

世界首枚“虾琥珀”亮相博物馆

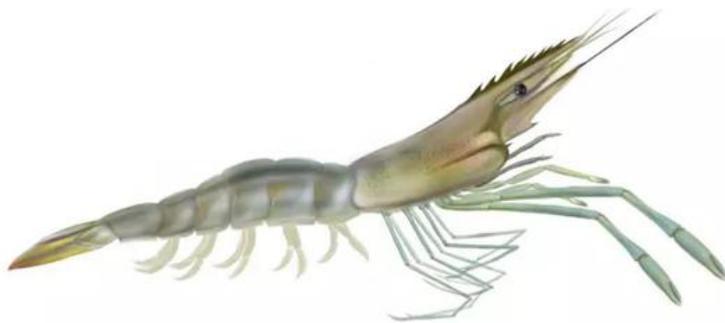
琥珀是一种树脂化石。在中国古代，琥珀曾被称作虎魄、育沛、兽魄、顿牟、江珠、遗玉等，有着“虎死精魄入地化为石”的传说。传说虽缺乏科学性，但蕴含着中国古人对琥珀的揣测和追寻。

相对于琥珀的历史，其在生物学发展中扮演的角色或许更令我们惊讶。

一块包裹着 2280 万年前的世界首枚水生虾的琥珀于 11 月 9 日在北京首次亮相。中国科学家团队宣布，这是世界范围内首次在琥珀中发现的水生生物真虾类标本，并揭示了一个前所未有的物种。相关论文 10 月底发表于自然集团旗下的《科学报道》上。



博物科学馆展出的“虾琥珀”。



琥珀虾属于长臂虾科物种。



孩子在观察“虾琥珀”。

与分布于海相砂质泥滩、河口和淡水中的墨西哥现生长臂虾属物种相似，头胸甲上均具鳃甲沟和鳃甲刺，这显著区别于之前发现的沉积于滨海泻湖的三枚长臂虾属化石物种。

通过对这块琥珀内包裹物的更细致的观察，还发现琥珀标本中最有趣的地方在于，它同时包含了一只虾、一片残叶和一只甲虫幼虫。

研究团队重建了它的形成过程并绘制了琥珀形成的场景复原图。

让我们试着回到 2280 多万年前前的墨西哥湾。那是在墨西哥东南部，正逢雨季，天气炎热潮湿。

一种可能是琥珀虾生活在红树林河口环境中，随着水位的急剧上升，潮汐带着它和一只年幼的甲虫冲向了滩涂和更远的陆地。最终，它们被冲到了一个被李叶豆属植物环绕的池塘边，在充满艰难险阻的长途跋涉中，琥珀虾失去了第二对步足，它的运动能力明显下降或者已经死亡。由于琥珀树脂的流量大，并且持续流动，以至于它们被包裹在树脂中。

另一种可能的解释是附着在琥珀树上的甲虫幼虫被流动的树脂包

裹，树脂继续流动同时捕获了由潮汐带来的虾。随后，树脂继续堆积并流入水中。雨季过后，池塘水位逐渐下降，最终干涸，树脂完全固化干燥。

此外，琥珀虾还有可能已经适应淡水生活，由于池塘干涸造成虾的暴露，从而导致被树脂包裹。经过数千万年的地质作用，我们终于在一片琥珀中发现了它们。琥珀虾的发现支持了之前对墨西哥琥珀沉积环境的解释，即这是一个受潮汐、河流和小溪影响的沿海洪泛平原，形成了由咸水、淡水和陆生节肢动物组成的混合生物群落。

琥珀虾的发现是人类首次在琥珀中找到真虾，丰富了琥珀内含物的维度，弥补了琥珀中有蟹无虾的空白，说明早期真虾的物种多样性和分布范围也许远远超过我们目前的认知。同时，该枚琥珀虾也是世界上发现的最古老的头胸甲上具有鳃甲沟和鳃甲刺的真虾，对真虾类物种的适应性演化具有重要研究价值，并为水生生物从海洋环境向淡水环境过渡提供了珍贵的线索。

(晨小综合)



读

天

下

许昌报业传媒集团 联合主办
许昌市教育局



智慧树

孩子们，智慧是从哪里来的？是从智慧树上掉下来的吗？当然不是，智慧是从学习中得来的。如果你想成为一个聪明的孩子，就每天多学一些知识吧！

1.为什么人们挠自己时不感到很痒？

当别人挠自己时，我们会感觉很痒，而且不断大笑；可是，当我们挠自己的时候，不但不会大笑，而且会感觉不到痒。因为我们的思想上已有了准备，大脑会发出一种“不会有危险”的讯息，神经亦随之放松，所以便不会大笑起来和感到痒了。

2.为什么海马是从爸爸的肚里出世的？

大部分动物是雌性繁殖下一代，但海马与众不同，它是由雄性分娩出来的。雌性海马的肚上有一个像袋鼠“育儿袋”一样的孵卵囊，雌性海马会把卵子排到雄海马的孵卵囊中。此后，雄性海马就承担起孕育的责任。经过约三个星期，小海马便从爸爸的体内弹出来。

3.为什么鲸鱼会喷水？

鲸鱼是哺乳类动物的一种，可是它的鼻子没有鼻壳，鼻孔长在头顶上。在水中生活的它用肺呼吸，能一次储存很多空气，不用经常到水面换气。但当它往水面换气时，便会用鼻呼吸，而呼吸时连带海水喷出体外所发出的巨声浪便是由压力所造成的。

(晨小综合)



(本版图片均为资料图片)