责编:陈妍凌
电话:(010)67112251
传真:(010)67113772
E-mail:zghjbmlzg@163.com
中国环境报

“生生”不息 守护多彩家园

带华北豹“回家”,还需几步?

◆本报记者肖琪

红外相机拍摄到的华北豹。资料图片

2023年年底,东北虎豹国家公园内发现一具东北豹的尸体,尸体部分被啃食,周围有东北虎的脚印和打斗痕迹。这是国内首次发现的东北虎“猎杀”东北豹事件。

新闻一出,立刻引起宋大昭的关注。作为中国本土野生动物保护机构猫盟的创始人,看到一头8岁的公豹在自然状态下死亡,他坦言:“很‘嫉妒’。”从事保护工作多年,他深知一头8岁的公豹意味着什么:“以山西和顺地区为例,整个种群目前都没有这么老的公豹。而放眼猫盟开展监测以来的历史数据,也只有编号为M2的华北豹能达到这个寿命。”

M2是一头出生于2008年的公豹,猫盟的工作人员见证了它从毛茸茸的一只小豹子,长大到独立建立自己的领地。然而,在12岁那年,它消失在监测视野中。

近年来,这种消失在和顺地区接连发生。从2018年至今,几乎每年都有华北豹消失在监测视野中。与东北虎豹国家公园里豹被虎猎杀不同,作为和顺地区的顶级捕食者,华北豹“消失”的背后呈现出另一个真相。

虽然种群数量在增多,但“强势”个体数量仍不多

2018年,M4失踪。2019年,M2、M5失踪。2022年,M12、M15、M18失踪。5年间,和顺地区的6头公豹消失了。

“我们注意到这种消失是在2020年。根据科研团队对和顺县域内豹种群的调查,大家发现,豹的数量在变多,但它的消失速度也在加快。”宋大昭解释道,正常情况下,豹的平均寿命是7年,可在和顺地区,豹存在的时间平均只有3年,一些“强势”个体能接近平均值,但近年来超过平均值的个体数量却不多。“虽然消失不一定代表死亡,但这也是我们比较担心的一种现象。”

一直以来,对于华北豹的保护,猫盟有着十分明确的目标,简而言之是“带豹回家”——共同保护、修复现有的华北山地,让华北豹沿太行山脉和燕山山脉自然扩散,重回北京老家(华北豹的模式标本采自北京西部山区)。“如果‘消失’的豹能出现在北京,这才是‘回家’。但目前消失的真正原因,我们还无法完全还原。”宋大昭说。

种群扩大,数量才能增多,有了更多的个体,才能为种群的扩散创造更多可能性。最新数据显示,2023年,猫盟发现和顺地区育幼的母豹多达13只,这证明种群的出生率正在增高,似乎一切都朝着更好的方向发展。

但豹的消失却开始加速,这无疑给“回家”之路蒙上了一层阴影。如果一片栖息地质量较高(如面积大、猎物多等),华北豹就能生活得比较好,进而发生种群的扩散,华北豹进得来也出得去。

然而现状却是,不仅其他地区的豹进入和顺困难重重,这里个体的消失也很快,种群的扩大和扩散依然存在困境。

“根据科研团队的调查和研究,我们认为栖息地的破碎化是主要原因。”宋大昭进一步解释,豹是对栖息地面积要求非常高的动物。一只公豹的活动面积可达200平方公里—300平方公里,这是非常大的一片山林。而现在的很多保护区,面积较大的也不过300平方公里左右。在保护地之外,则是各种林场或集体林,人类活动频繁。可豹不会因为人为的划分而止步于这片栖息地外。”需要却无法进入,即使进入也无法繁衍生息,豹扩散的脚步戛然而止,甚至个体消失。

不仅如此,在保护地之外的栖息地,保护力度也有限。宋大昭说道,修路、开发风电或开展其他基础设施建设等人类活动,都可能造成栖息地的破碎化。“当前,栖息地割裂和碎片化的趋势越来越严重了。”

保护初见成效,分布范围也在更新

作为大型食肉动物,豹的存在意味着森林生态系统的完整。历史上,华北豹曾广布华北,包括河南、山西、河北、北京、陕西、宁夏、甘肃、内蒙古中部等地区。

然而,由于栖息地丧失、非法盗猎等因素,目前华北豹仅在太行山、吕梁山、子午岭、秦岭、六盘山等山脉保存有少量孤立种群。华北豹原本的家乡——北京,已多年未发现华北豹的踪迹。“这表明太行山生态系统的健康和完整,已经遭遇到现实的危机,且亟待修复。这也是豹作为旗舰物种的生态意义,所以我们希望‘以豹之名,修复华北荒野及人心’。”宋大昭告诉记者。

