

走近保护一线的年轻巡护员、科研工作者——

# 在国家公园书写青春芳华

美丽中国

2021年10月,我国正式设立三江源、大熊猫、东北虎豹、海南热带雨林、武夷山等第一批国家公园,涉及青海、四川、海南等10个省份。第一批国家公园保护面积达23万平方公里,涵盖近30%的陆域国家重点保护野生动植物种类,实现了重要生态区域的整体保护,涵盖了所在区域典型自然生态系统以及珍贵的自然景观和文化遗产,保护了最具影响力的旗舰物种。

在每个国家公园,都有这样一群人,他们巡护、监测、记录……见证着国家公园的成长。

## “发现是认识和保护物种资源的前提”

在四川邛崃山脉腹地,大熊猫国家公园核心区,一群年轻人登上海拔5040米的巴朗山进行大熊猫固定样线监测,更换监测雪豹活动的野外红外相机,探寻其他珍稀野生动植物的踪迹。

跨过小溪,来到草甸,在位于大熊猫国家公园核心区的四川卧龙国家级自然保护区,邓生保护站工作人员林红强已不记得这是自己第几次来到这里。“发现是认识和保护物种资源的前提。”他说。从2010年大学毕业来到保护站,林红强无数次爬上高山草甸和流石滩,拍摄珍稀动植物,深入密林寻找大熊猫的踪迹。

“我们日常的工作很琐碎,包括森林防火巡查、病虫害监测、防汛演练,还要对各种盗猎行为进行监管等。”走在刚下过雨的泥泞小路上,林红强格外小心,旁边就是数十米高的陡坡。“工作中最高兴的就是遇到野生大熊猫。”林红强说,整个卧龙保护区有91条大熊猫固定样线,这是根据大熊猫活动区域划出的监测轨迹,野外调查常常能遇到野生大熊猫。

武夷山脉巍峨耸立,穿云拨雾间,一片原生性森林显现眼前。2021年7月,一群来自生态环境部南京环境科学研究所的年轻人,到武夷山开展为期3年的生物本底调查,对武夷山全域生物资源进行一次大规模统计。

“要守护好我们的生物资源,这项工作十分紧迫。”武夷山国家公园科研监测中心主任张惠光说,独特的地形地貌和气候条件,造就了武夷山丰富的物种、基因、生态系统资源。这次本底调查,就是希望通过摸清“家底”,进一步保护自然生态系统的原真性、完整性和生物多样性。

胡亚萍是此次生物本底调查大型真菌类生物项目的负责人。“谈保护,首先要基于认识。生物本底调查是生物多样性保护的基础,也是十分关键的工作。”胡亚萍说。

## “用好所学所长,为守护国家公园多出点力”

沿着盘山路向鹦哥岭深处进发,茂密繁杂的植被像层层包裹的绿毯,从山脚直铺到天际线。2021年10月,海南热带雨林国家公园管理局鹦哥岭分局生态保护科的科研人员,同南开管理站的护林员一起,踏着山路,再次向核心保护区进发。

鹦哥岭分局员工近40人,半数不是海南本地人,但他们却在鹦哥岭扎了根,利用所学为摸清雨林“家底”奔忙。

覃业辉在鹦哥岭分局有个绰号——“遥感大咖”。这个1992年出生的年轻人每次听到别人这么叫他,总是腼腆

编者按:时针指向2022,我国生态文明建设继续迈出铿锵步伐。

从国家公园里的年轻人到百年林场里的护林员,从大江大河上的水文监测员到高原冰川间的科考身影……点滴努力,汇聚成强大合力,也昭示着,人不负青山,青山定不负人。即日起,本版推出系列报道,走近奋斗在一线的建设者们,倾听美丽中国建设历程中的动人故事。

## 中国正加快构建以国家公园为主体的自然保护地体系



第一批国家公园保护面积达  
23万平方公里

涵盖近30%的  
陆域国家重点保护野生动植物种类

自1956年建立第一个自然保护区以来

截至目前

中国已建立各级各类自然保护地近万处

约占陆域国土面积的18%

90%的陆地生态系统类型

71%的国家重点保护野生动植物物种

得到有效保护

一笑,谦虚地回上一句:“我还要继续学习。”他的电脑上,保护区数据图库正逐渐丰富,保护区内林木种类、栖息动物、树龄产权等信息一目了然。

鹦哥岭保护区按照森林资源调查要求,要划分为3000多个区块,标清植被的种类、产权归属等。“如果少了数字化管理,保护雨林无异于盲人摸象。”覃业辉说。

2019年,鹦哥岭分局招人7个90后。“搞科学研究、使用新设备,年轻人上手快、玩得转。别看他们刚工作不久,都已经是‘智慧雨林’建设的中坚力量了。”鹦哥岭分局局长李大江说。

