
这一片“绿”，吸引大批祖先离开非洲

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/15498.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

这一片“绿”，吸引大批祖先离开非洲。8年前，沙特阿拉伯北部内夫得沙漠一个色彩斑斓的古老湖泊引起了研究人员的注意。一项新研究报告称，当科学家挖掘其古代海岸线时，发现了数千件石器工具，并证明至少过去40万年里，多代智人及其近亲多次在阿拉伯内陆迁徙。相关研究成果日前发表于《自然》。

未参与这项研究的美国耶鲁大学古人类学家Jessica Thompson表示，研究结果支持了这样一种观点，即这片典型的炎热沙漠周期性地变绿，在人类离开非洲的过程中发挥了关键作用，同时提供了迄今最有力的证据，证明不同的人类群体通过西奈半岛离开了非洲大陆。哪里有湖，哪里就会有人。她说，他们会找到通往那里的路。

如今，人烟稀少的内夫得沙漠到处都是沙丘和纤细耐旱的灌木。但此前的挖掘和古气候模型已经揭示，过去50万年里，短暂的潮湿、温暖气候给该地区带来了季节性降雨，把地势较低的盆地变成了湖泊、把沟渠变成了河流。沙漠暂时性地变成了繁茂的草原，但当干旱天气不可避免地恢复时，这里又变成沙地。

2013年，科学家锁定了内夫得沙漠西部的几个古湖床，这些湖床在卫星图像中呈现出不同寻常的色彩。马克斯·普朗克人类历史科学研究所（SHH）考古学家Michael Petraglia怀疑，其大理石状沉积物带反映了几个排水以及再填充时期。

他和同事前往一个名为Khall Amayshan 4的在巨大沙丘之间的地点。一到那里，看到到处都是石器，我们马上就知道这是一个惊人的地点。Petraglia在SHH的同事、考古学家Huw Groucutt说。

研究人员使用挖掘机在湖床上挖掘，确定了这些地层的年代，并记录下与每一层相关的石器工具。结果表明，Khall Amayshan 4的古湖泊形成和干涸了6次。研究人员日前报告说，石器与这些早已消失的湖泊中的5个有关，后者的历史分别可追溯至40万年前、30万年前、20万年前、10万年前和5.5万年前。在该地点以东约150公里处Jubbah绿洲的另一个古湖中，他们发现了可追溯到20万年前至7.5万年前的石器。

除了工具之外，研究人员还在许多干涸的湖泊中发现了动物骨骼化石，这表明河马、大象和鸵鸟等非洲动物沿着这条绿色路线离开非洲——至少在雨季是如此。新的挖掘中没有发现人类化石。

Groucutt说，目前还不清楚是哪一种古人类留下了最古老的两层工具，但相对粗糙的尖手斧通常被认为来自人类的近亲，比如直立人。作者指出，在20万年前、10万年前和7.5万年前的岩层中发现的工具更小、制作更精细，类似于人类制造的工具。

最近的来自5.5万年前的工具，与尼安德特人的工具非常相似。科学家在阿拉伯半岛西北边缘发现了尼安德特人的遗骸。如果这些新发现成立，将表明尼安德特人也曾迁徙到阿拉伯半岛周期性的草原天堂。

未参与该项研究的英国剑桥大学考古学家Graeme Barker指出，尽管已知阿拉伯半岛可能在早期人类迁徙中扮演重要角色，但这项新研究为人类在这个关键地区的迁徙提供了迄今为止最有序的地图。

Groucutt说，大部分古湖泊的位置——阿拉伯半岛的北部，表明西奈半岛是人类离开非洲最有可能的路线。此前一些研究人员认为路线通过阿拉伯半岛南端。通过西奈半岛似乎是目前证据支持的最佳答案。Thompson说。（来源：中国科学报文乐乐）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-021-03863-y>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Huw Groucutt 来源：《自然》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发