

修复岸线 守护滨海湿地

本报记者 刘洪超

“天更蓝了,海更净了,岸上的各种绿植和湿地面积也不断扩大,许多很多年都不见的海鸟,在这里安家筑巢了。”辽宁省大连市金普新区复州湾街道夏屯村的渔民王友勤告诉记者,如今,他总喜欢来复州湾附近的海边走一走。

渤海综合治理攻坚战重要组成部分

作为渤海综合治理攻坚战的重要组成部分,复州湾生态修复项目共修复岸线17.1公里,恢复滨海湿地414.2公顷,入选自然资源部《渤海生态修复典型案例》。

复州湾地理位置得天独厚,日照充足、雨水少、风速大,产出的海盐晶莹剔透、色洁白净,氯化钠纯度高,年产日晒海盐近百万吨。

复州河从复州湾流入渤海。“那时候,复州河入海口附近的海域和湿地几乎都被大大小小的养殖池分割开来,就连原本宽阔的河面,也变成了一条狭窄的水道与外海相通。”紧邻复州河入海口的大连市长兴岛经济区三道咀村的村民万齐胜告诉记者。

萎缩的海湾空间、日渐狭窄的内陆河道,一度让这里的水体交换能力下降,海洋生物多样性也在下降。“前些年,我们经常带孩子来海边,后来有人在这里填海造地,修建养殖堤坝,我们就不怎么过来了。”大连市民桑胜民说。

辽宁省自然资源厅统计的数据显示:由于以前湾区内的粗放式开发,围海养殖和盐田规模大幅扩张,加上填海造地工程不断向海推进,造成海湾空间不断萎缩。

“围海养殖和填海造地占用大量的滨海湿地、自然岸线,甚至包括生态红线区,一度使得复州湾的海洋生态环境和生态景观价值受损。海洋生态环境恶化,也让一些濒危生物的生存环境受到威胁。”辽宁省自然资源厅国土空间生态修复处处长蔡洪春说。

岸线整治,自然恢复为主、人工干预为辅

蜿蜒曲折的复州湾海岸边,细沙柔软,鸥鸟云集。

“这里就是我曾经养殖海参的地方,当时海岸线几乎全被育苗棚占了。”在一处浅滩,曾经的海参养殖户刘大友告诉记者。现如今,总长度达63公里的人工养殖池埂已被清理挖除。

“我们根据海岸线周边地形地貌、后方陆域现状等对岸线类型进行了细致划分,分区段确定岸线修复方式。”复州湾生态修复项目负责人王江表示,复州湾的岸线修复主要涵盖基岩岸线修复、具有防护功能的生态岸线修复以及淤泥质的生态岸线修复3个类别。“由于养殖池埂未占用基岩岸线,拆除外侧池埂后对这部分边坡进行整理,就基本能将基岩岸线恢复到原始状态。”王江说。

记者看到,在紧邻渔民房屋、耕地及滨海公路等生产生活交通设施的部分,对其外侧堤坝予以保留,主要以人工填筑土石坝加固的方式进行处理;对泥质岸线,则保留了原始土方堤坝,补种了盐地碱蓬等原生植物。

“在项目推进中,我们坚持自然恢复为主、人工干预为辅,突出自然恢复为主、保护优先等原则,因地制宜采取退养还滩、构筑物拆除、岸线整治修复等措施。”王江说。

为了做好复州湾生态修复工程后期管理维护工作,复州湾所在的大连长兴岛经济区管理委员会专门制定了具体工作方案。“由区社会事务管理局具体负责岸线自然损毁的修补和维护,中国海监长兴岛经济区大队负责每月对修复后的海域、岸线进行巡查,并对发现的违法违规用海问题及时查处。长兴岛街道办事处及相关村委会则对辖区内完成修复的海域和岸线进行日常看护管理。”大连市长兴岛经济区管委会副主任吴峻峰表示。

修复湿地生态,恢复生物多样性

虽已入冬,紧邻复州河入海口处的三台子湿地却很热闹,大量鸟类在此觅食。

“现在环境改善了,鸟儿的食物充足。”三台子湿地的野生动物保护志愿者高德军告诉记者,每年10月到次年4月,这片湿地就成了国家二级重点保护野生动物灰鹤的越冬地。还有天鹅、东方白鹳、豆雁、赤麻鸭等30余种鸟类在这里越冬或迁徙停留。

“除了三台子湿地,长兴岛周边的其他滨海湿地也是迁徙水鸟繁育、停歇和越冬的重要场所,这里同时也是东亚—澳大利西亚候鸟迁徙路线上的关键区域。”大连市自然资源局生态修复处副处长王婧介绍。

