



面向世界科技前沿，面向国家重大需求，面向国民经济主战场，率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针

首页

组织机构

科学研究

成果转化

人才教育

学部与院士

科学普及

党建与科学文化

信息公开

首页 > 传媒扫描

【新华网】中英科学家认清6亿年前胚胎化石结构

2020-06-19 来源：新华网 王珏玢

【字体：大 中 小】



语音播报



记者18日从中国科学院南京地质古生物研究所获悉，中、英古生物学者近期运用三维无损成像技术，首次看清了一批6亿年前胚胎状化石的内部精细结构。

结果显示，6亿年前，这些古生物已经能像现在的动物胚胎一样进行细胞分裂。这对解开动物起源之谜具有重要意义。相关研究成果已于近日发表在美国《科学》杂志子刊《科学进展》上。

在已知地球生命历史上，绝大多数现代高等动物的祖先，直到5.4亿年前的寒武纪早期，才以爆发形式突然出现，这被称为“寒武纪生命大爆发”。但要解答动物起源之谜，必须回到寒武纪之前，寻找更早的化石证据。

此次，科研团队对产自我国贵州瓮安的一批化石展开研究。这些化石约有6亿年历史，产生于寒武纪大爆发以前。它们的外形很像现代动物胚胎，表面长着螺旋状圈纹，被称为瓮安旋孔虫。但受限于观测手段，前人对这种生物的内部结构知之甚少。

此次，研究团队采用最新三维无损成像技术，扫描了300多个瓮安旋孔虫化石标本，终于看清了它们的内部结构。结果显示，瓮安旋孔虫的内部存在细胞分裂现象。随着细胞越来越多，其内部单个细胞的体积越来越小，有的化石标本内甚至能看到数千个细胞。

“这种发育方式，与动物胚胎早期发育非常类似。我们认为，瓮安旋孔虫很可能是一类已经灭绝的远古动物，或是现代动物的远古近亲。”领导此项研究的中科院南京地质古生物所研究员殷宗军说。

责任编辑：侯茜

打印



更多分享



- » 上一篇: 【中国青年报】潘建伟团队成果再登《科学》, 超冷原子量子计算和模拟研究获突破
- » 下一篇: 【中国科学报】科学家破解秀丽隐杆线虫“灵活”逃逸的秘密



扫一扫在手机打开当前页

© 1996 - 2021 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号

地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864

电话: 86 10 68597114 (总机) 86 10 68597289 (值班室)

编辑部邮箱: casweb@cashq.ac.cn