随着近年来公众保护意识的提高和保护工作的开展,华北豹的生态价值逐渐被人们所认知,保护力度也有所加大。对于华北豹保护而言,“回家”是一个系统性工程。了解它,才能更好地帮助它。

2021年,和顺县委、县政府组织猫盟与北京大学科研团队,在山西省和顺县共同执行了全国首个县域豹种群调查。调查数据显示,和顺县的豹种群是目前太行山已知密度最大、最具发展潜力的关键豹种群。

“基于国内所取得的保护成果,结合我们的持续监测,我们对华北豹的生活史有了更深入的了解。比如,它的领地面积大概有多大、几岁开始繁殖、主要吃什么、个体之间的关系是什么样的。”宋大昭介绍:“随着各地调查研究的不断深入,我们对豹的分布范围也有了更新的认识。我们发现,一些历史分布区也有豹的分布,比如,四川西部、青海东南部、云南南部、甘肃中部、宁夏南部、西藏东北部以及珠峰地区,有些地方的种群质量还不错。”

然而,与华北豹曾经广泛分布的历史相比,如今的碎片化分布现状依旧令人忧心。

急需建设生态廊道,助力种群扩散

“北京北部的山区实际上正在逐渐具备让豹生存的条件,但是根据目前所掌握的河北生态本底情况,指望豹自行扩散至北京并建立起种群,将是非常漫长的过程。”宋大昭指出,自行扩散需要通道,即使北京山地的猎物水平、栖息地面积满足了豹的生存条件,但当河北的豹翻过一座山后发现眼前是一条车辆川流不息的公路时,无疑增加了通过的难度。没有生态廊道的连通,这条回家路很难走通。

当前,随着保护力度的加大,华北豹野外种群逐渐壮大。但当豹变多,对于栖息地面积的需求、食物的竞争,将使它们必然面临扩散的问题。

“和顺及榆次区域的豹种群是全国已知个体数量较多、每年均有幼崽稳定繁殖的种群。我们希望这一种群能好好发挥在整个太行山及华北区域的源种群作用,自内向外地输送健康、有繁殖能力的豹个体。”宋大昭再次强调:“打通栖息地内部的连通性,建设生态廊道,是维持物种基因多样性的重要基础。”

如今,人类的社会经济活动难免与野生动物的生存空间“碰撞”在一起,保护在更多的时候,是在处理人与野生动物的关系。

在山西和顺,保护机构和当地政府正在探索建立人豹共存的县域保护模式样板地,通过“政府+科研机构+公益组织”的生态保护模式,长期开展种群繁殖、扩散和栖息地承载力的合作监测和研究,助力华北豹“回家”。

此外,过去10年间,和顺县政府在县城西部划定约占全县一半面积的“生态保护功能区”,留住了西部的良好生态和完整的华北豹栖息地;建立在地保护团队,开展巡护、红外相机回收、反盗猎行动等工作;进行大众传播、自然教育和生态文创等生态产业方面的探索,增强保护合力。

2024年春,宋大昭参加了北京顺义福尼亚剧院举办的一场由孩子们表演的“带豹回家”主题公益演出。在台上,他为表演者颁发了志愿者证书。台下,他更衷心地希望这样的活动越多越好,“我们愿意为对华北山地生态保护感兴趣的学校提供课件、图片、视频等教学素材包,帮助大家设计出自己心中的生态环保舞台,点亮华北豹的‘回家’路。”

也许,更多人加入进来,华北豹“回家”的希望会再加一分。

美丽共建

四川省剑阁县保护古树名木

三镇党委书记离任“交树交印”

◆本报记者王小玲

2月20日,四川省广元市剑阁县举行蜀道翠云廊古柏保护离任交接“交树交印”仪式。剑阁县汉阳镇、柳沟镇、姚家镇原任和现任镇党委书记集中完成1977株古树名木的交接。

“古柏生长良好,交接事项完整,交接程序合规,同意乡镇古柏保护离任交接正式生效。”交接现场,剑阁县林长制办公室副主任张智勇给出最后评定。

此前,剑阁县相关部门已对3个镇党委书记的古柏管护范围、古柏数量、生长状况和履职情况等进行详细检查和书面整理。

离任交接是一种责任的传承。在汉阳镇6公里长的古蜀道上,有422株古柏。这是剑阁县汉阳镇原党委书记张大军心中的牵挂。这一刻,保护古柏的使命就转交到了汉阳镇现任党委书记张轩手里。接过剑阁蜀道翠云廊古柏保护离任交接证,张轩说:“我在任期间必须保护好古柏,让植柏护柏观念深入人心。”

