

## 目 录

摘 要 .....	I
ABSTRACT .....	II
第 1 章 绪论 .....	1
1.1 研究背景与意义 .....	1
1.1.1 研究背景 .....	1
1.1.2 研究意义 .....	2
1.2 国内外研究综述 .....	3
1.2.1 河长制研究 .....	3
1.2.2 协同治理研究 .....	4
1.2.3 环境责任审计研究 .....	5
1.2.4 河长制审计研究 .....	7
1.2.5 文献述评 .....	7
1.3 研究内容与方法 .....	8
1.3.1 研究内容 .....	8
1.3.2 研究方法 .....	8
1.4 研究技术路线图 .....	9
1.5 创新之处 .....	10
第 2 章 概念界定与理论基础 .....	12
2.1 相关概念 .....	12
2.1.1 河长制 .....	12
2.1.2 环境责任审计 .....	15
2.2 理论基础 .....	15
2.2.1 协同理论 .....	15
2.2.2 政府信息资源跨部门共享理论 .....	16
2.2.3 可持续发展理论 .....	16
第 3 章 协同治理视角下河长环境责任审计评价现状 .....	18
3.1 协同治理视角下河长环境责任审计评价现状分析 .....	18
3.1.1 协同治理视角下河长环境责任审计评价内容 .....	18

3.1.2	协同治理视角下河长环境责任审计评价方法	18
3.1.3	协同治理视角下 T 区河长环境责任审计落实情况	19
3.2	构建协同治理视角下河长环境责任审计指标体系的必要性	20
3.2.1	规范河长履职行为	20
3.2.2	促进多方协同合作	20
3.2.3	强化监督与问责机制	20
3.3	构建协同治理视角下河长环境责任审计指标体系的可行性	21
3.3.1	政策支持与导向	21
3.3.2	技术支撑与创新	21
3.3.3	多方协同参与治理	22
第 4 章	协同治理视角下河长环境责任审计指标体系构建	23
4.1	环境责任指标体系的构建基础	23
4.1.1	评价指标设计原则	23
4.1.2	DPSIR 模型	24
4.2	环境责任审计指标的选取	25
4.2.1	驱动力指标	26
4.2.2	压力指标	27
4.2.3	状态指标	28
4.2.4	影响指标	28
4.2.5	响应指标	29
4.3	确定指标权重	32
4.3.1	权重确定方法	32
4.3.2	构造判断矩阵	32
4.3.3	指标权重计算	33
4.3.4	一致性检验	33
4.4	审计综合评价模型构建	33
4.4.1	确定因素集与评价集	34
4.4.2	构建隶属度矩阵	34
4.4.3	构建评价结果向量	34
第 5 章	协同治理视角下河长环境责任审计指标体系案例应用——以 T 区河长为 例	36

---

---

5.1 T 区河长制的基本情况 .....	36
5.1.1T 区区域协同治理情况 .....	36
5.1.2T 区河长制的基本情况 .....	37
5.2 评价指标数据搜集与标准建立 .....	38
5.2.1 定性指标 .....	38
5.2.2 定量指标 .....	39
5.3 审计评价指标权重确定 .....	40
5.3.1 指标重要性调研 .....	40
5.3.2 指标权重测算 .....	40
5.4 审计模糊综合评价 .....	42
5.4.1 审计评价指标的隶属度确定 .....	42
5.4.2 审计综合模糊评判矩阵构建 .....	43
5.4.3 审计模糊综合评价指数测算 .....	44
5.5 审计评价结果分析 .....	47
第 6 章 研究结论与未来展望 .....	48
6.1 研究结论 .....	48
6.2 未来展望 .....	48
参考文献 .....	50
致谢 .....	54
附录 1 .....	59
附录 2 .....	55
在学期间科研情况 .....	59

# 协同治理视角下河长环境责任审计指标体系构建与应用研究——以 T 区河长为例

## 摘要

铸就人水相亲、和谐共生的水生态文明新篇章，不仅是提升人民群众生活品质坚实基础，更是时代赋予的崇高使命。发源于太湖流域的河长制，凭借其独特的管理模式和卓越成效，已然成为推动水生态文明建设的核心力量。全面推行河长制，不仅是党中央推进生态文明建设决策部署的关键实践，更是深入践行绿色发展理念的坚定步伐。由于河长制特性与实践经验的缺乏，我国该类审计工作中存在着不少难点。为提高工作效率，发挥审计职能，本文立足河长制，探讨了基于协同治理视角的河长环境责任审计指标体系的构建与应用，并以 T 区河长为例，对该区河长环境责任进行了评价。

首先，本文对国内外的研究成果进行了综合梳理，明确了相关概念。其次，依据协同治理视角下河长环境责任审计指标体系的现状，分析构建协同治理视角下河长环境责任审计指标体系的必要性与可行性。再次，本文基于协同治理视角，运用 DPSIR 模型选取评价指标，从驱动力、压力、状态、影响及响应这五个维度设置指标。在驱动力层次，分别从经济、社会及生态三因子的驱动作用下评价河长是否发挥三因子的协同效应；在压力层次，重点关注河长如何协调水环境压力与水资源压力；在状态层次，分别从水资源供给状态、环境状态以及协同治理状态评价河长如何应对河流环境出现以上压力的具体情况；在影响层次，分别从对自然环境、人类社会环境带来的影响评价河长在状态层面的举措；在响应层次，从对生态环境治理协同响应、人文经济社会协同响应两大方面评价河长是否发挥了协同效应。在此基础上，本文采用采纳层次分析法与模糊综合评估法，构建了一套针对协同视角下河长制环境责任审计的指标体系，并以 T 区河长案例为依托，以实践检验了该指标体系的可操作性与合理性。

本文的主要研究贡献体现在通过协同治理的视角，不仅充实了对河长环境责任审计评价的理论探讨，而且在实际操作层面，为深化河长环境责任履职评价工作引发了新的启示。

**关键词：**河长制；协同治理；环境责任审计；评价指标体系；DPSIR 模型

CONSTRUCTION AND APPLICATION OF  
ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY AUDIT INDICATOR  
SYSTEM FOR RIVER CHIEFS UNDER THE PERSPECTIVE  
OF COLLABORATIVE GOVERNANCE--TAKING RIVER  
CHIEFS OF DISTRICT T AS AN EXAMPLE  
ABSTRACT

Forging a new chapter of water ecological civilization in which people and water are close to each other and coexist harmoniously is not only a solid cornerstone for improving people's quality of life, but also a noble mission given by the times. Originating in the Taihu Lake basin, the river chief system, with its unique management model and excellent results, has become the core force to promote the construction of water ecological civilization. The comprehensive implementation of the river chief system is not only the key practice of the Party Central Committee to promote the decision-making and deployment of ecological civilization construction, but also the firm pace of practicing the concept of green development. Due to the characteristics of the river chief system and the lack of practical experience, there are many difficulties in this type of audit work in China. In order to improve the work efficiency and give full play to the audit function, this paper, based on the river chief system, discusses the river chief environmental responsibility audit index system based on the perspective of collaborative governance, and takes the river chief of T district as an example to evaluate the environmental responsibility of the river chief of the district.

To begin with, the article comprehensively integrates the research results at both domestic and international level, and defines the concerned perceptions. Secondly, based on the current situation of the environmental responsibility audit index system of the river chief under the perspective of collaborative governance, the necessity and feasibility of constructing the environmental responsibility audit index system of the river chief under the perspective of collaborative governance are analyzed. Once again, based on the collaborative governance perspective, this paper applies the DPSIR model to select the evaluation indicators, and sets the indicators from the five

---

---

dimensions of driving force, pressure, state, impact and response. At the driving force level, it evaluates whether the river chief plays the synergistic effect of the three factors under the driving force of economic, social and ecological factors; at the pressure level, it focuses on how the river chief coordinates the pressure on the water environment and the pressure on the water resources; at the state level, it evaluates how the river chief copes with the above pressure on the river environment from the state of the water resources supply, the state of the environment, and the state of the synergistic management; at the impact level, respectively, from the impact on the natural environment, human social environment to evaluate the river chief's initiatives at the state level; in the response level, from the ecological environmental governance synergistic response, human economic and social synergistic response to the two major aspects of evaluation of the river chief whether to play a synergistic effect. On this basis, this paper adopts the hierarchical analysis method and fuzzy comprehensive assessment method to construct a set of indicator system for the environmental responsibility audit of the river chief system under the synergistic perspective, and takes the case of the river chief in T district as the basis to further test the feasibility and scientificity of the proposed indicator system.

The main research contribution of this paper is reflected in the fact that, through the perspective of collaborative governance, it not only furthers the theoretical discussion on the appraisal of environmental responsibility audits of rivers on the valuation of environmental responsibility audits of rivers. chief system, but also provides new insights and reflections for deepening the performance evaluation of the environmental responsibility of the river chief system at the practical operational level.

