

珊瑚

庆良间的珊瑚

珊瑚为什么如此重要？

庆良间拥有超过 66 公顷的珊瑚礁，其面积相当于 90 多个足球场，其中包括近 250 种造礁珊瑚（又名石珊瑚）。珊瑚礁被称为海洋中的热带雨林，是一个丰富多样的生态系统。尽管珊瑚礁仅占洋底面积的 0.1%，但却孕育着 25% 的海洋物种。不过，珊瑚到底是什么？

是动物、植物还是矿物？

珊瑚在水中生活时看起来像植物，而当它们干枯死亡时则看起来像石头。不过事实上，珊瑚是一种动物。珊瑚礁由数千个称为珊瑚虫的微小生物组成，它们与海葵及水母属于同一门。珊瑚虫的身体呈囊状，嘴部 1 毫米宽，周围有众多含毒的带刺触手，称为刺丝囊。它们会在夜间伸出这些刺丝，从而击晕并捕食浮游生物。

双赢关系

不过浮游生物并不是珊瑚虫的唯一能量来源。珊瑚还能间接利用光合作用来获取能量。珊瑚的身体中栖息着大量被称为虫黄藻的彩色微型藻类。双方都可以从这种共生关系中受益：珊瑚为虫黄藻提供了安全的栖息地，作为回报，珊瑚依靠虫黄藻的光合作用过程获取营养。造礁珊瑚存在于浅而清澈的水域中，因为虫黄藻需要接触阳光。它们还需要全年生活在温水环境中。

珊瑚的石心

珊瑚虫会为自己建造由碳酸钙构成的坚硬骨骼。然后，这些骨骼提供新的基层或基质，供其他珊瑚虫生长。最终这些珊瑚虫附着在一起，便形成了珊瑚礁。建造自己的骨骼是一个非常消耗能量的过程，其中大部分能量由虫黄藻提供。

珊瑚产卵的方式：无需移动即可完成交配

与大多数海洋动物不同，珊瑚无法移动。那么，它们如何交配并繁殖呢？在珊瑚繁殖过程中，珊瑚产卵现象发挥作用。在一个夏夜，整个珊瑚礁种群会同时将数十亿彩色的卵子和精子（合称配子）释放到水中，这种景象一年只有一次。这些配子向上漂浮，造就水下暴风雪般的景象。在海面上，一个珊瑚的配子与同物种另一个珊瑚的配子相遇，并发生受精作用。卵子和精子一旦结合就会发育成珊瑚虫幼虫（一种浮浪幼虫）。然后，洋流会将浮浪幼虫带到相当远的位置。经过几天的移动，浮浪幼虫会沉入海底，寻找坚硬的表面进行附着。浮浪幼虫附着在基质上后，身体就会开始分裂，产生与自身完全相同的复制体，尽管它们无法移动，最终还是能够形成新的珊瑚群。