

水利工程建设与水利工程管理探讨

管玉朋

(山东水发黄水东调工程有限公司, 山东 济南 205109)

【摘要】水利工程作为一种特殊的工程建设项目,具有工程量大、施工周期长、施工环境复杂、投资金额高等特点,再加上水利工程项目投资大,所以对工程的管理工作要求很高。水利工程建设与管理关系到我国水利工程的正常运行,对于保障人民生命财产安全、促进社会经济发展具有重要意义。本文从水利工程建设与管理的重要性出发,分析了当前水利工程建设与管理中存在的问题,并提出了一些解决措施。

【关键词】水利工程;建设;管理

我国水利事业发展到现在,已成为国家重要的基础设施。我国的经济的发展离不开水利工程,建设项目是经济建设中必不可少的一部分。但随着工程建设规模的不断扩大,工程质量、安全问题越来越引起社会各界的关注。如何实现工程质量、安全管理水平的不断提高,是摆在水利工程建设部门面前的重要课题。

一、水利工程建设与水利工程管理的重要性

水利工程是我国经济发展的重要支柱,由于水利工程在建设过程中涉及到的环节比较多,因此就需要加强对工程施工质量的管理,同时也需要加强对工程施工过程中安全的管理,只有这样才能够确保工程施工质量得到保证。随着社会经济的进步,水利工程建设在不断地完善,因此也使得水利工程建设对管理工作的要求不断提高。水利工程管理是一项十分重要的工作,因此就需要对管理人员进行一定的培训和教育,提高其素质和水平,只有这样才能够使得管理工作得到有效开展。水利工程建设是一项复杂而又庞大的工程,其需要大量资金的支持,因此在施工过程中必须要保证资金到位。然而由于水利工程建设具有一定的特殊性,在建设过程中所涉及到的环节比较多,所以就需要加强对工程质量以及安全方面的管理工作。同时,在建设过程中也需要对环境因素进行控制和管理,从而使得工程建设能够在安全、合理、环保的情况下顺利进行。此外,水利工程施工现场也需要进行相应的管理工作,从而保证施工质量得到有效保证。

二、水利工程建设与水利工程管理存在的问题

(一) 重视程度不够

目前,我国水利事业的发展正处在一个重要的时

期,经济的快速发展使得水利工程建设与管理的工作变得更加重要,因此,国家相关部门必须对其加以重视。但是在实际工作中,我国部分水利部门由于领导认识不到位,没有认识到水利建设与管理的重要性,甚至有些领导认为水利事业只是普通的行业,不值得国家投入大量资金。这种错误思想严重阻碍了水利事业的发展。此外,还有一些单位领导认为水利是农业部门的工作,和工业、商业等其他部门无关。这种错误思想使得相关工作人员对水利建设与管理的工作不够重视,没有认识到水利工程建设与管理对社会经济发展的重要作用。这种错误思想直接导致了水利工程建设与管理工作的效率低下。

(二) 施工质量问题

在水利工程的施工过程中,施工单位为了加快工程建设进度,忽视了施工质量管理,在实际施工中没有制定出有效的质量保证措施和施工工艺,导致工程建设中存在许多问题。此外,由于水利工程建设周期较长,工程建设涉及到的部门和人员较多,而在工程施工过程中,各个部门和人员之间相互协作合作不足,导致在工程建设过程中出现了很多问题。此外,由于工程管理不到位,导致了施工质量问题。这就要求施工单位在进行水利工程建设时要严格执行相关规定。

(三) 安全意识薄弱

水利工程的建设与管理必须要树立安全意识,加强安全管理,才能保障工程的顺利开展,才能使水利工程发挥出最大的效益。但是从目前的实际情况来看,我国的水利工程建设与管理中,并没有相关部门制定相应的安全管理制度,在实际工作中也没有形成良好的安全意识。从整体上来看,我国水利工程建设与管理中,对于安全意识的教育和培训力度还不够,

导致相关人员对于安全意识淡薄，不能很好地控制和处理安全问题。此外，在水利工程建设与管理过程中，工程人员忽视了对机械设备和施工材料的安全管理。以上这些问题都对水利工程建设与管理工作带来了很大影响。

