

# 水利工程施工管理现状和改善策略研究

彭华芳

(泰和县应急救援保障中心,江西吉安 343700)

**摘要:**水利工程是现代社会建设中的民生工程,在经济、社会发展等领域始终发挥着重要作用。尤其在水资源总量匮乏的新时期,加强水利工程施工管理是提高水利工程质量,以此提高水资源利用率的重要举措。因此,本文主要针对水利工程施工管理展开分析,在简述其特征的基础上,重点分析了施工管理现状,并进一步提出施工管理工作改善策略,旨在提高施工管理水平,为促进水利事业健康发展贡献一份余热。

**关键词:**水利工程 施工管理 现状 改善策略

**DOI:** 10.12319/j.issn.2096-1200.2022.28.169

在社会建设现代化发展中,水利工程项目数量逐渐增多的同时,建设规模也呈现扩大趋势,使其在社会经济、民生等领域发挥出的作用更加突出。但是,水利工程施工近年来虽然取得了阶段性的成就,如施工技术水平显著提升,施工质量显著提高,然而,在实践中,施工管理工作仍然存在一定的缺陷和不足,对水利工程施工质量产生了不可忽视的负面影响,可能威胁水利工程行业的健康稳定发展。为此,基于水利工程施工综合效益提升角度考虑,水利工程施工单位应在明确水利工程施工管理特点的前提下,针对现有的工程施工管理问题,探讨相应且可操作性强的改善策略,才能整体提高施工管理水平,为建设优质的水利工程项目赋能,推动社会经济建设高质量发展。

## 一、水利工程施工管理的主要特征概述

在现代社会建设中,水利工程地位和作用不言而喻。但相比其他工程而言,其在实际的施工管理中呈现出诸多显著的特征,总结如下:

### (一) 工程规模大

基于水利工程建设实际角度而言,水利工程的选址往往倾向于偏僻地区,且为最大程度提高水资源利用率,满足日渐增长的民生需求,往往会根据实际来加大水利工程建设规模,使水利工程施工管理难度不断增加。在实践中,为确保水利工程施工安全、高质量进行,施工技术人员往往会基于周围环境、当地水文特征等进行施工方案的优化,以取得综合效益较高的水利工程项目作业效果。

### (二) 参与专业广

水利工程建设并非单个项目,而是涵盖了多个施工项目内容,这种情况下,为全面、高质量落实施工管理工作,相关管理人员往往要全面了解管理学、地理学、气候

学等专业知识,并且在管理实践中,严格按照具体的规范要求进行全过程管控<sup>[1]</sup>。除此之外,在水利工程施工管理中,有关管理人员还要掌握必要的生态、气候等专业知识,才能根据当地水文地质、气候环境条件等展开动态化管理,以保证施工管理的有效性,继而才能整体提高工程项目作业质量。

### (三) 不确定因素多

如上述分析可知,当前的水利工程项目规模逐渐扩大化,其工程量显著增加的同时,工期也将大幅度延长,在此过程中,施工条件是不断变化的,这使其在实际的施工过程中,多种类型的质量、安全等影响因素也随之增加。在水利工程施工管理实践中,施工管理人员往往要综合考虑人员、技术、环境条件等因素对水利工程施工的负面影响,以便在及时发现潜在隐患的基础上,予以有效措施进行管控,继而确保水利工程施工安全、高质量完成<sup>[2]</sup>。

## 二、水利工程施工管理现状问题分析

### (一) 缺乏健全的施工管理体系

施工管理体系是否完善,与水利工程施工质量息息相关。通常而言,健全且有效的施工管理体系,往往可以规范水利工程施工全过程的行为,以确保施工任务高质量完成。但是,研究当前水利工程施工实际,可以发现绝大部分施工单位并没有与时俱进地完善施工管理体系,导致施工管理工作缺乏依据,从而直接影响施工管理工作成效,甚至阻碍施工管理工作的开展<sup>[3]</sup>。例如:在内部质量责任机制制定时,绝大部分施工单位并没有根据实际及行业标准进行制定,导致其尤为凌乱,难以在实际管理工作中落实控制目标,从而导致水利工程施工管理存在遗漏之处,进而难以及时发现质量安全隐患,不利于水利工程项目高

质量完成,对后期水利工程运营价值的体现造成了负面影响。因此,在水利工程建设事业蓬勃发展的今天,加快完善施工管理体系至关重要,是提高施工管理水平,以及建设优质水利项目的重要基础和保障。

