



南大港湿地和鸟类自然保护区对鸟儿开展智慧监测——

“不打扰”的保护

本报记者 吴艳 张丹 李小贤

碧波荡漾,芦苇随风摇曳,各种鸟儿或是展翅飞翔,或是水上嬉戏,时而发出清脆的鸣叫……

在南大港湿地,除了爱鸟游客的注视,还有一双双“眼睛”也在搜寻着鸟儿的身影。它们将捕捉到的鸟类影像和声音传送到科研监测一体化平台上。

南大港湿地和鸟类自然保护区管理处工作人员通过这个监测平台,既能监测和保护鸟儿,又“不打扰”鸟儿。这套动态监测系统在河北省是首次运用,为湿地生态保护提供了坚实的科技支撑。

“不打扰”却了如指掌

“2023年10月11日,13:52:52,凤头鸕鹚;2023年10月11日,13:44:59,黑眉苇莺……”在监测平台“生物音频识别”栏目中,详细记录着各类鸟儿出现的时间。

在每一条记录旁,还有一个“收听”键。点开它,就能听到对应的鸟儿叫声:“叽叽”“喳喳”“啾啾”……

南大港产业园区文化旅游局宣传科科长张景兴告诉记者,为更好地掌握湿地内鸟类物种及其动态变化情况,2021年,南大港湿地和鸟类自然保护区管理处搭建起科研监测一体化平台,这在河北省属首次运用。通过平台监测鸟儿,既可以看到,又可以听,还能统计。

在监测平台的实时地图中,记者可以看到,11套野生动物智能视频监控设备分布于南大港湿地不同的位置。工作人员通过电脑或者手机可以实时观看这些视频监控设备捕捉到的画面。

工作人员点击“影像识别”按钮,一幕幕生动的画面出现在记者眼前:赤膀鸭在水中觅食;白琵鹭自在地梳理羽毛……

在这些实时影像中,鸟儿的身影被自动识别,身体置于“定位框”内,“定位框”旁边标注鸟儿的名称。

“以前,想要记录鸟儿的情况,我们需要带着设备四处寻找,有时蹲守一天也一无所获。有些鸟儿比较机敏,无人机刚一起飞,它们就警觉地飞走了。这两年,监测平台帮了不少忙。”张景兴说,监测平台可以对收录的鸟儿的音频和视频,进行初步分析,辅助工作人员做物种前期的识别。监测平台还可以按时间段自动生成“声音监测数量及物种统计表”和“物种监测热力图”。

监测平台通过科技手段开展野生鸟类调查和气象、水温以及湿地气象、水文等实时监测,实现鸟类智能监测与管理,及时掌握鸟类品种、数量、分布以及湿地气象等基础信息。



通过监测平台,见证黑翅长脚鹬的繁殖过程

保护受伤鸟儿立大功

“监测平台对巡护鸟儿的帮助可太大了。”巡护员潘红喜感慨道。

今年57岁的潘红喜,是南大港湿地的一名巡护员。没有监测平台之前,他们要每天骑着自行车、拿着望远镜沿着自己的巡护路线巡护鸟儿。

“望远镜能看1000多米远,即便如此,很多有芦苇遮挡的地方也看不到。”潘红喜说,有时为了看清芦苇丛里的情况,他们要划着小船到芦苇丛旁边。那会他就盼着,要是有个机器,能把湿地各个角落都看清楚就好了。

监测平台的应用,让潘红喜这个愿望实现了。

“监测的高清摄像头就像是我们的眼睛。”潘红喜说,“不仅如此,我的巡护工作也比以前轻松了。我们现在的主要任务就是巡护防火,不用再去芦苇丛查看鸟儿的情况了。有什么特殊情况,监测平台工作人员会及时通知我们。”

去年3月份的一天,南大港湿地和鸟类自然保护区管理处的工作人员在观看监测平台时,发现一只国家二级保护动物灰鹤趴在地上长时间没有明显动作变化。出于职业敏感,他怀疑这只灰鹤身体出现了问题。