（四）制度不健全

水利工程建设与管理工作中存在的问题，从根本上来说还是制度不健全。水利工程建设与管理工作中，工程项目的规模以及所处的环境等都是其重要因素。在项目开始前，需要制定一套完备的施工管理方案，并根据方案对工程项目进行全面的规划和安排。但是在实际施工过程中，很多水利工程建设单位并没有根据自身的实际情况制定一套完善的施工管理方案，而是照搬照抄其他项目的施工管理方案，对工程建设项目进行盲目操作。这样不仅会降低工程建设质量，同时也会严重影响施工进度，甚至还会引发安全事故。除此之外，在水利工程建设与管理工作中，如果缺乏相应的监督机制，就会导致工程建设质量难以保证。由于缺乏健全的监督机制，工程建设单位很难对工程质量进行全面有效地把控。一旦出现问题时，就会无法及时发现问题并及时解决。

（五）管理体系不完善

管理工作在整个水利工程建设与管理工作中具有非常重要的作用，而我国水利工程建设与管理工作的现状是管理体系不完善。具体表现在以下几个方面：首先，我国大多数水利工程管理人员文化水平较低，专业技术知识掌握不够，无法满足当前水利工程建设与管理工作的需要；其次，我国大部分水利工程管理者由于缺乏科学有效的管理经验，不能根据具体工程实际情况制定出科学合理的工程建设与管理方案；再次，我国大多数水利工程管理者由于长期受到计划经济体制的影响，无法根据市场发展趋势和实际工程需要来合理规划水利工程建设与管理工作；最后，我国大多数水利工程管理者缺乏现代化先进的管理理念，不能及时更新观念和方法。

三、提高水利工程建设与水利工程管理的策略

（一）合理安排施工计划

在进行水利工程建设时，需要根据实际情况，合理安排施工计划，对施工进度、质量、成本进行严格控制，这是水利工程管理中的关键。在施工前期，需要对工程进行全面分析，合理规划工程进度和质量，制定详细的施工方案，以便于提高工程效率。在施工过程中，需要加强对资金的管理，对工程所

需的资金进行严格控制。此外，在进行工程建设时，需要提高水利工程建设中材料的质量管理力度，在材料采购前需要做好严格的审查工作，确保材料的质量符合要求。此外，还要对水利工程建设中施工人员的素质进行提高，提高他们的专业技术水平和综合素质。同时也要加强对水利工程建设中成本管理力度，对水利工程建设中所需材料进行严格控制。在进行水利工程建设时还需要加强施工现场管理力度。这样可以有效减少由于施工不当而导致工程质量受到影响的现象出现。

（二）重视施工现场安全管理

安全施工是水利工程建设的首要环节，是保证水利工程施工顺利进行的基础。在水利工程建设中，由于施工作业面广、作业时间长、机械设备多、流动性大等特点，因而也给安全管理带来了更多挑战。

一方面，要加大对施工现场的安全管理力度。施工单位必须严格遵守国家有关法律法规的要求，将安全生产意识贯穿于整个工程建设过程中，对各类危险因素进行识别，制定针对性的安全控制措施。要充分发挥劳务作业人员的主观能动性，引导其形成良好的安全意识和行为习惯。此外，还要建立健全相关规章制度，对不遵守相关规章制度的作业人员进行惩罚和处罚，让其切身体会到安全施工的重要性。

（三）加强工程安全监管

水利项目的建设通常涉及到多个环节，并且每个环节的操作都会对工程质量产生影响，因此加强水利工程的质量监督是非常必要的。在监督过程中，应加强对施工现场的监督，严格把控工程施工过程中的每一个环节，对施工人员进行专业技能培训，强化安全意识。在进行水利项目的施工时，应建立健全有效的安全管理制度，加强对相关人员的安全教育培训，确保每个环节都有相应的监督管理人员。同时应建立健全工程质量责任追究制度，对于出现质量问题和安全隐患的情况，应及时落实相应的责任追究制度。同时，在进行水利工程建设时，还应加强对工程项目建设的监管力度和质量监督工作。在进行工程项目建设时应加强对施工现场的监管力度和质量监督工作，保证每一道工序都严格按照相关规范进行施工。如果发现不合格情况应立即整改，直到符合相关规定后再继续施工。

（四）加强施工进度管理

进度管理是指在水利工程建设过程中，为了保证工程能够按计划完成，而进行的一系列的相关管理工作。进度管理主要包括以下几个方面：首先，在进

行水利工程施工过程中,施工单位要根据工程实际情况,科学地制定出合理的进度计划,并且严格按照进度计划进行施工;其次,在施工过程中,相关部门要加强对工程质量的监管,严格控制工程施工质量;再次,相关部门要对水利工程建设成本进行严格控制。水利工程建设过程中要严格按照要求对工程材料、设备等进行采购与管理;最后,相关部门要加强对工作人员的培训与管理。只有加强了施工人员的专业知识和技能培训,才能保证工作人员在进行水利工程建设时能够充分发挥出自己的专业知识。

