

---

# 研究发现恐龙时代前鸟类已演化出多样化饮食

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/27352.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！**

研究发现恐龙时代前鸟类已演化出多样化饮食。现代鸟类已演化出多样性的饮食习性，它们可以从任何食物来源中汲取养分。近日，香港中文大学（简称港中大）生命科学学院助理教授文嘉棋团队发表于*elife*的一项研究中表明，早在1.2亿年前，即现代鸟类的祖先出现前3000万年，反鸟亚纲已经演化出高度多样化的饮食习性。该研究通过进一步分析反鸟类与现代鸟类的共通点，增进了对现代鸟类演化成功因素的认识。

反鸟类是恐龙时代的一种常见鸟类。研究团队集中研究了反鸟亚纲中的渤海鸟科，它们以其弯曲的大爪和粗大的牙齿而闻名。因此，研究者们以往认为它们是用爪子捕杀猎物，并用嘴咬碎坚硬的食物。然而该研究发现，渤海鸟科的饮食习性更为复杂和多元。

研究团队围绕渤海鸟科和9000多种现代鸟类的体重、爪、头骨形状和头骨力学进行定量比较，他们发现，渤海鸟科中不同鸟类的饮食习性各异，有些与食肉动物相似，有些接近食草动物，还有一些类似杂食动物，饮食习性更为复杂。

各种渤海鸟科鸟类之间的共同特点是拥有又厚又强硬的颞骨结构。拥有强力颞骨的动物通常有更多食物选择，软硬通吃；而颞骨力量弱的动物则无法吃坚硬的食物。其他反鸟类如长翼鸟科，它们的颞骨力量最弱，吃的食物种类最少；而鹏鸟科的颞骨强度属中等，饮食种类则稍多于前者。渤海鸟科较上述两科拥有更强而有力的颞骨结构，令它们有能力进食更多不同种类的食物，能较其他早期鸟类出现更多样化的发展。论文的共同作者、英国赫尔大学博士Jen Bright解释道。

此外，研究团队根据现有资料推算，从1.45亿年前古早反鸟类出现起计算，直到约1.2亿年前，反鸟类花了2500万年演化出多样化的饮食习性。另一方面，基因研究结果显示，现代鸟类的祖先同样至少花了2500万年演化出目前的饮食多样化。

研究团队推测，动力飞行最有可能是两者演化出饮食多样化的共同要素。尽管动力飞行能为个别生物在生存上带来很大优势，但这些优势如何在生物的跨代之间进行演化叠加仍未可知，这是亟待研究的新领域。

未来，研究团队将进一步研究鸟类和反鸟类为何会有如此相似的饮食演化，并探索这演化史对当代生态保育工作的意义。（来源：中国科学报刁雯蕙）

相关论文信息：<https://doi.org/10.7554/eLife.89871.3>



渤海鸟（中）、长翼鸟（左）和鹏鸟（右）古代鸟类模拟重构图 港中大供图

作者：文嘉棋等 来源：《电子生命》

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](http://iikx.com)转发