速度估计为时速7.34公里, 这个行进速度并不快, 可能处于步行或小跑状态。

一般来说, 水边环境适合保存足迹, 所以绝大部分足迹都处于河岸、湖滨或海滨。因此, 科学家通过足迹化石所在层位的岩石特征推测, 8000多万年前, 一头或者一群大型恐爪龙类恐龙曾在现在福建的某个河岸悠闲散步。

华西都市报-封面新闻记者 戴竺芯

本文得到中国地质大学(北京)邢立达课题组博士生王董浩专业指导



“英良福建足迹”现场图。受访者供图

2

恐爪龙食肉还是食草?

科研人员根据经验性公式并利用足迹的尺寸, 估测造迹者的臀高, 借此推断“造迹者”的体长。

遗憾的是, 我们仍然无法精确地知道造迹恐龙的样貌。但是, 同一类群的恐龙, 大部分的样貌都有相似性。所以, 科学家们参考了大体型伤齿龙类的外形, 对造迹恐龙进行了复原。

绝大部分恐爪龙类都是掠食性的, 尤其是大型恐爪龙类。所谓掠食性, 就是指靠捕猎为生的肉食动物。所以, “英良福建足迹”的造迹恐龙很大可能是肉食性的。通过类比大型的恐爪龙类, 比如犹他盗龙来猜测造迹恐龙的习性, 它们会捕食比自己体型大的蜥脚类或鸟脚类恐龙。

1

恐爪龙类是什么样的恐龙?

《侏罗纪公园》, 是不少人的恐龙启蒙电影, 这部电影让我们看到了恐龙曾经可能的样貌。

电影中多次出镜的伶盗龙和伤齿龙, 大家是否还记得? 它们最醒目的就是后足上有着巨大如镰刀一样的爪子, 用来攻击和分解食物。伶盗龙和伤齿龙, 都是恐爪龙类这个大家族的成员。

恐爪龙类是生活于晚侏罗世至白垩纪的肉食性或杂食性兽脚类恐龙。它们有两个演化支, 分别是驰龙类和伤齿龙类, 伶盗龙就属于驰龙类。

恐爪龙类大约生活在距今约1亿6000万年至6600万年, 就外貌而言, 恐爪龙类身披羽毛, 后足的第二趾具有巨大的镰刀状爪子, 被称为“杀戮爪”, 在行进时杀戮爪通常会向上抬起, 从而在地面上留下由第三、四趾组成的二趾型足印。

从体型上看, 恐爪龙类恐龙的体型差距比较悬殊。比如说, 其中最大的物种犹他盗龙全长约7米, 最小物种之一的小盗龙全长只有0.5米到1米。

而此次在福建发现的足迹造迹者, 体长虽然不及犹他盗龙, 但在恐爪龙类中也算非常大的个体。专家推测, 这次巨大足迹的“主人翁”, 体长至少5米, 臀高达近2米。