

刍议基层水利工程建设与质量

牛治明

靖边县水旱灾害防治中心, 陕西 榆林 718500

[摘要] 基层的水利工程建设关乎国家经济的平稳发展。这是一项较为基本的民生工程建设, 其建设的品质极其重要。但是在现实开展相应的工程施工建设的过程中, 还存在较多的因素, 水利工程的质量也有一定的影响。机械设备的含量较少, 相关业务人员的操作水准较低, 不看重施工的各个环节, 其监管的力度较弱, 这在一定程度上影响着基层水利工程建设品质。

[关键词] 基层水利工程; 工程建设; 建设质量

DOI: 10.33142/hst.v5i7.7604

中图分类号: TV5

文献标识码: A

Discussion on the Construction and Quality of Water Conservancy Projects at the Grass-roots Level

NIU Zhiming

Jingbian County Flood and Drought Control Center, Yulin, Shaanxi, 718500, China

Abstract: The construction of water conservancy projects at the grass-roots level is related to the steady development of the national economy. This is a relatively basic livelihood project construction, and the quality of its construction is extremely important. However, in the process of carrying out the corresponding engineering construction in reality, there are still many factors, and the quality of water conservancy projects also has a certain impact. The technical content of mechanical equipment is relatively low, and the operation level of relevant business personnel is relatively low. They do not pay attention to all aspects of construction, and their supervision is weak, which affects the quality of grass-roots water conservancy project construction to a certain extent.

Keywords: grassroots water conservancy project; engineering construction; construction quality

引言

伴随着我国经济的进一步发展, 我国基层的水利工程也得到了深入的发展。在水利工程建设发展的过程中还存在一系列质量的问题, 这在一定程度上影响着水利工程建设的效果, 同时还出现一定的安全问题, 妨碍了水利工程的发展。本文以水利工程建设存在的质量问题展开论述, 就如何科学有效地有效强化和提升水利工程建设的水准和质量提出相应的建议, 从而达到既定的建设标准。

1 水利工程建设中存在的质量问题

1.1 施工人员和管理人员的个人素养较差

一般水利工程的建设是由投标、项目设计、施工过程以及完工验收等环节构成, 参加施工建设的人员比较多。建设公司委派专门的投标员来开展投标活动, 在得到项目之后, 项目便可由相应的设计团队设计相应的图纸, 建设公司依据设计好的图纸进行施工建设, 在施工结束之后相关监管人员负责检验施工项目是否合格。在项目设计的过程中, 相关设计人员便开展可行性的方案讨论, 但是一些基层水利工程施工单位责任理念较差, 认为小型规模的水利建设不需要任何的论证, 导致其方案的设计不合理, 缺少一定的创新精神, 对于水利建设的品质提升没有任何的帮助。在项目施工的各个环节之中施工人员以及管理人员对于施工的质量有着比较重要的影响。除了专业的技术人

员是编制人员之外, 一般的施工人员和建筑公司都是短期的聘用合同关系, 流动性比较强, 其整体的素养较差。此外, 受到施工时长的影响, 施工人员没有机会参加任何培训, 其技术的学习只是停留在基础的运用层面, 管理人员的培训机制不完善, 自我提升的理念较弱^[1]。

与此同时, 现阶段基层水利工程的施工单位的技术较差, 其业务的水平也比较低下。因为承建的工程规模较小, 管理较差, 其内部的分工并不明确, 责任划分不清晰, 工作人员没有固定的工作岗位, 缺少相关实践的经验, 这种施工团队无法承担其高规格的工程任务。基层水利工程施工涉及多个建设的主题, 包括项目的设计者、建设者以及相关施工人员等。从整个环节来看, 对工程质量产生影响的便是工程的施工人员。对于施工人员来说, 水平高、复杂的水利工程的施工建设有一定的难度, 无法保证施工的品质。所以工程建设的各个环节需要施工人员具备较强的质量理念和综合素养, 保证工程建设的合理有效性, 提升水利工程施工建设的成效。

1.2 资金有限, 设备不达标

随着现代经济的不断发展, 人们对于水利工程建设的需求不断提升, 随着国家对于水利工程投资的金额在不断增加, 但是依旧没有达到工程建设的需要。比如说在农田水利层面, 政府加大了农田水利建设的资金投入力度, 但

是我国农田的面积较广，对水利工程的需要不断增加，资金的缺口大。工程建设公司没有得到充足的资金支撑，在保证合理的利益的情况下会将设备简化，或者使用老旧的设备进行工程的施工建设，这样的设备无法满足工程建设的需要，同时也会给工程建设的品质带来一定的影响^[2]。