**Keywords:** River management system; Cooperative Governance; Auditing of environmental liability; The appraisal indicator system; DPSIR modeling

## 第1章 绪论

### 1.1 研究背景与意义

#### 1.1.1 研究背景

继 2016 年 12 月中共中央发布的《关于全面推行河长制的意见》要求由党政领导干部担任河长，表明了遏制水环境失控的强烈意愿、2017 年修订《中华人民共和国水污染防治法》明确规定“河长制”后，党的十九届五中全会提出，加大河湖长制的推行力度，深化对江河与关键湖泊湿地的生态保护与整治工作，这也意味着河长制已从建机立制、搭建四梁八柱的 1.0 版本，到重拳治乱、改善河湖面貌的 2.0 版本，进入当前全面强化、标本兼治、打造幸福河湖的 3.0 版本<sup>[1]</sup>。党的二十大报告强调，需“综合施策，协同推进水资源、水环境、水生态的治理工作，力求从根本上解决城市黑臭水体问题”，这再次为强化河库管理保护和水环境综合治理明确了方向。2022 年，生态环境部发布《生态环境状况公报》中数据显示，全国范围内接受监测的 3629 个重要地表水断面中，水质达到优良（I-III 类）的比例占 87.9%，相较于 2021 年提高了 3 个百分点；劣 V 类水质断面占比 0.7%，比 2021 年下降了 0.5%。可见水资源、水环境治理效果相比于 2021 年有了大幅提升，但水环境治理仍然是改善生态环境的治理重点。

按照行政区域管理与河流流域管理相结合的原则，全国各省市都建立了市、区县（自治县）、乡镇（街道）、村（社区）四级河长体系，各级河长所负责任不尽相同。其中，河长的环境责任主要涵盖了管护水资源、管理水岸线、防治水污染的、治理水环境以及修复水生态的等河流管理保护的多个方面<sup>[2]</sup>。在 2022 年 9 月，重庆市政府出台实施的《重庆市全面强化河长制工作实施方案》对河长的环境责任进行了拓展，主要体现在注重水资源的有效保护和合理利用，提升水资源的节约集约利用水平；加强水污染防治和环境治理力度，确保水质持续改善；推进水生态的修复工作和系统性保护，维护水生态系统的健康稳定；严格水域岸线的管控和河道采砂的管理，保障水资源的可持续利用；增强水安全保障，提升防洪减灾能力；深化水文化的内涵建设，拓展水文化的宣传渠道，提升公众的水资源保护意识，这些又对河长的履职考核提出了新要求。

协同治理作为协同理论与政府治理理论的深度融合，近几年在疫情防控、环境整治、减贫事业等诸多领域得到了广泛的实践与应用，并逐渐受到了社会各界

的重视与认可。尤其是 2020 年全国疫情防控期间，政府、医疗机构、学校、企业、公众及志愿服务机构等多元主体协同作战，共同控制疫情，充分展现了协同治理在中国国家治理体系中的独特优势。通过政府与公众、企事业单位等跨部门协同合作，不仅能够提升公共服务的质量和效率，更能有效应对各类公共事件，确保社会的稳定与和谐，这些实践成果均可以用“协同治理”这一创新概念来概括和表述。河长制的实质就是以河长为主导的流域多部门协同治理制度，全面推行河长制在保障河流生态安全与实现长效治理方面扮演着举足轻重的角色。同时，审计作为助力国家重要战略规划推进的关键手段，在保障河长制全面、高效推行方面发挥着不可或缺的监督作用。《2022 年河湖管理工作要点》文件提出，要完善河长的考评体系并加大考核力度，河长作为所管辖流域内河湖管理与保护工作的首要责任人，应纳入审计范畴以确保职责履行，且其审计结果能够作为河长考核的参考依据，又综合考虑到河流流域跨区域，无可避免地存在多元主体和多个涉水利益相关机构，河长是否在协同治理中发挥了作用，发挥了多大作用，都应纳入河长考核，因此在这些需求的推动下，应当从协同治理的角度，充分关注河长制责任体系建设情况，并在此基础上，构建相应的审计指标体系，旨在全面考核河长在环境保护职责方面的作为。

2022 年 3 月，重庆 T 区的治河经验作为典型案例入选了中华人民共和国水利部精选 56 篇典型案例之一，并作为全面推行河湖长制典型案例汇编成册在全国范围内推广。重庆市 T 区地理位置特殊，地处巴蜀腹心，成渝双城经济圈交汇点，与四川遂宁、资阳相邻，幅员面积 1583 平方公里，辖 23 个乡镇（街道），总人口 103 万，隶属嘉陵江水系，水资源丰富，涪江、琼江贯穿全境，是四川进入重庆的第一站，拥有大小河流 136 条，水库 75 座，其中包括涪江、琼江在内跨省市河流 13 条。在全面推行“河长制”以前，T 全流域“一盘棋”意识淡薄，受行政区域壁垒，河流治理成效不显著；全面推行“河长制”以来，以成渝地区双城经济圈建设为契机，打破行政区域界限，推进全域治理，共建跨界河流“管家”，上下游水环境质量改善。

鉴于此，依据协同理论，本文将以案例为基础，构建基于协同治理视角的河长环境责任审计指标体系，评估河长履职成效及其影响效果的有效性，以充实和完善协同治理与河长环境责任审计指标体系体系的交叉研究。

### 1.1.2 研究意义

#### (1) 理论意义



①构建协同治理视角下的河长环境责任审计指标体系。随着我国治理理念的转变与河长制的全面推行，政府开始注重各主体之间的优势协作配合、联合管控，并已成为如今国家治理方式的创新运行机制。为了激励跨区域河流的河长积极履职，对其工作目标的实际达成情况进行评估至关重要，从而为其提供公正客观的评价依据。因此，构建系统完善、全面覆盖、科学严谨、合理有效的河长环境责任指标体系至关重要。

②将河长环境责任审计指标体系置于协同治理的视角下，进行案例化的应用实践。本文对选取的代表性案例 T 区进行研究，以期能填补在协同治理视角下河长环境责任审计研究领域的空白，并为河长制的有效实施提供有力支持，在实际应用中检验协同治理视角下河长环境责任审计指标体系的可行性与操作性。

## (2) 实践意义

目前，我国河长制环境责任审计尚处于摸索的初级阶段，国家层面尚未出台具体统一的审计指南指导实务工作，在基于协同治理视角下的河长制审计研究文献极少，本文在学习已有文献的基础上，构建了协同治理视角下河长环境责任审计指标体系，通过该体系的建立，期望能为政府生态环境监管提供有力支持，推动其更好地履行保护河流生态环境的重要职责。

## 1.2 国内外研究综述

### 1.2.1 河长制研究

河长制不仅是践行绿色发展理念的必要举措，更是助推生态文明纵深发展的内在要求，同时也是完善水治理体系、保障国家水安全的制度创新，由地方党政主要领导干部兼任“河长”，全面在省、市、县、乡设立四级河长，河长的主要职责涵盖六方面：强化水资源的保护、深化河湖水域岸线的管理与维护、推进水污染的防控、优化水环境的整治、促进水生态的恢复与强化执法监督。河长制是中国首创的独具特色的河流治理制度，目前国外学者对河长制的研究较少。国内学者对于河长制的研究主要基于以下几方面：

自“河长制”实施以来，这一制度引发了审计学、法学、经济学等多个学科领域的热烈探讨。沈满洪（2018）基于制度经济学的视角深入剖析了河长制，发现其在经济表现维度与社会进步维度展现出双重性特点<sup>[3]</sup>；刘超（2017）从环境法的角度思考认为河长制的发展面临的主要困境在于缺乏健全的法律支撑体系<sup>[4]</sup>；史玉成（2018）从法律与政治系统的双重维度出发，提出河长制的规范依据

应涵盖党的政策指导以及相关环境法律法规,以确保制度的有效实施和持续发展<sup>[5]</sup>; 审计学者大多将河长制与水资源绩效审计联系起来研究(卞毓宁, 2018; 王海兵和周焱, 2022)<sup>[6,7]</sup>, 从总体上看, 研究时间较短, 研究对象较单一, 成果尚不充分。

目前学界关于河长制功能作用的研究十分多元。其一是“河长制”治污高效, 解决了水资源管理的经典难题、提高了流域水环境质量、提升了河湖治理的成效、提高了村域河流治理绩效(吕忠梅和刘超, 2007; 周建国和熊烨, 2017; 王东, 2017; 马鹏超和胡乃元, 2022); 其二是“河长制”制度创新, 权责明确, 是对“权威缺漏”的弥补, 最终实现“无缝覆盖”, 具备协同、执行和追责三大效应(王书明和蔡萌萌, 2011)<sup>[8]</sup>; 其三是“河长制”促进了产业结构升级(孙芳城和丁瑞, 2022)<sup>[9]</sup>。

