
极短冰期导致奥陶纪末生物大灭绝

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/7755.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！

中国科学院广州地球化学研究所、中国科学院南京地质古生物研究所和澳大利亚国立大学的相关研究团队，首次在单一奥陶系—志留系界线剖面上获得多个可靠的系列同位素年龄，揭示了极短冰期导致奥陶纪末生物大灭绝。相关研究近日发表于《固体地球科学》。

地球进入显生宙以来发生过5次全球性的大规模集群灭绝事件，其中奥陶纪末生物大灭绝是第一次，但其灭绝规模位居第二，这次大灭绝事件被国际同行普遍认为与晚奥陶世的冰川作用有关。但长期以来一直缺乏高精度年代学限定，从而制约了对奥陶纪末生物大灭绝时限和机制的理解。

研究人员在我国华南考察了百余条奥陶系—志留系界线剖面，最终对云南万和新发现的一个连续完整的、出露良好的奥陶系—志留系界线剖面进行了高精度的系统古生物学、岩石地层学、生物地层学研究，并对剖面中厚度不等的23层斑脱岩层进行了单颗粒锆石双稀释剂高精度热电离质谱（ID-TIMS）U-Pb定年，最终获得了4个高精度年龄。

研究说明，如此大规模的冰盖在极短的时间间隔内形成，造成全球海平面快速下降达到100~150米甚至更多，使绝大部分海洋生物，特别是底栖生物来不及迁移并适应新的底域环境就遭到了灭顶之灾，也即奥陶纪末的大规模集群灭绝事件。（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.sesci.2019.11.001>

作者：Ming-Xing Ling 来源：《固体地球科学》

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