

Coordinating the Mountain - River - Forest - Farmland - Lake - Grass System and Exploring a New Path of Ecological Protection in Guangxi

Zhang Hui^{1,2} Huang Liuxin² Ma Jiangming^{1,2,3*} Li Yufeng²
Mo Yanhua^{1,2}

1. Institute of Sustainable Development and Innovation, Guangxi Normal University, Guilin;
2. College of Life Science, Guangxi Normal University, Guilin;
3. Development Institute of Zhujiang-Xijiang Economic Zone, Guangxi Normal University, Guilin

Abstract: “Life Community of Mountain-River-Forest-Farmland-Lake-Grass” refers to the unity formed by the reasonable and effective management and utilization of various ecosystems of forest, farmland, lake and grassland under different sites and water conditions. As one of the regions with rich natural resources in China, Guangxi, while coordinating the systematic management of the Mountain-River-Forest-Farmland-Lake-Grass System, has continuously strengthened the protection and restoration of the ecosystem. After clarifying the concept and connotation of “Mountain-River-Forest-Farmland-Lake-Grass”, this paper probes into the specific strategies for the systematic management of the Mountain-River-Forest-Farmland-Lake-Grass system,

in order to provide new ideas for the ecological protection in Guangxi.

Key words: Mountain-River-Forest-Farmland-Lake-Grass system; Ecological protection; Exploration; Guangxi

Received: 2019-12-17; Accepted: 2019-12-23; Published: 2020-01-07

统筹山水林田湖草系统治理，探索广西生态保护新路径

张惠^{1,2} 黄柳欣² 马姜明^{1,2,3*} 李玉凤² 莫燕华^{1,2}

1. 广西师范大学可持续发展创新研究院，桂林；

2. 广西师范大学生命科学学院，桂林；

3. 广西师范大学珠江—西江经济带发展研究院，桂林

邮箱: zhanghui9696@163.com

摘要: “山水林田湖草生命共同体”是指不同立地、水分条件下森林、农田、湖泊和草原各种生态系统在合理有效地管理和利用下形成的统一体。作为我国具有丰富自然资源优势的地区，广西不断加强对生态系统的保护与修复，统筹山水林田湖草的系统治理。本文在明晰“山水林田湖草”理念及其内涵之后，探讨了广西山水林田湖草系统治理的具体策略，旨在为构建广西“山水林田湖草”的生态保护体系提供新的思路。

关键词: 山水林田湖草系统；生态保护；广西

收稿日期: 2019-12-17; 录用日期: 2019-12-23; 发表日期: 2020-01-07

Copyright © 2019 by author(s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 前言

在党的十八大报告中，习近平总书记提出“建设生态文明是关系人民福祉、关乎民族未来的大计，是实现中华民族伟大复兴的中国梦的重要内容” [1]。针对关于推进我国生态文明建设的重大问题，习近平总书记指出，“大自然是一个相互依存、相互影响的系统。比如，山水林田湖是一个生命共同体”。我们要“像对待生命一样对待生态环境”。由此，“生命共同体”这一概念初露端倪 [2]。在十八届三中全会上，习近平总书记提出要坚持山水林田湖是一个生命共同体的系统思想，并在中央财经领导小组会上做了更具体的阐述：“山水林田湖是一个生命共同体，人的命脉在田，田的命脉在水，水的命脉在山，山的命脉在土，土的命脉在树” [3]。2017年8月，中央深改小组将“草”纳入山水林田湖同一个生命共同体 [4]。随后，党的十九大把“统筹山水林田湖草系统治理”写入报告 [5]，设计并发布了生态文明建设的总路线，说明我国生态文明建设正在走向一个全新高度。十九大报告中还提到了“人与自然是生命共同体”，这句话代标志着生命共同体思想的初步形成。可以说，“生命共同体”思想既是中国特色社会主义生态文明建设的实践总结，又是指引科学理论不断发展的“领航员” [6]。

2 山水林田湖草的背景与内涵

目前，我国环境问题突出，经济与生态协调发展的步伐尚未达到统一。例如，土壤污染的综合防治、水环境综合治理以及石漠化问题的凸显。如今这些问题虽有所遏制，却始终未能真正做到蓝天、碧水与净土保卫战统筹兼顾。环境问

