

全球首个国际红树林中心落户广东深圳 城市中有片红树林

新时代以来,我国持续加强湿地生态保护修复,取得历史性成就。不久前,全球首个国际红树林中心正式落户广东深圳。

拥有身处城市中心腹地的红树林生态系统,深圳近年来积极推动红树林修复、水鸟栖息地保护、开展科普教育,努力实现经济与生态协调发展,人与自然和谐共生。

2023年9月,我国关于在深圳建立国际红树林中心的区域动议提案获得《湿地公约》常委会第六十二次会议审议通过,这意味着我国正式成立国际红树林中心,将有力推动国际合作,促进全球红树林保护修复及合理利用。

作为湿地生态系统之一,红树林在维持海岸带生物多样性等方面具有举足轻重的作用。近年来,我国高度重视红树林保护工作,湿地保护法中专门设置了红树林条款,组织实施《红树林保护修复专项行动计划(2020—2025年)》。经过努力,我国红树林面积已达43.8万亩,比本世纪初增加7200多公顷,成为世界上少数几个红树林面积净增加的国家之一。

近十年来,深圳累计修复红树林面积43.33公顷,全面开展生物多样性监测、水鸟栖息地保护、生态系统科学修复,广泛推动科普教育,生态保护融入城市生活的点点滴滴。

生物多样性维护系统生态

走进位于珠三角的广东内伶仃福田国家级自然保护区,远眺,海滩上水鸟三五成群,嬉戏觅食。近岸,红树群高低错落。绿意弥漫间,一只白鹭悠然划过,城市中心人与自然和谐共处的美好图景展现眼前。

“红树林为什么不是红色的?”看着眼前一片葱郁,第一次参加红树林自然课堂的小朋友发出疑问。

“其实,仅看叶片颜色,绝大多数红树植物是终年常绿的,所以红树林看起来并不红。叫红树林是因为多数红树植物的树皮中富含名为‘单宁酸’的物质,在空气中会因氧化呈现红褐色。”志愿者李逸姗为孩子们讲解道。

红树林并非单指某种植物,而是生长在热带、亚热带海岸潮间带木本植物群落的统称。目前,深圳全市红树林面积达到296.18公顷。这些“海岸卫士”固碳释氧、防风护堤,不断提升城市生态质量。

在深圳湾海陆交界处,白骨壤、桐花树、木榄等红树植物浸淹在海水中。水里,鱼虾游弋。滩涂上,米氏耳螺、招潮蟹、弹涂鱼等底栖生物安家落户。

以福田红树林湿地为核心的深圳湾,是全球候鸟迁飞通道的重要驿站和越冬地,每年有近10万只候鸟在此栖息。

“去年我们观测到一只铁嘴沙鸻,经过充足休息补给,离开深圳时它的体重已将近110克,非常可爱!”说起候鸟,李逸姗难掩喜爱之情。

“红树林为鸟类提供了粮仓。”内伶仃福田国家级自然保护区管理局教授级高级工程师杨琼介绍,鸟是红树林生态系统的灵魂,鸟类愿不愿意来到深圳湾、在这里吃得好不好,是评估红树林生态系统是否完善的重要指标。

近年来,为大力提升红树林生态系统功能,深圳因地制宜开展了一批红树林湿地生态修复工程,通过人工种植红树林、营造鸟类栖息滩涂等措施,自2020年以来已完成红树林营造修复任务25.72公顷。

“保护红树林其实就是在保护全球生态系统。”深圳大学大湾区红树林湿地研发中心研究员周海超表示,红树林是生态系统中生物多样性最丰富和最集中的资源宝库,其保护和修复具有重要意义。

科学管理推动高效保护

夜色中,一只皮毛发亮、行动敏捷的小动物出现在福田红树林生态公园布置的红外相机镜头中。

“可能是欧亚水獭!”观看拍摄画面后,深圳市红树林湿地保护基金会滨海保护项目高级保育专员戎灿中判断。

生态监测是戎灿中和同事们最主要的日常工作。红树林是一个庞大复杂的生态系统,温度、水位、海水盐度等每一项指标变化,都可能对整个生态体系造成影响。只有通过生态监测,精准掌握动态信息,才能为红树林保护工作打好基础。

