

# 水利监理全过程咨询模式下的责任划分与协同机制研究

张 龙

新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司 新疆 乌鲁木齐 830000

**摘 要:** 本文聚焦水利监理全过程咨询模式, 阐述其内涵与特征, 指出该模式打破传统壁垒, 监理角色向“全周期顾问”转型。解构责任体系, 分析责任划分理论基础、各阶段责任主体及责任边界模糊问题。设计协同机制, 涵盖理论框架、关键要素、风险防控与争议解决。提出模式落地保障措施, 包括完善法规标准、提升服务能力、推动信息化智能化应用。旨在为水利监理全过程咨询模式的科学实施提供理论支持与实践指导, 提升水利工程建设整体效益。

**关键词:** 水利工程; 全过程咨询; 监理责任; 协同机制

引言: 水利工程作为国家基础设施的关键部分, 其建设质量与效益至关重要。传统水利监理模式存在服务局限、责任不清等问题, 难以满足现代水利工程建设需求。水利监理全过程咨询模式应运而生, 其整合各阶段服务, 实现有机衔接。而该模式在责任划分与协同机制方面面临诸多挑战, 如责任边界模糊、协同效率低下等。研究水利监理全过程咨询模式下的责任划分与协同机制, 对明确各方权责、提高协同效率、保障工程建设质量与效益, 具有重要的理论与现实意义。

## 1 水利监理全过程咨询模式的内涵与特征

### 1.1 全过程咨询模式的定义与核心要素

水利监理全过程咨询模式是指监理单位依托专业技术与管理能力, 在水利工程全生命周期内, 为建设单位提供涵盖前期决策、设计、施工、竣工验收及运营维护等各阶段的一体化咨询服务模式。该模式打破传统分段咨询的壁垒, 实现各阶段服务的有机衔接。核心要素包括专业技术团队、全周期服务流程、一体化管理体系及协同服务机制<sup>[1]</sup>。专业技术团队需具备水利工程设计、施工、造价、运维等多领域知识; 全周期服务流程需覆盖工程从规划到运营的每个关键节点; 一体化管理体系需建立统一的质量、进度、成本管控标准; 协同服务机制需保障与建设、设计、施工等多方高效配合, 通过各要素有机融合, 实现工程建设整体效益提升。

### 1.2 水利工程的特殊性对咨询模式的影响

水利工程具有显著的特殊性, 这些特性直接决定咨询模式的调整方向。首先, 水利工程多涉及防洪、灌溉、供水等公益属性, 对工程安全性、耐久性要求极高, 这要求咨询服务强化质量管控与风险预判, 在前期阶段就要融入安全标准论证。其次, 水利工程多建在江河湖库周边, 地质条件复杂且受水文气象影响大, 施工环境多变, 咨询模式需具备动态调整能力, 实时跟踪地质勘察

数据与气象变化, 为施工方案优化提供支撑。再者, 水利工程建设周期长、投资规模大, 涉及征地移民、生态保护等多项协调工作, 咨询模式需增设专项协调模块, 统筹解决建设过程中涉及的多方利益问题, 确保工程顺利推进。

### 1.3 监理角色转型: 从“施工监督”到“全周期顾问”

传统水利监理以施工阶段监督为核心, 主要聚焦于施工质量、进度及安全的现场管控, 服务范围局限且被动。全过程咨询模式下, 监理角色实现向“全周期顾问”的深度转型。在前期决策阶段, 监理需参与项目可行性研究, 结合同类工程经验提供技术可行性分析与投资估算建议; 设计阶段需介入设计方案评审, 从施工可行性与运维便利性角度提出优化意见, 避免设计与施工脱节。施工阶段在传统监督基础上, 增加施工方案优化、资源配置协调等主动服务; 竣工验收阶段主导整改核查与验收方案制定; 运营维护阶段提供技术指导与故障排查支持。转型后的监理角色贯穿工程全周期, 以主动服务、专业支撑为核心, 成为建设单位的核心技术顾问。

## 2 水利监理全过程咨询的责任体系解构

### 2.1 责任划分的理论基础

水利监理全过程咨询责任划分以权责一致、风险匹配、阶段适配为核心理论基础。权责一致原则要求监理单位的责任范围与服务内容严格对应, 承担的责任强度与拥有的管理权限相匹配, 避免出现权大责小或责大权小的失衡情况。风险匹配原则基于风险与收益对等逻辑, 监理单位在享受全过程咨询收益的同时, 需承担对应阶段的风险责任, 针对高风险环节如地质灾害防控、大体积混凝土施工等, 明确专项责任条款。阶段适配原则根据工程各阶段风险特征划分责任, 前期决策阶段侧重可行性论证失误责任, 设计阶段聚焦方案评审疏漏责任, 施工阶段强调质量安全监督失职责任, 运营阶段明确技