1.3 施工环节不规范

在具体的施工环节之中，有一些施工单位没有根据施工的环节进行施工，出现违规的操作行为，这在一定程度上影响着施工的质量。比如说一些施工单位为了在最短时间内完成施工建设，不重视一些施工的环节，故意减少混凝土凝固和修护的时间，导致混凝土水平面出现缝隙，在蓄水时出现漏水的情况，在施工过程中偷工减料给工程施工带来较大的安全隐患和质量问题。所以施工的各个和环节需要依据相应的法律法规以及标准进行，保证施工环节的规范化。基层水利工程建设之中存在违规的行为会影响着工程施工的质量。比如说一些施工单位为了缩短工期，赶进度，不重视某一些施工环节，对其敷衍了事，不彻底清理施工现场，其凿毛的深度较浅，无法满足施工的要求。这些现象都会导致施工的质量不佳^[3]。

1.4 工程建设检测机制不完善

现阶段我国水利工程并没有完备的质量检测机制，其检测的手段也比较落后。相关建设单位并不看重检测项目的工作，特别是一些小型的检测工作还需要依靠人工来进行，但是单纯依靠人工对施工环节进行检测是不够的，人工的效率较低，并且极容易出现差错。与此同时，大部分公司缺少专业的检测技术人员，无法科学有效地使用先进的技术以及检测设备对工程开展检测工作。因为检测的工作具备落后性，水利工程之中还存在一些质量问题没有及时找出，这对于水利工程后期的使用极其不利，不仅浪费了国家的资源，还威胁了人们的生命财产安全。还有一些基层水利工程施工单位出现随意套用施工图纸的情况，导致施工设计图纸和施工现场有着较大的差距，其构造方案并不合适。施工单位不认真对待基层水利工程施工建设，在工程建设的过程中存在各种各样不规范的行为，直接影响到了施工的质量^[4]。

2 基层水利工程质量管理的的主要内容

基层水利工程建设是我国水利事业中较为重要的内容，发挥着核心的作用。在基层水利工程建设以及质量管理的过程中，需要全方位贯彻质量管理的机制，以此创新和优化监督管理机制和体系。基层水利工程质量管理的含义较为丰富多样化，提升其整体的质量水平能够不断优化其施工建设的成效，需要全方位对水利质量监督的相关内容进行管理，在此前提之下达到创新化发展的成效。

首先，基层水利工程质量包含管理设计方案的环节、施工建设的质量、紧跟施工的步伐、对工程质量进行反复性评价等多个层面。在创新质量管理的过程中，需要做

好这些内容的创新性管理和监管机制，特别是管理方案的设计是在基层水利工程建设的基础之上，如果相关设计方案存在一系列的安全隐患问题，就会影响着基层水利工程建设整体品质。所以相关质量监管人员在创新挂历阶段需要不断优化这些监督的方案以及设计环节的管理工作^[5]。

其次，基层水利工程质量还包含施工技术手段的管理、各个参与方操作的规范化以及执行状况等管理内容。基层水利工程建设是一项综合性较强的工作，在现实的施工建设过程中含有较为多样化的施工技术和手段。提升整体基层水利工程建设的质量需要全方位优化施工的技术和品质，保证施工的工作人员能够依据相应的施工标准和要求开展相应的施工作业。

最后，在基层水利工程施工建设时需要将施工质量的检查和管理作为常态化工作，使用不同的质量检查方式进行检查，保证基层水利工程建设整体品质和成效。

3 提升基层水利工程建设质量的措施

3.1 看重对现场工作人员的管理

基层水利工程施工建设的前提便是施工的工作人员，也是施工的主要力量，所以需要看重施工人员的个人素养以及专业技能水平。首先需要做好工作人员的选拔工作，对施工人员的专业能力以及个人素养进行筛选。一层面，可以选择具备专业能力的施工人员到施工现场进行施工建设，技术的选拔可以利用理论考核以及实践考核、个人工作经验、专业能力等形式；另一层面，还需要重视工作人员的个人性格特征、职业素养，选择踏实稳定、执行能力较强的工作人员进行施工建设。看重在工作人员岗前、岗后的技术培训，让工作人员对基层水利工程施工的相关内容和要求有一定的了解，培训施工人员的施工技术，提高相关人员的专业素养，开展一系列的安全环保层面的培训工作，以此不断减少安全事故发生的频率。最后，制定科学有效的人员管理机制，将工程施工建设的责任以及岗位的标准、作业的环节落到实处，制定相应的奖惩机制，保障施工质量和安全，对相关施工工作人员形成一定的制约力。鼓励相关施工工作人员积极主动学习和提高自我，注重开展施工作业，保障施工的质量。在开展培训时需要保证工作人员能够以高度的意愿参加培训，保证其能够熟练地使用新设备以及新技术。除此之外，施工单位还可以聘请技术专业对施工现场进行一定的指导，保证工程施工的顺利开展^[6]。

3.2 保障机械设施的性能以及建筑材料的质量达到标准

建筑材料是建筑工程项目开展施工建设的前提条件，所以只有保障施工建设材料能够达到既定的标准，才能保障施工的质量。因此，相关工作人员需要从生产、入场、管理等层面入手开展相应的质量管理工作，保障供应商所提供的商品达到既定的质量标准，对建筑材料的入场进行

