



虎豹国家公园：欢迎王者归来

罗兰 袁昕

7月29日是第八个全球老虎日。在过去100多年内，由于栖息地破碎化和强烈的人为干扰，全球野生虎豹种群的数量和栖息地急剧减少。为了保护和恢复虎、豹这

类生态系统的顶端物种，中国政府大力保护野生虎豹，并建设东北虎豹国家公园，为它们实现种群稳定繁衍打造一个新天堂，为全球生物多样性做出了中国的努力。

还虎豹国土空间

中国是虎的发源地，拥有世界上9个虎亚种中的4个，但近100年中，虎的分布范围和种群数量都急剧萎缩。以东北虎为例，曾在我国东北地区广泛分布。受栖息地破坏、人类滥捕滥杀等因素影响，从上世纪起，野生东北虎种群数量急剧下降，20世纪90年代末期几乎在中国匿迹。

东北虎的命运与整个生态系统的状况密切相关。国家林业局虎豹保护研究中心副主任陆军接受笔者采访时说，东北虎是我国具有世界意义的珍稀濒危物种，是处于食物链顶端的旗舰物种，在维持森林生态健康和平衡中具有重要意义，也是判断森林生态环境整体水平的重要标志。通过保护老虎，整个老虎分布区域内的生态系统都能逐步得到恢复。

从1998年，国家正式实施天然林保护工程，到2015年，全面停止商业性采伐止，20年间，人类对环境的干扰减少，老虎食物链下层的有蹄动物种群

逐渐恢复，野生东北虎重现东北林区。

近年来，中国政府不断加大保护虎豹的力度。2016年底，《东北虎豹国家公园体制试点方案》在中央全面深化改革领导小组第三十次会议上审议通过，东北虎保护迎来重大机遇。国家审定的东北虎豹等4个国家公园体制试点方案，要求保护这些区域自然生态系统的原真性、完整性，目的是把全国2%的国土空间还给大熊猫、东北虎、藏羚羊。这件事无疑在中华民族发展史上是一件前所未有的大事。

地方政府也积极推进虎豹保护工作。吉林省政府实施全省范围内禁止猎捕野生动物的决定。此外，每年拿出专项资金，开展清山巡护专项行动，落实责任，实行网格化管理，有力打击和震慑了违法犯罪行为。

老虎保护工作取得成绩离不开东北林区广大林业职工的努力，他们在护林的同时，兼顾清山清套、宣传保护野生动物、虎豹监测等具体工作。

国家公园稳步推进

随着地方国有林场停伐，东北温带针阔混交林区内生态环境逐步恢复，虎豹的生存环境越来越好，同时，还虎豹国土空间的工作也在稳步推进中；2017年8月19日，东北虎豹国家公园管理局于吉林长春挂牌成立，公园横跨吉林、黑龙江两省，规划面积达1.46万平方公里，试点的主要任务是有效恢复东北虎豹栖息地生态环境、创新管理体制机制、推动原住民生产生活方式转型、建立资金长效保障机制、构建科研监测网络和有序扩大社会参与等。目前仍在进行试点，将在2020年正式建成。

作为生态系统食物链最顶端物种，虎豹种群要实现稳定繁衍，需要连通的栖息地和完整的森林景观、健康的植被结构、丰富的生物多样性和完整的食物链，以及不受干扰的繁衍环境。陆军认为，原来的吉林珲春东北虎国家级自然保护区范围较小，虎豹数量超出资源承载能力，东北虎豹国家公园试点是一个新的保护形式，其范围更大，东北虎豹的现在及潜在活动区域都被纳入保护范围，有利于增强东北虎豹栖息地的连通性、协调性、完整性，推动整体保护、系统修复，实现种群稳定繁衍。

轻触鼠标，点击某地理位置的监测终端，一只壮硕的东北虎

赫然在屏幕中出现，缓缓走过雪地……这是今年初在北京师范大学—国家林业局东北虎豹监测与研究中心新开通的东北虎豹国家公园自然资源监测系统，监测系统能从野外实时回传东北虎等珍稀濒危物种数据，实现对自然生境下野生东北虎豹野外生存状况的全面跟踪，标志着我国虎豹保护进入新时期。

今年3月9日，原国家林业局发布《东北虎豹国家公园总体规划（征求意见稿）》，明确了下一步努力的方向：疏通东北虎豹迁移扩散通道，可解决边境铁丝网、城镇、乡村、农田等造成的栖息地隔离和碎片化问题，实现东北虎豹栖息地之间的连片贯通。

