刘金龙．断鼻家族象群迁徙：我国生物多样性保护事业的新起点［J］．山西农业大学学报（社会科学版），2022，21（3）：76-81.
LIU Jinlong. Elephant migration：new benchmark to China's biodiversity conservation［J］. Journal of Shanxi Agricultural University（Social Science Edition），2022，21（3）：76-81.
DOI：10.13842/j.cnki.issn1671-816X.2022.03.008

断鼻家族象群迁徙：我国生物多样性保护事业的新起点

刘金龙
（中国人民大学 农业与农村发展学院，北京 100872）

摘 要：2020年3月以来，云南西双版纳国家级自然保护区一群野象走出保护区，历时一年半，引起了国内外全社会高度关注。这次事件标志着我国生物多样性保护取得了重大进展，从抢救性保护步入基于社会生态系统整体性保护的新起点。需要创新性思维，顺应全球生物多样性保护变革型治理逻辑，在一个原住民大国，有着悠久灿烂文明的古国，人地关系高度紧张的国家，创建新的人象共生模式，适度控制人类发展行为和生活习惯，适度管理大象的种群规模，创立出具有中国特色社会主义的生物多样性保护的理论逻辑，将习近平生态文明思想转化为生物多样性保护的中国理论、中国方案、中国实践。

关键词：象群迁徙；生物多样性保护；保护意念；新起点
中图分类号：F329.9；Q948 **文献标识码：**A 文章编号：1671-816X（2022）03-0076-06

50年前，联合国世界环境大会召开，环境问题上升到全球议题。30年前，联合国环境与发展大会确认人类需走可持续发展的道路。三十年来，当可持续发展真正转化为各国、各地方社会发展实践和其中群体和个人的生活生产实践的时候，可持续发展的理想顿时暗淡下来，失去了抗争的能力，变成赤裸裸的交易，延续着弱肉强食的达尔文主义[1]。2017－2019年，生物多样性和生态系统服务政府间科学与政策平台（IPBES）组织了全球生态系统和生物多样性评估，基本结论是：人类走向可持续发展治理创新进步甚微，生物多样性爱知目标、千年发展目标没有得到很好的实现，现行治理创新尚不足以支持人类走出一条可持续发展道路[2-3]。笔者作为领衔作者参与到这项全球评估中，深切地体会到人类探索变革型治理的紧迫性，人类亟需破除工业革命以来形成的科学技术创新模式、社会经济组织和发展方式、生活和消费习惯，扫除现行政治、经济、社会、文化、创新结构的障碍[4]。需要在发展模式和社会生态互动上进行根本性的变革，进行适宜的社会变革，解决不平等和治理上的问题，协调好生态保护、恢复和土地、水、能源和其他资源的可持续利用，调整人类生产和消费习惯、食品体系和全球价值链，探索出人类可持续发展的道路[3]。

2020年3月以来，一群野象离开云南西双版纳国家级自然保护区。2021年4月以来，这群16头野象一路向北，在路上生下一只小象宝宝，它们走走玩玩，来来回回，进村访户、进城逛店，钻密林、踏农地，自由与萌态。云南省及各级地方政府尽力保障人象安全，防范人象冲突，在专家的指导下，通过阻隔、投食等方法，规劝大象返回了居住地。这群野象成为中国的网红，为全球新闻媒体所广泛报道，圈粉无数。全球民众、科学家、政治家通过野象迁徙这一事件品味着中国生态文明建设的涵义，改变了西方环境学界诠释中国生态环境建设的理论逻辑。习近平主席在昆明举行的《生物多样性公约》第十五次缔约方

收稿日期：2021-12-23 **修回日期：**2022-02-12
基金项目：国家自然科学基金面上项目“县级森林治理对森林破碎化的影响及实践机制”（71973145）
作者简介：刘金龙，研究方向：林业经济与政策，农村发展社会学。

