

野生动物旅游生态价值转化模式思考 构建迁地保护文化旅游生态效益闭环

□ 滕飞达 张修玉 关晓彤 孔玲玲

本文基于绿水青山就是金山银山理念，以国内典型野生动物园为研究对象，系统解析其在物种保育、科学研究、科普教育、文化旅游及救护野化等领域的实践路径，揭示野生动物旅游通过五大功能协同践行生态价值转化的内在机制。研究提出应充分发挥野生动物旅游观赏体验与公众教育双重属性，通过市场化手段激活生物资源潜能，强化种群保育与生态产品供给能力，构建“迁地保护—文化旅游—生态效益”的可持续闭环，最终实现生物多样性保护与“两山”高质量转化的有机统一，为生物多样性保护可持续发展提供参考。

2021年《昆明宣言》提出了最迟在2030年使生物多样性走上恢复之路，进而全面实现“人与自然和谐共生”的2050年愿景。如何在促进生物多样性恢复的同时使全社会受益，增强人民群众的幸福感和获得感，成为生物多样性保护可持续的关键。我们立足绿水青山就是金山银山理念，通过分析国内著名野生动物园迁地保护措施，探究野生动物旅游在生态产品价值体系中可行的转化模式，推进生物多样性主流化，以期生物多样性保护的可持续性研究提供参考。

一、野生动物旅游“绿水青山”迁地保护路线

野生动物园作为野生动物旅

游的主要平台载体，如何扩大动物种群数量、丰富物种类型，归根到底是迁地保护路线选择与模式创新的问题（图1）。在传统意义上，动物园承担着物种保育、科学研究、科普教育和休闲娱乐四大功能。近年来，随着生态文明建设不断深入，北京野生动物园、上海野生动物园、长隆野生动物世界、济南野生动物世界、大连森林动物园、西安秦岭野生动物园、云南野生动物园等全国性野生动物园在原有基础上不断探索实践，延展出了更加系统、立体、融合发展的迁地保护新路径，主要体现在以下五个方面：

一是打造野生动物活体资源库，夯实物种保护基础。作为迁地保护的核心支撑，野生动物活

体资源库在多个动物园建设中已初具规模。北京野生动物园和上海野生动物园依托雄厚的科研团队和完善的饲养管理体系，持续引进和繁育珍稀濒危物种，如金丝猴、亚洲象、白犀等，形成较大规模的稳定种群。长隆野生动物世界通过物种引进和人工繁育，建成了亚洲最大的非洲动物种群展示区，并成功繁育多胎亚洲象、大熊猫等珍稀物种。通过科学选种、健康监测、繁殖干预和种群调控，野生动物园正不断扩展活体资源库的数量与种类，为国家野生动物种质资源库建设和全球生物多样性保护作出重要贡献。

二是攻克野生动物保育技术难关，完善科学保护体系。技术是迁地保护持续推进的保障。西

安秦岭野生动物园依托地理生态优势，在金丝猴、大熊猫等高海拔野生动物的繁育与行为研究方面取得重要突破。大连森林动物园聚焦极地动物生理调控机制，建立了涵盖饲养营养、行为丰富、疾病防控等方面的数据库系统。上海野生动物园开展的野生动物繁育行为监测与智能预警系统已实现本地化管理，提升了保育效率。通过攻克饲料营养、优生繁育、生物安全、环境适应、种群复壮等关键瓶颈问题，野生动物园保育工作正由“经验管理”向“智能科学”全面转型。

三是推行野生动物保护科普教育，提升公众参与意识。野生动物旅游作为公众接触野生动物的重要途径，肩负着生物多样性保护科普宣传的关键使命。长隆野生动物世界建成全国首个“野生动物研学教育基地”，年接待学生群体逾百万人次；济南野生动物世界联合高校建立“生态教育实训课堂”，开设面向不同年龄层的动物课程。云南野生动物园深入融合地方民族文化，推出“滇金丝猴讲堂”等具有地域特色的公益课程，提升群众本土物种保护意识。各园区通过“世界野生动植物日”“爱鸟周”“国际生物多样性日”等系列主题活动，形成“线上传播+线下体验+场景教学”三位一体的生态科普格局，推动公众由“了解动物”向“参与保护”转变。

四是创新文化旅游项目，提升生态游憩体验。文旅融合是生态价值转化的关键载体。长隆野生动物世界以“沉浸式”动物游览体验著称，自驾游路线、空轨观光车、花车巡游、夜游动物园等产品广受欢迎。大连森林动物园推出北极熊跳水秀、企鹅喂食等特色项目，提高了游客互动参与度。北京野生动物园设立“猛兽散养区”“草食动物自由区”，模拟非洲草原生态，打造沉浸式观赏体验。西安秦岭野生动物园则利用秦岭自然山体地形，构建