众多学者关注各地区河长制实施效果评价的研究。王美慧和唐德善(2022)采用模糊综合评价法模型, 对广州、淮安等多地的河长制推行成效进行了评价<sup>[10]</sup>; 张磊(2022)提出分属山区和平原区河流的指标权重, 对江西省典型山区双溪镇和典型平原区张家山街道的河长制实施成效开展评价<sup>[11]</sup>; 张丽伟(2021)将遥感技术运用到评价中, 以大运河核心区的植被覆盖广度、水域广度等要素的演变规律为例<sup>[12]</sup>; 彭欣雨等(2020)运用权重-理想区间的方法, 构建了一个河长制执行效果评估模型, 以此对陕西省 2012-2018 年间实施河长制的成效进行了科学评价<sup>[13]</sup>。

### 1.2.2 协同治理研究

协同治理是协同理论与治理理论相互融合创新的成果。学术界对于协同治理存在多元见解。其中, “企业治理”注重内部权力结构的均衡配置与建立; “善治”提倡欠发达国家应实施经济与政治领域的革新举措, 以促进社会工作的公开化管理; “全球治理”则通过革新组织管理模式来追求全球化进程的共同期望。协同治理于多元领域的应用与理解各有侧重, 仍未达成一致意见。徐嫣和宋世明(2016)探讨了协同治理理论在中国的具体应用, 并指出协同治理的粘合剂应通过整合政府资源、调动积极力量来共同参与化解公共困境。政府需统筹部署, 以协调、协同、联动等方式, 充分激发民众、社会团体以及经济主体在管理公共事务、提供公共服务中的正面效能<sup>[14]</sup>。

### 1.2.3 环境责任审计研究

#### (1) 关于环境责任审计理论研究

现有文献从环境审计定义、主体、目标、内容等方面进行了理论研究，得到了十分丰富的研究结论。

首先，学者们对环境审计的定义进行了界定。Thompson D.etal. (1994) 指出环境审计作为环境管理体系的重要组成部分，有助于管理层评估组织的环境管理体系是否满足法律及政策要求<sup>[15]</sup>；环境审计委员会在《开罗宣言》中建议，环境审计的重要性应根植于可持续发展理念，从而凸显其在实现可持续目标中的关键作用。Light body (2000) 建议环境审计不应局限于环境评估，而应拓展至更广泛的环境绩效审查<sup>[16]</sup>。格兰特·莱杰伍德 (2000) 则从战略视角出发，强调环境审计的重要性，认为环境审计在促进可持续发展中发挥着关键作用<sup>[17]</sup>。Barton (2014) 在《地方环境审计指南》中提到，国家环境审计的实质是全面地审视经济发展对生态环境所带来的影响<sup>[18]</sup>。在中国，1997 年由中国审计协会组织的研讨会有效地促进了环境审计在中国的推广。陈思维 (1998) 认为，环境审计的内涵是审计机关、有影响力的社会组织和内部审计专家，针对国家机关、企事业单位的活动，对其在生态环境方面的影响进行深入核查、严格鉴证和全面评价，以确保其遵守环境法律法规的审计活动<sup>[19]</sup>。周曦 (2011) 提出，环境责任审计旨在评估政府领导层对于初期设定的生态目标所达成的效果及其实施过程中的表现<sup>[20]</sup>。徐清 (2014) 提到，领导干部环境责任审计旨在对其在资源管理和环境保护领域的活动进行确认和评价，具体涵盖领导干部任职期间对本区域资源利用与开发、资源节约与能效提升、污染防控以及生态修复与建设等方面的全面审计<sup>[21]</sup>。蔡春和陈晓媛等 (2006) 以审计目标为核心，将审计工作定义为：对管理者承担自然资源受托职责的廉洁性和有效性进行监督和评价<sup>[22]</sup>。

其次，在审计主体方面，RonBlack (1998) 认为鉴于国家环境审计的独特性与技术性，国家审计机关应负责前者，而社会环境审计机构则承担后者的任务。然而，Stanislav (2002) 持有不同观点，他提出国家环境审计与社会环境审计之间存在紧密联系，不应完全割裂。因此，审计主体既可以是国家审计机关，也可以是具有影响力的社会环境审计机构。在我国，马志娟和韦小泉 (2014) 建议，将各级审计机关确立为主要的审计执行者<sup>[23]</sup>；蒋启波和谭青梅 (2020) 强调，外部环境监督的组成部分中应包含国家环境审计，并在生态环境管理中发挥着重要作用。

再次，在环境责任审计目标方面，谢志华和陶玉侠等（2014）基于受托责任观，认为该审计旨在使被审计对象清晰其肩负着管理与保护自然资源资产的职责，从而明确工作重点；湖北审计部门研究小组探讨最终的审计目标，应在于更正领导干部对政绩的看法，从而能在推动生态文明建设进程中发挥积极作用；陈敏竹、朱梁（2017）指出，环境责任审计的目标是促进资源的优化使用和生态环境保护策略的有效实施，同时也旨在就环境责任审计中的不足之处提出建设性意见。

此外，基于环境责任审计的核心内容而言，Duncan（1991）政府环境审计涉及三方面的审查工作：一是评估现有环境状况，二是审视相关政策实施情况，三是核查具体成效。2003年世界会计师联合会的《开罗宣言》和《最终报告》《从环境角度进行审计的准则》建议各国政府从三个角度进行环境审计：财务审计、合规审计与环境绩效审计。Gray和Bebbington（2000）提出，环境审计的内容应涵盖自然资源的挖掘与利用、污染控制措施、环境退化对人类产生的各种影响，包括但不限于污染控制及环境退化对人类健康的潜在威胁。Boivin（1991）认为，环境审计的内容除了涵盖常规的环境管理运营外，还应深入考察环境资产与环境负债的情形<sup>[24]</sup>。在我国，查晓丽（2015）认为，环境责任审计应聚焦各项制度的实施效果，特别是环保资金的投入与使用效率、生态保护与修复制度的执行情况、环境影响评价制度的遵循情况以及环境监管制度的执行力度等方面<sup>[25]</sup>。郑石桥和吕君杰（2018）从六个维度详细论述了环境责任审计还应包括审计范围、对象、主题、业务类型、标的、载体等。

## （2）关于环境责任审计指标体系研究

国外学者对于审计指标体系的研究主要集中探讨重要标准与指南，包括ISO14031标准、《引进环境会计系统指南》、《从环境视角进行审计活动指南》以及《生态效率指标》等，综合来看，国外学者在构建评价指标体系时，主要侧重评价环境绩效审计，而较少关注将环境责任审计用于评价政府的环境行为。

国内学者在构建审计指标体系时，主要依托自然资源资产清单、平衡计分卡理论以及压力-状态-响应（PSR）框架等。张友棠和刘帅（2016）以水资源资产清单为依据，描绘了环境责任审计的基础框架体系<sup>[26]</sup>。房巧玲和李登辉（2018）在研究中引入了自然资源资产清单，利用压力-状态-响应（PSR）构建了适用于领导干部资源环境离任审计的评价体系<sup>[29]</sup>。周龙和党雪姣（2018）构建了适用于评价领导干部大气资源环境责任履行情况的指标体系，包含空气质量状况、污染防治成效、资金使用效率、政策落实情况等四个核心指标<sup>[30]</sup>。

#### 1.2.4 河长制审计研究

在对文献进行梳理时发现,与河长制相关的审计类文献相对有限,主要涉及跟踪审计、离任审计以及绩效审计三大类。这些研究为河长制的进一步发展和完善提供了重要的理论支持和实践指导。胡耘通和樊雪(2022)选择Y河长制政策落实效果去探讨目前协同审计在实际审计工作遇到的挑战及解决途径<sup>[31]</sup>;李承霖(2019)基于河长制的实施背景,研究了水资源资产离任审计的相关问题,并将河长制的独特性与审计要求相融合<sup>[32]</sup>;卞毓宁(2018)综合考虑了河流水质与流量、政策执行情况、管理项目、资源利用以及效益绩效等多方面因素,构建了针对河长制水资源审计的评价体系;审计署审计科研所陆晓辉(2017)在运用审计监督全面推行河长制方面,提出在领导干部经责审计、财政专款审计、资环审计以及跟踪审计等多个审计领域中,都应关注河长制的各项规定,以确保河长制的有效实施和政策目标的顺利达成<sup>[33]</sup>。王海兵和周焱(2022)基于法律规章、审计技术、信息化手段、评估标准、审计成果报告以及人才资源等六要素,构建了河长水资源绩效审计的体系框架<sup>[7]68-75</sup>。

#### 1.2.5 文献述评

在河长制的相关研究方面,现有研究主要集中在河长制制度本身和理论层面的探讨较多,针对河长职责履行情况的考核与反馈研究尚显不足。尽管已有学者在河长制制度框架下探索了审计评价,如水域治理绩效审计、水资源绩效审计等,但这些研究仍显零散,未能形成系统完整的评价体系,并且关于河长环境责任审计评价的研究近乎空白,因此,进一步深入研究和探讨河长履职情况的评价与反馈机制,对于推动河长制的有效实施和河流生态环境的持续改善具有重要意义。

