

红外相机频繁监测到大熊猫的踪迹,野生大熊猫活动范围也逐渐扩大

# 在这里,大熊猫和它的朋友越来越多了

四川日报全媒体记者 李鹏 王怀 王国平 薛维睿 特约记者 熊蕊



“又是它!”2月9日15时24分,在大熊猫国家公园荥经县管护总站,科研监测负责人付明霞望向显示屏,一个熟悉的身影出现在野外实时监控的摄像镜头中。画面上,是一只大熊猫的背影。“3日,我们在同一区域也监测到它的踪迹。”付明霞说。

在雅安,随着大熊猫国家公园的建设,野生大熊猫活动范围也逐渐扩大。分布在野外的红外相机不仅频繁监测到大熊猫的踪迹,还有更多珍稀动物走入镜头。

视野放大,大熊猫国家公园横跨四川、陕西、甘肃三省,栖息着全国总量80%以上的野生大熊猫,有雪豹、川金丝猴、绿尾虹雉、朱鹮、珙桐、红豆杉等8000多种野生动植物。

大熊猫国家公园,已经成为大熊猫和它的朋友们的家园。保护生物多样性,“大熊猫王国”里生机盎然。



大熊猫国家公园龙苍沟金山入口。  
四川日报全媒体记者 卢春阳 摄

## 捡到新鲜大熊猫粪便成为“捡屎官”的收获

2月,在大熊猫国家公园南入口的荥经县龙苍沟镇,鸽子花大道两侧的草木开始吐露新芽。沿路继续向大相岭自然保护区前行,汽车在盘山道上行驶近一个半小时后,人类活动的痕迹逐渐褪去,树林则愈发茂密,雪也越来越厚。

一块红色牌子出现在记者眼前,上面写着“核心保护区”,旁边有一只大熊猫的剪影以及大熊猫国家公园的英文缩写“GPNP”。再向前,就进入大熊猫国家公园的核心保护区。这里严格控制人类活动,而这片区域就是付明霞和同事们工作的地方。

2017年,四川启动大熊猫国家公园体制试点。研究生专业为“动物学”的付明霞,作为专业技术人员被引进到当时的大相岭自然保护区,此后又成为大熊猫国家公园荥经县管护总站的工作人员。

虽然和大熊猫算是隔屏相见的老朋友了,但在近5年的野外监测中,付明霞还未遇到过野生大熊猫。

“大相岭山系面积6000多平方公里,根据2015年公布的全国第四次大熊猫调查(以下简称‘四调’)结果,只有38只大熊猫活动,种群密度低,偶遇概率太小了。”付明霞说,现在更多是根据大熊猫的粪便、活动痕迹以及视频监控等来监测大熊猫的数量和种群结构等信息。

粪便检验是主要手段。采访中,自称“捡屎官”的付明霞从实验室的冰柜中拿出一份大熊猫粪便,这是她的同事去年11月捡到的。

“呈纺锤状,一头较圆钝,一头较尖,很像烤红薯。”付明霞说,工作人员在野外遇到大熊猫粪便时,首先通过粪便表面的光泽度、完整度,再结合当时的天气、气温、湿度等辨别它的新鲜程度。一般3天内的大熊猫粪便可以视作新鲜粪便,冬季可将时间延长至7天以内。

新鲜的大熊猫粪便捡回来后,要按照规定的程序提取样本,记录捡到的时间、地点、海拔、经纬度等信息,再送去专门机构进行



付明霞在工作中。她说,在大熊猫国家公园里工作,很辛苦,但也很快乐。 受访者供图

检测,通过提取DNA分析栖息地大熊猫的性别、年龄、种群、亲缘关系等信息。

“在山上这么长时间,一年里也只能捡拾到一两次新鲜的大熊猫粪便。因为少,这些粪便我们也不舍得扔,都暂时冻在冰柜里。”付明霞有些羡慕地说,“宝兴县的同行,遇到大熊猫、捡到粪便,是常事。”

正如付明霞所说,2月10日下午5时左右,记者在大熊猫国家公园宝兴片区采访时,正赶上大熊猫国家公园宝兴县蜂桶寨中心管护站的巡护员张玉兵和两位同事下山,他们手里拿着的是当天最大的收获——两份大熊猫刚排泄不久的粪便。“还很新鲜,是竹叶便,你们闻闻,没有异味,还有一点竹叶的味道。”张玉兵根据粪便的大小初步判断,这是一大一小两只大熊猫留下的。



