

现代化水利工程施工管理对策分析

刘华兵 王光辉

河南省白沙水库运行中心 河南 禹州 461670

摘要:近年来,由于社会进步的迅速,先进水利工程技术在水资源治理方面一直以来都发挥着非常关键的作用,无论是对防洪防涝工程的建设、河道的疏通,还是对庄稼的浇灌,都需要以先进水利工程技术为基础。如果说现代化水利的建设管理工作出现问题,在水利管理无法保证的前提下,农业开发、渠道疏通等项目也同样会遭到直接的冲击,而为了防止这一类情况的出现,必须对水利建设管理加以优化。

关键词:现代化;水利工程;施工管理

引言:水是生活之源、工作之要、环境之基。水利事业乃改善人民生活的重要基础工程,兴水利,除洪涝灾害,事关人们生活、经济发展、社会进步,历来是治国安邦的重要大事。新中国建立几十年以来,人们深感我国在基础建设领域的缺陷,故改革开放以来,政府开始大力开展基础建设,并兴办水利工程建设。虽然水利工程功能丰富、形式多样、施工繁琐、治理艰难,由于水利工程大多体量较大,投入费用也很大,且涉及范围广泛,且和社会民生关系密切,施工需考虑到水文地质、生态环保、施工安全等多方面因素,必须经过反复论证、多方协调。就当前我国中大型水利工程建设实际情况来看,水利工程施工管理水准还需进一步提升,因此要对水利工程施工管理方法进行详尽探究。

1 开展水利工程施工管理的重要性

水利工程的开展就是对自然资源进行合理发掘与利用,通过研究各个地方自然资源的总覆盖量状况,并对其加以合理利用,从而进行对自然资源的科学管理,虽然现在人们已经重视了人类水平的发展,以提高中华民族的综合竞争力,来提高中华民族在世界舞台上的优势,但是由于人们水平热衷于的发展而忽视了对资源的合理保护,导致现在产生过多的自然灾害,严重地降低了人民群众的生活水平,甚至是危及到了人民群众的健康,提高人们对资源价值的认识。一个大国既是人口大国同时又是自然资源大国,虽然国家占有很多的自然资源,由于身为人口国家的我们的用水量很大,所以需要加大对资源的合理开采与使用,水是生命之源,对自然资源的合理利用必不可少,它直接关乎着我们居民的身体健康,因此我们国家也需要增加对水利事业的投资^[1]。农村的经济保障了市民的生存,近年来我国农村增长很快,可是在发展的进程中还是出现许多困难,在很多地方的粮食作物都没有可以获得充足的用水,为了减少粮

食作物的生产,也限制着一个国家农产品的生产发展,而开展水利活动可以促进农产品的生产成长,既可以保障了农产品的生存,也可以解决农户在开展农产品种植活动的同时饮水的困难,同时也可以给农户提供农业生产用水,从而确保农产品在成长的过程中提供丰富的饮用水,从而带来较好的经济效益。工业领域的快速成长有效的促进我国的经济结构的提升,在产业的成长过程中,水利起到关键性角色,水利成为产业发展成长的推动力,更为有效的为产业创造资金,提供更便利的环境,促进产业发展的成长。水利在经济社会中产生了重大影响,所以应当强化对水利的领导力度^[2]。

2 水利工程施工管理的特点

2.1 水利工程涉及的范围大

通过实际调查可以发现,随着时代的进步发展,当前水利工程施工项目的施工规模正在不断扩大,在项目占地面积不断扩大的基础上,为了确保水利工程施工工作的稳步进行,工程施工人员必须充分考虑项目的地质特征、周边环境等方面,并围绕着项目项目的实际施工环境,充分地展开对主体工程的勘察工作。

2.2 影响因素多

水利工程建设必须占有很大范围的用地以便于有效的实现自然资源的调配,还需要对地质气象、生态环境和水文地质等做出全面的考察和对,做好工程的管理,因为实施工程中可能收到多种因子的干扰,同时必须与本地的建设发展配套,而且工程中的项目实施步伐也需要进一步加速,所以还必须注意对工程建设管理进程的掌控,以及对建筑施工作业和工程的统筹规划。

