大美中国

11月17日,游客在重庆市南川区山王坪喀斯特生态公园欣赏美景。　新华社发

初冬时节景如画

11月18日,小朋友在江苏省扬州市江都区一处公园的“银杏大道”上拍照留念。　新华社发

11月18日,游客在江苏南京明孝陵景区燕雀湖游览。　新华社发

11月17日在贵州省贵阳市观山湖区观山湖公园拍摄的初冬景色(无人机照片)　新华社发

11月17日拍摄的浙江省余姚市四明山镇梨洲村乡村道路(无人机照片)　新华社发

这是11月17日在黑龙江东北虎林园散放区拍摄的东北虎　新华社发

11月17日拍摄的山西运城盐池景观　新华社发

从“风沙地”到“赛江南”

——山东聊城位山灌区见闻

凉风起,芦苇摇曳,水鸟展翅飞起又落下,激起片片水花。山东聊城位山黄河公园的这幅景象,宛若江南。

对于家门口的变化,今年45岁的顾官屯镇莲湖新村党总支书记李尚龙感慨颇深。他说:“我小时候,这一片就是‘沙窝窝’,风一吹沙土漫天,睁不开眼、张不开嘴。村里流行着一句顺口溜:‘关上门、闭上窗,不误晚上喝泥汤’。”

位山灌区始建于1958年,是黄河第二大、山东最大灌区。60多年来,灌区引黄河水610亿立方米,为聊城及周边区域生态环境保护和经济社会发展提供了水源保障。然而“引黄必引沙”,大量泥沙淤积形成了占地3.5万亩的沉沙池区,涉及聊城5个乡镇、约8.6万人,不少群众因沙致贫。

2016年以来,聊城制定位山灌区沉沙池区生态改善和旅游扶贫开发规划,统筹改善生态环境和基础设施,建成60.3公里的柏油道路和26座大中型桥梁等,结束了这里几十年不通公路的历史。

位山灌区管理服务中心党委书记、主任王会忠说:“我们依托占地5000多亩的东沉沙池1号池及周边区域,建成3A级旅游景区位山黄河公园,兼顾了沉沙输水、游览观光、娱乐运动等功能。2018年至今,游客量达150余万人次。”

与好风景一道而来的,是群众的好日子。

“以前种啥也不活,天天守着地发愁。现在地肥了,小麦亩产1300斤,我还可以到公园里打工,一个月多挣三四千块钱呢。”莲湖新村村民王立凤说。位山灌区探索出黄河下游沉沙池区泥沙高地覆淤还耕技术,通过把池区清淤堆积的泥沙平整成高地,达到设计高程后,覆盖原状土,并配套水利基础设施还耕于民,让泥沙变成良田。

灌区还按照“能绿则绿、宜林则林、适树则树”的原则,建起近2000亩防风固沙林、640亩水土保持林等,形成防风固沙屏障体系,一些村庄的“绿叶子”长出了“红票子”。

走进位于西沉沙池中心的于集镇太平新村,恍若置身森林。村党总支书记周润秋说:“全村70%以上的面积被树木覆盖。从治沙到致富,多亏了这些树。”

多名专家为太平新村发展林间种植提供技术支持,村里逐步发展起林下经济,地下养金蝉、地表种耐阴蔬菜、地上养食用菌……林地亩产值达4万元。

村民周脉双说:“一到周末和节假日,就有城里人到我们村露营、采摘,村里热闹得很,我们的农产品根本不愁卖。”

近年来,位山灌区积极实施渠道两岸护坡绿化、绿化景观提升,打造“一段一特色、一处一景观”的滨水观光带,建成百余公里防风固沙生态廊道及位山灌区历史陈列馆。

记者在陈列馆看到,一张张照片记录着灌区巨变,而这两年的照片中,绿色成为最鲜明的底色。

(据新华社电)

