

水利工程管理存在的问题与对策

王宁

河北泓安供水有限责任公司 河北省 廊坊市 065500

摘要:水利建设工程管理是一项艰巨而又重要的工程,把握好关键环节,采取有效措施,是新时期水利工作的重中之重。在面对新的经济发展形势时,水利部门的工作人员必须能够灵活地掌握各种可能出现的问题,针对上述情况,对具体水利工程问题实施有效管理,严格把关质量、合同和信息,保证各个环节之间的紧密联系,只有这样才能找到水利建设的发展方向,将工程资源有机结合,不断提高水利建设的质量管理。

关键词:水利工程;管理;存在问题;对策

前言

在水利工程管理过程中,管理者必须明确自己的管理任务,把握住管理价值的意义。对水利工程管理中存在的问题进行分析,主要是对水利工程管理机制不够完善,重视程度不够,安全管理不到位,监管不力。水利建设单位应健全水利管理体制,提高对水利建设的重视程度,提高水利建设的安全管理水平,搞好水利建设监理工作。

1 水利工程管理工作重要性

项目管理是水利工程建设过程中的一个重要环节,它直接关系到项目的质量、成本、效益。第一,工程项目管理是基础。在水利工程施工前,工程管理人员应制定完善的施工方案,审查施工设计图纸、施工原材料等,及时发现存在的问题,以保证施工顺利开展,减少施工安全隐患。同时,水利工程管理人员还可以根据工程建设需求等方面进行综合管理,逐步提高工程建设质量。第二,以项目建设为重点,加强对水利工程项目的管理;水利水电工程项目管理工作涉及许多方面,如:项目经理应分析水利项目选址、投资可行性,提出可靠度建议。同时,相关管理人员亦可借由改善作业方式,提升水利设施之可靠度,并优化其开发机制。

由此可见,水利建设管理工作的重要性,因此,相关部门的工作人员必须认识到自身工作的重要意义,采取切实可行的措施改善水利建设质量,优化水利建设发展机制。

2 水利工程项目的管理现状与不足

2.1 管理制度存在问题

当前,我国水利建设项目在运行与管理方面还存在着管理制度不规范,责任不明确等诸多问题。目前,我国大多数水利工程的运行与管理仍停留在传统的管理体制下,随着水利事业的不断发展与完善,其管理体制已越来越不

适应水利工程的运行与发展。同时,由于权责不清,水利水电工程项目管理体制存在着产权不清等突出问题,严重影响了水利水电工程建设与发展。此外,有些水利部门还没有建立起调度值班制度、水库安全管理应急预案、水库调度运行计划及实施计划、水库调度应用标准流程、水库安全管理应急预案等。正是由于这些不完善的管理机制,使得水利工程在新时期缺乏生机与活力,无法适应市场经济发展的需求,严重影响了工程建设的顺利进行。

2.2 建设质量问题

由于水利工程属于民生保障性项目,因此,在实施过程中必须将工程质量放在首位,确保项目顺利完成。在工程招投标管理阶段,应逐一核实参与投标单位人员配备问题,避免出现挂靠、借调等现象,影响工程实际施工和后期验收。在施工过程中,各种建材的质量控制也十分重要,一些盲目控制成本、减少材料消耗的施工方式,将直接影响水利工程的使用寿命,因此,必须严格控制和防治。在工程管理中,竣工验收是一项重要工作,应加强对验收不负责、管理不到位的现象的预防,防止出现质量问题,充分发挥第三方质检和监理企业的优势,使工程建设的质量得到有效的保证。

2.3 施工安全问题

水利工程建设中涉及很多方面,特别是规模较大的项目,在施工过程中可能存在安全隐患,所以必须严格控制和预防。水利工程建设处于更加复杂的地理环境中,特别是部分地下水受到季节气候变化的影响,使得工程建设和支护施工存在诸多不确定性,严重时可能导致基坑渗水和地质沉降等地质灾害。由于施工安全贯穿于整个项目的全过程,且每个施工阶段存在着不同的隐患问题,所以在没有作业规范的情况下,存在着很多安全隐患。一些施工人