题突出，生态环境受损，生态问题层出不穷。面对日渐紧张的生态局势，一种创新型理念——山水林田湖草生命共同体应运而生 [7]。

“山水林田湖草生命共同体”是指在不同的立地和水分条件下，森林、农田、湖泊和草原各种生态系统在合理高效地管理与利用下而形成的统一体 [8]。一个区域内社会和经济的发展需要依托于该地区各个生态系统，这些生态系统之间又是相互促进、相互联系、有机统一的。如农田主要向人类提供食物，然而一个健康的农田生态系统的良好运转离不开森林、草原和湖泊对环境和气候变化的调节作用。山水的保护是所有生态系统维持的根本 [9]。可见，山水林田湖草担任着生命共同体的角色，是社会发展的重要环境基础。同时，人类作为山水林田湖草生命共同体中的重要组成部分，与生物圈内的各个生态系统间存在着密切的共生关系，因此我们对于这个共同体中的任何一个方面都不能忽视 [10]。

3 广西山水林田湖草系统治理现状

广西八山一水一分田，生态优势金不换。2016年12月，《广西水利发展“十三五”规划》（桂政办发〔2016〕178号）提出，要把山水林田湖作为一个生命共同体，通过系统治理和生态修复等综合措施，不断改善水生态状况 [11]。2017年，在“山水林田湖是一个生命共同体”的理念下，广西农业综合开发工作积极推动多规合一，实行高标准农田统一登记，将高标准农田建设作为第一要务，建设中型灌区节水配套改造项目以及林业标准化示范基地项目。此外，广西重点打造的左右江流域山水林田湖草生态保护修复工程项目作为第二批国家山水林田湖草生态保护修复工程试点之一，于2017年12月获得了中央下达的重点生态保护修复治理专项资金10亿元。该专项资金主要用于支持左右江流域革命老区（百色、崇左、南宁）的水环境保护与整治、土地整治与土壤改良、矿山环境治理与修复等项目，旨在解决左右江流域水环境保护、生态环境修复及土地整治、石漠化治理方面所存在的环境问题 [12]。2018年4月，广西积极响应乡村振兴战略，在《中共广西壮族自治区委员会关于实施乡村振兴战略的决定》（桂发〔2018〕7号）文件中明确指出，必须牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，统筹山水林田湖草系统治理，加强生态系统保护与修复，加快

建立健全源头保护和末端治理机制，持续改善农村人居环境，推动乡村生态振兴 [13]。为建设漓江流域山水林田湖草生态保护与修复工程，自治区自然资源厅在2019年初步编制了《桂林漓江流域山水林田湖草生态保护与修复工程实施方案（2019—2023年）》，该方案策划了土地综合整治工程、矿山生态环境修复工程、流域水环境保护治理工程、污染与退化土地修复治理工程、生物多样性保护工程和重要生态系统保护修复6大类工程，担负着促进漓江流域生态保护和修复治理的重要任务 [14]。

为建设山水林田湖草生命共同体，促进水生态治理事业的发展，广西将继续大力实施生态保护和修复，抓好左右江流域革命老区山水林田湖草生态保护和修复。通过实施漓江生态保护和修复提升工程，守护好甲天下的桂林山水 [15]。探索多元化的水生态治理投入稳定增长机制，积极引导金融机构增加对水生态治理的借贷投入，建立健全PPP机制，鼓励和引导社会资本投入水生态治理 [16]。可见，广西在着力建设山水林田湖草生命共同体的同时，也对山水林田湖草进行着整体保护、系统修复和综合治理，坚持因地制宜，坚持保持特色，精心“编制”生命共同体的治理“教材”。

4 存在问题

4.1 生态环境问题突出，人为干预严重

就目前而言，广西部分地区的实施主体对“山水林田湖草生命共同体”理念的整体保护、系统修复、综合治理的核心要义理解不深，对生态保护方面所存在的相关问题还不够重视。以广西左右江流域山水林田湖草生态保护与修复工程为例，从陆域来看，土地利用类型转化剧烈，村镇化等开发活动导致人工用地增加，自然区域大量减少，给本就脆弱的生态环境添加了许多压力 [17]。从水域来看，农业面源污染、部分河段水质较差、城镇污水处理设施不完善、水库水源污染等突出环境问题亟待解决 [18]。水系过度人工化问题凸显，河湖等水源涵养空间被严重侵占，生态系统服务功能下降，进一步加剧了山水林田湖草的水生态空间破碎化的程度 [19]。