高仿真自然展区，实现动物生态行为的原态展示。通过“主题园区+游览创新+动物互动”的文旅模式，极大提升了游客黏性和生态体验的深度与广度。

五是开展野生动物野化训练，构建保护闭环机制。野外放归是迁地保护的最终目标之一。云南野生动物园和苍山自然保护区联合开展滇金丝猴个体放归实验，初步建立了放归评估机制。上海野生动物园建有功能完备的野生动物救护中心，实施对受伤、病弱动物的临床救治与康复训练，

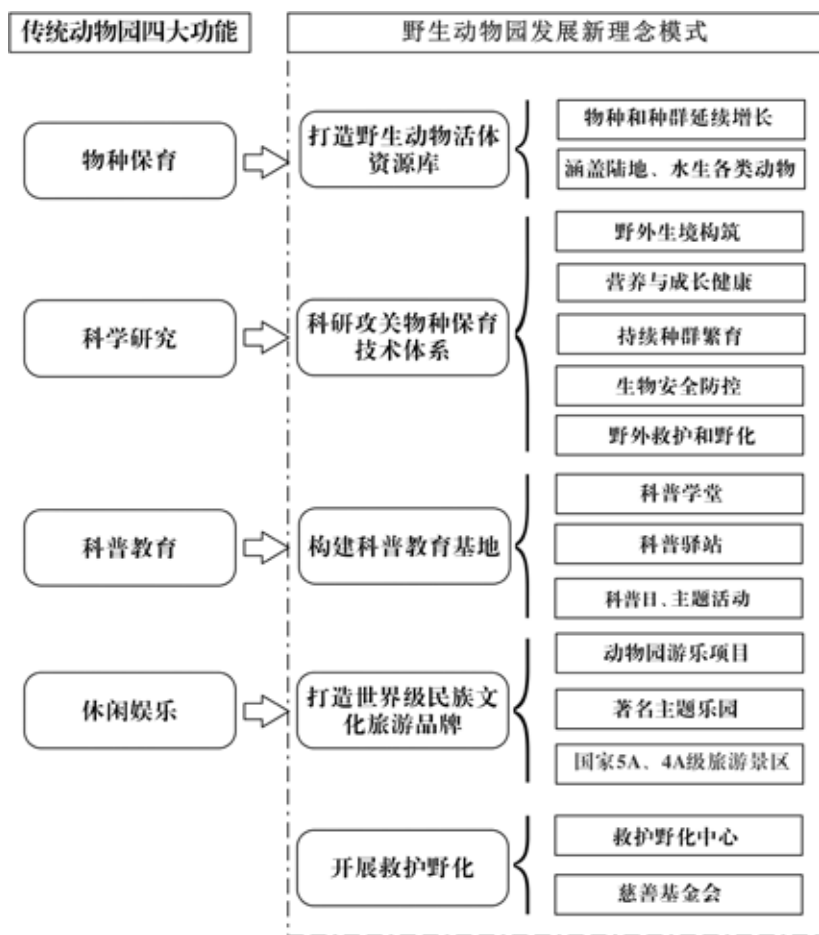


图1 野生动物旅游“绿水青山”迁地保护路线

并为具备条件的个体开展野化行为训练。北京野生动物园发起设立野生动物保护慈善基金，其资金由门票收入按比例自动捐赠，用于支持国家重点保护野生动物如中华白海豚、江豚、鳄蜥、川金丝猴等的就地保护与研究项目。通过构建“园内救护—康复训练—野外放归—基金支持”四位一体的闭环体系，推动野生动物保护从园区走向更广阔的生态空间。

二、野生动物旅游“金山银山”生态价值转化路径

立足于生物多样性迁地保护，推动生态资源资产转化为现实生产力，实现野生动物旅游从“绿水青山”向“金山银山”的高质量转换。该路径不仅强化了生态系统的保护功能，也在多元化供给、文旅融合、生态惠民等方面释放出显著的生态、社会与经济综合效益，逐步形成了生态保护与绿色发展的良性互动。

一是以科学保护为前提，筑牢生态本底。野生动物旅游的“两山”转化，首先依托科学的迁地保护体系，围绕野生动植物的栖息环境构建、精准饲养管理、遗传多样性维护、人工繁育及野化放归等关键环节开展科研攻关。通过模拟野外生境、强化饲料营养配比、生物安全防控和种群复壮等措施，确保珍稀濒危物种的种质安全和持续繁衍，提升生态系统的稳定性和多样性，夯实了

“绿水青山”的自然生态基础。

二是以多元融合为路径，拓展生态价值。在稳定生态本底的基础上，野生动物旅游充分发挥平台优势，将生态保护与游憩娱乐、生态研学、科普教育、生态公益、文化传播等功能深度融合，推出多样化、多层次的生态旅游和公众服务项目。例如，设置沉浸式生态展区、互动式动物体验馆、主题化研学课程等措施有效提升了公众对生物多样性和生态文明的认知，增强了生态产品的社会价值。同时，这些生态文旅项目作为绿色供给的具体载体，促进了生态资源的资产化运作。