大会领导人峰会提出：“中国生态文明建设取得了显著成效。前段时间，云南大象的北上及返回之旅，让我们看到了中国保护野生动物的成果。”这次象群迁徙事件吹响了中国生物多样性保护事业新起点的号角。

一、从“人进象退”到“人象伙伴”

从人类世界角度看，在人与象互动的历史中，人类智慧进步要快得多，清除象栖息地用于农耕，驱离、捕杀大象，在反复争夺地盘的过程中人类从胜利走向胜利。据伊懋可编著的《大象的退却：一部中国环境史》介绍，4000年前，大象可见于北京；3000年前，淮河两岸是大象分布的北缘；2000年前退到了长江一线；尔后一路向南向西退却。上个千年中期，大象退到了我国西南边陲，而在当今大象龟缩在中缅边境。大象在与人类持久争战之后败下阵来，“人进象退”。书中写道：中国的农夫和大象无法共处。然而，这次断鼻象群北迁的故事证明：中国农夫和大象可以共处，且人象无碍。

这次的大象出走证明了我国生物多样性保护工作所取得的成绩。人类认识到大象、虎豹等旗舰物种的灭亡所带来的隐患，有意识地建立保护区规范人类自身扩张行为。1958年建立西双版纳自然保护区，1986年晋升为国家级保护区。1986年亚洲象被世界自然保护联盟（IUCN）列为濒危物种，列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》附录Ⅰ物种，严禁国际贸易。1989年，亚洲象被列入我国Ⅰ级重点保护野生动物。自然保护法律法规体系趋于完善，执法能力加强，收缴枪支，严禁捕猎，社区群众自觉保护的意识提高[5]。控制人的发展行为，重建人与大象的关系模式，西双版纳亚洲象的种群不断扩大，大象数量从20世纪70年代的170余头增长到2020年的300余头。这超出了栖息地的容纳范围，象群常常侵入人类的家园，人象冲突问题突出。据西双版纳官方统计，2011—2020年，全州共发生亚洲象肇事案件6147起，受损60 431户，造成人员伤亡68起，其中死亡39人、受伤31人。西双版纳州将22%的国土划入保护区，面积较1958年扩大了4倍，为亚洲象等珍稀濒危物种提供了栖息繁衍的场所[6]。保护区核心区内8个村寨、192户、1140人搬离故土，为野生亚洲象活动留出必要空间。为了缓解人象冲突，保护区通过人工增加投食的方式和建设亚洲象食源基地，投喂或种植芭蕉、玉米等亚洲象喜爱的植物，缓解大象出山觅食的压力。在保护区周边社区建立起亚洲象预警系统，一旦大象有进村的风险，警报响起提以醒村民做好防范，初步建立起一套防范亚洲象危害和风险防范的预案和管理系统。种植柠檬等亚洲象不喜食的经济作物，减少亚洲象肇事的频率。这些防象经验，对于有效管理云南大象北迁和返回且人象平安起到了决定性的作用。

我国野生旗舰动物种群扩大已非个案。大熊猫野外种群数量已从低谷不足千头增长了一倍。1981年，全球仅有7只野生朱鹮，现种群数量发展到7000余只[7]。在西藏阿里，以村为单位，在核定的羊单位数内可获得草原奖补，人均6000元，严格落实草畜平衡政策，家养牦牛和羊群数量得以控制。阿里在降水量增加、积温提升的前提下草原生态没有得到明显的恢复。一个重要的原因是岩羊、野驴、野牦牛等野生动物种群数量恢复增长，野生动物大规模入侵到社区放牧地中。阿里采取人退的政策，把保护区边缘资源少的部分社区迁移出来，扩大野生动物生存繁衍空间。这是我国生物多样性保护需要解决的新问题，如何在控制人类发展行为和限制野生动物的泛滥间寻求一个新的平衡点？各地野猪种群泛滥，在林缘的社区和野猪冲突徒增，管理部门尝试发放许可证允许捕猎野猪，以控制野猪种群密度。

