



从保护一座山到保护一个生态体系

“大长白山”区域联动格局渐趋形成,统筹“山水林田湖草”综合治理

◆本报记者胡秀芳

记者近日从长白山生态保护与可持续发展研讨会上了解到,长白山的生态保护已由单一模式向系统化方向发展,并逐渐突破自然保护区边界,从区内延伸至区外,形成“大长白山”区域联动格局,并着力统筹“山水林田湖草”综合治理。

对长白山的生态保护,已经不仅是对一座山的保护。

作为世界稀缺的生态天堂,长白山的生态价值举世瞩目。这里有中国最大的红松母树林原始群落、丰富的苔原生态,是全球稀有的“自然博物馆”、“物种基因库”……目前,长白山的森林覆盖率达87.7%,空气质量和水质均达到国家一类标准。

再大的诱惑不动心,再小的生态不破坏

要像珍惜生命一样珍惜绿水青山和冰天雪地这两个难得的资源

“保护面前,再大的诱惑不动心,再小的生态不破坏。”吉林省长白山保护开发区党工委书记、管委会主任王库表示,管委会成立12年来,生态保护工作累计投入50亿元,每年用于生态保护的经费超过4亿元,先后实施各类生态保护项目130余个。

王库说,“在保护区及周边地区,任何有污染的企业都不允许进入。长白山坚持保护第一的原则永不动摇。”

据他介绍,管委会2006年起开展的“红松种源封闭保护”行动就曾舍弃了近500万元的承包资金。“管委会成立以前,保护区内的红松籽采集是允许承包的。承包者在保护区内采摘红松籽、用棍子打籽等行为,对生态环境造成了破坏。”王库回忆,“当时的保护行动影响了一些人的经济利益。期间仍有人经常利用夜间继续打松籽,打完就跑。我们采取了多种手段制止,最终才让红松得到了很好的保护。”

除此之外,管委会还实施了松花江大峡谷综合整治、聚龙泉源头地址遗迹保护修复、保护中秋沙鸭等多项生态保护项目。2006~2011年实施的松花江大峡谷综合整治项目中,管

委会历经5年时间拆除了区域内5家宾馆(包括3家涉外宾馆),拆除经费约两亿元,很好地保护了松花江源头的的环境。“现在在长白瀑布以下,除服务区外,没有任何经营性的酒店、宾馆,一平方米都没有。”

绿水青山就是金山银山,冰天雪地也是金山银山。王库说:“绿水青山和冰天雪地是我们重点打造的两大旅游产业品牌,要像珍惜生命一样珍惜这两个难得的资源。”

据悉,长白山已由单一的“门票经济”向高质量的绿色发展转型,旅游产业不断释放红利。同时,长白山的生态保护也逐渐突破保护区边界,初显保护区内外合力保护的良好态势。

大长白山区域联动呼之欲出

健全协同联动的生态保护体制机制

仔细观看影像资料,会发现这样一个问题:长白山国家级自然保护区近2000平方公里的区域内古木参天、郁郁葱葱,而保护区周边地区的树木则略显稀疏。

资料显示,2000年实施“天保工程”之后,自然保护区内的树木得到了很好的保护。但外围林业企业在可伐区轮采了4次,外围过熟林仅占林地的0.8%,生物多样性遭到一定破坏,外围保护缓冲功能逐步丧失。

王库介绍,“2015年4月1日全面禁伐之前,保护区周边的各个施业区内是可以根据数量进行间伐的。这就导致了长白山国家级自然保护区孤岛化问题的存在。”

王库说,在对自然保护区的保护上,生态优先的原则从未改变。但在处理保护区核心区与邻区的协调关系上,曾经遇到过一些困难。“我们现在的目标就是要建立长白山大保护的生态格局,联合周边的市、州、县和森工企业,共同保护好这片森林。”

对此,中科院东北地理与农业生态研究所所长助理、研究员姜明指出,“长白山保护开发区与周边地区及各林业企业之间条块分割、各自为政,不利于长白山生态保护与经济社会可持续发展。”他建议,针对整个保护开发区建立有效的联席会议制度,重大事项报请省政府联席会议研究、协调解决,并