员对这一点认识不够,过于依赖自身的施工经验来判断具体操作,没有根据设计图纸上的标识进行测量定位,现场安全防护设施不完备,从而导致后续施工安装中出现错误。

2.4 建设成本问题

在水利项目的规划建设过程中,项目的投入和建设费用普遍较高,特别是在一些地质环境较为复杂的地区,在土建环节之前,需要提前做好隔水、支护等工作,机电系统等的安装调试工作,对进度和成本的管理也要与日常工作相结合,既要控制经济效益,又要保证项目的顺利开展,保证施工企业的利益。在进行造价管理时,必须将前期招标工作结合起来,用科学的方法将其控制到最低限度,避免盲目压缩投资,影响工程的工期与质量。在工程建设过程中,由于一些人对工程造价计划不够严格,致使工程前期大量损失与浪费,不利于整体平衡规划。施工人员节约意识不强,随意浪费现象时有发生,现场监督不力。

2.5 管理模式以及管理理念落后

目前,我国许多水利工程仍沿用计划经济体制下的管理思路与方法,严重影响了水利工程的运行效率。在现代水利建设经营活动中,由于未与市场经济相结合,水利施工企业无法主动引入现代管理手段,无法从水利工程建设中获得相应的收益。这种严格的管理方式使得水利部门之间不能形成有效的竞争,各水利部门在管理工作上都呈现出松散随意的态度,这就造成了水利项目的管理不能正常进行。

3 提升项目管理有效性的对策分析

3.1 强化技术管控

工程质量管理工作的关键在于技术优化和动态管理,管理者要对施工方案中的技术要求进行认真的研究,确保施工过程中存在的缺陷和隐患。通过技术交底,可以让管理人员了解各个阶段的工作重点,还可以掌握施工方案中的技术变更及调整内容,避免过分依靠个人的经验。中标的施工企业必须严格按照招标文件中所说的去做,不得出现二次转包,否则根据双方合同的规定,可以提出相应的索赔要求,避免各工序之间的衔接出现质量隐患。项目管理人员要监督现场施工,特别是在防水施工、浇筑作业和回填施工等关键节点上,要先对其进行阶段性质量检验,然后才能进行后续工作,一旦发现裂缝、变形等情况,要及时进行加固,以防止工程变更和返工。

3.2 落实安全责任

对某些工程量比较大的水利项目,为了加快工程进度,

在施工期间多采取小组施工的方法,管理人员要事先分工,设立组长、安全员等,做好施工期间的人员管理与安排,防止出现工程意外。参加实际操作的人员都要事先接受安全培训,在遇到一些滑坡、塌方等工程事故时,要有识别和施救的能力,把生命安全放在第一位。在安全管理工作中,必须有相应的员工来制定事故应急方案,根据项目的不同进度,对可能出现的风险问题进行分析、判断,并根据现场设备、区域的情况,迅速地完成安全预防和处置工作。在水利项目的安全管理中,要把防范放在抢救的前面,但是一旦发生了安全事故,也要及时地对其进行反省和调整,在吸取了经验教训之后,再做好后续的施工现场管理工作。

3.3 信息管理模式

随着信息技术的飞速发展,施工现场的实时监控越来越多地依赖于传感器和通讯系统,尤其是在水利建设中遇到的基坑、支护等问题,需要通过应力分析、变形预防等手段提高治理效果。在完成了地基土建设部分的工程施工后,要在相应的区域设置感应检测设备,对于高差较大的地区,还要增加监控密度,确保管理工作的效率。在监测系统中,必须事先输入受力与变形参数的限制范围,如果当天的变量和累积的变量超过最大值,就会立刻提醒管理者,通过人工核实后,可以迅速启动应急预案,对支护结构进行加固,降低塌方等灾害。该信息技术在当前项目施工过程中得到了普遍的运用,能够对施工过程进行全过程的实时管理,从而降低人员的投入,降低企业的实际工作量。

3.4 成本进度控制

运用 BIM 技术对工程造价和进度进行动态调整,对工程总工程量及工期进行系统性分析,使监理工作更加有效。进度在项目的成本投入中占有很大的比重,同时也会产生大量的额外开支,如人员、水电、租赁等,在 BIM 系统中,可以按照方案预设进行每日分析,对施工进度缓慢的问题进行预警并做出相应的调整,防止给后面的环境留下足够的时间。在运用信息化技术进行成本控制的同时,管理者也可以将报销记录录入 BIM 系统,对所用材料和设备的型号进行逐一检查,从而获得目前项目的损失率,从而使管理工作更加有针对性。

3.5 企业应当增加在水利工程工程安全管理上的资金投入

安全管理对水利工程的正常运作起着至关重要的作用,在水利工程的运营中,如果缺少安全管理的机制,就

会产生许多问题,安全管理机制的存在绝非多余,正是由于一些公司一味地追求节约成本,忽视了对安全管理的投资,这就为以后的工程运营埋下了隐患,如果出现事故,水利工程方面又得不到有效的保护,事故的蔓延会增加公司的损失,对水利工程的正常运营也会产生一定的影响。所以,公司应该增加对安全管理的投资,弥补安全管理中的缺陷,以降低意外事故带来的更大的经济损失。