4.2 相关体制机制有待完善，缺少重点统筹

在治理山水林田湖草的过程中，生态系统治理能力有待提升的问题仍普遍存在，主要表现为实施主体对山水林田湖草生态系统综合治理的创新意识、主动性较弱 [20]，对山水林田湖草综合治理的创新技术和政策研究不够深入。另一方面，多部门全社会的协同联动机制亟待健全，具体表现各部门在责任落实与考核、资金使用管理、工程实施监督等方面的工作体制机制仍有不合理之处，缺乏长效管理。可见，在区域之间、部门之间联防联控和协同共建机制都迫切需要得到进一步的完善与加强 [21]。此外，有的地区还存在未能够统筹兼顾重点工作的的问题，对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的缺乏统筹考虑。总的来说，要想建立一个与生命共同体理念协调统一的创新体制机制，就必须打破当前各部门“各自为战”的工作模式。

4.3 资金使用安全性和效益有待提高

当前，由于生态文明建设资金需求大，生态环境市场管理困难、融资困难，所以资金的投入是山水林田湖草项目建设能否取得有效性的基础。因此，政策规划的完善、财政资金的支持尤为重要，二者是山水林田湖草生态保护修复工程必不可少的推动力 [22]。但是，现今不少试点地区与治理山水林田湖草有关的项目、资金和绩效考评等还有待进一步建立和完善，财政资金的安全性仍存在一定的风险。比如，在部分试点地区，由于缺乏贯彻因地制宜的思想，导致财政资金不合理分配、资金使用效益延迟的情况，致使工程绩效目标的推动力较弱。如果实施主体对资金使用不到位，一味将资金平均分配，或未针对关键区域开展生态保护修复工作，最终导致部分地区资金不足的问题，工程进展难以取得成效。

5 发展对策

5.1 坚持顶层设计，科学规划

山水林田湖草是生命共同体，统筹山水林田湖草系统治理，开展山水林田

湖草生态保护修复试点工程离不开科学规划、统筹兼顾和整体施策的基本原则。首先, 要考虑山水林田湖草间各类生态要素的内在联系, 以生态系统的空间差异性为依据, 对各要素的作用进行仔细分析, 使生命共同体生态保护修复区域的空间分布得以明确 [23]。接着, 针对如何进行山水林田湖草系统的保护修复、为何保护修复以及何时保护修复等一系列问题展开研讨探究, 科学划分保护修复工程的实施范围, 设计一套适时适宜的实施方案, 包括具体项目布局、优先示范区片、主要建设内容、实施计划安排等 [24], 使流域水环境质量得到较好的改善, 水系渗透条件得到进一步优化, 从而达到恢复河流自然水循环的目的。最后, 对山水林田湖草试点地实际工作进展进行严格考察, 及时总结建设经验, 制定并推出针对于山水林田湖草综合治理的技术标准或规范。此外, 也可结合生态资源优势, 大力发展山水林田湖草相关的综合产业, 达到开发与保护并进、建设与修复并存的效果, 以增强可持续发展的原动力。

5.2 坚持综合整治, 加快体制改革

山水林田湖草生态修复既要注重工程实施, 也要注重机制体制建设。随着广西经济高质量发展的稳步推进, 山水林田湖草等自然资源作为重要的生产要素, 需从可持续发展角度, 从整体出发的高度, 对各个生产要素进行统一的管理和保护, 达到合理开发利用自然资源、进行集中统筹治理的效果。因此, 建立生态保护与修复资金保障、生态保护红线管控、工程项目绩效评价等制度势在必行 [25], 在生态学理念长期指导下, 进一步完善广西全流域生态补偿制度、森林生态补偿制度和湿地生态补偿制度, 始终与流域地区脱贫工作紧密结合, 使得脱贫工作迈上新台阶。其次, 统筹土地、城市和生态保护三方面, 确定建设用地控制线、产业区块控制线、基本农田保护控制线、生态保护红线“四条控制线”, 并统一纳入系统信息管理平台进行监管 [19]。此外, 亦可建立健全山水林田湖草系统治理的公众参与机制, 设立流域生态系统保护与治理的社会监督委员会, 选择群众、媒体、社会组织等利益相关方代表组成, 提高全社会参与流域生态系统保护和修复的积极性。总体来看, 机制体制建设是“山水林田湖草”生态保护与修复工作能够长期有效开展的重要保证 [26]。