定期召开地区联席会议。

东北师范大学地理科学学院院长吴正方教授也认为,要做好长白山生态保护,就要有一个大长白山的概念,从更大的视野着眼,制定区域协调一致的整体规划、整体保护、整体建设方案,并将白山、通化、延边、敦化都纳入大长白山概念。

王库透露,未来长白山将健全协同联动的生态保护体制机制,构建大长白山区域融合联动格局。

统筹山水林田湖草系统治理

对区域发展、吉林振兴、东北生态屏障建设都具有重要意义

党的十九大报告指出,要统筹山水林田湖草系统治理,实行最严格的生态环境保护制度。

目前,国务院已批准将吉林省确定为第二批山水林田湖草生态保护修复试点,长白山保护开发区山水林田湖草生态保护修复工程正式启动,12个重点山水林田湖草等生态保护工程修复项目将在3年内完成。

在此次长白山生态保护与可持续发展研讨会上,生态保护领域的30多位专家学者就长白山生态治理、生物多样性保护等问题进行了深入探讨,并为“山水林田湖草”生态保护修复工程“把脉开方”。

中科院生态研究中心研究员邓红兵认为,绿色转型发展战略和山水林田湖草生态保护修复试点,是长白山地区规模最大、联动最广、社会力量调度最有效的综合性保护措施,对区域发展、吉林振兴、东北生态屏障建设都具有重要意义。

中国工程院院士多吉指出,长白山有丰富的清洁地热能资源。他建议,尽快摸清家底做好勘察评价,在保护的前提下规划地热能资源的开发利用。多吉同时指出,中央提出的“山水林田湖草一体化”具有里程碑意义,改变了过去各部门各自自治的状态,降低了沟通成本和治理代价。

东北师范大学地理科学学院教授许家巍说:“对于长白山来说,成为山水林田湖草项目的试点单位,不论从保护角度还是可持续发展角度都非常重要,希望管委会能利用此次机会,对重点问题进行处理,取得良好成效。”

■短评

生态系统的保护没有边界

◆胡秀芳

去过长白山的人,一定会被它的神奇、神秘所震撼。长白山是大自然馈赠给人类的一座生态天堂。

长白山的地理概念有广义与狭义之分。单是纳入长白山国家级自然保护区范围的就有近2000平方公里。长白山的生态保护有其复杂性,涉及的是对整个长白山生态系统的保护。而在这里,恰恰能引发我们对生态系统保护边界的思考。

对生态系统的保护,应该没有边界。这种保护没有学科边界、不分管理机构、不分保护区内外,甚至是不分国内外。党的十九大报告指出,“统筹山水林田湖草系统治理”。而近年来长白山管理模式的变化,深刻地贯彻了这一理念。

首先,要打破学科界限和管理机构的责任边界。现实中,研究山的人和研究水的人,研究林的人和研究草的人往往不是一拨人;甚至在过去,管理这些资源的也不是一拨人。很难想象,怎样庞大的机构才能把所有生态环境保护的职能集中实现。

但在自然界,山水林田湖草是作为相互影响的系统存在的。“山水林田湖是一个生命共同体,人的命脉在田,田的命脉在水,水的命脉在山,山的命脉在土,土的命脉在树”。如今,长白山的生态系统保护正在突破学科界限和管理责任的边界。

其次,生态系统的保护还要突破保护区的界限。长白山在处理保护区的核心区与邻区的协调关系上,就遇到过一些困难。

2015年4月1日全面禁伐之前,长白山国家级自然保护区周边的各个施业区内,可以根据数量进行间伐。这就导致了长白山国家级自然保护区孤岛化问题的存在:保护区内部郁郁葱葱,保护区外略显稀疏。而按照长白山目前的规划,建立长白山大保护的生态格局就是要突破保护区内外的界限。

