
小行星撞击地球时恐龙正值繁盛期

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/36286.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！

小行星撞击地球时恐龙正值繁盛期。过去近一个世纪里，科学界普遍认为恐龙在6600万年前小行星终结其统治之前早已走向衰亡。然而，由美国贝勒大学、美国新墨西哥州立大学等多家国际机构研究人员在《科学》期刊发表的新研究，对这一长期观点提出了挑战。研究结果显示，恐龙当时非但没有衰退，反而处于繁盛状态。

在美国新墨西哥州西北部，层层岩层封存着地球历史中一个活跃却被长期忽视的篇章。科学家在其中发现了丰富恐龙生态系统的证据，这些生态系统一直延续至小行星撞击前夕。高精度年代测定显示，研究的岩层中的化石距今6640万至6600万年，正好处于白垩纪与古近纪分界线的全球灭绝事件时期。

新墨西哥州的化石证据呈现了与传统认知截然不同的景象。北美各地的恐龙非但没有减少，反而在独特的区域群落中蓬勃发展。通过分析生态与地理模式，研究人员发现北美西部的恐龙种群主要受区域温差影响（而非山脉或河流），形成了独立的生物集群。

我们的新研究表明，恐龙在大灭绝事件前并未走向衰亡。论文第一作者、新墨西哥州立大学地质科学助理教授Andrew Flynn强调，它们状态极佳、繁荣发展，小行星撞击似乎才是其灭绝的主因。这颠覆了长期以来认为恐龙多样性在大灭绝前长期衰退导致其更易灭绝的观点。



研究人员对新墨西哥州西北部发现的恐龙化石进行分析，获得了新发现。图片来源：Natalia Jagielska

?

小行星撞击使恐龙时代骤然终结，但它们留下的生态系统成为新进化篇章的基础。仅30万年内，哺乳动物就开始快速分化，发展出新的食性、体型和生态角色。曾经定义恐龙生态系统的温度相关模式延续至古新世，指引着灾难后生命的复苏路径。

幸存哺乳动物仍保留着南北生物集群的分化。Flynn解释道，北方与南方的哺乳动物存在显著差异，这与其他大灭绝事件后生物分布高度均质化的现象截然不同。

这一发现不仅揭示了远古历史，更凸显了地球生命的韧性与脆弱性。这项研究表明，受保护的景观能为理解生态系统如何应对全球剧变提供关键线索。（来源：中国科学报 张晴丹）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1126/science.adw3282>

作者：Andrew Flynn 来源：《科学》

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