

水利工程合同全过程管理探讨

张 亮

吉林省水网发展集团有限公司 吉林 长春 130000

摘 要：水利工程合同贯穿建设全生命周期，是规范各方权利义务的法律文件。本文探讨其全过程管理，阐述定义、目标与阶段划分，明确签订、履约、变更及验收结算阶段要点，指出现存信息不对称、风险分担不明、履约监督不足等问题。针对性提出建立信息共享平台、细化风险条款、完善监督体系等对策，以提升管理水平，保障工程推进，提高质量效益，为管理实践提供参考。

关键词：水利工程；合同全过程；管理探讨

引言：随着我国水利事业发展，水利工程建设规模扩大，合同管理重要性凸显。其全过程管理覆盖签订至验收结算各阶段，直接影响工程质量、进度与成本控制。但实际管理中，因涉及多方主体、环节复杂，存在诸多问题制约管理效能。深入探讨水利工程合同全过程管理，分析现存问题并提出对策，对规范建设市场秩序、保障工程实施及维护各方权益，兼具现实与理论价值。

1 水利工程合同全过程管理概述

1.1 水利工程合同管理的定义与目标

水利工程合同管理是以水利建设工程项目为对象，对合同从拟定、签订、履行到终止的全过程进行计划、组织、协调与控制的活动。其目标在于通过规范合同各方行为，保障合同条款有效执行，确保工程建设在质量、进度、成本等方面达到预期标准，同时维护合同各方合法权益，化解潜在矛盾与纠纷，促进水利建设工程项目顺利推进，实现工程经济效益与社会效益的最大化。

1.2 水利工程合同全过程管理的阶段划分

水利工程合同全过程管理主要划分为四个阶段。合同签订阶段，涵盖招标文件编制、合同条款拟定及签约主体资信审查等；合同履约阶段，聚焦施工过程中的质量、进度、安全管理及合同条款落实；合同变更阶段，处理因设计调整、地质变化等引发的合同变更事项；合同验收结算阶段，开展工程验收、工程量核算及价款结算工作，各阶段紧密衔接，共同构成完整管理链条。

1.3 水利工程合同全过程管理的重要性

水利工程合同全过程管理对工程建设意义重大。它是保障工程质量与安全的关键，通过合同约定施工单位行为，确保工程符合规范标准；有助于合理控制工程成本与进度，明确各方责任，避免资源浪费与工期延误；同时，能有效规避法律风险，化解合同纠纷，维护市场秩序，对推动水利工程行业健康、可持续发展，保障国

家水利基础设施建设顺利实施具有不可替代的作用^[1]。

2 水利工程合同全过程管理的关键要点

2.1 合同签订阶段

2.1.1 合同条款的明确性与完整性

合同条款的明确性与完整性是合同签订阶段的核心。条款内容需精准界定工程范围、质量标准、工期要求、价款支付等关键事项。比如，工程范围需细化到具体施工内容，避免模糊表述引发施工内容争议；质量标准应明确各分项工程的验收指标，防止验收时出现分歧。同时，条款要涵盖工程变更、索赔处理、违约责任等潜在风险场景，确保合同对工程建设全过程具有充分的约束和指导作用，减少执行过程中的矛盾与纠纷。

2.1.2 合同文本的规范性

规范的合同文本是合同有效执行的基础。文本结构应遵循行业通用格式，包含合同标的、双方权利义务、履行期限等必备要素，逻辑清晰、层次分明。语言表述要简洁准确，避免使用歧义词汇，专业术语需符合水利工程领域的通用解释。此外，合同排版需统一规范，条款编号清晰，便于合同各方快速查阅和理解，保障合同在后续执行、变更及纠纷处理过程中，能被准确解读和引用。

2.1.3 合同主体的资信审查

合同主体的资信状况直接影响合同履行效果。需对发包方和承包方的资质、业绩、财务状况、信誉等进行全面审查。发包方要确保具备工程建设所需资金和合法建设手续；承包方需核实其施工资质等级是否与工程规模匹配，过往类似项目的完成质量、工期履约情况，以及财务状况是否稳定，有无重大债务纠纷等。通过严格的资信审查，筛选出实力强、信誉好的合作方，降低因主体履约能力不足导致的工程风险。

2.2 合同履约阶段

2.2.1 合同条款的明确性与完整性

合同条款的明确性与完整性是合同签订阶段的核心。条款内容需精准界定工程范围、质量标准、工期要求、价款支付等关键事项。比如,工程范围需细化到具体施工内容,避免模糊表述引发施工内容争议;质量标准应明确各分项工程的验收指标,防止验收时出现分歧。同时,条款要涵盖工程变更、索赔处理、违约责任等潜在风险场景,确保合同对工程建设全过程具有充分的约束和指导作用,减少执行过程中的矛盾与纠纷。