三是以市场机制为抓手，打通价值转化链条。野生动物旅游通过门票收入、生态文创产品开发、品牌授权、研学团体接待等方式，构建起稳定的绿色收益体系，实现了生态价值的市场转化。同时，将部分收益回投于迁地保护、动物福利、设施维护及科研攻关等生态功能板块，形成“生态保护—价值产出—保护再投入”的良性循环。通过这种机制，不仅实现了生态保护的内生动力，也增强了其持续性与自我造血能力，为生态价值实现提供了制度和资金保障。

综上所述，野生动物旅游“两山”转化路径打通了生态资源保护、生态文化传播、生态产品供给和生态价值实现的关键环节，构建起一条集科研、保护、体验、

转化于一体的系统化路径，成为践行绿水青山就是金山银山理念的重要实践样板。野生动物旅游生态价值“两山”转化路径以生物多样性迁地保护为出发点，在紧密依托野外环境、饲料营养、繁育、生物安全及种群复壮科研攻关的基础上，结合游憩娱乐、公益活动、科普教育及文旅品牌效应等多样化、多层次的文化旅游项目，筑牢生态本底、融入市场供需，产生了可观的生态效益和旅游门票收益，同时生态效益回馈支撑了生物多样性迁地保护永续发展，形成了畅通的生物价值传导渠道，最终实现了“绿水青山”与“金山银山”的良性转化，如图2所示。

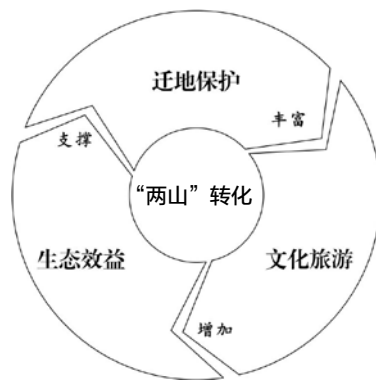


图2 野生动物旅游“两山”转化路径

三、野生动物旅游生态价值的可持续性转化路径分析

野生动物旅游在生物多样性保护中的作用不仅体现在物种的保育与繁衍上，更在于其生态价值在社会、经济、文化等多维度的持续释放。从生态系统服务理

论出发,生物多样性的价值可分为直接价值与间接价值。直接价值主要体现为物种保育价值和文旅价值,而间接价值则包括教育与科普价值,以及涵养水源、调节气候、防止水土流失等生态调节服务功能。野生动物园在实际运行中,不仅实现了对野生动物及其种群的有效保护与复壮,更通过与旅游、文化、教育等产业的深度融合,持续创造出可观的社会效益与经济价值。同时,野生动物园也为全国人民提供了亲近自然、了解动物、参与保护的多元平台,提升了公众的生态文明素养与幸福感。特别是在教育和科普层面,其潜移默化的影响无法用经济数据衡量,但却对社会生态意识的提升具有深远意义。野生动物旅游生态价值的可持续增长主要体现在以下三个方面:

一是物种保育价值不断提升,生态功能稳步增强。物种保育是野生动物园的根本使命,其价值取决于动物个体数量的稳定增长和对珍稀濒危物种的有效保护。尤其是新冠疫情以来,公众对野生动物在医药价值和科研应用方面的关注大幅提升,推动了保育类物种的市场需求和学术研究的持续升温。多年来,各大野生动物园在子二代、子三代的繁育体系建设上取得实质进展,超

过80%的保育物种已实现代际稳定繁殖,不仅提高了活体资源的种群稳定性,也为保护野生动物基因多样性打下基础,持续夯实了保育价值的生态基础。

二是文旅产业蓬勃发展,带动区域经济增长。作为兼具生态观光与科普体验功能的现代旅游载体,野生动物旅游在文旅融合发展大潮中展现出强大的吸引力和生命力。与生态调节类服务相比,文旅作为可直接变现的生态价值形式,能够快速形成收益反馈机制,支撑园区运维与生态再投资。如长隆野生动物世界的游客数量从2015年的2359万人次增至2019年的3702万人次,以及近两年国内野生动物园在“五一”“十一”等黄金周的人气暴涨,均显著反映出野生动物旅游强劲的吸引力和文化旅游产业的巨大潜力。野生动物旅游为生态价值转化提供了现实路径,也成为带动地方绿色经济增长的重要支撑。

三是教育与科普功能日益凸显,提升了公众保护意识。野生动物旅游作为人与自然和谐共处的重要形式,直接承载着生态文明理念传播的职能。人们对动物的喜爱与好奇不仅是情感连接,更是推动公众参与生物多样性保护的心理基础。野生动物旅游依

