

潮涌美丽犀丽湾

本报记者 庞革平



态保护和修复优秀案例榜单，并成为唯一入选的海岸线生态修复案例，展示了中国在海洋生态保护、可持续发展领域的创新实践，为全球海洋治理提供了中国方案。

过去“伤痕”累累的海湾，是如何重获“新生”、笑迎天下宾客的？记者进行了探访。

蓝湾重生

犀丽湾形似弯月，半拥碧海，坐拥2.8千米砂质岸线，是钦州“海上丝绸之路”的“活化石”。汉代商船从这里起航下南洋，隋代“安州”的名号在此定格，渔民们盼望着能世世代代以蚝排和渔网续写渔村风情与碧海蓝天的美好诗篇。

然而，由于直面北部湾开阔海域，常年受到风暴潮与海浪影响，海岸侵蚀严重，岸段多处崩塌，防护林根基裸露，抵御风险能力差，海滩边的屋舍岌岌可危。

在犀丽湾海滩大环村段海岸线经营海景旅游业务的犀丽湾风景区现场主管邹涛介绍，犀丽湾风景区在2020年9月份就开张营业，但由于受海浪侵蚀较强，游客可游玩的地方有限，旅游旺季的人流量一直上不去。

特别是2021年5月天文大潮过境时，犀丽湾濒临“消失”。彼时的海浪如猛兽般扑向大环村，将滩面啃噬出2米深的沟壑，沙滩后退，沿岸防护林的根系像枯

骨般裸露在海风里，甚至有一些倒伏在沙滩上。村民回忆说，那时沙滩窄得像条带子，游客踩的不是沙子，而是很多贝壳和碎石。

以沙滩为“卖点”的景区，却因海水把沙滩冲刷变窄，把细沙筛洗得只余下粗沙，前来游玩的游客对于滨海风光的体验感不断下降。有游客曾戏称：“真是花门票钱来看黄泥水！”

再不保护起来，整个海湾就要被大海“吃掉”了。

转折始于2022年春天。

在广西壮族自治区海洋局的指导下，钦州市实施海洋生态保护修复项目，切实改善犀丽湾生态环境。

项目依托中央财政并积极引入社会资本，秉持“整体保护、系统修复、节约集约、融合发展”的理念，开展系列修复工程。

项目建设单位广西长航绿色建设投资有限公司副总经理邵克晨介绍，修复的核心工程是在长达2.5千米的岸线上补沙约30万立方米，平均向海拓宽沙滩50至80米。

补沙工程从根本上遏制了海浪侵蚀，并与马尾松林、椰子树、沙生植被构成稳固的防护带，显著提升了沙滩的亲水性和生态承载力。

精妙之处还有“以海哺陆”的创举。长江南京航道工程局驻犀丽湾生态减灾修复工程部经理刘禹说：“筛沙剩余的108万立方米疏浚土，除了满足沙滩补沙需求，还用于填平74.6公顷工业用地，省下了1700万元成本。”

补沙只是起点，“锁”沙才是关键。“为了防止辛辛苦苦补上的沙被潮汐和沿岸流带走，项目组还因地制宜建造了一条长达200米的拦沙坝，这道屏障有效减弱涨落潮和沿岸流的冲刷力量，将补上的沙‘锁’在湾内，大大减少了沙源流失。”邵克晨说。

基于“整体保护、系统修复、节约集约、融合发展”的理念，该项目成功打造了沙滩、护坡、防护林、防波堤的海岸综合防护体系。据了解，犀丽湾整治修复后，沙滩平均波高衰减率最高达63.38%，海水水质达二类，区域防风林体系有了新改善，绿化覆盖率超80%，形成多色调、多层次、具有区域特色的滨海生态环境。经调查，犀丽湾区域已发现鸟类30余种。

文旅升温

“每次来景区，我和同事走最多的不

是沙滩，而是防波堤，只有那里稳若泰山，才能保住项目的修复成果。”钦州市海洋局负责该项目管理的工作人员说，如今犀丽湾区域资源环境承载力和海洋灾害防御能力得到显著提高，2024年超强台风“摩羯”侵袭，犀丽湾也安然无恙。

“犀丽湾治理，证明生态修复能同时收获‘颜值’与‘产值’。”广西壮族自治区海洋局局长谢瑾瑜说。钦州市以海岸线修复为引领，创新“生态保护修复+文旅产业”的融合发展模式，已将修复区发展成知名的滨海旅游度假区。

