

# 中国自然资源适应性治理问题研究： 基于国家公园的多案例分析

周瑞原, 秦 涛

(北京林业大学经济管理学院, 北京 100083)

**摘要:** 面对日益严峻的全球资源危机和气候异常问题, 提升自然资源治理能力以维护国家生态和资源安全具有重要意义。基于社会—生态系统“冲击—响应”动态分析视角, 探究自然资源治理主体在面对复杂内生冲击时, 如何通过适应性治理塑造系统韧性, 建立灵活应对多样化治理困境的能力。研究认为, 参与式治理的理论支持、生态文明体制建设的制度驱动、治理实践中的适应性特征, 是适应性治理能够在中国情境下发挥作用的关键因素。而应对复杂内生冲击的系统韧性, 源自与生态系统匹配的多层级治理结构、政府主导的多元行动者网络关系、多重迭代的知识生成等系统内部组织互动。研究最后以国家公园应对内生冲击的响应策略为案例, 说明了适应性治理的具体表现形态, 进一步在适应性治理视角下透视了国家自然资源治理难点并提出相应的政策建议。

**关键词:** 自然资源治理; 适应性治理; 系统韧性; 国家公园

中图分类号: X37

文献标识码: A

文章编号: 1005-0566(2025)11-0111-14

## Research on adaptive governance of China's Natural Resources: A Multi-Case analysis based on national parks

ZHOU Ruiyuan, QIN Tao

(School of Economics and Management, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China)

**Abstract:** In the face of increasingly severe global resource crises and climate anomalies, enhancing natural resource governance capabilities to safeguard national ecological and resource security holds significant importance. From the perspective of “crisis-response” dynamic analysis, this study explored how natural resource governance actors shape system resilience through adaptive governance when confronting complex endogenous crises, thereby establishing the capacity to flexibly address diverse governance dilemmas. The study concluded that three key factors enable adaptive governance to function effectively: the theoretical underpinnings of participatory governance, the institutional drivers of ecological civilization system development, and the adaptive characteristics inherent in governance practices. Systemic resilience against complex endogenous crises stems from internal organizational interactions within the system, including multi-level governance structures aligned with ecosystems, government-led multi-stakeholder networks, and iterative knowledge generation. The study concluded by examining national parks' response strategies to endogenous crises as a case study, illustrating the concrete manifestations of adaptive governance. It further analyzed challenges in national natural resource governance from an adaptive governance perspective and proposes corresponding policy recommendations.

**Key words:** natural resource governance; adaptive governance; system resilience; national parks

收稿日期: 2024-10-17 修回日期: 2025-03-30

**基金项目:** 国家林草局国家公园(自然保护地)发展中心委托项目“国家公园生态产品价值实现机制与模式研究”(20221710602)。

**作者简介:** 周瑞原(1994—), 男, 山东青岛人, 北京林业大学博士研究生, 研究方向为农林经济理论与政策。

自然资源作为生态环境的重要组成部分,发挥着经济发展物质基础和满足人民美好生活需要等关键性作用。推动自然资源治理能力现代化,实现自然资源的科学保护和合理利用,促进社会经济发展的全面绿色转型,成为新时代高质量发展的迫切要求<sup>[1]</sup>。自然资源治理涉及人类社会与生态系统间的复杂交互关系,需持续优化治理主体和资源客体之间的耦合状态<sup>[2-3]</sup>。一方面,社会经济快速发展导致自然资源压力骤增,绿色发展要求与资源粗放利用、社会需求增长与资源供给不足等深层矛盾所引发的冲突日益增多<sup>[4]</sup>。另一方面,中国幅员辽阔、生态系统结构复杂,自然资源禀赋和空间分布具有很强的异质性,对差异化、细分化治理的要求越来越高。面对治理复杂性不断提升的现实情况,确立灵活施策、因地制宜的自然资源治理逻辑,增强应对系统风险和不确定性的能力,是实现自然资源高效能治理的必要条件。

在国际自然资源治理的长期实践中,适应性治理逐渐成为应对复杂系统风险的重要途径<sup>[5]</sup>,该理论倡导建立多级嵌套的治理结构、发挥多主体治理优势、促进科学知识和在地知识结合,通过塑造系统韧性来应对突发危机和不确定风险<sup>[6]</sup>。中国自然资源呈现从分散到统一管理的发展趋势,治理责任逐渐集中并反映出典型的权威化特征,而社会主体参与的程度有限<sup>[7]</sup>。随着生态文明体制改革深化,国家通过优化行政管理体制、完善产权制度等措施逐步健全自然资源治理体系,着力实现自然资源的高效能治理。其中,建立国家公园体制是推动国家自然资源治理体系和治理能力现代化的重要举措。体制建设过程中,逐步建立与完整生态系统匹配的多层级管理架构,推动自然资源资产统一管理,整合部门职责并鼓励多元主体参与治理<sup>[8]</sup>。在协调保护投入不足、资源过度使用等问题时,采取了灵活多样的制度安排和治理策略,探索了兼具中国特色和适应性特征的自然资源治理路径<sup>[9-10]</sup>。

尽管已有研究强调适应性治理的重要性,也开始阐述中国自然资源治理实践中出现的适应性特征<sup>[11]</sup>,但是在政府权威主导的治理环境下,适应

性治理特征如何形成并发挥作用并没有得到充分解释。从中国自然资源治理实践中提炼协调复杂系统风险的创新路径,对于国家自然资源治理能力的总体提升、展现自然资源治理的中国方案具有重要意义<sup>[12]</sup>。就此,研究依托社会—生态系统适应性治理理论及其“冲击—响应”分析框架,系统化阐释中国自然资源适应性治理的形成逻辑和运作机理,以国家公园应对统一治理目标下多样化内生冲击的响应策略为研究对象,剖析自然资源适应性治理的表现形态,为提升国家自然资源治理效能提供理论支持和现实参考。

## 一、文献回顾

### (一) 自然资源适应性治理内涵辨析

适应性治理强调加深对系统复杂性的理解,建立多元主体共同参与、互动学习的治理结构,形成基于试验思维而持续优化调整的治理过程,以塑造系统应对不确定、快速变化风险的韧性为目标<sup>[13]</sup>。韧性则表征了系统受到人为或自然因素的不利影响时,维持原有良性运作状态的能力。价值取向方面,作为公共事物治理、自组织管理等理论的延伸,适应性治理强调技术手段和制度安排层面上的地方经验和科学知识,在资源可持续利用、多方利益关系协调等复杂治理问题上的有效性和必要性<sup>[14]</sup>。参与主体和决策方式方面,强调多元主体的参与及其之间的网络结构,能够提供应对风险的制度冗余,促进规则和知识的灵活组合使用并形成新的治理方案。治理过程方面,适应性治理内嵌于复杂系统的发展进程中,系统冲击和主动寻求制度变革的过程都有可能破坏系统稳态,为网络结构下多元主体的知识学习和规则形成提供机会,并将相关经验通过系统重组过程内化为正式的制度安排,以提升系统应对危机的韧性<sup>[15]</sup>。

适应性治理较其他治理模式而言,在结构、过程、目的等方面侧重不同,但主要强调韧性塑造的必要条件,因此并不与其他治理模式互斥。比如,协作治理、多中心治理具有显著的结构特征,都关注多主体的参与价值和利益协调作用,而在适应性治理过程中,主体的协作、多中心关系需要具有持续性,并主要为塑造系统韧性而服务。实验

