

水利工程建设管理中存在的问题

李盛昌

菏泽市水务集团自来水有限公司 山东 菏泽 274000

摘要：水利工程作为关乎国计民生的重要基础设施，其建设管理水平直接影响工程效能的发挥。本文围绕水利工程建设管理展开研究，阐述了其核心内容，包括项目全生命周期的前期筹备、施工阶段及后期管理，分析了管理的重要性。探讨了管理中存在的体制机制不完善、招投标与合同管理不规范、质量安全体系不健全等主要问题，并针对性地提出了完善体制机制、规范招投标与合同管理、健全质量安全体系等解决对策，旨在为提升水利工程建设管理水平提供参考，保障水利工程的质量、安全与效益。

关键词：水利工程建设；管理；存在的问题；解决对策

引言：随着水利事业的快速发展，工程建设规模不断扩大，管理难度也日益增加。本文从水利工程建设管理的内容与重要性入手，剖析其中存在的各类问题，进而提出切实可行的解决对策，以明晰管理要点，解决现存问题，推动水利工程建设管理工作朝着更规范、高效的方向发展，为水利事业的可持续发展奠定基础。

1 水利工程建设管理的内容与重要性

1.1 水利工程建设管理的核心内容

水利工程建设管理贯穿项目全生命周期，涵盖以下多个关键环节。（1）在前期筹备阶段，需完成项目可行性研究、规划设计与审批备案，结合区域水资源分布、地质条件及社会需求确定工程规模与技术方案，同时办理土地征用、环境评估等手续，为后续施工奠定合法合规基础。（2）施工阶段管理是核心，涉及进度、质量、安全与成本的动态把控。进度管理通过制定详细计划，分解任务至月、周，协调材料供应、设备调度与人员配置，确保按节点推进；质量管理建立三级检验体系，对原材料进场、隐蔽工程验收等严格把关，引入第三方检测机构抽查；安全管理落实责任制，开展岗前培训与隐患排查，配备防护设施；成本管理通过预算分解与签证审核，控制变更成本。（3）后期管理包含竣工验收与运维交接，对照设计标准核查工程质量、功能实现度及资料完整性，组织专家评估，验收合格后移交运维单位，提供技术档案与操作手册，保障工程长期稳定运行。

1.2 水利工程建设管理的重要性

水利工程建设管理是保障工程效能的关键，重要性体现在以下方面：（1）从质量维度看，科学管理能避免偷工减料、技术缺陷等问题，如通过材料检测与工序监督，确保堤坝、闸门等结构符合防洪标准，减少溃坝风险，保护沿岸群众生命财产安全。（2）从资源利用角

度，合理的建设管理可提升工程综合效益。例如，在灌溉工程中，通过优化渠道设计与施工精度，减少水资源渗漏，提高农田灌溉效率，促进农业增产；在水利发电项目中，精准的设备安装与调试管理能提升发电效率，增加清洁能源供应。（3）从社会经济层面，规范的管理保障工程如期完工，避免因延误导致的经济损失。重大水利工程还能带动区域就业，促进建材、运输等相关产业发展，如跨流域调水工程建设期间，可创造数万个就业岗位，推动沿线经济繁荣。完善的管理体系有助于协调各方利益，化解征地拆迁中的矛盾，维护社会稳定，为工程顺利实施创造良好环境^[1]。

2 水利工程建设管理中存在的主要问题

2.1 管理体制与运行机制不完善

水利工程建设管理涉及多个层级和部门，部分地区存在管理权限划分模糊的问题，导致不同部门之间职责交叉或空白，出现管理重叠或推诿现象。基层管理机构设置缺乏标准化，部分单位人员配置不足，难以承担复杂的管理任务。管理机制缺乏灵活性，行政干预较多，市场在资源配置中的作用未能充分发挥，影响了管理效率和工程效益的提升。同时，工程建成后的管护机制不健全，责任主体不明确，导致部分工程后续维护跟不上，缩短了工程的有效使用寿命。

2.2 招投标与合同管理不规范

招投标过程的监管体系存在漏洞，一些项目在招标环节存在程序简化、信息不公开等问题，影响了招投标的公平性和公正性。评标标准不够细化，主观性较强，难以保证评标结果的科学性。合同签订前的审核把关不严，合同条款存在模糊不清、权责界定不明的情况，为后续的合同履行埋下隐患。合同执行过程中缺乏有效的跟踪管理，违约行为得不到及时纠正和处理，合同纠纷

