



# 国家公园照亮虎豹回乡路

## 野生东北虎和东北豹现状调查

### 大荒沟不仅能看到东北虎 东北豹也经常跟人相遇

四年来,陶从荣夫妇依然生活在位于珲春市和汪清县交界的长白山森工集团大荒沟林场,从小只在画上见过老虎的陶从荣,一年前,终于第一次见到了活的东北虎。

陶从荣的妻子窦英霞虽然没有遇到过老虎,但亲眼见到过东北虎的足迹。差不多同一时间,同样是在大荒沟地区,过路的游客也曾拍到东北虎的画面。在大荒沟不仅能看到东北虎,东北豹也经常跟人相遇。

大荒沟已经是东北虎豹国家公园腹地,距离四年前东北虎豹频繁活动的中俄边境区域西进了100多公里。在这里,东北虎豹如此频繁地和人相遇,是不是说明它们真的已经西进了呢?从四年前开始,唐小平就一直担任着东北虎豹国家公园的总规划师,他介绍,如果按成效的话,这些年基本上虎豹的点位都是在纵深推进。

冯利民一直是北京师范大学虎豹研究团队的野外负责人,他介绍,四年以来,不仅越来越多的雌虎进入中国定居,为我们国家虎豹种群的增长带来了更多幼崽,而且这些幼崽在我们不断加强保护的情况下,它们的生存能力也进一步提高。在试点开始之前,幼崽存活率大约是33%,但是现在的存活率已经提升到50%以上了,这也奠定了虎豹种群在这些年快速增长的基础。

### 3万台红外相机 覆盖1.2万平方公里

2018年2月,国家林草局东北虎豹监测与研究中心在北京师范大学挂牌。当年,北师大投资约一千万元,在东北虎豹国家公园内的500平方公里开始了“天地空”一体化监测系统的初步试验,集成现代通信、人工智能、云计算等高科技手段,实现对东北虎豹、野生动物以及人类活动信息和动态的实时监测。小规模试验成功后,中央财政陆续投入了约5亿元人民币,扩大了这个系统的使用范围。现在,在东北虎豹国家公园范围内,已经安装了近3万台红外相机,覆盖面积1.2万平方公里,被称作“天地空”一体化自然资源监测和管理系统。它是全球唯一一个能够实现国家公园大面积全覆盖实时的监测系统。每分每秒,系统终端控制平台都在提示着红外相机新的发现,近3万台相机捕捉着一个个惊人的画面。

时至今日,这套系统已经获得了超过800万条视频数据,其中东北虎豹的视频数据两万条。在东北虎豹国家公园管理局最新发布的宣传片中,公布了园区内东北虎和东北豹最新的种群数据。而在东北虎豹国家公园设立前的2012年到2014年期间,这个区域的东北虎豹种群数量分别只有27只和42只。

大荒沟地区不断有西进的东北虎豹经过,“天地空”系统的相机拍到过十几只不同的东北虎,通过“天地空”系统影像识别,发现其中三只已经在这里定居。东北虎豹国家公园内发现的东北虎豹种群,都已经有了自己的领地。

