



埃及古王国建造了金字塔和狮身人面像这样的建筑奇迹，却在繁荣了近1000年后突然崩溃。埃及古王国为什么会突然崩溃？科学家现在认为，这个千古之谜或许与气候剧变有关。是谁得出了这个看似荒唐的结论？它站得住脚吗？



埃及古王国崩溃之谜

总督墓葬记录了“古王国”末期的食子悲剧

大约5000年前，远在大名鼎鼎的少年法老图坦卡蒙之前，远在埃及艳后奈芙提提之前，埃及出现了第一个伟大的文明，这就是考古学家所称的“古王国”。在这一时期，埃及社会繁荣而稳定，在艺术、建筑和文字等方面都颇有建树，著名的吉萨大金字塔群就是古王国的杰作之一。金字塔是古王国法老的陵寝，法老企图在金字塔中永垂不朽。

然而，大约4200年前，在经历了近1000年的繁荣之后，古王国突然瓦解，埃及陷入持续近200年的黑暗深渊。是什么原因导致了古王国的突然崩溃？

传统理论认为，是法老死后的继位之争引发了血腥政治冲突，从而导致了国家的最终毁灭。可是，有人对这种理论表示怀疑，理由是历史上虽然不乏因权力争夺引发严重后果的事件，但因此导致国家崩溃的却不多见。

1971年，在埃及南部，考古学家发掘了一座古墓，墓主是距今大约4200年前的埃及古王国末期的一位总督，名叫“阿克哈提非”。在这座古墓的墓壁上，考古学家发现了一段用象形文字记述的事件：在古王国末期，整个上埃及（即埃及南部地区）发生了极其严重的大饥荒，以至于许多人开始吃自己的孩子！

如果这段记述是真实的，那么关于埃及古王国突然崩溃的千古之谜或许就找到了答案。可是，怎样才能证明这些记述是真实的呢？

一些古王国墓葬验证了曾经的灾难

直到1996年，相关证据才第一次出现。当时，考古学家在尼罗河三角洲地区考古发掘时，发现了一些奇怪的古王国墓葬。说它们奇怪，是因为这些墓葬里的死者仅用草席包裹后浅埋，陪葬物很少甚至根本没有。这与古埃及人厚葬死者的传统丧葬习俗格格不入。考古学家一共找到大约9000具人体遗骸。经考证，这些人都死于古王国末期，而且都是那个时代的穷人。那么，当时为什么会这么多人死亡？联想到阿克哈提非墓壁上的记载，考古学家认为这跟古王国的突然毁灭不无关系。那么，当时究竟发生了什么灾难？众所周知，古埃及的生存很大程度上仰仗于尼罗河一年一度的洪水泛滥。降雨每年都在尼罗河流域引发洪水，从而赐予埃及肥沃的土壤。每当洪水退去后，尼罗河两岸的农民就开始耕作。因此，对古埃及人甚至今天的埃及人来说，尼罗河是他们的生命之河。尼罗河泛滥跟古王国的衰败有关系吗？

在公元7世纪，阿拉伯人征服了埃及，他们每年都在埃及首都开罗的一根柱子上测量记录尼罗河的涨水情况，这样的记录持续了上千年。观察这些记录可以发现，只要尼罗河的水位稍稍降低，就会造成很大的灾难。例如1791年和1792年，尼罗河洪水的水位只比平均水平低了一二米，却仍然造成了饥荒，接着发生暴动，最终引发灾难。

遗憾的是，阿拉伯人对尼罗河洪水的记录远远不足以回溯到古王国时期，考古学家从中并不能找到古王国崩溃的证据。



埃及最南部的沙漠地带曾经有人居住过

为了寻找更直接、更确凿的证据，科学家将目光转向埃及人生活的另一个核心——沙漠。

今天，偏远的埃及最南部沙漠是最不适合人类居住的地方。但考古学家发现，在数千年前这里却有人居住，并且留下了痕迹——科学家在这片沙漠里发现了一些小石堆，在石堆下有数千块木炭遗存，这些木炭成为最重要的考古证据。考古证实，在大约7000年前，这片沙漠里生长着合欢树。合欢树通常只生长在地下水丰富的低洼地或绿洲，这就意味着，当时这里一定有地下水。进一步的分析表明，当时这里是一片干燥的疏木草原，显然适合人类居住。后来，气候逐渐变得干燥，草原最终变成沙漠。

草原变成沙漠，这会不会就是古王国分崩离析的原因呢？很可惜，从年代上看，似乎对不上号，因为今天的埃及南部沙漠在4500年前就已经成形。换句话说，沙漠化早在古王国崩溃之前就已经完成了，它不可能是古王国灭亡的原因。那么，古王国毁灭的真正原因又是什么呢？

答案逐渐浮现。在埃及的邻国以色列，科学家在一个山洞里发现了能够反映古代气候的独特标记——钟乳石。在漫长的岁月中，钟乳石和笋石不断生长，并在此过程中俘获古代雨水。古代雨水中含有两种氧元素——较轻的轻氧和较重的重氧，如果轻氧所占比例大，说明当时

