

系统构建生态保护修复 全过程推进体系

□ 王夏晖

2026年3月12日，第十四届全国人民代表大会第四次会议通过《中华人民共和国生态环境法典》。编纂和颁布生态环境法典在我国生态环境保护事业发展历程中是具有里程碑意义的重大事件，也是一项系统工程。“系统观”始终贯穿于生态环境法典确定的原则和各编章的具体规定中，是全面落实习近平生态文明思想的生动实践。生态保护修复是我国全面推进生态文明建设、实现美丽中国目标的重要路径。党的二十大报告提出，推进美丽中国建设，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理。系统观是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分，运用系统观认识 and 解决问题，就是要立足整体、总揽全局、统筹谋划，寻找整体性、根本性、长远性的系统解决方案。本文分析了将系统观运用于我国生态保护修复的现实意义，明确了当前我国生态保护修复面临的问题，提出基于系统观推进我国生态保护修复的对策措施，以期为推进新

时期生态保护修复战略、维护国家生态安全提供参考。

一、运用系统观解决生态问题是可行之道

党的二十大报告指出：“必须坚持系统观念。万事万物是相互联系、相互依存的。只有用普遍联系的、全面系统的、发展变化的观点观察事物，才能把握事物发展规律。”这一重要论述，充分表明了坚持系统观念所具有的世界观和方法论意义。生态系统中的个体、种群、群落、系统之间，通过物质循环、能量交换，构成完整的链条，保持密切的联系。统筹山水林田湖草沙系统治理，就是要突出生态治理的系统性、全面性和综合性，把山水林田湖草沙作为一个完整的系统，正确把握系统内部各要素之间的相互关系，充分考虑系统的整体性，坚持系统治理、综合治理、协同治理、科学治理。

国土空间是山水林田湖草沙等自然资源要素和城、镇、村、矿、路等人类社会要素在空间上的集

成体现，具有生产、生活、生态复合功能。因此，国土空间的生态保护修复是典型的局部与整体、要素与系统的复杂治理问题，必须运用系统观的基本思维和工作方法，制定系统性、整体性、全局性解决方案，采取全地域、全要素的治理修复措施，才能实现生态系统良性循环的目标。

山水林田湖草沙是不可分割的生命共同体，生态保护修复活动如果仅针对单一目标或单一生态要素，种树的只管种树、治水的只管治水、护田的单纯护田，缺乏整体性、系统性，就容易顾此失彼，难以取得好的效果。为践行“山水林田湖草沙是生命共同体”理念，就必须坚持一体化保护和系统治理，不断提升生态系统的多样性、稳定性、持续性。

二、生态保护修复体系亟待系统优化

经过长期的努力，我国生态保护修复事业取得长足发展，重点领域工作取得明显成效，重要

生态系统保护修复取得重大进展，国土空间生态保护格局逐步稳固优化，山水林田湖草沙一体化保护修复体制机制基本建立。但由于我国生态问题成因复杂、根源深、范围广，近年来取得的生态保护修复成效仍不牢固，生态系统稳定性差、质量偏低的情况尚未根本改善，治理措施之间缺乏系统性、整体性考虑，生态保护修复成效仍亟待进一步巩固提升。

（一）国土空间生态安全管控体系尚需完善

随着城镇化加快推进、基础设施大量建设和矿产资源开发强度加大，原本提供水源涵养、生物多样性保护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域受到挤占，生态空间安全边界受到挤压，已经对部分地区生态安全构成威胁。海洋自然岸线比例呈现下降态势，自然保护地空间布局仍需完善，一些受到威胁的动植物物种尚未得到有效保护，生物遗传资源丧失、流失的趋势尚未根本遏制。我国荒漠化、沙化土地治理呈现出“整体好转、改善加速”的良好态势，但沙化土地面积大、分布广、程度重、治理难的基本面尚未根本改变。