治理强调目标设定—试点—评估—调整推广的整体过程,更多关注实验设计的可控性、因果识别的科学性,适应性治理同样具有社会实践的治理内涵,但更多强调在复杂系统持续变化之中不断调整的能力。风险治理同样以韧性塑造为目标,但主要强调面对风险的全流程管理,凸显对风险本身的控制,而适应性治理允许系统不确定性的存在,更关注面对风险时的学习能力,以及制度冗余、知识灵活使用所带来的应对能力。

自社会—生态系统概念提出以来,人与自然交互系统的复杂性得到了充分认识<sup>[16]</sup>,如何塑造系统韧性,应对社会系统内部复杂冲突和生态系统外部突发风险,成为自然资源治理所需关注的重要议题。适应性治理所强调的持续调整学习、与风险共存等特点,同人与自然交互系统中普遍存在的高度不可预测性、不确定性风险十分契合。研究认为,从治理目的视角出发,自然资源适应性治理是以土地、森林、野生动植物等自然资源及其所供给的生态系统服务为对象,为确保自然资源长期的永续、公平、高效利用,以塑造人与自然复杂交互系统韧性、克服系统内外突发不确定风险为目标的一种治理模式。

## (二) 自然资源适应性治理研究进展

随着理论内涵逐渐充实,适应性治理在发达国家和发展中国家都取得了一定的实践进展<sup>[17]</sup>,并驱动研究进一步深化。Ingrid 等<sup>[18]</sup>通过总结环境资源领域的新兴治理理念,提出适应性治理所强调的多元主体对话学习和对系统复杂变化的反应能力,是确保全球发展可持续发展的必要条件。van Assche 等<sup>[19]</sup>认为,外部环境变化是适应性治理理论的主要兴趣点,但系统内部要素的复杂变化也必须纳入考量,并提出对于系统内外的复杂变化,需要将其转化为明确的治理问题方能加以解决。Sharma-Wallace 等<sup>[20]</sup>基于大量现实证据丰富了适应性治理的主要原则,包括跨尺度与层级协调、累计社会资本、社区参与、信息与知识获取等,并指出相较于提供短期解决方案,适应性治理的现实意义更在于促进集体学习,培养应对未来长期风险的手段和能力。尽管成果众多,适应性治理的

现实约束仍不容忽视。已有研究指出,在强调分权、地方自治的政策环境下,适应性治理尽管能够提高系统灵活性,但是扁平的网络化结构可能因主体间权利不对称而引发内部张力,导致治理目标分散和偏离<sup>[21]</sup>。此外,法规迟滞于治理策略的灵活变化、知识生成难以覆盖系统快速变化等<sup>[22-23]</sup>,都是适应性治理在迈向更为广泛的实践应用时需要解决的重点问题。

目前也有研究关注到中国自然资源治理过程中展现的适应性特征。王茹等<sup>[4]</sup>强调了灵活的制度创新和多元主体参与,在破解自然资源供需不平衡、生态系统碎片化治理等问题上的关键作用。黄宝荣<sup>[24]</sup>提出应在多主体统筹决策的基础上,引导社区、公众共同参与治理,回应多方利益协调、平衡保护与发展关系等关键议题。也有学者从自然资源外部性困境等代表性问题入手,探讨提升应对系统风险能力的自然资源治理现代化路径。卢现祥等<sup>[25]</sup>认为,明晰产权能够驱动自然资源外部性内部化,进而优化资源配置效率、提升资源开发利用的技术水平。余露等<sup>[11]</sup>进一步提出政府、市场、自组织等治理模式的灵活组合,有利于创新产权界定方式,达成适应性的自然资源治理模式。谢花林等<sup>[26]</sup>则认为多元主体在产供销、信息交流等方面协同分工,可以拓展自然资源外部性价值内部化的创新模式。

能够发现,现有研究对中国自然资源治理的适应性特征已有所涉及,但多从因地制宜、灵活制度安排、多元主体参与等单一角度理解,少有研究专门从风险和韧性的视角加以系统化诠释。对于展现中国自然资源治理适应性、灵活性的案例研究,主要描述其运作流程而未能解释这种新特征为何能够形成。也未考虑到强调多中心、自组织的适应性治理,在中国情境下出现时具有怎样的特殊性。因而未能充分发挥相关案例的推广价值,也难以回答如何通过适应性治理克服自然资源治理过程中的复杂系统风险这一问题。

## 二、自然资源适应性治理的内在逻辑与作用机理

为更好解释中国自然资源治理的适应性特

征,丰富中国自然资源治理内涵,从自组织、制度变迁等理论视角出发,结合自然资源治理的制度演进和实践情况,探究适应性治理理论用于解释中国自然资源治理新特征的内在逻辑。并借助社会—生态系统“冲击—响应”模型,说明中国情境下适应性治理塑造系统韧性的作用机理。

## (一) 中国自然资源适应性治理的内在逻辑

### 1. 理论逻辑

复杂系统自组织是适应性治理的核心特征,通过非外部指令、而是系统内部的互相作用,治理主体之间能够有序形成一定的组织关系。在多元合作—协同调整—知识生成的适应性治理链条中,自组织为多元主体的互动提供了内在动力与秩序生成机制,使信息交流、社会网络、反馈调整和经验扩散能够自发发生,从而保障系统韧性的形成。在西方国家实践中,自组织理论契合了社区自治、扁平化管理的治理背景。但应注意到,随着系统规模增大、行动者数量和互动关系增多,自组织治理效果可能逐渐弱化。比如面对国家重点生态功能区等以完整性保护为要务的大尺度自然资源治理问题时,社区主体自组织的内部权威和有效监管可能难以确保<sup>[27]</sup>,外部性价值也难以完全依靠集体选择建立起内部化机制<sup>[28]</sup>。针对这一问题,有研究提出政府的参与式引导能够有效化解社会资本不足问题。参与式引导概念化解了政府权威与自组织之间的简单二元划分方式,指出除了科层制的治理方式外,强政府也可以采用财政支持、监管扶持等方式介入治理过程并发挥枢纽作用,弥补社会资本的在大尺度自然资源治理问题上的有限性<sup>[29]</sup>。并且,除了直接参与规则制定,社区、科研机构通过参与自然资源保护开发,同样可以被纳入到行动者网络之中,这些非核心主体能够发挥信息沟通、促进合作等作用<sup>[30]</sup>,是网络结构中的重要节点,对于系统韧性的塑造至关重要。由是,政府主导、多元参与的中国自然资源治理理念能够发挥加速和保障系统韧性形成的作用,这也为非完全自组织下的适应性治理提供了理论空间。

### 2. 制度逻辑

与生态系统重要性、复杂性相匹配的多层级

结构是适应性治理的必要条件<sup>[31]</sup>。在中国自然资源全民所有的背景下,外在表现为多级政府的制度化介入。基于当下相关政策落实和制度运行非均质的情况,适应性特征也会在治理系统发展过程中有条件的涌现。