2.3 水利工程涉及的学科广

对于水利工程施工项目而言,在实际建设过程中包含物理学、管理学的诸多方面,要把握好建设项目的实施效率,有关人员需要对这些工作进行详细分析。对于

企业的经营者，他们也必须熟悉相关的法律规定，了解气象条件和生态条件的知识等，不断提高项目整体的施工质量^[3]。

3 当前水利工程施工管理存在的问题

3.1 管理目标不够明确

在现代化水利工程建设初期，施工单位都会根据工程的具体需要，根据各施工环节的工作量还制定管理目标，管理的最终目的通常来说都是在保证质量的基础上，有效的完成了当前任务。但是，就现阶段我国工程的管理实践而言，不少项目的控制目标并没有确定，使得施工的管理者往往没有根据实际的施工要求来使用控制方法，没有确保项目有效、优质的完成。例如，在安全控制领域，施工现场的管理者就可能存在没有根据施工方法要求来实施安全控制的情况，或者不能针对工地的情况对各种要求加以细化与调整，保证施工者的安全性，导致施工现场的随意性增大，提高了事故危险性^[4]。

3.2 成本控制缺乏实效

水利工程的工程量相当巨大，并且施工所需要到的建筑材料等品种以及规模也相当大。在现阶段的工程实施中由于项目的管控能力欠缺，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，工程的实施经费多由国家进行支持，这在很大程度上加大了中央财政的负担。另外，由于项目大部分经费都是由企业直接进行投资，对项目实际的投入并不能做出合理的估算，部分项目负责人仅考虑个人利益而没有考虑工程的实际投资成本。此外，企业没有专门的预算管理，成本管理者无法进行正确的工程预算计算，造成实施时极易发生超预算的问题。工程的建设周期很长，在较长时间的施工中对工程进行影响的因子相当多，在成本估算时并未对这些影响因子加以充分考虑，使得工程把的估算失去科学性。

3.3 管理人员素质低下

水利工程的重要性对管理者也提出很高要求，因为当前的施工管理者大部分都是从建筑施工队伍中挑选过来的，缺乏专门的工程管理知识准备，工作经历也不丰富，导致工程管理无法达到理想化效果。由于部分工作人员不听从指挥，在施工方面的随意性也很强，工作作风散漫，增加施工困难，给工程实施中产生很大干扰，而且不能确保质量^[5]。

3.4 缺乏精细化的目标管理

现代化水利工程是复合型的工程项目，为更好提升施工管理水平，要全面贯彻落实精细化的质量管理体系，根据不同的管理工作要点，合理确定品质控制、质

量管理、时间控制的任务。在现阶段，在项目实施过程中，质量管理工作还存在着一定的无序化现象。而在质量管理工作的整体流程上，质量管理工作则相对地较为宽泛，并不能根据具体的项目方案和实施过程来做出更细致的管理，从而降低质量管理工作的总体效果，也会使质量工作人员无所适从。

4 现代化水利工程施工管理效率提升策略

4.1 水利工程目标管理效率提升路径

水利工程建设管理主要是包括管理指标、施工进度指标、安全管理指标，根据这几方面指标来进行施工控制，对项目的施工控制提供切实可行的建议措施，根据指标对整个施工活动实行监管。进行各个项目的实施，同时根据工地存在的各类技术问题、工艺情况做出策略性的研究与处理^[6]。这就是以安全管理为核心的工程管理任务，除了水利工程项目技术任务的确立，项目在水利工程建造的前期必须经过市场准入、招投标资质审核、安全管理体系建立、建筑施工阶段的监督、施工人员的培训等多个方面，以促进企业工程任务的全面贯彻执行。经过这两个方面的前期工作后，才可以保证水利建设项目可以按部就班的进行运行，从而减少建设项目执行过程中的各类安全隐患。

4.2 构建安全管理制度

在水利工程施工安全管理工作的开展过程中，落实好安全管理制度具有重要作用，注重安全规章制度的具体规定，能够对现场工地相关管理人员的操作活动加以约束和控制。尽管国家水利管理部门制定相关的安全规章制度和管理体系标准，不过，在现场工程建设中仍不能得到很好贯彻和运用，安全管理体的可操作性还亟待提高。要推动安全管理的发展，必须把建立安全管理体系视为重中之重。具体内容上可从以下几点开始：第一，对安全管理体系的法规约束力方面加以充分考虑和探索，可以在原水利部门的管理体系和规范的基础上，对安全管理体系进行进一步建设和完善。安全管理制度的完善程度得到提高，因此增加了实用性^[1]。第二，管理层与施工人员之间要及时进行沟通与交流，根据安全管理制度要求进行研究与咨询，防止管理疏漏出现。例如，要求工程从业人员在施工时应当严格地遵照施工流程和施工规范工作；人员进入到施工现场时应当携带劳保用品；工作人员必须持证上岗等。