（二）生态保护修复整体性系统性仍不足

生态系统是一个有机生命体，山、水、林、田、湖、草、沙都是其中的一个要素。但目前生态

各要素之间、领域之间、部门之间的联动仍然不足，全要素、全过程、全链条的生态保护修复体系尚未建立。一些地方矿区生态修复的主要措施是渣堆平整、露天采区回填、边坡稳固等，忽视对生态功能和环境质量整体提升、生物多样性保护等方面的考量；一些地方环境整治工程，把景观美化、步道建设作为重点，对污染物拦截净化、生态系统连通及生物多样性保护等考虑不够。

（三）多要素一体化生态治理技术缺乏

自然要素之间不是孤立的，而是相互依存、相互影响的，治理技术也必须遵循这一基本原理，强化协同治理、整体施策。目前生态保护修复治理技术模式单一，对生态修复系统性和整体性研究不足，很多生态修复机理和核心技术尚未得到根本解决。一体化保护和系统治理标准体系建设、新技术推广、科研成果转化等方面比较欠缺，关键技术的系统性和长效性不足。宜林则林、宜草则草、宜沙则沙、宜荒则荒的生态保护修复标准和规范体系亟待建立。生态保护修复的调查、监测、评价、预警等支撑体系不足。

（四）统筹落实各方责任的全过程监管体系亟待建立

山水林田湖草沙系统治理是典型的系统工程，需要建立完整的全过程监管体系才能保证治理成效。由于尚未建立生态系统整

体治理协同机制，部门间缺乏有效的统筹协调，治理效果打了折扣。区域之间联防联控和协同共建机制有待加强，尚未统筹考虑生态保护修复与产业发展、乡村振兴、能源转型、污染治理等协同推进路径。生态保护修复绩效管理仍需加强，往往绩效目标过于关注短期绩效，对长期评价关注不够。

（五）生态保护修复现代治理体系尚存差距

生态保护修复综合性立法缺失，专项领域、重点区域立法仍有空白。同时，缺乏生态保护与经济发展综合决策机制，部门职责交叉的问题仍然存在。生态资源还未能有效地转化为优质的生态产品和公共服务，生态服务价值未能充分体现。各级生态监测能力严重不足问题仍然普遍，生态监管执法力量相对薄弱，生态监测网络部门分割问题突出。近年来发生的部分自然保护区生态破坏、违规填海等违法违规案例说明，生态保护修复治理体系和治理能力现代化水平与实际要求仍存在较大差距。

三、系统构建新时期生态保护修复体系

《中华人民共和国生态环境法典》专门设置“生态保护编”，以一般规定、生态系统保护、自然资源保护与可持续利用、物种保护、重要地理单元保护、生态

退化的预防和治理、生态修复等专章明确生态保护系列规定，这是从法律层面推进生态保护修复的“系统解决方案”。新时期，我国生态保护修复必须全面贯彻“绿水青山就是金山银山”的理念，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，按照系统观基本理念和工作方法，推进实施生态系统各要素的整体保护、系统修复、综合治理。

（一）持续稳固优化国土空间生态安全格局

按照人口资源环境相均衡、经济社会生态效益相统一的原则，整体谋划国土空间保护和开发，构建从山顶到海洋的生态保护大格局。统筹人口分布、经济布局、国土利用、生态环境保护，科学布局生产空间、生活空间、生态空间。根据主体功能区定位，着力塑造要素有序自由流动、主体功能约束有效、基本公共服务均等、资源环境可承载的区域协调发展新格局。坚持底线思维，以国土空间规划为依据，把城镇、农业、生态空间和生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化的硬约束。优化农林牧土地利用结构，严格实施国土空间用途管控，留足必要的生态空间，保护好珍贵的草原、森林。

