

水利工程质量管理制度创新与实施效果评估

王 江

贵州中水建设管理股份有限公司 贵州 贵阳 550000

摘 要：水利工程质量是保障工程建设品质、稳定运行的重要支撑。传统管理制度长期应用中暴露出架构固化、运行机制僵化、协同能力薄弱、动态适配性不足等各类问题，难以适配现代化水利工程建设发展需求。本文结合水利工程建设全周期管理特征，从体系架构、运行机制、监督模式、协同机制多个方向完成管理制度创新构建，配套设计层级化实施路径，搭建多维度、标准化的效果评估体系，全方位完善水利工程质量管理体系，为行业质量管理升级提供科学的管理思路与实践参考。

关键词：水利工程；质量管理；制度创新；实施路径；效果评估

引言：水利工程作为民生基建的重要组成部分，建设质量直接关系工程运行安全与综合使用效能。现阶段水利工程建设规模持续扩大，施工场景与建设工况愈发复杂，传统质量管理模式的局限性逐步凸显。固化的管理体系与僵化的运行机制，难以适配现代化水利工程精细化、全过程的管控需求，各类管理短板逐步影响工程质量管理质效。在此背景下，开展质量管理制度创新研究，搭建完善的实施体系与评估框架，能够有效补齐传统管理漏洞，提升水利工程质量管理的规范化与精细化水平。

1 水利工程质量管理制度现存短板分析

1.1 管理体系架构存在的缺陷

水利工程质量管理体系架构长期沿用传统搭建模式，整体架构层次划分较为固化。层级设置相对繁琐，各层级管理职能划分不够清晰，部分管理板块存在职能交叉或者管理空白的情况^[1]。架构设计偏向静态化搭建，难以跟随工程建设的不同阶段做出灵活调整。建设前期、施工过程、竣工验收等阶段的质量管理架构衔接不够顺畅，各板块独立运行的特征明显。整体架构缺乏系统性统筹设计，质量管控的全覆盖性不足，部分隐蔽工程、细分施工环节的质量管理缺少对应的架构支撑，整体管控覆盖范围存在明显盲区。

1.2 管理运行机制存在的漏洞

现有质量管理运行机制流程较为僵化，运行环节衔接不够流畅。质量管理流程多为固定化模式，流程审批、管控推进的环节偏多，整体运行效率偏低。质量管控的过程管控力度不足，多数管控行为集中在阶段性检查环节，常态化、全过程的管控机制缺失。管控执行缺少有效的约束手段，部分管理流程流于形式，实际管控效力难以落地。机制内部缺少自主优化的调节模块，长

期运行后容易出现流程冗余、管控滞后等问题，无法适配高质量建设的管理需求。

1.3 管理协同模式存在的不足

水利工程建设涉及多方参与主体，现有管理协同模式存在明显短板。各参与主体的质量管理工作相对独立，主体之间信息交互渠道单一，质量相关信息传递存在滞后、断层等问题。不同岗位、不同部门的质量管理工作缺少联动衔接，质量问题出现后难以快速溯源、协同处置。协同管理缺少统一的工作标准，各方管控侧重点各不相同，整体质量管理工作难以形成合力。跨领域、跨环节的协同管控能力薄弱，碎片化管理问题突出，影响整体质量管理的连贯度与完整性。

1.4 动态管理适配性存在的问题

水利工程施工环境复杂多变，现场施工条件、建设进度、外部环境都会随时产生变动，现有管理制度的动态适配能力不足。管理方式偏向固定化、标准化，针对突发施工问题、特殊施工场景的弹性管控机制缺失。管理制度更新调整速度较慢，无法匹配工程建设的动态变化节奏。不同施工工况下的质量管控标准、管理方式缺少差异化调整，一刀切的管理模式难以适配复杂的现场建设需求，大幅降低质量管理的精准性与有效性。

2 水利工程质量管理制度创新体系构建

2.1 制度创新的基本原则

水利工程质量管理制度创新需要依托工程建设的行业特性开展推进。整体创新工作立足工程建设全周期发展需求，围绕质量管控核心目标搭建创新逻辑。创新工作遵循实用性原则，摒弃形式化的管理设计，聚焦现场管理中的各类实际问题优化管理内容。坚守稳定性原则，对原有成熟管理内容予以保留，针对短板内容迭代优化，避免制度大幅变动影响建设秩序。落实精细化原

则,细化各环节管理标准与要求,覆盖工程建设各类细分场景^[2]。坚守适配性原则,结合水利工程地域、工况、建设规模的差异化特征,预留制度调整空间,保障创新制度可落地、可推行。

