



红外摄像机拍摄动物影像(东北虎豹国家公园管理局珲春市局提供)

探索国家公园生物多样性保护和乡村可持续发展

Exploration of biodiversity conservation and sustainable rural development in national parks

■文 / 吴松泽

紧随中国首批国家公园正式设立的步伐,陆金所控股有限公司以实际行动响应“社会资本加入国家公园建立与发展”等倡议,发起“平安守护者行动—国家公园”公益项目,探索支持全国首批国家公园建设及周边乡村可持续发展,创新生物多样性保护与乡村振兴相结合的发展新模式。

该项目成功落地大熊猫国家公园

雅安分局、东北虎豹国家公园珲春市局,实现支持100位生态守护者,守护1000个动植物物种,守望10000平方公里土地,移植50000株树苗,修复超604亩大熊猫栖息地。

通过“1+N”项目执行模式,以“1”为本,项目关联不同的社群、物种、企业,践行国家公园“共有、共享、共建”的全民公益性理念,围绕扎实生物多样性



一线巡护工作现场(东北虎豹国家公园管理局珲春市局提供)

保护根基、拓展国家公园优势资源与理念两个方向，从四个维度开展了工作：专业巡护物资捐助、生态林改造与栖息地修复、自然教育赋能、国家公园乡村发展赋能。项目通过多方专业合作，成功赋能国家公园生物多样性保护、国家公园周边乡村绿色创新发展，实现推动人、自然、社会和谐可持续发展的项目目标，输出社会资本参与中国国家公园建立与发展的典型案例，让更多人参与并获益。

通过慈善信托把资金落到实处

2021年10月，习近平总书记宣布中国正式设立首批国家公园。同年12月，陆金所控股有限公司旗下平安普惠融资担保有限公司联合平安集团等机构设立全国首只“碳中和”慈善信托——平安碳中和绿色金融发展慈善信托，同时发起“平安守护者行动—国家公园”公益项目（以下简称“项目”）。项目在生态环境部宣传教育中心的指导下，友成企业家乡村发展基金会、商道纵横等合作伙伴专业支持下，与大熊猫国家公园雅安分局、东北虎豹国家公园管理局珲春市局达成合作，支持全国首批国家公园建设及周边乡村可

持续发展。

项目在设计阶段进行了长达9个月的项目论证、调研与筹备。经过对东北虎豹国家公园珲春片区开展了深度调研，交流走访了近10家相关生物多样性保护机构，项目组发现相对于国外的一些国家公园，中国首批国家公园具备特有的自然资源以及周边更加容易触达的社会环境。中国国家公园所在区域居民密集，人数众多，周边居民的发展很大程度上影响着国家公园的整体发展。人的因素对于生物多样性保护的开展是机遇也是挑战。

通过慈善信托的机制，陆金所控股有限公司将受益权转移给一线生态守护者、国家公园、生物多样性保护机构、公益事业管理机构与支持方。同时慈善信托具备民政、金融双属性双监管，且具备开放的特质。项目有机会得到更多专业机构的参与和支持，从而实现更大的社会价值。

在此基础上，多方得以联手在国家公园及周边乡村探索人类、社会与自然生态共同发展的范本，对外输出符合中国特色的国家公园发展模式。

项目通过设立全国首只“碳中和”慈善信托，是



红外摄像机拍摄动物影像（大熊猫国家公园雅安市局提供）

“金融”与“慈善”相结合的创新尝试。项目制定了围绕人、生物、自然的三重目标：支持100位生态守护者，守护1000个动植物物种，守望10000平方公里土地。随着项目深入落实，为了更好地促进国家公园周边社区人文乡村可持续发展，项目目标增设了以乡村赋能、自然教育为基础，以人和自然为核心的乡村绿色发展模式探索。

