

文昌抱虎角“蓝眼泪”刷爆朋友圈

蓝眼泪到底是啥?



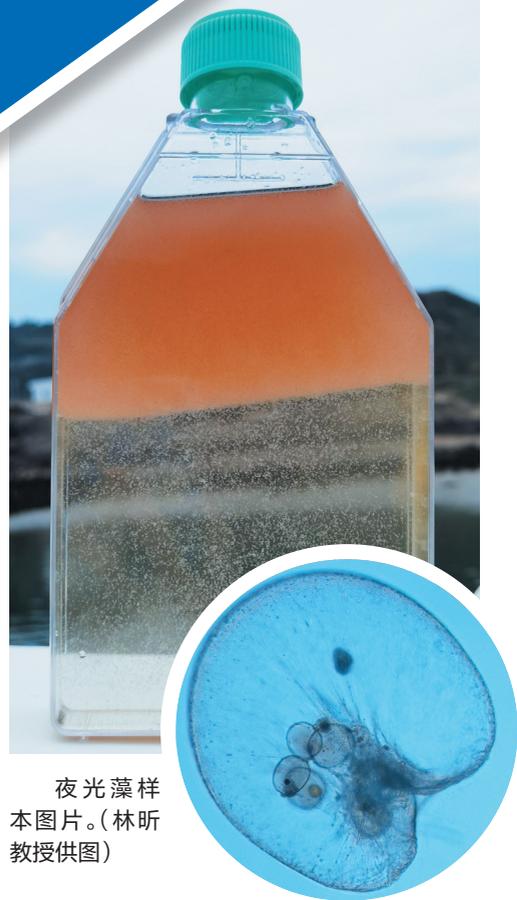
专家解读背后秘密

文昌抱虎角海域出现的「蓝眼泪」现象。(王辉杰摄)

近日，海南文昌抱虎角海域出现了迷人的“蓝眼泪”现象，一时间在社交媒体上引起了广泛关注。

夜幕降临，海岸线被一片梦幻的荧光蓝覆盖，仿佛大海流下了晶莹剔透的泪水。这一奇观虽然美丽，但也引发了不少人的担忧：这是否意味着海洋被污染了？

为了解答这一疑问，记者专访了厦门大学海洋与地球学院海洋生物方向副教授林昕，邀请其为我们揭开“蓝眼泪”现象的神秘面纱。
南国都市报记者 袁玉龙



夜光藻样本图片。(林昕教授供图)

“蓝眼泪”是什么？

海水发光现象
通常是由微生物引起

谈及海南文昌抱虎角海域近期出现的“蓝眼泪”现象，林昕教授指出，海水发光现象通常是由夜光藻等微生物引起的，而海萤类介型生物也可能引起发光现象。这些生物体内含有荧光素和荧光素酶，在潮汐等物理作用的影响下，细胞内部的荧光素与氧气发生反应，释放出能量并产生蓝色的光芒。

关于夜光藻发光的原因，学术界存在两种主要观点。一种认为，这是为了吸引更高营养级的捕食者，从而减少自身被小型浮游动物捕食的机会；另一种观点则认为，发光是一种恐吓行为，旨在吓退潜在的捕食者。无论哪种观点，都凸显了夜光藻的发光行为对其在海洋生态系统中的生存具有独特的意义。

林昕教授强调，夜光藻或者海萤对生态环境的直接危害性并不强。它们通常在春夏季节出现，是近年来较为常见的生态现象。但是值得注意的是，在某些情况下，夜光藻的大量繁殖可能指示环境水体存在富营养化，但截至目前，已有的研究表明它们并不会对人类健康和生态环境造成直接危害。当夜光藻密集至一定标准时，可能会产生缺氧，从而恶化水质。

什么时候会出现？

“蓝眼泪”可能只是偶发事件

夜光藻，这一看似柔弱的生物，其实是复杂的生态角色。它们不仅是“蓝眼泪”现象的幕后推手，还是赤潮现象的重要参与者。赤潮被定义为微型藻类或原生生物大量繁殖导致海水颜色变化的现象。当夜光藻大量聚集时，海水在白天会呈现出红色，因此得名“赤潮”。

对于此次在海南文昌抱虎角出现的“蓝眼泪”现象，林昕教授表示需要持续关注。她指出，虽然夜光藻本身对生态环境的直接危害不大，但其大量繁殖可能意味着水体的富营养化程度有所加重。此外，随着夜光藻的爆发，还可能伴随着其它有害赤潮生物的产生，对海洋生态系统以及近海养殖业构成潜在威胁。如果只是单一的夜光藻的话，就目前为止不需要太过担心。

特别是在海南这样的热带海域，此次在8月份出现的“蓝眼泪”现象显得尤为特殊。林昕教授认为，这可能是由于气候变化、海流等多种因素共同作用的结果，其中是否有海萤的贡献值得进一步关注。尽管目前尚无法确定具体原因，但此次局限在抱虎角的这个区域，并没有扩大范围，可能只是一个偶发性的事件。如果此后该区域继续发生类似事件，就需要进行相关研究。

怎么看待这样的现象？

公众应理性看待
其背后的生态意义

林教授表示，从历史资料来看，“蓝眼泪”现象的持续周期并没有固定的特征。它可能只持续两三天，也可能在潮汐等物理因素的影响下断断续续地持续近两个月。这种不确定性使得“蓝眼泪”现象更加神秘莫测，也激发了人们对其背后科学原理的探索欲望。

林昕教授认为，这一现象虽然美丽迷人，但公众应理性看待其背后的生态意义。一方面，公众要欣赏大自然的鬼斧神工，感受海洋生态的奇妙与和谐；另一方面，公众也要警惕潜在的环境问题，关注海洋生态环境的保护与治理。

在海洋生态环境保护方面，林昕教授强调了顶层设计与公众参与的重要性。她指出，从顶层设计来看，政府应加强对工业开发、污水排放等污染源的监管和控制；从公众参与来看，应倡导科学赶海的理念，减少对海洋自然生态环境的破坏和干扰。同时，她还呼吁社会各界共同努力，加强海洋生态环境保护的宣传和教育力度，提高公众的环保意识和责任感。