

是什么让五彩珊瑚礁“愁白了头”？

暑假来啦，如果你有去泰国皮皮岛浮潜的计划，那可能会跑空哦。

就在最近，泰国诺帕拉塔拉海滩—皮皮岛国家公园决定自2024年6月30日起，暂停部分区域内的浮潜等旅游项目。作出这一决定的原因，是这里的珊瑚出现了严重白化。



海南省海洋与渔业科学研究所的专家和分界洲岛旅游区工作人员在移植珊瑚。新华社发

4月5日，在澳大利亚大堡礁利泽德岛附近的水下，一名海洋生物学家观察白化的珊瑚。新华社发

五彩珊瑚为何会失去颜色？

珊瑚生活在热带和亚热带海域，由珊瑚虫聚集而成，单个珊瑚虫身长几毫米，长有不少触手。

珊瑚虫本身近乎透明，那珊瑚的绚丽色彩从哪来？

就像陆地上能聚集鸟、兽、昆虫等动物的树林一样，珊瑚里也住着许许多多海洋生物。珊瑚的美丽颜色，就是来自其体内的共生海藻。除了赋予珊瑚“颜值”，这些藻类还通过光合作用，向珊瑚提供能量。

如果共生藻离开或死亡，珊瑚就会变白，因失去营养供应而死。这就是我们所说的“白化”。

当海洋温度过高时，珊瑚就会吐出生活在其组织中的藻类。欧盟气候监测机构哥白尼气候变化服务局本月初发布的数据显示，全球海洋表面温度已连续14个月打破有记录以来同期最高值，而导致海洋表面温度升高的主要长期因素，就是温室气体浓度持续增加。

除了气候变暖外，人类与海洋的亲密接触，也对珊瑚白化起到了推波助澜的作用。

海边太阳大，不少在海里玩耍的人会在身上涂抹厚厚的防晒霜。防晒霜中使用的紫外线过滤有机化合物对珊瑚礁来说是一种有毒物质。尤其是氧苯酮，它不仅会杀死活的珊瑚，还会破坏成年珊瑚的DNA、改变幼年珊瑚的DNA，这意味着幼年珊瑚正常发育的概率将变得非常低。

此外，塑料也是珊瑚的“敌人”。每年，超过1000万吨塑料排向海洋。海洋塑料会覆盖住珊瑚躯体，阻挡阳光，影响珊瑚的生长。塑料还携带有细菌，这也会极大增加珊瑚患病风险。

珊瑚白化会带来什么后果？

其实，不止泰国皮皮岛，马来西亚也发出了类似呼吁，因为，该国珊瑚礁的白化率已超50%。

澳大利亚大堡礁也正经历有记录以来最严重的大规模珊瑚白化事件，整体珊瑚群的四分之三都出现了白化迹象，近40%珊瑚礁出现了高度或极度白化。

过去一年里，全球超54%的珊瑚礁出现了白化现象。目前全球正在经历第四次大规模珊瑚白化。

美丽的珊瑚，在海洋里努力生长，虽然它只占据不到1%的海底面积，却为25%的海洋生物提供了觅食、繁衍场所；同时，它还能削弱风浪，保护海岸与海岛，被誉为“海洋中的热带雨林”。

珊瑚白化，并不意味着珊瑚已经死亡，但它会非常虚弱。若环境条件能逐步变好，珊瑚则可以重新开始接受藻类，从而慢慢恢复。相反，如果环境条件持续恶化，珊瑚便会因为缺少能量来源而“饿死”。

如果珊瑚大量死亡，就会威胁到依赖珊瑚的物种和食物链，在此觅食、藏身、栖居和繁殖的生物物种会大幅减少，珊瑚礁海域将由“绿洲”变为“荒漠”状态。而对人类来说，不但失去了旅游资源、生物资源、医药资源，也失去了保护海岸线的“堤坝”。

有一群人在海底“种”珊瑚

全球珊瑚礁持续衰退，珊瑚礁保护已迫在眉睫。近年来，中国加大了对海洋珊瑚礁的保护力度，一批批科学家潜入海底“植树造林”。

海南南海热带海洋研究所所长陈宏，与三亚海底的珊瑚打了30年交道。他带领团队，在中国开展了最早的珊瑚繁殖和石珊瑚规模化繁殖。

陈宏种下第一株人工培育的珊瑚是在1988年。不过当时种的量少，种植规模范围也小，直到2000年总共不到1000株。经过他和团队反复摸索和多年的实践，最终利用珊瑚既能无性繁殖又能有性繁殖的特性，并通过苗床辅

育的方式，研究出了多种珊瑚人工繁育技术。

中国科学院南海海洋研究所的研究团队在广东广州和海南三亚、万宁，以及西沙群岛、南沙群岛开展珊瑚礁修复，移植珊瑚10万株以上，修复退化珊瑚礁面积超30万平方米。

从2015年起，广西大学在北海市涠洲岛开展珊瑚礁保护与修复工作，在海底人工种植珊瑚。他们在涠洲岛海域建立了一个2000多平方米的实验区进行人工繁育珊瑚的多项实验。经过多年的努力，涠洲岛珊瑚礁修复区已繁育10多种珊瑚共8万多株，修复面积从2000平方米扩展到30万平方米。

知道多一点

留住璀璨的海底，我们能做些什么？

- 1、去海里游玩尽量穿长袖长裤的泳衣，进行物理防晒
- 2、带走海边的垃圾
- 3、不要购买珊瑚制品
- 4、浮潜时离珊瑚远一点

华西都市报—封面新闻记者 吴冰清
综合新华社、星球研究所、央视新闻、科普中国、南方都市报、地球杂志、广西日报