4 提高水利工程施工质量的措施

4.1 增强质量管理意识

加强质量管理,是企业各个层面的共同责任,也是一项基础性工作。哪怕是最少的利润,最少的时间,最少的钱,都要坚持以质量为先。首先要从企业内部着手,建设一个强大的质检系统。要建立优良的项目管理团队,选拔高素质的施工团队,制定高标准的施工计划,保证各个阶段的质量。要坚持“优质项目”“动态管理”“目标考评”和“奖惩”三个方面,努力打造“优质”项目。实施工程质量终身负责制,明确项目负责人对工程质量负有首要责任。要加强对质量的一票否决,加强对企业的质量监管,使质检人员各司其职。坚持以质量为本、以市场为导向、以效益为导向的企业发展道路。

为了确保工程质量,在项目建设期间,对工程的材料和施工的质量进行严格的检查,并且要主动地改善测试手段,购买先进的仪器,并对测试人员进行定期的培训。在施工检查中,做到不弄虚作假,测量真实,保证试验数据的真实性和可靠性。在使用前,必须严格执行各项施工工艺,确保施工过程中不会遗漏任何一处安全隐患。对涉及人民群众切身利益的重大项目进行重点检查,并在重要过程中设置多个质量监控点,对项目建设的质量进行严格的控制。

4.2 建立质量管理体系

要想完善健全的质量管理制度,就需要增强项目法人的观念,加大施工管理的力度,并建立一个专业的施工领导小组,严格执行项目法人责任制。第一,要转变政府的行政职能,要坚定地实行政企分开和政事分开,把政府的直接管理改为间接的管理,让市场在调节和分配方面发挥更大的作用,在竞争中促进发展。第二,要对项目法人的设立过程进行严格的规范,做到权力、素质、组织和责任都到位,而不是只空有一个项目法人,用一些临时拼凑出来的机构和人员来滥竽充数,蒙混过关。从选拔到培养,都需要一套完整的评估机制,自我激励的体系,另外还

要独立的第三方来进行监管。项目负责人均接受过全面的工程训练,取得证书后方可上岗,从源头上确保质量。第三,管理要标准化,要按规定进行。规章制度的制定,从保证项目顺利进行开始,在建设过程中必须严格执行。同时,要熟悉相关的法律法规,确保项目的质量,并符合相关规定。第四,要强化水利工程建设中以农民工为主的工作人员的监管与指导,定期对劳动者进行专业技能的培训,并将其指定为特定的责任人,对工程的终身负责,以此来强化责任人的责任心。

4.3 引进培养高素质管理人才

在一定程度上,水利水电工程建设的质量与质量管理人才的素质直接相关。一批高水平的工程质量管理人才,不但可以提高项目的品质,而且可以提高项目的品牌与内涵,为企业的长远发展打下坚实的基础。这就需要水利企业制定一套科学详尽的人才发展计划,定期有计划地选拔人才继续深造,时刻确保符合岗位需求和具有市场需求的人才。对有才能、肯吃苦、能留下来的人,实行重奖,以起到表率的作用,力争以点带面,带动整个队伍的整体素质。同时,要重视对基层人员的培训,以便他们能够胜任自己的工作。

结语

总之,只有把水利建设项目作为一个整体来看待,才能充分体现其价值,使其更好地服务于社会。在实际操作中,相关部门应加强对水利建设的重视,针对当前水利建设中存在的问题,提出相应的解决措施,提高水利建设管理水平,促进水利建设健康发展。

参考文献

- [1] 伦秀梅. 水利工程管理中存在的问题与对策研究[J]. 黑龙江水利科技, 2017(3): 163-165.
 - [2] 殷勾春. 水利工程施工管理中存在的问题及应对策略[J]. 建材与装饰, 2019(1): 151.
 - [3] 李翔. 浅谈水利工程施工技术管理存在的问题及对策[J]. 中小企业管理与科技(中旬刊), 2018(12): 8-9.
 - [4] 张伟, 周宏娇. 农业水利工程建设与管理中存在的问题及处理对策[J]. 现代农业研究, 2018(12): 99-100.
- 王宁, 男, 汉族, 河北泓安供水有限责任公司, 1990-06-20, 河北省廊坊市, 大学本科, 助理工程师, 毕业于河北科技大学理工学院