目前，非洲博茨瓦纳野象数量从1991年的5.5万头升至16万头，津巴布韦有8.5万头大象，纳米比亚从1995年的7500头升到2.4万头。这三个国家都有强烈的诉求，开放象牙贸易，恢复“有限度的、以许可证为基础”的狩猎，在社区利益和大象保护间取得平衡。这些非洲国家没有解决发展问题，自然保护和人权基础——生存权的冲突得以彰显。云南野象北迁过程中，沿途人民保持了极大的克制，甚至以大象的不请而至呈现喜庆的气氛，这是对野生动物肇事补偿制度的信任投票，脱贫攻坚成效的彰显，及人民对美好生活向往的自信，证明了我国社会主义制度的优

越性，是生态文明建设伟大成就的具体体现。

告别了“人进象退”，并不自然迎来“人象伙伴”新的时代。应当认识到人类过去的思维视野常局限于自我本身，会自觉不自觉庆祝征服改造大自然的胜利，维护与自然保护难以相容的生活方式。在西双版纳，改热带林为橡胶林、茶叶，林下种植砂仁压缩了大象非保护地的食物来源。大象北迁那么遥远，这与大象在一年多时间内始终没有寻觅到适宜的栖息地相关。大象作为人类伙伴位置得以承认，然而，真正建立起人与大象的伙伴关系尚还遥远。

马克思提出，“社会”的本质就是自然主义和人道主义相统一，社会是人与自然共同构成的完整统一体。习近平指出：要尊重自然、顺应自然、保护自然。工业文明时代只强调人之于自然的主体性以及自然之于人的工具性、手段性，而无视自然之于人的目的性、归属性以及自然本身的运动变化规律。在习近平生态文明思想的指引下，我国逐渐翻过了近代工业革命以来将人类凌驾于自然之上的一页，回归到对绿水青山就是金山银山、敬畏自然、尊重生命崭新的篇章。

二、从抢救性保护到基于社会生态系统的整体和系统性保护

改革开放以来，特别是1990年长春全国自然保护工作会议以后，我国一直进行着抢救性建立自然保护区的工作，以保护有代表性的各类自然生态区域不被开发破坏[8]。只要地方政府愿意，就把具有保护价值的自然生态系统圈起来，因而，我国保护地面积迅速增加到国土面积的18%。甘肃祁连山事件以来，保护地管理执法趋于严格，野生物种种群数量增多，过去抢救式保护遗留下来的问题凸显出来。通过构建以国家公园为主体的自然保护地体系，意在解决缺乏统一空间规划、产权不明晰、管理体制不顺等问题，实现生态系统的原真性和整体性[9-10]。

大象北迁暴露出野生旗舰种群栖息地管理问题，并提出如何实现人象共生等新课题，亟需从抢救式保护转向基于科学和证据的合理保护。50年来野生亚洲象的种群数量增长了1倍，西双版纳自然保护地面积扩大了4倍。西双版纳国家级自然保护区森林覆盖率由1983年的88.90%上升至2016年的97.02%。然而，亚洲象喜林缘空地，喜欢在森林比较稀疏、草本植物比较多、有水源、坡度较小的地方活动。保护区内过去有草场的地方恢复成森林，栖息地保护得越好，亚洲象的食物越少。云南少数民族地区曾长期维持刀耕火种，火烧砍伐后的林地，耕种2～3年后弃耕恢复成森林植被，对动物栖息地起到了很好的调节作用，给野象提供了丰富的食物。西双版纳当地老百姓习惯“烧除”，每年在放牧地通过火烧的方式把林下老化的枯枝落叶清除，利于长出鲜嫩的植物，为牛羊及野生动物提供了食物。西双版纳保护区通过“计划烧除”的方式管理动物栖息地，并结合控制他国火灾蔓延在境内，在边境实施“计划烧除”。近年来，“计划烧除”工作受到蓝天保护战的干扰而停止。保护区内禁止人类活动，人类土地利用方式的改变实际减少了野象的食物来源。大象象征着吉祥，云南边境少数民族视大象为图腾。需要对严格保护恢复新的内涵，需修改《保护区管理条例》，明确允许有节制的适度人工干预旗舰物种栖息地的具体措施。需要创建新的人象共生模式，适度控制人类发展行为和生活习惯，适度管理大象的种群规模。尽快启动大象国家公园的建设，做好规划，让渡一些生存空间以适度扩大野象种群。

