
琥珀中发现亿年“旅行青蛙”

作者：李晨阳 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/915.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！







琥珀中发现亿年旅行青蛙 中美科学家在缅甸琥珀中发现了4只特别的旅行青蛙。与手游中周游四方的呱儿子们不同，这些蛙是穿越时光的旅行者——它们来自一亿年前的中生代白垩纪时期。6月14日，这一科学发现发表在自然集团旗下的《科学报告》(Scientific Reports)上。

2015~2016年间，科学家们在缅甸陆续发现了4件蛙类琥珀化石，并在中国国家自然科学基金委及美国国家地理学会等项目资助下，完成了对这些化石的分析鉴定，证实这是一个全新的蛙类物种。这是人类迄今为止发现的，最古老的蛙类琥珀化石。

在此之前，人们仅在墨西哥和多米尼加两地发现过蛙类琥珀化石，且均来自约2000至3000万年前的新生代时期。领衔这项研究的中国地质大学(北京)副教授邢立达介绍：这四件蛙类化石标本保存情况完好，其中一只体长2.2厘米，保存了包括了头骨、部分脊椎以及大部分四肢在内的骨架。还有一只体长约7毫米，保存了头部之外的全部身体部分以及大量软组织，其它两个个体保留了肢部。

显微CT为这些小型蛙类提供了详细、立体的三维解剖结构，这在传统的蛙类化石中是难以实现的。中科院动物所副研究员白明表示，这批标本中最重要的一件，有些许腐烂，已经暴露出骨骼，这种情况反而对显微CT等无损设备的成像十分有利，通过对CT数据的重建、分割和融合，学者们最终无损得到了所有骨骼的高清3D形态。通过分析CT数据，另外一位参与研究的学者，爱德华·斯坦利博士认为：这只蛙很可能还没有成年，从它缺失耳柱骨，腕部等区域还未完全骨化

来推断的，它可能还不到2岁。

从它的骨骼结构来看，它并不属于树栖物种，因此被保留下来的几率并不高，可以说是非常难得的标本。根据化石提供的细节，科学家推断，这些化石标本与现生的产婆蟾超科/盘舌蟾超科蛙类非常相似，但分析其综合特征，又有别于以往发现的该科中其它蛙类。因此，科学家将其鉴定为新属新种，并命名为李墨琥珀蛙(*Electrorana limoae*)，以提示这一新属在琥珀中发现，同时向化石标本提供方、琥珀收藏家李墨女士致敬。

与此同时，科学家根据琥珀蛙发现地(缅甸北部克钦邦胡康河谷琥珀产区)其他动植物琥珀提供的信息，模拟出琥珀蛙当年的生境。他们推断，这些琥珀蛙曾经很可能就在缅甸地区的琥珀森林水潭附近活动，以蚊、甲虫、蜘蛛等无脊椎动物为食。主要研究者之一大卫·布莱克本教授指出：我们发现的蛙类体型娇小，它们生活在缅甸北部潮湿的热带环境中，不幸被柏类或南洋杉类针叶树所流下的树脂包裹，在漫长的地质年代中形成琥珀，并一直保存至今。本次发现的琥珀蛙化石标本，不仅提供了详尽的中生代蛙类化石形态特征，同时也揭示了琥珀蛙与温带地区的产婆蟾等类群，在白垩纪时期的地球占据了比以往所知更加广阔的栖息地。(来源：科学网 李晨阳)

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