

在深圳，有一个叫做福田红树林生态公园的市政公园。这个以红树林命名的公园的西部，是绵延368公顷的福田红树林自然保护区，也是全国唯一一个位于城市腹地、掩映在高楼大厦间的国家级自然保护区。

管好深圳湾“小钥匙”

福田红树林生态公园目前由红树林基金会(MCF)全面管理，是全国首个由政府交给社会组织托管的市政公园。因为特殊的生态战略位置，政府部门、生态专家组成了专业管理委员会，监督和考核红树林基金会的管理。

红树林基金会(MCF)给这个公园起了个可爱的别名，叫作“深圳湾的小钥匙”——公园地理位置狭长，形状像一把钥匙；同时，它既是守护深圳湾入口的“小钥匙”，也是开启市民公众近距离了解和参与滨海湿地知识、参与保护行动的“小钥匙”。

公园2015年12月底正式开园，近两年的时间，它的面貌在政府部门、专家们的支持和帮助下，在红树林基金会(MCF)小伙伴的努力下，悄然发生着变化：

它安静：无论是清晨还是傍晚，这里都没有高音喇叭、没有广场舞，在这里的游人公众，只听得到各种虫鸣鸟叫。声音分贝在这里被作为日常监测指数，随时控制；

暴雨后，它不积水：设计之初，公园就采用了“海绵城市”设计思路，每次台风暴雨后，公园都能迅速恢复原状，让社区公众可以放心使用；

园区湖面有两座生态浮岛：公园采用“人工积极干预”举措，鸟类可以在浮岛上栖息出没，又可以与人类活动保持距离，人们可以赏鸟但不会伤鸟；

在这里，红树林被大量恢复，旧新州河入海口处的红树林虽然还矮小稀疏，但游人已经可以重新看到本地种红树。

MCF的工作人员还为园区规划出“野花野草”区、蜜源植物区、两栖摇篮……等等，提升生态环境水平，还对大量的外来入侵物种进行清理。

掩在高楼大厦间的红树林湿地

温家怡

给候鸟准备五星“酒店”

“咱们做鱼塘改造以后，最理想能达到啥效果？”红树林基金会(MCF)传播部门的小姑娘曾问保育部门的同事。“如果不出意外，今年的鸟量会有成倍的增长……”

这番对话发生在2016年上半年的一天。直到2016年11月，这段对话得到了印证。2016年8、9月间，红树林基金会(MCF)保育部门的工作人员开始进入福田红树林自然保护区，对保护区试验区约11公顷的4号鱼塘进行改造。传播部的同事灵机一动，将这个改造计划称之为“候鸟酒店升级计

划”——也就是说，根据水鸟对栖息地选择的要求和水位控制的需求，将原本分割开来的7个小鱼塘合并打通成不规则缓坡、小岛以及深度不同的浅水区域。

10月底，在每年的候鸟季到来之际，改造完成了。9公顷成为高潮时水鸟的栖息地，2公顷左右为淡水生境，湿地水域的面积增加了15%。

超出预期的是，红树林基金会(MCF)的工作人员在该区域进行鸟类监测的数据显示，鸟的种类数从66种增加到85种，其中鹤鹑类从5种增加到14种；最多一次记录到32只黑脸琵鹭在这里停歇；单次记录的最大鸟量达到6199只，是上个年度记录的8倍！

探索滨海湿地保护方式

据《中国滨海湿地保护管理战略研究项目报告》的调查，目前我国滨海湿地保护存在几大特点：一是湿地大多属于人口密集区域；二是基本属于经济最发达区；三是这些区域也是中国生态环境保护中的短板。

如何补上这块短板？红树林基金会(MCF)在成立5年的过程中，逐渐积累了红树林、滨海湿地保护经验：通过创新、创

建“社会化参与的保护模式”，将政府支持与社会组织展开工作、公众参与完美地结合起来。“红树林基金会(MCF)成立以来，也经历了一个摸索的过程，而‘社会化参与的保育模式’逐渐显现出来……”红树林基金会(MCF)现任执行理事长陈劲松介绍说。

红树林基金会(MCF)聚焦滨海湿地保护正在以深圳湾为原点，通过小额资助、行业发展支持、模式复制等，将经过实践验证的保护模式推广到更广泛的滨海湿地区域去。



实验性改造的4号鱼塘拍摄到在栖息的濒危黑脸琵鹭。贡米摄

守护绿水青山

——中国自然保护区体系趋于完善

王聿昊 李忱阳

兴安岭的雪山夕照、喀纳斯湖畔的斑斓美景，憨态可掬的小熊猫、振翅欲飞的朱鹮……日前，北京植物园的一场关于中国自然保护区的展览吸引了来往的游客停下脚步、细细观看。在“生态保护、砥砺前行”的标题下，一幅幅精美的图片涵盖了祖国的天南海北，生动展现着我国自然保护区的大好风光。

据统计，目前我国共建立各种类型、不同级别的自然保护区2740处，覆盖了国土面积的14.8%。自然保护区保护着我国90.5%的生态系统类型，85%的野生动植物种类，65%的高等植物群落，300多种重点保护的野生动物和130多种重点保护的野生植物。此外，自然保护区在涵养水源、保持土壤、防风固沙、调节气候上也有着重要作用。自1956年建立第一批自然保护区以来，我国已基本形成类型比较齐全、布局基本合理、功能相对完善的自然保护区体系。为了更好地守卫祖国的绿水青山，自然保护区近年来的建设和管理也逐步实现了从数量型向质量型、从粗放式向精细化的重大转变。

