雄安新区生态修复要体现生命共同体理念



张惠远,博士,研究员,现任中国环境科学研究院生态文明研 究中心主任,兼任中国生态学会常务理事、中国环境科学学会生态与 自然保护分会副理事长、中国生态文明研究促进会理事,生态环境部生 态文明示范区、生态保护红线及山水林田湖草生态保护修复工程咨询 专家。主要从事区域生态环境保护与修复、城乡生态环境规划与管理、 生物多样性保护政策、生态文明战略等领域的研究工作。

对话人:中国环境科学研究院生态文明研究中心主任张惠远 采访人:本报记者原二军

国务院近日正式批复的《河北雄安新区总体规划 (2018-2035年)》明确提出,将淀水林田草作为一个生命共同 体,形成"一淀、三带、九片、多廊"的生态空间结构。中国环境科 学研究院生态文明中心主任张惠远及其团队参与了雄安新区山 水林田湖草生态保护修复工程实施方案的编制。雄安新区在开 展"淀水林田草"生态保护与修复时应从哪些方面着手?需要哪 些机制保障? 本报记者对此进行了采访。

雄安新区开展生态保护修复要遵循哪些原则?

必须大处着眼小处着手,既要站位高、立足长远,也要分区施策、因地制宜

中国环境报:2016年以 来,我国已开展了两批次11个 山水林田湖草生态保护修复工 程试点,2018年第三批共14个 国家试点工程的评审工作已经 完成,其中就包括了河北雄安 新区。与其他试点相比,雄安 新区有哪些特点?

张惠远:与其他试点相比, 雄安新区试点具有以下特点。 首先,雄安新区是在"一张白 纸"上建千年之城,从设立伊始 就坚持生态优先,绿色发展,按 照习近平总书记提出的"山水 林田湖草是一个生命共同体" 的理念统筹设计山水林田湖草 生态保护修复,率先启动生态 基础设施建设和环境整治,实 施"千年秀林"和白洋淀治理工 程。这个切入点和时机选的非 常好,也是雄安新区和其他试 点最大的不同点之一。

其次,雄安新区定位是建 设成为绿色生态宜居的新城 区,生态是雄安新区高质量发 展的前提。生态环境治理和生 态修复是否能够成功,将是雄 安新区建设能否取得成功的关 键。开展山水林田湖草生态保

护与修复的目的是为了保障雄 安新区可持续发展,为构建蓝 绿交织、清新明亮、水城共融的 生态城市打好底色。

第三,雄安新区水的问题 比较突出,主要体现为白洋淀 水资源、水环境及水生态问 题。白洋淀作为华北平原最大 的淡水湿地生态系统,同时也 是雄安新区蓝绿空间的重要组 成部分,过去不合理的开发利 用造成白洋淀水资源短缺、泥 沙淤积、环境污染及湿地功能 下降,这也是雄安新区当前亟 待解决的生态环境问题。

中国环境报:具体来说,雄 安新区开展生态保护修复,重 点从哪些方面着手?

张惠远:雄安新区开展生 态保护修复不可能一蹴而就, 必须大处着眼小处着手,既要 站位高、立足长远,也要分区施 策、因地制宜。总体来说,我认 为要从3个方面着手。

一是要树立一盘棋思想。 既要将雄安新区的生态保护修 复纳入白洋淀流域环境治理和 保护中,又要统筹京津冀区域 生态安全和可持续发展。雄安 新区与周边区域地缘一衣带 水,关系密不可分。比如,白洋 淀的入淀河流多数流经保定。 保定的河湖状况将直接影响白 洋淀的水量及水质。考虑到白 洋淀水质问题等,就需要跳出 白洋淀和雄安新区的视野,统 筹白洋淀及上下游协同保护和 生态整体修复,坚持外源与内

二是要充分考虑城市未来 发展空间布局。雄安新区未来 将形成"北城、中苑、南淀"的空 间布局,生态保护修复应根据 不同的区域功能定位及主要生 态问题,各有侧重地采取不同 的保护修复措施。比如,北部 当前面临绿地资源总量不足、 区域森林破碎化程度高的问题, 需要重点开展扩林增绿行动,优 化和重建绿色生态空间格局;南 部淀区则主要围绕"丰水、净水、 活水"开展调田减污、控污治河、 治淀保水、生境修复等。

三是要坚持科学治理,因 地制宜进行保护和修复。一方 面,要研究制定山水林田湖草 生命共同体整体保护、系统修 复、综合整治技术标准,规范实

际工作:另一方面,要科学地推 进治理修复,不能简单套用其 他区域的治理标准。

中国环境报:我国在山水 林田湖草生态保护修复方面已 经有一些试点,根据这些试点, 雄安新区在生态保护修复中应 注意哪些问题?

