

当前位置： 科技部门户 > 新闻中心 > 科技动态 > 地方科技 > 安徽

【字体：大 中 小】

中国科大最新研究成果揭示二叠纪末生命大灭绝原因

日期：2017年02月22日 来源：安徽省科技厅

什么原因导致了二叠纪末生命大灭绝？日前，中国科学技术大学沈延安教授课题组通过对加拿大和日本深海沉积物的同位素研究，发现深海富含硫化氢海水与浅海富含氧气海水的震荡混合而形成的硫化海水间歇性上涌，是造成大规模生命灭绝和随后生命迟缓复苏的主导因素。

距今约2.52亿年的二叠纪末生命大灭绝，造成海洋中超过80%的生物物种消亡。大灭绝事件之后，生态系统完全恢复持续了约500万年。前人关于这次生命大灭绝的研究大多围绕浅海开展，而对深海缺乏足够认识。

沈延安教授课题组详细采集了保存在加拿大和日本的深海沉积物，并分析其中黄铁矿的多硫同位素组成，发现二叠纪末生命灭绝之前多硫同位素的组成与现代大洋海底沉积物有根本的不同。多硫同位素组成的异常与二叠纪末生命大灭绝的时间高度一致，说明深海富含硫化氢的海水与浅海富氧海水在生命灭绝期间发生了震荡性混合。

成果发表在最新一期国际权威学术期刊《美国科学院院报》上。“硫化氢是闻起来像臭鸡蛋一样的剧毒气体，富硫化氢海水与富氧海水的震荡混合足以导致二叠纪末生命大灭绝。”论文第一作者博士后张桂洁说。

打印本页

关闭窗口



版权所有：中华人民共和国科学技术部

地址：北京市复兴路乙15号 | 邮编：100862 | 地理位置图 | ICP备案序号：京ICP备05022684