



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 > 传媒扫描

## 【中国新闻网】中国科学家揭示“死亡之海”形成原因

文章来源: 中国新闻网 张素 发布时间: 2015-03-16 【字号: 小 中 大】

我要分享

记者3月16日从中国科学院地质与地球物理研究所获悉, 该所研究员孙继敏及其团队最新研究发现, 有“死亡之海”之称的塔里木盆地受到新生代全球变冷与区域构造隆升的共同控制, 塔克拉玛干沙漠形成与“地中海盐度危机”也紧密相关。

位于塔里木盆地中部的塔克拉玛干沙漠面积约33万平方公里, 是中国最大的沙漠, 也是世界第二大流动沙漠。古丝绸之路就沿着塔克拉玛干沙漠的北缘和西缘延伸。

孙继敏及其团队对塔里木盆地北缘库车前陆盆地的晚中新世以来的沉积记录进行了多学科研究。他们基于古生物地层学和磁性地层学, 利用一枚贾氏三趾马右下臼齿化石, 获得可靠的时间标尺为距今1330万年至260万年。

科学家们进一步以此时间标尺重建古气候历史, 发现其中有两次明显的干旱化加剧事件, 一次是距今700万年至530万年之间, 一次是距今530万年以来。结合已有研究成果, 他们认为塔里木盆地的干冷趋势主要受控于新生代全球变冷, 但这两次阶段性气候变干事件主要受控于区域构造隆升。

孙继敏及其团队从“构造—气候”耦合的角度提出新的看法, 发现距今700万年至530万年之间的气候事件与“地中海盐度危机”密切相关。地中海盐度危机发生在距今约500多万年前, 当时受非洲板块与欧亚板块汇聚的影响, 直布罗陀海峡发生构造抬升, 阻断了地中海与大西洋的联系, 导致地中海干涸。

“地中海盐度危机的影响在于, 通过西风带向塔里木盆地输送的水分减少, 导致下风方向塔里木盆地干旱化。”孙继敏说, 不过那时的帕米尔高原与南天山之间尚有狭窄的水汽通道, “而在第二次气候事件, 尽管地中海盐度危机已经结束, 但受到印度板块与欧亚板块碰撞的持续影响, 帕米尔高原与南天山碰撞, 来自大西洋的水汽被阻隔, 加剧了塔里木盆地的急剧干旱, 最终形成了塔克拉玛干沙漠”。

(责任编辑: 侯茜)

### 热点新闻

#### 中科院与北京市推进怀柔综合性...

- 发展中国家科学院第28届院士大会开幕
14位大陆学者当选2019年发展中国家科学...
青藏高原发现人类适应高海拔极端环境最...
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

### 视频推荐

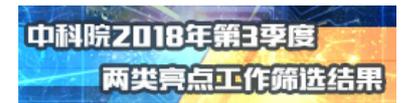


【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【北京卫视】北京市与中科院领导检查怀柔科学城建设进展 巩固院市战略合作机制 建设世界级原始创新承载区

### 专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们 地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864