

水利工程施工管理创新策略分析

尚兵建

博河流域管理处 新疆 博州 833400

摘要: 现如今, 由于中国市场经济的迅速发展, 在建筑行业中水利工程发展的也十分迅速。工程的质量和安
全, 会对整个城市的正常运行和国家的经济发展产生很重要的影响所以必须提高水利的施工质量和安全水平, 这就
要求施工管理公司必须做好对施工的科学管理, 以提高工程的施工合理化。由于传统的水利管理方式已不
可以满足经济社会的发展和现代水利的应用需求, 因此实施新的工程管理模式对水利发展十分关键在创新
型管理模式中不但涉及到了工程项目的人员、设施, 还要对工程项目的成本、安全和施工进度等做出全
方位的提高。保证了施工的顺利施工。

关键词: 水利工程; 施工管理; 创新策略

1 水利工程施工管理的重要性

水利工程建设管理是利国利民的公益性工程, 水利工程可以缓解中国不少地方的用水难问题, 同时也可以有效防治部分地方的洪涝灾害。经过对水量的合理调控与分配后, 能适应社会各界的生产生活用水需要。合理的水利工程可以节省大量的自然资源, 使人民的生活变得简单, 同时也能有效推动国民经济发展与社会进步。但水利工程建设质量的优劣也会直接影响到工程后期应用的安全与有效性, 水利工程实施资质的优劣将直接关系到后期工程的安全与效益, 所以一定要不断加强水利工程进行监督管理。只有实施强有力的施工管理, 才能保证工程的实施质量^[1]。水利工程的全部建造流程都非常复杂, 一旦无法实施强有力的施工管理措施, 就极易造成工程发生各类纰漏和问题, 从而严重影响整个工程项目的质量和进展水利工程在建成后, 通常要使用艺术生涯甚至上百年, 所以工程建设资质是非常关键的, 而相应的工程人员也一定要严格履行职责, 做好施工管理。在水利工程实施过程中, 作业条件相当困难, 对施工人员的体力和精神的要求也很高。

2 水利工程现场管理的内容

工程设计中, 对整个施工过程中的控制重点主要是对施工质量的控制。包括计划和预算的管理、对施工进度度的把控、与施工人员的协作和配合。最后的目的就是合理使用资源, 以使得工程经济效益做到最高。对现场而言, 最大的困难就是情况的不确定性、因为施工现场中随时都会发生预案里没有的情况, 每一个位置问题都会给整个工程项目造成无法预见的阻碍, 所以它要求每个环节的负责人必须随时协调, 信息共享, 在合理范围内灵活变化以满足每一时段的施工需要。

3 水利工程施工管理的特点

公司在开展施工项目管理中, 要想取得好的成效,

必须进一步掌握自身实施项目管理的优势, 并根据具体的工程建设项目的实施情况和建设目的加以总结, 以便对实施项目管理作出针对性的控制^[2]。水利工程实施监管的一般特征是:地区差异性较大、牵涉行业较多以及不稳定因素较多。

3.1 地域差别性大

由于工程人员所处的地理位置改变, 建设管理的具体内容也会发生改变。不同的地理位置具有不同的气象、环境特征和地质要求, 在实施工程管理时要充分考虑到工程建设场所的气象、环境、地质因素对工程建设所带来的影响, 并以此为基点, 进行具体的工程建设管理。但值得注意的是, 因为水利工程的施工环境往往极为严酷, 所以, 工程建设管理的难度也会相应加大。

3.2 涉及领域较多

水利项目可能涉及到的应用领域, 包括水文、电力、农村、工业、交通运输、环境、城建等, 这就需要项目管理者必须具备较好的学科素质和项目管理意识, 也需要具有相应的专业知识能力和学识水平, 对水文、地质、物理、气象、工程力学以及经济学等专业领域也需要有相应的认识, 并且建设管理者在面临困难问题时, 还必须善于灵活运用并掌握理论知识, 以实现能把理论知识转变为实际。

3.3 不确定因素较多

这些重大工程建设项目的施工总量都很大, 而且时间跨度长, 所以, 在建造过程面临的不确定性也很大。另外, 因项目建设过程受天气、地理、人力、环境等因素的影响很大, 因此施工人员在管理时要能随机应变, 并灵活地处理遇到的各类突发事件及应急管理工作。

