
脊椎动物用声音通讯或起源于4亿年前

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/20906.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！

脊椎动物用声音通讯或起源于4亿年前。

一项研究报道了53种此前被认为无声音的动物物种的声音记录。基于这些记录的一项分析表明，用鼻子呼吸的脊椎动物用声音通讯或起源于4.07亿年前的一个共同祖先。相关进展近日发表于《自然—通讯》。

声音通讯是许多脊椎动物行为，例如促进亲代照料或吸引伴侣的基础。过去的研究表明，声音通讯在多个不同群组中独立演化，但这一适应有共同起源的可能性尚不明确。系统发生分析能够为声音通讯演化起源提供见解，但过去的尝试未能纳入关键物种的记录，例如龟类和其他爬行动物，因为它们被认为是非发声的(无法用声音通讯)。

为评估其声通讯能力，瑞士苏黎世大学的Gabriel Jorgewich-Cohen和合作者记录了来自4个脊椎动物支系(龟、喙头蜥、蚓螈和肺鱼)的53个物种的发声和行为。他们发现，所有记录物种都有多样的声音库，包括了多种不同声音，从啁啾声、短而尖的咔嗒声到复杂的音调声音。

随后他们将这些记录与1800个物种的声音通讯演化史数据结合，其中包括了脊椎动物除鱼之外的所有类群。基于他们的分析，研究者提出，用鼻子呼吸的脊椎动物声音通讯有一个共同起源，约出现在4.07亿年前。

这些发现阐明了声音通讯的起源，拓展了人们对不同动物类群声音通讯的认识。(来源：中国科学报冯维维)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41467-022-33741-8>

作者：Gabriel Jorgewich-Cohen 来源：《自然—通讯》

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