在环境责任审计的相关研究方面,一是研究比较偏重基础理论,缺乏实务性的探讨,关于河长制审计的评价指标与考核权重尚未统一标准;二是现有的研究主要集中在环境审计和责任审计两个领域,缺乏将二者有效结合的综合研究。

在河长环境责任审计案例研究方面,目前运用典型实例进行深入探讨的文献数量相对匮乏。由于河长制采取“一河一策”的差异化实施策略,这导致河长环境责任审计评价面临着独特的挑战和复杂性,不能直接套用诸如环境审计、绩效审计等单一审计类型的现有研究结论,应因地制宜,从多维度构建具有针对性的河长环境责任审计评价体系并进行检验。

## 1.3 研究内容与方法

### 1.3.1 研究内容

本文主要划分为六个章节，详细阐述如下：

第一章是绪论。本章阐述研究背景与意义、国内外学者对相关审计研究的综述、研究内容的主体脉络与研究方法的介绍，并展示了本文的研究技术路线图与可能的创新点。

第二章是概念界定与理论基础。本章分别解释了河长制、环境责任审计的概念，接着介绍了研究协同治理视角下河长环境责任审计指标体系的相关理论基础，包含协同理论、政府信息资源跨部门共享理论、可持续发展理论。

第三章是协同治理视角下河长环境责任审计评价现状。本章主要介绍协同治理视角下河长环境责任审计的落实情况，并对构建协同治理视角下河长环境责任审计指标体系的需求性与可实施性进行说明。

第四章是构建协同治理视角下的河长环境责任审计指标体系。涵盖了设计原则、指标筛选、权重确定以及模型构建等多个方面，详细描述了基于协同治理视角的河长环境责任审计指标的选取，并利用 DPSIR 模型构建了指标体系，所应用的指标来源于国家政策法规、行业标准指南等。

第五章聚焦于协同治理视角下的河长环境责任审计指标体系案例应用，以 T 区河长为例进行深入剖析。首先，本章概述了 T 区的区域协同治理状况及河长制实施的基本情况；其次，运用构建的协同治理视角下的河长环境责任审计指标体系，并结合指标数据与打分情况，对 T 区河长进行了审计模糊综合评价，最终对审计评价结果进行分析，以此检验该指标体系的可行性与合理性。

第六章是研究结论与未来展望。概括了论文的主要研究成果，并阐明了当前研究的局限，对今后研究的发展趋势进行了预测。

### 1.3.2 研究方法

(1) 文献研究法。通过对国内外文献详尽且系统地搜集与河长相关、与环境责任审计相关以及与协同治理理论相关的研究成果，分析并总结了以往研究者的研究方法和成果，从而明确了本文的研究方向和重点。同时，也深入探讨了前人研究的不足之处，为本文的研究提供了有益的参考和启示。

(2) 案例研究法。选取已入选《全面推行河湖长制典型案例》具有代表性的 T 区河长制作为案例研究对象。从审计署、生态环境部、中华人民共和国水利

部、中国统计年鉴、T区审计局、T区人民政府、重庆市县域经济社会发展监测评价平台等途径搜集数据资料，依托相关理论，利用DPSIR模型构建了协同治理视角下的河长环境责任审计评价指标体系，具体应用于对T区河长的履责情况进行审计评价。

(3) 问卷调查法。针对审计科研工作者、审计经验丰富的专家以及河流生态环境管理领域的河长等资深人士进行发放问卷并回收问卷，对收集到的数据进行整理量化分析，从而得出一般性的结论。通过问卷调查，收集专家对协定性指标评分意见与指标体系权重设置意见，以此作为专家判断依据。

#### 1.4 研究技术路线图

本文拟对构建协同治理视角下河长环境责任审计指标体系开展系统性研究与分析，整体遵循梳理文献、阐述理论、引入案例、案例应用以及评价结果分析的逻辑思路推进，具体技术路线如图1.1所示：

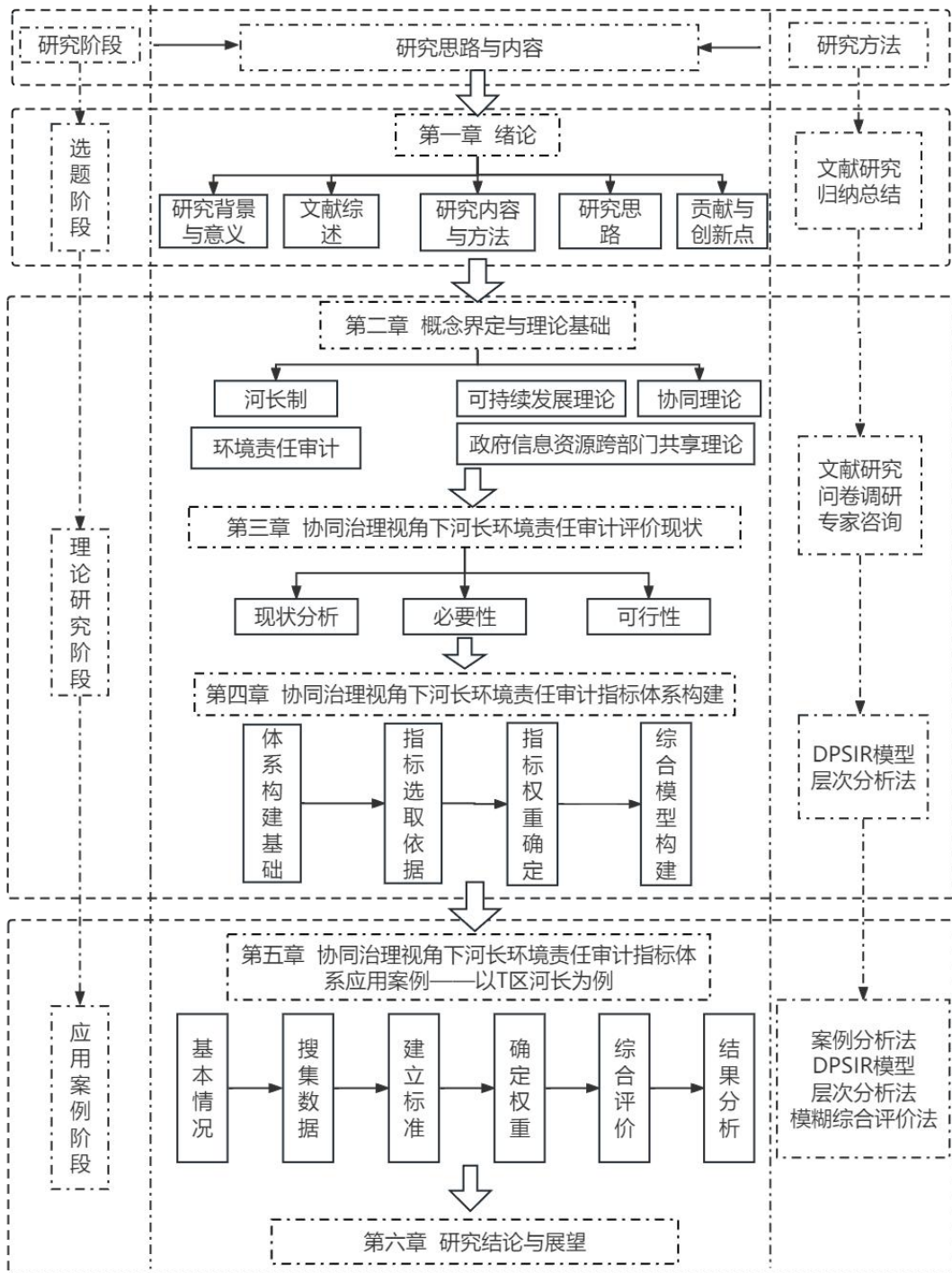


图 1.1 研究技术路线图

## 1.5 创新之处

### (1) 研究视角创新

现有文献大多集中于研究河长制制度本身以及河长制实施效果研究，这为本文提供了丰富的理论背景，然而，从协同治理的角度深入剖析河长环境责任的履



职情况，仍是一个相对未被充分探讨的领域。本文以位于川渝一小时经济圈交汇点的T区为例，站在协同治理的视角，把焦点聚集于河长环境责任的履职情况进行案例研究，试图弥补这一研究空白。

## （2）模型运用创新

现有文献中大多国内学者在构建审计指标时，主要依托自然资源资产负债表、BSC理论以及PSR模型等方法和理论，在汲取前人研究成果的基础上，本文运用驱动力-压力-状态-影响-响应（DPSIR）模型构建指标体系，旨在更全面地评价河长环境责任的履职情况。DPSIR模型强调从系统的角度出发，分析环境问题的成因、状态、影响及响应措施，为评价河长履责提供了新的思路和方法。在指标体系的构建过程中，本文特别关注协同治理效应在状态层次与响应层次的体现。在状态层次，通过选取反映供水状态、环境状态、协同状态等方面的指标，评估河长治理期间河湖生态系统的状态情况。在响应层次，通过考察河长在协同治理方面的措施和成效，如对生态环境治理的协同响应、对人文经济社会的协同响应，评价河长对协同治理的响应程度，从而综合评价河长环境责任履职情况。