4 水利工程施工管理存在的问题

4.1 工程管理人员的综合素养有待提高

水利管理在很大程度上依赖于管理者的业务素质 and 综合能力提高,管理过程看起来容易,但其实过程却十分繁琐,由于管理者需要对水利工程建设实施管理活动中的每一细节都加以协调加之水利涉及的范畴非常广泛,所以一定要具备一个高水平管理团队,对水利建设项目实施监督管理^[3]。从当前实践状况而言,不少工程的管理技术水平还不高,整体素质也亟待提高,一些管理者由于没有专门的工程科学技术知识、管理专业知识,或者实践经验有限,在实施管理活动中流于形式,不能切实搞好工程实施管理。但很明显这对水利工程实施管理的质量提高仍具有重要影响。

4.2 水利工程施工安全管理不到位

水利建设项目安全管理也是建筑施工过程中的主要内容之一,但目前一些水利建设项目施工过程中的安全管理问题也较为突出。安全管理工作离不开严格的安全管理制度,建筑施工行业一定要建立严格的安全责任体系,才能切实履行安全职责。但是就当前的建筑行业来说,部分建筑施工公司并未建立规范的安全责任管理体系,甚至在行业内部就已经建立了安全管理体系,只是由于在实际生产过程中缺乏贯彻执行,从而造成了建筑施工过程中的安全管理体系不够严格安全保障体系也相对淡薄,安全事故也频频发生。此外,由于水利工程施工过程中的安全设施建设不够严格,以及工作人员的安全意识不强导致施工现场发生了一些突发性事件,如工人触电死亡、机械设备损坏、严重打击交通事故等,而这些事件也对施工进度和施工人员的生命安全都产生了重大影响。

4.3 技术管理有待创新优化

根据中国目前水利状况分析,每一座水利工程选址点有着很大不同,同时各个地方的自然环境状况和地理条件等各种因素之间又存在很大差别,于是各种水利工程在实际进行的过程中就会要求常规技术,同时要求比较高级的建筑技能。不过,部分公司所采用的先进管理体系和现场施工管理模式之间也相对地比较滞后,并不能够完全适应整个工程建设周期此外,在实际施工的过程中,还可能会有部分新工艺以及新科技被开发出来,不但可以有效提升工程建设速度,还可以协助水利工程公司节省更多的建设成本确保水利工程的效率^[4]。另外,在开展现场施工技术的活动中,采用的施工方法也可以有效提升施工效益,进而提高水利的施工品质。不过,这里面还是有部分项目未能结合社会的要求,从而一定程度上限制了水利的开发和进步。

4.4 法律机制不够健全

关于水利工程建设管理条例的规定,虽然我国已经出台了相应的立法标准,但从目前国家法规所制定的规范状况来看,因为立法标准制定的建立时机过早已经不能适应当前经济社会对水利建设与管理工作的法规需求,而且已颁布的法律法规没有针对性规定,缺乏健全的法律管理体系,完成了标准与约束的力量相对单薄。又比如说,在《水利归纳过程质量管理规定》的规定里并未对水利建设管理的性质作出过确切定位,就连水利主管部门与行政的各单位和独立法人等事业组织之间的相互关系也缺乏明确具体的表述,更缺乏将具体的管理实施规范应用于对水利工程质量的监管工作。

5 水利工程施工管理创新策略

5.1 提高管理人员的素质

提升水利管理人才的整体素质是改善工程质量的关键举措,由于水利建设项目规模愈来愈大,工程质量要求愈来愈高,一定要建立一批高水平管理团队才能对水利管理加以创新。一方面必须对管理者实施严格考核,管理者不但要掌握丰富的理论知识,而且还要具有实践经验、技术意识、道德素质等,对理论知识和实践经验欠缺的管理人员,可以进行培如通过培训以后仍然达不到管理的需要,则必须进行更新。另外,要为管理者创造"充电学习"的时间,使管理者在平时管理工作中有时间加以自学从而增强了管理者的职业道德素质,提高了自身的领导能力,使员工在思想意识上提高了对工程质量的必要性的意识,以便于把施工质量贯彻于水利实施过程中的方方面面,从而提升了水利服务质量。

5.2 专业人员引导

由于水利工程的施工建设都需要到大批的专业技术人员人才,所以做好对工程科技人员人才的选任非常重要,就需要对施工单位及其建设机构要进行人才管理教育对施工单位中具有一定专业知识的技术岗位人员,要严格做好专业技能素质和资格等方面的培养工作,要严格进行技术人员招聘,并选择具备专门技能,同时,也要重视地进行人才队伍中的专业性训练工作,对负责具体工作的人员,要做好对每个环节工作任务的全面培训,在进入现场以前要做好技术交底,并保证对每一位工作人员都明确了作业中涉及到的专业性问题的,在每一项施工的作业流程中,技术人员都要到场做好技术监督和引导,通过建立一流的技术队伍,并由专门技术人员带队指导,以保证在项目的技术方面取得较高质量。

