

# 海上闪亮的“蓝眼泪”藏着哪些秘密？

“最近，同学们是否刷到过这样奇妙的视频——夜幕下海面泛着盈盈蓝光，宛如繁星散落其中，随着海浪翻滚，这些光点汇聚到一起，发出了更亮的光芒，海面仿佛是蔚蓝星河……”

这样梦幻的场景并非特效，而是在福建平潭就可以看到的生态景观——“蓝眼泪”。近期，平潭的“蓝眼泪”吸引了许多“追泪”的游人前往欣赏拍摄。那么，“蓝眼泪”究竟是怎么形成的，又如何“追泪”呢？今天，就让我们一起走近神秘又美丽的“蓝眼泪”。



福建平潭的“蓝眼泪”。新华社发

“蓝眼泪”其实是海洋生物发光现象。目前，能在海洋中形成“蓝眼泪”现象的浮游生物较常见的有两种，一种是夜光藻，另一种是希氏弯喉海萤。

其中，夜光藻是单细胞浮游生物，也是海洋浮游生物中具有发光能力的主要类群。如果海水温度、空气温度还有盐度都刚刚好，它们就会快速繁殖，而风和洋流则会让它们聚集在一起。当受到浪花拍打等外界刺激时，它们就会一起发出大面积闪亮的蓝光，形成我们所说的“蓝眼泪”现象。

而另一种形成“蓝眼泪”的生物海萤，也是浮游生物，它就像“海洋里的萤火虫”，在受到海浪拍打等刺激时，体内奇特的发光器官——发光腺会让它们呈现漂亮的蓝色荧光。

调查发现，“蓝眼泪”这种现象，除了很冷的寒带海域，在世界各地的海域都能看到。在我国福建海域，每年4月到6月，都有可能看到美丽的“蓝眼泪”。

平潭“蓝眼泪”绝大部分是由夜光藻形成的。它们是一种海洋甲藻，直径一般只有大约200微米到2毫米。之所以会发光，是因为它们的细胞里有荧光素和荧光素酶，在受到外界扰动时会发生反应，并发出蓝色荧光。

有趣的是，发光其实是夜光藻保护自己的一种方法。如果有捕食者靠近，夜光藻就会发光，以吸引更大的捕食者过来。这样，更大的捕食者就可能吃掉那些较小的捕食者，夜光藻也就安全了。

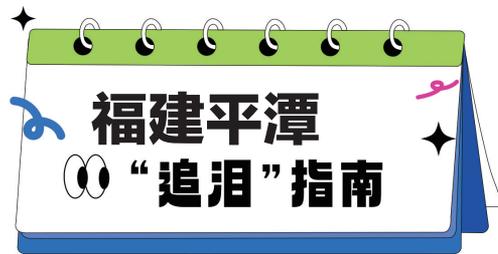
一个夜光藻细胞的发光时间很短暂，当很多夜光藻聚在一起时，才能形成人们看到的“蓝眼泪”美景。而发光会消耗能量，所以夜光藻不会一直发光。

有同学可能知道，在特定的环境条件下，海水中某些浮游植物、原生动物或细菌爆发性地增殖或高度聚集会引起水体变色，引发一种有害的生态现象——赤潮。那么，大量夜光藻聚集而成的“蓝眼泪”景观，会对海洋环境造成影响吗？

答案是有可能！如果每升海水里有3000个或更多的夜光藻，“蓝眼泪”就可以看作是由夜光藻引发的赤潮，可能会对当地的海水质量以及海洋生态造成不利影响。例如，夜光藻细胞大量死亡破裂时，会释放出很多营养盐到水里，这样会让水质变差；另一方面，当微生物分解这些死亡的夜光藻时，会消耗氧气，导致水里缺氧，

让鱼虾蟹贝遭殃。不过，稍微幸运的是，夜光藻是一种无毒的生物，所以不会造成危害更大的有毒赤潮。

华西都市报-封面新闻记者 谭羽清  
综合浙江日报、福建日报、福州日报、新华网、东南网、光明网等



**“追泪”时间：**

每年4~6月，

是平潭出现蓝眼泪的高峰期。



① 温度在21℃-30℃之间

② 天气放晴的夜晚

③ 南风天气

④ 涨潮时分（最佳观看时机）

同时满足以上因素，出现蓝眼泪的概率较大



**“观泪”小提示：**

① 不建议直接接触“蓝眼泪”

夜光藻其实有很多看不见的病菌，不要直接用裸露的皮肤触碰它们，身上有伤口的朋友更要小心

② “蓝眼泪”带回家很难存活

夜光藻需要在特别合适的水里才能生长繁殖。如果带回家，过两三天，夜光藻就会因为不适应新环境而死去。

制图 王思祺

