
小行星撞击产生的“尘埃云”导致恐龙灭绝

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/24796.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！

小行星撞击产生的“尘埃云”导致恐龙灭绝。 10月30日，发表在《自然-地球科学》上的一项研究显示，小行星撞击产生的尘埃云可能是恐龙灭绝的罪魁祸首。

撞击形成的希克苏鲁伯陨石坑 图源：Mark Garlick/Science Photo Library

比利时皇家天文台的Cem Berk Senel等人重新研究了希克苏鲁伯小行星撞击，发现这次撞击致使恐龙和当时地球上的大部分物种消亡。

研究人员研究了恐龙灭绝事件发生时，在现在的美国北达科他州形成的保存完好的岩石样本。这种岩石含有地质科学家用来标记地球历史从白垩纪到古近纪变化的痕迹。他们检测了样本中硫、烟尘和硅酸盐的含量，发现样本中含有比预期更多的硅酸盐微尘小颗粒，直径从0.8到8微米不等。

。

研究小组认为，小行星撞击产生的微小颗粒形成了尘埃云，遮挡了太阳，可能导致植物在之后长达2年的时间里无法进行光合作用，植被因此枯死，导致许多食草物种（包括一些恐龙）饿死，继而引发一场灾难性的大灭绝事件。

模型显示，尘埃可能在大气中停留长达15年，在此期间，全球气温下降多达15°C。

Senel表示：我们需要更深入地了解全球降温或光合作用丧失的原因，以推进我们对希克苏鲁伯小行星撞击后的确切灭绝机制的理解。这是古气候模拟首次指出光合作用活动被抑制了2年，尘埃引发的冲击寒冬长达15-20年。（来源：中国科学报 王兆昱）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/d41586-023-03406-7>

作者：Cem Berk Senel 来源：《自然—地球科学》

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