中国自然资源治理体系自改革开放后逐渐形成,在《宪法》规定自然资源由全民所有或集体所有的基础上,通过所有权与使用权分离满足社会的自然资源使用需求,但相应的委托代理机制并未发展成熟。由于缺乏系统立法、专门管理机构缺失、权属不清等原因,中央对土地、关键矿产等以外资源的控制力有限。加之权责不对等、缺乏监管等原因,地方治理过于强调自身短期利益,由此引致资产收益流失、生态系统破坏等问题。整体而言,中央因所有者地位不清晰、职责未落实而缺位,其他主体则缺乏制度约束和保障,呈现松散、低效、不可持续的治理状态。随着《生态文明体制改革总体方案》《深化党和国家机构改革方案》出台,自然资源治理系统化程度逐渐提升。组织架构上,建立自然资源部并整合农业、林草、水利等部门相关管理职责,为自然资源所有者职责行使提供了基本条件。制度安排上,《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》《关于统筹推进自然资源资产产权制度改革的指导意见》等文件出台,形成“三区三线”的自然资源保护利用空间布局,自然资源资产委托代理和有偿使用制度也开始逐步完善。

从落实自然资源资产所有者职责的角度出发,政策安排逐渐完善的过程,也是中央制度化介入程度提升、治理结构多层次特征增强的过程,但实施过程中也表现出一定的异质性。一是,自然资源资产清查登记工作广泛开展,但目前多数区域仅部分资源类型明晰了所有权由中央直接行使或委托地方行使。二是,自然资源规划整体性提升,省市、区域的国土空间规划在中央批复下稳步推进,但尚未广泛实现自然资源保护、开发、修复的系统性规划。三是,自然资源的市场配置、收益征缴和处置环节开始规范,碳汇指标交易、资源组合开发等创新机制逐渐丰富,但仍面临行政配置

为主、产权界定困难等约束。四是,围绕三区三线的资源执法监督工作持续开展,信息化和动态监测能力持续提升,并依托自然资源部门牵头联动提升执法整体性,但是法规覆盖面不全、权属交叉所导致的效率低下等问题依然存在。

由于主体功能清晰、政策大力支持等多重原因,国家公园在权责明晰、空间规划等生态文明体制建设领域进度最快且体系化程度更高,也使其成为多层次特征最为显著的自然资源治理场域<sup>[32]</sup>。具体而言,以国家公园为独立单元完成全民所有自然资源确权登记工作,形成了国家公园管理局纵向管理架构,通过下设自然资源管理部门等形式整合管理职责,并厘清了中央直管和委托地方管理关系。全民所有自然资源资产所有者权益有效落实,矿业、水电等资源的资产处置工作顺利开展,非国有自然资源资产统一管理工作逐步完成,积极探索特许经营机制等自然资源有偿使用和市场配置途径。基于中央审批的国家公园总体规划,自然资源保护、利用、修复规划得以逐步细化。同时,《国家公园法》和地方性国家公园管理条例出台,加之管理局整合了国土空间用途管制权和资源环境综合执法职责,自然资源资产的审批、监管、问责机制有效落实。多层次治理结构方面的变化,为国家公园适应性治理特征形成提供了坚实的制度土壤。

此外,介入层级提升后的制度压力传导,也在新治理策略形成方面发挥了重要的转型驱动作用。比如落后自然资源利用方式与资源可持续之间的系统性矛盾等,在过往自然资源治理过程中以隐性冲突的形式长期存在,自然资源有偿使用等生态文明体制改革背景下的重大制度创新,通过管理职责整合落实严格保护要求后,表现为地区生计缺失与资源依赖性之间的短期冲突等。而短期冲突能够以内生冲击的形式触发并加速行动者间的知识学习,成为地方自发探索多方合作和协同治理方式的重要动力。

### 3. 实践逻辑

适应性治理已经被证明是应对自然资源复杂治理风险的有效手段。比如挪威、荷兰、意大利等

国家的自然保护区,在面对原住社区广布、利益相关者众多、资源权属复杂等与中国类似的人、地约束时,都依托适应性治理实践有效协调了利益相关者冲突、资源滥用等现实问题,达成了提升环境保护质量、优化产业结构等治理目标<sup>[23,33]</sup>。而在中国自然资源治理领域,随着自然资源管理体制和相关机制完善,也形成了诸如资源配额流转、跨区域生态补偿、生态产品市场交易等大量具有启示意义的实践经验<sup>[11,26]</sup>,但各地的治理实践往往集中于单一资源类型或单一模式创新。相较而言,国家公园在制度安排、管理架构、资产处置、多元参与等方面普遍形成了较为系统全面的做法。比如体制建设过程中,面对分散治理与生态系统整体性不匹配、绿色发展要求与粗放的自然资源利用方式不匹配等自然资源治理的长期矛盾<sup>[34]</sup>,中央和省政府介入力度显著增强,确立了保护性第一和全民公益性的整体治理目标。各地探索出园地共建、区政协同等横向协作方式,以及国家公园特许经营、科技特派员等长效社会参与制度,令社区治理和社会参与途径增多,多主体间互动交流逐渐密切。最终形成了生态管护员公益岗位制度、林地和耕地保护地役权改革一系列具体措施,在产业生态化转型和生态产业业态塑造方面也取得一定进展,为各类系统性矛盾的解决提供了有益的实践参考,也为中国自然资源适应性治理特征的总结提供了丰富的现实依据。

(二)“冲击—响应”模型下的自然资源适应性治理运作机理

#### 1. 适应性治理的“冲击—响应”分析模型

社会—生态系统框架是诊断自然资源治理问题的有力工具,解释了人与自然交互系统间的双向互馈作用:未充分考虑复杂性的制度设计难以确保自然资源存续,反之,具有韧性的社会系统则能够在生态受损的情况下提升其复原力<sup>[35]</sup>。适应性治理理论正是基于此,强调制度安排在提升系统整体韧性上的作用<sup>[36]</sup>。研究根据社会—生态系统框架中治理系统、行动者、资源系统、资源单元的子系统划分方式,分析双向互馈作用下的子系统互动关系。其中,治理系统提供规范行动者行

为的制度环境,行动者既包括自然资源实际所有和使用者,也包括利益相关者和其他参与方。资源系统代表自然资源存量部分的生态系统<sup>[11]</sup>,而资源单元是资源系统所供给的流量部分,包括行动者占用自然资源所生产和供给的有形物质与无形服务<sup>[7]</sup>。互动关系上,从自然资源永续保护优先、节约高效配置的多元化治理目标出发,一方面关注政府如何灵活发挥其确保自然资源存续供给的强制力,另一方面关注如何促进自然资源的市场化利用并内化的生态外部性价值<sup>[37]</sup>。

在社会生态系统框架下,“冲击—响应”模型阐述了适应性治理的动态特征。系统通过维持良性运作供给人类赖以生存的物质与服务,冲击则是破坏系统良性运作状态的事件,是具有不确定性、突然性的系统风险。除火灾、洪水等外生自然要素导致的冲击,内生于治理系统的冲击同样是影响系统良性运作的重要因素<sup>[38]</sup>。制度变化和行动者利益冲突等,都能触发治理系统不良状态并引致系统整体困境<sup>[39]</sup>。以自然资源治理的外部性困境为例,因使用者未向生产和维护方支付全部损失成本或受益价值<sup>[40]</sup>,由此触发集体行动失灵现象并导致自然资源的过度使用和供给不足<sup>[41]</sup>。既可能引致生态受损、资源枯竭等严重后果,也可能在一定的制度逻辑下提前触发,呈现为相对轻微和局部的冲击。但无论面对何种阶段下的冲击,系统并不总能依靠既有治理结构再次调整至良性状态。因为系统内部要素的复杂性、动态性特征导致内生冲击具有多样性表现形态<sup>[42]</sup>,而单一中心、单一主体的治理模式难以获取用于识别、应对复杂情况的全部信息、资源等<sup>[43-44]</sup>。此时,是否能够形成有益的响应策略,多层次架构、社会网络关系、知识的生成和传导在其中发挥了关键作用<sup>[14]</sup>。