以人与自然为核心的乡村可持续发展模式

项目践行国家公园“共有、共享、共建”的全民公益性理念，形成“1+N”项目执行模式，即：1个生态守护群体，N种支持方式；1个关键物种，N种所在地生物物种受益；1个国家公园，满足N种社区发展需求；1个支持模式，N个国家公园或地区因地制宜实施；1个关键项目，N家企业主体共同参与等。

以“1”为本，关联不同的社群、物种、企业，保护自然生态系统的原真性、完整性，项目希望把生物多样性保护带入公众视野，针对国家公园及周边社区特有生物多样性保护与乡村发展问题，通过多方开放式的

专业参与，共同促进社会的稳定与和谐成长。

通过项目第一期扎实的生物多样性保护根基、第二期拓展国家公园优势资源与理念的逐步推进，国家公园生物多样性保护和乡村多元发展的模式也略见曙光。

针对调研时发现的一线生态守护者装备需更新、人畜冲突阻碍乡村振兴、国家公园周边乡民转业、生态绿色发展受制约等难点，项目逐一进行突破。

在生态守护者装备更新方面，项目提供700M终端、GPS、Smart巡护终端、四季巡护服、卫星电话等专业设备，消除了100位生态守护者野外通信不顺畅等专业隐患。

针对生态廊道阻隔、动物与人类活动轨迹交错的风险，项目支持生态环境部宣传教育中心牵头发布的《大熊猫国家公园雅安管理分局护林项目基线报告》，为项目生态林改造提供科学支撑，同时在大熊猫国家公园雅安片区移植5万棵树苗，修复超604亩受损大熊猫栖息地。

在国家公园周边乡民转业、乡村绿色振兴发展推

广等方面,项目联合乡村振兴领头雁计划,提升乡村带头人生态友好型产品的开发与管理能力,支持在清华大学举办近300人参加的乡村振兴行动者论坛与精英工作坊,打造环境友好型新农人专属赋能体系,服务返乡创业青年、乡村干部、合作社带头人等,以社群、产品体系搭建、销售促进等形式,践行乡村绿色发展理念,互动人数超5000人。

为了更好地启发生态绿色发展,项目以教育赋能为途径,为东北虎豹、大熊猫国家公园的环境教育工作者以及当地生态环境、教育部门代表90余人提供自然教育能力建设培训,并为一线环境教育工作者提供长期辅导与案例开发支持,助力社区宣传教育,输出自然教育案例集供行业内外交流与分享。

随着项目的开展与深入,项目组也更加了解了工作生活在生态保护一线的工作人员。以东北虎豹珲春市局巡护队长、巡护员李冬伟与刘国庆等为代表的一线巡护员,他们坚守一线,不畏深冬雨雪,在大山深处互帮互助的深刻情谊深深地打动了项目组。这些感人的故事彰显了生物多样性保护一线人性的光芒,为了让更多人了解生态保护工作和重要性,项目也联合了新华社客户端、网易文创等平台开展公益视频传播,播放量超百万。

国家公园周边“振乡富农”需要共同努力

项目在设计之初围绕“人”的发展做了深入的调研与研究,针对以生态守护者、国家公园周边乡民为代表的“人”的实际需求,联合多方给予支持。在生态保护层面,通过赋能生态守护者,实现生物多样性保护的推进;在乡村振兴层面,通过赋能国家公园周边乡民及合作社的产销发展,实现乡村绿色发展与生态友好型产品的开发与推广;同时基于国家公园的优质资源,向社会公众、国内外延展,推动自然教育理念、活动、推广的多维度应用宣传,让更多人受益。

随着项目在大熊猫国家公园雅安片区以及东北虎豹国家公园珲春片区的试点推进,国家公园生物多样性保护和乡村发展兼顾的友好模式得到了一定程度的探索。通过慈善信托的机制,希望为其他企业、公益机构、个人参与到国家公园的综合建设中提供参考,在探索人、自然与社会和谐发展的中国特色国家公园发展模式上共同奋进。

作者单位:陆金所控股有限公司



栖息地修复前后对比 (大熊猫国家公园雅安分局提供)



