

鹦鹉学舌神经机制获揭示

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/32342.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！

鹦鹉学舌神经机制获揭示。 鹦鹉学舌的能力让它们成为很多人的宠物伙伴。美国科学家发现，能学人说话的虎皮鹦鹉和人类产生复杂声音的大脑机制相似，它们特定脑区的工作方式与人脑言语相关脑区相近。为此，他们认为鹦鹉可以成为研究言语和开发言语治疗的良好模型。相关研究3月20日发表于《自然》。

人类言语是一种复杂的交流形式，需要精准控制发声器官来产词汇。人类并非唯一能够发声的生物，鸟类也能以这种形式交流，但方式不同。其中，虎皮鹦鹉能够发出许多种声音，包括模仿人类说话，让研究者假定这些鸟类与人类发声背后的神经过程可能是类似的。

纽约大学朗格尼医学中心的Michael Long与合作者研究了虎皮鹦鹉和斑胸草雀的神经记录，揭示大脑如何编码发声。他们发现，两种鸟会用不同的脑区控制发声。虎皮鹦鹉用前弓状皮质的中央核，它经脑干连接鸟的鸣管（鸟的发声器官），从而产生多种不同发声。

研究者表示，这揭示了鹦鹉如何学习发出更复杂的声音序列，提高了鹦鹉作为动物模型研究人类言语产生和交流障碍的可能性。特拉华大学的Joshua Neunuebel在一篇同期发表的新闻与观点文章中表示：这项研究不仅加深了神经科学家对发声学习的了解，也让原本含有贬义意味的‘鸟脑’变成一种赞美。（来源：中国科学报 冯维维）



虎皮鹦鹉是一种高度社会化的物种，它们使用灵活的声音来相互交流。图片来自：Christopher Auger-Dominguez

?

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-025-08695-8>

作者：Michael Long 来源：《自然》

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