

# 关注“6·8”世界海洋日

## 水更清 滩更净 湾更美 海洋大省海南交出一份『蓝色』新答卷

■ 本报记者 李梦瑶

点——岭上绿意葱葱，岭下海水澄碧，大大小小的岛礁星罗棋布，于平波如镜的海面陡然隆起成岭，如同翡翠镶银盘。

线——或岸平沙白，或岩峭石奇，或红树繁茂，海与陆的一次次搏斗与交融，绵延出1900多公里长的环琼岛海岸线。

面——鱼群尽情游戏，海豚高跃起，珊瑚舒适生长，约200万平方公里的蔚蓝海域，一轮又一轮生命律动永无休止。

岛礁点点，岸线绵延，与辽阔无垠的蔚蓝海水一道，勾勒出琼岛海景的灵动与多变。

海南是陆域小省，却是海洋大省。立足这一独特生态优势，近年来，海南坚持陆海统筹和区域联动，以保护海洋生态系统和改善海洋环境质量为核心，稳步推进海洋生态系统保护修复和污染防治，正努力守好这份“生态家底”。



近日，在三亚蜈支洲岛海域附近海底，工作人员记录珊瑚礁修复生长情况。本报记者 武威 摄

在三亚蜈支洲岛附近海域，一只小丑鱼在珊瑚丛中觅食。

在三亚蜈支洲岛附近海域，热带鱼类在珊瑚丛中觅食。 本组图片由蜈支洲岛景区提供

### 还清“生态欠账” 鸟翔鱼跃之景重现

6月7日，文昌市八门湾畔，簇簇红树幼苗吐出新叶，将周遭滩涂浸满绿意。

“长势真不错。”望着一株株不过半米高的幼苗，东阁镇良丰村村民符史培满眼欣喜。对于他而言，这些红树林不是“新朋”，而是“老友”。

“老友”有多老？没人知道。符史培只记得，他从小就在红树林下长大，但在过去几十年间，却目睹着成百上千个渔排纵横交错，一口口鱼塘、虾塘延伸至宽阔海面，将成片湿地吞没。

如此景象，不只发生在文昌。蚕食掉海岸带生态系统的，也不仅是渔排、养殖场。

“海岸带是社会经济发展最快、最活跃的区域之一，但人类活动的频繁干预，对这里的海洋环境与生态系统提出了严峻挑战。”省资规厅党组成员、副厅长程春满说，平衡海洋开发与保护之间的关系，无疑成为一道必答题。

如何答？解题第一步，当然是还清“旧账”。

从文昌八门湾到儋州鱼骨港、东方鱼鳞洲，从海滩整治修复到滨海湿地修复、海洋生物资源恢复，沿着1900多公里的琼岛海岸线，眼下，一场海洋生态修复接力跑正在持续进行中。

来自省资规厅的数据显示，2019年至今，我省累计实施9个中央资金和13个省级资金支持海洋生态修复项目，整治和修复海岸线127公里，新造修复红树林786公顷，环琼岛海岸线正逐步焕发原有生机。

变化，还出现在岛上。从竭泽而渔到自发保护，随着人类活动的退场，如今，万宁大洲岛上一只只金丝燕、一株株龙血树“复活”，正让鸟翔鱼跃之景重现。

变化，也出现在海底。人工礁体陆续“入水”，珊瑚幼苗陆续种下，在三亚凤凰岛、鹿回头等海域，一场海底版“植树造林”正在进行中，正在为海洋生物筑起“新家”。

变绿，变清，变斑斓，海南持续推进海洋生态环境保护和修复，成效渐显。

### 坚持陆海统筹 实现“一体化”修复保护

几天前，海南晒出一份海洋生态环境“成绩单”——

2022年，全省近岸海域水质持续为优，沉积物质量总体保持良好；海南岛东海岸、西海岸、西沙群岛海域的珊瑚礁生态系统处于健康状况；海口假日海滩、三亚亚龙湾和大东海海水浴场水质均为优良。

将“成绩单”再往前翻一翻，会发现“优”与“健康”的状态，海南已保持多年。

成绩稳定，得益于保护有力。近年来，海南坚持陆海统筹和区域联动，印发一系列海洋生态保护修复规划与行动方案，并出台生态修复项目和资金管理办法，实现“一盘棋”修复、“一体化”保护。

——以目标为引领，落实《海南省“十四五”海洋生态环境保护规划》，印发《关于加强美丽海湾保护与建设的意见》，制定湿地、红树林和珊瑚礁等生态保护修复规划与行动方案，逐步夯实海洋生态保护制度基础。

——以项目为抓手，统筹整合中央、省级各项资金，谋划实施“蓝色海湾”综合整治行动、围填海项目海洋生态修复、“生态岛礁”投放等各类海洋生态保护修复项目，实行整体保护、系统修复和综合治理。

——以问题为导向，持续高位推动中央环保督察和国家海洋督察整改，督促指导市县开展海湾及其周边区域海水养殖污染治理，探索“渔民—渔船—渔港”海洋垃圾治理模式，进一步强化海洋污染防治。

而在这一过程中，新思路与新方法也频频涌现。

譬如三亚出台潜水活动珊瑚礁生态损失补偿办法，构建起“谁修复、谁受益”“谁破坏、谁修复”的海洋生态修复市场机制；文昌让“电子眼”代替“人眼”，为红树林请来“24小时贴身保镖”；万宁小海红树林生态修复工程项目完成首单220吨碳汇量交易，推动生态效益与经济效益有机统一……