张惠远:自2016年国家开 展山水林田湖草生态保护修复 工程试点以来,各试点地区正在积 极推进试点工程,在此过程中也暴 露出一些问题,雄安新区在生态保 护修复工作中应该加以注意。

一是对生命共同体理念认 识不深、不到位。有的试点地 区对"山水林田湖草生命共同 体"理念的"尊重自然、顺应自 然、保护自然""整体保护、系统 修复、综合治理"核心要义理解 不深,存在重修复、轻保护现 象,过于强调人为干预措施,生 态化理念和措施落实不到位。

二是资金分配不合理。有 的试点地区不是按照需求去分 配国家扶持资金,而是从地方 平衡角度出发去分配项目资 金,撒胡椒面式的方式导致工 程难以起到应有效果。

三是制度建设不完善。有 的地区对试点工程监管不到位, 存在管理粗放、施工野蛮等现 象。有的地区采用政府与社会 资本合作的模式,形式很好,但 具体工作机制和制度有待完善。

四是体制机制创新不够。 区域之间、部门之间联防联控和 协同共建机制有待加强,归属清 晰、权责明确、监管有效的自然 资源资产产权和用途管制制度、 资源环境承载能力监测预警和 生态补偿机制等需进一步健全。

五是需要增强科技支撑能 力。有的试点工程理念方法落 后,针对性不强,存在"伪保护、 真破坏"现象。比如,有的河道 整治项目的硬化、渠化现象突 出,不但起不到保护生态的作 用,反而易造成河道和岸线生 态功能的下降。

六是需要统筹兼顾区域重 点工作。有的试点地区未统筹 考虑保护修复与产业发展、脱 贫攻坚战略、乡村振兴战略等 重点工作。雄安新区在开展生 态保护修复的同时需要在探索 生态美、百姓富的绿色发展模 式方面加强谋划。

探索与思考

建立市场化多元化生态保护补偿机制

◆刘桂环

近日,国家发展改革委、财政 部、自然资源部、生态环境部等9 部门联合印发实施了《建立市场 化、多元化生态保护补偿机制行 动计划》(以下简称《行动计划》)。 这是贯彻落实党的十九大精神的 重要举措,为今后如何开展市场化、 多元化生态补偿工作做出指引,是 保护好人类共同的家园、实现"美 丽中国"的重要政策保障。

随着生态保护补偿范围的日 益扩大,以政府补偿为主的财政 资金已经难以应对补偿资金需求 的不断增加,用市场化、多元化手 段推进生态保护补偿,能够有效 发挥市场力量,有利于建立补偿 的长效机制,提升生态保护补偿 的质量和水平,促进生态保护补 偿可持续建设,让保护生态环境 的地方不吃亏、能受益,有助于协 调经济发展与生态环境保护。

总结创新了补偿方式, 明确多元主体参与

《行动计划》是对已有生态保 护补偿工作成果的继承和发展, 主要体现在两个方面。

一是明确补偿主体的多元 化。推进国家治理体系和治理能 力现代化是全面深化改革的总目 标之一,聚焦到生态环境保护领 域,就是推进生态环境治理体系 和治理能力现代化,要构建政府 为主导、企业为主体、社会组织和 公众共同参与的环境治理体系。 《行动计划》很好呼应了这一点,按 照谁受益谁补偿的原则,明确了生 态受益者、社会投资者对生态保护 者的补偿,除了政府,还需要企 业、社会组织和公众的共同参与。

二是明确补偿方式的市场 化。《行动计划》提出九大重点任 务,是对以往"零碎化"的生态保 护补偿方式进行"系统化"总结、 提炼与创新。市场化、多元化生 态保护补偿涉及面宽,综合性、系 统性强,进展不一,对资源开发补 偿、污染物减排补偿、水资源节约 补偿等已经具有较多试点经验的 领域,主要是总结好的做法和经 验,完善交易制度。对生态产业、 绿色标识、绿色采购、绿色金融、 绿色利益分享机制等有利于引导 全社会对生态产品投资和消费的 领域,提出逐步探索、适时完善推 广的工作要求。