站在全球生物多样性保护高度，野象北迁事件具有独特的意义。她发生在一个原住民的大国，人地关系最紧张的农业文明古国。历史上，老虎、大象等大型旗舰物种确实在不断后退，东亚“天人合一”、“道法自然”思想，少数民族视象为图腾的文化等对人类行为的控制，昭示了人和自然不断相互适应，而形成复杂的社会生态系统。这应当成为我国，乃至东亚生物多样性保护的文化基因。这迥然有别于欧美先发达国家。欧洲大陆大型旗舰物种已被消灭，重建生态系统只能起步于人工生态系统，并对其逐步改造，所以欧洲人提出近自然管理、景观恢复到当今自然为基础的方案（Nature－based Solution）。而在美洲、澳洲大陆，殖民者是以摧毁当地自然系统、原住民的文化系统为己任，一些觉醒的欧洲人保留了其中的一部分文化的、自然的遗产，以国家公园的形式继承下来。在欧美学者看来，人与自然就是我和他者的关系，原住民文化被纳入到他

者的范畴。而对中国学者而言，人与自然是可以“合二为一”的，保护生物多样性文化本身就是民族文化的组成部分。欧美学者和政策制定者主导并形成了一系列自然保护科学体系和话语体系，并普及到包括中国在内的广大发展中国家。这次大象北迁事件，我们很难从西方教科书中找到科学系统的方案去处理。中国政府的组织协调能力，当地人民对大象的喜爱和宽容，技术和物资储备的实力，专家、媒体和公众的合作精神，让西方，尤其是生物多样性保护领域看到了一个难以置信的中国。

建立亚洲象国家公园是一个解决问题的途径。国家公园概念与保护地一样从西方引进，而当下中国国家公园建设的理念、战略、方案和具体措施深受美国国家公园的影响[10]。相比较而言，韩国和日本国家公园的经验教训更值得学习。长期来看中国有条件凝聚出一条崭新的生物多样性保护哲学、科学逻辑，从而会形成保护的战略、规划、技术方案和行动。这会基于欧美生物多样性保护科学知识，会植入数千年的文化基因，更会是东方民族在创建现代化过程中实事求是的实践结晶。

三、新起点、新使命、新征程

这次大象北迁事件历时一年有余，人象平安，充分证明了中国政府的决心和人民意愿的高度一致，这是习近平生态文明思想的伟大胜利。需要我们学界、政策界在习近平生态文明思想的指引下，探索人口稠密的原住民大国寻找人象共处的行动方案，创立出具有中国特色社会主义的生物多样性保护理论逻辑。这个逻辑必须包含东方民族数千年与自然相处的哲学和文化要素，体现出经济高速成长、社会快速转型的时代特征，构建出中国共产党领导下的中国特色社会主义现代化国家现代性元素，创立具有中国特色的人与自然和谐的理论、方法论、技术方案和行动策略逻辑。需要学界、政策界和实践工作者艰苦的探索，学好学透习近平生态文明思想，转化为生物多样性保护的中国理论、中国方案、中国实践。