(五) 加强施工人员的专业素质培养

施工人员的专业素质与工程质量有直接关系,因此要加强施工人员的专业素质培养。施工人员在进入工地之前必须要经过严格的专业培训,包括安全、质量、进度、成本等方面,使施工人员能熟悉水利工程的各个环节。同时要对施工人员进行职业道德教育,让其认识到工程质量是第一位的,让其自觉地严格按照国家规定操作,保证工程质量。为了提高施工人员的专业素质,要对其进行定期培训,使他们能掌握水利知识和水利工程管理知识。此外要定期检查施工人员是否有违法犯罪行为,对发现有违法犯罪行为的要严厉打击。还要建立奖惩制度,对表现突出的人要进行表彰奖励,对违反规定的人要进行批评教育或采取相应处罚措施。这样既能提高施工人员的工作积极性,又能增强他们对水利工程项目管理工作重要性的认识,从而提高水利工程项目管理水平。

(六) 注重工程成本控制

工程项目成本控制是整个工程建设过程中的重要组成部分,要想实现对工程成本的有效控制,就需要结合整个工程建设的具体情况,将影响成本控制的各种因素进行全面分析,找出对工程项目成本控制影响较大的因素,然后有针对性地采取相应措施,将成本控制在一个合理的范围内。比如在工程项目建设过程中,要结合工程实际情况对材料采购、施工工艺等方面进行严格控制,避免由于材料采购问题导致的工程项目施工质量出现问题,从而影响整个项目质量。施工过程中要注意对材料成本进行严格控制,将其控制在一个合理范围内。要想实现对工程项目成本的有效控制,就需要结合整个工程建设的具体情况对人员进行合理安排,以确保所有施工人员都能在工作中尽职尽责。同时还需要根据不同施工阶段对人员进行合理安排,以确保施工人员能够对每一个施工环节进行严格把控。在每个阶段中都需要根据实际情况选择合适的管理人员。还要对每个阶段的具体情况进

行详细分析,避免由于管理人员操作不当造成施工质量问题。此外在每个阶段结束后还需要根据实际情况对管理人员进行合理调整,确保管理人员能够按照调整后的标准进行施工工作,从而确保整个项目施工质量得到有效保证。

(七) 做好工程后期维护管理工作

水利工程建设后的维护管理工作主要分为两大类,第一类为工程内部的维护工作,第二类为工程外部的维护工作。水利工程在运行中需要做好日常的检查和维修工作,如果发现问题则要及时进行维修,避免影响水利工程运行。水利工程建设后需要进行定期检查,以便于了解工程内部的情况,保证水利工程的正常运行。对于一些长期不使用的工程,需要制定相应的维护方案,以便于在后期使用中降低成本。对于一些老化、损坏的设备或建筑要及时进行更换或维修,确保水利工程内部以及外部的安全。水利工程中最重要的设施是闸门和闸门房,这些设施直接关系到水利工程正常运行。所以在对这些设施进行管理时需要严格按照相关规定进行操作和维护,避免因操作不当对设施造成损坏。此外在日常维护工作中需要严格按照相关规定进行操作和维护,保证设施正常运行。为了保证水利工程内部以及外部的安全,需要定期对相关设施进行检查和维修。

四、结语

总之,随着社会的不断发展,水利工程建设也要根据实际情况进行调整,提高技术水平和施工工艺,水利工程在促进社会发展和经济建设中发挥着重要作用。因此我们必须不断加强对水利工程建设及管理的重视程度,针对当前存在的问题采取相应的对策进行解决,不断完善我国水利工程建设及管理体系。

参考文献:

- [1] 刘冬华. 水利工程施工中的质量控制与管理协调策略[J]. 长江技术经济, 2020 (S1): 14-16.
- [2] 李渊, 高锐, 任磊. 如何做好水利工程施工过程中的项目管理工作[J]. 工程建设与设计, 2020 (13): 237-239.
- [3] 姜慧雯. 水利工程施工技术管理存在的问题及措施探析[J]. 建材与装饰, 2020 (18): 284+286.
- [4] 曾永军. 水利工程建设管理探讨[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2021, (20).
- [5] 王加忠, 尤伟. 基于现代视野角度下探析水利工程建设管理[J]. 科技展望, 2021, (16).