

希望中国科学院不断出创新成果、出创新人才、出创新思想，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。

——习近平总书记2013年7月17日在中国科学院考察工作时的讲话

高级

首页 新闻 机构 科研 院士 人才 教育 合作交流 科学普及 出版 信息公开 专题 访谈 视频 会议 党建 文化

您现在的位置： 首页 > 新闻 > 传媒扫描

【科技日报】中国科学家称最早的鸟类可能没有胸骨

文章来源：科技日报 林小春

发布时间：2014-09-10

【字号：小 中 大】

现生鸟类之所以能在天空自由飞翔，主要是因为拥有发达的胸骨及其附着的飞翔肌。但中国科学家8日报告说，对已知最早的有羽毛的恐龙近鸟龙和最早的鸟类之一会鸟的研究表明，最早的鸟类可能没有胸骨，飞行能力十分有限。

近鸟龙的化石发现于中国东北地区，它长有羽毛，生存于距今约1.6亿年前，外表与已知最原始的鸟类——始祖鸟非常相似。会鸟化石也发现于中国东北，是早白垩世（距今约1.2亿年）的一种十分原始的鸟类。对这两种动物的飞行器官（胸骨）的研究，对了解恐龙向鸟类过渡中飞行的演变过程具有重要价值。

最新研究发表在美国《国家科学院学报》上。研究负责人、中国科学院古脊椎动物与古人类研究所所长周忠和对新华社记者说，以往研究的近鸟龙和会鸟的化石标本数量极其有限，因此对它们没有胸骨有3种解释，一是化石本身保存不够完整，胸骨在埋藏过程中丢失；二是个体发育不完全，胸骨为软骨，没有骨化，所以没有保存为化石；三是这两种动物本来就没有发育出胸骨这一结构。

在新研究中，周忠和等人详细统计研究了山东天宇自然博物馆收藏的226件近鸟龙化石标本，以及96件会鸟的化石标本。骨组织学分析表明，无论最大的成年个体还是最小的未成年个体，都不存在胸骨，从而说明胸骨不存在并非个体发育的原因造成。

此外，这些标本中有许多都保存着非常精美的羽毛和软组织结构。“因此我们推测，这两种动物应当不具备软骨化的胸骨，”周忠和说。

新研究还进一步提出，缺乏胸骨是鸟类祖先的一个原始性状。

（原载于《科技日报》 2014-09-10 01版）

打印本页

关闭本页