5.3 发挥自然修复作用，减少人为干预

在山水林田湖草中，各自然要素主要是通过物质循环和能量流动的过程互为依存、互相作用，并有机地构成了一个生命共同体。其中的某一要素一旦出现异常，往往会对整个系统产生影响。生态系统是一个具有自净化属性的系统，如果人工干预程度超过了其自净化能力，生态系统也将发生不可逆转的退化。因此，山水林田湖草生命共同体的治理虽需要人工参与，但不能违背自然规律，而是要尊重自然性，尊重文化和地域性，重视生态保护修复的系统性、整体性、功能性，继续采取生态保护与自然恢复并重的方式，顺应时代发展，加强生态安全意识。例如，采用生态护岸、自然弯曲河道等修复技术进行水生态修复，尽量地保持环境原生态，坚持可持续发展，而不是单纯采取点对点污染治理和用水泥硬化河道等传统方法 [27]。总之，实施山水林田湖草生态保护和修复工程，既能够促进人与自然和谐共生，也有利于构建科学合理的生态安全格局。

5.4 坚持统筹使用财政资金，保障工程实施

要进行山水林田湖草生态保护修复，就需要立足当前现有的资金渠道，整合财政资金，避免交叉、重复，从而形成稳固的资金合力，优先支持山水林田湖草生态修复项目 [17]。因此，可通过整合使用清洁小流域、国土整治、农村环境综合整治、农业面源污染防治等现有资金，合力推进山水林田湖草保护修复工程的实施 [28]。发挥社会各界在山水林田湖草保护修复中的作用，将山水林田湖草生态保护修复项目拓展成为各界可投资，可管理的公共平台，通过 PPP 等模式引入社会资本，集思广益，积极组织社会各界参与工程的前、中、后阶段，确保长期发挥效益 [25]。另一方面，政府部门可以制定出弹性较强，符合当地政治生态条件的绩效考评制度，根据地方情况分配国家扶持资金；更新市场机制，促进行业内部良性竞争，对基础设施项目建设实行政府主导的招标、投标管理。在建设中，财政部门也应发挥职能作用，加强资金监管力度，定期对项目进行跟踪问效，提高资金使用效率。

6 结束语

“苍苍森八桂, 兹地在湘南。江作青罗带, 山如碧玉簪。”现阶段, 国家大力推进山水林田湖草系统化治理, 历史机遇已经走到了我们的面前, 建设美丽广西, 不仅需要山水林田湖草的支撑, 也需要绿色发展方式的实施, 科学制度和政策的引导, 更需要生态文明理念的深入人心。将“山水林田湖草是生命共同体”的理念牢记于心, 举广西全区之力, 全力完成建设山水林田湖草的重点任务, 才能够更快更好地打赢广西乡村振兴攻坚战, 广西的百姓才能享受生态红利, 过上更加幸福的美好生活。

基金项目

桂林市科学研究与技术开发计划项目(20190205); 广西乡村振兴战略与实践丛书(生态卷)(CSBZ20180004); 桂林市可持续发展重大专项(20180107-3)。

参考文献

- [1] 王健任. 激发信心凝聚力量[J]. 中国扶贫, 2016, (20): 56-57.
<https://doi.org/10.1055/s-0036-1577634>
- [2] 董伟, 卢俊岚. 论习近平的“生命共同体”思想及其实践路径[J]. 大连干部学刊, 2017, 33(12): 23-28.
<https://doi.org/10.1007/s15016-017-6232-5>
- [3] 邹长新, 王燕, 王文林, 等. 山水林田湖草系统原理与生态保护修复研究[J]. 生态与农村环境学报, 2018, 34(11): 3-9.
- [4] 华明. “绿水青山就是金山银山”[N]. 华商报. 2018-09-18.
- [5] 李秀艳. 人民日报新知新觉: 读懂“人与自然是生命共同体”的深刻意蕴[N]. 人民日报. 2019-05-15.
- [6] 赵光辉. 构建人与自然的生命共同体[N]. 中国社会科学报, 2018-04-03(008). <https://doi.org/10.1088/1475-7516/2018/04/008>
- [7] 中共中央文献研究室. 习近平关于社会主义生态文明建设论述摘[M]. 北京:

