

# 水利泵站工程建设施工管理措施分析

薛 威

金华市水务投资建设有限公司 浙江 金华 321000

**摘要：**水利泵站工程作为保障水资源合理调配与利用的重要基础设施，其建设施工管理意义重大。本文首先指出了水利泵站工程建设施工管理对工程推进与质量保障至关重要，接着阐述了其重要性，包括保障工程质量、确保工程进度、保障施工安全、控制工程成本。然后分析存在的问题，如管理意识淡薄、人员素质参差不齐、管理机制不完善、施工过程监管不力。最后提出了管理措施，包括强化管理意识、提升人员素质、完善管理机制、加强施工过程监管，通过各阶段系统管理保障泵站工程建设顺利推进。

**关键词：**水利泵站工程；建设施工管理；问题；措施

引言：水利泵站工程在防洪排涝、灌溉供水、水力发电等方面发挥关键作用，其建设施工管理直接影响工程效益与稳定运行。施工管理涵盖工程质量保障、进度控制、安全维护及成本优化等核心环节，但当前存在管理意识薄弱、人员素质不均、管理机制缺失、过程监管不足等问题。本文通过分析水利泵站工程建设施工管理现存问题，从强化管理意识、提升人员素质、完善管理机制、加强过程监管等维度提出系统性改进措施，为提升水利泵站工程建设质量与效益提供理论参考。

## 1 水利泵站工程建设施工管理重要性

水利泵站工程是水利基础设施关键部分，在防洪排涝、灌溉供水、水力发电等方面作用重大，施工管理作为建设关键环节极为重要。保障工程质量上，水利泵站工程质量关乎使用功能、寿命及周边群众生命财产安全，有效施工管理可确保按设计要求与施工规范建设，严格把控原材料采购检验、施工工艺选择实施及各项工程质量检验等环节，减少质量隐患与事故。确保工程进度方面，水利泵站建设有严格时间节点，按时完工对保障防洪、灌溉等功能及时发挥很关键，施工管理能制定科学进度计划，合理安排施工顺序与资源调配，及时解决施工问题与干扰因素，避免工期延误带来的经济损失与社会影响<sup>[1]</sup>。保障施工安全上，水利泵站施工环境复杂，有高处、水下作业及大型机械设备操作等危险作业，安全风险高，施工管理可建立健全安全管理制度，加强安全教育培训，强化现场安全监管，及时发现消除安全隐患，预防安全事故，保障施工人员生命安全与身体健康。控制工程成本上，水利泵站建设投资规模大，合理控制成本对提高项目经济效益与社会效益意义重大，施工管理可通过优化施工方案、合理安排资源、加强成本核算控制等措施，降低工程建设成本，避免浪费

损失，实现经济效益最大化。

## 2 水利泵站工程建设施工管理存在的问题

### 2.1 管理意识淡薄

部分水利泵站工程建设单位及管理人员存在管理意识淡薄问题。他们对施工管理的重要性缺乏足够认识，未树立科学管理理念，也未掌握有效管理方法，呈现出重建设、轻管理的倾向。在工程建设推进过程中，注意力过度聚焦于工程进度与表面形象，将大部分精力放在追求工程快速完工以及打造外在观感上，而对工程质量和安全管理有所忽视。质量是工程的核心，安全是工程的底线，忽视这两方面会给工程带来极大隐患，可能导致工程出现质量问题影响使用寿命，安全方面出现问题则会造成人员伤亡和财产损失。同时，这些单位和管理人员对施工管理工作投入的人力、物力、财力不足，支持力度不够，不愿在管理环节投入过多资源，使得施工管理缺乏必要保障。由于投入有限，管理措施难以有效落实，管理手段无法充分发挥作用，最终导致施工管理水平低下，无法达到工程建设要求，无法保障工程顺利、高质量完成，影响水利泵站工程整体效益的发挥，对水资源调配、防洪排涝等功能实现产生不利影响。

### 2.2 人员素质参差不齐

水利泵站工程建设施工管理对人才要求颇高，须具备专业知识和技能的高素质人员，但当下人员素质参差不齐问题较为突出。部分施工管理人员专业素质与管理能力欠佳，未接受过系统水利工程建设知识学习，施工管理经验匮乏，对施工规范和标准了解不深入、不熟悉。这导致其在施工过程中，难以有效组织和指导施工，无法合理规划施工流程、调配资源，对施工中出现的问題不能及时准确判断并解决，影响工程进度和质量。同时，部分施工人员技能水平与安全意识有待提升<sup>[2]</sup>。技能