## 2. 自然资源适应性治理的运作机理

多层次是适应性治理的主要结构性特征,发挥资源与治理系统匹配、整体与局部协调的作用,并与复杂系统的多层嵌套结构密切相关。一方面是局部区域的决策自主性,内生冲击往往在局部系统内首先被触发,冲击复杂性和突然性要求局

部系统的灵活应变,地方政府通过向上争取制度空间和治理权限等手段,获取在上级政治压力下灵活应对来完成治理目标的自主性空间<sup>[45]</sup>。另一方面是治理系统与资源系统的整体性匹配,系统要素的密切联系导致冲击很难仅通过局部治理而协调,且冲击也可能在其他层级或子系统复现,因而普遍需要整体性协调。基于完整生态系统的治理边界和纵向管理结构,能够通过科层制下目标管理责任制的责任链条关系,强化上级政府的治理介入力度,达成总体统筹<sup>[46]</sup>。而多层级主体之间的决策平衡性,则能够通过上下级政府间策略性互动的方式确保。

社会网络关系反应了适应性治理的动态特点,意在发挥多主体的治理效能并协调多方利益关系。在自组织理论下,社会网络关系通常形成于多主体间的自发协同,其韧性强化作用体现在治理主体之间的独立性和治理范围的冗余重叠<sup>[47]</sup>。而在中国自然资源治理场域中,处于治理核心位置的政府部门,能够发挥引导带动、监督、财政支持等关键作用<sup>[46]</sup>,并同样存在多种方式实现多元主体之间的协同治理和共同参与。一方面,上级政府能够推动跨地和跨部门协同,通过交叉任职、联席会议等手段加强央地和区域间联系,关注地方治理经验的发挥和跨区域治理的完整性。另一方面,政府能够扮演响应策略发起方的角色,连结社区、科研机构、企业等多种类型的行动者,探索与基层民众之间的社区共管模式、与社会企业间的伙伴式合作关系等协作机制,以政府主导或政府参与的方式,促进多元主体共同参与治理。

以上特征共同为治理知识形成和传导提供了条件,在政府治理信息和知识不充分的情况下,依托多主体治理知识的协助对冲击做出快速响应<sup>[48]</sup>。治理知识的形成和传导过程可以从组织学习理论的认知学习—社会学习—规范学习三环节视角理解<sup>[49]</sup>。其中,认知学习是新知识的获取环节,自组织理论强调,将社区、当地企业等在地主体关于冲突协调、资源利用的长期实践经验纳入治理体系,对于协调系统冲击至关重要。社会学

习则是主体间相互了解、信任、合作学习的过程,在多元主体知识纳入治理体系后,通过治理实践推动知识的融合和再生成以发挥更大效果。规范学习是指通过接受新知识改变价值观念进而调整治理理念,在实践具有适应性的治理方案时,关于组织架构、互动关系、知识学习等相应安排的成功

实践,能够加深治理主体对如何塑造系统韧性的理解,进而将适应性治理的中国实践内化为理论概念,重新应用于治理体系之中并形成知识学习循环。基于内在逻辑和作用机理分析,形成冲击—响应模型下的中国自然资源适应性治理分析框架(见图1)。

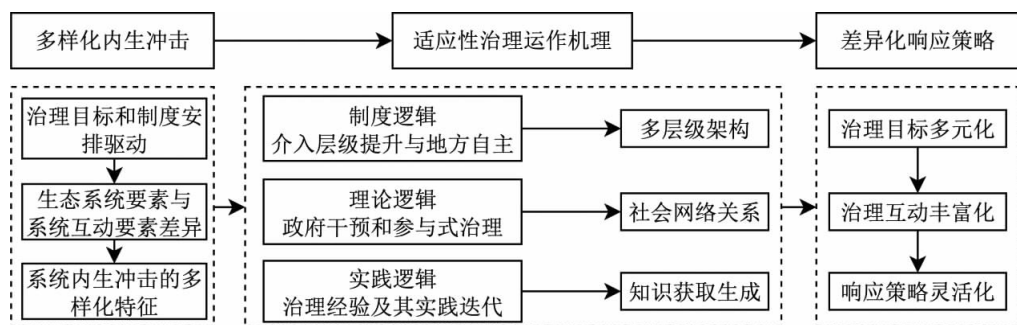


图1 冲击—响应模型下的自然资源适应性治理分析框架

### 三、国家公园自然资源适应性治理案例分析

基于在自然资源治理方面的制度先行和管理架构优势,研究选取国家公园应对资源外部性导致内生冲击时的典型做法展开分析,重点探讨案例背后隐含的适应性特征如何推动响应策略形成,提炼具有中国特色的适应性治理表现形态。

(一)案例概况:国家公园自然资源治理的内生冲击与响应策略

1. 三江源国家公园:基于体制重构优化自然资源保护效率

三江源是国家重要淡水资源供给区和高原生物多样性最集中地区。地区高寒生态系统脆弱性和重要性较早受到重视,中央通过加大财政投入有效缓解了自然资源供给不足现象,但仍存在管理职能分散导致的治理效率低下问题。以公益岗位制度为例,试点建设初期,草原、湿地生态系统的公益岗位管理职责分散于不同市县的农牧、林业部门,造成边界保护难以衔接、监测数据互动困难等问题,管护工资标准不同也极易导致牧民抵触和管护动力下降。对生态完整性认识不足的长期矛盾,体现为碎片化管理现状与统一管理要求不符的短期内生冲击。在中央试点方案批复和省政府的具体推进下,园区管委会下设生态环境和

自然资源管理局,公益岗位管理职责也得到整合。其中,草原、湿地管护岗位的方案设计、人员聘用、管理等环节均由管理局负责,仅保留人员选拔环节由村一级负责。依托中央投入加大和国家公园统一管理,人员聘用从5万亩一名提高到3万亩一名,工资统一提高到1800元每月,牧民年均增收2万元以上。不但缓解了差异化工资导致的社区冲突,对培训、考核等环节的统一安排,使得管理局能够在增强激励和约束力度的同时,组织科研和公益机构开展野外巡护、野生动物救助等方面的统一培训和装备升级,有效缓解了治理碎片化问题。

2. 钱江源国家公园:通过制度创新实现自然资源整体性治理

钱江源国家公园所在开化县位于钱塘江源头,保有完整的亚热带常绿阔叶林生态系统,生物多样性丰富并承担供给优质水资源的重要生态功能。随着试点建立,保护边界需要依据生态系统完整保护的原则扩大,由于集体土地占比达到82.74%,自然资源资产统一管理面临较大阻力。对生态系统完整性认识不足的长期矛盾,经由国家公园自然资源统一管理的制度驱动,表现为管理范围与生态系统边界不匹配的短期内生冲击。若仍采用租赁、征用等资产处置形式,将不利于地

区传统文化存续并为政府带来巨大财政压力。钱江源与科研机构设计了保护地役权改革方案来协调这一问题。为缓解社区抵触情绪,通过使役集体土地所有者部分权利的方式,限制森林采伐等破坏性资源利用行为,允许适当开展生态旅游、生态农业,并提供资金补偿、改善农业生产设施等补偿。林地地役权合同最终覆盖了国家公园的全部183km<sup>2</sup>集体林地,以较低成本实现了非国有自然资源资产实质上的统一管理。基于地役权改革成果,小水电退出、传统旅游项目解约、野生动植物保护专项行动等措施逐步开展,大尺度生态修复项目规划得以实施,有效推动了国家公园整体性保护。