最后,生态系统的保护也没有国内和国外的界限。长白山位于中国和朝鲜的边境线,需要开展跨国界的保护研究和合作。放眼全球,包括气候变化、海洋塑料污染在内的环境问题也突破了国家界限。从这个角度来说,全球共同面临的生态和环境问题都需要各国齐心协力来解决。在全球环境问题面前,没有哪个国家能独善其身。

长白山只是一个缩影。生态系统是相互作用的生命共同体,对其保护也应有突破学科之间、保护区内外和国家内外界限的思维。

辽宁蛇岛老铁山与北京巧女公益基金会合作 推动生态保护与社区发展共赢

本报讯 辽宁蛇岛老铁山国家级自然保护区公益项目启动仪式暨蛇岛老铁山巧女自然保护中心揭牌仪式,日前在蛇岛老铁山国家级自然保护区管理局举行。今后,双方将以珍稀濒危野生动物及其生境保护为核心,以社区生态保护与城市生态产业协同发展的保护新模式。

根据协议,双方初步计划开展5个项目的合作,包括资助保护区建设猛禽救助中心,并常年为猛禽救助中心提供专业救治人员;资助保护区开展科研与监测工作;协助保护区组建专业的自然教育团队,采取线上线下结合的模式,提升保护区自然教育的效果;开展老铁

山生态监测管理站的供暖系统建设;打造保护区周边樱桃产业品牌,助力老铁山樱桃小镇建设,为项目的可持续发展提供后续支持。

据辽宁蛇岛老铁山国家级自然保护区管理局局长虎滨介绍,此次合作可以整合多方资源,增加保护区科研、生态保护能力建设的资金投入,综合提升保护区管护能力及水平。

同时,北京巧女公益基金会将统一引导保护区内居民在符合保护区监管要求的前提下,生产绿色无公害农副产品,切实提高保护区内居民收入,促进保护区生态保护与社区经济发展共赢。

赵冬梅 杨安丽

◆本报见习记者王文硕 通讯员万照广 司源

“多亏政府帮我贷款加入光伏发电合作社,要不然,这穷帽子还不知道得戴到啥时候。”山东省枣庄市薛城区巨山街道东巨村村民张裕祥说。

张裕祥腿脚不好,不能从事重体力劳动,妻子患有二级精神残疾,丧失劳动能力,一家4口人平常主要靠种点小麦玉米生活。2016年,巨山街道利用“富民农户贷”支持他参加了“光伏扶贫”项目,使他家每人每年增加了658元的收益,并让他当上了村里的护林员。目前,张裕祥家年人均收入达3800元以上,顺利摘掉了“穷帽子”。

张裕祥一家的变化是薛城区“光伏扶贫工程”受益者的一个缩影。目前,薛城区7个镇街先后投入各类资金1453万元,实施光伏扶贫项目66个,建设规模总量达2276千瓦,为1181户贫困户、2733名贫困人口照亮了脱贫道路。

薛城区扶贫办公室主任刁文奇说:“光伏发电项目效益可观,一次性投资至少受益20年,可为贫困户提供一个长期、稳定的收入来源。但因为前期投资成本较大,仅靠贫困户自身的经济实力无法承担。对此,薛城区通过定向施策、精准帮扶,全面启动了光伏扶贫工程。”

为引导村民参与“光伏扶贫工程”,薛城区鼓励贫困村居较多的周营镇、巨山街道先行先试,依据辖区内各村独特的地理环境、光照条件、电网状况等条件,组建光伏合作社。依托合作社与当地农业银行合作,协调引导贫困户申请“富民农户贷”,实现了农户贷款无抵押、无担保,3年内政府全额贴息,并将资金投入光伏合作社,由合作社统一投入光伏扶贫项目建设,确保管理更加科学,资金更加安全,收益更有保障。

据测算,光伏电站建成并网发电后,将85%的收益用于还贷、15%作为贫困户收益。还清银行贷款后,合作社、贫困户、村委会将分别按照10%、80%、10%的比例分配收益。