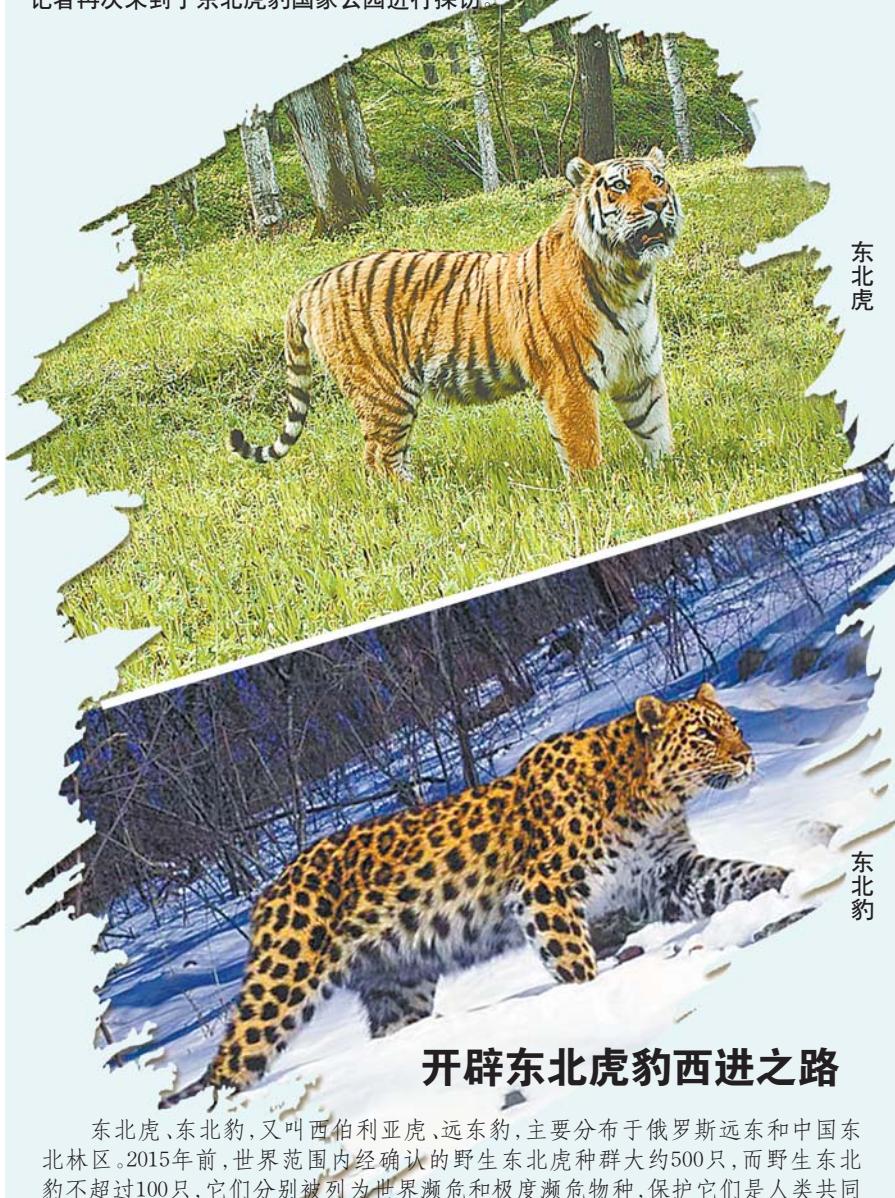
极其难得拍到的野生动物捕食的画面,被“天地空”系统一再捕捉到,它们直观地告诉人们,东北虎豹国家公园里的野生动物变多了。

在此基础上,研究者们也得出了更加理性的结论。根据东北虎豹国家公园管理局提供的数据,试点期间,梅花鹿相对丰富度指数增长3.5倍,野猪增长近2倍,狍增长1倍以上。有蹄类动物迅速繁衍的背后,是森林植被质量的提升。试点期间,国家公园内的森林蓄积量增长了5.2%。

### 生态得以恢复 虎豹翻倍增长

长白山森工集团大荒沟林场职工陶从荣说,大荒沟林场附近今年雨水并不多,但是他家的松子却大丰收了。那么长时间不下雨,一般像往年这个(松)塔子要这么旱

四年前,为调查野生东北虎和东北豹的状况,记者来到位于中俄边境的延边朝鲜族自治州采访。四年来,这里持续进行生态保护,开展清山清套反盗猎行动,不断扩大核心区保护面积。随着近期东北虎豹国家公园的设立,这里也将以恢复东北虎豹种群为契机,在更大范围开展修复森林生态和保护生物多样性的国家行动。近日,记者再次来到了东北虎豹国家公园进行探访。