严格的检查和管理,防止在运输过程中出现货物毁坏的情况。建立专门的库房,根据材料的保存要求对材料进行保存和管理。总而言之,通过全方位对施工的各个环节进行监督和管理,降低偷工减料现象出现的频率,保障材料的质量。除此之外,相关施工的设备也是开展施工质量的核心和关键,施工过程中需要看重对施工设备的质量管理以及性能的监管,保障选取的设施能够达到工程施工建设的具体需要。对于施工建设来说,如果部分工程施工因为资金的问题出现偷工减料的情况来降低施工的成本,一旦施工材料不符合标准,就只能推倒重建,这会加大施工的损失程度。所以要想保障基层水利工程施工建设的质量,就需要保障工程施工的材料,注意对原材料的存放和管理,选择符合标准的材料,以此达到既定的施工标准^[7]。

3.3 规范施工的环节

在施开展基层水利工程施工建设之前需要管理人员提前了解相关施工建设的具体标准以及需求、法律法规等,融合现实基层水利工程建设的具体状况制定科学有效的施工方案以及施工的环节,确定每一个施工的环节能够按照相应的要求进行,保证其施工的品质。定期对相关施工工作人员开展相应的培训工作,保障施工人员能够了解和知晓施工的具体环节,在施工后期需要对施工人员进行严格的监督和管理,保障施工人员能够按照既定的施工标准进行工程的施工建设,防止减少施工工序而出现一系列施工的问题。在开展施工作业的过程中需要依据施工初期所规定的流程开展相应的施工建设,在具体的施工流程之中需要相关专业人员确定,以此保障施工的规范化特征,同时还需要制定相应的机制对施工人员进行约束和管理,保证施工工作人员能够按照既定的标准开展施工建设,为提升工程质量奠定基础^[8]。

3.4 强化施工现场的监督管理

为了保障工程能够顺利开展,施工单位需要设计专业的人员对相关人员的施工环节进行监督和管理。基层水利工程大部分会选择第三方的建立形式对施工现场进行监督和管理,而第三方的监管优势便是监理的相关人员专业化程度高,有较为丰富的经验,其监管的力度较为严格,与此同时,监理人员以及监管的方式比较丰富多样化,最普遍的便是人工的监督和管理以及设备的检测。人工监督和管理便是在施工现场通过现场检查、抽查的形式,对施工环节的开展、某个施工环节的工程质量、施工的材料以

及其他应用进行一定的监督和管理。人工管理的准则遵循“谁签字、谁负责”的准则。检测便是利用多种机器设备等系统监管的形式对施工现场的具体情况进行连续性或者间断性地监督和管理。设备、系统检测的各个环节和人工的监管比起来比较客观准确,其检测的结果受到人为的影响较大,操作性较强。但是与人工监管相比,机器检测程序化较复杂。需要合理有效地发挥人工监督和管理与设备机械检测的有效作用来达到对施工现场的科学管理,及时找出施工过程中所存在的问题,并解决问题,以此提升工程施工建设的质量^[9]。

4 结束语

总而言之,基层水利工程的施工建设对于我国的发展极其重要,如果工程施工建设没有按照既定的标准和流程开展相应的工作,监管的人员没有对其进行实时的监控和管理,极易容易出现质量安全问题,威胁人们的生命财产安全。所以各个部门需要对工程的质量进行严格的把控和控制,及时解决问题,保证施工建设的成效。

[参考文献]

- [1]刘胜明,邹松林.基层水利工程质量监督管理分析与对策[J].江苏水利,2022(2):44-46.
 - [2]黄海霞.基层水利工程质量监管途径的探讨与思考[J].农家参谋,2022(2):159-161.
 - [3]巩建军.基层水利工程质量监督管理中存在的问题及对策研究[J].黑龙江水利科技,2021,49(12):216-218.
 - [4]丁锐.基层水利工程质量监督工作现状和发展方向[J].冶金管理,2021(21):126-127.
 - [5]肖雪春,彭丹凤.基层水利工程建设中常见的质量问题及管理措施[J].工程技术研究,2021,6(21):181-182.
 - [6]张泽时.基层水利工程基本建设项目财务管理问题探讨[J].纳税,2021,15(23):75-76.
 - [7]柏家串,蔡朝,王乙江,等.基层水利工程质量监管途径的探讨与思考[J].水利技术监督,2021(8):1-4.
 - [8]谈小芳.基层水利工程建设中常见的质量问题及管理措施[J].农业科技与信息,2021(11):121-122.
 - [9]王济宁.加强与提高基层水利工程质量水平策略分析[J].决策探索(中),2020(10):39-40.
- 作者简介:牛治明(1983.3-),男,毕业院校:西北农林科技大学,专业:农业水利工程,工作单位:靖边县水旱灾害防治中心。