5.3 健全项目成本管控模式

在水利工程建设项目管理中,工程的合理效益控制是十分关键的,是工程建设控制中的一项重点内容,它

可以直接关系到工程实施所可以达到的效益,是十分关键的一项控制要素。一方面,在对水利工程进行建设以前,就一定要结合实际具体情况,专门的设立起了成本管理小组或者成本管理部门,尽可能的地进行所有相关工程项目的预决算编制工作,并且,在开展工程招标采购工作的流程当中,同时需要严格按照有关标准的规范来合理实施。另外,水利实施管理当中的过程控制方面,一定要有专业的管理人员进行专业的实施管理而相关管理者不仅需要有足够完备的专业管理基础知识,同时还需要对水利的建造过程十分了解,并且拥有相当丰富的工程管理经验能掌握在每一工程建设环节中的施工工艺。这有做到了这些,才能够在水利建设管理中存在不同问题的情形下,更好的做出处理,最大程度的充分发挥出项目成本管理的功能,实现水利建设和管理的顺利进行。

5.4 完善水利工程现场施工管理制度

为了才能保证水利施工技术的合理提升,除了加强对施工现场管理外,还必须结合施工实际,完善施工过程,严格地依照施工程序进行实施工程,严格约束工程技术人员、施工和监理工作人员,以全面保证水利工程的施工效率,使每一位工程从业人员都可以明确自己责任最大限度地避免推卸责任的现象。在施工现场,严格遵循施工流程,并按照有关规章制度,对各个施工的作业责任加以适当划分,以便于有效加大监管力量,为提升水利工程施工品质和工程建设效益,夯实了良好基础。同时,在各个阶段施工间还可以互相监督,发挥相互约束的功能,从而充分保证工程技术人员可以严格地依据有关标准进行工作,一旦在施工过程中发生了问题,可以尽快找出有关责任人,避免推卸责任的状况,有效保证水利工程建设质量得到改善。并且,结合工程建设现状,制订合理的方案,确定建设的条件,对各个方面情况进行全面分析研究,针对其所存在问题和困难,提出具体的处理方法且同时及时说明可能存在的问题,对其实施重点监管,有效推动施工技术水平的提升。此外,国家还可以设置独立的施工监督管理机关,

严格地依据国家有关标准进行施工工作建立相应处罚机制,定期对工程质量实施抽检,及时处理其中出现的问题,加大监管力度,确保工程建设技术能力完全满足水利工程建设要求。

5.5 建立全面健全的水利工程管理法律法规

对于基层水利工程管理机关人员而言,一个完善的水利管理人员规章制度不仅在人员管理工作中可以起到很大作用,同时,对水利建设工程的各个方面都会产生深远影响,是提升技术和效率的关键。政府部门必须及时出台和完善有关基础水利的规章制度,以充分发挥立法的权威性,并由表及里的对行业管理制度加以改革从而使基础水利设施建设工作更为标准化,更能符合当前的经济发展态势。同时,水利工程管理规章制度的建立与健全,也必须在根据全国各地的实际状况的基础上,做出细微的调整,使得它才能更好的充分地发挥作用。

结语

综上所述,水利建设既是社会主义市场经济发展过程中的主要内容,也是保障人民群众基本生产生活用水的重大基础设施工程。实施工程质量控制管理是提升水利实施效率、推动经济社会实现可持续发展的重要基础,在工程实施阶段中必须强化水利工程建设管理模式研究,完善工程管理体系树立全新的人才理念,组建一支高素质、全能型施工管理队伍,完善、优化施工管理体系,加强质量监督管理和安全管理,以提高水利工程项目施工水平,确保施工质量。

参考文献:

- [1]陈明.浅析水利工程施工管理的特点分析及质量控制办法[J].城市建设理论研究,2019(10):231.
- [2]余茂坦.水利工程施工管理的重要性和对策分析[J].住宅与房地产,2019(19):19.
- [3]张敏.水利工程管理的现存问题及解决对策[J].绿色环保建材,2019(9):235
- [4]陶卫华,胡爱龙.基于水利工程项目施工管理问题及创新对策分析[J].吉林水利,2018,10(01):54-56.