

39. 阅读资料，回答问题：

2023年4月17日，福建平潭龙王头海滨浴场现“蓝眼泪”景观。在海面能看到一片蓝色的荧光，就像星辰掉进了大海。“蓝眼泪”涉及到的是一些个体微小、会发光的浮游生物，主要是夜光藻和海萤。“蓝眼泪”的出现与水温、气候、风向等因素都有关系。它虽然外表光鲜，但却是暗藏的“环境杀手”，夜光藻过量繁殖会破坏水体的生态平衡。

(1) 海萤的体表有外骨骼，足和触角分节，属于\_\_\_\_\_（填“节肢”或“环节”）动物。

(2) “蓝眼泪”像萤火虫一样能够发光。萤火虫发光的能量来源于（ ）

A. 太阳能

B. 热能

C. 细胞的呼吸作用

(3) 荧光基因移植到植物体内，能使植物发光，说明基因能控制生物的\_\_\_\_\_，在此过程中应用的现代生物技术是\_\_\_\_\_。

(4) 夜光藻过量繁殖会破坏水体的生态平衡，这说明生态系统的\_\_\_\_\_能力是有一定限度的。