科技助力管理更智能

一天偶遇4次大熊猫、深夜黑熊出没偷走蜂蜜，川金丝猴一巴掌把红外线相机拍在地上……这样的场景，每天都在四川广元的唐家河国家级自然保护区上演。为了更好地保护这些可爱的生灵，唐家河保护区于2012年启动了“智慧唐家河”项目，全面整合了各种监测数据，并应用在管理区巡护监测、办公管理、访客服务等多个领域。

“以往巡山护林只能靠双脚，现在我们有了‘小助手’，让巡山护林更方便了。”唐家河管理处副处长李明富口中的“小助手”其实是集拍摄、采集、通讯、导航等功能于一身的野外智能终端。终端系统还与保护区物种档案进行了系统对接，当巡护人员发现野外物种时，能借助它进行快速辨认、记录，大大提高了巡护效率。

借助集成遥感、无人机、物联网等新一代信

息技术，唐家河保护区还建立了“空天地”一体化的全方位立体监测体系，并覆盖到动物活动的重点区域和所有道路节点。

群策群力管护更周到

羌塘国家级自然保护区位于西藏自治区北部，保护区规模大给管护工作带来不小难度。2016年，西藏自治区人民政府投入3.2亿元，将羌塘自然保护区管护站建设纳入自然保护区体制机制改革首个试点，建成运行了73个管护站，从沿线县乡村选拔780名专业管护员履职生态保护。

61岁的安多县牧民格才就是这一专业管护队中的一员。

格才与野保工作的结缘，是在1997年的冬天。那年藏北地区遭受严重雪灾，牧草都被大雪覆盖，赶牦牛的牧民发现自家留存牧草的牧场闯入了15只藏羚羊，便把藏羚羊留下与自家牛羊过冬。谁知来年春天，藏羚羊却迟迟不肯离开。

“羚羊不走，牧草就不够牛羊吃，这让村民们很为难。”格才竭尽全力说通了当地村民，让部分牧民迁出原有草场，为藏羚羊让步。自此，格才就成为了羌塘保护区的野保员。到现在，格才默默守护这片藏羚羊的家园已经有了20个年头。

法制发力管理更硬气

长期以来，我国自然保护区一直存在多头管理、执法力量分散等问题。在实地保护中，各地纷纷积极探索自然保护区综合执法工作。

2015年7月，湖南省政府对湖南西洞庭湖国家级自然保护区开展相对集中行政处罚权工作作了批复。2015年8月，内蒙古自治区政府正式批准了《呼伦湖国家级自然保护区开展跨地区、跨部门综合执法试点工作方案》，明确了由保护区管理局重点在呼伦湖国家级自然保护区范围内，跨地区跨部门行使环境保护、林业、农牧渔业、水行政、交通海事、旅游、国土资源、规划建设等方面法律、法规、规章所规定的行政处罚权。

此外，划定生态红线、落实领导干部自然资源资产离任审计、严格执行生态环境损害责任追究制度等措施，也让自然保护区的严格执法监管工作正逐步落到实处。

两年来，国家林业局开展的“绿剑行动”与“绿盾行动”，对30个国家级自然保护区进行通报整改，坚决查处涉及自然保护区的各类违法建设活动。祖国的生态屏障有法律作后盾，让浓浓的绿意与生机更为盎然。



唐家河自然保护区一景。

全社会参与自然保护区保护

陈劲松

滨海湿地多处于经济发达地区，在保护中面临着与当地经济发展相互掣肘的矛盾，红树林基金会摸索的“社会化参与保育模式”值得借鉴。

关于“社会化参与”，广义的理解，就是全社会动员起来参与环境保护的行动中去；狭义地说，政府相关部门的支持+社会组织+公众参与，是展开各项保育和自然教育工作的重要基础。

过去自然保护区的保护方式，通常是将整个保护区封闭起来，尽量摆脱外界干扰，也不做过多的人工干预，相对保守。但在类似深圳这样的城市，很难做到。红树林基金会在工作开展中得到深圳福田区政府、水务局、保护区管理局、城市管理局、人居环境委等几个部门的大力支持，深圳的创新精神在这里得到充分体现。

有了政府的大力支持，保护人员才可以名正言顺地在保护区做试验性的鱼塘改造，才可以托管市政公园，充分发挥社会组织的执行力，将项目落地做起来；

当然，单靠政府和社会组织，还远远不够。毕竟，环境保护，既不是一朝一夕，也不是一个政府或一个机构的事，它必须是全民的事。但是，如何发动公众，提升他们的环保意识和参与度，就是个“技术活儿”了。

红树林基金会的经验是，在整个项目执行过程中，先评估哪些适合公众参与。比如，生态公园的外来入侵物种，除了无瓣海桑还有薇甘菊、白花鬼针草、含羞草等等。除了园林工人协助清除，基金会还会邀请公众和捐赠企业的员工、客户等等来参与，这个过程既让他们了解了本地生态系统的概念，学习了红树林滨海湿地保护的知识，还让他们亲自动手出力流汗。这对大多数参与的公众来说，是个特别好的体验。之后，他们肯定会持续关注红树林、关注滨海湿地保护。这样的“体验式参与式”的保护行动把公众直接邀请到项目地来，这比任何口号宣传都来得有效。

与保育工作相匹配的自然教育部门，则是红树林基金会面向公众做宣导的途径之一。他们在深圳不同的市政公园设立“自然教育中心/自然学校”，通过设计公园场景、开设与滨海湿地保育结合的课程以及请志愿者进行讲解的方式，每周开展一次，面向公众免费开放，让更多普通人了解环境保护的重要性，也可以吸引更多人参与到具体的保护行动中。

只有全民都关注、参与，滨海湿地保护以及其他生态保护工作才有可能真正见效。

百家谈