2月10日,宝兴县蜂桶寨中心管护站的巡护员正在处理大熊猫粪便。 四川日报全媒体记者 卢春阳 摄

“最近几年,我们小组基本每月都能捡到一份新鲜的大熊猫粪便。”巡山20余年,张玉兵眼见着大熊猫种群数量显著增加。数据显示,宝兴县野生大熊猫数量从第三次调查的143只增加到“四调”时的181只,在大熊猫的县域分布中居全国第二。

## 打通“熊猫孤岛”让大熊猫“跨区交友”

全国野生大熊猫主要分布在秦岭、岷山、邛崃山、凉山、大相岭、小相岭六大山系。由于大江大河、深沟绝壁等自然因素以及人类活动的影响,大熊猫栖息地被分割成许多“孤岛”,大熊猫种群也被局限在小面积的栖息地中,进而导致近亲繁殖概率增加。

付明霞介绍,大相岭山系的野生大熊猫分为新庙、泡草湾、二峨山3个局域种群,其中泡草湾和新庙被国道108线分割,一度导

致这两个局域种群的大熊猫“无法交流”。为此,四川在108国道两侧规划修建了泥巴山大熊猫廊道。

什么是大熊猫廊道?“是指大熊猫在两个适宜生活环境往返活动需要经过的区域。”付明霞说,“通过科学手段对廊道地带的植被进行修复和改造,从而让相互隔离的栖息地连通,实现隔离种群之间的基因交流。”

效果很快显现。2019年秋季,安置在泥巴山廊道的红外相机首次拍到大熊猫幼崽,此后又多次拍到大熊猫在此活动的影像。

事实上,泥巴山廊道不仅连接大相岭山系内部的大熊猫栖息地,也是连接大相岭山系和邛崃山系大熊猫种群的重要通道。“四调”结果显示,邛崃山系野生大熊猫数量为528只,在六大山系中排名第二。而宝兴县就是邛崃山系大熊猫数量最多的区域。

大熊猫国家公园建立的意义在于能够增强大熊猫栖息地的连通性、协调性和完整性,实现大熊猫种群稳定繁衍。目前,大熊猫国家公园内已完成9条大熊猫廊道建设,以解决大熊猫栖息地破碎化问题,让大熊猫的家园尽可能地连接起来。

## 大熊猫国家公园保护的不仅是大熊猫

目前,大熊猫国家公园荥经片区内有19种国家重点保护野生植物、81种国家重点保护野生动物。其中最为知名的是有着“植物界大熊猫”之称的珙桐,荥经境内生长着世界最大的30万亩野生珙桐林群落。

在宝兴县,“鸟中大熊猫”绿尾虹雉也享受着和大熊猫相似的保护待遇。四川蜂桶寨国家级自然保护区管护中心自然教育师何冬兰介绍,绿尾虹雉是中国特有的高寒地区分布的大型鸟类,国家一级重点保护野生

动物,世界性易危物种。它和大熊猫一样,都是在宝兴县邓池沟被发现并命名的。

1992年,我国首个绿尾虹雉保护研究中心在宝兴县蜂桶寨乡设立,正式开始绿尾虹雉的人工繁育研究,目前已形成国内唯一的人工圈养种群。

“2012年我们曾放归3只,目前中心还有17只绿尾虹雉,它的人工繁育比大熊猫还要难。”何冬兰介绍,接下来,中心将参照大熊猫人工繁育经验,对科研项目进行系统梳理和提升。

宝兴,取自《礼记·中庸》中的“宝藏兴

焉”。在宝兴县林业局副局长熊平看来,宝兴最大的宝藏就是境内分布的1083种野生动物、1837种植物,其中模式动植物602种。也就是说,有602种动植物(及亚种)是在宝兴境内“首次发现且被描述并发表”。

“近几年,通过保护旗舰物种大熊猫,国家公园内的生物多样性得到充分体现。”熊平说,大熊猫国家公园是2021年10月12日中国在《生物多样性公约》第十五次缔约方大会第一阶段会议上宣布正式设立的,保护生物多样性是大熊猫国家公园建设的应有之义。

据《四川日报》