水平不足会使施工操作不规范,无法精准完成各项施工任务,影响工程质量;安全意识淡薄则易在施工中忽视潜在危险,不遵守安全规定,增加安全事故发生概率。这些因素都给工程建设带来质量安全隐患,可能导致工程出现质量问题需返工,造成资源浪费和工期延误,甚至可能引发安全事故,威胁人员生命安全,对水利泵站工程整体建设产生不良影响,阻碍其发挥应有的防洪、灌溉、供水等功能。

### 2.3 管理机制不完善

部分水利泵站工程建设单位管理机制存在不完善情况。其缺乏科学合理的管理制度与流程,使得施工管理工作陷入无章可循、混乱无序的状态。在项目决策环节,没有明确规范的决策机制,可能导致决策缺乏科学依据,出现盲目决策,影响工程整体规划和效益。招投标方面,制度漏洞易使招投标过程不规范,出现围标、串标等违规行为,破坏公平竞争环境,让不具备相应资质的单位中标,为工程建设埋下隐患。合同管理上,因流程不清晰,合同条款可能存在漏洞,引发合同纠纷,影响工程进度和各方利益。质量控制与安全管理存在薄弱环节,缺乏严格制度和流程约束,对原材料检验、施工工艺把控、安全防护措施落实等监管不力,易出现质量问题与安全事故。这些漏洞和薄弱环节不仅影响工程建设顺利进行,还易滋生违规操作和腐败现象,损害国家和社会利益,降低工程质量,威胁人员生命安全,对水利泵站工程长期稳定运行和发挥效益产生极大负面影响。

### 2.4 施工过程监管不力

水利泵站工程建设施工时,部分监管单位和人员存在监管不力情况。在资质审查方面,对施工单位审查不严格,未仔细核实其营业执照、资质证书、安全生产许可证等证件的真实性与有效性,也未严格审查项目经理、技术负责人等关键岗位人员资格,让不具备相应能力与资质的单位和人员参与施工,为工程埋下隐患。对施工过程的质量、安全、进度等环节,监督检查不深入细致,质量检查走马观花,安全排查不全面,进度跟踪不及时,难以发现潜在问题。对已发现的问题和隐患,整改不及时、不彻底,导致小问题演变成大事故,工程质量和安全事故频发<sup>[3]</sup>。监管手段和方法落后,缺乏信息化、智能化手段,仍依赖传统人工巡查,无法实时获取施工数据和信息,难以实现对施工过程的实时监控和动态管理,不能及时掌握工程进展和变化情况,无法在问题出现时迅速做出反应和决策,影响监管效果和工程建设质量、安全与进度,给水利泵站工程后续运行带来不利影响。

## 3 水利泵站工程建设施工管理措施

### 3.1 强化管理意识

提高认识上,工程建设单位和管理人员要深刻且充分地意识到施工管理的重要性,树立科学合理的管理理念,将施工管理工作全面且深入地贯穿于工程建设的每一个环节与全过程,不能有丝毫的疏忽与遗漏。单位要加大对施工管理工作的领导力度,给予充分的支持,从人力、物力、财力等多方面保障施工管理工作的顺利开展,同时明确各部门和人员的职责分工,让每一个岗位、每一位人员都清楚知道自己在施工管理中的任务与责任,避免出现职责不清、互相推诿的现象,进而形成各部门和人员齐心协力、齐抓共管的良好工作局面,共同为工程建设的高质量推进贡献力量。加强宣传教育方面,要通过多种有效形式开展工作,如组织专业的培训活动,邀请行业内的专家或有丰富经验的管理人员进行授课,系统讲解施工管理的知识、方法和重要性;举办专题讲座,针对施工管理中的重点、难点问题进行深入剖析和讲解;开展宣传活动,利用宣传栏、宣传手册、线上平台等多种渠道,广泛传播施工管理的理念和要求<sup>[4]</sup>。通过这些形式,加强对全体参建人员的施工管理意识教育,让每一位参建人员都能深刻认识到施工管理对于工程建设质量、进度、安全等方面的重要意义,从而增强他们的责任感和使命感,使其在各自的岗位上积极主动地参与到施工管理工作中,营造出良好的施工管理氛围,为水利泵站工程建设的顺利进行提供有力的思想保障。

### 3.2 提升人员素质

(1) 加强专业培训,定期组织施工管理人员参与专业培训与学习交流,邀请行业专家授课指导,帮助其更新知识结构与管理理念,提升专业素质与管理能力,同时鼓励其参加相关职业资格证书获取证书,增强自身竞争力,以更好地适应工程建设发展需求,在管理决策、组织协调等方面发挥更大作用。(2) 开展技能培训,鉴于施工人员技能水平与安全意识参差不齐,开展针对性技能与安全教育培训,通过实际操作演示让施工人员直观了解施工工艺与操作规程,借助案例分析使其深刻认识安全事故危害及正确施工方法,增强操作技能与安全意识,确保施工严格遵循安全要求,减少安全事故发生,保障工程顺利推进。(3) 引进高素质人才,积极吸纳具有丰富水利工程建设经验与专业知识的人才加入施工管理队伍,为其提供良好工作环境与发展空间,使其能充分发挥专业优势与创新能力,在工程规划、技术创新等方面提出建设性意见,带动整个施工管理团队

