

“生生”不息

清晨,海南长臂猿一声悠长的鸣叫,唤醒了沉睡的雨林。而海南省邦溪省级自然保护区内,一群坡鹿正在草坪上肆意撒欢。作为我国唯一的热带岛屿省份,海南省气候条件优越,生物种类及特有类群均居全国前列,是我国生态屏障和生物多样性的天然宝库。

近年来,海南省加大生物多样性保护力度,一些珍稀物种得以繁衍生息,种群获得一定程度的恢复。然而取得成绩的同时,依然面临着巨大压力和严峻挑战。

最近的调查结果显示,近几十年间,海南共有200多个物种濒临灭绝,基因宝库亟待更强有力的保护。



因为生活在东方大田国家级自然保护区内的坡鹿。孙秀英摄

在海南,愿常闻呦呦鹿鸣

◆ 本报见习记者周海燕

珍稀物种保护取得成效,但仍未完全摆脱威胁

“30年前,我们从东方大田引入18头鹿仔驯养。”海南邦溪省级自然保护区坡鹿管护员符大亮坦言,坡鹿保护工作并非一帆风顺,这期间就遇到了栖息地不足,人与鹿争地的矛盾。

为此,海南林业部门、科研院所和社会组织积极推进坡鹿生境改造与人工驯化繁育等一系列工作。如今,保护区已有250余头坡鹿肆意撒欢,让“呦呦鹿鸣,食野之苹”的和谐景象重现琼岛。

“保护工作取得了一定成效,但这并不意味着海南坡鹿完全摆脱了风险。”海南邦溪省级自然保护区管理站站长王合升坦言,随着坡鹿种群稳定发展,栖息地狭小依旧是保护面临的重大障碍。

清晨,海南长臂猿一声悠长的鸣叫,唤醒了沉睡的雨林。透过薄雾的晨雾,阳光下的雨林世界神秘又充满生机。作为濒危程度最高的国家一级重点保护野生动物,海南长臂猿“颜值”高,鸣叫声好听,与人也较亲近。

由于人类活动的干扰,海南长臂猿的栖息地也遭到严重破坏,最终导致其数量锐减。为保护这一濒危“雨林精灵”,过去几十年间,海南省霸王岭林业局和海南霸王岭自然保护区联合霸王岭森林公安采取了最为严格的栖息地保护措施。多次开展清山行动,严格禁止森林偷猎行为发生,并在长臂猿活动的周边乡镇开展多种形式的宣传教育,严防非法捕猎行为发生,为海南长臂猿的生存安全提供保障。

近年来,得益于政府机构、民间保护组织和周边村民有效保护,海南长臂猿数量已经增长到5群33只,专家们认为海南长臂猿的种群数量在逐步增长,正一步步脱离灭绝的境地,但与种群复壮仍有极大差距,还需联合多方力量,加大保护力度。

海南长臂猿的种群修复为什么如此艰难?海南省林业局局长夏斐介绍,海南长臂猿是一种树栖动物,生命全过程都在树上完成,终生不下地,这给监测、科研、人工辅助等保护修复工作带来了极大的难度。夏斐坦言,虽然海南长臂猿数量有所恢复,但它们仍未摆脱灭绝的威胁。对坡鹿和海南长臂猿的保护工作还将持续探索。

“植物霸主”沦为“弱势群体”,野生群落生存状况不容乐观

“铁树开花,枯木发芽。”这一俗语常被人们用来形容事情非常罕见或极难实现,但在具有热带海岛型气候的海南岛,“铁树开花”却是一件再常见不过的事。

这里说的“铁树”当然不是铁做的树,而是一种学名叫苏铁的原始裸子植物,被誉为“植物界大熊猫”。目前全世界仅存约300种野生苏铁类植物,自然分布在我国境内的有20余种,海南省内有4种特有种,野生苏铁已被列为国家一级重点保护野生植物。

“苏铁是地球上现存最原始的种子植物,它代表着一条特殊的种子植物演化路线,对研究植物的起源和演化、种子植物区系、古气候变迁、植物遗传多样性和亲缘关系等课题都具有重要意义。”中国林业科学研究院热带林业研究所试验站科研人员罗水兴介绍,海南所拥有的苏铁植物野生群落,无疑是一笔巨大的自然资源财富。