4.3 构建精细化的管理目标

水利工程的内涵丰富、领域相当广阔，要让工程建设过程达到理想化程度，就一定要对工程建设项目实行精细化管理。在实际建设活动中，必须针对不同的项目

提出不同的实施方针,从品质控制、工作时间管理、安全控制等各个层面上,都必须建立不同的标准与管理体系统。以安全管理体系建设为例,就必须提高工程从业人员的安全责任意识,细化工程安全管理工作指标,出台安全管理工作细则,逐步建立工程安全管理体系,使施工活动能够完全按照规章制度进行,同时也可以出台激励措施来提升施工人员积极性。除了要建立细致的管理工作方法以外,还必须强化对施工人员的监管,使得所有任务的规章制度都可以落到实处。施工单位可以设有自己的安全监理,由专门技术人员加以把关,确保前一阶段的任务高质量完成后,才可以进行下一阶段的施工。

4.4 加强工程施工的安全管理

对水利工程的施工单位而言,在实际施工活动中,首先,都应该严格遵循安全施工理念,不管是具体的施工或者管理措施,都必须严格地依据安全施工规范加以落实。其次,政府应结合公司的实际发展情况考虑,逐步建立完备的内部安全管理制度,并使管理制度完整的贯彻与落实。再次,还要加大对已实施工程的检测工作,如果出现了安全隐患,也要在第一时间做出解决措施^[2]。最后,工程的实施公司还需要对全体人员进行有效的操作考核,并全面指导所有员工按高标准开展实际工作,为水利工程施工质量的提高打下坚实基础。

4.5 加大管理力度,提高成本控制效果

成本控制是管理的重要内容,所以,工程管理人员首先要提高认识,注重对工程的各个环节施加成本控制。尤其水利工程施工材料消耗巨大,更要在施工过程中落实严格的成本控制方法,在缩小成本和预算逐渐误差的同时,尽可能节约成本,保证工程的质量,又为企业积累更多的财富,对当地政府财政压力也能起到一定的缓解作用。政府部门也应拓宽水利工程资金渠道,积极引进民间资本,并指派专业的监督人员对工程的施工进行监督,对成本控制的效果进行检查。另外,施工单位也要及时对现行的成本管理体系进行优化,让体系能够适应水利工程施工的每个环节,对流程施加更好的成本管理。企业管理人员还要积极学习西方发达国家在水

利工程建设方面的成本控制经验,融会贯通,让它在当前水利工程建设中发挥更好的效果。

4.6 加强施工过程监管

要想实现水利工程施工过程监管,需要做好以下几项工作^[3]。首先,明确施工过程监管目标。相关人员在开展施工过程监管工作时,必须搞好施工现场调查工作,从工程建设各阶段着手,加强监管力量,准确查明工程建设中出现情况及处理,提高工程施工效率,压缩工程建设时间。其次,做好建筑质量及工艺控制。建筑施工公司必须做好技术监督制度建立,确保在工程实施建设中没有出现工艺缺陷。在实施质量监督活动中,有关单位必须设置专门技术人员对建筑建材进场工程质量实施检测,严格管理,保证所使用的施工材料质量满足工程建设要求,不会出现质量问题。

结语

总而言之,水利工程作为现代化基础设施能够给国家运营发展奠定基础。所以在水利工程施工建设的过程中,为了减少施工质量问题出现,就需要从施工过程入手,加大质量管理力度,及时地找出施工环节中存在的施工质量问题,并提出一系列处理对策,在提高水利工程施工质量管理水平的同时,进一步发挥水利工程整体效益,以促进我国的水利工程行业更好发展。

参考文献

- [1]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.
- [2]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.
- [3]李福东.如何做好水利工程施工过程中项目管理工[J].工程建设与设计,2020(03):262-264.
- [4]张涛.水利工程项目管理及监理存在的问题与对策[J].价值工程,2019,38(02):54-56.
- [5]童光鑫.水利工程施工管理存在的问题及措施探讨[J].建筑与装饰,2019,(14):116-117.
- [6]徐建达,郑冰心.水利工程施工管理的重要意义及对策建议[J].河北水利,2019(02):23+25.