### (二) 安全生产意识强化空间大

安全生产是现代工程建设重要基础,也是取得良好的综合效益的关键和重要保障。但是,在水利工程施工中,施工技术人员普遍缺乏较强的安全生产意识,在实际工作中往往会凭借经验进行作业,忽视行业标准及有关制度等,导致其作业行为存在巨大的盲目性、随意性,由此不仅会对水利工程项目作业质量构成负面影响,还可能对水利工程项目作业安全带来不利影响<sup>[4]</sup>。在实践中,水利施工单位因为忽视安全生产的重要性,从而在常态化安全管理工作中,未能定期组织施工技术人员进行系统的安全生产培训,即使开展了有关安全生产培训活动,也绝大部分是形式化工作,未能真正意义上落实安全生产培训工作,导致施工单位绝大部分工程人员普遍未能深刻认识安全生产的重要性,且严重缺乏安全技能,由此在实际施工中难免埋下安全隐患,不利于水利工程项目安全运营,制约工程项目施工综合效益的提升<sup>[5]</sup>。

### (三) 管理人员素质能力有待提高

在水利工程施工管理实践中,管理工作人员是直接参与者,其能力素质将对管理效果产生显著的影响<sup>[6]</sup>。通常而言,管理工作人员能力素质越高,其承担的管理工作任务完成效果更加良好。为此,施工单位在运营期间,建立高素质的施工管理队伍意义显著。但是,部分地区的水利工程施工管理人员无论是在职业素养领域,还是在专业能力领域,都普遍存在有待提高的问题,这种情况下,施工管理人员要么是难以及时发现工程建设中的具体问题,影响水利工程施工质量和安全,要么是对发现的工程质量、安全等问题视而不见,从而在直接影响水利工程施工质量和安全的同时,不利于水利工程施工综合效益达到理想的目标。除此之外,施工管理人员普遍缺乏专业性,导致其在实际的管理工作中难以规范落实具体的管理工作措施,一定程度上影响管理工作质量和效率,最终可能影响水利工程施工质量<sup>[7]</sup>。

## 三、水利工程施工管理的有效改善策略分析

如前所述,在水利工程项目施工全过程中,施工管理工作的重要性不言而喻,但是由于其存在显著的特征,导致其与一般性工程施工管理工作存在一定的差异之处,从而在实际管理工作中难免会出现一些问题,由此影响水利

工程整体施工质量。为此,施工单位应提高认识,依托问题来探寻有效的改善策略,以提高施工管理水平,为建设优质的水利项目赋能。

### (一) 构建健全的施工管理体系

我国水利工程施工管理历经数年的发展,已经建立由项目法人负责、监督部门控制和施工单位保障的管理体系,为水利工程项目顺利实施提供助力。但是,在实际操作中,仍然存在一定的缺陷和不足,这要求施工单位与时俱进地完善,以提高施工管理的完善度,为规范展开水利工程施工管理工作提供依据,有效提高水利工程施工质量<sup>[8]</sup>。首先,完善质量责任制度。水利工程质量监督工作由专职监督管理部门负责,重点做好进场材料的质量检验监督,严格按照工程质量标准、行业规范等,最大限度地消除各环节的质量影响因素,以确保水利工程项目质量达到设计要求。在实践中,施工单位应健全和实施质量责任制度,包括工程设计、监理和施工等部门的监督,实施终身质量负责制度,以便及时发现工程质量隐患问题,针对盲目施工、有违施工规范的行为,有关管理人员需要及时制止,并要求有关责任人限期整改,这样才能最大程度提高水利工程质量。其次,安全生产、建设进度等管理制度。项目管理部门应根据水利工程实际,不断完善安全、施工质量等管理制度,并且要将具体的责任落实到具体的个人<sup>[9]</sup>。同时,施工单位还要依据建设进度管理制度,不定期检查施工情况,监督各参建单位的实际工作情况,以便及时采取措施来优化工程建设,才能最大程度提高水利工程施工质量和效率。

### (二) 加强安全生产管理

安全生产是保证水利工程施工质量和综合效益提高的关键。但是,当前水利工程施工单位普遍缺乏较强的安全生产意识,导致安全生产管理工作成效甚微,不利于提高水利工程施工综合效益。为此,在工程实践中,施工单位应在提高认识的基础上,常态化强化安全生产管理工作。质量监督部门在日常工作中,应坚定贯彻安全生产责任制,并且要遵循质量安全第一、预防为主的生产管理原则,定期做好高边坡、高空等危险区域的安全生产管理<sup>[10]</sup>。同时,为确保水利工程安全生产管理工作有序落实到位,施工单位应根据实际来完善安全生产预案、防汛预案等,为具体的安全生产工作提供依据。不仅如此,施工单位还要综合考虑工程所在地区的气候条件、周围环境条件等,综合工程建设要求来制定可操作性强且具体的施工进度计划,据此来合理确定不同环节的建设目标与任务,由此严