## 第 2 章 概念界定与理论基础

### 2.1 相关概念

#### 2.1.1 河长制

##### (1) 河长制的产生

兴起于江苏，2016 年年底，国务院发布《关于全面推行河长制的意见》明确要求在全国范围内推行并落实河长制。委任地方核心领导为“河长”第一责任人，明确划分河湖管理保护区域责任范围，这一制度在在领导督办制和环保责任追究制度的双重保障下，进一步推动了水治理工作的发展，它不仅是手段，更是推动水治理的助力器，其应用远超出单纯问责的范畴。

2007 年的无锡太湖蓝藻事件掀起了一场饮用水安全风波。为了应对这一危机，无锡市政府创新地将河流断面水质情况纳入市县区级领导政绩考核，首创河长制；次年，无锡在全市推行河长制，并分设四级河长，同时实施严格的问责机制，这一制度以强有力措施治污，取得了显著的河流治理成效。随后，苏州也迅速效仿，在 2007 年年底全市推行河长制，明确党政领导干部主要负责人需承担辖区内河（湖）长的职责，并实行了断面达标整治由地方首长负责的制度，同时制定通报制度，确保河长制得到有效实施。

河长制迅速在全国大部分省市和地区得到广泛推广，其影响力从太湖流域逐步扩至全国范围，成为一项具有普遍意义的治水新举措。2010 年《昆明市河道管理条例》赋予了河长制以地方法规上的认可；随后，浙江省将河长制作为“五水共治”的关键措施，构建了五级协同的河长管理机制，展现出强大的河长阵容；2015 年，江西也启动了河长制，并创新地由省委书记和省长分别担任总河长和副总河长，形成了高规格的河长格局。

2016 年底，中央下发的《关于全面推行河长制的意见》、水利部、环境保护部印发的《〈关于全面推行河长制的意见〉实施方案的函》、2017 年元旦，习近平总书记发出号令“每条河流要有‘河长’了”、2017 年修订的《中华人民共和国水污染防治法》明确规定河长制，这一系列文件的颁布与实施，标志着河长制正式上升为国家层面的政策，将在全国范围内全面推广。河长制的萌生与成长轨迹，见表 2.1 河长制发展时间线所示：

表 2.1 河长制发展时间线

发展阶段	时间	事件	相关政策文件
江苏起源	2007年	江苏无锡遭遇供水危机，省委为应 对此问题，治湖先治河，率先实施 河长制。	《无锡市河（湖、库、荡、沈）断面水质控制 目标及考核办法（试行）》
	2008年	无锡政府明确河长绩效目标、责任 体系和评估方法，在市内推行河长 长制。	《中共无锡市委无锡市人民政府关于全面建 立“河（湖）长制”，全面加强河（湖）综合 整治河和管理的决定》
全国发展	2010年	昆明市政府用法规的形式确定各级 河长的职责。	《昆明市河道管理条例》
	2014年	浙江率先“五水共治”，为其他地 区河长制的实施提供借鉴。	
	2015年	江西省率先省级领导担任河长，形 成五级河长格局。	《江西省实施“河长制”工作方案》
正式确立	2016年	党中央决定在全国推行河长制，河 长制从地方实践上升为国家层面的 政策。	《关于全面推行河长制的意见》
	2017年	将“河长制”正式入法，为河长制 的实施提供法律支持。	《中华人民共和国水污染防治法》
	2018年	水利部宣布全国已建立全面建立河 长制，标志河长制在全国范围内得 到了有效的推广和实施。	

## （2）河长制的内涵

“河长”这一称谓，其历史可追溯至明清之际的“乾隆十七年芳溪堰告示”，当时，“河长”与“湖长”等名词根据具体情况和地域特色而定，主要作为基层灌溉治理的主体存在，紧密关联着水利工程管理与古代农业生产。而在当代，在河长制全面铺开的背景下，“河长”一词得以广泛运用，成为这一政策实施的重要标识。在深度剖析并总结地方成功做法的前提下，中央正式出台了《关于全面推行河长制的意见》，任命党政领导兼任河湖长，统筹协调各方资源，履行河长职责，承担地方主体责任。尽管“河长”这一称谓的历史并不悠久，但在实践中涌现了三类河长：第一类河长主要由环境保护部门的主要负责人担任，作为一线的执行者，这位官方河长负责协调并执行政府环境监管职能；第二类河长是“民间河长”，由各界人士担任，这类河长并非本文直接讨论的主体对象，但在河流生态保护体系中扮演着至关重要的角色，他们的参与和倡导强化了社会公众对水域保育的认知；第三类河长是由地方政府主要领导人担任，肩负起直接的责任与

任务,以确保所辖区内河流水质的管控与改善。第三类河长正是本文将要深入探讨的研究对象,即由地方领导人担任河湖生态直接负责人,承担辖区内河流的水质改善与水污染防治职责。

### (3) 河长的环境责任

水资源管理与保护。实施严格的管理制度是确保水资源得到有效利用和保护的关键。其中,严守水资源开发利用的界限、实施高效用水管理、限制水资源污染,是保护水资源的核心措施,同样是河长制实施的关键使命之一。为加强水资源管理和保护,需要采取水资源消耗总量和强度双重调控措施;同时要坚持节水优先原则,提高水资源利用率,强化用水定额精细化控制,推动节水型社会的建设;此外,还需污染物排放的许可量与总体额度,并加强河湖排污监控,确保水资源的健康与可持续利用。

河湖水域岸线管理。河湖水域岸线管理是管理与保护水资源的第一道防护线。这要求严格限制河道岸线的开发,并依法划定河湖管理区域。在岸线利用上,合理规划,强化保护,建立岸线占用补偿制度;在执法监管方面,加强联合执法,严厉打击违法违规行为,确保河湖水域岸线的生态功能得到有效维护。

水污染防治。水污染防治作为河长制施行的重中之重,务必全面贯彻《水污染防治行动计划》。一是细致调查流域内污染源头,科学规划排污口;二是深化工业污染治理,严格控制城镇居民生活污染,并重视农业乡村污染管理;三是重视地下水保护,需确保水源地安全;四是优化入河污水排放节点,建立水污染应急响应机制,以应对突发污染事件,从以上四个维度做好水污染防治工作。

水环境治理。在河长制框架下,水环境的整治工作处于核心地位。加强水环境治理,务必依据水功能区的划分,明确各类水体的水质保护标准与要求,并推进以水质目标为导向的环境管理策略。水环境整治不仅包含防止和控制污染的步骤,促进污水处理能力的提升也同等重要。综合考虑源头控制、污水排放调控、水体自净能力增强及生态修复等各个方面,需要采取全方位的水环境改善方案提升水环境治理效果。

水生态修复。水生态修复工作肩负着推进河湖生态修复与保护的重任。《关于全面推行河长制的意见》明确指出,严禁任何形式的干扰,保障天然水域的宁静。水生态修复的核心目标是恢复水体生物多样性,提升水资源利用效率,同步保护水环境。为实现这一目标,需优化水资源配置,完善水生态修复规划,加强对功能水体的监测与管理,确保水质安全,科学评估水体的纳污能力为修复工作

提供支撑。

### 2.1.2 环境责任审计

开展生态环境责任审计是生态文明制度革新的必然要求,旨在促进领导干部形成科学的治理观,实现经济增长与生态保育的协调并进,助推区域经济实现可持续发展。同时,这也拓展了领导干部受托责任的审计范畴,深化了对领导干部的考核与监督,确保领导干部在职期间切实履行生态环保责任,这一做法不仅适应了当前审计工作的实际需求,也是完善领导干部考核体系的重要一环。在当代经济学理论中,环境责任指的是党政机关第一责任人在治污染、保生态方面所承担的社会责任。鉴于此,各级领导在经济决策时,不仅要关注经济利益,更要格外关注其决策可能产生的社会后果及生态环境变化。在这一框架下,环境责任审计具体是指由对领导干部在其任期内所承担的环境保护责任进行审计和评估的一种活动,评价领导干部在其任期内是否按照相关法律法规和标准履行了环境保护责任、是否采取了有效的环境保护措施以及这些措施的实际效果如何,从而推动环境保护工作的改善与优化。