解决机制不健全,影响了工程建设的顺利推进。

2.3 质量与安全管理体系不健全

质量控制体系未能贯穿工程建设全过程,部分环节的质量检查流于形式,未能及时发现和解决质量隐患。质量责任追究制度不完善,出现质量问题后难以明确具体责任主体,导致质量问题整改不到位。安全管理意识淡薄,安全管理制度不健全,安全投入不足,安全设施配备不齐。施工人员的安全培训不足,安全操作规范执行不严格,存在较多的安全风险点,增加了安全事故发生的可能性。

2.4 进度与成本管理缺乏科学性

进度计划的编制缺乏前瞻性和可操作性,没有充分考虑各种影响因素,导致计划与实际施工情况偏差较大。进度控制手段单一,未能根据实际情况及时调整进度计划,容易出现工期延误的情况。成本预算编制不够精准,对市场价格波动、政策变化等因素考虑不足,导致预算与实际成本差距较大。成本控制方法落后,缺乏全过程的成本动态监控,容易出现资金浪费和成本超支的问题。

2.5 技术应用与人才队伍建设滞后

新技术、新材料、新工艺在水利工程建设中的推广应用缓慢,传统技术和施工方式仍占据主导地位,影响了工程建设的效率和质量。技术创新能力不足,缺乏对关键技术的研发和突破,难以满足复杂水利工程建设的需求。从业人员结构不合理,高素质的管理人才和专业技术人才短缺,一线施工人员的技能水平和综合素质不高。人才培养机制不完善,缺乏系统的培训和晋升体系,难以吸引和留住优秀人才^[2]。

3 解决水利工程建设管理中存在问题的对策

3.1 完善管理体制与运行机制

完善管理体制与运行机制,应采取以下措施:(1)明确各级水利管理部门的职责边界。组织专业团队梳理现有管理职能,按“权责一致”原则制定详细的权责清单,清单需涵盖项目审批、质量监督、安全监管等全流程事项,通过政府官网向社会公开,接受监督。(2)建立部门间常态化协调机制。由水利部门牵头,每月组织发改、财政、住建等相关部门召开联席会议,会前收集需协调解决的问题并提前分发,会上集中商议形成解决方案,会后印发会议纪要明确责任单位和完成时限。

(3)推进基层管理机构标准化建设。依据工程等级、管理范围等指标,制定人员配置标准,明确每个岗位的学历、专业、工作经验等要求,通过公开招聘补充专业人员,确保水利工程专业、财务、安全等关键岗位人员持

证上岗。(4)建立健全工程后期管护机制。工程竣工验收时同步明确管护单位,签订管护责任书,将管护经费纳入地方财政年度预算,管护单位需按月提交管护报告,内容包括工程运行状况、维护记录等。建立管理绩效评价体系,设置工程质量、进度控制、资金使用等核心指标,每季度由上级部门组织考核,考核结果与单位评优、个人绩效工资直接挂钩。

3.2 规范招投标与合同管理

规范招投标与合同管理,需采取以下措施:(1)健全招投标监管体系。整合水利、纪检监察等部门力量,组建联合监管小组,对招标公告发布、投标人资格审查、开标评标等环节进行全程监督,监督记录需存档备查。(2)推行电子招投标系统。实现招标信息发布、投标文件递交、评标等流程线上操作,系统自动记录操作轨迹,防止人为干预。细化评标标准,按工程规模、技术难度等分类制定评分细则,将企业资质、技术方案、履约能力等指标量化,其中技术方案权重不低于40%,评标过程中需详细记录评分依据。(3)加强合同签订前的审核工作。组建由法律顾问、工程技术人员、造价专家组成的审核团队,重点审查合同中的工程范围、价款支付、质量标准、违约责任等条款,对表述模糊的内容要求重新拟定,审核通过后需经双方单位负责人签字确认。(4)建立合同跟踪管理机制,明确专人负责合同履行跟踪,每周对照合同条款核查施工进度、质量等情况,发现违约苗头及时沟通,形成书面记录存档。(5)完善合同纠纷解决机制,在合同中明确纠纷解决途径的优先顺序,设立纠纷调解委员会,由行业专家、律师等组成,调解不成再进入仲裁或诉讼程序。(6)加强对招标代理机构的管理,建立信用评价体系,从专业能力、服务质量、合规情况等方面设置评价指标,每年度开展评价,评价结果分为A、B、C三级,C级机构暂停承接业务一年,连续两年C级取消代理资格^[3]。