在复州河入海口,原本布满河道的养殖池被拆除,曾经狭窄的河道经过疏浚,如今河水清澈、河面宽阔平缓。“我们在不影响潮流通道的前提下,将外侧临海与潮流方向一致的离岸池堤局部进行保留,分散形成34个狭长区域,为鸟类等动物留出觅食栖息场所。随着滨海湿地的恢复,近一年来已经在滨海湿地观察统计到鸟类29种。”大连市自然资源局长兴岛经济区分局海洋科科长刘生革介绍。

经过修复后的滨海湿地,低潮时大部分处于裸露状态,涨潮时则被淹没。“我们设计的生物栖息地始终处于露出状态,这为鸟类提供了栖息和觅食区域。”刘生革告诉记者。遥感影像和日常观察也显示,修复区域已经基本恢复滨海滩涂湿地形态,岸线恢复自然状态,湿地植被逐渐形成,底栖生物逐渐增多。

“通过复州湾海域实施近岸构筑物清理、围海养殖池拆除、滩涂植被恢复等修复措施,我们共计恢复滨海湿地414.2公顷,修复岸线17.1公里,极大改善了长兴岛周边滨海滩涂的湿地环境。”大连市自然资源局长兴岛经济区分局负责人孙雷说。

开展太湖流域生态修复,江苏苏州——

护岛屿生态 助绿色发展

本报记者 王伟健

核心阅读

太湖生态岛居住着近4万居民。2021年以来,江苏省苏州市着力推进太湖生态岛建设,探索生态保护和经济发展协同推进,努力打造低碳、美丽、富裕的生态岛。

太湖中的岛屿,居住着近4万居民,农田、林地星罗棋布,年接待游客400多万人次,如何才能实现生态保护和经济发展协同推进?在江苏省苏州市吴中区,这便是当地的重要任务——太湖生态岛建设所要达到的目标。

2021年以来,苏州市着力推进太湖生态岛建设。作为太湖中的生态岛,该如何建、建成什么样?苏州为何要花如此大的力气打造太湖生态岛?人口密集的太湖生态岛又将如何实现绿色发展?初冬时节,记者深入太湖生态岛进行了走访。

开展生态修复,治理农业面源污染

太湖生态岛,包括吴中区金庭镇区域范围内的西山岛等27个太湖岛屿和水域。从苏州古城出发,一路往西,穿过渔洋山隧道,跨越太湖大桥,便登上了太湖生态岛。水映长滩湿地位于太湖生态岛西南端,站在环岛公路上放眼望去,这片湿地镶嵌在蜿蜒曲折的太湖岸线上。初冬时节,湿地成片的水杉被染成金黄色,鸟儿时而从林中翩跹而起,时而又俯冲入水,激起阵阵清波。

柯女士就住在水映长滩湿地附近。她告诉记者,十几年前,这里还是一片围湖而造的农田,堤坝外的湖面上,大大小小的渔船往来穿梭。2010年开始,为了修复生态,当地政府投入资金,在生态围堤内筑出10余座人工岛屿,并种上1万余株水杉、香樟、桂花等树木,环境好了,大量鸟类也来此栖息。水映长滩的蜕变,是太湖生态岛坚持绿色发展的一个缩影。

金庭镇镇长王寅平说,过去,在太湖生态岛岸线上,像水映长滩这样的生态湿地仅此一处,太湖岸线存在植物群落退化明显等问题。

2021年,环太湖环岛湿地带的建设全面启动。一年多来,一处处人工生态湿地出现在太湖岸线。滩涂上,一排排芦苇、鸂尾给岸线增添了不少色彩。

金庭镇是苏州的农业大镇,茶叶种植面积1.9万亩、果树种植面积3.9万亩。如何控制好农业面源污染?金庭镇副镇长刘成介绍,以太湖生态岛建设为契机,在金庭镇,一场针对农业面源污染的治理正在进行中。

在金庭镇南部的消夏湾湿地,有着数千亩高标准农田。生态工程师冯桐介绍,山林、农田里排出的农业污水通过纵横交错的水网流入缓冲区内,再经过水生植物自然净化、砾石过滤等排入太湖之中。“经过缓冲区生态处理后的水质达到了Ⅲ类水标准。目前,项目一期已经完工,每年可削减流入太湖的总氮8.7吨、总磷0.87吨。”冯桐说。

围绕太湖生态岛建设,一系列生态项目都在如火如荼地进行。前不久,有着3亿年历史的植物“活化石”松叶蕨以及宽尾凤蝶两种罕见物种先后现身太湖生态岛,成为太湖生态岛生态持续向好的有力证明。

推进碳汇林建设,绿色发展理念深入人心

在金庭镇衙角里村的仰塘,几乎每一株茶树、果树的根部都铺上了一堆灰色小颗粒。“这些都是有机肥,镇里免费发的。有机肥环保,现在生态岛建设得这么美,每个人都有义务去守护。”正在地里劳作的衙角里村果农朱月芬说。按照规划,到2025年,在太湖生态岛上,商品有机肥替代率将达到60%。