## 2.2 理论基础

### 2.2.1 协同理论

协同理论由物理学家 Hermann Haken 于 1971 年提出,他强调在不平衡的环境系统中,企业为达到与外界进行有效的物质与能量交换的目的,应当如何通过内部产生的协同效应形成在时间、空间以及功能上的有序结构。多元协同治理理论是协同理念与治理理论的紧密结合,其内在特征相似、系统对象统一,并具备功能互补性,展现了独特的融合性,从而构成了这一创新的治理形态。治理理论以跨界主体的共同参与为核心,强调多方参与者间的合作共赢,与我国传统文化中的合作精神呼应,促进政府与社会力量在解决分歧中的共同进步,共同铸就了协同治理的框架。当前,我国公共政策的落实不仅依赖于政府,还需社会力量的大力支持。政府部门、民间团体、工商界及广大民众等多元主体共同构建了一个协同合作的新格局,为长期难题的解决提供了新思路和新路径,推动了政策的高效实施。因此,若一项活动或者工作能够成为多元协同理论的研究对象,那么它就需具备复杂性、开放性、内部非线性以及不平衡状态等特性。而环境责任审计由于其多方利益相关者以直接或间接的方式参与其中,都具备相互联系、相互影响和相互约束的关系,彼此之间又在不断地进行资源和信息等方面的交流与沟通,

使得它与协同效应在理论上和实践上都具有一定的契合性,这在一定程度上为构建以协同理论为基础的环境责任审计指标体系提供了理论指导。

### 2.2.2 政府信息资源跨部门共享理论

2015年,国务院印发的《促进大数据发展行动纲要》明确了大数据背景下政府信息资源跨部门共享在政府治理能力关提升进程中的基础性地位和作用。政府信息资源跨部门共享理论主要探讨如何实现政府部门之间信息资源的有效共享和整合。这一理论强调通过打破部门间的信息壁垒,促进政府信息的流通和共享,从而提高政府决策管理的效率和精准性。然而,跨部门共享的实现受到部门关系、结构、信息化程度、制度完善程度等多重因素制约,且其繁杂性源于它既要超越公职管理的边界,又要克服政府层级间的隔阂,跨部门信息资源共享理论可以看作是一种新的协调机制,它涉及到信息共享的机制建设、安全保障、组织成员态度以及社会公众参与等多个方面,若能有效地实施这一理论,可以促进信息的交互与分享、包容多元性、重视系统性,从而有助于政府部门更好地履行其职责,提升服务效能。在河长环境责任审计过程中主要体现在:定期发布河长评价审计报告和规范维护监督体系;各级审计机关和人事主管部门、自然资源部、水利部、生态环境部门等机关配合使用审计评价结果,实现资源共享,互相交换关联数据、互相汇报重要信息和实务结论;联合执行相关行动,以上行为均离不开政府各相关主管职能单位的互助与协同。

### 2.2.3 可持续发展理论

可持续发展理念强调三大核心原则:公平性、可持续性和共享性,旨在平衡当前经济发展需求与自然资源、环境保护之间的关系,确保后代能在不牺牲其基本生活生产条件的前提下,继续享受前代创造的福祉,从而实现长久而稳健的发展。可持续发展理论的核心在于强调人类与自然环境之间的相互依存关系,以及经济、环境和社会的协同发展。在经济层面,它追求经济增长与资源利用的平衡,实现绿色经济和循环经济的转型;在环境层面,它致力于保护生态系统的完整性,减少污染和资源浪费,推动可再生能源的发展;在社会层面,它注重实现社会包容最大化,致力于消除贫困和不平等现象,同时努力提高教育质量、医疗卫生服务和社会保障体系。即生态的永续发展乃根基所在,经济的持续增长乃前提条件,而社会的和谐可持续发展方为最终目标。可持续发展理论为领导干部指明了发展道路和环境保护的方向,助力其科学决策,河长环境责任审计的核心目标是维护

生态格局的多元化与均衡协调发展。为实现这一目标，需凝聚多方力量，紧密合作，共同构建可持续的发展局面，其中关键在于以可持续发展理论为指导，深入开展环境责任审计。

## 第3章 协同治理视角下河长环境责任审计评价现状

### 3.1 协同治理视角下河长环境责任审计评价现状分析

#### 3.1.1 协同治理视角下河长环境责任审计评价内容

从协同治理的视角出发,对河长环境责任审计的评价内容进行深入探讨可以发现,河长环境责任审计评价内容与多个审计领域有着不同程度的重合。具体来说:

政策落实跟踪审计主要关注制度框架的健全与机构设置的合理性、责任分配与具体落实情况、核实资金到位情况及人员配置的实际效能、深入考察其执行情况与目标实现程度;在自然资源环境审计中,重点在于审查生态保护红线的推进情况、评估资源环境目标完成度、跟踪生态环保项目进展;从领导干部自然资源资产离任审计的维度,主要涵盖对法规决策执行成效、自然资源资产资金的运用情况、资源管理和环保监督责任的履行状况等方面内容。

河长制专项审计则重点审视生态环境保护政策的执行情况、评估目标任务完成度及绩效、检查污染防控设施的建设与运营情况、关注环保监管的实施效果以及核查环保项目的资金投入与使用情况。从协同治理审计来看,审计内容主要包括①跨部门协作与信息共享机制审计,评估河长制实施过程中的各部门之间的协作情况,如环保、水利、林业等部门的协同作战能力。检查是否存在信息共享障碍,评估信息的流动效率和准确性,以加强部门间的合作和信息共享;②公众参与与社会监督审计,评估河长制在公众参与和社会监督方面的实施情况,如公众意见征集、社会监督渠道建分析公众参与度对河长制实施效果的影响,探索提升公众参与的途径和方法。检查是否存在社会监督缺失或不足的情况,提出加强社会监督的建议。

受发展方式的影响,我国审计中开展的经济责任审计、财报审计的审计活动,其实质均为经济审计。而环境审计的重点也在于对项目资金的把关和审查,没有紧密地联系到个人的责任,不利于全面准确地开展对政府和有关领导干部的情况的评价,可能导致个人对环境责任的轻视和忽视。同时,审计人员在生态环境责任审计方面的经验尚浅,使得审计范围存在局限,主要聚焦于自然资源资产和资金管理的合规性。若要构建一套完善的河长环境责任审计指标体系,尚需付出诸多努力。



### 3.1.2 协同治理视角下河长环境责任审计评价方法

当前河长环境责任审计主要依赖定性描述和定量指标评价。定性方法虽直观,但主观性较强;定量指标虽数据化,但难以深入挖掘信息,尤其面对自然资源资产计量指标复杂,涉及非财会、审计知识,对审计人员构成挑战。此外,各地审计工作采用不同考核体系和标准,导致结果难以比较,影响审计效果的一致性。这些因素制约了审计工作的深入开展。而在协同治理视角下的河长环境责任审计评价方法应具有多样性,以适应不同评价对象和情境的需求。可以采用定量分析和定性分析相结合的方法,如问卷调查、实地访谈、数据分析等,收集全面、准确的信息。同时,还可以运用绩效评价、风险评估等方法,对河长的绩效和风险进行综合评价。

### 3.1.3 协同治理视角下T区河长环境责任审计落实情况

(1) 建立联防联控机制。定期组织专题研讨会,聚焦流域水污染防治难题,及时通报环境治理进展。市环境污染防治攻坚指挥部统筹区县与市政府部门资源,强化执法联动,严管污染企业,打击环境违法行为,并妥善处置和监督跨界污染事件。此举不仅增强了环境法律执行能力,也有效遏制了水污染应急响应中的相互推诿,确保了行动的效率与刚性。

(2) 统一监测体系。重庆市环境保护局与水利局携手制定了统一的流域监测方法,有效融合了环保与水务部门的水环境质量监控体系,消除了因监测技术和评价指标差异而产生的信息偏差。通过优化水质和水文监测站点布局,升级自动化监控网络,实现了水质和水文的同步监测,提升了流域水质监察的效能和精准度,强化了生态监管的科学性与系统性。

(3) 统筹区域污染治理。重庆市环境保护局会同市发改委、市工信委等多个职能部门对流域内高污染行业进行联合整治。鉴于大多数家禽养殖场在水污染防治方面存在短板,重庆市政府农牧局负责指导地方管委会,规范畜禽饲养禁养区和限养区的管理,完善落实“上下游联动治污”原则,加强跨界河流污染治理。

(4) 公众监督体系。采取一系列措施来主动接受媒体和群众监督,包括但不限于在河道醒目位置设立河长公示牌、在政府门户网站以及权威媒体上每周公布各区水质监测结果、排污收费信息公开等多项举措,保障公众的知情权,提升环保工作的透明度;此外,通过组织开展各种形式的水环境保护宣传教育,如评选“最美环保人”、宣传“世界水日”等,广大市民的节水意识和保护水环境意

识都显著增强,进而激发了市民参与水环境管理的热情和主动性,也促进了公众与政府部门之间的良性互动。

### 3.2 构建协同治理视角下河长环境责任审计指标体系的必要性

#### 3.2.1 规范河长履职行为

规范河长履职行为是构建协同治理视角下河长环境责任审计指标体系的重要目标之一。河长需履行的环境责任主要包括管护水资源、管理水岸线、防治水污染、治理水环境、修复水生态等,通过构建指标体系,可以清晰界定河长在河流环境治理中的具体责任与任务,为其履职行为提供明确的指引和规范。此举不仅能够防止河长出现失职、渎职等不当行为,还能有效提升河长的责任感和使命感。河长们将更加清晰地认识到自己在河流环境保护中的重要角色,从而更加积极地履行职责,努力提升河流环境治理的质量和效率,为保护和改善河流生态环境作出更大的贡献。

