

水利工程项目管理问题及对策研究

刘永超

(山东昌利建设集团有限公司, 山东 济南 250000)

摘要:随着社会经济的发展,水利事业日益得到人们的重视,各种基础设施建设日益受到人们的关注。水利工程项目管理是水利工程安全进行的基础,是保证工程正常运行和高质量建设的重要环节。水利工程项目的管理水平与各项项目的建设质量有密切联系。水利工程项目包括电力、工业、环境、交通、城市建设等,涉及经济学、地质学、景观学、管理学、法律和许多其他科目。针对水利工程项目“水利工程管理体制不完善”“工程管理责任制不完善”“水利工程建设前期准备工作不充分”“水利建设工程专业技术人才短缺”等问题,必须加强水利项目的管理,保证工程质量和安全。本文就水利工程项目管理中出现的问题进行分析,并提出一些解决办法。

关键词:项目管理;完善制度;工程质量

中图分类号:TV51 **文献标志码:**A



水资源是人类赖以生存的重要资源,我国水资源分配具有明显的南北差异。除不断增长的人口、工业和农业用水大量增长,还有很多地方水缺乏,以及水环境恶化。近年来,在水利建设方面投入大量资金,但多数都是以政府投资方式进行,并非以商业方式进行投资,致使水利事业的管理出现一些突出的问题。就目前水利项目管理工作的实际情况而言,管理体制不健全,管理监督不到位。这些问题的出现,使工程管理变得更加复杂。面对这样的形势,水利工程管理部门和工程管理部门必须强化管理,进行新一轮项目管理体制与管理模式的优化,保证工程管理体系的先进性和适用性,这样才能更好地适应现代水利建设的需要。水利工程项目管理在工程造价、安全、进度、工程质量等方面都发挥关键作用。在工程施工过程中,能有效控制工程造价,优化资源,保证工程施工有序进行,是保证工程质量的重要基础。

1 工程项目的管理内容

1.1 成本管理

工程成本控制是工程建设的重要内容,是工程成本管理的重要内容。成本控制应遵循以下几个原则。第一,目标管理原则。项目建设前应制定合理的成本管理控制目标。第二,整体成本控制原则。整体工程、所有员工和整个项目管理成本全面控制的过程。第三,动态控制原则。根据成本控制目标,实时控制

成本,及时纠正偏差。这几个原则使责任、成本和工程质量相结合。

1.2 进度控制

监控工程进度,是指在正确了解工作范围和流程的基础上,制定工作日程任务。建设单位要按照工程进度安排人员、物料,保证工程进度顺利。在施工期间,每周要对工程进度进行总结,明确计划与实际情况之间的差异,同时分析原因,实施相应的方案。另外,为实现对工程项目的实时监测,必须增加每月底和季度的材料使用报表。在施工过程中,应尽可能调整工期,不提倡按照计划尽早完成,避免在项目建设中花费过多人力、物力,导致提高工程项目整体造价。

1.3 质量控制

工程质量控制是工程项目管理中较为重要、复杂的环节。质量控制管理是项目管理中的基础环节。首先,优异的管理人才是工程质量的重要因素,要结合水利建设的实际需求,选用适当的人员,组建相应的管理队伍。其次,要想最大限度激发员工的工作热情,就需要运用业绩评价,运用管理者和同事评价对员工进行量化,将他们个人工资和荣誉联系起来,从而使所有的水利施工人员都能积极地工作。另外,材料是影响工程质量的重要因素。材料的选择、采购、运输、储存、施工等各个环节都要进行材料控制。材料的质量和价格要依据以往水利工程施工的实际使用

情况、工程日常需求、项目预算等因素决定。工程材料生产后的贮存是水利工程的重要内容。因贮存不当而造成材料损坏、变质等现象,会对项目工期和质量产生直接影响。因此,在工程建设中要严格按设计、施工、安装等方面的要求,保证工程材料的质量。同时建筑设备的管理对项目工期、造价有很大影响。机械设备应按照操作流程进行管理和使用。在投入运行前,应对机器情况、维修记录、人员资质尤其是特殊设备及其他物料进行检验。在投入生产后,由专门的人员负责维修计划,同时对设备进行管理和保养,保证其正常运行。