2.2.2 合同文本的规范性

规范化的合同文本是合同有效执行的基础。文本结构应遵循行业通用格式,包含合同标的、双方权利义务、履行期限等必备要素,逻辑清晰、层次分明。语言表述要简洁准确,避免使用歧义词汇,专业术语需符合水利工程领域的通用解释。此外,合同排版需统一规范,条款编号清晰,便于合同各方快速查阅和理解,保障合同在后续执行、变更及纠纷处理过程中,能被准确解读和引用。

2.2.3 合同主体的资信审查

合同主体的资信状况直接影响合同履行效果。需对发包方和承包方的资质、业绩、财务状况、信誉等进行全面审查。发包方要确保具备工程建设所需资金和合法建设手续;承包方需核实其施工资质等级是否与工程规模匹配,过往类似项目的完成质量、工期履约情况,以及财务状况是否稳定,有无重大债务纠纷等。通过严格的资信审查,筛选出实力强、信誉好的合作方,降低因主体履约能力不足导致的工程风险。

2.3 合同变更阶段

2.3.1 变更请求的评估和决策

变更请求提出后,需全面评估其对工程的影响。先分析变更原因,判断是因地质条件突变、设计疏漏,还是其他客观因素导致。再从技术、经济、进度三方面评估,如变更是否具备技术可行性,是否会大幅增加成本,是否会延误工期。通过多方专家论证、成本测算和工期模拟,权衡利弊后作出决策。只有变更能带来显著效益,或不变更将严重影响工程质量与安全时,才予以批准,确保变更合理且必要。

2.3.2 变更权限的明确

清晰划分变更权限是规范变更流程的关键。根据变更的规模和影响程度,设定不同层级的审批权限。小范围、低风险的变更,可授权现场监理工程师审核;涉及重大技术方案调整、造价大幅变动的变更,则需项目负责人、设计方、发包方等多方联合审批。明确各层级的

审批职责与范围,避免出现越权审批或推诿扯皮现象,保证变更决策有序进行,防止变更失控导致工程成本与进度失控。

2.3.3 变更过程的记录和备案

从变更请求提出、评估、决策到实施,每个环节都要留存详细资料,包括变更申请报告、评估论证文件、审批意见、变更后的施工图纸等。建立专门的变更档案,按时间顺序分类归档,确保资料完整、可追溯。这些记录不仅是工程结算的重要依据,也能在出现纠纷时,为责任界定和问题解决提供有力支撑,保障变更过程透明、规范。

2.4 合同验收结算阶段

2.4.1 验收标准和流程的明确

验收标准和流程的明确是保障工程质量的最后关卡。需在合同中清晰界定各分项工程的质量验收指标,如堤坝的防渗性能参数、渠道的过水能力标准等,细化隐蔽工程、分部工程、单位工程的验收内容。同时,制定标准化验收流程,明确施工单位自检、监理初检、联合终检等环节的先后顺序和参与主体,规定验收资料提交要求与时间节点,确保验收工作有章可循,避免因标准模糊或流程混乱导致验收争议。

2.4.2 验收监督和管理的加强

加强验收监督管理是确保验收公正、高效的关键。组建专业验收监督小组,涵盖工程技术、质量检测等多领域人员,对验收全程进行监督。在验收过程中,严格对照标准核查工程实体质量和资料完整性,对存在的质量缺陷或资料缺失问题,及时要求施工单位整改,并跟踪复查。同时,建立验收责任追溯机制,明确各参与方在验收中的责任,防止走过场、敷衍了事,保障验收结果真实反映工程实际质量。

2.4.3 结算材料的编制和审核

结算材料的编制与审核直接关系到工程价款的准确支付。施工单位需按合同要求,规范编制工程量清单、工程变更签证单、工程价款结算书等资料,确保数据真实、计算准确、逻辑清晰。审核方应采用“多轮审核+交叉复核”模式,先由造价工程师对结算材料进行全面审核,再由第三方审计机构进行独立复核,重点核查工程量计算、单价套用、变更价款调整的合理性,及时纠正错漏,避免高估冒算或漏算,保障工程结算的公平与准确^[2]。