托丰富的物种资源和生动的展示手段,打造了“认知型—体验型—参与型”相结合的多层次教育体系,尤其对青少年群体具有独特吸引力。通过《生物多样性公约》的持续推动,生物多样性保护已成为全球共识,野生动物园也借助这一契机,成为全国动物科普教育的主阵地,其课程体系、传播能力、公众参与度持续提升,科普影响力与日俱增。生物多样性的价值包括直接价值和间接价值。野生动物旅游的直接价值主要包含物种保育价值、文旅价值、调节服务价值(如涵养水源、调节气候、防止水土流失等)。间接价值主要为教育和科普价值,野生动物旅游为人们创造了亲近自然、接触野生动物的机会,人民群众从中收获的幸福感所产生的价值无法估量,科普教育潜移默化的深远影响更无法用金钱衡量。

四、结论

一是野生动物旅游实现了生物多样性迁地保护与“两山”转化的协同共赢。该模式以野生动物活体资源库建设为基础,强化种质保存与繁育体系,通过科学选种、疾病防控、人工繁育及野化训练等手段,显著提升了濒危物种的保育成效。同时,围绕迁地保护的技术瓶颈问题,深入开

展科研攻关,系统突破饲料营养、生境模拟、优生繁育、生物安全等关键技术,构建起较为完善的保育技术体系。此外,野生动物园突出其教育与文化功能,依托丰富的物种资源和生态环境优势,打造了内容多样、形式新颖的科普课程体系,广泛传播生态文明理念。通过发展文旅融合产业,建立“动物+文化+旅游”的综合服务体系,树立国际化的生态文旅品牌。同时,兼顾动物救护与慈善公益功能,探索设立专项基金,用于支持就地保护和野外放归工作,形成“保育—展示—教育—转化”全链条的系统化路径,推动生态效益、社会效益与经济效益协同提升。

二是野生动物旅游为生物多样性价值实现提供了有效路径。该模式充分发挥其野生动物种类多、种群稳定、管理规范等基础优势,将生态资源优势转化为产业发展动能。一方面,创新开发沉浸式观赏体验、主题展区、互动演出等文旅项目,吸引公众近距离接触各类野生动物,在游览中接受生态教育,在娱乐中增强保护意识,实现生物多样性直接价值的有效释放。通过门票经济、品牌授权、衍生品销售等方式获取稳定的经济收益,不仅促进了文旅产业发展,也为迁地保护工

作提供了持续性的资金支持。另一方面,野生动物园作为科普教育的重要平台,通过组织世界野生动植物日、保护月、研学营等形式多样的活动,构建起认知型、参与型、研学型相结合的多维科普体系,潜移默化地提升了全社会的生态文明素养。在全球生物多样性保护的大背景下,野生动物园凭借其集科研、保育、教育与文旅于一体的复合功能已成为生态价值实现的重要场景和实践样本,为生物多样性保护走出了一条绿水青山就是金山银山理念落地的可持续路径。

五、建议

一是坚持以促进人与自然和谐共生为宗旨,增强迁地保护功能和生态价值转化能力。野生动物旅游在未来发展中应继续将生物多样性迁地保护作为核心任务,在巩固既有保育、科研、科普和生态休闲功能的基础上,进一步延伸救护与野化放归等生态功能,增强其在生物多样性保护体系中的战略地位。同时,应更加注重生态价值的深度挖掘与合理利用,通过生态旅游、生态教育等绿色产业路径,将门票收益、品牌授权、公益基金等转化为稳定的经济支撑,实现生态效益向社会经济效益的有效转化。在此过程中,

应坚持经济收益反哺生态保护的原则,推动野生动物旅游成为实现绿水青山就是金山银山理念的重要实践场,使野生动物资源可持续地服务于人类福祉,实现人与自然的共生共赢。

二是注重统筹迁地保护、文化旅游与生态效益的系统协同,构建生态价值转化综合体系。野生动物旅游生态价值的实现并非孤立行为,而是在一个由自然系统、社会系统、经济系统共同构成的复杂巨系统中演化,其转化机制受制于自然环境条件、行为主体协作、市场供需结构、政策制度引导等多重因素。因此,应从系统思维出发,强化迁地保护与文化旅游之间的耦合关系,推进以保育为基础、以科普为纽带、以旅游为平台的生态价值转化路径协同运行。具体而言,应加强野生动物园在物种保育、科学研究、科普教育、文化传播、公众参与、救护野化等方面的统筹融合,提升其多功能协同能力与价值复合输出效率,确保保育价值、文化旅游价值与科普教育价值在长期维度内实现可持续循环与递进转化。^[5]

(作者单位:广东省环境科学研究院生态文明与绿色发展研究所。张修玉为本文通讯作者)