

5 亿年前古老海洋生物 四肢长在头部下/图

时间：2013-03-10 来源：中国网



凤凰科技讯北京时间3月1日消息,国外媒体报道,近日科学家出土了一具保存异常完好的5.2亿年历史的海洋生物化石,这是目前为止发现的最古老的动物化石之一。这具石化的节肢动物名为 fuxianhuiid,头部下方长有原始的四肢,以及延伸到头部的最古老的神经系统。该远古生物很可能在海底爬行时,利用四肢推动食物进入嘴里。它的四肢或可能提供有关节肢动物,包括甲壳纲动物和昆虫,进化历史的新见解。

“生物学家主要依照头部附体的组织来对节肢生物进行分类,例如昆虫和蜘蛛,我们的研究提供了重建进化历史以及地球上大量多样化生物之间关系的至关重要的参照点。”研究合作作者英国剑桥大学地球科学家哈维尔·奥尔特加-埃尔南德斯(Javier Ortega-Hernández)这样说道。“这是目前我们能够研究的最早的节肢动物发展历史。”这项研究发表在2月27日的《自然》期刊上。

原始动物

fuxianhuiid 大约生活在寒武纪爆发早期,比首批动物从海洋转移到陆地生活还要早5000万年,,当时简单的多细胞生物迅速的进化成复杂的海洋生物。

古生物学者曾发掘到 fuxianhuiid 的样本,但所发现的化石样本都是头朝下的姿势,它们精密的内部器官被身体的一大片甲壳所遮挡。

然而,当哈维尔·奥尔特加-埃尔南德斯和同事在中国西南部昆明附近富含生物化石的地区——小石坝进行发掘时,他们意外的挖掘到几具 fuxianhuiid 样本,这些生物的身体在石化前已经被击打,也即,研究小组出土了令人惊讶的完好保存的节肢动物化石,以及另外八份样本。

这些远古生物可能大部分时间都在海底爬行寻找食物,并在短距离范围内能够游动。这些海洋生物,包括某些最古老的节肢生物或足节动物,可能是从拥有腿部的蠕虫进化而来。

这项发现或提供了当代生物的某些最古老祖先是如何进化而来的新见解。“这些化石是我们窥探所知晓的动物最古老状态的窗口,在此之前,没有任何化石记录明确的暗示着某些生物究竟是动物还是植物——我们仍在不断地填补这些细节空白,这对理解整个进化历史非常重要。”奥尔特加-埃尔南德斯说道。(编译/严炎刘星)