

对新时期水利工程建设管理创新思路的探索

魏 云

正阳县水资源服务中心 河南 驻马店 463000

摘要: 本文深入探讨了新时期水利工程建设管理存在的问题,包括管理制度陈旧、资金管理方式不当、安全管理问题等,并提出了相应的创新思路。通过招投标管理创新、设计管理创新、安全管理创新、工程进度管理创新、资金管理方式创新、管理制度创新以及管理人员培训创新,水利工程建设管理得以适应新时期的发展需求。这些创新思路对于提高水利工程建设效率、确保工程质量、提升管理水平具有重要意义。

关键词: 新时期;水利工程;建设管理;创新思路

引言

水利工程建设是国家基础设施建设的重要组成部分,对于防洪减灾、水资源配置、农业生产、生态保护等方面具有不可替代的作用。当前水利工程建设管理中存在诸多问题,亟待通过创新思路加以解决。本文旨在分析水利工程建设管理中的问题,并提出相应的创新思路,以适应新时期的发展需求。

1 水利工程建设管理中存在的问题

1.1 资金管理方式不当

在水利工程建设中,有些单位或个人为追求局部利益,将原本用于水利工程建设资金挪作他用。这种挪用行为直接导致了工程建设资金的短缺,进而影响工程建设的进度和质量。水利工程建设是个复杂的系统工程,涉及多个领域和环节。在缺乏有效监管的情况下,很容易出现超支现象。部分建设单位在项目初期对资金需求估计不足,导致后期资金短缺,被迫超支。一些单位在管理上存在漏洞,导致不必要的开支增多,也使超支现象屡见不鲜。由于缺乏完善的资金管理制度和有效的监督机制,部分资金在流转过程中流失,未能真正用于工程建设。

1.2 安全管理问题

由于水利工程涉及的土方、机械和人员操作数量庞大,任何安全管理上的疏忽都可能导致严重的事故。但由于培训不足或管理疏忽,工作人员并未完全遵守安全操作规范。比如,有些工人可能没有佩戴合适的安全装备在操作重型机械时,没有遵循正确的流程。机械设备在水利工程建设中起到核心作用,但若机械维护不当,就可能存在巨大的安全隐患。比如,一些老旧的挖掘机、起重机等设备,若未得到及时的维修和更换,就可能在施工过程中突然故障,造成人员伤亡。土方施工涉及大量的挖掘、运输和填筑工作。若土方施工未得到合

理的规划和管理,可能会引发塌方、滑坡等事故。特别是在雨季或地质条件较差的区域,土方施工的安全风险更为突出。即使有安全监管,很多时候也只是形式主义,没有真正落到实处。一旦发生事故,现场往往手忙脚乱,缺乏有效的应急响应。

1.3 设计管理问题

近年来,随着国家对水利工程的投资逐年增长,建设规模也不断扩大。但在很多情况下,设计管理的滞后成为制约水利工程建设的一大瓶颈^[1]。设计者往往过于追求理论上的完美,而忽视了实际施工条件和环境因素。例如,某些设计在理论上看起来非常先进,但在实际施工中却发现难以实施,或者实施成本过高。由于参与设计的单位和人员众多,各自的设计理念和标准可能存在差异。这种差异导致在施工中出现各种衔接问题,既增加了施工难度,也可能留下安全隐患。在一些项目中,设计单位提交设计后,管理部门并没有严格的审查,导致一些明显的设计缺陷没有得到及时纠正。

1.4 工程进度管理问题

在水利工程建设中,不恰当的施工方法是导致工程延误的常见原因。一些施工单位为节约成本,采用效率较低的施工方法,这无疑延长了工程的建设时间。此外,部分施工单位缺乏必要的机械设备,仍依靠人力施工,不仅效率低下,还易受天气等因素的影响,导致工程进度受阻。水利工程建设中需要大量的原材料,如水泥、钢筋等。一旦供应商出现供应不及时或材料质量问题,都会对工程进度造成影响。中国地域辽阔,水文气象条件复杂多变。洪水、干旱等自然灾害时常发生,这些不可控因素都会给水利工程建设带来巨大影响,有时甚至导致工程长时间停工。一些施工单位为追求经济利益,可能存在偷工减料、拖延工期等不良行为。这些既影响工程的质量,也会对工程进度造成严重影响。

1.5 招投标管理问题

在中国的水利工程建设中,招投标环节尽管有详尽的招投标法规,但在实际执行过程中,这些规则未严格执行。导致不符合资质要求的承包商通过不正当手段获得工程合同,进而影响工程质量。在很多情况下,招投标过程缺乏透明度和公开性,这使公众和相关监管机构难以有效监督。一些不法分子利用这一漏洞,权钱交易,使招投标过程成为他们谋取私利的工具。目前,很多水利工程的评标方法过于简单,缺乏科学性和公正性。这使优质承包商在招投标过程中处于不利地位,而劣质承包商却能趁机获得工程合同。