术指导不到位责任,通过理论框架搭建实现责任划分的科学性与合理性。

## 2.2 全过程咨询各阶段责任主体分析

水利监理全过程咨询各阶段责任主体呈现多元协同且各有侧重的特征。前期决策阶段,建设单位为决策主体,承担最终决策责任,监理单位作为咨询主体,承担可行性研究论证不充分、数据支撑不准确的咨询责任,设计单位配合提供基础资料,承担资料真实性责任。设计阶段,设计单位为核心责任主体,承担方案设计缺陷责任,监理单位承担设计评审不细致、优化建议不到位的监督咨询责任,建设单位承担设计方案审批失误责任<sup>[2]</sup>。施工阶段,施工单位承担施工质量与安全的直接责任,监理单位承担现场监督、方案审核及问题整改跟踪的监理责任,建设单位承担资金保障与外部协调责任。竣工验收阶段,监理单位主导验收组织与整改核查责任,施工单位承担整改落实责任,建设单位承担验收结论确认责任,运营单位承担接收查验责任。

## 2.3 监理责任边界模糊问题

水利监理全过程咨询中,监理责任边界模糊问题突出且成因复杂。其一,服务范围跨度过大导致责任界定困难,全过程咨询涵盖多阶段多领域,部分工作与设计、施工单位职责存在交叉,如施工方案优化既涉及设计单位的方案合理性,又涉及监理单位的审核建议责任,易出现责任推诿。其二,法规标准不完善造成边界不清,现有法规对全过程咨询各阶段责任界定多为原则性规定,缺乏针对水利工程特殊性的细化条款,如前期决策阶段监理咨询责任与建设单位决策责任的划分标准不明确。其三,协同过程中责任转移不清晰,多方协作时部分工作责任随流程转移,但未形成书面界定文件,如设计变更环节,监理单位的审核责任与设计单位的变更合理性责任易混淆,给后续责任追溯带来极大挑战。

## 3 水利监理全过程咨询的协同机制设计

### 3.1 协同机制的理论框架

水利监理全过程咨询协同机制构建于一套坚实且科学的理论框架之上,以利益共生、信息共享、流程协同作为核心支柱,精心打造多方联动的一体化协作体系。利益共生理论犹如协同机制的动力引擎,为其源源不断地提供强大支撑。通过精心构建基于工程整体效益的利益分配与风险共担机制,将建设、监理、设计、施工等各参与方的利益与工程质量、进度、成本紧密相连。如此一来,各方形成“一荣俱荣、一损俱损”的紧密共生关系,促使各方从工程整体利益出发,积极主动地投入工作,为实现共同目标而努力。信息共享理论则是协同机

制的数据基石,为协同提供坚实的数据支撑。搭建统一的信息共享平台,如同构建了一条畅通无阻的信息高速公路,实现各阶段数据的实时传递,让多方能够同步获取所需信息,彻底消除信息壁垒,避免因信息不畅导致的决策失误和工作延误。流程协同理论为协同机制指明了清晰的路径,提供路径支撑。通过细致梳理各阶段关键工作流程,明确各方在流程中的具体职责、衔接节点以及沟通机制,借助流程标准化实现多方工作的无缝衔接,确保协同机制能够高效、顺畅地运转,提升整体工作效率。

### 3.2 关键协同要素分析

水利监理全过程咨询的关键协同要素犹如支撑大厦的四根核心支柱,涵盖组织架构、沟通机制、信息平台及制度保障四大核心方面。在组织架构方面,需精心建立以监理单位为核心的协同领导小组,如同组建一支精锐的指挥部队,吸纳建设、设计、施工、运营等各方代表加入。明确领导小组的职责与决策流程,使其能够充分发挥统筹协调的作用,确保各方在工程建设过程中行动一致、协同共进。沟通机制方面,建立常态化沟通制度至关重要。这包括日常例会、专项协调会及紧急磋商机制等,如同搭建起一座畅通无阻的沟通桥梁<sup>[3]</sup>。明确沟通内容、频率及反馈要求,确保问题能够在第一时间得到沟通解决,避免问题积累和恶化。信息平台方面,搭建集数据采集、分析、共享于一体的智能化平台,如同打造一个强大的数据中枢。整合地质勘察、设计图纸、施工进度、质量检测等各类数据,实现数据的实时更新与多方共享,为各方决策提供准确、及时的数据支持。制度保障方面,制定协同管理办法,如同为协同工作制定一套严谨的规则手册。明确各方权利义务、协作流程及奖惩机制,为协同工作提供坚实的制度约束,确保协同工作有章可循、规范有序。

