

# 现代化水利工程施工管理对策分析

韩明川

河北省水利工程局集团有限公司 河北 石家庄 050000

**摘要:** 本文深入分析了现代化水利工程施工管理的重要性及其面临的挑战,探讨了当前存在的主要问题,包括管理目标难以实现、成本控制缺乏实效、管理人员素质有待提升等。针对这些问题,提出了一系列有效的施工管理对策,如重视目标管理工作、完善成本控制体系、加强项目队伍建设、落实法人义务制度、提高监理工作质量以及加强安全生产管理等,旨在提升水利工程施工管理的现代化水平,确保工程质量和安全,推动水利事业的可持续发展。

**关键词:** 现代化; 水利工程; 施工管理; 对策分析

引言: 随着科技的飞速发展和国家对基础设施建设的高度重视,水利工程作为国民经济的重要支撑,其建设质量和管理水平直接关系到国家发展大局和民生福祉。然而,在现代化水利工程施工管理过程中,仍面临诸多挑战和问题,亟待采取有效措施加以解决。本文旨在通过深入分析当前存在的问题,提出针对性的施工管理对策,为提升水利工程施工管理的现代化水平提供参考。

## 1 水利工程施工管理的重要性

水利工程施工管理的重要性,不仅体现在其作为国家基础设施建设的关键一环,更在于其深远的社会、经济及环境效益上。第一,从社会层面来看,水利工程如水库、水电站、灌溉系统等,直接关系到农业灌溉、防洪抗旱、水力发电、水资源调配等多个方面,是保障国家粮食安全、社会稳定和经济发展的重要基石。有效的施工管理能够确保这些设施按时按质完成,迅速投入使用,从而在最短时间内发挥最大的社会效益,提升民众生活质量,促进区域均衡发展。第二,经济方面,水利工程施工管理直接关系到项目的投资效益。通过科学的管理手段,可以优化资源配置,减少不必要的浪费,有效控制施工成本,提高资金使用效率。同时,良好的施工管理还能缩短工期,提前实现项目收益,为国家和企业创造更多的经济价值。此外,高质量的水利工程能够吸引更多的投资,促进相关产业链的发展,形成良性循环,进一步推动地方经济的繁荣。第三,从环境角度来看,水利工程施工管理对于保护生态环境、实现可持续发展具有重要意义。在施工过程中,通过采取合理的环保措施,减少对环境的影响,保护水资源和生态系统,是施工管理不可或缺的一部分。这不仅是对自然环境的尊重,也是对未来世代负责的体现。因此,水利工程施工管理的重要性不仅在于其工程本身,更在于其对社会的全面贡献,是实现国家长治久安、人民安居乐业的重

要保障<sup>[1]</sup>。

## 2 当前现代化水利工程施工管理存在的问题

### 2.1 管理目标难以实现

水利工程施工管理时,施工单位要建立好相应的工程施工管理目标,工程建设管理指标也可以为工程建设管理发挥引导的功能,以引导工程建设顺利开展。不过,在水利工程项目的施工阶段,由于施工单位所提出的施工控制目标模棱二可,在施工进行的过程中往往不能进行有效施工控制,这样就会造成施工时间的延误,也就会在一定程度上损害了工程质量。水利工程进行修建前,主管部门并未进行安全管理,安全管理工作的实施并未制订详尽的工作规划,造成进行修建时有许多安全隐患发生。再加上施工人员在施工的过程中,并没有根据实际工程需要进行实施,而只是按照自身以往的施工方式进行实施,以及施工人员作业方式不标准,这也是工程建设质量不达标的重要问题<sup>[2]</sup>。

### 2.2 成本控制缺乏实效

水利工程的工程量相当巨大,并且施工中涉及到的建筑材料等品种以及规模也都相当大。在现阶段的工程实施中由于项目成本管控能力欠缺,造成项目的实际经济效益不能取得预想的成效。水利属于城市基本建设项目,所以,水利的基本建设经费多由国家进行支持,这在很大程度上加重了我国财政的压力。同时,因为这些经费是国家进行投资,对项目实际的投入不能做出合理的估算,此外,部分管理人仅关注个人利益而没有关注工程的具体投资支出。另外,公司没有专门的成本核算管理,成本经理无法进行合理的目标成本核算管理,在工程建设时极易发生超预算的情况。工程的建设周期比较长,在较长时间的施工中对工程进行控制的影响因子也相当多,在成本估算中并未对这些影响因子加以充分考虑,从而使得工程人员把成本估算失去了可行性。