1.6 管理人员培训不到位

管理人员是水利工程建设管理的核心力量,他们的素质和能力直接决定项目的管理效果。而很多管理人员并没有接受到系统、专业的培训,这导致他们在面对复杂的工程问题时,往往显得力不从心。培训不足带来的问题是多方面的^[2]。由于缺乏有效的组织和协调,工程建设中可能会出现各种“瓶颈”,影响工程的顺利。管理人员若不能对工程全面、有效的监督,就可能出现偷工减料、施工不规范等问题,给工程留下安全隐患。管理不到位还可能导致工程的经济效益受损。例如,由于缺乏成本控制意识,工程中可能出现不必要的浪费,导致工程成本超支。

2 新时期水利工程建设管理创新思路

2.1 招投标管理创新思路

近年来,电子化招投标系统在全球范围内逐渐受到重视。它既能大大提高招投标的效率,还能显著提高透明度,减少人为干扰。在中国的新时期水利工程建设中,引入电子化招投标系统是个重要的创新方向。通过电子化系统,各类招标信息、投标文件、评审结果等都能快速、准确地传递,大大提高了招投标的效率。因所有操作都在系统内,透明度显著提高,有助于防止不正当手段的使用。在新时期的水利工程建设中,应强化该环节。通过设立更为严格、细致的资质预审标准,能确保只有具备相应实力和经验的单位才能参与投标,从而为保证工程质量打下基础。为防止招投标过程中出现的不正当手段,建立招投标事后审查机制至关重要。该机制应包括对所有招投标文件的详细审查,对中标单位的后续跟踪监督。通过该方式,发现不正当手段干扰招投标的情况及时处理,确保水利工程建设公平、公正。

2.2 设计管理创新思路

在新时期的水利工程建设中,为激发设计单位的创新活力,提高设计质量,引入设计竞争机制成为必要之

举。此机制鼓励多家设计单位提交各自的设计方案,确保方案的多样性和创新性。通过这种竞争方式,能优中选优,找出最佳的设计方案,为水利工程建设打下坚实基础。为保障竞争机制的公正、公平、公开,能邀请业内专家组成评审团,对各家设计单位提交的方案匿名评审,确保评选出的方案真正符合工程实际需求。传统水利工程建设中,监理工作主要集中在施工阶段。但在新时期,人们认识到设计阶段监理的重要性。在设计阶段加强监理,能确保设计方案符合工程的实际需求,避免因设计缺陷导致后期工程改动,从而节约成本,提高工程效率。设计阶段的监理工作包括但不限于对设计方案的合理性审查,确保设计方案中的技术、经济、环境等各个方面都得到充分考虑;对设计单位的资质和设计人员的资格审查,确保设计工作的专业性和权威性^[3]。随着社会对生态环境的日益关注,水利工程建设也必须与时俱进,既要考虑工程的功能性和经济性,还要充分考虑工程对环境的影响。生态友好的设计理念要求在设计过程中,充分考虑当地的自然环境、生态环境和人文环境,确保水利工程与周围环境和谐共生。例如,设计中能充分考虑利用可再生能源,减少对环境的污染;也能考虑工程建成后对当地生态环境的改善作用,如水土保持、水源涵养等。

2.3 安全管理创新思路

安全文化,是组织、行业乃至国家安全管理的灵魂。对于水利工程建设而言,强化安全文化建设,意味着从源头上抓安全,从思想上防范风险。只有真正将安全作为一种文化、一种信仰深入每个建设者的心中,才能确保工程建设的每步都稳稳当当,不出纰漏。提高全员安全意识,是安全建设的核心目标。安全意识的培养不仅是一次培训、一次宣传,更应该是常态化的、贯穿始终的工作。每个水利工程建设者,都要时刻绷紧安全这根弦,确保在工作中始终坚守安全底线,不越雷池一步。而引入第三方安全审计,则是新时期水利工程建设管理的创新举措。第三方审计,意味着更专业、更客观的安全风险评估。它能有效地避免内部评估可能存在的主观性和片面性,从而为工程建设提供更准确、全面的安全风险报告。根据这些报告,建设单位能更有针对性地安全防范和应对,确保工程建设的安全稳定。采用先进的施工技术和设备,是减少安全隐患的重要途径。技术设备的先进性,往往决定着工程建设的安全性能和效率。先进的施工技术,能确保施工过程中的准确性和稳定性,减少人为因素可能带来的风险。而先进的设备,能确保工程建设的效率和质量,减少因设备