如今，犀丽湾风景区已获评第三批“广西文化旅游打卡点”。景区的发展为当地提供了100多个就业岗位，间接带动2000多名乡亲就业，周边的大环村、乌雷村也从传统的小渔村变身成旅游村。

“我们村有两个自然村，但拥有5000多米的海岸线，非常适宜发展‘赶海’旅游业。退潮时去海边挖螺，有一个过渡的漂亮沙滩，能给游人提供更好的心情。”钦州市钦南区人大代表、乌雷村村民邝世新说。

随着修复项目的完工，这个拥有4个自用码头和200艘大小渔船的村子，文旅业不断升温。

“原来的海湾民宿只有5家，现在发展到了20多家，接待客人的房间也从20间增加到200间。”邝世新说，这一变化，让众多游客从“看了就走”“玩了就走”向“住了还不想走”转变，乡亲们喜不自禁。

旅游业发展带来了用电需求的攀升。近年来，南方电网广西钦州供电局持续加大犀丽湾景区及附近乡村的电网改造力度，实施农网改造升级项目40多个，并将电网延伸建设至海边，满足村民发展海边乡村旅游、农家乐及海产品生产加工的用电需求，支撑犀丽湾绿色发展。

如今，修复后的犀丽湾，金色沙粒在阳光下闪烁，马鞍藤的紫花与椰子树的绿荫织成巨毯，成为许多游客向往的旅游美地。

“今年‘五一’假期，日均游客达到5万人，比岸线修复前增加了很多，来犀丽湾旅游的人越来越多。”邹涛笑着说。

暮色中的犀丽湾，潮水退去的沙滩上，一串串脚印伸向远方，续写着希望与重生的生态诗篇。

（周顺彬参与采写）

图①：修复后的犀丽湾滨海绿道。

图②：犀丽湾的文旅休闲设施。

本文图片由钦州市海洋局提供

■解码“绿水青山就是金山银山”②

只发展，不保护，发展注定难以为继。

只保护，不发展，保护终将失去动力。

处理好保护和发展的关系，是世界性难题，也是人类社会面临的永恒课题。

绿水青山和金山银山能否兼得？答案是肯定的。事实上，保护和发展不是矛盾对立的关系，而是辩证统一的关系。绿水青山就是金山银山理念指明了实现发展和保护协同共生的新路径，不断指引美丽中国建设取得新成绩。

实践证明，生态投入是最具价值的战略投资，实现高质量保护才能让高质量发展成为现实。

在河北塞罕坝机械林场的松涛林海间，一道绿色长城筑起生态奇迹，与新中国成立初期相比，林场森林覆盖率从11.4%跃升至82%，资产总价值231.2亿元，每年提供的生态系统服务价值达155.9亿元；在甘肃古浪八步沙林场，“六老汉”三代人40多年坚守让流沙重披绿装，林场固定资产由2010年的200万元增加到现在的2000多万元。

贵州省黔西市化屋村，苗绣工坊的彩色丝线在绣娘指间穿梭，2017年前这里还是深度贫困村，实施退捕禁渔后，黄耙、黄牛、黄姜“三黄”产业落地生根，乡村旅游带动苗绣从“指尖技艺”变成“指尖经济”，2021年以来，苗绣产业年产值突破300万元。“绿水青山给了我们金饭碗”，村里人的话道出了生态保护是最根本的发展前提这一真理。

事实表明，高质量发展不仅实现了经济水平的不断跃升，也为实现高水平保护创造了条件，提供了不可或缺

的财政、科技、市场等支撑。深圳，40多年来从落后的边陲小镇发展成为一座现代化国际化大都市，创造了发展的奇迹。高质量发展推动深圳生态环境不断改善。2024年，深圳生态环境质量持续向好，多项指标达到历史最优，市民的“蓝天幸福感”“亲水获得感”和“绿色亲近感”显著提升。

深圳的实践证明，绿色低碳发展是解决生态环境问题的治本之策。

从八步沙摇曳的梭梭林，到深圳茅洲河的水清河畅，中国大地上每一抹绿色都在诉说同一个发展真谛：生态治理并非增长的减法，而是增质的乘法；生态约束并不是发展束缚，而是转型的契机。当长江禁渔换来“江豚逐浪”的生机，当荒漠治理长出“光伏蓝海”的产业，这些事实无不说明：守护生态家底才能收获永续发展红利。

发展经济不能对资源和生态环境竭泽而渔，生态环境保护也不是舍弃经济发展而缘木求鱼。在塞罕坝的林海与化屋村的苗绣经纬间，我们读懂人与自然和谐共生的密码：以保护定力增强发展耐力，让发展硕果反哺生态保护，方能建设出更加美丽的中国。