的气候潮湿，反之则干燥。科学家提取钟乳石不同层面的样本，用质谱仪对其中的轻氧和重氧的比例进行分析测定。结果发现，大约在4200年前，该地区的降雨量骤减20%，这是该地区5000年来最显著的一次气候改变，而这样的改变无论发生在何处，都会导致很严重的后果。

虽然以色列的气候系统与埃及的不一样，但两国毕竟是邻国，因此科学家推测，当时的埃及是否也发生了气候突变，而且是剧变，从而引发古王国的崩溃？

全球性的气候剧变对埃及影响尤深

有关埃及古王国时期气候剧变的最令人意想不到的证据，竟然来自冰岛！有科学家在冰岛的冰山中发现了黑色条纹，并证实是由当地火山爆发时喷出的黑色灰尘形成的。科学家继续追踪冰山离开冰岛后在北大西洋向南漂移的旅程。

我们知道，漂流的冰山在抵达较温暖的水域后就会融化，其中的灰尘颗粒将沉到海底，最终混入逐年堆积的海底沉积物里。科学家在全球海洋中采集了几千条海底泥柱，其中包含着过去一万年中的沉积物。结果发现，在来自北大西洋的海底泥柱里包含着火山灰。这让科学家们大吃一惊——在很偏南的地方居然也找到了火山灰，也就是说，冰岛的冰山在融化之前已经漂移了很远的距离，这就意味着当时的气候一定非常寒冷，应该属于小冰河期。

科学家更惊人的发现是，这种小冰河期具有明显的周期性，大约每1500年会发生一次，每次持续几百年。那么，这个气候变化周期与埃及古王国的饥荒有关系吗？大有关系——其中一个小冰河期正好出现在4200年前。小冰河期在造成整个欧洲严寒气候的同时，也让埃及遭遇了严重的饥荒。这，难道只是巧合吗？

文明的崩溃似乎在一刹那

科学家继续搜索世界其他地区的气候记录，寻找从花粉、泥土到冰中包含的古代气泡等种种证据，结果都印证了4200年前的一次剧烈的气候变化。尤其是通过分析深海沉积物，科学家发现，当时的气候变化不仅来得很突然，而且影响范围很广，堪称全球性事件。科学家还推测，当时的埃及可能受害尤深。为什么这么说呢？

1999年，考古学家在对埃及南部的一个古王国城市遗址进行发掘时，在一座神殿的墙角下发现了多具人体遗骸，其中每具骸骨上都留下了被屠杀的痕迹。

经过多年发掘，到今天，在这里已经发掘出

好几千具遗骸，其中有一些让考古学家困惑不解：有3组遗骸呈扭曲姿态，一个老年男性压在一个老年女性的上面，而后者又压在一个小孩的上部；有一个成年男子趴在一截断墙上，被碎石压着，在他的旁边有两个男子，中间夹着一头动物；有一个少年趴在地上，他已经身首分离，好像是被砍了头一样，在他的手里还抓着一只老鼠，看上去他当初可能正在奔跑……

至今，考古学家仍然不能解释这里当初究竟发生了什么惨剧，但他们相信，一定发生了严重事件，导致这些人惨遭横祸。

上面这个惨烈的发现耐人寻味，似乎说明了什么，但要证明古王国的崩溃确实是由气候突然剧变所引发的，就必须找到更直接的证据。换句话说，就是要找到能证明埃及的“生命源泉”——尼罗河当时持续数十年水量不足的证据。

法克鲁姆湖为何消失得无影无踪

最终，科学家在法克鲁姆湖中找到了这样的证据。

在埃及古王国时期，法克鲁姆湖有支流跟尼罗河直接相连。每年尼罗河发洪水时，法克鲁姆湖的水量会随之增多，湖的面积也会相应扩大。如果能知道在古王国崩溃之前这个湖的面积有多大，就能了解尼罗河当时是否严重缺水。怎样才能知道湖的面积当时有多大呢？方法就是研究湖底的淤泥——沉积物。

不难理解，每个时期都应该有自己对应的沉积层，而且由上往下，越深的沉积层所对应的年代越早。然而，让科学家困惑不解的是，尽管历史记录表明这个湖早就存在，但无论他们怎样寻找，都找不到古王国末期所对应的沉积层，就仿佛当时这个湖根本不存在。科学家绞尽脑汁，最终恍然大悟：找不到古王国的沉积层，只能意味着这个湖当时完全干涸了，沉积物被风蚀殆尽，因而如今无从找到。

偌大的湖在当时竟然会完全干涸，这说明当时尼罗河的水位的确非常之低，以至于无法再向法克鲁姆湖供水。这一发现的含义不言而喻：全球性气候突变，导致尼罗河年复一年越来越缺水，埃及古王国大片土地沙漠化，整个国家由此陷入大饥荒，一个伟大的古代文明随之崩溃。

如此看来，阿克哈提非墓壁上的记述的确是真实的，由大饥荒造成的人吃人现象在历史上并不鲜见。作为埃及古王国崩溃过程的生动写照，这段记述带给后人的一大惨痛警示是：一定要注意防范气候灾变带来的可怕后果。

摘自《大自然探索》