3. 武夷山国家公园:管理局主导下协调自然资源保护利用冲突

武夷山作为世界文化与自然遗产地,景观和人文资源丰富,茶叶等产品也具有较高的市场知名度。试点设立后,受限于《自然保护区条例》及其配套制度的不完善等原因,茶叶种植无序扩张、旅游活动生态后果考虑不足等低负外部性资源利用冲突频现。自然资源有限性与粗放利用行为间的长期矛盾,表现为资源利用方式不完全符合国家公园管理要求的内生冲击。管理局、地方政府、科研机构共同介入地区产业生态化改造,在减少负外部性的同时增强环境外部性价值的内化能力。对于茶产业,地方政府出台茶山整治相关政策的同时,管理局通过确立环境综合执法权参与到治理过程中。科研机构则积极参与到生态茶园建设之中,形成了生物防治、复合套种等绿色生产方式,为生态溢价提供了技术基础。对于生态旅游业,通过对竹筏游览、漂流等

项目的特许经营管理来规范旅游经营活动,并引导原住民参加特许经营和旅游服务以扩大产业惠益范围。

4. 大熊猫国家公园:多主体协同下自发探索自然资源创新利用方式

大熊猫国家公园是珍稀物种的栖息地和国家生态安全屏障关键地区,生物和景观资源十分丰富。试点建立时,水电、矿业和传统农业为地区支柱产业。通过体制改革和地方立法推动水电和矿业项目逐步退出后,资源有限性与粗放利用之间的长期矛盾,转变为社区自然资源依赖下的生计不足与国家公园最严格保护要求之间的内生冲击。大熊猫国家公园创新“园地共建模式”推动多方协作关系形成,通过生态产业建设来协调内生冲击。一方面是推动国家公园品牌运营,省级层面制定《大熊猫国家公园(四川)原生态产品建设指南(试行)》确立公共品牌的运作规范,地方层面积极挖掘地区生态优势,推出“大邑黄柏”“平武中华蜂蜂蜜”等大熊猫国家公园原生态产品。另一方面是塑造国家公园自然教育体系,各地市联合文旅集团和专业机构规划自然教育路线并建设多家自然教育基地,形成了规模化的生态体验和自然教育布局,有效推动景观、文化价值等生态外部性的内部化,拓宽原住民的增收途径。

5. 冲击响应的多样性表现形态及其系统诱因

以解决系统深层矛盾为出发点的多元化治理目标,因资源规模、资源禀赋等生态系统要素差异,以及产权结构、产业形态等系统间互动要素差异,导致了内生冲击的多样性表现形态,并需各地以差异化的响应策略加以协调(见表1)。

表 1 冲击响应的多样化表现形态及其诱因

| 案例地区 | 主要治理目标                                  | 系统要素差异               | 内生冲击形态             | 核心响应策略           |
|------|-----------------------------------------|----------------------|--------------------|------------------|
| 三江源  | 保护性第一:推动自然资源统一管理,协调治理碎片化与生态系统完整性之间的长期矛盾 | 资源系统规模较大<br>产权结构相对单一 | 行政区划分割下自然资源治理效能不足  | 基于管理体制重构优化保护效率   |
| 钱江源  |                                         | 系统在县域范围内<br>资源产权结构复杂 | 统一管理要求下大面积土地权属变更问题 | 通过制度创新实现自然资源统一管理 |
| 武夷山  | 全民公益性:鼓励自然资源合理利用,协调自然资源有限性与社会需求不断增长间的矛盾 | 地区资源禀赋极好<br>产业发展水平较高 | 产业发展成熟但无法完全符合保护要求  | 政府主导多方参与产业生态化改造  |
| 大熊猫  |                                         | 地区资源禀赋较好<br>产业未能自发成熟 | 过往传统产业退出后原住民生计缺失   | 多主体协同探索生态产业化路径   |

基于生态系统完整性保护的科学治理要求,国家公园通过自然资源统一管理来协调因社会对生态系统完整性认识不足导致治理效能低下的长期矛盾。产权结构上,相较于以全民所有土地为主的三江源,钱江源林地集体所有为主导的产权结构,使其在划定保护边界时面临大范围土地权属变更问题。此时,过往的征地、租赁等手段都难以满足新的改革需求,将会面临资金不足、社区抵触等一系列问题,因此需要探究自然资源统一管理的适宜方案。资源规模和构成上,钱江源以森林生态系统为主且全部位于开化县内,通过县域内机构调整等方式整合自然资源治理权责的推行阻力较小,易于形成与行政区划和资源类型所匹配的管理架构。三江源生态系统边界更大并被行政区划和职能部门分割,需要大规模机构改组,多个市县间的利益协调与相互配合难度更大,如何实行统一管理并提升管理效率,成为迫切需要解决的问题。

以提升社区生计水平、确保全民公平使用机会为目标,国家公园鼓励适当的自然资源利用行为,协调自然资源的有限性与社会持续增长的物质精神需求之间的长期矛盾。资源禀赋上,相较于武夷山而言,大熊猫国家公园的农业、景观、文化资源虽然具有较好的溢价潜力,但是并未在市场条件下自发推动区域产业发展成熟,致使其面临传统产业退出后的社区生计问题。产业形态上,相较于大熊猫的矿业和传统农业而言,武夷山现有的茶产业和旅游产业等支柱产业的环境负外部性影响较低,能够在优化调整后符合国家公园的管理需求,因此主要面临既有产业不完全符合国家公园管理需求的问题。

## (二)差异化响应策略成因分析:自然资源适应性治理特征与系统韧性来源

当内生冲击表现出多样性特征时,各地能够在国家公园体制建设的统一政策规划下灵活应对,并形成差异化的响应策略。其中所体现的系统韧性,主要源自于以下三个层面的适应性治理特征。

多层次治理结构逐渐形成。上级政府介入能

力提升的同时,地方也具有设计差异化应对方案的灵活性。一方面,纵向介入层级提升显著增大了治理资源投入。其中,中央政策倾斜是三江源管理机构整合、钱江源保护地役权改革措施获得支持的决定性因素。而青海省财政每年3.72亿元的生态补助资金,以及浙江省政府的森林生态效益补偿资金投入,则成为公益岗位支付标准提升、保护地役权社区权益和补偿措施落实的必要条件。且中央通过国家公园专项资金、中央预算内投资支持科普馆、自然教育基地等基础设施建,成为政府引领产业生态化改造和生态产业构建的关键要素。另一方面,管理局和地方政府具有灵活推动治理目标实现的决策空间。比如根据生态管护员公益岗位管理办法,三江源将公益岗位的聘用和考核工作下放至社区,以便选取适宜牧民参与管护。大熊猫在明确特色农产品和自然教育的生态产业发展方向和基本规范后,具体的品牌打造、自然教育基地建设等工作都由地方主导开展。由此,不但自然资源治理边界在中央、省政府介入下逐渐与生态系统完整性和重要性匹配,地方也能根据自然资源治理的实际问题形成更有针对性的应对方案。

