



# 一亿多年前地球是什么样子? 秘密就在盘古化石馆 凝固的小世界里,藏着大大的地球

在四亿多年前的奥陶纪,五彩缤纷的海百合在海洋中翩翩起舞,似美丽的“海中仙女”;  
在一亿多年前的中生代,地球不是现在的样子,恐龙是当时的霸主,过着傲娇的生活;  
.....

沧海桑田,人类成为了地球的新住客,但远古的动植物们并不是什么都没有留下。

走进位于绍兴的盘古化石馆,仿佛走进时空隧道。那些深埋在地下古生物化石,为我们解开了一个个千古之谜,也让我们有机会一睹它们当年的风采,了解地球表面如何变化,探究生命的真谛。

## 古生物学史上一桩著名冤案,与它有关

四对椭圆形蛋,像花瓣一般散开在褐色的土层中。这些恐龙蛋化石来自于距今约1亿年的白垩纪,蛋的主人是窃蛋龙。

古生物学历史上的一桩著名“冤案”,就与它有关。

1923年7月,蒙古的戈壁沙漠的一支探险队意外发现了很多恐龙化石,而且首次发现了恐龙蛋化石。在一个类似土丘的巢穴中,排列着许多卵圆形的恐龙蛋,当时,原角龙的化石就在附近,还有一只体型不大的兽脚类恐龙化石倒在巢穴边上,头骨已破碎。这个场景,看上去似乎是一只兽脚类恐龙想要偷原角龙巢穴里的恐龙蛋,却遭到主人的攻击而命丧黄泉。于是,古生物学家们将这只有脚类恐龙命名为“窃蛋龙”,意思是“偷蛋贼”。

1993年,事情有了重大转机,古生物学家在一个原本认为是原角龙的蛋化石中发现,里面竟然是窃蛋龙的胚胎,这是一个关键性的证据。而之前,科学家们在多个化石中发现,窃蛋龙有着孵化和保护自己蛋的习性,整个

身体都蹲在蛋上,这一点和它们生活在现代的远亲鸟类非常相似,连孵蛋的动作都如出一辙。

在背负“窃蛋”骂名几十年后,真相终于大白。

时间倒回至白垩纪晚期,那时候的戈壁,有着水草丰美的绿洲。一直在守护自己的蛋的窃蛋龙听到巢穴旁传来了其他恐龙的叫声,原来是一群原角龙,虽然数量众多,但对巢穴里的恐龙蛋并没有什么威胁。于是,窃蛋龙继续安心地蹲在巢穴里孵蛋。突然,刮起沙尘暴,这在当时很常见,原角龙们聚在一起抵御风沙,窃蛋龙则用身体护住了蛋,大家都在静静等待沙尘暴过去。可这一场沙尘暴大得惊人,恐龙们都被遮天蔽日的黄沙掩埋了,随着时间的推移,它们成了化石,直到几千万年后考察队的到来,才再一次重见天日。

遗憾的是,虽然“窃蛋龙”的命名是个误会,但名称已被确定下来,没法更改了。

## 长得像花的海百合,是地球上最古老的动物之一

在盘古化石馆的中堂,有一幅“岩石画”,肆意绽放的百合花栩栩如生。这幅“画”,其实是一块海百合化石,来自于距今约2.5亿年前的三叠纪,是大自然用时间与生命画就的作品。

海百合的名字和样子都像“花”,其实,它是生活在海里的棘皮动物。作为地球上最古老的动物之一,它最早出现于距今约4.8亿年前的奥陶纪早朝,有多条腕足,身体呈花状,表面有石灰质的壳,长得很像植物。

海百合的身体有像植物茎一样的柄,柄上端羽状的东西是它们的触手,也叫腕。它是一种非常聪明的动物。在盘古化石馆的这块海百合化石上,我们可以清晰地看到,它抓住海中的浮木,随着水流四处漂浮,扩大摄取食物范围,滤食浮游生物。浮木因常年浸泡在海水中,上面寄生着大量的藤壶贝壳,在浮木化石上,镶嵌着许多贝壳和菊石。虽然埋藏在地下几亿年,从海百合身上,我们依然可以看到三叠纪海洋的繁盛风貌。

海百合化石多以“侧压”的形态存在,“正压”和“背压”的保存方式较少,这块海百合化石,则可以看到海百合花朵的正面、侧面和背面。“正压”海百合的中央位置,有着清晰的斑斑瘤点,这就是海百合的口器。海百合展开的“花瓣”则是它的羽枝,像一张渔网般住浮游生物,源源不断地往口器输送。