给出了多元主体参与的 资金来源渠道

《行动计划》给出了生态保护 补偿资金来源渠道。

补偿资金来源不断丰富。污 染物减排补偿、水资源节约补偿、 碳排放权抵消补偿实际上都是对 发展权的补偿。生态保护地区放 弃的排污剩余指标,减少碳排放,

就是放弃的发展权,水权是一个 地区的取水权或用水权,属于当地 居民的发展权,生态受益地区应当 给予合理补偿。《行动计划》中注重 企业的参与,提出"企业通过淘汰 落后和过剩产能、清洁生产、清洁 化改造、污染治理、技术改造升级 等产生的污染物排放削减量,可 按规定在市场交易"等具体手段 激励企业参与。《行动计划》还创 新性地提出了"在有条件的地方 建立省内分行业排污强度区域排 名制度,排名靠后地区对排名靠 前地区进行合理补偿"的机制。

补偿融资渠道不断完善。生 态保护补偿投融资机制有利于引 导金融机构对生态保护地区的发 展提供资金支持,进而吸引市场 投资者参与生态产品的价值转 化。绿色金融领域的绿色发展基 金、绿色债券等方式可以引入到 生态保护补偿中。发挥财政种子 资金的作用,通过收益优先保障 机制吸引金融机构以及社会资本 投入,更好地保障生态保护与修 复的可持续性,提升区域生态系 统服务价值。

阐释了生态产品价值 实现路径

《行动计划》提出,通过发展 生态产业、完善绿色标识、推广绿 色采购和建立绿色利益分享机 制,将生态产品的生产者和消费 者紧密联系在一起,详细阐释了 生态产品价值实现路径。

发展生态产业和绿色利益分 享机制都是从生态保护地区和受 益地区的资源禀赋和生态保护能 力差异的角度建立的补偿机制, 是精准扶贫与生态保护补偿机制 融合的基础,通过统一规划,结合 精准扶贫要求,最大限度发挥其 资源、环境及区位优势,建立起生 态资源与经济优势有机融合的协 作联动机制。

绿色标识和绿色采购实际是 生态产品供需的两端,建立生态 产品市场交易机制,健全生态保 护市场体系,建立健全反映外部 性内部化和代际公平的生态产品 价格形成机制,使保护者通过生 态产品的市场交易获得生态保护 效益的充分补偿。

正如《行动计划》中所提到 的,我国生态保护补偿机制顺利 推进,体制机制建设取得初步成 效,但也存在企业和社会公众参 与度不高、优良生态产品和生态 服务供给不足等矛盾和问题。在 新时代,面对新的历史方位、新的 社会主要矛盾对生态保护补偿提 出的新要求,《行动计划》既对已 有经验进行了提炼、总结、推广, 又为解决新问题和新现象提出新 路径,开启我国生态保护补偿机 制建设新征程。

作者单位:生态环境部环境 规划院

落实生命共同体的要求,需要采取哪些保障措施和机制?

建立工程绩效考核制度、生态环境协作联动机制,完善资金多元化筹措机制等

中国环境报:在雄安新区 建设中,要落实生命共同体的 要求,还需要建立哪些保障措 施和机制?

张惠远:除了加强组织保 障、政府要充分重视之外,还需 要做好以下几方面保障措施。

一是建立工程绩效考核制 **Ե。成立考核上作组,建立**미 监测、可统计的绩效评估指标 体系,定期对工程推进及成效 进行考核,明确评定结果档次, 并向社会公开发布。考核评价 结果与后续项目和资金安排挂 钩。要强调的是,除了3年试 点期结束的评估考核之外,每 年的实施效果怎么样也应进行 考核。通过建立科学、合理的 考核机制,充分保障工程实施 达到预期效果。

二是建立白洋淀流域生态 环境协作联动机制。通过建立 白洋淀及上下游跨界的地表 水、地下水等水资源、水环境预 警协调联动机制,整合流域管 理职能,实现流域开发与保护 的统一规划、统一监测和统一 管理。完善流域协作机制,建 立跨部门、区域、流域水环境保

三是完善白洋淀流域生态 保护补偿机制。进行生态环境 损害评估,根据评估结果,实行 差异化的补偿措施,根据当地 居民生活水平等,制定综合生 态补偿标准。 四是完善资金多元化筹措

机制。雄安新区山水林田湖草 生态保护与修复工程应以政府 财政投入和市场融资为主要投 入方式,广泛吸收社会资金,通 过积极构建绿色金融体系、扶 持PPP项目融资、设立生态环 境保护基金等手段,形成以政 府财政投入为主体,社会筹措 资金参与的多渠道、多层次、多 元化的投资机制。

五是建立生命共同体单元 管理机制。评估明确雄安新区 的山水林田湖草生命共同体等 级体系,明确不同类型、等级山 水林田湖草生命共同体单元的 环境容量、承载力以及主要功 能等管理目标。将总量管理、 空间管理、功能目标管理的要 求,分解落实到不同类型、等级 山水林出湖阜生命共同体里 元。整合源头防控、过程控制、 损害赔偿、责任追究等机制,整 体管控自然资源开发及其产生 的环境效应,形成完善的自然 资源开发生命周期的一体化管

中国环境报:雄安新区开 展生态保护修复,对其他地方 来说有哪些借鉴意义?