但不可否认的是,苏铁这一地球上曾经的“植物霸主”,如今早已沦为“弱势群体”。

随着花卉业的兴起,具有观赏价值的苏铁被大量滥采、走私、贩卖,不少地方的苏铁植物野生群落甚至从此绝迹。

据五指山地区的部分村民回忆,早年间当地村落附近曾分布有大面积、数米高的海南苏铁种群。但当时,不少园林苗木商贩以不足百元的价格来收购苏铁,导致这些生长在人类居住地附近的苏铁植物野生群落大量减少。

除了人为干扰,苏铁的濒危与其自身的繁育机制也不无关系。

“苏铁类植物个体寿命虽长,但从种子发芽到植株成年‘开花’就需要十多年甚至更长时间,再加上雌雄异株必须依靠媒介才能传播花粉,这就是一种十分消耗能量且低效的方式。”罗水兴介绍,更让人头痛的是,许多苏铁类植物属于雌雄异熟,即当“雌花”需要授粉时,早早盛开的“雄花”花粉活性已大大降低,到头来,只能无奈上演“君生我未生,我生君已老”的悲情戏码。

“种种因素叠加,让苏铁植物野生群落的生存状况不容乐观,拯救苏铁迫在眉睫,加强其生境管理无疑是最有效的方式。”罗水兴表示。

容乐观,拯救苏铁迫在眉睫,加强其生境管理无疑是最有效的方式。”罗水兴表示。

建设国家公园,从规划、立法、执法等方面加强保护

在生物多样性保护所面临的巨大压力和严峻挑战面前,海南该如何做?

2021年的海南省政府工作报告中专门提到,“十四五”期间海南将基本建成热带雨林国家公园,更好地保护海南长臂猿、坡鹿、苏铁等珍稀濒危动植物。

海南省生态环境厅生态处负责人表示,“海南应建立生态补偿机制,做好生物多样性丰富地区扶贫开发和改善民生的工作。同时推动绿色GDP考核制度的建立,采用新的核算方法,以促进生物多样性的保护和合理利用。”

近年来,海南省政府出台了生态补偿机制、生态保护核心区划定方案、国家公园体制试点方案等文件,不断建立和完善符合海南实际的生物多样性保护和生态建设法律法规制度体系,让生物多样性保护走上法制化、规范化轨道。

此外,海南还不断加大对破坏生物多样性违法活动的打击力度和物种资源出入境的执法检查力度,开展省级环境保护督察,持续开展“绿盾”自然保护地监督检查专项行动,组织实施自然保护区和国家级、省级自然保护区遥感监测及问题核查整改等,切实解决了一大批群众身边的突出环境问题。

“以规划为先导,加大生物多样性重点区域保护力度。尽可能从规划源头避免项目建设占用自然保护区和中南部山区重要生态功能保护区等重要物种栖息地。”海南省政府办公厅巡视员宋攻文说。

“海南应对生物多样性作系统评估,对长期未落实管理机构、经费和队伍且已不具备保护价值的自然保护区可考虑放弃;对另一些具有保护价值而尚未设立保护区的地方要尽快设立。同时,要重点强化已有自然保护区的能力建设,使之具备监测、评估能力,及时发现并制定相应的保护计划,做到有针对性的保护。”华南师范大学教授江海声说。

开局之年,海南生物多样性保护也将迎来新局面。

美丽共建

青海湖流域完成自然资源本底调查 为划定国家公园提供依据

本报讯 青海湖流域首次生态自然资源及社会经济本底调查工作近日完成。此次调查全面查清了青海湖流域自然生态环境、自然生态系统、生物多样性、主要自然资源以及社会经济情况,为合理划定并建立青海湖国家公园提供了理论依据,为开展青海湖流域综合监测奠定了基础。

据悉,此次调查范围涵盖青海湖流域近3万平方公里,涉及3州4县26个乡镇125个行政村和5个省、州、县属国有农牧场。调查以“三调”工作标准为依据,以遥感判读为主要手段,外业补充调查为辅助手段,通过实地考察、走访调查和资料收集等方式方法,全面查清青海湖流域自然生态环境、自然生态系统、生物多样性、主要自然资源以及社会经济

情况,科学评价青海湖流域自然生态系统原真性和完整性,为合理划定并建立青海湖国家公园提供理论依据,为开展青海湖流域综合监测奠定基础。目前,已编制完成本底调查总体报告,相关部门和专家对调查成果给予了充分肯定。