#### 3.2.2 促进多方协同合作

促进多方协同合作是环境治理的关键所在,而构建河长环境责任审计指标体系正是实现这一目标的重要途径。T区拥有大小河流136条,其中跨省市河流13条,这必然会涉及多方涉水利益机构,在协同治理的框架下,政府、企业、社会组织和公众等各方需要共同参与到河流环境治理中,形成多元化的治理主体。通过构建审计指标体系,我们可以明确各方在河流环境保护中的责任与角色,促进各方之间的深入合作与交流。这种合作不仅有助于形成合力,共同解决河流环境保护中遇到的复杂问题,还能够提高治理效率,推动河流生态环境的持续改善。

#### 3.2.3 强化监督与问责机制

强化监督与问责机制是确保河长环境责任得以有效履行的关键环节。审计指标体系作为监督和问责的重要依据,为河长的环境治理工作提供了明确的衡量标准。通过定期对河长的环境治理工作进行评估和考核,审计指标体系能够及时发现和纠正河长在工作中存在的问题和不足。这不仅有助于河长自身认识到工作中的短板,从而主动改进和提升环境治理水平,还能够向公众展示河流环境治理的进展和成果,增强公众对河长工作的信任和支持。同时,对于环境治理成效不佳的河长,审计指标体系也能够提供问责的依据,推动相关部门依法依规进行处理,形成有效的约束机制。2015年《党政人员生态资源损害责任追究办法》明确了

对跨区协同环保失职造成严重后果者，将严肃追责；同时，强调环保督查机构应建立环境问责协调机制，并加强党政处罚与刑事定罪的衔接，以强化对环境违法行为的打击力度；2022年《中央生态环境保护督察整改工作的办法》明确省级党委和政府是督察整改责任主体，掐住督察整改工作的“七寸”，整改走过场，遏制“一刀切”、碎片化的情形。因此，强化监督与问责机制，通过审计指标体系对河长的环境治理工作进行评估和考核，是提升河流环境治理水平、推动生态文明建设的重要举措。

### 3.3 构建协同治理视角下河长环境责任审计指标体系的可行性

#### 3.3.1 政策支持与导向

随着国家对生态文明建设和环境保护的日益重视，一系列政策法规的出台为河长环境责任审计提供了坚实的制度支撑。自2000年以来，我国多次发布通知，要求审计组织与执法部门强化合作，在执行审计项目时，审计机关需与公安机关、基层治安单位、纪检监察机关以及质量监督机构等深化信息交流，形成高效的协同合作，必要时，还需统一调度，共同商讨，构建高效的对接联动体系，不仅加强了审计机关对问题的查处力度，还确保了审计工作的权威性得以提升。例如，2018年的《环保税法》强调生态环保部门与其他相关单位应建立协作机制，共同构建协同数据库，以强化环保税收的监管；2019年7月施行的《党政干部经责审计规定》则进一步提出，生态资产管理的最高执行机构与地方政府需联手构建信息互换平台，协同开展审计工作。可见，政府部门的积极支持和推动为构建审计指标体系创造了有利的政策环境。

#### 3.3.2 技术支撑与创新

现代审计技术日新月异，为我们提供了更为强大、高效的工具来支持审计工作的开展。借助大数据、云计算和物联网等尖端技术，得以更有效地收集数据，大幅提升审计效率，让审计工作更为精准，为审计事业注入了新的活力。现代技术与创新对协同治理视角下的河长环境责任审计指标体系构建的支撑具体体现为：

首先，数字科技的迅猛发展大幅降低了协同审计在收集证据方面的成本。政府部门及其工作人员通过政府信息门户网站和相关渠道，能够便捷地查询其他机关的职能事务办理进度，使得审计机关与主管职能部门之间的协同时间与内容更为精准和高效。

其次，数字科技显著减少了协同审计中的沟通成本。电子平台具有强大的信息处理能力，有效避免了政府审计协同治理工作中的信息不畅问题，深化了政府部门间的相互理解与沟通，有效精简了繁琐的协商流程。

此外，政府借助数字化政务协同中心和门户网站，可实现高效的信息交流。最后，数字科技还显著提升了政府机关日常工作和成果的透明度，使其能成为协同审计事项的推进与组织监管工作的重要工具。

### 3.3.3 多方协同参与治理

多方协同参与治理是构建河长环境责任审计指标体系的核心要义，充分体现了协同治理理念的精髓。在这一过程中，政府发挥着主导和引领的作用，通过制定政策、明确目标、提供资源等方式，为指标体系的建设提供有力支持。企业作为河流环境治理的重要参与者，可以通过技术创新、产业转型等方式，为改善河流生态环境贡献力量。社会组织则可以发挥桥梁和纽带作用，促进政府、企业、公众之间的沟通与协作。而公众作为河流环境的直接受益者，他们的参与和监督是确保河长环境责任落到实处关键。通过吸纳这些多元主体的力量，可以形成一个强大的合力，共同推动河流环境治理的改善。各方可以共享信息、交流经验、协同行动，形成良性互动和有效合作，共同解决河流环境保护中遇到的问题和挑战。这种多方协同与参与的模式，不仅能够提升河流环境治理的效果和效率，还能够增强社会各界的环保意识和责任感。

## 第4章 协同治理视角下河长环境责任审计指标体系构建

### 4.1 环境责任指标体系的构建基础

本文选取的评价指标设计原则包括多方参与的协同治理原则、横向比较与纵向比较相结合、灵活性与稳定性相统一以及政策相关性等四原则。

#### 4.1.1 评价指标设计原则

##### (1) 多方参与的协同治理原则

协同治理理论自20世纪90年代崭露头角以来,便成为多国政府改革的风向标。该理论主张多元主体的协同合作,在社会管理和公共危机管理等领域率先得到实践。尤其在河流治理中,这一理念大放异彩,它倡导公众、社会组织、各类经济实体及地方行政机关等多元力量共同参与决策、实施、监督与管理的全过程,形成合力。这种建设方式既注重“自上而下”的规划,也重视“自下而上”的反馈,其实质是河长制创新发展的战略路径,因此,参与河流治理的各方力量应当深入理解和运用协同治理原则,加强沟通与协作,共同应对河流治理中的挑战。

##### (2) 横向比较与纵向比较相结合原则

在河长制的框架内,河流治理效果的评估需兼顾横向与纵向对比。横向对比有助于了解不同河段之间的治理成效差异,而纵向对比则能够揭示河段自身的变化趋势。通过结合这两种比较方式,能够更加全面地评价河长制的绩效。例如,即使某河段当前的水环境质量尚未达标,且在横向比较中排名靠后,但只要其相比过去有了明显的改善和进步,就可以认为其治理情况良好。反之,若某河段在横向比较中表现优异,水质合格且排名靠前,但其水环境却在不断恶化,则需警惕其潜在的治理问题。这种综合评估方法有助于更准确地把握河长制的实施效果,从而做出更有针对性的改进和优化。

##### (3) 灵活性与稳定性相统一原则

在河长治理河流的过程中,应秉持灵活性与稳定性并重的原则。鉴于河道水情的多样性,河长的工作内容需因情施策,灵活调整,在设置相关指标时,需充分考量项目特性,精准选取适宜指标。同时,不同地域的水域因其经济、社会背景及水环境状况的迥异,对水环境治理的期待亦不尽相同,因此,审计人员需深入调研当地实际,量身定制符合水域治理特色的评价指标。然而,稳定性亦不可或缺。它要求河长环境责任审计评价指标具备普适性,确保不同项目在评价过程

中有统一参照标准，从而维护审计工作的公平与客观。通过灵活性与稳定性的有机结合，既能确保河长治理工作的针对性与实效性，又能保障评价体系的科学性与公正性。

#### （4）政策相关性原则

政府绩效工作应遵循科学规律，确保评价结果的准确性并降低评价风险，而这一切都离不开稳固的法律基础。2017年颁布的《中华人民共和国水污染防治法》为河长治理履责评价提供了坚实的法制支撑和重要参考。该法所明确的水环境保护与污染控制指标，不仅为政府制定和实施相关政策提供了明确指导，也为开展水环境整治工作指明了方向，更是河长履行职责、治理水环境问题的主攻目标。因此，构建河长履责审计指标体系时，必须紧密围绕这些政策指标进行，以增强体系的实用性和可操作性，确保评价结果的真实性和有效性。