“数智化”让黄河三角洲鸟类“国际机场”更智能

初冬是山东黄河三角洲国家级自然保护区最热闹的时节,数以万计的飞鸟栖息在一望无际的芦苇和荻花丛中。全球9条鸟类迁徙路线中,东亚-澳大利西亚和环西太平洋2条线路途经此处,每年迁徙经过数百万只鸟类,让这里被誉为鸟类的“国际机场”,成为国际候鸟迁飞保护的关键区域。

近年来,“数智化”力量让“国际机场”更智能。在黄河三角洲生态监测中心,副主任赵亚杰正通过大屏幕观察着鸟儿们的一举一动:直径约2米的人工巢里,一只东方白鹳觅食归来,时而翻动树枝“整理起居”,时而眺望远方等待配偶返回。

东方白鹳是国家一级保护动物,有“鸟中国宝”的美誉。“我们观测到的繁殖量累计超过3000只,今年已观测到198对东方白鹳繁殖成功。保护区已经成为东方白鹳在中国最主要的自然繁殖地之一。”赵亚杰说。

在总面积15.3万公顷的保护区里,监测鸟类并非易事。“以前,鸟类数据得靠我们一只一只数出来。”赵亚杰说,刚工作时,她曾穿着齐胸高、不透风的连体橡胶裤,背着十几斤重的望远镜、三脚架、照相机等设备,行走在泥泞的滩涂中,还曾连续好几个月住在偏远的基层管理站。

工作辛苦尚能克服,如何做到“保护而不打扰”才是不好解决的现实难题。赵亚杰的同事、保护区高级工程师单凯回忆:“东方白鹳是一种较为警觉的鸟类。2003年,我们第一次记录到一对东方白鹳在这里繁殖。当时没有经验,近距离观察把它们给干扰了。”

如今,保护区建设起“天空地海”一体化监测网络,设立66处鸟类监控、75处湿地监控和40余处人为活动监控,在关键区域实现24小时不间断实时监测。5G、智慧感知、边缘AI等技术正全天候守护湿地生态安全。

记者在黄河三角洲生态监测平台的一处监控画面中看到,5只黑嘴鸥正在水面小憩,平台自动抓取并进行“鸟脸识别”,其种类和健康状态实时展示在大屏幕上,并计入鸟类数量实时监测统计、纳入本季度鸟类活动规律样本。

工作人员告诉记者,由于部分鸟类会随季节换羽,自动识别鸟类是块“难啃的硬骨头”。依靠AI神经网络算法和深度学习技术的融合,平台对部分旗舰物种、大型鸟类的识别准确率已经超过90%,还可对黄河入海口水文、气象、空气质量等环境指标进行精准监测,为科研和保护工作提供参考。

单凯介绍,近年来,保护区与中国科学院、中国环科院等30余家国家级科研机构合作,建成黄河三角洲生态环境定位观测研究站、东方白鹳研究保护中心等11个野外监测和科研教学平台。

“利用科技能减轻人类活动对自然环境的影响,也将开创更多生物多样性保护的可能性。看见而不打扰,守护而不过度干预,这是人类对自然精灵们最大的尊重。”单凯说。

(据新华社电)

珍稀候鸟在福建过冬

眼下正值越冬候鸟迁徙季节。连日来,大批从北方飞来越冬的候鸟在福建省福州、泉州等地停歇觅食。国家一级重点保护野生动物勺嘴鹬和黑脸琵鹭等珍稀鸟类数量持续增多。

近年来,福建省开展退塘还湿、河道综合整治、海漂垃圾治理、恢复植被多样性等一系列生态修复工程,自然生态环境持续向好。每年春秋两季都吸引大批迁徙候鸟停歇觅食、繁衍生息。　新华社发

▲一群反嘴鹬在泉州湾跨海大桥海域上空飞翔(11月18日摄)

◀这是泉州湾河口湿地一角(11月18日摄)

▶三只国家一级重点保护野生动物黑脸琵鹭在福州长乐闽江河口湿地停歇(11月15日摄)

新华社发