2.2 管理制度的架构创新

传统固化的层级架构无法适配现代化水利建设需求,架构创新以系统化统筹为核心方向。重构分层分类的管理架构,精简冗余管理层级,梳理各层级核心管理职能,消除职能交叉与管理空白问题。搭建动态化架构体系,根据工程筹备、施工、验收、运维等不同建设阶段,调整架构管理重心。增设专项管理板块,针对隐蔽工程、特殊施工工艺、复杂工况场景设置专属管理模块,补齐传统管控的覆盖短板。通过架构重构,搭建全覆盖、分层化、可调整的全新管理框架,支撑质量管理工作有序推进。

2.3 管理运行机制创新

管理运行机制创新聚焦传统流程僵化、效率偏低等问题优化升级。简化繁琐的审批与管控流程,梳理整合重复工作环节,缩短管理流转周期。建立全过程常态化管控机制,打破阶段性检查的单一管理模式,将质量管控融入日常施工的各个环节。增设机制自我优化模块,根据管理实施状态、现场建设变化,持续优化流程内容与管控方式。强化流程执行约束力,明确各环节管理执行标准,杜绝管理工作流于表面,切实提升质量管理的落地效能。

2.4 管理监督模式创新

传统监督模式存在覆盖不全、方式单一的问题,监督模式创新侧重全方位、常态化监督升级。转变单一的人工阶段性督查方式,融合常态化日常督查与随机性抽查模式。拓宽监督覆盖范围,兼顾显性施工环节与隐蔽施工细节,实现施工全流程、全场景监督覆盖。优化监督工作标准,细化各类施工场景的监督考核内容,规范监督工作流程。完善监督闭环模式,对督查发现的质量问题建立跟踪管理模式,完成问题整改、复核全流程管理,提升监督工作的实际价值。

2.5 多方协同管理机制创新

多方协同创新旨在打破各建设主体的管理壁垒,破解碎片化管理问题。搭建统一的信息交互渠道,打通各方质量信息传递壁垒,实现施工质量信息的高效流转与共享。统一多方质量管理标准,规范建设、施工、监理等不同主体的管理工作内容,凝聚质量管理工作合力。建立跨主体联动管控模式,明确各方协同职责,针对质量问题开展联动排查、联合管控。完善跨环节协同机

制,衔接工程各施工板块的管理工作,提升整体质量管理的连贯性与完整性。

3 创新型质量管理制度的实施路径

3.1 管理制度落地的层级推进模式

创新制度落地摒弃一次性全面铺开的推进方式,采用循序渐进的层级推进模式开展落实工作。结合水利工程建设阶段特征与管理覆盖范围,划分多层级推进节点。顶层聚焦整体管理统筹工作,完成制度解读、推进方案制定与整体工作部署^[3]。中层承担区域与板块衔接职能,细化适配本板块的执行细则,统筹基层管理工作开展。基层立足施工现场,严格落实各项管理要求,完成制度内容的具象化执行。分层推进模式能够稳步消解新旧制度切换产生的管理矛盾,逐步夯实新型管理模式的运行基础,让全新管理制度稳步融入工程质量管理体系。

3.2 各参与主体的管理职责落地方式

水利工程建设包含多类参与主体,各类主体履职效果直接决定制度落地成效。针对不同主体的工作属性,重新梳理对应的质量管理职责边界。建设单位侧重整体统筹与统筹管控,把控制度落地的整体节奏与执行标准。施工单位聚焦现场实操管理,将质量管控要求融入施工工序与作业流程。监理单位专注过程核查与履职督导,紧盯各环节质量管控落实情况。通过细化岗位职责清单,明确各主体履职重点与工作内容。依托常态化履职考核,引导各主体主动落实管理责任,杜绝责任悬空、履职缺位等问题。

3.3 全施工周期管理流程落地设计

质量管理贯穿水利工程建设全部阶段,流程落地设计覆盖项目全施工周期。针对施工筹备阶段,落实制度前置管控要求,完成施工方案审核、资源核验与前期质量规划。针对主体施工阶段,细化各工序的质量管控流程,规范作业标准、检查流程与整改步骤。针对竣工收尾阶段,完善质量核验、问题复盘与成果归档流程。结合不同施工阶段的管理重点,调整流程管控力度与管控方向。打通各施工阶段的流程衔接壁垒,构建连贯完整的全周期管理链条,保障制度要求贯穿施工全过程。

3.4 管理制度落地的保障条件搭建

完善的保障条件是创新制度稳定落地、长效运行的重要基础。搭建专业化人才保障体系,开展针对性管理培训,提升管理人员对新制度的理解能力与执行能力。搭建标准化技术保障体系,依托成熟的施工技术与管控手段,支撑制度各项要求落地执行。搭建规范化考核保障体系,设置科学的考核标准,约束管理行为、规范执行流程。搭建常态化运维保障体系,及时梳理制度落地