### 2.3 管理人员素质有待提高

因为水作业的繁杂对施工管理人员的能力要求相当高,而现阶段水利工程施工管理的工作人员主要是建筑施工队伍中挑选的施工技能较高的工人工作人员,由于管理者没有实际的管理工作经历,也不能掌握坚实的工程管理专业知识和科学的管理技能,也因此使得水利工程施工管理无法顺利地展开。另外,部分工作人员没有听从指导,在实际的工程项目中对建筑材料不当的运用导致建筑材料的损耗,这样无形中提高了水利工程的建造成本。所以,不论是建筑人员、管理者或是一线施工,其整个专业知识能力都面临着相应的欠缺,直接制约着施工管理工作的进行。

## 3 现代化水利工程施工管理问题的有效

### 3.1 重视目标管理工作

工程的具体施工前,管理者应当按照工程特点、实施的时间规划等进行计划管理,并按照提出的管理要求制订相应的工期控制措施,指导工程项目顺利实施而不影响施工进度。施工单位负责人要严格地根据国家建筑工程标准设计方案中的有关规定对施工质量实行全程监管,对存在的质量问题也要查明成因,并提出有关问题的解决办法,从而确保工程质量不受干扰,降低安全隐患出现的可能性。另外,在工程建设部门选定了施工单位之后,还应当对施工单位进行严格的审核,以证明其具备建设的资格,施工单位也应该搞好在建筑施工中的安全管理以及要有专门的施工技能队伍,为达到公司安全生产的目标努力。施工单位应进一步地做好工程从业人员的安全责任意识,以最大限度的减少施工过程中安全隐患的发生,确保施工工作得以有条不紊地开展,并保证施工在合理计划的工期内正常进行<sup>[3]</sup>。

### 3.2 完善成本控制体系

水利工程的工程量很大,公司对于工程项目的投入相当大,要确保公司的合理利润不被干扰,公司必须进行项目成本管理。首先,水利施工单位应建立完整的成本核算制度,针对具体情况要根据项目的进行设计方案提出合理的成本费用控制方法,做到对水利成本费用的全方位管理和控制。其次,建设施工单位能够借助经济信息化的发展,建立信息化的管理系统,对建设施工中涉及到的投资进行科学合理的计算和分析,对于投资的动态控制从而高效的完成对项目成本的控制。公司内的有关机构根据项目计划进行项目评估和管理。再次,公司的各类人员应当做好成本费用控制计划,针对施工过程中需要到的各类施工物资以及机器设备、施工费等按照施工设计方案的具体规定进行成本费用预算,避免超预

算现象发生。最后,制定严格的规章制度,财政部门应搞好经费的审批手续,防止经费的不当使用。

### 3.3 加强项目队伍建设

为了全面提升水利工程的品质与效率,加强项目队伍建设显得尤为为重要且紧迫。这不仅是对施工单位技术能力的单一考量,更是对团队整体素质、专业协作能力及创新能力的一次深刻重塑。在选拔施工队伍时,除了严格评估其技术资质与设计、管理能力外,还应重视其过往项目的成功案例、质量管理体系及应急处理能力,确保团队能够高效应对复杂多变的施工环境。同时,构建学习型组织,定期组织专业技能培训与安全教育,不仅提升施工人员的专业技能水平,还增强其安全责任意识和质量意识,确保每一项工程操作都符合规范,每一道工序都精益求精。针对新技术、新设备的引入,实施专项技术培训与实操演练,确保施工人员能够迅速掌握并有效运用,从而推动项目技术创新与效率提升。此外,加强项目管理团队与施工队伍之间的沟通与协作,形成上下一心、协同作战的良好氛围,对于快速响应施工中的问题与挑战,优化施工方案,确保项目按时按质完成具有重要意义。综上所述,通过全方位、多层次的队伍建设与管理,水利工程的品质将得到根本性提升,为社会经济的可持续发展贡献力量<sup>[4]</sup>。

### 3.4 落实法人义务制度

落实法人义务制度,不仅是水利工程质量管理的基石,更是推动整个行业规范化、专业化发展的关键。在这一过程中,政府部门的角色至关重要。他们需紧跟时代步伐,不断完善相关法律法规体系,确保每一条法律条文都能精准对接水利工程建设中的实际问题,为施工单位法人明确划定责任边界,既赋予其必要的职权以推动项目高效运行,又设定清晰的义务范围,防止权力滥用。同时,水利工程建设前期的管理责任划分是不可或缺的一环。这要求项目启动之初,就需进行详尽的责任分配,确保每位参与者都对自己的职责有清晰的认识,既知晓“做什么”,也明白“怎么做”。这种明确的责任界定,不仅有助于提升工作效率,更能有效预防责任推诿现象的发生,为项目顺利推进奠定坚实基础。施工单位作为法人义务制度的直接执行者,更需将这一制度内化于心、外化于行。通过建立权责统一的工作制度,不仅要在制度层面明确各部门、各岗位的职责与义务,更要通过实际操作中的严格执行,确保制度落地生根。此外,配套的工作考核制度也是必不可少的,它如同一把尺子,时刻衡量着项目人员的责任履行情况,对于发现的问题及时纠正,对于失职行为严肃追责,从而形成