#### 4.1.2 DPSIR 模型

1993年，欧洲环境署首次提出了PSR模型。PSR模型是指“压力-状态-反应”三要素，具体含义是人类活动对自然造成的压力，会带来自然环境状态的变化，从而人类社会又通过一系列措施来应对这些状态的变化，以此减轻对环境的压力，从而达到可持续发展。PSR模型经过长久的发展，衍生出DPSIR模型，DPSIR模型新增了驱动力和影响两大要素，驱动力是指造成区域环境变化的潜在因素，影响是指环境状态变化反过来对人类社会产生的影响。DPSIR模型全称是“驱动力-压力-状态-影响-反应模型”（Driving forces-Pressure-State-Impact-Response, 简称DPSIR模型），目前广泛运用于环境系统评价中，特点是立足于系统的角度，分析经济、社会与环境三者之间的交互作用。DPSIR模型作为一个综合性分析框架，包含经济、社会、资源、环境四大核心组件，该模型不仅深入剖析了经济发展如何影响资源环境，更清晰地展示了资源环境如何反哺经济发展。

为响应推动生态文明建设以及可持续发展，河长环境责任审计的开展有助于领导干部树立正确的政绩观，摆脱“唯GDP”的发展观念，并加强对管辖区域内的河湖资源资产的保护与利用。审计人员依据审计内容与审计目标，结合相关法律法规，对责任履行情况进行评价，提出相应的改进意见与奖惩措施等。审计过程中涉及较多内容与指标，因此评价指标需要尽可能全面与详细，能概括审计的方方面面，同时要有可实施性，能够因地制宜进行相关调整。与此同时，审计河长制超越了单一部门的考核范畴，其深远意义在于将水污染控制、水环境改善、水资源合理分配以及水体功能优化等多方面内容进行了有机融合。这一制度的实

施,不仅有助于加强水资源的综合管理,更能推动区域水生态文明的全面提升,而这也要求包括水资源、水环境或水安全等在内的河长制的综合评价指标体系具有广泛性、多层次的相互影响。DPSIR模型是一个概念框架,用于环境治理绩效研究,分析五个维度的人类行为与生态环境之间的复杂逻辑关系,能多维评价治理成效。

鉴于此,本文充分利用DPSIR模型的优势,构建了协同治理视角下的河长环境责任审计指标体系。这一指标体系旨在全面、系统地评估河长环境责任的履行情况,进而推动河长制的有效实施,为区域水生态文明的建设与发展提供有力支持。在DPSIR模型的理论框架下构建协同治理视角下河长环境责任审计指标体系时,“驱动力(D)”反映流经区域的经济状况、产业结构调整等导致资源环境变化的潜在原因;“压力(P)”是资源环境的直接压力因子,集中体现了人类的生产生活活动对周边环境产生的负荷;“状态(S)”揭示的是在前述压力作用下,河流环境所呈现出的具体情形;“影响(I)”反映这种状态对自然和社会环境产生的效应;“响应(R)”则是人类为应对这些挑战所采取的行动,以减轻生态的压力。

## 4.2 环境责任审计指标的选取

本文通过深入研究与协同治理、河长制审计、环境责任审计等相关的文献资料 and 实际案例,对当前我国河长制发展现状、河长环境责任审计评价现状、协同治理水平等内容进行全面了解,依据指标设计原则,借鉴国内外相关研究,结合实际情况和数据的可获取性确定,结合DPSIR模型,设计了33个指标,构建协同治理视角下河长环境责任审计指标体系,并将筛选出的指标根据其对系统的不同作用分别划分到相应的驱动力、压力、状态、影响和响应五个维度,具体设计说明如下:

首先,依据政策相关性原则,深入解读政策,筛选出与T区河长治理情况紧密相关的状态层、影响层及响应层指标,共19个,其中,查阅并参照《重庆市统计年鉴》《重庆市水资源公报》《重庆市国民经济和社会发展统计公报》《中国环境统计年鉴》等权威资料,对指标的数据可获得性、连续性和真实性进行筛选,并考虑到T区的具体现实状况,针对部分指标进行了调整,确定了10个状态层指标、3个影响层指标、6个响应层指标;其次,在选取驱动力层和压力层指标时,遵循灵活性与稳定性相统一的原则,分别筛选出与评价河长履责紧密相

关的 6 个驱动力层指标和 8 个压力层指标, 这些指标共同构成了协同治理视角下河长环境责任审计指标体系, 为全面、客观地评估河长环境责任履行情况提供了有力支撑。

#### 4.2.1 驱动力指标

驱动力作为导致资源环境变化的隐性因素, 其构成复杂, 分为人为驱动和生态驱动两部分。人为驱动因素又可细化为经济驱动和社会发展驱动两个小节, 与生态驱动共同作用于河长制的推行和水生态环境的保护。协同治理视角下河长环境责任审计指标体系的驱动力指标见表 4.1。

经济驱动力指标。河长制的发源地无锡处于长三角区域的心脏地带, 经济发展的驱动力是驱动水生态文明建设的首要因素。随着经济的持续增长, 工业对自然资源的消耗与需求不断攀升, 其生产过程中产生的污染问题也日益凸显。积极驱动的质量效应与消极驱动的规模效应并存, 使得工业对自然环境的影响变得复杂而多元。人均 GDP 可以反映区域经济的综合发展水平; 规模以上工业企业在研发领域的投入 (R&D 投入), 是评价工业生产水平的关键指标。因此, 选择人均 GDP、R&D 投入这两个指标来反映经济发展的驱动力。

社会驱动力指标。河流在人们心中的期待值不断提升, 源于居民日常活动的增加和对宜居环境的追求, 此外, 人口数量与密度的增长、生产生活活动的频繁程度及居民素质的整体提升, 都在一定程度上对社会驱动力的方向和强度造成了影响。相比于农村单一的生产生活方式, 城镇对资源环境造成的影响更为显著和集中。因此, 采用人口密度这一指标来展现人口分布状况, 同时用城镇化率来反映城镇的发展水平, 这两个指标共同构成了社会驱动力评价指标。

生态驱动力指标。大自然的水循环与社会的水利用紧密相连, 共同塑造着水圈这一地球生物圈的重要组成。在河长制的实施与区域水生态文明建设中, 需密切关注如地表水状况、区域降水等生态因素。为此, 选取年均降水总量、地表水域面积比例指标构成生态驱动力评价指标。

表 4.1 河长环境责任审计驱动力指标

准则层	要素层	指标层	指标性质	指标含义
驱动力 (D)	经济驱动力 $D_1$	人均 GDP $D_{11}$	正向	经济发展情况
		规模以上工企 R&D 投入 $D_{12}$	正向	工业规模与质量
	社会驱动力 $D_2$	人口密度 $D_{21}$	正向	人口分布
		城镇化率 $D_{22}$	正向	城镇发展情况
	生态驱动力 $D_3$	年均降水总量 $D_{31}$	正向	降水情况



#### 4.2.2 压力指标

与驱动力指标间接影响的特点不同,压力指标的影响更为直接和显著,它们影响河流的水资源状况和水环境质量,进而加剧了区域河流所承受的压力,协同治理视角下河长环境责任指标体系的压力指标见表4.2。

水环境压力。水环境压力对河长制的成功实施起着至关重要的作用。以2007年太湖蓝藻大规模爆发事件为例,生活废水与工业污染排放的叠加效应引发了严重的城市水危机,面对这一严峻形势,当地政府果断采取行动引入河长制。虽然对太湖流域进行了长时间的整改与治理,水环境状况有所改善,但重污染行业的存在以及传统工业企业治污能力的不足,仍然对江河湖泊的水生态环境构成巨大压力。此外,农村地区化肥和农药的过量使用,也加剧了水环境压力的严峻性。因此,本文选取了多个指标来评估水环境压力,以此分别反映农业生产、工业生产和民众生活对水环境施加的负担。

水资源压力。工业增长与城镇化趋势加速了大中型河流周边城市的发展与人口的聚集,对自然资源的需求大幅上升。我国作为农耕文明的重要代表,保障农业用水安全至关重要,提高水资源利用效率、实现产业合理布局,是确保水资源可持续利用、保障农业用水的必由之路。万元GDP用水量作为衡量区域自然资源需求强度的核心指标,能够直观反映经济发展对水资源的消耗情况;同时,第一产业、第二产业及日常生活用水量则展现了农业活动、工业制造和民众生活对水资源造成的压力。

表4.2 河长环境责任审计压力指标

准则层	要素层	指标层	指标性质	指标含义
压力(P)	水环境压力 $P_1$	万元GDP废水排放量 $P_{11}$	负向	整体废水排放压力
		单位耕地面积化肥施用量 $P_{12}$	负向	农业水环境压力
		万元工业增加值废水排放量 $P_{13}$	负向	工业水环境压力
		居民人均生活废水排放量 $P_{14}$	负向	居民生活污水排放压力
	水资源压力 $P_2$	万元GDP用水量 $P_{21}$	负向	自然资源需求强度
		第一产业用水量 $P_{22}$	负向	农业水资源压力
		第二产业用水量 $P_{23}$	负向	工业水资源压力
		居民生活用水量 $P_{24}$	负向	居民生活水资源压力

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/546002210115011002>