### 开辟东北虎豹西进之路

东北虎、东北豹,又叫西伯利亚虎、远东豹,主要分布于俄罗斯远东和中国东北林区。2015年前,世界范围内经确认的野生东北虎种群大约500只,而野生东北豹不超过100只,它们分别被列为世界濒危和极度濒危物种,保护它们是人类共同的使命。

根据北师大虎豹研究团队和俄罗斯科学家联合监测结果,2014年到2015年左右,游走于中俄边境保护地的东北虎种群至少38只,东北豹达到了至少91只。在这个区域百余只东北虎豹拥挤在不到4000平方公里的狭长地带,这里成了它们的孤岛,如果不开辟西进中国之路,这支野生东北虎豹种群将面临崩溃。紧要关头,2017年,我国决定将在这区域设立总面积1.46万平方公里的东北虎豹国家公园。当年8月19日,东北虎豹国家公园体制试点启动。2021年10月12日,东北虎豹国家公园正式成立。

的话就掉了,他今年就这么寻思,是山上的水饱和了。陶从荣的猜测并不是凭空想象,森林把地面径流转为地下径流,使土壤里的水饱和度增加,即使在雨水少的年份,也能够为植物提供足够的水分。

冯利民说,实际上这也预示着森林生态系统提升了,整个生态系统得到综合性恢复,生物多样化也得以恢复。要保持大面积生态系统的完整性和原真性,这对于任何国家(都)是一个挑战。“在国家公园体制试点开展四年以来我们已经实现了这样的目标,这也说明了我们对虎豹保护、对生态保护的一个决心和力度。”

2020年国家林草局对东北虎豹国家公园体制试点进行了评估验收。验收报告显示,这里已成为我国仅有的野生东北虎豹稳定栖息地和扩散种源地。四年间,这片森林里到底发生了什么,人们又付出了什么,才让生态得以恢复,动植物迅速增加,虎豹翻倍增长呢?

时隔四年,当记者再次来到魏再亮当年的人参田时,这里已经变成了红松树林。魏再亮告诉记者,划入东北虎豹国家公园核心区后,他就按照要求提前挖出了人参。根据珲春市林业局提供的数据,2017年,当地林地种参的面积大约300公顷,而四年后,无人机在珲春境内的森林上空已经几乎拍摄不到参地了。红松是东北虎豹国家公园体制试点期间鼓励种植的针叶树种,魏再亮根据

国家政策导向选择了它。根据国家发改委公布的数据,试点期间,在园区范围内,林地参清收还林2130公顷,林下栽植红松2000公顷。

为生态建设作出了牺牲的还有林业工人。2017年,全国全面停止了天然林商业性采伐,而吉林省早于两年前就已经实施,以采伐为业的陶从荣夫妇一度拿不到全额工资。

对森林里的大型野生动物最大的威胁就来自猎套。禁伐后的陶从荣从伐木工人变成了森林巡护员,妻子窦英霞也转岗成了天然林保护工程的工作人员,他们的工作是保护山林和野生动物,清山清套成了他们工作的重点。2017年,东北虎豹国家公园珲春市分局设立,巡护队队员由原来的7个人发展到现在的30人。

体制试点后,东北虎豹国家公园管理局组织开展了清山清套专项行动,10个分局在试点期间一共进行了超过46000次的反盗猎巡护。2020年第三方评估显示,抽检区域猎套遇见率为每公里巡护样线0.008个,比专项行动初期下降约80%。

2019年,珲春市森林公安局接入了“天地空”系统,辖区内7500个摄像头为森林公安人员提供着全方位实时影像监控。严厉的打击配合数百次的普法宣教,珲春市的森林涉猎案件,从2019年的18起,下降到了今年前三个季度只有6起。体制试点后的四年,东北虎豹国家公园园区内总共破获盗猎案件69起。

