
PNAS封面文章破解生殖隔离形成的进化难题

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/16227.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！

PNAS封面文章破解生殖隔离形成的进化难题。



PNAS封面 南京林业大学供图

亲缘关系很近的种群如何进化成两个无法杂交的物种？自达尔文以来，这个问题一直困扰着进化生物学家。

近日，南京林业大学生物与环境学院外籍教授Christophe Dufresnes在美国《国家科学院院刊》上发表封面论文，解释了为什么两栖动物物种形成相对缓慢。

Dufresnes团队对处于杂交区域40多对青蛙和蟾蜍的谱系地理和基因组特征进行了深入研究，发现生殖隔离由散布在基因组中许多小效应不相容基因引发，而不是集中在一些重要的基因中。

与哺乳动物和鸟类不同，Y/W简并性是杂交功能障碍的主要原因，两栖动物的未分化性染色体并不总是比其他染色体具有更多的遗传不相容性，这些结果综合解释了为什么两栖动物物种形成相对缓慢。

从实践的角度，研究构想了一种新的分类方法，即通过整合生殖隔离的定量措施，如基因流动的程度和屏障基因的数量来界定种群，这为物种或亚种的划分提供了更标准化的实践应用前景。（来源：中国科学报李晨 徐雯 谌红桃）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1073/pnas.2103963118>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Christophe Dufresnes 来源：《国家科学院院刊》

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