以巨山街道为例,街道先后整合扶贫资金81万元,农户光伏扶贫贷款60万元,自筹资金34万元,投入到4个光伏合作社。在黑峪、东巨山、小吕巷、大吕巷、高楼、来泉庄6个贫困村完成光伏电站建设及备案手续,利用6个村的村委会屋顶和农户屋顶2600平方米面积,安装919块光伏组件,光伏发电电站规模241.8KW,年发电量25.87万度。82户贫困户、196名贫困人员年人均增收约790元,顺利实现了由“输血扶贫”向“造血扶贫”的转变。



为保护抚仙湖,云南省玉溪市开展入湖河道及流域河道治理、生态建设和农村污水治理等工作,保证103条主要入湖河流的“源头活水”,以长效机制保障“抚仙湖水长清”。图为专业清洁员每天在抚仙湖岸边打捞水草。

本报记者邓佳摄

让湿地与农业更好地融合

昆山天福湿地公园建四季水田,人与鸟共享稻田

◆本报见习记者李苑

在江苏昆山天福国家湿地公园,有一大片层次分明、错落有致的补偿栖息地,8个深浅不一的池塘外,环绕着300亩水稻田。乍暖还寒的时候从高处远望过去,一格一格的波光粼粼,间或有三两水鸟掠过,静谧中又有一抹灵动。

天福国家湿地公园位于太湖流域吴淞江水系,总面积779.54公顷,属于以永久性水稻田为主体的自然湿地、人工湿地复合生态系统。如何让湿地与农业更好地融合,形成生态、和谐、可持续发展的农耕湿地生态系统,并进行推广,是公园探索的重要课题。

为此,天福国家湿地公园开展了“四季水田”实验。这里的永久性水稻田面积约4000亩,传统运作方式是冬季休耕,并种植一些草,来年翻土时作为绿肥。所谓四季水田,就是在冬季休耕时蓄水,可以更好补偿和扩大栖息地面积,为留鸟、迁徙鸟提供丰富的食物来源和越冬栖息地,实现人与鸟共享稻田。

“四季水田”的试验地位于湿地公园的马场区域。天福国家湿地公园管委会科研宣教部副部长汤亚平告诉记者,这里原来是一个骑马游玩的项目,总面积大概730亩。“项目退出后,我们发现土地沙化非常严重,需要进行修复。在平整土地的过程中,发现了5只短耳鸮,就是猫头鹰的一种。为了更好地保护它们,我们调整了方案,将这片区域规划成了鸟

类栖息地。”

栖息地修复与“四季水田”项目同时启动。看似简单,却经过了精心规划,处处透着细致的考量。

首先,在湿地中心区域开挖8个深浅不一的池塘,最深的有40~50厘米,不同的深浅度契合了不同类型的鸟类栖息需要。比如,黑翅长脚鹬,喜欢深一点的水面,而金眶鸻喜欢停留在浅水处。这些种植水生蔬菜的塘,与周围300亩水稻田一起,形成层次较多的缓冲区,成为鸟类的天然栖息地。

然后,在冬季时水稻田进行蓄水管理,引水道水反哺稻田。经过近半年的沉淀和对有机质的分解,可以使稻田中的水质得到净化。同时,稻田的渗透性也使得部分水源进入地下,补充地下水。部分得到初次净化后的水通过湿地公园内的田—渠—沟—滩—河水系网络、生态池塘等,进行再次沉淀及净化。这样,等稻田退水耕种时蓄水,可以实现降低河道富营养化、提升水质的效果。

据悉,“四季水田”实验计划历时3年。2017年7月实施以来,天福湿地公园的鸟类种类和数量均出现大幅增长。

“最近,我们新发现了一种大鸮,而且一下就发现了两个,它们一般栖息在浅海滩涂,如此深入内陆,真的非常难得。”天福国家湿地公园管委会科研宣教部监测人员田君良兴奋地告诉记者。目前,公园已经观测到的鸟类种数达174种,占苏州市鸟类种数的一半以上。



长白山已由单一的门票经济向高质量的绿色发展转型,旅游产业不断释放红利。

本报记者胡秀芳摄



甘肃敦煌阳关国家级自然保护区首次观测到小天鹅。

王小炯 胡海红摄