社会网络关系有效发挥了多主体治理效能。一方面,多元主体参与广度提升。部分主体直接参与到治理决策过程中,比如在钱江源案例中,科研机构通过委托咨询的形式参与地役权改革方案编制,政府部门则通过区政协同的方式推动方案实施。在其他案例中,社区、公益组织等主体虽未直接介入规则制定过程,但仍能以实际参与者的身份发挥作用。比如在三江源案例中社区通过公益岗位形式参与生态管护,武夷山案例中高校、科研机构为产业生态转型提供技术指导等,参与主体都在响应策略的执行层面发挥关键作用。另一方面,政府的干预和引导式治理效果显著。虽然国家公园管理局在治理过程中占据主导位置,比如钱江源地役权改革的社区推广、大熊猫污染企业退出等,都需要管理局整合自然资源资产所有权、国土空间用途管制权,通过政府强制力保证实施。但除此之外,管理局也能通过财政投入、监管

支持等方式发挥参与性的支持作用。比如在大熊猫的生态产业构建过程中,地方政府和旅游集团在业态建设上起到决定性作用,而管理局主要通过将国家公园专项资金投入基建等方式发挥财政扶持的作用。又如武夷山特许经营案例中,企业在获取特许经营权后,仍然处于资源利用的主导位置,此时管理局通过特许经营协议监管经营行为来确保其资源利用的合规性。基于以上变化,多元主体围绕管理局形成社会网络关系,不但为政府差异化响应策略的执行提供了治理资源,也促进了多主体知识的扩散与生成。

知识获取与生成方式逐渐丰富。首先,社区的在地经验开始得到重视。在三江源,面对生态系统复杂性和牧民搬迁、牧户人员构成等社区复杂性,公益岗位制度有效发挥了原住民在生态管护方面的传统知识,社区自行选拔管护人员也发挥了其内部信息优势。其次,除了关于生态系统的在地知识以外,系统治理的实践经验同样能够发挥作用。在钱江源案例中,科研机构所提供的地役权理论方案,最终依托地方政府在“古田山租赁模式”中所总结的部门联动、基层协作等实操经验方才得以落实。此外,单纯的知识方提供开始转变为在地知识的生成者。在武夷山案例中,管理局与地方政府通过科技特派员等制度吸纳高校和科研机构常驻,通过长期在地实验提供生态茶园、林下种植等试点项目的技术方案,为产业生态化转型提供了实践样本。最后,一项响应策略的形成,通常需要多种主体知识的社会学习和组合使用,最终实现多种知识的融合迭代。大熊猫国家公园面对建设多元化生态产业的挑战,市县一级自发倡导了产业协会、合作联盟等协商合作形式,引导社区、企业、科研机构共同参与,各自发挥在产业规划、招商运营、挖掘生态优势、产品生产等环节的比较优势。总体而言,知识的引入、组合、生成为自然资源治理提供了丰富的问题解决方案,提升了系统应对多样化冲突风险的能力。

(三)适应性治理视角下的自然资源治理不足透视

经由适应性治理的理论透视,研究认为在国

家公园作为治理体系建设先行者的视角下,中国自然资源治理在韧性塑造方面仍存在以下的改善空间。

第一,治理资源和责任分配不当,多主体治理效能仍难发挥。一方面,现有治理主体参与程度并不充分。以公益岗位等社区参与制度为例,《三江源国家公园生态管护员公益岗位管理办法(试行)》等文件中指出,人员聘用优先从困难户、贫困户中选取,实践过程中的公益岗位人选与牧户贫困情况也高度重叠,一户一岗政策的实施后,政策惠益范围进一步扩大至 2.3 万名牧民。在此政策背景下,社区实际上不完全具备牧户择适择优上岗的自主决策能力,公益岗位倾向于表现为减贫助农功能,而发挥牧户生态管护优势、激发社区内生治理参与动力的政策作用未能充分体现。另一方面,社会主体参与渠道相对匮乏。比如特许经营是贯彻自然资源有偿使用制度下,社会主体通过自然资源经营利用活动来介入治理的最重要手段之一。但目前国家公园的特许经营办法仍不完善,武夷山特许经营范围只包括竹筏游览、观光车和漂流项目,钱江源开展了药材种植的国家公园品牌特许经营,但缺乏相应的特许付费和监管办法,使得有社会责任和治理能力的经营主体难以充分参与,政府通过监管介入参与共同治理时也缺乏制度保障。

第二,过度强调政府领导者功能,多边协作关系难以形成。适应性治理强调多元主体形成的社会网络关系及其促进知识生成的作用,但是目前多元合作仍然面临高沟通成本问题。在政府主导的治理实践中,主要以政府同社会主体之间的单边协作为主,而社会主体间的多边合作关系则难以自发形成。尽管目前已经出现公益组织在政府引导下与当地合作社高度合作,并在生态农业、生态体验领域取得良好效果的实践案例,但整体而言社区和社会主体之间的直接合作能力仍然偏弱。比如在钱江源案例中,基于区政协同关系,一方面管理局与科研机构合作形成地役权改革方案,另一方面地方政府与社区基层之间协调地役权改革的推行措施。但在方案制定过程中,缺乏

科研机构与社区之间的长期交流机制,地役权合同中的补偿激励方案设计不尽合理并难以体现社区诉求,导致目前除直接经济补偿外,特许优先、产业扶持等其他地役权合同权益未见落地。又如在大熊猫案例中,省局不单起到规范资源利用行为的作用,也同时提出了清晰的生态产业支持范围,政策和财政资源大多鼓励特色农产品挖掘和自然教育基地建设,加之缺少其他外部力量介入,地方难以独自形成高端生态体验路线、野生动物观察等其他符合地区资源特色的业态模式。并且企业通常与地方政府直接达成协作开展项目建设,社区主体在合作过程中仍然缺位。

第三,治理反馈机制未建立,知识生成渠道较为单一。目前协调外部性的治理知识主要来源于的地方传统经验和外部引入科学知识,但这些知识在长期治理实践中缺少“再生成”过程,且这一问题不单受到多边合作不充分的影响。在多主体实践过程中,不同主体间的合作将激发快速的知识融合和经验形成,这些经验需要与之匹配的适应性管理模式驱动应用。但在国家公园设立后,管理局和地方政府在缺乏上级政策压力的同时,长期矛盾也缺乏转换为短期内生冲击的持续推动力,整个系统难以形成应对长期系统矛盾的认识能力和自主动力,导致相关知识经验未能进一步迭代。比如钱江源林地地役权改革、武夷山旅游项目特许经营等措施,尽管基本解决了自然资源统一管理、资源利用方式不合理等冲突,但依然存在地役权改革实施后社区生计受限、特许经营覆

盖面狭窄等新生的内生冲击,针对这些矛盾冲突,管理局和地方政府并未再面临类似“设立国家公园体制试点”等中央政策的强力推动,也普遍缺乏获取反馈、调整方案、优化再实施等管理环节加以指导,从而导致改革成果难以进一步深化等现实问题。

四、研究结论与政策建议

(一) 研究结论

本文探究了中国情境下自然资源适应性治理的现实路径。一方面,由于生态系统要素和社会与生态系统间互动要素差异,自然资源治理所面临的内生冲击呈现出多样化特征。另一方面,经由国家主导、共同参与的治理理念指导,生态文明体制建设的制度驱动,中国自然资源治理开始呈现出适应性治理特征,并在现阶段集中体现于国家公园治理场域中。适应性治理特征内在表现为系统韧性的塑造过程,而系统韧性主要来源于多层级治理结构的搭建、行动者网络关系的形成、知识经验的有效传导三方面。在中国自然资源治理情境下,多层级治理结构体现为上级政府的强势介入和地方政府的自主空间形成。社会网络关系源自于政府部门横向协同、社会主体多元化治理参与形式、政府部门在多元主体之间的引导干预式治理参与。经过治理结构的调整,知识来源拓展为地方在地传统经验、地方政府治理实践、科学知识实践迭代、多元知识组合使用,最终驱动不同治理目标下差异化响应策略的形成。适应性治理的表现形态与主要特征如图2所示。