3.3 健全质量与安全管理体系

构建贯穿工程建设全过程的质量控制体系,应从以下方面入手:(1)原材料采购环节。要求供应商提供产品合格证、检测报告,进场时由监理单位按规定比例抽样送检,不合格材料坚决清退。(2)施工过程中。推行“三检制”,即施工班组自检、项目部复检、监理单位终检,每道工序需经监理签字确认后方可进入下道工序,隐蔽工程需留存影像资料。(3)竣工验收阶段。成立验收组按国家标准逐项检查,验收资料需包括材料检测报告、工序验收记录等,资料不全或验收不合格的工序不予通过。(4)完善质量责任追究制度。签订质量终

身责任书,明确建设、设计、施工、监理等单位的具体责任,出现质量问题时,按责任大小追究相关单位和个人的责任,包括经济处罚、资质降级等。(5)强化安全管理意识。施工单位需每月开展安全培训,培训内容包括安全操作规程、应急处置等,培训结束后进行考核,考核不合格者不得上岗。(6)建立健全安全管理制度,制定施工现场安全巡查、特种设备管理等制度,设置明显的安全警示标志,配备消防器材、急救用品等安全设施,定期检查维护确保完好。定期开展安全隐患排查,每周由项目经理带队检查,重点排查高边坡、深基坑等危险部位,对排查出的隐患登记造册,明确整改措施、责任人及完成时间,整改完成后由监理单位验收。

3.4 提升进度与成本管理科学性

提升进度与成本管理科学性,要采取以下措施:

(1)提高进度计划的编制水平。在编制前组织技术人员进行现场勘察,收集气象、地质、材料供应周期等基础数据,采用网络计划技术制定进度计划,明确关键线路和非关键线路的工期,计划需经监理单位和建设单位审核批准。(2)采用动态进度控制方法。每周对比实际进度与计划进度,计算进度偏差,分析偏差原因,若偏差超过10%,及时召开进度分析会调整计划,调整后的计划需重新履行审批手续。(3)加强成本预算管理,在项目立项阶段,由造价咨询机构根据工程量清单、市场价格等编制详细预算,预算需细化到分部分项工程,报财政部门审核后作为成本控制依据。(4)建立预算动态调整机制。当材料价格波动超过5%或发生重大设计变更时,施工单位需提交预算调整申请,附相关证明材料,经建设单位和财政部门批准后执行。(5)采用全过程成本动态监控手段。运用成本管理软件实时录入各项支出,软件自动生成成本分析报表,每月由财务人员和造价人员共同分析成本偏差,提出控制措施。合理安排施工工序,根据工程特点划分施工段,组织平行作业或流水作业,优化人力、机械等资源配置,避免出现窝工或资源闲置,在保证工程质量的前提下,通过改进施工方法缩短关键工序工期。

3.5 推动技术应用与人才队伍建设

推动技术应用与人才队伍建设需采取以下措施:

(1)加大新技术、新材料、新工艺的推广应用力度。建立技术推广平台,平台定期发布行业技术动态、应用案例等信息,组织技术研讨会和现场观摩活动,邀请专家讲解技术要点。(2)加强技术创新体系建设。鼓励企业与高校、科研院所合作建立研发中心,围绕水利工程建设中的难题开展攻关,对获得专利的技术成果,给予研发团队奖励。(3)优化从业人员结构。制定人才引进计划,明确每年引进水利工程、工程管理等专业人才的数量和标准,通过校园招聘、社会招聘等渠道引进人才,给予住房补贴、科研经费等优惠政策。(4)加强一线施工人员的技能培训,编制针对性培训教材,内容包括施工工艺、安全操作等,每月组织培训不少于8学时,培训结束后进行实操考核,考核合格者颁发技能证书,与薪酬挂钩。建立系统的人才培养机制,制定管理人才、技术人才的晋升通道,明确晋升条件和考核标准,定期组织内部竞聘,选派优秀人才参加上级部门组织的进修培训,为人才提供持续发展空间^[4]。

结束语:水利工程建设管理涵盖多环节、多方面,其重要性不言而喻,但当前存在的诸多问题制约着工程效益的实现。通过完善管理体制、规范招投标与合同管理、健全质量安全体系等对策的实施,可有效改善管理现状。未来要持续关注管理中的新情况、新问题,不断优化对策,强化执行力度,以提升水利工程建设管理的整体水平,确保水利工程在防洪、灌溉、发电等方面发挥更大作用,助力社会经济发展。

参考文献

- [1]梁玉西.水利工程建设管理中存在的问题及对策[J].建材发展导向(上),2021,19(7):377-378.
- [2]何春成.水利工程建设管理中存在的问题及对策[J].水上安全,2023(15):151-153.
- [3]刘望京.水利工程建设管理中存在的问题与对策研究[J].科技创新导报,2022,19(19):143-145.
- [4]马小萍.水利工程建设管理中存在的问题与对策探索[J].农家致富顾问,2020(12):210-220.