“管理站每年会根据科研计划派职工外出学习,加强对外联系,提升科研人员专业素质。”李大江坦言,保护区条件虽苦,但只要给年轻人未来发展的方向,就不怕没人来。

三江源国家公园是珍稀野生动物的重要

栖息地,其中“高原精灵”藏羚羊尤为引人关注。随着国家公园体制试点推进,三江源国家公园长江源园区可可西里管理处将藏羚羊保护推向更高水平。

连新明是中国科学院西北高原生物研究所研究员,2002年到2008年间,他在研究所相继完成了硕士和博士学业。其间,他研究藏羚羊不同种群、年龄的行为模式差异,关注它们由于周围环境的变化导致的行为习性改变,运用科学理论和实地考察数据来探讨如何把人为影响降到最低,为政府和社会各方的藏羚羊保护和种群恢复行动提供科学参考。

博士毕业后,连新明曾到东部沿海高校工作数年,但2015年还是选择回到了西宁。“青藏高原的魅力太大了,藏羚羊我放不下。要用好所学所长,为守护国家公园多出点力。”连新明说。

## “平时的工作需要克服许多想不到的困难”

每年5月底、6月初,来自青海三江源等地的藏羚羊,会成群结队地前往可可西里无人区腹地卓乃湖产仔。保护人员在卓乃湖边建起了一座季节性临时保护站。每年5月到8月,保护队员都要轮流驻守在此,待藏羚羊产仔季结束后再离开。

2021年6月,卓乃湖保护站副站长郭雪虎和8位同事又一次完成了在卓乃湖保护站为期一个月的值守。此次值守与往常并没有

统筹发展与保护,国家公园——

## 展现生态之美

走进拥有大片原生性森林植被的武夷山,探访需要最严格水源保护的三江源,倾听从热带雨林中传来的阵阵猿声……严格保护,合理利用,让国家公园展现自然之美、生态之美。

作为海南热带雨林的旗舰物种,海南长臂猿曾广泛分布于海南岛的热带雨林中,但在上个世纪,因热带雨林人为破坏严重,其种群数量急剧下降。近年来,海南加大对长臂猿等珍稀物种的保护力度,依托海南国家公园研究院设立了国家林草局海南长臂猿保护研究中心、组建海南长臂猿保护国家长期科研基地,建立起一套保护研究的长效机制。据海南省林业部门统计,2003年第一次开展海南长臂猿野外种群数量大调查时,海南长臂猿只有2群13只;2013年上升到3群23只;2020年继续上升至5群33只;2021年再添两只婴猿。

海南热带雨林国家公园涵盖五指山、鹦哥岭、尖峰岭、霸王岭等多个自然保护区。统筹建设国家公园,海南怎么做?“试点两年来,海南从理顺管理体制、创新运营机制、健全支撑保障、强化监督管理四个方面,积极探索建设中国特色国家公园模式,全力推进热带雨林国家公园建设。”海南热带雨林国家公园管理局局长黄金城说。

东北虎豹国家公园肩负着保护以东北虎、豹为旗舰物种的生态系统的重要使命。自2017年8月东北虎豹国家公园试点以来,在推进整体保护、统筹治理方面进行了有益探索。试点区生态系统得到整体保护、修复和治理,以虎豹为旗舰物种的生态系统呈现恢复向好态势。据东北虎豹国家公园管理局最新数据显示,东北虎豹国家公园内的野生东北虎、东北豹数量已由2017年的27只、42只分别增至50只、60只。

2017年1月,大熊猫国家公园体制试

什么不同,但无人区巡护路途的艰辛,从来都是常人难以想象的。

“这次前往卓乃湖保护站的路上,由于遭遇大雨,无人区的草地泥泞不堪,100多公里路走了3天才到达,频繁出现陷车等状况。”说到这里,郭雪虎挥挥手:“这都不算啥,最危险的一次,我们深入可可西里布喀达坂峰开展巡护,路况极差,走了整整15天,巡山队带的燃油都耗尽了,无法返程,我们只能就地等待救援,每人每天只敢吃一包方便面,剩下的时间就躺在帐篷里保存体力,过了一周时间救援队才艰难地找到我们。得救的那一刻,所有人都抱在一起,痛哭流涕。”

在卧龙保护区,面对高寒缺氧,工作人员刚来时尤为痛苦,但为了工作,必须克服困难。“平时的工作需要克服许多想不到的困难,有时会高原反应,有时会迷路。”林红强说。

而在东北虎豹国家公园管理局珲春分局,也有一支专业巡护队。队长李冬伟说:“作为东北虎豹栖息地巡护员,我们的主要工作是巡山清套,同时维护红外相机。”

这支巡护队常年奔走在深林之中。“一周4到5次上山。早上8点出发,下午5点左右回,每次按区域拉网式巡护,地毯式搜索清套。”队员杨锐说,夏天的时候,被虫子咬了多少口已经记不清了,没有对生态保护事业、对大自然的这份热爱,坚持不到现在。

(综合本报记者赵鹏、姜峰、孟海鹰、王永战、王釜欣、曹文轩报道)

下图:武夷山九曲溪风光。

黄海摄(人民视觉)

把自然讲给你听

要确定一条地理界线并不简单。通过降水量、温度和植被这3个主要指标,才能基本确定“秦岭—淮河”线为我国的南北分界线

「秦岭—淮河」线,是条什么线?