### 3.3 风险防控与争议解决机制

水利监理全过程咨询风险防控与争议解决机制犹如一套严密的防护网,需实现事前预防、事中控制、事后解决的全链条覆盖。在风险防控方面,建立风险分级管控体系是关键。前期开展全面深入的风险识别工作,如同为工程建设进行一次细致的“体检”,梳理地质灾害、设计缺陷、施工安全等各类风险点,并根据风险的可能性和影响程度划分风险等级。施工过程中实施动态监测,借助信息平台实时跟踪风险指标,如同为工程建设安装了“千里眼”和“顺风耳”,针对高风险环节采取专项防控措施,将风险扼杀在萌芽状态。建立风险预警机制,设定预警阈值,一旦风险超标立即启动预警并实施整改,

如同为工程建设拉响“警报器”，确保工程建设安全有序进行。争议解决方面，建立多层次解决机制。首先通过协同领导小组开展内部协商，发挥各方熟悉情况的优势，实现快速化解争议。协商无果则引入第三方专业调解机构，依托其专业技术力量和公正客观的态度调解争议。调解失败可按照合同约定申请仲裁或提起诉讼，确保争议得到公正合理的解决。

#### 4 水利监理全过程咨询模式落地的保障措施

##### 4.1 完善法规与标准体系

完善法规与标准体系是水利监理全过程咨询模式落地的核心保障。首先，需加快专项法规修订，针对水利工程特性，在现有监理法规基础上补充全过程咨询相关条款，明确监理单位在前期决策、设计、运营等阶段的法律地位、服务范围及责任界定，消除法律空白。其次，制定细化标准规范，围绕全过程咨询各阶段服务内容，制定涵盖服务质量、技术要求、流程规范、成果验收等方面的专项标准，如前期可行性研究咨询标准、设计评审技术规范等，为服务提供统一技术依据。最后，建立动态更新机制，结合行业发展与工程实践，定期修订法规标准，吸纳信息化、智能化应用等新技术带来的标准调整需求，确保法规标准与行业发展同步，为模式落地提供坚实制度支撑。

##### 4.2 提升核心服务能力

提升核心服务能力是水利监理全过程咨询模式落地的关键支撑。一方面，强化人才队伍建设，构建“多专业复合型”人才培养体系，通过校企合作、在职培训等方式，提升监理人员在设计、造价、运维、信息化等领域的专业能力，同时建立人才考核评价机制，将多专业服务能力纳入考核指标，激励人员能力提升。另一方面，优化服务流程与技术支撑，梳理全过程咨询各阶段服务流程，形成标准化服务手册，明确各环节服务内容、输出成果及质量要求；加强技术研发投入，引入BIM、大数据等技术，提升方案优化、风险预判、质量检测等方面的技术服务能力，通过人才与技术双轮驱动，全面提升监理单位核心服务水平。

##### 4.3 推动信息化与智能化应用

推动信息化与智能化应用，是提升水利监理全过程咨询效率的关键支撑与重要保障。搭建一体化智能咨询平台是基础举措，该平台整合BIM技术、物联网、大数据分析等前沿科技，让工程设计图纸实现数字化呈现，施工进度得以实时精准追踪，质量检测数据自动采集，风险指标智能分析<sup>[4]</sup>。如此一来，各阶段咨询服务有了坚实的数据支撑，能更科学、高效地开展工作。在施工现场合理部署无人机巡检、智能传感器、视频监控等设备，可对施工质量、安全隐患、地质环境等进行全方位、实时监测。这不仅能及时发现潜在问题，还能大幅提升监督的精准度，将风险扼杀在萌芽状态。建立数据共享与分析机制同样关键，打通各阶段数据壁垒，借助大数据分析技术，可实现工程风险预判、方案优化建议等智能化服务，推动咨询模式从传统的“经验驱动”向先进的“数据驱动”转型，为水利监理全过程咨询注入强大动力。

##### 结束语

水利监理全过程咨询模式是水利工程建设发展的必然趋势，通过对其责任划分与协同机制的深入研究，明确了各阶段责任主体，设计了科学协同机制，并提出了切实可行的保障措施。但在实际应用中，仍需不断探索与完善，以适应复杂多变的工程建设环境。未来，应持续优化责任划分标准，强化协同机制运行效果，推动信息化智能化深度应用，进一步提升水利监理全过程咨询水平，为水利工程建设的高质量发展提供坚实保障。

##### 参考文献

- [1]刘世庆.全过程工程咨询模式下水利工程施工监理的角色转型研究[J].标准生活,2025(6):185-187.
- [2]董源.水利勘察设计院开展全过程工程咨询服务的策略研究[J].四川水利, 2024, 45(6):95-99.
- [3]杨舒琳.探究全过程咨询服务在水利工程建设管理中的应用[J].水上安全, 2024(13):14-16.
- [4]丁毅强,丁浩,周珺.水利建设项目全过程管理背景下工程咨询企业的转型升级[J].水利建设与管理,2020,40(1):51-55.