3 水利工程合同全过程管理存在的问题与对策

3.1 存在的问题

3.1.1 信息不对称问题

水利工程合同管理中,发包方、承包方、监理方等

主体间信息传递不畅。发包方掌握项目资金、规划等关键信息，却未充分告知承包方潜在风险；承包方的施工进度、技术难题等情况，发包方与监理方难以及时获取。信息差导致各方决策依据不足，易产生误解与纠纷，影响工程进度与质量把控。

3.1.2 风险分担不明确问题

合同对风险分担界定模糊。水利工程常遇地质条件突变、极端天气等不确定因素，如暴雨引发的洪水灾害致使工程损毁。但合同未明确此类损失应由哪方承担，发包方与承包方在风险发生时相互推诿，延误问题处理，增加工程成本与管理难度。

3.1.3 履约监督力度不够问题

履约监督存在漏洞。监理方受人力、时间限制，无法全程紧盯施工细节，隐蔽工程、夜间作业等环节监管薄弱。发包方检查多流于表面，难以及时发现承包方偷工减料、人员设备投入不足等问题，致使工程质量隐患长期存在，进度滞后风险加剧。

3.1.4 变更决策不及时问题

工程变更决策效率低下。水利工程施工中，设计调整、地质变化常触发变更需求。但因多方主体意见难统一，且决策权限不清晰，重大变更需层层上报审批，流程冗长。变更决策迟缓使施工被迫中断，窝工成本增加，新旧施工方案衔接也易出现混乱。

3.1.5 结算材料不完整或有误问题

结算材料质量堪忧。施工单位编制资料时，因人员专业能力欠缺或有意虚报，常出现工程量计算错误、变更签证缺失、材料价格凭证不全等情况。发包方和审核方难以快速甄别材料真伪与数据准确性，导致结算争议频发，工程尾款支付拖延。

3.2 相关对策

3.2.1 建立信息共享平台

构建覆盖水利工程全参与方的信息共享平台，整合项目规划、施工进度、质量检测等关键数据。发包方、承包方、监理方可实时上传与查看工程资料，如施工单位每日上传设备使用、人员出勤情况，监理方即时反馈质量检查结果。平台设置消息提醒与在线沟通功能，确保信息传递无延迟、无遗漏，打破信息孤岛，为各方决策提供准确依据，提升合同管理协同效率。

3.2.2 细化合同风险条款

在合同拟定阶段，对各类潜在风险进行系统梳理并

详细约定。针对地质灾害、极端气候等不可抗力，明确损失评估方法与分担比例；对于材料价格波动、政策调整等可预见风险，制定动态调价公式与补偿机制。

3.2.3 完善监督体系

打造“多方协同+技术赋能”的履约监督体系。引入第三方专业监督机构，与发包方、监理方形成监督合力，重点加强隐蔽工程、关键工序的监管。利用物联网传感器、无人机巡检等技术，实时监测施工质量与进度，数据同步至信息平台。

3.2.4 优化变更决策流程

简化工程变更决策程序，建立分级审批机制。成立由设计、施工、造价等专业人员组成的变更评估小组，对变更需求快速论证。一般变更由现场负责人与监理联合审批，重大变更采用线上会议集中决策，要求3个工作日内完成审批。同时，制定标准化变更文件模板，明确变更前后的技术方案、工程量及价款变化，缩短决策周期，减少因变更延误造成的损失。

3.2.5 规范结算材料编制与审核流程

制定统一的结算材料编制标准与审核规范，明确工程量计算规则、变更签证单格式等要求。施工单位需按模板编制资料，并经内部三级审核后提交。发包方组建专业审核团队，采用“交叉审核+系统比对”模式，运用造价软件自动核算工程量，对存疑部分实地核查。建立结算材料电子档案库，利用区块链技术确保资料不可篡改，提高结算效率与准确性，减少争议^[3]。

结束语

水利工程合同全过程管理贯穿项目始终，对工程成败至关重要。通过剖析现存信息不对称、风险界定模糊等问题，提出搭建共享平台、细化条款等对策，旨在消除管理漏洞，提升工程管理效能。未来，随着水利工程规模持续扩大、建设要求不断提高，合同管理需与时俱进，充分利用数字化技术，深化各阶段协同管理，持续优化管理体系。

参考文献

- [1]韩卓雄,王园,沈惠洁.水利水电工程全过程投资管理与控制初步探讨[J].水政水资源,2019(1):133-135.
- [2]成果.水电工程合同管理中变更索赔存在的风险和对策[J].价值工程,2020(19):127-128.
- [3]宋芙蓉.水利水电工程合同管理中变更索赔的风险分析与解决途径[J].2021(2015-16):108-108.