格控制水利工程施工工期,才能助力水利工程施工取得良好的质量效益和安全效益。除此之外,为保证水利工程安全生产效率和质量,应做好常态化的监督检查工作,针对已发现的问题要及时整改,并要记录汇集成册,为后续作业问题处理提供依据,有效提高水利工程安全生产管理水平。在安全生产管理实践中,施工单位除了做好常态化监督检查工作,还要加强安全生产管理目标考核管理,针对无作为的管理人员,施工单位应按照制度进行处理,而针对表现良好的管理人员,则要按照规定进行奖励,以此在内部形成良好的安全生产管理氛围,才能激励有关管理人员认真落实有关工作措施,为水利工程安全生产创造良好的条件。

### (三) 不断提高施工管理人员的综合能力素质

众所周知,施工管理人员是工程施工管理的直接参与者,其能力素质水平的高低往往影响施工管理效果。为此,施工单位在运营期间往往会根据工程发展实际需求,不断加强施工管理队伍建设,并且通过系统的培训来提高施工管理队伍的整体素质,以保证施工管理水平,为建设优质的工程项目提供支撑。但是,事实上当前施工单位在管理队伍建设上存在一定的不足,主要原因在于思想认识不足,导致在实际工作中存在形式化现象,甚至是忽视施工管理队伍建设,导致管理工作难以取得理想的效果。针对此现象,施工单位需要积极转变认识,重新加强施工管理队伍建设,以通过培训、交流学习等多举措来提高施工管理人员的综合能力素质,为高效落地落实施工管理措施赋能。首先,施工单位需要定期组织施工管理人员进行培训,既要引导教育管理人员系统地掌握水利工程项目作业细节,又要结合实际项目案例来引导教育管理人员提升决策能力,促使其能够在项目管理实践中,根据项目实际的人文条件、周围环境等进行有效决策,为水利工程项目作业安全、高质量进行奠定良好的基础。其次,施工单位还要大力引进管理人才,以建立队伍稳定、结构层次合理的施工管理队伍。在实践中,施工单位需要根据工程管理需求,引进专业能力素质达标的管理人员,且要在管理人才引进中,加强对施工管理人员职业素质的考核,确保其在上岗之后具有较强的工作责任心,能够严格按照要求来规范落实管理工作措施,以保证水利工程施工任务高质量完成。此外,施工单位还要加强施工管理人员的考核,通过定期考核方式来了解施工管理人员的能力素质情况,以明确施工管理人员的专业管理能力的优缺点,以便系统地展开针对性的培训活动,以保证培训教育的有效

性,整体提高施工管理人员的综合素质。不仅如此,施工单位通过有效考核,还可以为施工管理人员的任用、奖惩等工作提供依据,对激励施工管理人员自觉充电学习起到良好的促进作用,从而有利于整体提高施工管理队伍的综合能力素质,对建设优质的水利项目大有裨益。

### 四、结语

综上所述,在现代社会建设中,水利工程建设的重要性和地位不言而喻。但是,在水利工程建设实践中,要确保水利工程项目功能作用充分发挥出来,重点是多举措来保障工程项目施工质量。而施工管理工作实施是优质工程项目落地的关键和基础。为此,施工单位需要全面了解施工管理特点,并以施工管理现状为立足点,采取构建健全的施工管理体系、加强安全生产管理、不断提高施工管理人员的综合能力素质等多项措施,才能不断提高施工管理水平,为建设优质的水利工程项目保驾护航,继而为我国社会经济健康、稳定发展赋能。

### 参考文献

- [1]孙泉.水利工程项目施工成本控制与管理的优化探究[J].工程建设与设计,2022,(21):239-241.
- [2]王子劭.新时代下水利工程管理与生态环境的创新融合路径——评《基于生态环境的水利工程施工与创新管理》[J].灌溉排水学报,2022,41(10):159.
- [3]康青建.水利工程建设施工中的全面质量管理及安全生产研究——评《水利工程质量与安全管理》[J].人民黄河,2022,44(10):169.
- [4]蔡玉芹.浅议水库水利工程施工现场管理存在的问题及应对措施[J].中国设备工程,2022,(16):181-183.
- [5]杨健康.论述影响水利工程施工质量控制的主要因素[J].建材发展导向,2022,20(16):84-86.
- [6]曾曲波.水利工程水闸施工管理与质量控制研究——以广东省兴宁市三金拦河闸改建工程为例[J].工程技术研究,2022,7(15):149-151.
- [7]盛炳荣.水利工程施工安全与质量管理中常见问题及解决措施[J].四川水泥,2022,(06):102-104.
- [8]朱冰皓.简析水利工程项目施工成本控制与管理优化构架[J].大众标准化,2022,(08):83-85.
- [9]姜昀良.水利施工管理中存在的问题与相应改进措施研究[J].长江技术经济,2022,6(S1):143-145.
- [10]杨自山.探究水利工程施工管理中的安全和质量控制[J].农业开发与装备,2022,(02):121-123.