

● 热河生物群可能是多种生物进化的摇篮 ●

发布日期: [2003. 2. 21]

文章以 [[大字](#) [中字](#) [小字](#)] 阅读

作者: 孙海东

出自: 北京晚报

本报讯(记者孙海东)今天出版的世界著名科学杂志《自然》破天荒一次拿出8页的篇幅,发表了由中科院古脊椎动物与古人类所周忠和研究员与英国学者合写的长篇综述,首次全面评价了中国热河生物群的研究成果。据了解,《自然》发表的综述性论文通常是由编辑指定撰稿人,一般不超过6页。

在这篇长篇综述中,周忠和等人首次系统评述了我国热河生物群研究近几年所取得的主要成果,指出中国东北地区的热河生物群保存了很多精美的化石,它们对于研究古生物学和进化生物学中的许多有争议的问题具有十分重要的意义。

罕见的中生代化石宝库

热河生物群是在距今1亿多年的白垩世早期,在我国北方、蒙古、西伯利亚以及朝鲜和日本等地区生活的一个古老的生物群。我国的辽西地区是研究热河生物群的经典地区,保存了一个世界罕见的中生代化石宝库,包括20多个重要的生物门类,不仅化石数量丰富,而且保存也十分精美。

据科学家介绍,热河生物群最著名的代表性分子包括世界上独一无二的身披羽毛的恐龙化石、原始的早期鸟类、早期哺乳动物以及十分原始的被子植物等。

佐证鸟类源于恐龙

周忠和等人在论文中重点讨论了鸟类的起源问题、羽毛的起源问题、鸟类飞行的起源等热河生物群研究涉及的若干重要理论问题。他们认为,最近几年从热河生物群中发现的多种带羽毛的恐龙化石为鸟类的起源假说提供了十分关键的证据:即进一步支持鸟类起源于兽脚类恐龙的假说。带毛恐龙的发现还为研究羽毛的起源和鸟类飞行的起源提供了重要资料,并为我们恢复恐龙的生理习性提供了重要证据。

提出生物进化新假说

他们根据最近的发现,提出了热河生物群是许多生物进化的摇篮的假说。他们认为尽管热河生物群中确实具有一些古老的孑遗或者土著分子,而且东亚地区在中侏罗世到早白垩世与欧亚大陆的其他地区存在一些地理障碍。但是总体上,热河生物群在大多数方面都具有典型的早白垩世生物群的面貌,与同期西欧、北美、南美、非洲和澳洲的生物群具有很好的可比性。例如,许多热河生物群的恐龙化石都是晚白垩世恐龙类型的早期代表,说明这一地区很可能是许多恐龙类群辐射的中心。

周忠和等人推测,热河生物群分布地区与外界的隔绝可能在白垩世的早期便已经结束,例如图尔盖海峡的退缩等,由此导致许多新兴分子的涌入。这些世界性分布的生物,加入到了热河生物群分布的东亚地区,和已有的古老

分子以及原地出现的新类型融合在一起，从而形成了热河生物群的独特的生物组合面貌。

(北京晚报)

[[关闭窗口](#) [打印文本](#)]

相关主题:

[研究发现了生物进化速度加快的原因](#)

[《自然》杂志：有性繁殖能够加速生物进化](#)

[“973计划”澄江生物群与寒武纪生命大爆发取得重要进展和创新性成果](#)

[人与黑猩猩的基因差异只有0.75% 专家探秘生物进化与遗传规律](#)

[《自然》杂志首次系统评价我国热河生物群研究](#)

[近年我国热河生物群研究](#)

[贵州发现世界独一无二化石库 经研究属2.2亿年前珍稀古生物群](#)

[贵州发现世界独一无二化石库 经研究属2.2亿年前珍稀古生物群](#)