故障或老化而带来的安全隐患。

2.4 创新工程进度管理

在新时期的水利工程建设中,传统的进度管理方法在面对复杂多变的水利工程项目时,往往显得力不从心。因此,需要引入创新思路,提升工程进度管理水平^[4]。能引入项目管理软件,实时监控工程进度。通过项目管理软件,能将工程项目细化为多个相互关联的任务,并为每个任务设定合理的工期。在项目执行过程中,软件能实时跟踪每个任务的完成情况,自动计算项目整体进度,并通过可视化图表展示给项目管理人员。管理人员能迅速了解项目当前的进度状态,以及可能存在的延误风险。当项目实际进度滞后于计划进度时,预警机制能及时触发警报,提醒管理人员注意并采取应对措施。通过该机制,能在问题刚出现时就及时发现,避免延误扩大,从而确保项目按时完成。此外,推广模块化施工也有助于提高施工效率。模块化施工是将水利工程分解为多个独立的模块,每个模块都包含一些特定的功能和结构。这种施工方式允许不同模块并行施工,大大减少了相互之间的干扰和等待时间。模块化施工还有利于标准化和预制化,能降低施工难度,提高施工质量。

2.5 创新资金管理方式

在新时期水利工程建设中,为适应新时代的发展需求,水利工程建设管理的资金管理方式亟待创新。提议建立资金池,通过统一调配项目资金,确保资金的高效利用。这种管理方式将大大提高资金的利用率,并优化资金配置,避免不必要的浪费。为保障资金的安全与合规,建议引入第三方审计。第三方审计机构将独立于项目团队,对项目资金使用情况审计与监督,确保每分钱都用在刀刃上,且符合相关法规和政策。这将大大增加资金使用的透明度,同时也有助于防止潜在的不正当行为。在数字化和信息化日益普及的今天,还推荐推广电子化支付。电子化支付不仅方便快捷,还能实时跟踪每笔资金的流向,从而提高资金支付效率。此外,电子化支付还有助于减少人为错误,提高财务管理的准确性。通过建立资金池统一调配资金,能实现资金的高效利用;通过引入第三方审计,能确保资金的合规使用;通过推广电子化支付,能提高资金支付效率。这些措施将共同推动水利工程建设管理的现代化,更好地服务于国

家的发展和人民的福祉。创新资金管理方式并非一蹴而就的过程,需要政府、企业和社会的共同努力。

2.6 管理人员培训的创新思路

在新时期水利工程建设中,必须对管理人员培训采取创新思路,以确保他们具备与时俱进的知识和技能。在培训方式上,引入在线培训平台是个重要的创新方向^[5]。通过在线培训平台,管理人员能随时随地学习,不受时间和地点限制。平台应提供多样化的培训课程,包括水利工程建设管理的基本理论、新技术应用、政策法规等,以满足不同岗位、不同层次的管理人员需求。考核机制应包括培训过程中的阶段性测验、培训结束后的综合考试,以及实际工作中的绩效评估。这样既能确保管理人员在培训过程中保持专注和投入,同时也能将培训成果转化为实际工作能力。通过参加行业交流,管理人员能接触到更多的先进管理理念和经验,从而拓宽视野、提高认识。行业交流形式能多样化,如组织参观考察、举办座谈会、参加学术研讨会等。在学习先进的管理经验方面,培训课程应注重案例教学,引入国内外优秀的水利工程建设管理案例,引导管理人员分析和借鉴。

结语

总的来说,新时期的水利工程建设管理面临多重挑战,但也同时充满了创新的机会。通过管理制度、资金管理方式、安全管理、设计管理、工程进度管理等多方面的创新,能逐步提升水利工程建设管理的效率和效果,更好地服务于社会和经济的发展。未来,期待通过实施这些创新思路,推动水利工程建设管理实现更大的突破和发展。

参考文献

- [1]熊晨.对新时期水利工程建设管理创新思路的探索[J].中国室内装饰装修天地,2020,000(002):370.
- [2]赵兵伟.对新时期水利工程建设管理创新思路的探索[J].城镇建设,2020,000(004):360.
- [3]伊风珍.新时期水利工程建设管理创新思路的探索[J].水电水利,2021,5(1):120-121.
- [4]盛常玉,张淑娥.新时期水利工程建设管理创新思路的探索[J].工程建设与设计,2021(04):253-254+268.
- [5]刘广俊.新时期农田水利工程建设管理创新思路[J].南方农业,2021,15(05):212-213.