于是他在监测平台呼叫了附近的巡护员,让巡护员赶到现场去看一看。

巡护员来到现场后,果然发现了一只卧在芦苇丛中的灰鹤。巡护员仔细查看,发现灰鹤非常虚弱,它的右腿有一处明显的伤痕。

于是,工作人员第一时间联系专业的救护人员,对这只灰鹤进行救治。

经过近一个月时间的救治,这只灰鹤具备了野外生存能力,被成功放飞。



人与鸟和谐相处



智慧监测

“像这样的例子,不止一个,监测平台在保护鸟儿上立了大功。”张景兴告诉记者。

见证鸟儿“恋爱生子”

“小黑翅长脚鹬长大了,过些天,就可以跟着父母一起飞到南方过冬了。”南大港湿地和鸟类自然保护区管理处工作人员王宽再一次打开监测平台,看到羽翼渐丰的黑翅长脚鹬幼鸟,忍不住感叹:“这四只鸟儿可是我

从小看着长大的。”

南大港湿地是“黑翅长脚鹬之乡”,栖息着数量众多的黑翅长脚鹬。

每年5月,成群的黑翅长脚鹬从南方迁移到南大港湿地。因为这种鸟儿胆小而机警,所以会选择远离人类的地方筑巢。王宽以前很难仔细观察黑翅长脚鹬的样貌,更没有见过它们的孵化过程。

今年5月初,在监测平台上,王宽无意间发现了两只配对成功的黑翅长脚鹬,在一处近水的裸地区域开始筑巢。优雅体型,显眼的杂色羽毛,艳粉色

的长腿,细长的嘴,在平台上显得格外清晰。

从那以后,王宽每天都要在平台上观察这对“新婚鸟夫妻”。

5月下旬,王宽惊喜发现,黑翅长脚鹬的巢中多了4枚蛋。“黑翅长脚鹬要孵宝宝了!”王宽把这个好消息告诉了同事,引得同事们纷纷来到电脑前观看。

每次打开监测平台,完成当天工作后,王宽都会将鼠标定位到黑翅长脚鹬的巢上,观察蛋宝宝的孵化情况。他发现,鸟爸爸很有责任感,看到鸟妈妈累了,就会代替妻子继续孵化。

两只恩爱的鸟儿轮流上岗,一只趴在巢中孵化时,另一只就负责驱赶靠近鸟窝的其它动物。

16天后,4只幼鸟破壳而出。在成鸟的精心照顾下,幼鸟逐渐长大……

在鸟儿成长的每一个重要阶段,王宽都会将监测平台上的图像下载保存下来。他说:“在监测平台帮助下,我见证了鸟儿‘恋爱生子’的全过程。”

首迎“黑面舞者”

“黑脸琵鹭是南大港湿地生态修复区的新访客。我们用监测平台拍到了不少它们的身影。”张景兴向记者展示黑脸琵鹭和白琵鹭同框的视频。视频中,黑脸琵鹭和白琵鹭或低头觅食,或梳理羽毛,看起来十分惬意。

黑脸琵鹭又名黑面琵鹭,黑琵鹭,是国家一级保护动物,也被世界自然保护联盟濒危物种红色名录列为濒危等级,因其姿态优雅,又有“黑面天使”和“黑面舞者”的雅称。

今年8月初,沧州市野生动物救护中心主任孟德荣在南大港湿地生态修复区发现了几只拥有洁白羽毛、黑色长嘴、修长腿的鸟儿。这些鸟儿与白琵鹭长相相近。经过辨别,孟德荣确认这些鸟儿是黑脸琵鹭。这是孟德荣在南大港湿地开展鸟类监测以来,首次观测到黑脸琵鹭。

“黑脸琵鹭属于候鸟,对过境栖息地环境要求比较高。通过实施生态修复项目,原有湿地环境逐渐改善,水质变得更加清澈,食源更加充足,生态链条重新建立起来,吸引了黑脸琵鹭等多种生物来‘做客’。”张景兴说。工作人员通过监测平台时常留意黑脸琵鹭的身影:黑脸琵鹭或在滩涂上休憩,或来回踱步……

今年5月,南大港湿地生态修复案例入选自然资源部2023年海洋生态保护修复典型案例,成为全国9个典型案例之一。

生态修复后,南大港湿地内观测鸟类明显增多。据有关数据显示,运用科研监测一体化平台,2021年仅在湿地北部修复区就观测到鸟类10360只,鸟类数量较修复前同比提升了109%。2022年候鸟迁徙期间观测到鸟类数量2万余只,鸟类的种类、数量以及珍稀程度大幅提升。

(本版图片由张景兴提供)