### 生活在这里的人 要与野生动物和谐共存

东北虎豹国家公园内一共设立了541个补饲点,试点期间,累计投放755吨饲料和16吨饲盐。人们小心翼翼地呵护着森林里的一切,为的就是给野生动物们创造一个优质的栖息地,同样的目标下,林业工人最擅长的植树造林工作也在发生着变化。汪清国家级自然保护区副局长高延民说:“我们以前是围着林子转,现在是围着虎豹转,以构造一个虎豹栖息地的标准去造林。”

四年来,这里的人们为了给东北虎豹创造一个真正的家园,把生态保护放在了重中之重。但是,纵贯两省、6个市县,包含了22个乡镇、107个行政村的东北虎豹国家公园内,还生活着9万多人,这里也是他们的家。在这条虎豹西进的廊道上,还有哪些困难在影响着虎豹的脚步,生活在这里的人们怎样才能够跟野生动物和谐共存呢?

根据东北虎豹国家公园管理局提供的数据,试点期间,结合环保整治行动,清收还林2200多公顷,清理了园区内约20万延长米的围栏,园区内黄牛减少了5万头。

国家公园内9万户籍人口中,林业人口有两万多,他们中大多数仍然以山林为生。

窦英霞曾说东北虎豹公园成立以后,工资也稳定了。这几年工人都100%开支,业余时间也可以再搞点副业。

汪清县曾是国家级贫困县,在国家公园汪清县域内,有4000多贫困人口刚刚脱贫,产业能否发展,甚至会影响着脱贫成果。王权是汪清县木耳种植大户,今年春秋两季他生产了50万段木耳,为上百人提供了就业机会。

只有把山上靠森林维生的人们的生产生活引导到山下,才能为野生动物们创造一个不被打扰的环境,但是这还需要一个渐进的过程,在这个过程中,人和野生动物的冲突不可避免。

东北虎豹国家公园管理局已经完成了《野生动物损害补偿管理办法》的报批稿,今后国家公园园区内的野生动物肇事问题将根据这个管理办法来执行。

针对东北虎豹国家公园试点期间暴露出来的人口集中居住地和公园管理之间出现的各种矛盾,结合地形和虎豹的西进轨迹,近期,东北虎豹国家公园的区域规划将做总体调整,调整后,东西两部分的核心保护区将连成一片。

通过调整,核心保护区面积增加了100多平方公里,而大约500平方公里、生活着约5万人的一些乡镇和村屯被调出了东北虎豹国家公园。罗子沟镇是一个农业大镇,规划调整后,耕地和居民集中居住地被划出了国家公园,而森林保留在了国家公园内。这里将成为国家公园人口之一,发展生态旅游。

2017年体制试点开始后,国家公园内任何新建项目都需要经过严格的审批程序,这对被国家公园划走78%面积的珲春市的发展造成了困难。这里是重要的边境城市,也是具有国家战略意义的国际合作示范区。珲乌高速是珲春最重要的基础建设项目之一,它连接着珲春市中心到防川边境口岸,是珲春市与周边国家共同合作、共同开发的重要基础设施。为了东北虎豹西进廊道的畅通,四年前,珲乌高速被迫暂停。经过不断完善,如今,修改后的珲乌高速路规划已经不再穿越国家公园。

吉林省珲春市人民政府市长张林国说,因为虎豹公园的建设,他们非常深刻地感受到不论对于生态的保护还是地方的发展,国家都在努力寻求一个最大公约数。

什么才是最大公约数,如何才能寻求到最大公约数,是东北虎豹国家公园人和虎之间努力寻找的平衡点。近100年来,由于人类工业化进程,这个平衡点被不断打破,如今正在重建。唐小平说,我们要尊重自然,然后才能保护自然,我们从自然理念获得我们所需要的发展基础,所以就是人与自然和谐共生,对于虎豹公园来说就是必须要学会人虎共存。据央视新闻客户端