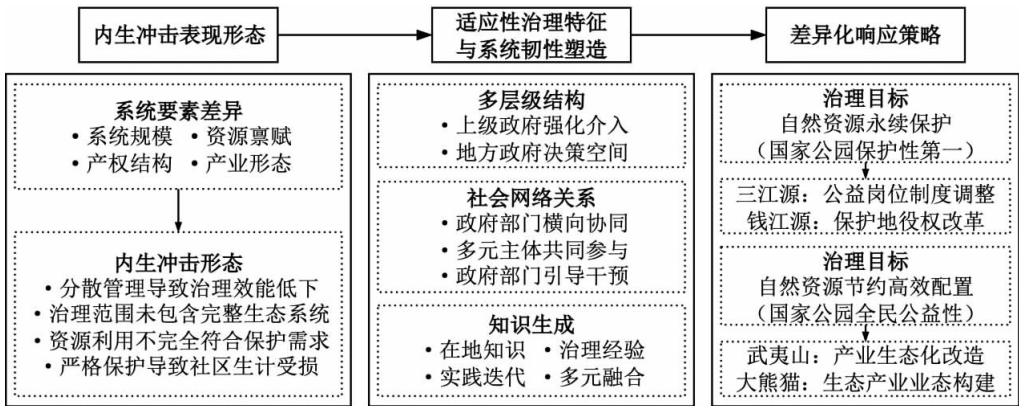


图2 适应性治理的表现形态与主要特征

## （二）政策建议

遵循自然资源适应性治理的运作机理和形成逻辑,针对现存治理问题提出相应的政策优化建议。

第一,优化多层嵌套治理结构,驱动多元主体治理效能发挥。一方面,应继续完善社区共建等制度安排以增强群众治理参与力度。为解决基层社区治理优势难以发挥的问题,可在各级成立包括自然资源管理部门、地方政府、社区代表在内的共治委员会,在资源保护利用等重大问题决策上,促进信息交换和利益协调。而政府在制定共同参与政策时,应当为地方政策创新和社区自发规范的形成留出空间。比如,在制定公益岗位等社区参与制度时,应当以激发社区治理参与动力、促进社区制度创新作为核心政策目标,并将其与减贫助农的治理目标分离,避免治理效果偏移。又如在生态产业构建上,避免设立具有倾向性和过于具体的发展目标,激发地区产业发展创新动力。另一方面,应加快落实政企合作、特许经营等社会参与制度。在拓宽市场主体进入渠道的同时,注重发挥这类主体的治理参与能力。比如,可先允许企业在管理局监管下小范围自主探索地区自然资源利用开发的创新做法,共同形成内化环境外部性价值的可行解决方案,再基于合作成果总结可行的产业经营模式和特许经营参与方式。

第二,探索中介组织参与途径,丰富治理主体多边合作。中介组织能够促进跨领域和跨层级治理主体的沟通协作,并有效降低多元主体间的互动成本。一方面,通过边界组织强化横向协作能力、降低知识引入成本。政府可引导建立由企业人员、外部专家等组成行业协会、环保协会等非营利团体,跟踪政策实施的完整过程。基于协会的多元化组成优势,不但可以强化政府企业之间的联系程度,也可以令知识、政策领域间的沟通联系更加紧密,还可以深度介入社区实践、强化多边合作<sup>[50]</sup>。比如产业协会可以参与到地

区产业生态转型过程中,由先行转型企业、行业专家等协会成员在政府主导下成立专门小组,为其他企业、原住民等提供转型指导。另一方面,通过桥接组织增强政府与基层间的纵向联系。作为相对独立的治理主体,部分环境基金会、自然保护协会参与社区治理和社区合作的经验丰富,不但能够通过政策解读、人员培训等方式优化政策自上而下的基层落实,也可以发挥自下而上的政策倡议作用。比如,保护协会可以与政府达成长期合作,通过社区生计转型项目试点等形式直接参与社区治理,达成政策实施补充效果。其在基层治理互动中总结经验与教训,也可以通过政策建议等形式反馈政府,令社区治理经验更好融入整体治理策略之中,也在不同治理层级之间建立了额外联系。

第三,开展适应性管理实践,为治理能力增强提供持续动力。适应性管理是推动适应性治理目标实现、提升系统韧性的重要实践手段,注重社会实验的经验价值和动态管理的灵活性。为避免地方主体的治理目标偏失,各治理层级都应对下确立管理实验思维,在政策形成实施的各个环节建立目标设定、方案设计、具体实施、反馈评估、方案调整和再实施的完整循环。以地役权改革为例,以资源统一管理、社区生计提升为目标设定并实施后,应当建立生态、社会效益评价体系,通过环境监测、社会调查等方式评估实施效果,分析改革措施未达到预期目标的主要原因,并据此确立下一步改革细分目标和具体措施。过程中应以适应性治理理念作为引导,比如通过与多学科专家长期合作逐步形成合理的成效评价体系,通过社区参与助力过程实施和结果监测,通过多方沟通协调利益相关者诉求,进而逐步合理化改革细分目标。特别是参与者都应建立学习和实验思维,可以分条目、分区域、分阶段试点,逐步探索适宜的地役权管理办法和责任权益条例。最终形成更具实操性和推广价值的地役权改革方案,进而在更大范围上强化自然资源治理相关知识的生成和应

用水平。

参考文献：

[1]林智钦,林宏瞻. 坚持和完善生态文明制度体系研究: 基于“两山”理念、生态优先、价值转化的视角[J]. 中国软科学, 2024(S1): 259-277.

[2]黄锡生,李旭东. 迈向一体化:自然资源治理的模式转向探究[J]. 中国特色社会主义研究, 2024(5): 33-45.

[3]彭冰冰. 生态文明建设与共同富裕协同推进的内在逻辑、作用机制与实践路径[J]. 马克思主义研究, 2025(6): 36-46, 150-151.

[4]王茹. 人与自然和谐共生的现代化:历史成就、矛盾挑战与实现路径[J]. 管理世界, 2023, 39(3): 19-30.

[5]HOFFMANN S. Challenges and opportunities of area-based conservation in reaching biodiversity and sustainability goals[J]. Biodiversity and conservation, 2022, 31(2): 325-352.

[6]李阳力,陈天. 国土空间规划体系下的“标准化”水生生态韧性研究模式重构[J]. 中国软科学, 2024(3): 98-108.

[7]宋马林,崔连标,周远翔. 中国自然资源管理体制与制度:现状、问题及展望[J]. 自然资源学报, 2022, 37(1): 1-16.

[8]欧阳志云,唐小平,杜傲,等. 科学建设国家公园:进展、挑战与机遇[J]. 国家公园(中英文), 2023, 1(2): 67-74.

[9]张引,楼颖,舒全峰,等. 中国自然保护地典型治理模式成效比较:基于社区居民感知视角[J]. 自然资源学报, 2024, 39(10): 2364-2382.