在现场,3个镇境内的1977株古树名木(其中剑阁县蜀道翠云廊古柏1665株),顺利交接。“现在的离任交接不只看古柏数量,更注重责任辖区内古柏生长环境、病虫害情况、管护措施等综合状态。”广元市剑阁县委书记杨祖斌介绍,剑阁古柏离任交接实现从“交数”到“交树”的转变。

不仅如此,离任交接涉及范围也有扩大。目前,剑阁县古柏保护离任交接将责任范围从9个蜀道翠云廊沿线乡镇扩大至全县29个乡镇。此次参与集中交接的姚家镇,便属于新增乡镇。

蜀道翠云廊是迄今保存最完好的古代人工栽植驿道古柏群。目前,剑阁县境内共有古柏7778株。剑阁县自明代开始颁布实行“官民相禁剪伐”“交树交印”等制度,一直沿袭至今、相习成风。

去年以来,剑阁县围绕古柏保护,相继开展蜀道翠云廊古柏保护“大普查”行动、编制《剑阁县蜀道翠云廊古柏保护规划(2024—2033年)》、制定古柏保护地方标准等。

当前,剑阁县正持续修订完善《剑阁县蜀道翠云廊古柏保护离任交接“交树交印”制度》,建立横向到边、纵向到底的全覆盖古柏保护责任体系,让古柏代代相传、绿色长青。

云南为8个省级生态文明建设示范区授牌

本报讯 在日前举办的2024年云南省生态环境保护工作会议上,云南省生态环境厅为威信县、楚雄市、金平县、丘北县、古城区、福贡县、德钦县、维西县等8个获得2023年度省级生态文明建设示范区命名的地区授牌。

此次授牌经全面审核和现场核查,并报请省人民政府同意。被授牌地区根据区域特色开展了一系列生态文明建设模式探索,积极发挥示范引领作用,形成了可复制、可推广、可持续的云南经验。

为加强对已命名地区的监督管理,持续巩固生态文明示范创建成果,云南省生态环境厅还组织对2014年、2017年命名的两批共22个云南省生态文明州、县(市、区)开展复核,并对16个通过复核的地区进行公告命名。目前,全省共有40个省级生态文明建设示范区。

下一步,云南省生态环境厅将全力抓好全省生态文明示范创建工作,组织好第一批全省“绿水青山就是金山银山”示范基地创建和第一届“云南省生态文明奖”评选表彰,进一步加大对已命名地区的日常监督管理力度,补短板、树典型、创模式、推机制、强宣传、重巩固,不断推动全省生态文明建设取得更大成效。**洪俊辉**

出台行动方案 明确时间表

五十大行动全面推进美丽泉州建设

本报讯 福建省泉州市近日出台《美丽泉州行动方案(2023—2035年)》(以下简称《方案》)。《方案》明确美丽泉州建设时间表,提出至2035年全面建成美丽泉州,实现优质生态产品供给丰富多样、美好生活品质全民普惠共享、绿色生产生活方式广泛形成的目标,高质量全域建成人与自然和谐共生美丽城市。

根据《方案》,泉州按照2023年—2025年、2026年—2030年、2031年—2035年3个阶段,梯次推进高颜值高素质美丽泉州建设,系统谋划美丽城市、美丽乡村、美丽河湖、美丽海湾、美丽园区以及生态文明建设,共设置79项具体举措、五十大行动、十大标志性成果,确保美丽泉州建设“内外兼修”。

同时,《方案》梳理了121个美丽泉州建设重点工程项目,项目总投资超千亿元,着力打造“清新宜居、山水相融、水清岸绿、滩净海碧、低碳循环、共治同享”的美丽泉州。

谢志洞

为沙漠披上“绿丝带”

“沙漠园艺师”的38年治沙路

◆杨涛利

在多数人眼里,沙漠是荒凉的,但是在徐新文眼里,沙漠是灵动的。

今年61岁的徐新文是中国科学院新疆生态与地理研究所研究员、国家荒漠—绿洲生态建设工程技术研究中心主任、塔克拉玛干沙漠研究站站长。从事荒漠化治理的38年里,他的足迹几乎遍布我国所有沙漠,许多不毛之地经他努力已经变得绿意盎然,他被大家称作“沙漠园艺师”。2023年,已到退休年龄的他,办理了延迟退休,选择继续为荒漠化防治作贡献。

2023年底,徐新文荣获“自治区敬业奉献模范”荣誉称号。今年2月20日,新疆文明网公示2024年第一季度“中国好人榜”新疆候选人建议人选,徐新文成为敬业奉献类唯一候选人。

徐新文在塔克拉玛干沙漠研究站开展工作。受访者供图

创造沙漠公路绿化奇迹

1992年春节,徐新文与同事一起来到塔克拉玛干沙漠腹地,参与沙漠公路选线和防沙设计等工作任务。从那时起,徐新文和团队就着手开展防沙植物引种及相关试验。

“沙漠公路的修建只用了两年多,但防沙工作一直在继续。”徐新文说,在公路修建之初,我们先使用芦苇秆在路基两侧形成草方格,保证沙漠公路的正常建设以及建成后的初期使用,但要长期防沙护路,还需要建设生物防治体系。