张惠远:首先,分片区谋 划设计。雄安新区以"成片区 谋划、点线面结合、全要素融

合"的思路,将新区划分为白洋 淀内源污染治理、北部森林生 态系统修复和南部入淀河流修 复三大工程片区。以片区为单 元,统筹谋划设计项目,既紧紧 围绕提升白洋淀水质这一核 心,又做到因地制宜、各有侧 重,实现了"山水林田湖草生态 共同体"理念的整体保护、系统 修复和综合冶埋。

其次,充分融入生态化理 念。雄安新区强调采用世界一 流、国内领先、区域特色的生态 设计理念、技术和模式,高起 点、高标准、高水平推进试点工 作,强调用生态的方法来解决 生态问题,用环保的思维来解 决环保问题。

第三,发挥科技支撑作 用。通过大力推进科技创新, 切实发挥科技的引领和支撑作 用。比如,在平台建设上,创新 技术模式,形成基于BIM、 CIM、GIS系统数字化管理平 台,构建了一体化生态环境监测 预警体系和管控体系,从而为新 区的生态环境保护决策、规划、 建设和管理提供有力支撑。

第四,拓展市场化资金筹 措渠道。一方面,按照"职责不 变、渠道不乱、用途不变、形成 合力"的原则,整合各级财政现 有相关专项资金;另一方面,通 过创新并完善市场化机制,设 立了百亿级的白洋淀生态环境 治理基金。

第五,生态产业化带动保 护修复。发挥体制机制创新优 势,积极拓展生态产业化途径, 探索"生态美、百姓富"的绿色 发展模式,切实做到"在保护 中发展",为生态保护修复的 长远效果提供保障。比如,雄 安新区依托红色文化优势,打 造白洋淀生态旅游产业;依托 资源优势,打造集开发与保护 为一体的芦苇资源化利用等生 态产业。

◆毛玉如

全国污染源普查涉及范围 广,普查对象和内容众多,在普 查工作过程中会形成大量的文 件、数据、图表、声像等档案资 料。这些历史记录是普查工作 成果的最终体现,具有十分重要 的参考价值和史料价值,不仅可以 为污染源普查工作本身的进度考 核、质量核查、总结验收、成果发布 等提供依据,还可以为生态环境监 管与决策提供支撑,为后续的污染 源普查及其他普查提供借鉴。

污染源普查档案具有来源 广泛性、形式多样性、数量庞大 性、内容保密性和保管主体变更 性等特点,使得进一步加强和规范 污染源普查档案管理,确保普查 档案资料的完整、准确、系统、安 全和有效利用的意义更加重要。

边普查边建设

第二次全国污染源普查明 确将档案工作纳入普查工作规 划,与普查工作实行同部署、同 管理、同验收,做到任务、时间、 人员和经费四落实。在普查工 作准备阶段,大多数普查机构都 明确了专职档案管理员,设置了 专用档案管理室,落实了专用工

边采集建档 边归档利用

作经费等,为普查档案整理工作 做好准备。

随着污染源普查工作持续 开展,各级普查机构都产生了大 量的普查档案,包括管理类的各 种文书材料,各类污染源的表 册、图册、数据等普查资料,以及 普查工作产生的各种财务资料 以及声像、实物等。各级普查机 构和有关部门都严格按照《污染 源普查档案管理办法》有关要 求,认真进行整理归档。

比如,陕西省生态环境厅和 省档案局联合制定了《陕西省第 二次全国污染源普查档案管理实 施细则》,对全省各市、县档案管理 工作提出了"齐全完整、规范管理、 安全保管、便于利用"等具体要 求。陕西省普查办成立了档案组, 专门负责各类普查档案资料的 管理工作,并聘请省档案局专家 全程指导,立足收集、分类、整 理、统计、利用等各个环节,及时 制定《档案归档范围和保管期 限》等8项管理制度,实现了制 度的全覆盖和管理的规范性。

边采集边建档

污染源普查档案管理工作 应当贯穿污染源普查的整个过 程,各级普查机构应当对各类普 查资料及时进行建档整理,将处 于零乱的和需要进一步条理化 的档案,进行基本的分类、组合、 排列、编号、编制目录、建立全宗 等,避免造成资料混乱和丢失。