（二）系统开展山水林田湖草沙一体化保护修复

综合科学、法律、政策、经

济和公众参与等手段，组合运用保护保育、自然恢复、辅助再生、生态重建等模式，采取工程、技术、生物等多种措施，借鉴基于自然的解决方案，提升综合治理的成效。正确把握系统整体和各要素之间的相互关系，从针对单一生态系统、单一要素的治理，转向统筹多个生态系统、全部要素的综合治理，追求多系统、多要素间的高度协同。加快推进以国家公园为主体的自然保护地体系建设，持续实施全国重要生态系统保护和修复重大工程，统筹推进历史遗留废弃矿山生态修复工程、海洋生态保护和修复工程等国家重大生态工程，筑牢国家生态安全屏障。尊重地域分异规律，科学开展大规模国土绿化行动。突出治理重点，全力打好黄河“几字弯”攻坚战，科尔沁、浑善达克两大沙地歼灭战，河西走廊—塔克拉玛干沙漠边缘阻击战。推行草原森林河流湖泊湿地休养生息。实施山水林田湖草沙生态保护修复工程要强化区域联防联控，打破行政区划、部门管理、行业管理和生态要素界限，统筹考虑各要素保护需求，构建点线面结合的生态防护网络，突出主导功能提升和主要问题解决，维护区域生态安全、确保生态产品供给和生态服务价值持续增长。

（三）系统突破生态一体化治理“卡脖子”技术

山水林田湖草沙系统治理需

要提升技术创新和保障能力，在脆弱生态系统恢复重建方面，积极研发新材料、高端制造、人工智能等领域先进技术，发展优化生态系统空间格局、不同类型退化生态系统恢复、全要素治理修复技术，整合构建空天地一体化生态环境监测网络，建立山水林田湖草沙智慧大数据平台，系统提出跨学科的综合治理方案，为不同区域山水林田湖草沙一体化保护和系统治理提供技术支持。针对水土流失、石漠化、荒漠化等主要生态问题，开展多尺度调查监测和综合评估，完善一体化保护和修复标准体系。注重传承传统生态智慧，例如，因地制宜将历史上传承下来的“桑基鱼塘”“稻鱼共生”等可持续利用系统予以推广。基于国土空间基础信息平台 and 国土空间规划“一张图”，构建美丽中国数字化治理体系。

（四）系统建立“事前—事中—事后”全过程监管链条

以改善环境质量为导向，构建监管统一、执法严明、多方参与的环境治理体系，建立和完善严格监管所有污染物排放的环境保护管理制度，独立进行环境监管和环境执法，强化全过程监管。完善生态保护修复政策法规，统一编制实施全国生态保护规划，健全统一的生态监测预警与信息发布机制，强化“事前严防”；建立常态化生态保护监管综合执

法制度，加强生态保护红线、自然保护区、河湖岸线等重点领域生态监管，做到“事中严管”；完善生态保护修复绩效考核制度，落实领导干部生态环境损害责任追究制度，结合重点生态功能区财政转移支付、横向生态保护补偿等，实现“事后奖惩”。加强中央生态环境保护督察、国家自然资源督察，压实“党政同责”“一岗双责”政治责任，以“长牙齿”的硬措施守住耕地和生态保护红线。加强对资源开发、城镇建设、农业生产、基础设施建设等人类活动的生态影响监管，遏制新的人为生态破坏。充分利用现代技

术手段，加快人工智能技术在生态保护监管执法的场景化应用。

（五）系统推进生态治理体系和治理能力现代化

加快构建党委领导、政府主导、企业主体、公众参与、社会监督的生态治理体系，形成全社会共同推进生态保护修复的良好格局。坚持以党的集中统一领导为统领，实现政府治理和社会调节、企业自治良性互动，引导公众自觉自愿参与，完善体制机制，强化源头治理，形成工作合力。建立健全覆盖全域全类型、统一衔接的国土空间用途管制制度。健全适应生态一体化保护和系统

治理的法律制度，立足矿山、森林、湿地、沙漠等单一生态要素的分散立法问题，开展系统性、区域性保护立法。健全生态保护修复生态补偿制度，提高补偿综合绩效，真正落实“谁开发谁保护，谁受益谁补偿”。树立“一盘棋”思想，完善多部门、跨区域的协调协作机制，实现统一规划、统一标准、统一评价、统一监测、统一执法，推动形成区域生态治理新格局，加快推进生态治理体系和治理能力现代化。生态文明

（王夏晖，生态环境部环境规划院副总工程师）



漓江