2 水利工程项目中存在的问题

2.1 水利项目管理制度不健全、项目管理责任制不健全

水资源工程项目的实施,必须建立健全管理制度。但在水利建设的实际管理中,并没有完备的水利项目管理制度,无法对水利建设进行有效管理。健全的项目管理责任制能促使水利部门的工作人员积极参与水利项目管理和施工活动,但实际操作中存在制度不完善、责任划分不清、缺少有效的激励机制等缺陷。目前,水利建设项目的监督体系尚不完善,存在法律法规不完善、执行不力等问题。

2.2 水利项目管理专业人才短缺

在过去的管理体制中,部分工地工程项目管理人员普遍具有较低的管理水平,对公司及各职能部门有依赖性。有些项目管理人员有技术能力,但是他们没有能力控制成本、进度和质量。在综合水利项目经营方面,部分项目管理人员具有较强的管理能力,但是在实际工作中缺少必要的技术或知识。因此,没有高质量的水利工程项目管理人才是制约工程建设发展的重要因素。

2.3 对水利工程项目管理不够重视

工程施工高层一直以来对项目管理没有给予足够的重视,以至于开展水利工程施工时人力、物力损耗增加。注重工程项目管理,可以让工程施工中各方工作人员分工明确,管理人员清晰记录工程日常的用料,可以避免工程材料浪费,从而节省投资资金,提高工程经济效益。

3 提高水利工程项目管理质量的对策

3.1 制定并健全工程管理条例

借鉴国内外先进的管理经验,结合实际发展的需要,制定完善的规章制度,确保水利工程的各项管理工作按照规范进行。同时,水利项目管理要建立责任制,把责任落实到各部门、各岗位的具体项目

管理人员,保证责任清晰,以便以后发生问题时,能对相关管理人员进行问责。同时,为保证各项规章制度的正常运行,必须在公司内部建立健全奖惩机制,根据员工的具体表现进行适当的惩罚或物质奖励,最大限度激发水利工程项目管理人员的积极性。

3.2 全面建设水利工程项目管理系统

首先,要加强水利建设单位的内部管理,保证工程建设的高质量。可以建立专业的管理机构,对工程进行日常管理,对工人进行定期检查。若发现施工技术、技能不能满足施工的要求,应及时进行更换,以便强化工人对工程质量、安全的认识,从而进一步保障工程的安全和工程质量。同时要强化建筑材料的管理,在物料进场前,监理人员要对物料进行严格检查。在没有达到工程质量标准的情况下,禁止物料进场。

3.3 提高水利工程项目管理人员的综合素质

水利工程项目管理要加强人力资源的开发,加大投资力度,积极引进复合型人才,制定长远的人才发展规划,积极与各高校开展阶段性、系统性的人才选拔与配置。在挑选水利工程项目管理人员时,要保证全体水利工程项目管理人员都能得到一次业绩评估,同时要鼓励和激励现有的员工不断进修,并为其提供综合的管理训练,使其更好地适应水利工程项目管理的发展^[1]。另外,在提升职业素质的同时,应加强职业道德教育,使员工充分认识到水利工程项目管理对水利建设的重要作用与责任心,加强工作,自觉提升管理水平。

3.4 注重水利工程质量

水利工程施工质量管理的内容包括人力资源管理、施工机械管理、招投标与合同管理、材料管理、施工设备管理、分包管理、施工质量控制、验收管理。由于监督管理工作中存在某些潜在风险,因此采取相应的预防措施是非常重要的。同时必须改善建筑方式和加强所需材料管理。水利工程物料的现场管理能有效地减小物料的消耗,从而进一步让更有需求的地方得到充足的资金。水利工程完工后,有关部门要与水利工程项目管理人员、施工单位联合开展工程自查,同时依法接受社会监督。在发现问题和瑕疵后,及时改正,保证工程的质量。在工作中,相关部门要定期对其进行抽样调查,保证其工作正常进行。最后,为保证其安全、顺利运行,应设置动态的实时监控点,以便对突发情况进行妥善管理或解决,促使水利工程高质量达标。