然而,由于普查工作繁忙, 真正做到及时整理的并不多。 档案管理人员要加强与普查员 和普查指导员的密切配合,深入 现场进行档案业务指导,制定详 尽的档案资料整理、分类、编目 制度,做好污染源普查各阶段形 成的文件、报告、报表等系列资 料的收集整理,然后对全部普查 资料进行认真分类和归档,切实 做到齐全完整、分类科学、组卷 合理、排列有序、内容准确。

要建立档案卷级、文件级目 录数据库和重要文件全文数据

库,全面反映污染源普查工作的 实际情况。比如,江西省赣州市 普查办整理制定了"可正常采集 数据企业报表情况及佐证材料 汇总目录",全市各普查机构统 一资料归档标准,提高各项纸质 报表和佐证材料的规范性,做到 "一企一档、规范完整、逻辑合 理、保管有序"。

边归档边利用

各级普查机构和有关方面 都应该抓紧时间,及时进行各类 普查资料的跟踪收集、分类、整 理,并严格按照《污染源普查档 案管理办法》有关要求进行规范 归档。同时,基于档案整理工 作,编制普查资料汇编、普查大 事记等资料,为后期普查工作检 查验收、普查成果总结发布和开 发利用等工作做好保障。

所有档案资料都应该按要 求录入生态环境主管部门的档 案管理系统,并保证能够被有效 检索和利用;一些重要的或常用 的档案资料,还应该同时电子化 存档,方便查阅、传递和高效利 用;对于一些敏感档案资料的使 用,应该严格按照有关要求执 行;对于普查中获得的能够识别 或者推断单个普查对象身份的 资料,任何单位和个人不得对外 提供、泄露,不得用于普查以外 的目的。在档案资料利用过程 中,应该按照本部门的档案管理 制度要求,严格进行登记备案, 确保档案资料安全和有效利用。

作者系生态环境部第二次 全国污染源普查工作办公室综 合组(农业组)组长

"入户调查经验谈" 有奖征文



管控好滇池周边餐厨垃圾

◆赵铁元

滇池流域是云南省经济最发 达、人口最集中、城市化水平最高 的区域,创造了昆明市80.9%、全 省1/4的生产总值。2018年,滇 池全湖水质为Ⅳ类,为30年来最 好水质。这一成绩的取得,与"三 年攻坚保护治理"一系列工程治 理项目的强力推进相关,也与全 民生态环保意识的不断增强相 关。笔者认为,加强餐厨垃圾的 管理,是巩固滇池治理成效的重 要措施之一

昆明市餐厨垃圾日产量达 800吨/日,经预处理后产生高浓 度废水的化学需氧量约7万毫 克/升-10 万毫克/升,氨氮约 1500毫克/升,污水量400吨/日, 污水处理负荷非常高。餐厨垃圾 处理不当的主要危害有4个方 面。一是挤占有限的城市污水管 网,且对城市污水管网的破坏十 分严重。二是增加污水处理厂的 负荷,即使经过生态环保处理后 的污水净化,也涉及储存、运输、 处理多个环节。三是滋生寄生 虫、苍蝇、老鼠等有害生物,传染 疾病,污染环境,影响人们身体健 康。四是地表径流直接流入河道 或滇池造成水质污染,导致 COD

因此,要动员全民参与,源头

遏制,树立"无废城市"和智慧城 市理念,全面管控好餐厨垃圾。

一是加大执法检查力度。依 据《昆明市城市排水管理条例》加 大对餐饮企业的检查管理力度, 按标准落实污水处理设施和管网 隔油装置,加大对违法行为的处 罚力度。同时,向餐饮企业和相 关环保企业加强普法宣传,城管 部门加强源头处理,除了发放大 型垃圾分类标准垃圾桶外,还要 多管齐下,向餐饮业和市民发放 带有宣传标识的打包盒和打包

二是动员全民参与治理。倡 导绿色光盘行动和打包行动。倡 导家庭、学校和社会各界要绿色 环保、勤俭节约、杜绝浪费。广泛 开展宣传教育、志愿者活动和公 益广告宣传。

袋,使其自觉主动作好相关工作。

三是借鉴国外先进经验,建 立餐饮企业自处理机制。昆明市 滇池管理局2018年和瑞典社会 机构联合进行了关于处理好餐厨 垃圾的论坛活动,国外已有餐厨 垃圾处理的小型机器,将垃圾净 化、粉碎、烘干、压缩,形成制成品 再利用。各餐厅结合垃圾产生 量,设置小型处理设备,从源头上 直接进行加工处理,减少转运带 来的成本和再污染。

作者系云南省昆明市滇池管

理局副调研员