过程中出现的各类问题,优化执行细节。多维度保障体系相互配合,为创新型质量管理制度的常态化运行提供稳定支撑,提升整体管理落地质量。

4 水利工程质量管理制度实施效果评估体系搭建

4.1 评估体系的构建原则

水利工程质量管理制度评估工作需要依托科学合理的构建原则开展整体设计,保障评估工作规范有序推进。评估体系构建立足水利工程建设行业属性与质量管理工作特征,确立适配行业发展的基础准则。全面性原则作为核心准则之一,要求评估工作覆盖制度落地的各个环节,捕捉管理推进过程中的各类变化与状态变化。客观性原则强调评估工作依托实际运行状态开展评判,杜绝主观经验主导评估过程,保证评估内容真实可信^[4]。层次性原则针对质量管理的多层级属性,搭建梯度化评估框架,区分不同板块、不同环节的评估重点。动态性原则适配工程建设的可变特征,预留评估体系的调整空间,应对施工场景与管理状态产生的各类变化。实用性原则简化冗余评估环节,聚焦可落地、可操作的评估内容,降低评估工作的实施难度,提升评估工作的实际效用。

4.2 评估维度的选取与划分

评估维度是开展全方位效果评估的核心框架,合理的维度划分能够提升评估工作的系统性与完整性。结合创新制度的运行逻辑与落地场景,从多个角度划分独立且互补的评估维度。制度运行维度聚焦创新制度在施工现场的落地状态,重点关注管理流程推进、工作执行、机制运转的整体情况。质量管控维度围绕工程建设质量提升状态,分析制度对施工工序、作业标准、质量管控的优化作用。管理效能维度针对整体管理工作的运行状态,评判管理效率、工作规范性与问题处置能力的改善情况。主体履职维度聚焦各参与方的工作表现,观察岗位履职、协同配合、责任落实的整体状态。长效发展维度关注制度长期运行的稳定性与适配能力,判断管理制度能否适应不同建设场景与施工阶段的管理需求。多维度划分形成完整的评估框架,覆盖制度运行的表层状态与深层成效。

4.3 评估指标体系的搭建

评估指标是细化评估标准、细化评估内容的关键载体,整套指标体系依托既定评估维度逐层细化完善。指标设计摒弃空泛笼统的内容,围绕水利工程质量管理工作核心要点设置细分条目,贴合精细化管理的行业发

展趋势。制度运行层面设置流程规范度、工作完整度、制度普及覆盖度等基础指标,直观反映制度落地的基础状态。质量管控层面围绕施工全过程,设置工序管控精细度、施工质量稳定性、问题整改规范度等核心指标,体现质量管控的实际成效。管理效能层面搭配工作推进效率、问题处置时效、管控漏洞整改质量等指标,客观衡量管理工作优化水平。主体履职层面细化岗位落实精度、多方配合流畅度、工作执行到位度等内容,全方位考核各主体履职表现。分层分类的指标设计,能够精准反馈创新制度的实际运行质量。

4.4 综合评估方法的选用与适配

合理的评估方法是保障评估工作精准有效的重要前提,结合水利工程质量管理的复杂属性,选用适配的综合评估方式。单一的评估模式无法覆盖多层级、多维度的评估内容,需要结合多种评估方式开展综合研判。定性评估用于梳理制度运行的整体概况,总结管理工作的优化亮点,梳理落地推进中存在的短板与不足,完成整体运行状态的系统性梳理。定量评估依托标准化指标评判标准,细化各项管理内容的评判依据,实现不同管理板块运行状态的直观对比,提升评估精准度。搭配系统分析思路整合各类评估信息,统筹多层级指标内容形成完整的评判结论。灵活调整各类方法的运用侧重,适配不同阶段的评估工作需求,为后续制度优化、管理升级提供可靠的参考依据。

结束语

整套创新型质量管理体系从短板梳理、体系搭建到落地推进、效果评估形成完整闭环,覆盖水利工程质量管理工作全流程全场景。通过架构、机制、协同等多个维度的针对性优化,补齐传统管理模式的运行漏洞,让质量管理工作更贴合现场建设的实际运行节奏,切实提升水利工程建设整体管控水平。

参考文献

- [1]罗新兴.新时期水利工程建设管理创新思路研究[J].水上安全,2026(3):22-24.
- [2]李振海,刘燕,姚亮.重大水利工程建设管理创新实践与优化路径研究[J].水利建设与管理,2026,46(3):49-54.
- [3]田赫.水利工程施工管理与质量控制[J].水上安全,2025(2):25-27.
- [4]柴玉婷.新时期水利工程建设管理现状与创新思路研究[J].新农业,2022(22):77-79.