为了合理设计防护体系,徐新文带领团队在公路两侧200米的范围多次进行地形测量。“那时候测地形全靠人扛着杆子、经纬仪等仪器设备,深一脚、浅一脚地翻过一座座沙丘。”徐新文回忆道,从最开始确定机械防治和生物防治同时进行,到选定耐盐性能较好的柽柳、梭梭等植物,再到之后在基地内试种和扩种,直到2003年形成全面种植的方案,前后历时十多年。

“2003年6月17日批准立项。”徐新文清楚地记得,这一天也是世界防治荒漠化与干旱日,他们的沙漠公路防护林项目正式立项。随后,他们在沙漠公路沿线布井108口,为沙漠公路披上了长436千米、宽约80米的“绿丝带”,创造了沙漠公路绿化的奇迹。

如今,徐新文团队长期工作的植被筛选基地,已经成为沙漠植物园,种植着200多种沙生植物。这里也为防护林体系的建设提供了丰富的种源和苗木。

为共建“一带一路”持续添绿

目前,全球干旱区域达到35%,我国干旱地区占国土面积20%以上,土地荒漠化已经成为威胁人类生存和发展的全球性重大生态问题。

“荒漠化防治不是一个国家的事情,而是全球人类共同的事情。”在徐新文看来,荒漠化防治是全球共同面临的严峻挑战,国际社会应携手努力。正因如此,这些年,徐新文也致力于将中国防沙治沙和生态建设的技术成果推向国际。

2016年,中哈“丝绸之路经济带”新兴城市生态屏障建设技术合作研究在哈萨克斯坦阿斯塔纳市正式启动。从那一年开始,徐新文带领团队在哈萨克斯坦开展防沙治沙工作,研发亚寒带中纬度荒漠草原生态屏障建设技术体系,建成哈萨克斯坦首都圈23公顷生态屏障示范基地,技术成果受到普遍关注。

与此同时,他们还创新5项非洲绿色长城建设技术,成功建立机械防沙新材料快速固沙、灌丛化草地生态修复、低海拔丘陵区集水恢复林草等5个示范基地。联合共建“泛非绿色长城研究中心”、获批科技部“丝绸之路经济带”生态建设技术示范型国际合作基地,实现了中国防沙治沙与生态建设技术在全球干旱区的示范引领。

截至目前,徐新文已前往非洲20余次、中亚30余次,通过联合研究、试验等形式,提升中国生态建设和防沙治沙技术的国际影响力。

“我们中国把绿色发展理念融入共建‘一带一路’各领域。”徐新文说,作为一名治沙人,今后将身体力行为共建“一带一路”持续添绿。

“我拍到了中华秋沙鸭”

系统整治让河北邯郸滏阳河成“水鸟天堂”

◆本报记者张铭贤
通讯员娄立新 柴国强

“我近日在滏阳河滏新大桥至天鹅桥流域拍水鸟,无意中拍到了中华秋沙鸭。当时一共拍摄到4只,两只雌性、两只雄性,之后也多次发现它们的身影。这种鸟太少了,能在峰峰矿区拍到,说明咱们的生态环境越来越好了。”摄影爱好者杨元杰高兴地说。

峰峰矿区是河北省邯郸市下辖区,滏阳河则是峰峰矿区的母亲河。近年来,峰峰矿区把滏阳河生态治理列为“转型发展、绿色崛起”的一项重要工程,以水质净化、生态修复为目标,整治水环境、保护水资源、修复水生态,为滏阳河构筑了坚实生态屏障。截至2023年底,滏阳河出境断面水质稳定达到地表水Ⅲ类,省考断面九号泉水质连续多年稳定达到地表水Ⅱ类。

据悉,中华秋沙鸭被称作“鸟类的活化石”,是东亚特有种,目前在全世界范围内仅存约3000只。中华秋沙鸭对生存环境尤其是水环境极为挑剔,喜欢生活在开阔干净、水质清澈的山区河流、水库环境里。

“不仅是中华秋沙鸭,近年来,我还在滏阳河流域拍摄到了绿翅鸭、白骨顶鸡、海鸥、凤头鸊鷉等珍稀鸟类。”杨元杰说。

通过多年的保护与恢复,峰峰矿区滏阳河流域树木葱郁,水鸟翔集,在此繁衍栖息的野生动物数量和种类明显增多,尤其是水鸟种类和种群数量越来越多,成了名副其实的“水鸟天堂”。

中华秋沙鸭。杨元杰摄