放虎归山已可期

除了让野生东北虎自然扩大种群外，将人工繁育的华南虎放归山林，也是未来老虎保护工作的重要内容。

华南虎是唯一仅分布于我国的虎亚种，由于过度捕杀和栖息地丧失等原因，上世纪80年代后再未发现野生华南虎踪迹，被认为已处于功能性灭绝状态。我国从20世纪50年代开始人工饲养华南虎，2017年，全球饲养华南虎数量达164只。

陆军介绍，华南虎野化放归不是单指把训练后的虎放回野外，而是让经过野化放归的虎的后代习得捕猎知识，能被放归到更远的地方。经过一代代华南虎的野外放归，最终就能实现放虎归山目标。当前，开展华南虎野化培训和选择适宜的放归自然地点，并且保证放归自然的老虎可生存并避免对当地群众生产生活的影响，这不仅需要科学家和保护主管部门的努力，更需要来自政府和社会力量的支持，以解决华南虎重返自然所需的大量资金问题。

老虎保护离不开社会各界的通力合作。在政府部门主导下，个人、组织都为老虎保护贡献力量。野生生物保护学会（WCS）自2007年起，每年组织各单位及志愿者参与清山清套活动，清除非法布设的猎套及兽夹，减少对虎及其猎物的生存威胁，营造健康生态系统。



虎又啸山林

从几近销声匿迹到重返山林，东北虎王者归来。图为黑龙江东北虎林园放归区，东北虎在树荫下休息。
新华社记者 王建威摄

有效解决东北虎豹保护与人的发展之间的矛盾，实现人与自然和谐共生，是多年来致力于老虎保护的各类机构、社会团体和志愿者为之奋斗的目标。莽莽林海深处，许多感人的“人虎故事”正在发生着——

十年漫漫寻虎路

近十年来，我国野生东北虎豹保护工作中，一个科研团队功不可没。2007年，吉林珲春的红外線相机拍摄到中国境内第一张自然状态下的野生东北虎照片；2013年，一只成年雌性东北虎带着四只幼崽出现在东北森林里的视频引爆网络；2015年，中央提出建立东北虎豹国家公园作为9个国家公园体制试点之一。这一切都与北京师范大学虎豹研究团队有关。

2006年，北京师范大学副校长、生态学家葛剑平带着研究团队，在东北地区自中俄边境区域向黑龙江森林腹地，建立起一个生物多样性长期定位监测平台。当年还是博士研究生、如今已是北师大生命科学学院副教授的冯利民是该团队的野外负责人。

他带领野外团队一年里有8至10个月，深藏在白山黑水间追踪东北虎豹的踪迹。他们用了10年时间，用双脚踏遍虎豹出没的每个山头，在2万平方公里的东北林海中架设了3000余台红外相机，建立起世界上最大的一片红外相机监测网络——中国虎豹

监测网络（TLON），同时，与俄罗斯科研团联合形成了中俄跨境虎豹监测网络。

科学系统的调查揭示，在2012-2014年期间，至少有27只东北虎和42只东北豹生存在中国境内，首次科学证实中国境内还残存野生虎豹种群。这一研究成果被全球最大学术出版集团Springer Nature评为可以改变世界的180篇年度杰出论文。

2015年5月29日，以北京师范大学虎豹研究团队十年研究成果为基础的、《关于实施“中国东北虎和东北豹恢复与保护重大生态工程”的建议》提交中央，习总书记作出重要指示，将建议相关内容列入“十三五”规划。2017年东北虎豹国家公园管理局正式成立，开启了虎豹种群稳定繁衍、栖息地生态系统的重建的历史进程。美国《科学》杂志称，这可能是未来10年至20年里最成功的老虎保护故事。

回想起十年漫漫寻虎路，冯利民说：“虎豹保护不仅仅是濒危物种保护，肩负国际责任，同时也是中国生态文明建设的内在需求，是恢复我国生态系统完整性和原真性的迫切需求。”

七年巡山踏虎踪

珲春市地处我国东北边陲的中俄朝三国交界处，是我国两大濒危猫科动物东北虎、东北豹的主要栖息地。为加强当地野生动物保护，珲春市野生动植物保护协会五年内共招募来自全国各地350多位志愿者来到珲春林区参加巡山清套活动。