老百姓的理念在改变,围绕太湖生态岛建设的一整套保护机制也在逐步成形。为了推进太湖生态岛生态保护和绿色发展,2021年8月正式施行的《苏州市太湖生态岛条例》,是苏州市首次、江苏省首例为太湖岛屿专门立法。《条例》对资源保护、污染防治和生态修复作出了一系列明确规定,也为太湖生态岛的生态保护和绿色发展提供了明确的法律依据。

每到节假日,太湖生态岛的太湖大桥上,车辆常会堵成长龙,汽车尾气成为主要污染源之一。为了解决这一难题,《条例》提出在太湖生态岛内推广使用新能源交通工具,推行绿色交通工具租赁服务。

交通方式越来越绿色,生态岛的建设更要绿色。太湖生态岛最东端的眉山湾,曾是一个废弃多年的矿坑,如今这



中央气象台继续发布低温黄色预警

本报北京11月30日电(记者李红梅)中央气象台11月30日18时继续发布低温黄色预警。受南下强冷空气影响,未来3天我国南方大部地区日平均气温较常年同期偏低明显。

预计11月30日至12月2日,广西东北部、贵州东部、湖南、江西、福建西部、浙江大部、江苏西部、安徽、湖北大部、河南中南部、山东南部等地的日平均气温较历史同期偏低5摄氏度左右。

图为11月30日,安徽省黄山风景区迎来降雪。许家栋摄(影像中国)

2022—2023年珠江枯水期首次压咸补淡应急联合补水调度完成

本报北京11月30日电(记者王浩)近日,按照水利部部署,珠江水利委员会完成2022—2023年珠江枯水期首次压咸补淡应急联合补水调度,成功压制珠江河口咸潮,确保了澳门、珠海、中山等粤港澳大湾区城市供水安全,保障了生态用水需求,极大缓解西江航运通航压力,实现了供水、生态、航运、发电多方共赢。

10月中下旬以来,受流域降雨、来水持续偏枯和珠江河口咸潮上溯影响,珠海、中山等地主要取水口连续多天无法取水,同时本地供水水库蓄水迅速消耗。珠江水利委员会实施应急补水调度,会同广西、广东水利厅和南方电网、广西电网,调度西江、北江13座水库群向下游补水4.3亿立方米,西江、北江中下游河道径流量显著增加。珠江河口咸潮得到有效压制。应急补水让珠

江三角洲磨刀门水道咸界下移约32公里,珠海主要取水泵站平岗泵站、竹洲头泵站平均取淡几率分别提升至72%、90%,累计从河道抽取淡水1000多万立方米。水库蓄水方面,珠海各供水水库均止耗回蓄,现有蓄水量可满足澳门和珠海30多天正常用水需求;中山市的马角水闸连续3天开闸置换优质淡水,可有效保障中山市坦洲镇等城镇供水安全;大藤峡水利枢纽回蓄至高水位运行,可调水量6.7亿立方米。

航运、生态、发电等功能得到了保障。据航运部门统计,应急补水期间,西江长洲水利枢纽通航效率提高近四成,累计过闸船舶达2800多艘,有效缓解了通航压力。西江干流梧州等重要控制断面均达到生态流量要求,有效改善了西江水生生物的生态环境条件。

黄河内蒙古河段出现今冬首封 有关部门积极开展防凌工作

本报北京11月30日电(记者王浩)受近日强冷空气影响,11月30日11时30分,黄河内蒙古河段三湖河口水文断面(乌拉特前旗)附近出现今冬首封,封河长度15公里,封河前一日平均流量594立方米每秒,首封日期较常年偏早3天。

黄河水利委员会启动24小时值班值守,密切关注天气变化,加密会商研判,滚动发布气温、凌情预报。内蒙古自治区水利厅加强监测预报,堤防巡查防守和河道清障,三盛公水利枢纽以下浮桥已全部拆除。水利部门统筹防凌安全与水资源安全,科学精细调度刘家

峡、海勃湾、万家寨等骨干水库,为平稳封河创造有利条件;充分利用无人机等,强化凌情、工情等巡查监测,确保一线防凌工作正常开展;加强涉河建设项目监督管理,督促地方和建设单位及时拆除浮桥、施工栈桥等阻碍行凌的建筑物、构筑物,确保行凌畅通。

此外,东北地区黑龙江干流洛古河至黑河江段、嫩江干流库漠屯站以上江段及富拉尔基至江桥江段、松花江干流哈尔滨和佳木斯江段、乌苏里江干流海青江段已封冻,其它江段处于流冰(流凌)状态,凌情总体平稳。