据介绍,青海湖景区保护利用管理局下一步将建立地理基础统一、资源边界清晰、资源状况明了的本底数据库,融合行业各类数据,实现资源数据共享,最终形成各部门统一的自然资源本底“一张图”,为有序推进青海湖国家公园自然资源资产的严格保护、管理管控、高效利用奠定基础。

夏连琪 刘红

黄山黟县开展农村环境整治“擂台赛” 现场测评以奖代补激励先进

本报讯 去年10月以来,安徽省黄山市黟县开展全县农村人居环境整治村庄“擂台赛”,第一期“擂台赛”排名近日公布。截至目前,全县累计清理生活垃圾4000余吨,清理畜禽养殖粪污等农业生产废弃物79吨,新建农村无害化卫生厕所58户。

据了解,比赛设立100万元定额奖励资金,每两个月对全县66个行政村约220个自然村组开展村庄环境整治现场测评,采取以奖代补的形式,对每一期“擂台赛”前6名的村庄分别给予2000

元的额外管护资金奖励,对评比后6名的村庄分别扣除2000元的定额管护资金,并在媒体上通报,限期整改到位。

“擂台赛”开展后,全县各乡镇、村居迅速行动,集中村庄清洁行动,引导村民积极主动参与人居环境整治,以此激发村民内生动力,强化乡村治理和村民自治,不仅村容村貌、人居环境得到明显改善,同时也极大提升了农村居民改善生产生活方式、治理环境的责任意识和主人翁意识。 毕春萍

图片新闻



连日来,一群白天鹅在石家庄市滹沱河深泽段欢快畅游,成为初春里一道美丽的风景。近年来,石家庄市生态环境局持续推进“净源水、洁河水、控排水、治污水”措施,严禁向滹沱河内偷排废水,加大科技治污与生态修复力度,滹沱河再现碧波粼粼、水鸟翔集的生态美景。 张铭贤 郭运洲供图

热点追踪

胶州湾海星入侵原因找到

本报综合报道 近日,山东省青岛胶州湾海域海星暴发,大量取食底播牡蛎稚贝和蛤仔,受灾面积约10万亩,引发社会广泛关注。海星到底是一种怎样的生物?为何会突然大量出现?

青岛市海洋发展局近日组织中科院海洋研究所、山东省海洋生物研究所、自然资源部北海监测中心等有关专家实地查看。经调查发现,此次暴发的海星主要为海星纲的多棘海盘车,是我国黄海沿岸常见的冷水性种类,最适生长温度15℃~20℃,适温上限25℃,在10月至次年1月进行繁殖,成体后几乎没有天敌。海星是贪婪的掠食性生物,有过度捕食的习性,对分布区内底栖动物的生物群落组成影响极大,是一种生态有害生物,也是海水养殖产业的重要敌害生物。

当地渔民表示,往年这个时候胶州湾附近海域也曾发现过海星,但是量比较少。那么今年海星为何大举入侵胶州湾呢?

经专家分析,主要原因有三:一是海洋生态环境变化。海域水质的营养盐、pH值、水温等各种水文因子的变化为海星的生长繁

殖提供了适宜的天然条件。海星繁殖力强大,但成活率很低,所以多年以来并没有造成太多危害,但有研究表明,若海洋生态系统发生微小变化,就会造成海星幼体成活率提高,那么在几乎没有天敌的情况下,海星将极易大量增加,从深海移动至浅海,致使海星在贝类养殖区迅速蔓延、暴发。

二是海星的摄食习性。海星具有向食物富集区聚集的习性,主要捕食双壳贝类、海胆、牡蛎和海葵等。胶州湾作为贝类养殖区域,其底播的牡蛎、蛤仔等为海星提供了充足的食物,为海星的大量繁殖提供了环境基础。

三是天敌生物数量减少。由于受气候等多因素影响,近海捕食海星卵及幼虫的鱼类数量锐减,为海星的增殖提供了可能。

解决海星增多问题,最直接最有效的办法就是科学捕捞。目前,青岛市允许渔民在特定海域以指定方式捕捞海星。下一步,青岛市海洋发展局将对养殖区及外围海星生物量进行持续监测,对其影响进行科学评估,研究推广海星处置可行性措施,并建立海星灾害科学处置长效机制。