3.5 对水利项目的施工进度进行管理监测

在当下的市场经济环境下,许多水利工程项目的招标由各建设单位共同参加。施工单位要想获得项目中标,必须制定合理的方案,采取最优的措施,因此建筑企业要想达到预定目标,必须支出成本,包括资源、人力、时间和其他成本。一般而言,若水利工程施工方不能维持正常的施工进度,将造成资金链冻结、资金链堵塞、各种利息增加、不必要的开支增加,最后造成水利工程方无法获利,这会造成较大亏损。因此,对可能影响水利工程进度的不利因素进行分析,是目前各施工单位需要解决的重大课题。在水利建设中,由于人力、资金、设备等方面存在较多不利因素,同时存在许多难以预料的自然因素,所以,各施工单位都要做好充分的准备,尽量降低灾害的发生^[2]。一方面,必须注重项目管理,确保工程人员的整体素质,保证工程建设与施工单位之间的协调与有序,从而确保水利工程的工作质量。另一方面,应对生产设备进行管理。建筑企业在使用建筑原料时,既要合理、紧凑地使用设备,又要力求产品达到一定品质,并尽可能地降低原料的成本。另外,在物料、装备等方面,要尽量缩短运输线路,减少物料的运输费用。

3.6 水利项目施工费用的管理控制

当前,社会经济正处在持续发展的时期,其中以建筑业为代表的产业比较平稳。以前的喷泉式建筑工程单位已不复存在,建筑行业的市场占有率在不断下滑并趋于平稳。所以,施工单位,特别是小型公司,为维持公司的生命力,必须提高盈利能力。对水利工程施工而言,最简单、最快捷的办法就是减小造价。当前,部分建筑工程项目都有一些不足之处,如项目费用的无意义投入,造成大量资金浪费^[3]。采用适当的管理手段,能有效降低成本、改善经济、增强水利施工企业的抗风险能力,使其在市场上保持较强的竞争优势。但是,有些施工单位往往会在中标时,签订低利润或者无利润的合同。但在生产实践中,由于原料和人员大量减少,造成工程质量问题,危及社会和生活^[4]。这是错误的做法,必须及时纠正。为此,各有关项目管理部门应加强对工程造价的宣传和教育,保证工程建设单位运用合理的造价管理办法。只有将好的管理和费用控制有机地结合起来,才能使水利工程项目的造价得到有效控制,从而使项目效益得到改善。

3.7 水利项目施工中的风险管理和控制

风险管理就是工程技术人员对工程项目风险进行全面分析,寻找潜在的危险,从而采取相应的对策,以此减小工程的经济损失。尤其是水利工程规模大、施工周期长,施工过程中出现的一些突发事故和危险情况,将使施工单位蒙受较大的经济损失,因此,施工单位要加强风险管理。当工程建设中出现一定危险时,为降低工程的潜在成本,提高工程的经济效益,应及时转移到安全区。在风险管理进行过程中,企业必须首先进行风险辨识。只有对其进行正确的认识,才能进行有效的风险预防。通常情况下,技术人员需要对工程中存在的不确定因素进行分析,同时运用已有的工程实践和理论知识进行风险防范。加强通过保险公司进行风险管理,主要方法包括:一是借助保险公司或到银行购买特殊的保险规避风险;二是依托施工单位的实际工作和理论知识,从而进一步提高水利工程质量,确保水利工程施工和管理人员的安全,切实提高施工组织的经济效益。

4 结束语

水利工程项目的管理水平与各项目的建设质量有密切联系。目前,水利工程还存在一定问题,如管理体制不健全,工程管理责任制不健全,水利工程建设准备工作不充分,管理人才不多。要想解决这些问题,必须建立健全水利管理体系,强化水利管理队伍建设,提高水利管理工作的质量和效益。针对目前水利工程施工项目中出现的诸多问题,必须从工程项目中严格落实项目管理责任制,从而进一步提升水利工程建设的质量,强化水利施工项目管理,提升施工质量。水利工程项目管理人员应根据水利工程施工的特点,不断提升自身专业素质,健全项目管理制度,提升水利项目管理水平,真正提升水利工程的质量,保证水利项目的经济效益和社会效益。

参考文献

- [1] 翟春荣.水利工程项目管理问题及对策研究[J].水电快报,2022,43(S2):66-67,76.
- [2] 董泳,刘肖峰,李云波.基于PMC模式的水利工程项目管理研究[J].水利科学与寒区工程,2022,5(11):111-113.
- [3] 王宁.关于水利工程项目管理绩效考核的思考[J].科技风,2022(27):143-145.
- [4] 陈海龙.水利工程施工项目管理的可行性建议[J].智能城市,2021,7(19):69-70.