一线巡护员使用捐赠设备 (大熊猫国家公园雅安分局提供)

北京市丰台区碳排放及重点行业碳足迹概述

Overview of carbon emissions and carbon footprints of key industries in Fengtai District, Beijing Municipality

自“十三五”时期以来,北京市丰台区深化产业结构和能源清洁低碳转型,深入开展污染防治攻坚战,辖区生态环境质量持续向好,同时绿色产能不断拓展,二氧化碳排放量和万元生产总值碳排放强度整体均呈现逐年降低的趋势,超额完成“十三五”时期碳排放总量和强度“双控”目标。

一、重点区域(丽泽金融商务区)低碳高质量发展

丽泽金融商务区根据功能定位作为新兴金融产业集聚区、首都金融改革试验区,在建设初期制定《北京丽泽金融商务区低碳生态建设指标体系》,将低碳约定书作为规划附件纳入土地出让流程,园区实现全部绿色建筑,清洁低碳能源占比高,奠定了丽泽高质量低碳发展的基础。

丽泽金融商务区在低碳技术创新、“多能互补”、“能源互联网+”等方面都做出积极探索并取得成效,建成全国首个冷热共网能源站,于2019年获选“北京市绿色生态示范区”。作为正在建设的重要功能区,丽泽金融商务区已具备较完善的低碳建设体系,以碳中和为导向,坚持实施高质量低碳发展路径,通过拉高单位生产总值,以碳强度“最低”为目标打造国内外高质量发展区域低碳示范标杆。

结合金融商务区功能定位,丽泽将发展绿色金融与园区建设相结合,通过已引入的华为、中国平安等重点企业,发起“头部企业低碳发展倡议”,倡导园区企业积极响应、支持国家及北京市的碳达峰碳中和战略和措施。

二、低碳试点示范

北京丽泽金融商务区多能互补集成优化示范工程、丰台供电公司丽泽综合能源互联网示范基地、丰台科技园创新中心全链生态绿色园区项目、京丰绿电

试点供热工程具有一定示范作用。

(一)北京丽泽金融商务区多能互补集成优化示范工程

北京丽泽金融商务区多能互补集成优化示范项目是2016年12月由国家能源局批复的首批23个多能互补集成优化示范工程之一,是国家能源局APEC低碳示范城镇项目、北京市重点建设工程、京能集团与丰台区政府共同打造的区域能源示范工程。针对城市密集型产业园区先行先试绿色低碳多能互补综合能源服务模式,打造“冷”“热”“光”“电”能源横向一体化综合应用示范项目,以谷电蓄冷为核心,根据上位规划及商务区实际能源供应需求,打造以污水源热泵、中水源热泵站等可再生能源应用为基核,光电光热为补充,百余个用户服务站为终端,绿电蓄能为亮点的综合能源服务体系。项目采用新一代通信技术建立能源服务供需架构体系,实现基于大数据用户用能习惯分析的供给侧生产调度方案,实现能源精细化管理与定制化服务。

项目保障商务区现行入驻企业能源需求,预计多能互补集成优化示范工程建成达产后,可有效提高商务区可再生能源利用率、综合能源利用率与减碳率,为国内城镇密集型产业园区市政能源配套基础实施建设方式开拓新思路。

(二)丰台供电公司丽泽综合能源互联网示范基地

丽泽综合能源互联网示范基地是集变电站、供冷供热站、太阳能光伏电站、储能站(低压换流站)、电动汽车充电站、数据中心站、5G通信基站、环境监测站、客户服务站、综合能源示范区指挥中心“9站1中心”多站融合示范项目。基地内安装智能感知终端,建设以电为中心、冷热电多能供应、源网荷储纵向协同、交直流平滑转换、风光储充优化运行的多能耦合智慧能源系统。项目建成目前丽泽地区第一座地上有序充电站,具备向电网送电能力,达到削峰填谷效果;项目