保护和发展相辅相成

刘发为

以保护定力增强发展耐力，让发展硕果反哺生态保护，方能建设出更加美丽的中国。



视频中，一只成年中华穿山甲深夜现身海拔400米的阔叶林带，正以强健的前爪掘开白蚁巢，伸出长度超40厘米的黏性长舌捕食，生动展现了其典型自然习性。

这是广州市流溪河国家森林公园的红外相机近日捕捉到的影像，也是该公园首次通过红外相机记录到中华穿山甲野外活动的证据。

作为国家一级重点保护野生动物，中华穿山甲被视为森林健康的“风向标”，成年个体每年可捕食约700万只白蚁，其挖掘行为能促进土壤透气透水，废弃洞穴还会被鼯猫、蛇类等动物二次利用，为多种野生动物提供栖息庇护所。

据广州市流溪河国家森林公园管理中心高级工程师施悦谋介绍，此次红外相机拍摄到中华穿山甲并非单纯靠运气，在此之前，团队成员实地考察时就发现了疑似中华穿山甲的活动痕迹，包括它的洞穴及觅食洞穴。为确认中华穿山甲是否存在，团队在多个地点布设了红外相机。

“红外相机不仅拍到了中华穿山甲，还在其洞穴附近记录到豹猫、黄鼬狼、松鼠等多种野生动物。中华穿山甲的洞穴附近往往形成小型的动物群落，可见其是生态系统的重要一环，对区域内的食物链起到关键的连接与维系作用。”施悦谋说。因此，中华穿山甲堪称“生态系统工程师”。

这样的红外相机在整个森林公园共布设了近50台：有的旨在专门监测某种动物；有的则用于全面观测区域内的生态系统。这些相机通常结合本地地形、植被类型等因素，布设在动物常出没的水边、灌木丛等不同区

森林健康“风向标”中华穿山甲

首现广州市流溪河国家森林公园

刘发为 马玉洁

域，且会依据海拔梯度差异进行布设。

近年来，不少地方借助红外相机发现了多种珍稀野生动物的踪迹。而2010年之前，对相关物种的发现与确认只能依赖人力翻山越岭，通过其足迹、粪便、毛发等活动痕迹进行辨识，有时甚至需要定点观测。

技术的发展显著解放了人力，已成为动植物监测不可或缺的手段。“近20年来，我们的监测手段愈发智能，从纯人力到红外相机，再到AI系统，效率不断提升，识别准确度与可识别的物种数量均在增加。”施悦谋介绍，“技术发展也让我们更全面掌握自身‘家底’，进而更有效地守护生物多样性。”

中华穿山甲的发现，不只得益于科技的进步，更源于当地对生态环境的严格保护。近年来，广州市流溪河国家森林公园大力推进野生动植物保护工作，实施退化林修复等举措，同时严禁商业砍伐，目前森林覆盖率已超过80%。

一线工作者既是生态保护的主力军，也是生态向好的直接见证者。自2014年加入广州市流溪河国家森林公园，施悦谋便成为众多管护者中的一员，10年间路遍了这里的每一寸土地。“我曾无数次被大自然的神奇与壮

丽深深震撼，有一次用无人机巡林时，电池突发故障，无人机迫降在深山里，我循着定位在密林里摸爬滚打，终于在落叶堆中找到了它，自己也累得倒在地上。”施悦谋说，“醒来时，只见参天的枫叶与蓝天交相辉映，身旁的松鼠正啃食野果，耳畔是鸟儿叽叽喳喳的鸣叫，伴着潺潺溪流声与蛙鸣蝉噪。”施悦谋看到的画面，每天都在这片森林上演。

据了解，广州市流溪河国家森林公园拥有大面积亚热带常绿阔叶林，现已形成完整稳定的生态系统。上层乔木以樟科、壳斗科植物为主，是鸟类的栖息乐园；林下及溪涧地带则活跃着中华穿山甲、豹猫、赤麂等珍稀兽类。

2025年生物多样性调查显示，广州市流溪河国家森林公园野生分布的植物种类中，有大叶黑桫欏、福建观音座莲等国家二级重点保护植物27种；同时，公园还引种栽培了水杉、金花茶、华南五针松等国家重点保护植物15种，堪称“南岭物种基因库”。

“中华穿山甲的现身，正是对我们生态保护工作的肯定。”施悦谋说。

右图：广州市流溪河国家森林公园风景。

施悦谋摄

