



本报记者章咪佳开讲
有趣的科学

本报记者 章咪佳 文/摄

浙江首次引进北美鸭嘴龙全身骨架化石
明年10月将在安吉浙江自然博物院亮相

嘟嘟嘴、大长腿 它是恐龙界的“维密天使”

一张嘴几百上千颗牙齿
一辈子都在不停地换牙

这是一只少年鸭嘴龙，是鸭嘴龙类的亚冠龙属，长4.4米，高1.1米。

浙江自然博物馆的恐龙专家郑文杰说，目前还很难判断这只鸭嘴龙的性别，不过“我更愿意相信它是女性，因为它长得太好看了”。

这副鸭嘴龙化石来自美国蒙大拿，有一副鸭子喙一样的嘴唇，微嘟，性感如朱莉。

不过，看点却在它的牙齿。郑文杰说，判断一种恐龙是食植物还是食肉，主要看牙齿，“食肉恐龙锋利的牙齿堪比匕首，就算埋藏地底亿万年，重见天日的牙齿依然刀锋一般。但是，食植物恐龙，牙齿就比较钝。”

郑文杰把它的整个下巴拿起来让钱报记者看，“看，牙齿基本上都磨平了，它是食草动物。”

鸭嘴龙用像剪刀一样的牙齿，把它赖以生吃的植物啃咬下来。

美国科学家同时采集到同时代北美食植物恐龙所啃食过的植物化石，都是裸子植物。这些植物往往含有大量纤维，很难消化。为了获得足够营养，大块头的恐龙会大量吞食这类植物。

如果恐龙界要找护牙产品的代言人，鸭嘴龙真的再合适不过。

鸭嘴龙满嘴是牙。托着它不到20厘米的下颌，数了数它的牙齿数量，大概有300多颗。郑文杰说，成年的鸭嘴龙，多的一张嘴有1000多颗牙齿。

而且，鸭嘴龙的一生都致力于拼命地长牙。它是目前人们所知道的唯一一种会不停长牙的恐龙。

从这只鸭嘴龙的牙齿化石，能够清楚地看到，下排有的牙齿已经磨得很小了，但在牙根处，新牙已经蠢蠢欲动。郑文杰说，鸭嘴龙有一个专用名词“Dental（牙齿的）Battery（电池）”。



鸭嘴龙全身骨架化石。
图片由浙江自然博物馆提供

钱报记者觉得，也可以说它们是“齿科的伊丽莎白女王”。为什么呢？因为牙齿超长待机……

据说，在很多古生物化石挖掘现场，都会找到鸭嘴龙替换掉的牙齿。它们的新牙会一直长到什么时候呢？直到鸭嘴龙寿终正寝不吃东西为止。

身材堪比恐龙界“维密”
可大长腿却不怎么管用

比起同时代的蜥脚类恐龙，属于鸟脚类恐龙的鸭嘴龙，肢体非常修长，堪称模特身材。尤其是比一比它们的脚，前者长着大长腿，是恐龙界“象腿族”的代表，而鸭嘴龙却拥有维密模特一般傲娇的大长腿。

可惜，在白垩纪那个食物难吃、保命不易

的年代，鸭嘴龙的宿命，就起因于这四条长腿儿。

“鸭嘴龙跑步应该不快。”郑文杰指着鸭嘴龙的一条后腿骨架化石说，“一般跑得快的动物，小腿比大腿要长很多。”自然馆库房里有一具现代马的骨架，小腿就比大腿要长一些。

然后，钱报记者一看，果然，这只鸭嘴龙的小腿还没有大腿长，徒长两副大长腿。

科学家说，鸭嘴龙在恐龙界里是出了名的孱弱，相当于哺乳动物界的羚羊，人畜无害。一来腿部结构决定了它们跑不快；二来它们全身上下没有一点防御装备——比如，三角龙有三角，甲龙有甲板。顶撞用的“矛”，也没有，抵挡用的“盾”，也没有，鸭嘴龙真是配置不全。

而鸭嘴龙恰恰生活在霸王龙的同时期——将来在北美恐龙馆，它们也会共处。可以想象，那里会发生怎样一场追杀与逃亡。

讲述德清人的故事 新编越剧《游子吟》将在浙音首演

本报讯 曾有一部现代越剧《德清嫂》，感动了很多人，马上，又有一部你非常熟悉的德清人的故事要上演了。

11月18日，新编越剧《游子吟》将在浙江音乐学院首演，这部剧由中共德清县委、德清县人民政府和浙江越剧团联合打造出品。

这部戏的原型来自孟郊的《游子吟》。孟郊是德清人，但新编越剧《游子吟》这部戏的主人公却是孟郊的妈妈，那位总是在油灯下为儿子一次次远行缝补衣服的慈母。扮演这

位母亲的，是国家一级演员、第26届中国戏剧梅花奖获得者王滨梅。“孟郊一次次落榜，但她始终对儿子有信心。”发布会上，王滨梅说，剧中的主线，就是母亲三次送儿赶考，三次的情绪都不一样，而最后一次，是妈妈要走了，孟郊反过来叮咛她。

这部戏的创演卡司很强，集合了浙江越剧团老、中、青三代演员。除了王滨梅，扮演孟郊的，是优秀青年演员汪舟格，扮演教书先生的是国家一级演员、第25届中国戏剧梅花

奖获得者华渭强，编剧由中国戏曲学院戏文系教授、硕士研究生导师、著名编剧颜全毅担任，著名戏曲导演杨小青担任导演。这部戏也是今年德清“游子文化节”的一个重头戏。

该剧设置两套班底，确保完成不同演出任务。浙江越剧团“明星版”主要承担重大演出；从德清县内越剧爱好者中挑选出的“草根班”，主要承担到农村、社区的巡演，让人们在家门口免费享受艺术。

通讯员 寒冰 本报记者 马黎