- 中央文献出版社, 2017: 8, 12-13, 21, 24, 33-34, 47, 55-56.
<https://doi.org/10.18276/skk.2017.24-03>
- [8] 赵磊, 王创江. 黄土高原山水林田湖草生态保护修复项目研究 [J]. 西部大开发 (土地开发工程研究), 2018, 3 (11): 47-51.
- [9] 白江宏. 呵护“山水林田湖草”生命共同体 [N]. 内蒙古日报, 2018-09-11.
- [10] 王小婷. 呵护山水林田湖草生命共同体 [J]. 当代贵州, 2018, (26): 28-29. <https://doi.org/10.1007/s41189-018-0259-2>
- [11] 伍伟星, 熊小文. 广西水利发展“十三五”规划思路浅析 [J]. 广西水利水电, 2015, (2): 15-17.
- [12] 周红梅. 左右江流域生态保护获中央 10 亿元支持 [N]. 广西日报, 2018-02-11.
- [13] 中共广西壮族自治区委员会. 《中共广西壮族自治区委员会关于实施乡村振兴战略的决定》 [N]. 广西日报, 2018-05-31.
- [14] 胡逢超, 文青云. 中国自然资源经济研究院到桂林调研漓江流域生态修复治理提升和空间规划 [EB/OL]. (2019-03-25) [2019-11-29]. <http://gtj.guilin.gov.cn/detail.aspx?id=9758>.
- [15] 陈武. 政府工作报告 (摘要) ——2019 年 1 月 26 日在广西壮族自治区第十三届人民代表大会第二次会议上 [N]. 广西日报, 2019-01-28. <https://doi.org/10.1055/s-0036-1595711>
- [16] 周红梅. 广西投入 16.6 亿元实施水生态治理 [N]. 广西日报, 2018-05-31. <https://doi.org/10.1055/s-0043-124923>
- [17] 张惠远, 李圆圆, 冯丹阳, 等. 明确内容标准强化实施监管——山水林田湖草生态保护修复的路径探索 [J]. 中国生态文明, 2019 (1): 66-69.
- [18] 毛碑裙, 毛丹, 韦燕飞, 等. 广西左右江革命老区土地利用空间变化的生态风险测度 [J]. 农村经济与科技, 2018, 29 (19): 37-4+73.
- [19] 邹长新, 王燕, 王文林, 等. 山水林田湖草系统原理与生态保护修复研

- 究 [J]. 生态与农村环境学报, 2018, 34 (11): 3-9.
- [20] 黄国勤. 树立正确生态观, 统筹山水林田湖草系统治理 [J]. 中国井冈山干部学院学报, 2017, 10 (6): 128-132.
- [21] 李春华, 叶春, 刘燕, 等. 山水林田湖草思想的理论内涵及生态保护修复实践——以广西左右江流域工程试点为例 [J]. 环境工程技术学报, 2019, 9 (5): 499-506.
- [22] 苏望月. 中央财政推进山水林田湖草生态保护修复 [N]. 中国财经报, 2018-03-09.
- [23] 张惠远, 郝海广, 舒昶, 等. 科学实施生态系统保护修复切实维护生命共同体 [J]. 环境保护, 2017, 45 (6): 31-34.
<https://doi.org/10.7748/ns.31.45.34.s40>
- [24] 孔登魁, 马萧. 构建“山水林田湖草”生态保护与修复的内生机制 [J]. 国土资源情报, 2018, 209 (5): 24-31.
<https://doi.org/10.1055/a-0646-5996>
- [25] 王夏晖, 何军, 饶胜, 等. 山水林田湖草生态保护修复思路与实践 [J]. 环境保护, 2018, 46 (Z1): 17-20.
<https://doi.org/10.1093/litimag/imy005>
- [26] 王瑞红. 划定生态红线共筑制度长城 [J]. 资源与人居环境, 2017 (3): 6-7.
- [27] 王媛媛. 山水林田湖草生态保护修复还有哪些路要走? [N]. 中国环境报, 2019-02-19.
- [28] 黄锦辉, 赵蓉, 史晓新, 等. 河湖水系生态保护与修复对策 [J]. 水利规划与设计, 2018 (4): 1-4+107.