嘉兴融合治水与绿道建设,打造见水亲水空间

生态绿道绘就“最江南”风貌

◆ 本报通讯员蔡华晨 记者朱智翔 晏利扬



水清岸美,碧波悠悠。如今在浙江省嘉兴市的江河湖泊旁,随处可见草木葱茏、鸟语花香的绿道,把嘉兴的河湖妆点得更加秀美。

近年来,嘉兴不断深入推进生态绿道建设,利用滨水或林荫空间,全力打造水清岸绿、人水和谐的水生态环境。

水岸同治,为生态绿道建设擦亮底色

“一河映翠绿,两岸生繁花”。春日的清晨,嘉兴海盐县白洋河湿地公园内,三三两两散步的游客走在绿道上,感受着水面拂来的清风。“我们都喜欢来这里走走,空气好,风景也好。”说起这公园绿道,游客们赞不绝口。

海盐县白洋河绿道全长7.7公里,依托建于明代的鱼鳞石塘,整个绿道线条流畅,水系众多,植被丰富,俨然是市民健身锻炼、休闲娱乐的网红打卡地。

然而,曾经的白洋河却是另一番景象。8年前,几十家紧固件企业临河而建,沿岸基础设施建设滞后,生活垃圾和工业污染曾经造成白洋河生态系统退化,河道堵塞,水质恶化。“别说是洗衣服、游泳,就是走过都要捂着鼻子。”说起这条海盐的“母亲河”,家住附近的朱大伯直摇头。

痛定思痛,一场“母亲河”拯救行动全面展开。“2007年起,我们从南往北逐步恢复白洋河的生态。”嘉兴市生态环境局海盐分局相关负责人介绍,在水环境综合治理

中,海盐拆迁沿河所有污染企业,切断污染源,进行河道清淤、沟通水系、梳理岸线,理水筑堤。

同时,依托原有地形地貌进行生态修复,海盐整合相关水域资源,依河堤建设亲水绿道,并将亭、轩、景观桥等具有江南特色的园林建筑、丰富的乡土树种及湿地植物融入整个环境中,营造了饱满的绿色空间。

“做梦都没有想到,儿时的小河会变得这么美。”如今,朱大伯每天都要到沿河湿地绿道上走走,让身心融入这河湖绿道之美。

海盐白洋河的蝶变可谓嘉兴治水护水、建设美丽河湖,擦亮生态绿道建设底色的生动写照。2020年,嘉兴市控断面Ⅲ类水占比上升到91.8%,国控断面Ⅲ类水体比例和饮用水水源地水质达标率均达到100%,水环境质量实现了历史性突破。

碧水行动,为生态绿道建设提升成色

走进嘉兴市秀洲区油车港镇胜丰村菱珑湾,映入眼帘的是白墙黑瓦,庭院、水车、绿道相映成趣,枕水人家的宜居生活尽收眼底。

菱珑湾的美丽画卷得益于当地不断创新的治水工作。眼下,油车港镇正以生态治水持续改善水环境质量为主导,以生态绿道推进“美丽河湖”建设为支撑,在保留河道原有自然状态的同时,通过着力建设水体和土体、水体和动植物相互涵养、促进生长的生态型河堤,并在水中

种植各种水生植物、投放鱼苗等,进一步提高河道自净能力、生态功能 and 美学价值,构建了一个人河互动、见水亲水的景观空间。

秀洲区菱珑湾水与绿道相得益彰只是嘉兴当前治水与绿道建设的缩影。

南湖区凌公塘绿道、秀洲区新塍塘绿道、海宁洛塘河生态绿道、平湖市漕兑绿道接连建成。近年来,嘉兴持续打响碧水提升战,依托河湖综合整治,加快绿道建设,沿线点缀百亩花海、亲水栈道、花架廊桥,形成了岸清水绿、人水和谐美丽风景。

如今,一条条各具特色的生态绿道渐次“绽放”,向市民展现了“最江南”的水乡风貌。

“绿道建设过程中,我们始终将其与治水相结合,最大限度保护和利用现有自然风貌和人文环境,使河水、植物、绿道相得益彰,进一步展现江南水乡特色,让百姓在享受新生活方式的同时,也见证了生态环境的蝶变,收获满满的幸福感。”嘉兴市生态环境局局长曹建强说。

下一步,嘉兴将围绕湖州由“清”到“美”,持续推进“碧水行动”。“十四五”期间,嘉兴还将建成378公里的市域绿道和325公里的省级绿道。在全市分批实施“碧水河道”建设,使“碧水绕村”“碧水绕镇”“碧水绕城”,显著提高河道透明度,在实现水环境质量由类别改善向生态健康跃升的同时,让生态绿道释放出更多生态“红利”。