李冬伟是珲春市野生动植物保护协会负责人，也是珲春市林业局巡护队队长。生长于这片青山绿水间的他，从2012年开始正式投身于野生动物保护事业。七年间，他的足迹遍布区内山川河谷，带领团队清除各种钢丝套、捕猎工具1.3万个，有效保障了栖息地廊道的连通完整性，为虎豹归来点亮了回家之路；布设的远红外线相机拍摄到虎豹影像2300多个，识别东北虎17只个体；2014年在珲春市四个沟区域，成功监测到我国第一个有完整影像视频资料的内陆野生东北虎繁殖家庭，驳斥了国外专家质疑“我国没有繁殖虎”的言论。

2013年10月的一个周末，李冬伟接到

四道沟林蛙养殖场养殖户声称发现老虎的电话。在无法联系到同事的情况下，为了不放弃这次绝佳的监测机会，他决定独自进山寻找老虎踪迹。秋季的东北四点钟就天色渐暗，寂静的森林里不时会传来各种声响。李冬伟没有害怕，而是继续进行了一个多小时后，选好布设相机的位点，并在记录坐标、调整角度、用镰刀把红外相机镜头前的树枝清理干净后才摸黑下山。

妻子后来问他，“你自己一个人，大黑天的不害怕老虎出来啊？”当时他还半开玩笑的说道，“我是保护老虎的，是它的朋友，它不会伤害我的。”

一个多月后，李冬伟在积雪中取下这台红外相机，开机的一刹那就发现了东北虎的身影。原来，在他离开后不到5分钟的时间，这只东北虎就进入了镜头里。这只老虎沿着他留下的气味一路从山上追寻到相机点。

通过后续监测发现，这只老虎是一只处于哺乳期的雌虎，还是三只虎宝宝的妈妈。李冬伟对笔者说，虽然感到有些后怕，但还是非常开心。



珲春市野生动植物保护协会的工作人员在巡山清套



中国第一张野外状态下拍到的东北豹。北京师范大学虎豹团队供图



东北虎豹国家公园。据百度



定居在珲春保护区外的雌虎。珲春市野生动植物保护协会拍摄

白山黑水间 人虎情未了

董佳莹

担历史责任 建虎豹家园

冯利民

百余年前，我国东北地区的虎豹还是“众山皆有之”，如今却面临灭绝危机。虎豹的命运，与我们赖以生存的生态环境质量直接相关。

虎豹生存，需要完整的生态系统。1只成年虎生存，1天需要5公斤肉；1周需要捕食1只或1年需要50只左右的大中型食草动物，而只有500只的猎物种群基数才能每年持续稳定提供50只的增量，保证1只成年虎长期持续生存。只有数百平方公里的健康森林，才能支撑数百只食草动物种群，养活一只成年虎。最小可长期存活的虎豹种群，需要50只繁殖雌性，只有一个数万平方公里的完整生态系统才能支撑。能够支撑虎豹种群长期生存的生态系统，是足以世代传承的珍贵自然遗产。

虎豹生存的自然规律，揭示了虎豹保护的关键，在于恢复栖息地和食物链、保持生态系统的完整性和原真性。目前栖息地破碎化、生态环境质量下降以及食物链断裂是虎豹保护亟待解决的问题。放牧、种参、林蛙养殖、林产品采集等传统生产和生活方式，是当前虎豹栖息地遭受破坏、生态系统完整性受到威胁的最主要因素。虎豹生存的威胁因素无法根除的深层次原因，是自然资源权属分散、管理条块化和不到位、发展和保护观念滞后等现象，这些成为虎豹保护进程的拦路虎。

为了恢复野生虎豹种群、恢复自然生态系统的原真性和完整性，中央决定建立东北虎豹国家公园，开展国家公园体制试点，通过体制改革、自然资源确权等一系列措施，破除保护中面临的困境。东北虎豹国家公园的建设，也为当地带来千载难逢的生产生活转型机遇。当地政府、管理部门和当地民众应当抓住机遇，统一思想，围绕国家公园建设的国家战略，从绿水青山就是金山银山的理念出发，调整传统发展思路，保护好、利用好当地生态优势，打造可持续发展的生态产品，实现人与自然和谐共生。

站在实现中华民族伟大复兴的历史责任高度，建好东北虎豹国家公园，保护好自然生态系统的原真性、完整性，把该保护的国土还给自然，给予子孙后代留下更多净土，这无疑是中华民族发展史上前所未有的大事。

