



古脊椎所等研究揭示鸟类胸骨的早期演化特征

文章来源：古脊椎动物与古人类研究所

发布时间：2012-10-11

【字号：小 中 大】

10月9日,《自然—通讯》(*Nature Communications*)杂志发表了中科院古脊椎动物与古人类研究所博士后邹晶梅(Jingmai O'Connor)与周忠和以及山东临沂大学郑晓廷、王孝理等合作完成的研究成果——“反鸟类幼年个体揭示鸟类胸骨的早期演化”(Insight into the early evolution of the avian sternum from juvenile enantiornithines)。

胸骨是现代鸟类飞行肌肉附着的主要骨骼,具有复杂的形态差异。研究人员基于对主要保存在山东天宇自然博物馆的多件罕见保存的早期鸟类幼年个体标本胸骨的观察,探讨了早期鸟类在个体发育过程中,胸骨骨化和愈合的过程和发育机理。

该研究揭示了中生代鸟类的主要类群—反鸟类具有6个骨化的中心,其中3个是首次从化石中得以展示;反鸟类胸骨的骨化从后向前依次进行。这一研究还显示,反鸟类和今鸟类的胸骨的发育和组成上具有很大的不同,因此也进一步表明对骨骼特征个体发育过程的研究能够更好地帮助理解特征之间的同缘关系,从而更准确地恢复生物间的系统发育关系。

该项研究得到了科技部973项目以及国家自然科学基金等的支持。



图1 保存于山东天宇博物馆的反鸟类的幼年个体化石

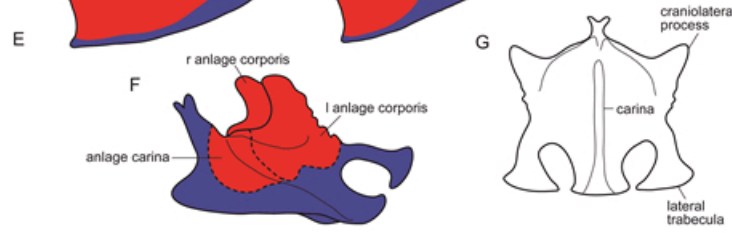


图2 恐龙—鸟类胸骨发育示意图。（周忠和供图）

打印本页

关闭本页