“未来，我们还将继续按照各类规划计划描绘的‘规划图’，分阶段制定可考核、可量化、可操作的‘施工图’，确保各项规划计划目标如期实现。”程春满介绍，针对海南海洋生态保护问题，该厅还将继续谋划一批生态修复项目，同时加强制度集成创新，依托海南省国土空间智慧治理体系“修复一体化”等模块，用“数字化监管”为海南海洋生态文明建设保驾护航。（本报海口6月7日讯）

### 珊瑚

## 三亚政企和游客共同推动珊瑚礁修复 有一种浪漫叫海底种珊瑚

■ 本报记者 李艳玫

近日，来自北京的游客张雨洁来到三亚蜈支洲岛旅游区，体验一项特别的潜水项目——种珊瑚。“潜水不是第一次，但种珊瑚是第一次，怎么种？种在哪？……我的心里充满了好奇，迫不及待想要体验。”张雨洁说。

在工作人员的指导下，张雨洁等游客穿戴好潜水服、脚蹼、面具、氧气罐等装备，并一样样仔细检查。“下水前，我们每个人拿上手指大小的珊瑚断枝，教练告诉我们这就是‘幼苗’，可以在海里长大。”张雨洁说。

跟随着教练，张雨洁下潜到七八米深的人工礁体处。这是由不锈钢以及铝合金等材料搭建而成的一个人工礁体，相当于海底里的“苗圃”。“就像是植树造林一样，将珊瑚幼苗‘种’在合适的海域中，从而促进珊瑚资源快速恢复。”蜈支洲岛旅游区潜水教练员蒋广峰说。

张雨洁学着教练的动作，将珊瑚断肢用扎带绑附在人工礁体上，这样固定会更牢，还能提高珊瑚存活率。专业人员后续还会记录它们的生长状况和数量，更好地帮助珊瑚礁生态环境得以

恢复和延续。

如今，越来越多的游客和张雨洁一样，到蜈支洲岛潜水种珊瑚，解锁旅游新体验。“现在有很多游客，比如家长，很喜欢带着小朋友体验水下种珊瑚，这是很好的寓教于乐的方式，小朋友们通过亲手种下一株珊瑚，感受保护海洋环境的重要性。”蒋广峰说。

早从2016年起，海南蜈支洲旅游开发股份有限公司就与中国科学院南海海洋研究所、海南大学合作，共同在蜈支洲岛北侧的夏季潜光区内开展珊瑚修复，实施多次造礁石珊瑚移植和培育苗圃修建工作。目前在修复区移植珊瑚约3.5万多株，存活率超过七成，且经受了敌害生物——核果螺暴发的考验。移植3年以上的珊瑚个体最大直径超过1米，平均超过23厘米。

放眼三亚，自2013年起在三亚湾、红塘湾、亚龙湾、百福湾等区域实施海洋生态保护修复项目，包括珊瑚礁修复、岸滩修复、人工补沙等。生机勃勃的“海底王国”，吸引来自世界各地的游客来三亚，潜入蔚蓝海底探索精彩。

（本报三亚6月7日电）

### 红树林

## 文昌做好红树林修复工作，带火当地旅游业 有一种红利叫点“绿”成“金”

■ 本报记者 刘梦晓

郁郁葱葱的桐花树、海莲等苗木随风摇曳，水波流淌荡漾起一波波涟漪，飞鸟时而盘旋时而一个猛子扎入水中猎食……6月6日，文昌市八门湾畔，数百亩红树林幼苗吐着嫩叶，滩涂满是绿意。

“眼前的这片幼苗是去年刚栽培下来的，长得很好。”望着一株株半米多高的幼苗，文昌市东阁镇良丰村村民符运良满眼欣喜。

红树林是生长在热带、亚热带海岸潮间带，由红树植物为主体的常绿乔木或灌木组成的湿地木本植物群落，在净化海水、防风消浪、固碳储碳、维护生物多样性等方面发挥着重要作用，有“海岸卫士”“海上森林”美誉。

符运良自小居住在八门湾畔，他说，村子周边的红树林世代庇佑着村民。然而二十世纪六七十年代，“围海造田”“围塘养殖”热潮的兴起，让大片红树林湿地开始一点点被蚕食，也让符运良等当地人进一步认识到了红树林的重要性——不仅海洋生态遭到破坏，沿海村镇抵御海洋自然灾害的能力更被大大削弱。

“文昌是海南岛台风登陆的主要区域之一，

如果没有了红树林，村庄受到的影响会很大。”文昌市自然资源和规划局相关负责人说，为遏制生态环境持续恶化，文昌市开展“蓝色海湾”综合整治行动项目，先后投资数百元修复海岸带。

目前，文昌市已建设海域环境和红树林生态综合监测系统，对生长情况进行实时监测，且已完成八门湾片区退塘还林还湿面积1.32万亩，其中核心区4773.19亩，缓冲区3686.69亩，实验区4697.18亩。

出乎村民意料的是，红树林修复工作做好了，当地的旅游随之火热起来。“红树林恢复后，环境变好了，游客越来越多。”符运良说，如今在八门湾，不少村民做起了渔家乐的生意。

家住东阁镇群建村的村民赖广业，则是和玩伴们以八门湾红树林为背景，拍起赶海摸鱼的小视频。短短一年多时间，全网粉丝量便超过300万，成了当地小有名气的“网红”。

“每次看到直播间里有人夸八门湾的风景美，我们就特别开心。”在赖广业看来，当直播流量完成变现时，他们也真切地享受到了海洋生态修复带来的“生态红利”。

（本报文城6月7日电）

俯瞰文昌市的八门湾红树林，良好的生态环境吸引了众多南下候鸟栖息，求美鱼欢鸟翩跹。 本报记者 袁琛 摄