

3月3日,是“世界野生动植物日”,我国活动主题为“构建野生动植物智慧保护体系”。当天,湖南省2024年世界野生动植物日主题活动暨全民爱鸟行动在永州蓝山启动。记者会上获悉,根据县域生物多样性资源调查,全省共记录脊椎动物1077种、维管束植物6296种,其中国家重点保护野生动物181种、野生植物160种。

近年来,我省发力构建智慧保护体系,为有效保护野生动植物提供重要支撑,实现珍稀濒危物种数量稳中有升。

■文/视频 三湘都市报全媒体记者 李成辉

神奇生物在哪里?



扫码看视频

1077种动植物湖南“安家”

全球最轻追踪设备、人脸识别技术……“黑科技”助力野生动植物保护

卫星追踪

最轻的设备低于2克 可稳定运行超6年

随着科技的发展,鸟类环志技术越来越先进。研究人员可为候鸟佩戴卫星追踪器,通过北斗卫星追踪,定位候鸟的位置、生理以及活动等数据,准确地记录候鸟的迁徙路径,分析候鸟的迁徙规律。

在湖南湘江新区,当地建立了全国自主管控最大野生动物卫星监测大数据中心,背包、颈环、腿环、项圈……各式各样的追踪设备,适用大天鹅、游隼、斑尾塍鹬、东北虎等不同种类、不同体型的动物使用。最轻的追踪设备低于2克,是同类技术方案中全球最轻产品,最长可稳定运行超过6年,达到国际领先水平。

今年初,湖南省林业科学院派出野外工程师来到沅江市南洞庭湖水域开展科研活动,对部分重点保护候鸟进行环志和卫星定位跟踪,对候鸟迁徙进行监测与保护。他们根据候鸟类型,将不同类型的追踪器安装到候鸟各个部位,保证其顺利飞行和迁徙安全。

一只候鸟的迁徙路线到底是怎样的?在洞庭湖流域被救助的小天鹅“半月”追踪轨迹显示,2022年2月底,“半月”从东古湖出发,同年5月中旬抵达西伯利亚格达半岛,北迁用了近3个月的时间。从东古湖至西伯利亚格达半岛直线距离是5000公里,但实际飞行路线非常曲折,远不止5000公里。

据悉,湖南地处最繁忙的候鸟生命线——“东亚—澳大利西亚”迁飞通道的关键区段,每年从三湘四水迁飞过境的候鸟达数百万只。

2023年1月,洞庭湖越冬水鸟同步调查记录水鸟37.83万只,数量较2015年增加了1.5倍,国家重点保护鸟类种类与数量逐年增加,国家“十四五”抢救性保护的极度濒危物种黑脸琵鹭时隔五年再次现身。

红外监测

“秘境之眼”隐蔽监控 第一时间获取观测资料

前不久,湖南南岳衡山国家级自然保护区的工作人员在整理今冬的红外相机监测数据时,发现国家二级重点保护野生动物白腹锦鸡和红腹锦鸡在雪中同框的珍贵影像。

画面中,雪地里,一只身“穿”七彩华服的白腹锦鸡一掠而过,与它同时出现的,还有一只成年雄性的白腹锦鸡,身披华丽的羽毛,在保护区设置的自动投喂区域悠然觅食。

据介绍,红外相机采用红外线智能识别,全天候自动拍摄图片或录像,相机在未探测到人体(动物)时处于待机状态,待机时间长达3至6个月,一旦有人或动物侵入其探测范围时,拍摄功能立即启动,自带红外线照明,在昏暗的光线下也能拍摄出清晰的图片。而且机身防水、防尘、防锈、体型小,便于对野生动物的隐蔽监控,这项技术的应用,让不间断监测、第一时间获取观测资料成为可能。

今年1月,湖南九嶷山国家级自然保护区工作人员在整理红外相机数据时,首次发现国家二级重点保护野生动物豹猫的活动踪迹,其中一台更是拍到了3只豹猫同框的画面。值得一提的是,2023年,该保护区按照网格化布设了155台红外相机,达到每平方公里一台以上。其中,50台红外相机还纳入自组网,通过微波通信技术实时传输数据,更加高效便捷。

红外监测,犹如“秘境之眼”,有效解决了在夜间、密林、地形地貌复杂、自然环境恶劣区域活动的野生动物进行观测的难题。



扫码看白腹锦鸡和红腹锦鸡同框觅食

智慧保护

人脸识别 可对疑似打鸟人员进行预警

除了红外相机,智慧化数字化监测系统、大数据+物联网、物种AI识别等数字高科技手段的应用,也有效强化了对全省各地野生动植物的规范化管理,提升了野生动植物日常巡护及监测保护工作的效率。

在蓝山县,“千年鸟道”保护区预警平台逐步建成。记者看到,在候鸟迁徙的重点区域有12个监控报警音柱进行24小时监测,对进入保护区人员进行短信、语音播报提醒;通过人工智能技术,对疑似打鸟人员进行人脸识别,并会同公安部门联动处置,以科技保护候鸟安全。

在南山国家公园,超5000平方米的智慧管理中心建成,智慧管理系统和感知系统具备应急管理指挥、生物多样性及野生动物保护研究等功能,为森林防火、生态因子监测、物种监测等提供“智慧”支持。2022年至2023年,该系统共监测到野生动物176种,获取有价值视频700余段,积累了丰富而珍贵的观测资料。

随着野生动植物智慧保护体系持续建立健全,林麝、麂鹿、中华秋沙鸭、莽山烙铁头蛇及水松、银杉等多种珍稀濒危物种种群得到恢复性增长,分布范围持续扩大,在我省野外一度消失的中华穿山甲在道县、耒阳、新邵等地均重新被发现。