一种良好的工作氛围,让每一位参与者都能以高度的责任心和使命感投入到水利工程建设中去。

### 3.5 提高监理工作质量

要想确保工程产品质量能够满足工程建设要去,施工单位就必须建立健全的工程质量监督机制,并不断地健全的责任分配制度,根据实际用款执行工程质量管理。建设监理单位在操作的过程中首先应加强自身的责任意识,从工程建设所用的原材料入手,要掌握施工材料的品质,并确保施工材料品质合格后方能够进入设计施工现场交付使用。然后质量监管部门要严格控制安装所用的机械的品质,由专职技师进行机械定期的维护、保修检查,确保机器可以正常工作。另外,在水利工程施工建造的过程中,施工质量监督人员也应进行现场监测工作,以及及时发现工程建设中的技术缺陷,及时说明不得当的现场技术操作行为,并督促其纠正,对不听从指导的是工作人员将给予相应的处罚。建筑工程质量监管工作人员必须进行安全隐患排除工作,利用必要的手段查找建筑施工过程中潜在的工程质量问题,并适时进行补救措施。除施工单位自觉做好工程质量管理之外,工程施工单位一定要积极配合有关责任监管单位的监察和检查,工程质量监管机构必须对水利工程的建设和实行严密的监管,确保工程施工与检验工作的顺利开展,不能通过工程质量监管机构的审查,工程无法完成竣工验收与移交。

### 3.6 加强安全生产管理

在水利工程施工中,加强安全生产管理是一项至关重要的任务,它直接关系到施工人员的生命安全、工程质量以及企业的长远发展。为了确保施工过程中的绝对安全,水利工程企业必须从多个维度出发,构建全方位的安全管理体系。具体而言,除了上述提到的几点外,还应注重以下几点:一是建立健全安全生产责任制,明确各级管理人员和施工人员的安全职责,确保安全生产责任到人、到岗,形成上下联动、齐抓共管的安全生产格局。二是定期开展安全生产培训和应急演练,提升施

工人员的安全意识和应急处置能力,确保在紧急情况下能够迅速、有效地采取应对措施。三是加大对安全生产的投入,包括人员培训、设备更新、安全设施完善等方面,为安全生产提供坚实的物质保障。此外,还应积极引入现代信息技术手段,如智能监控系统、大数据分析等,对施工现场进行全天候、全方位的监控和管理,及时发现并消除安全隐患。同时,加强与政府监管部门、行业协会等的沟通与合作,共同推动水利工程施工安全管理的规范化、标准化和科学化发展。加强水利工程施工中的安全生产管理是一项长期而艰巨的任务,需要企业上下共同努力、持之以恒地推进。只有这样,才能确保施工过程中的安全稳定,保障人民生命财产安全,促进企业的健康可持续发展<sup>[5]</sup>。

### 结束语

综上所述,面对现代化水利工程施工管理中的诸多挑战,我们必须采取全面而有效的对策,从重视目标管理、完善成本控制、加强队伍建设、落实法人义务、提升监理质量到强化安全生产管理等多个方面入手,不断提升施工管理的科学化、规范化和精细化水平。只有这样,才能确保水利工程建设的质量与安全,推动水利事业持续健康发展,为经济社会发展提供坚实的水利保障。未来,我们还应不断探索创新,运用新技术、新方法,进一步提升水利工程施工管理的现代化水平。

### 参考文献

- [1]陈萍.现代化水利工程施工管理对策分析[J].湖北农机化,2020(15):31-32.
- [2]程留艳.现代化水利工程施工管理对策分析[J].河南水利与南水北调,2020,49(06):69-70.
- [3]桑海涛.浅析水利工程施工现场管理存在的问题[J].农业科技与信息,2019(21):92-94.
- [4]陈洪芬.水利水电施工管理的创新策略分析[J].建材与装饰,2019(32):289-290.
- [5]李福东.如何做好水利工程施工过程中项目管理工  
作[J].工程建设与设计,2020(03):262-264.