[10]郑倩倩,唐承财,韩莹,等. 国家公园社区共同富裕的影响机制和实现路径:以神农架国家公园为例[J]. 自然资源学报, 2024, 39(12): 2924-2945.

[11]余露,刘源. 自然资源系统治理的创新模式探索[J]. 自然资源学报, 2023, 38(9): 2386-2402.

[12]李包庚. 中国式现代化对现代性的超越[J]. 中国社会科学, 2025(5): 17-35, 204-205.

[13]VANTAGGIATO F P, LUBELL M, HUMMEL M, et al. Creating adaptive social-ecological fit: The role of regional actors in the governance of Sea-level rise adaptation in San Francisco bay[J]. Global environmental change, 2023, 80: 102654.

[14]容志,谭晓芳. 适应性治理:研究现状与未来展望[J]. 治理研究, 2024, 40(3): 111-126, 159.

[15]MAY C K. Complex adaptive governance systems: a framework to understand institutions, organizations, and people in socio-ecological systems[J]. Socio-ecological practice

research, 2022, 4(1): 39-54.

[16]OSTROM E. A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems[J]. Science, 2009, 325(5939): 419-422.

[17]AKTHER S, EVANS J. Emerging attributes of adaptive governance in the global south[J]. Frontiers in Environmental Science, 2024, 12.

[18]Transformative governance of biodiversity: insights for sustainable development[J]. Current opinion in environmental sustainability, 2021, 53: 20-28.

[19]VAN ASSCHE K, VALENTINOV V, VERSCHRAEGEN G. Adaptive governance: learning from what organizations do and managing the role they play[J]. Kybernetes, 2021, 51(5): 1738-1758.

[20]SHARMA-WALLACE L, VELARDE S J, WREFORD A. Adaptive governance good practice: Show me the evidence! [J]. Journal of environmental management, 2018, 222: 174-184.

[21]ZHANG Y, WEST P, THAKHOLI L, et al. Governance and conservation effectiveness in protected areas and indigenous and locally managed areas[J]. Annual review of environment and resources, 2023, 48 (Volume 48, 2023): 559-588.

[22]DUNNING K H. Adaptive Governance: The proposed port expansion in the Cayman Islands and its impacts to coral reefs[J]. Marine policy, 2021, 124: 104248.

[23]MAIA L, KRIS L, HANS B. Towards a new model for the governance of the Weerribben-Wieden National Park[J]. Science of the total environment, 2019, 648: 56-65.

[24]黄宝荣. 健全国家公园治理体系,高质量推动世界最大的国家公园体系建设[J]. 中国科学院院刊, 2024, 39(2): 219-229.

[25]卢现祥,李慧. 自然资源资产产权制度改革:理论依据、基本特征与制度效应[J]. 改革, 2021(2): 14-28.

[26]谢花林,李致远. 自然资源领域生态产品价值实现的多主体协同机制与路径[J]. 自然资源学报, 2023, 38(12): 2933-2949.

[27]SHREEDHAR G, TAVONI A, MARCHIORI C. Monitoring and punishment networks in an experimental common pool resource dilemma[J]. Environment and development economics, 2020, 25(1): 66-94.

[28]马贤磊,金铂皓,杜焱强. 规模异质性视角下农村生态资源价值实现的治理机制研究:基于多案例的比较[J].

公共管理学报, 2022, 19(3): 24-34, 166.

[29]成鸿庚, 邓国胜, 李健. 制度变迁、组织复杂适应与治理模式重塑[J]. 管理世界, 2025, 41(4): 155-174, 217, 175-176.

[30]沈永东, 毕荟蓉, 郁建兴, 等. 政府资助社会组织的行动逻辑、实现机制和政策效果研究[J]. 管理世界, 2025, 41(3): 130-148.

[31]宋爽, 王帅, 傅伯杰, 等. 社会—生态系统适应性治理研究进展与展望[J]. 地理学报, 2019, 74(11): 2401-2410.

[32]蔡晓梅, 苏杨. 从冲突到共生: 生态文明建设国家公园的制度逻辑[J]. 管理世界, 2022, 38(11): 131-154.

[33]BENETTI S, LANGEMEYER J. Ecosystem services and justice of protected areas: the case of Circeo National Park, Italy[J]. Ecosystems and people, 2021, 17(1): 411-431.

[34]胡德胜, 许胜晴, 归帆. 黄河流域自然保护地管理体制机制的立法规制[J]. 中国软科学, 2021(11): 1-9.

[35]MCGINNIS M D, OSTROM E. Social-ecological system framework: initial changes and continuing challenges[J]. Ecology and society, 2014, 19(2).

[36]CHAFFIN B C, GOSNELL H, COSENS B A. A decade of adaptive governance scholarship: synthesis and future directions[J]. Ecology and society, 2014, 19(3).

[37]王会, 李强, 温亚利. 生态产品价值实现机制的逻辑与模式: 基于排他性的理论分析[J]. 中国土地科学, 2022, 36(4): 79-85.

[38]MÅNSSON J, ERIKSSON L, HODGSON I, et al. Understanding and overcoming obstacles in adaptive management[J]. Trends in Ecology & Evolution, 2023, 38(1): 55-71.

[39]JÄRV H, WARD R D, RAET J, et al. Socio-economic effects of national park governance and management: Lessons from Post-Socialist Era Estonia[J]. Land, 2021, 10(11): 1257.

[40]朱新华, 贾心蕊. “权释”生态产品价值实现机制: 逻辑机理与政策启示[J]. 自然资源学报, 2024, 39(9): 2029-2043.

[41]王亚华, 舒全峰. 公共事物治理的集体行动研究评述与展望[J]. 中国人口·资源与环境, 2021, 31(4): 118-131.

[42]张立新, 朱道林, 代亚婷. 基于人与自然关系的自然资源资产价值认识及实现[J]. 中国土地科学, 2024, 38(11): 1-9.

[43]蔡晶晶, 毛寿龙. 复杂“社会-生态系统”的适应性治理: 扩展集体林权制度改革的视野[J]. 农业经济问题, 2011, 32(6): 82-88, 112.

[44]王昌海, 谢梦玲. 以国家公园为主体的自然保护地治理: 历程、挑战以及体系优化[J]. 中国农村经济, 2023(5): 139-162.

[45]郝文强, 叶敏, 刘伟. 执行自主性: 地方政府如何实现硬性政策的“软着陆”? [J]. 中国行政管理, 2023, 39(5): 72-82.

[46]武龙, 阎波, 朱珉莹, 等. 中国基层环境治理中的“链式协同”: 基于 S 市工业园区的一项案例研究[J]. 管理世界, 2024, 40(8): 145-161.

[47]KORHONEN-KURKI K, D'AMATO D, BELINSKIJ A, et al. Transformative governance: exploring theory of change and the role of the law[J]. Earth system governance, 2025, 23: 100230.

[48]蔡晶晶, 李德国. “桥梁组织”如何驱动公共服务共同生产?: 基于四川某环保类组织的网络分析[J]. 中国行政管理, 2024, 40(6): 82-96.

[49]杨宏山, 高涵. 政策试验、迭代学习与治理转型: 基于北京市街道管理改革的案例分析[J]. 华中师范大学学报(人文社会科学版), 2023, 62(2): 56-64.

[50]张云昊, 田海容, 满琳珊. “结构洞”视角下的知识中介: 理论框架、内在张力及纾解路径[J]. 中国软科学, 2025(1): 147-156.

( 本文责编: 希 文 )