提升素质,形成良好学习氛围与创新风气,促进团队成员相互学习、共同进步,以高素质人才为引领提升整体施工管理水平,为水利泵站工程建设提供坚实人力保障,确保工程建设质量与进度达到预期目标。

### 3.3 完善管理机制

其一是建立健全管理制度,依据国家和行业相关制度及标准规范,结合工程实际制定科学合理的管理制度与流程,涵盖项目决策、招投标、合同、质量、安全、进度管理等方面,明确各部门及人员职责权限与工作程序,保障施工管理有章可循、规范有序。其二是加大制度执行力度,构建制度执行监督机制,强化对制度执行情况的监督检查,确保各项管理制度有效落实,对违反制度行为严肃追责以维护制度权威性,同时定期评估修订管理制度,使其适应工程建设发展需求,避免制度与实际脱节,保证制度始终能发挥有效指导作用。其三是建立信息化管理平台,借助现代信息技术搭建水利泵站工程建设施工管理信息化平台,实现对工程建设全过程信息化管理,通过该平台可实时掌握工程进度、质量、安全等信息,及时发现并解决问题,提升施工管理效率与水平<sup>[5]</sup>。此外信息化平台还能实现信息共享交流,加强各部门及人员间沟通协作,打破信息壁垒,促进施工管理工作顺利开展,各部门人员可及时获取所需信息,协同完成工作任务,避免因信息不畅导致的工作延误或失误,通过这三方面举措可有效完善水利泵站工程管理机制,提升工程建设质量与效益,保障工程按计划推进,实现预期目标,为水利泵站工程长期稳定运行奠定坚实基础。

### 3.4 加强施工过程监管

(1) 严格资质审查,要强化对施工单位资质的审查力度,仔细核查其营业执照、资质证书、安全生产许可证等证件的真实性与有效性,以此确保施工单位具备相应施工能力与资质条件,同时对施工单位项目经理、技术负责人、安全管理人员等关键岗位人员资格进行审查,保证其具备相应专业知识与管理能力,从源头保障施工队伍素质。(2) 加强质量监管,需建立健全质量管理体系,严格把控原材料、构配件、设备质量,做好检验与试验工作,确保质量符合要求,在施工过程中,严

格按照规范和标准施工,对关键工序和隐蔽工程实施旁站监理,定期开展质量检查与评估活动,及时发现并解决质量问题,对质量不合格工程坚决返工整改,保证工程质量达到设计要求。(3) 强化安全监管,要建立健全安全生产管理制度,加强对施工人员安全教育培训,提升其安全意识与自我保护能力,加大施工现场安全检查与隐患排查治理力度,及时消除安全隐患,对危险性较大大部分项工程制定专项施工方案并组织专家论证审查,同时做好安全事故应急管理,制定应急预案并定期组织演练,提高应对突发事件能力。(4) 加强进度监管,依据工程总工期要求制定科学合理施工进度计划,分解为月、周、日计划,明确各阶段工作任务与时间节点,加强对施工进度跟踪监控,定期召开进度协调会,及时解决影响进度问题因素,对进度滞后项目分析原因并采取有效赶工措施,确保工程按预定工期顺利完工。

### 结束语

综上所述,水利泵站工程建设施工管理对保障工程质量、进度、安全及控制成本意义重大。当前管理存在意识淡薄、人员素质参差不齐、机制不完善、监管不力等问题。通过强化管理意识、提升人员素质、完善管理机制、加强施工过程监管等措施,可系统解决现存问题。各参建方需协同合作,将管理措施落到实处,提升施工管理水平,确保水利泵站工程顺利推进,实现其防洪排涝、灌溉供水等功能,为社会经济发展提供有力支撑。

### 参考文献

- [1]王富建.水利工程泵站建设中的施工管理措施[J].大众标准化,2025(12):74-76.
- [2]邓磷曦.水利工程建设施工过程中的质量管理[J].智能建筑与工程机械,2025,7(1):120-122.
- [3]施江峰,黄桂平,姚斌,丁凯,孟迪.水利工程泵站建设中施工管理措施研究[J].水上安全,2024(22):145-147.
- [4]黎青.浅谈农田水利泵站工程建设的规划设计与施工管理[J].农村科学实验,2023(6):184-186.
- [5]王乐义.水利工程泵站建设施工质量管理探究[J].山西水利,2023(1):50-51.