



面向世界科技前沿，面向国家重大需求，面向国民经济主战场，率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



- 首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科技动态

## 火山喷发影响2500年以来的气候

文章来源: 科技日报 王小龙 发布时间: 2015-07-14 【字号: 小 中 大】

我要分享

美国研究人员日前通过对树木年轮、冰芯中所记录的数据进行研究后发现，热带和高纬度地区的大规模火山喷发与过去2500年以来的气候变化有明显的对应关系。大规模火山喷发是这段时期北半球气候变迁的一个重要驱动力。相关论文发表在《自然》杂志上。

此前的研究就已经发现，火山喷发时排放出的各种物质，尤其是气溶胶进入大气层后，会增强其对太阳辐射的反射作用，从而让地球的气候变冷。不过，这项研究是第一个把树木年轮上记载的数据明确地和冰芯中记录的过去2500年火山活动对应起来。

通过对格陵兰岛和南极的冰芯同其他公认的关于气候变迁的信息记载来源进行比较，负责此项研究的美国沙漠研究院科学家迈克·希哲和他的研究团队修正了冰芯的时间尺度，显示出冰芯的记录应该调整7年。此外，他们还发现，气候变冷的程度和火山喷发的程度正相关，而且在一些非常大规模的火山喷发以后，带来的降温效果可以长达10年之久。

希哲称，除对过去2500年的气候产生了有力的降温效果外，大规模的火山喷发还与饥荒以及社会混乱有某种对应关系。从时间上看，将公元6世纪的瘟疫、饥荒以及欧洲、亚洲和中美洲的社会经济混乱往前追溯，往往能找到一些著名的火山喷发事件。

(责任编辑: 侯茜)

### 热点新闻

#### 发展中国家科学院第28届院士大...

- 14位大陆学者当选2019年发展中国家科学...
中科院举行离退休干部改革创新形势...
中科院与铁路总公司签署战略合作协议
中科院与内蒙古自治区签署新一轮全面科...
发展中国家科学院中国院士和学者代表座...

### 视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【共同关注】“首例基因编辑婴儿”事件: 中科院发表声明——坚决反对

### 专题推荐

