
科学家在我国中生代鸟类化石中发现髓质骨

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/3144.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

科学家在我国中生代鸟类化石中发现髓质骨。12月5日，英国《自然-通讯》(Nature Communications)在线刊发了中国科学院古脊椎动物与古人类研究所邹晶梅、周忠和团队与国外同行(包括美国自然历史博物馆教授Mark Norell以及佛罗里达州立大学教授Gregory Erickson)合作的最新研究成果，首次报道了早白垩世九佛堂组反鸟类的髓质骨(Medullary bone)材料，这是迄今为止最为确凿的中生代鸟类髓质骨研究，为探知早期鸟类的演化历程提供了新的证据。

髓质骨在现生鸟类中比较常见，是雌性在繁殖期形成的特有骨组织，充填于骨骼空腔中，为蛋壳的形成提供钙源。髓质骨也见于鸟类化石和非鸟类恐龙(包括兽脚类、鸟脚类、蜥脚类恐龙等)以及翼龙化石中，是研究鸟类与恐龙类之间亲缘关系的重要材料。

一般认为，非鸟类恐龙的蛋相对于其体型而言是很小的。因此，在产卵的过程中，雌性并不需要这种髓质骨来提供额外的钙质来源。因此一些学者认为这种髓质骨可能是非正常生长的病变结构。该研究认为，之前对中生代爬行动物髓质骨的报道大部分是有待商榷的。

该研究发现，髓质骨不仅存在于长骨中，例如股骨、胫跗骨等，还存在于趾节骨中，这显示髓质骨的出现是一个系统性的发生过程，而不是一种局部病理表现。同时，该文认为髓质骨可能在中生代就已经出现，是鸟类的一类进步特征。髓质骨伴随着纤细的中空骨骼一起出现，使得鸟类的蛋在相对增大的同时，骨架更轻，更适合飞行。

该项研究得到国家自然科学基金委基础科学中心项目“克拉通破坏与陆地生物演化”的资助。

论文链接



图1 鹏鸟未定种(IVPP V15576)左后肢侧视图 (邹晶梅 供图)

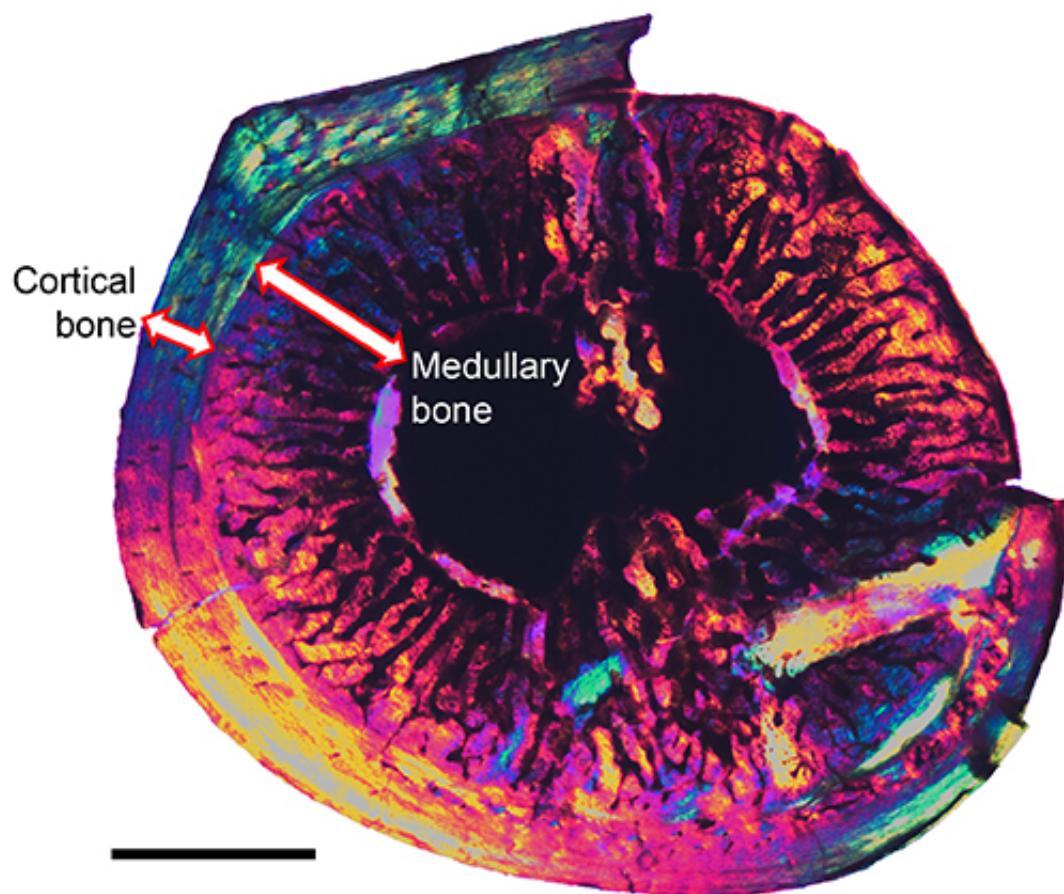


图2 鹏鸟未定种(IVPP V15576)股骨组织切片(邹晶梅 供图)

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发