大象北迁事件带来了良好契机，政策界和科学界要携手努力，踏实认真地静下心来研究，以形成原创理论，贡献于全球生物多样性的保护。笔者作为领衔作者参与了全球生物多样性和生态系统服务评估，全面评估了生物多样性保护理论、方法和实践成就，坦率地说，我国生物多样性保护原创理论、方法和实践的贡献与中国国家地位严重不相称。西方学界已认识到简单套用西方理论，照搬西方政策和方法，解决不了以原住民为主体广大发展中国家生物多样性保护的问题。然而，我国的不少学者热衷于套用主要来自英美国家的理论、方法和实践复制到研究和实践中。极少中国学者的研究成果能够运用到全球生物多样性保护评估中来。

作为人类环境焦点问题，欧美学界已认识到现行生物多样性保护理论、方法和实践是不足以解决生物多样性保护面临的挑战。近十年来，在全面反思新自由主义在生物多样性保护领域的失败基础上[3, 11]，全球已经普遍认识到只有推动革新型变迁，方可实现保护生物多样性、2030年人类可持续发展目标（SDG）[12]。因自然生态系统发生变化，社会科学研究的主流范式，人类组织生产、财富分配和消费，供应链管理面临严峻挑战，支持整个制度运转的深层逻辑前提会被颠覆。治理问题对革新型变化具有基础性的意义，而革新型治理研究引领着革新型变化研究的潮头。革新型治理具有能够在多重尺度（包括空间上从微观到宏观；部门上纵向和横向层级）上响应、控制和诱发耦合社会生态系统（SESs）制度变迁的能力，通过改变社会生态系统的结构和过程，改变社会生态系统的发育方向[13]。从变革型治理的视角，西方创立的生物多样性保护哲学和理论、方法论逻辑基本上清零了。我们将和西方在同一起跑线上创立新的生物多样性保护哲学、社会科学理论和方法论、自然保护实践逻辑。变革型治理将在很长一段时期内成为全球自然保护学界的前沿和焦点课题，这有待于同仁抓住这个机会，勇敢迎接挑战，贡献中国智慧、中国理论和中国方案。

政治需要给科学家更多的耐心，要支持一些长期的研究，让真正的科学家脱颖而出。当下学界存在的问题，或多或少与管理科学家的政策有关，与社会环境相关。采取反复的评价，以项目制的形式分配科研资源易被科学界所诟病，然而，不适当增加制度成本，科研资源往往被混在

科学界不懂科学本质的伪科学家所把控。中国已经具备斩断科学家利益与科研资源联系的物质基础，保障真正的科学家静下心来踏踏实实做研究。政策界可坚持推动哪些基于科学证据的我国本土生物多样性保护方案和措施，少热衷于西方的猎奇的理论、方法和保护实践。我国自然保护区大多基于生产单位而建立[14]，保护区成立后很难为原有劳动者找到适配的岗位，只能被分配到统称为保护的岗位上，而保护地管理机构应当有的科学研究、公众教育和伙伴关系三大职能难以落地。我国已经具备生物多样性管理体系系统性变革的条件，这一定会是我国治理体系和治理能力现代化建设的组成部分。

生物多样性保护行政管理能力亟待提升，迫切需要加强政府机构的理论学习，尽快让生物多样性保护管理机构和相关部门更加重视专业导向。弱化项目制管理方式，淡出运动式治理。每一块保护地都是山水林田湖草生命共同体的组成部分，都有其独特性，面临特殊的威胁因子或社会经济问题。要坚持实事求是的原则，以习近平生态文明思想为遵循，找到生物多样性保护策略、方案和具体的措施。

生物多样性保护事业需要媒体和公众的参与。这次大象北迁事件的过程为中国国家形象添加了悦人的画面，人民和媒体所展示出生物多样性保护意愿，追求人和自然和谐的决心，这是给世界展示最美的中国现代性画面。很好地诠释了“人与自然是生命共同体”、“人因自然而生，人与自然是一种共生关系”的生态文明理念，诠释了敬重自然、尊重生命的生态伦理原则，以实现人与自然万物的互相尊重、休戚与共，体现人类不放弃对自然万物的关怀与呵护、对自然万物责任与担当。