举着望远镜数鸟、在齐腰深的沼泽地取样、全天蹲守潮汐变化……内伶仃福田国家级自然保护区工作人员介绍,过去,红树林生态监测主要靠人工完成,耗时耗力,效率较低。目前保护区已成功应用天地空一体化监测体系,可以随时捕捉鸟类动态,快速识别鸟种类



在深圳,红树林湿地与城市的高楼大厦形成人与自然和谐相处的景象
(资料图,新华社发)

类和数量,实现生态监测关键信息高效获取。

技术的进步,为红树林的精确保护、科学保护,提供了有力支撑。以精确监测为依托,红树林保护还需要根据生态系统的动态变化进行针对性部署,实现真正的“智慧保护”。

长期以来,一个平衡难题摆在工作人员面前:经过监测发现,深圳湾的外来红树植物正在大量扩张,滩涂面积相应减少。

“红树林保护并不是红树植被面积越大越好,有时候留白也是一种生态保护。”周海超表示,红树植被的持续扩张可能导致候鸟无处落脚和觅食,最终对候鸟种类和数量产生严重影响。

最终,红树林保护相关工作人员决定坚持鸟类优先原则:粮仓里不能没有生物,当生物受到威胁,粮仓就要做相应调整。”

在深圳河口,以3:1的红树与滩涂面积比为标准,接近15公顷的红树植被清除完毕。大面积清除外来红树植物,为鸟类腾出栖息空间的修复举措,成为全

国首例。

“大自然是一个精妙而复杂的系统,往往牵一发而动全身。”杨琼认为,如何在环环相扣的生态链条中适当进行人工干预,是红树林科学保护的关键。

环境改善,鸟儿们的感受最直接:以往冬季,在内伶仃福田国家级自然保护区基围鱼塘里过夜的黑脸琵鹭,一般只有三四十只,2022年却观测到了超过150只,创近几年新高。去年6月,十几对黑翅长脚鹬在保护区鱼塘筑巢孵卵,成为近20年来首例。

“比起迁徙越冬,鸟类对繁殖地有更高的要求。”工作人员表示,通过科学管理、智慧修复,保护区为鸟类创造了食物充足的安全繁殖环境,候鸟的增多就是最直接的认可。

社会共建成就深圳经验

2023年9月8日,红树林保护碳汇交易宣传推介会在深圳举办,随后,全国首单红树林保护碳汇在这里拍卖,开拓市场

化、多元化的生态产品价值实现新路径。

“保护红树林生态系统,需要整合社会资源共同参与。”深圳市红树林湿地保护基金会相关负责人表示,只有凝聚多方力量,在社会公众间形成深刻认同,才能推动红树林保护高质量发展。

在深圳,关于红树林有一个耳熟能详的故事:上世纪90年代,规划建设滨海大道为保护红树林绕道而行,向北挪了260米,不惜多花1亿元建设成本,才让现在市中心珍贵的红树林生态遗产得以保留。

“这些投入和努力都是值得的。”杨琼表示,如今深圳拥有全球唯一一个身处城市核心腹地的红树林生态系统,这是国际红树林中心落户深圳的重要原因;依靠高视野的前瞻布局和深谋远虑,深圳打造了经济与生态协调发展的生动典范。”

随着红树林保护进入高质量发展新阶段,深圳坚持完善和强化顶层设计。目前《深圳市湿地保护规划(2021—2035)》正在高标准编制。深圳市规划和自然资源局相关负责人表示,将在“十四五”期间营造及修复红树林面积至少51公顷,2035年力争全市湿地保护率达到50%。

“保护红树林,并不是将保护区的门关起来。”在戎灿中看来,红树林保护工作需要社会共建的力量,而深圳市民与自然之间的紧密联结就是最坚实的基础保障。

在大鹏新区坝光银叶树湿地园,拥有50万平方米原生红树林和人工红树林的坝光自然学校,近年来已持续开展各类活动100余场,吸引线上线下上万人参与,为市民深入了解红树林生态系统打造了极具本土文化特色的“自然课堂”。

当暮色降临,别开生面的银叶树湿地园夜观活动拉开序幕。趁着夜色,小朋友们在老师带领下听蛙声虫鸣,观察昼伏夜出的小动物。通过这场特别的“寻宝之旅”,生态保护的种子在他们心中悄然埋下。

市民与红树林建立的深厚感情,让红树林之“红”在深圳这座高速发展的超大城市中盛情绽放。

(据《人民日报》)