李君轶

骏马秋风冀北,杏花春雨江南。南湿北干,南来北面,南北差异一直是人们津津乐道的话题。而这,就不得不说起一条著名的“线”——“秦岭—淮河”线。

秦岭山系横亘于我国中部,东西长约1600公里,是我国黄河和长江的分水岭;秦岭向东延伸就是长约1000公里的淮河。

要确定一条地理界线并不简单。首先,要考察一些具有典型意义的气候指标和植被,如区域的植物物种及其分布规律、多年观测记录的气候数据(温度、降水等)。其次,需要科学家对这些区域开展综合的科学考察,具体包括地形、植被、河流、土壤、作物种植及民风民俗等。最后,地理学家会综合分析这些数据确定界线。

具体到“秦岭—淮河”线,它是通过哪些指标确定的呢?这里主要有3个指标。第一个是降水量,通过对多年平均降水量的分析发现,“秦岭—淮河”线是我国800毫米等降水量线基本重合,而800毫米等降水量线是湿润区和半湿润区的分界指标。第二个是温度,“秦岭—淮河”线也基本上是我国1月份零度等温线,零度等温线的意义决定了河流冬季是否结冰,“秦岭—淮河”以南区域1月平均气温在零摄氏度以上,冬季基本上不结冰,而在“秦岭—淮河”以北1月平均气温低于零摄氏度,冬季一般结冰。第三个是植被,“秦岭—淮河”以南主要为亚热带常绿阔叶林,以北则是温带落叶阔叶林,这也是亚热带和暖温带的分界指标。通过以上3个主要指标,才能基本确定“秦岭—淮河”线为我国的南北分界线。

在秦岭南北,自然和人文景观变化也比较显著。如从粮食作物种植类型来看,“秦岭—淮河”线以南以水稻为主,以北则以小麦为主;从油料作物来看,“秦岭—淮河”线以南以油菜为主,以北以花生、大豆为主。

那么,“秦岭—淮河”线能划出一条非常精细的界线吗?这个问题已经讨论了多年,目前也没有统一的认识。为什么呢?这是由于秦岭山系南北跨度超过100公里,地形非常复杂,因此不管是综合什么指标,都不能划出一条十分具体的界线。或许,称之为“南北过渡带”更为准确。

最近几年还有人提出,在全球气候变暖的情况下,“秦岭—淮河”线是否不再是南北分界线?但事实上,作为一条“带”,其在一定时期内可能会发生一些变化,但是这些都要通过多年的降水和温度指标以及植被的变化幅度来确定。从目前的趋势来看,“秦岭—淮河”线仍然是我国的南北分界线。

(作者为陕西师范大学地理科学与旅游学院教授,本报记者原轶雄采访整理)

我国湿地生态状况持续改善

各地湿地公园达1600余处

本报北京1月10日电(记者李晔晴)今年是中国加入《湿地公约》30周年。记者从国家林草局10日召开的发布会上获悉:30年来,我国大力推进湿地保护修复,湿地生态状况持续改善。中国以全球4%的湿地,满足了世界1/5人口对湿地生产、生活、生态和文化等多种需求,为全球湿地保护和合理利用作出了重要贡献。

据介绍,中国湿地保护经历了摸清家底和夯实基础(1992—2003)、抢救性保护(2004—2015)、全面保护(2016—2021)三个阶段,随着湿地保护法出台,湿地保护将进入新时代高质量发展阶段。

近年来,我国法规制度体系日趋完备。2021年底出台湿地保护法,28个省区市先后出台了湿地保护法规。湿地保护法将于今年6月1日起施行。保护管理体系初步建立。中国指定了64处国际重要湿地,建立了602处湿地自然保护区、1600余处湿地公园和为数众多的湿地保护小区,湿地保护率达52.65%。工程规划体系日益完善。2003年,国务院批准发布了《全国湿地保护工程规划(2002—2030)》,陆续实施了三个五年期实施规划,中央政府累计投入198亿元,实施了4100多个工程项目,带动地方共同开展湿地生态保护修复。调查监测体系初步形成。中国是全球首个完成三次全国湿地资源调查的国家,国土三调正式将湿地列为一类地类。对外履约不断深化。中国作为《湿地公约》常委会成员和科技委员会主席,为全球生态治理贡献中国智慧和方案。

2005年,我国启动国家湿地公园试点建设。经过16年的发展,国家湿地公园通过“试点制”“晋升制”等设立方式,总数已达899处。国家湿地公园属于我国自然保护地体系中的自然公园范畴,有效保护了240万公顷湿地,带动区域经济增长500多亿元,约90%的国家湿地公园向公众免费开放,成为人民群众共享的绿色空间。