这块海百合化石闪着金色光芒,这是因为上面的硫铁矿导致。化石来自于海百合的主要发现地之一——贵州关岭,位于层峦叠嶂的群山下。

距今大约两三亿年前,贵州关岭地区还是一片海域,气候温暖,海水湛蓝,美丽的海百合在海中起舞。兴义龙和贵州龙也生活在这里。随着时间流逝,海百合和动物们的遗骸不断被泥沙掩埋,沉积下来,成为珍贵的化石,它们为地质历史时期的古环境研究提供了重要的证据,也为我们描绘出史前海洋的奇妙景观和中国云贵高原的原始风貌。

## 作为动画片里的明星,剑齿虎是老虎的远古表哥

动画片《冰川时代》中,勇猛、睿智、帅气、沉稳的迪亚哥圈粉无数,它,是一只距今约200万年的剑齿虎。

在盘古化石馆,我们就可以看到这位“明星”。来自甘肃和政中新世~更新世(距今大约300万年~1万年前)剑齿虎的头骨化石上,它的标志性“剑齿”——一对长而锋利的犬齿清晰可见,它们伸出嘴部且向后弯曲,如两把锋利的匕首,非常威武。

仔细观察,可以发现,它的剑齿内部还长有像弯刀一样的锯齿,可以更加锋利地切割猎物的皮毛和肌肉,大大增强捕杀的准确率。

剑齿虎两颌的最大张开角度也非常惊人,现代的猫科动物一般为65到70度,剑齿虎可以高达90到120度,让长牙能准确地刺穿猎物身体。

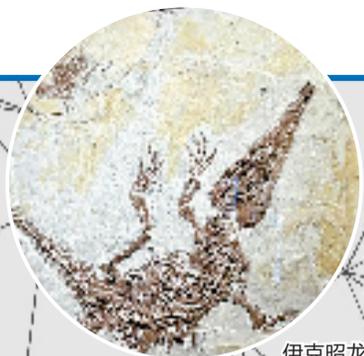
不过,令人意外的是,剑齿虎的咬合力却只有一头雄性东北虎的三分之一左右。而且,剑齿虎的“剑齿”还很脆弱,稍不注意就有被折断的危险。

科学家推测,剑齿虎主要靠伏击展开猎杀,在靠近猎物时突然扑出,用强壮的前肢和利爪推倒猎物,将其压在身下,之后颈部发力,精确瞄准猎物喉部。

剑齿虎虽然有个“虎”字,但并不是老虎,它们可以说是老虎的远古“表哥”,是一类长有发达的匕首状犬齿的古老猫科动物,两者在很久以前就各自进化、渐行渐远。

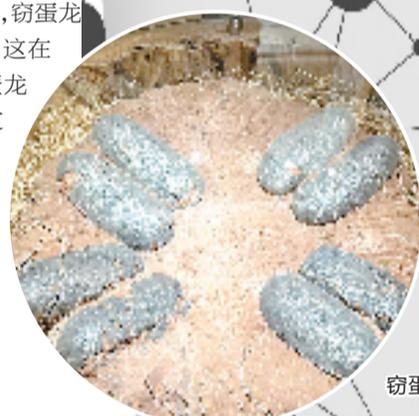
剑齿虎生长的时代,正处于第四纪冰川时期,气候寒冷。它曾称霸一时,广泛分布在欧洲、亚洲、非洲、南美洲和北美洲。但在一万年前,它却从地球上消失了。

灭绝原因有很多种猜测,也许是剑齿虎太适应于捕猎猛犸象、披毛犀等大型食草动物,但这些动物却被鹿等更小、更敏捷的动物取代了;也许是伴随着现代人类走出非洲、迁移到各大陆的过程中,剑齿虎与人类屡屡“交锋”,最终败下阵来。



伊克昭龙化石

**盘古化石馆**位于绍兴,是一个私人古生物化石博物馆,由香港建筑室内设计师王仁斌自行出资建造,科普古生物教育,充分展示古生物化石之美。化石馆分为馆藏区与科普区。馆藏有恐龙、恐龙蛋、海百合、伊克昭龙等古生物化石精品三千余件。馆里还设置了科普教学区和手作空间,让来访者在动手研究的过程中加深对化石的认知。



窃蛋龙的蛋化石



海百合化石



剑齿虎的头骨化石