
缅甸中部发现提林琥珀生物群

作者：沈春蕾 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1413.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！

近几年，中国科学院南京地质古生物研究所现代陆地生态系统起源与早期演化研究团队的博士郑大燃、研究员王博等多次对缅甸琥珀矿进行了地质考察。日前，该团队与香港大学、英国、法国和印度等科研人员合作，在缅甸中部马圭省提林地区发现了一个新的琥珀生物群——提林琥珀生物群。8月9日研究成果在线发表于英国《自然》杂志子刊《自然—通讯》上。

王博告诉《中国科学报》记者：通过对含琥珀地层进行详细的放射性同位素年代学和生物地层学年代限定、琥珀的成分分析以及内含物研究，我们发现了一个不同于克钦琥珀的，晚白垩世晚期（7200万年前）的琥珀生物群。研究结果为我们了解缅甸地质、现代亚洲热带雨林的形成、蚂蚁的演化等提供了新证据。

研究团队经过实地调研发现，提林琥珀保存在一套煤矸石中，其上覆盖有一层凝灰岩。团队成员对采集的凝灰岩处理并在激光剥蚀多接收电感耦合等离子体质谱仪上进行年代学测试。凝灰岩中分离出来的锆石具自形、环带特征，反映了其岩浆岩来源和未经明显搬运沉积特征。

此外，研究团队在琥珀层之下砂岩中发现结核保存的菊石，这些菊石被鉴定为Sphenodiscus属。Sphenodiscus最早可能出现于坎潘期晚期，并在马斯特里赫特期广泛分布，为提林琥珀提供了坎潘期晚期-马斯特里赫特期的时代下限。结合放射性同位素年龄和菊石的时代，提林琥珀时代应为坎潘期最晚期。因而，提林琥珀的时代要比克钦琥珀年轻至少2700万年。郑大燃说。

提林琥珀透明到半透明，以红、黄色为主，琥珀原石尺寸很少超过10厘米。研究团队采集了5公斤琥珀原石，经过打磨抛光处理从中发现大量节肢动物和植物内含物，且以昆虫化石为主。昆虫化石包括至少8目12科，以膜翅目和双翅目为主，多数是白垩纪常见的昆虫分子。其中最为重要的发现是7枚现生亚科蚂蚁化石。

尽管有大量中、新生代昆虫化石记录，但从白垩纪坎潘期早期（8000万年前）到始新世早期（5600万年前），昆虫化石的记录及其稀少，因而存在一个2400万年的昆虫化石间断，这极大地限制了学界对白垩纪末大灭绝事件前后昆虫演化的了解。

提林琥珀生物群的发现恰好填补了这一空白。王博说：它也代表目前已知中生代最晚期的昆虫群，为恢复晚白垩世热带雨林生态系统提供了一个珍贵的窗口。总之，提林琥珀的时代、化学组成和内含物均不同于传统的克钦琥珀，反映了白垩纪中期到晚期热带生物群的转变。（来源：中国科学报 沈春蕾）

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](http://www.iikx.com)转发