

当前位置: [科技部门户](#) > [新闻中心](#) > [科技动态](#) > [国内外科技动态](#)

【字体: 大 中 小】

先遇火山喷发又遭陨石撞击 恐龙曾遭遇双重灾难

日期: 2016年07月14日 来源: 科技日报

不少人都会把导致恐龙消失的白垩纪生物大灭绝归因于陨石撞击。而美国科学家一项最新的研究发现, 希克苏鲁伯陨石撞击事件发生之前, 巨型火山喷发和大量的二氧化碳排放已经揭开了白垩纪生物大灭绝的序幕。两者的叠加给地球白垩纪生物带来了灭顶之灾。

在距今大约6600万年前, 白垩纪与古近纪分界时发生的一次大灭绝事件, 让非鸟类恐龙和四分之三的物种从地球上消失。但引发这一事件的原因却一直存在争议。目前较有代表性的观点把希克苏鲁伯陨石撞击归为主要原因, 火山喷发被视为次要原因。但从时间节点上看, 两者非常接近, 化石证据不足, 区分起来极为困难。

美国密歇根大学的赛尔·彼得森和他的研究团队在南极西摩岛找到一些完整的高质量化石, 并借此对大灭绝事件进行了研究。研究人员称, 他们使用了一种新的地球化学方法——碳酸盐二元同位素古温度测定法。该技术能让他们更准确地计算出白垩纪与古近纪分界时, 记录在软体动物贝壳中的温度变化。研究显示, 物种大灭绝和两次温度的迅速上升恰好对应。第一次灭绝事件与印度德干暗色岩火山开始爆发对应, 第二次规模稍小的灭绝事件和希克苏鲁伯陨石撞击的时间更加接近。

研究人员认为, 第一次灭绝事件增加了生态系统的压力, 让第二次灭绝事件的影响更为严重。但即便如此, 他们表示, 目前非常清晰地将两次灭绝事件各自的作用区分开来还是很难。

相关论文发表在7月5日出版的《自然—通讯》杂志上。

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