习近平指出，把生态文明建设放在突出地位，融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程。在习近平生态文明思想的指导下，整合生物多样性治理的实践和理论成就，以整体性思维支持导向可持续发展道路的知识、政策、制度和社会运动创新的治理体系和治理能力建设。重新审视科学进步，技术和组织创新，经济发展和人类自身的生活方式，及对自然生态系统的真正意义。在人类千年大变局时代，中华民族复兴之时，在敬畏自然、爱护自然的基础上，创造出具有中国特色社会主义现代化强国之路，真正实现跨越性的发展和进步。

参 考 文 献

[1] 刘金龙，赵佳程，时卫平. 论生态文明建设的中国特色[J]. 开放时代，2020（3）：13-24.

[2] Díaz，S，SetteleJ，BrondizioE，et. al. Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services[R]. IPBES Secretariat，2019.

[3] Ingrid J. Jona R.，Pamela M.，et al. Transformative governance of biodiversity：insights for sustainable development[J]. Current Opinion in Environmental Sustainability，2021（53）：20-28.

[4] Chaffin，B，GarmestaniA，GundersonL，et al. Transformative Environmental Governance[J]. Annu Rev Environ Resour，2016（42）：399-423.

[5] 刘金龙，徐拓远，则得. 自然保护区“封闭式”保护合理性研究——西双版纳亚洲象肇事事件反思[J]. 林业经济问题，2020，40（1）：1-7.

[6] 路飞，朱丽艳，黎国强，等. 西双版纳国家级示范自然保护区建设初探[J]. 林业建设，2017（1）：14-18.

[7] 王超，张亚祖，曾键文，等. 中国野生朱鹮的繁殖现状和种群数量[J]. 林业科学，2020（11）：143-150.

[8] 陶思明. 抢救自然保护区[J]. 环境，2003（12）：2.

[9] 闫颜，唐芳林，田勇臣，等. 国家公园最严格保护的实现路径[J]. 生物多样性，2021（29）：123-128.

[10] 刘金龙，金萌萌. 构建国家公园治理体系的设想——来自老君山国家公园的经验[J]. 环境保护，2018（6）：62-65.

[11] Patterson J，Schulz K，Vervoort J，et al. Exploring the governance and politics of transformations towards sustainability[J]. Environmental Innovation and Societal Transitions，2017（24）：1-16.

[12] UN Environment 2019. Global Environment Outlook - GEO-6：Summary for Policymakers[R]. doi：10.1017/9781108639217.

[13] Geels FW：Socio-technical transitions to sustainability：a review of criticisms and elaborations of the Multi-Level Perspective[J]. Curr Opin Environ Sustain，2019（39）：187-201.

[14] 马克平. 当前我国自然保护区管理中存在的问题与对策思考[J]. 生物多样性，2016，24（3）：3.

Elephant migration： new benchmark to China´s biodiversity conservation

LIU Jinlong

（*School of Agricultural Economics and Rural Development*， *Renmin University of China*， *Beijing* 100872， *China*）

Abstract：Since March 2020，a group of wild elephants in Xishuangbanna National Nature Reserve in Yunnan Province have been out of the reserve for one and a half years，which has attracted great attention of the whole society at home and abroad. This event marks a significant progress in China′s biodiversity conservation from rescue protection to overall protection of social ecosystem. We need comply with the transformative governance logic of global biodiversity conservation in an innovative way，in a country with a large indigenous population，a long and splendid civilization and a high tension between man and land，a new model of human-elephant symbiosis shoud be created by appropriately controlling human development and lifestyles，and the population scale of elephants in order to establish the theoretical logic of biodiversity conservation with China′s characteristics，and transform Xi Jinping′s ecological civilization thought into China′s theory，China′s plan and China′s practice of biodiversity conservation.

Keywords：Elephant migration；Biodiversity conservation；Conservation ideology；New starting point

（编辑：佘小宁）