

小型农田水利工程的施工建设及其管理研究

闫世荣

昌吉市三屯河流域管理处

DOI:10.32629/hwr.v3i9.2426

[摘要] 由于我国经济的快速发展,我国新农村的建设也取得了重大的突破,在这其中,小型农田水利工程的相关工作可以说对我国整体的水利工程发展起到了重大的影响,尤其是在小型农田的水利工程管理与建设方面,其已经逐渐朝向节约型、高效型的方向发展,所以,必须要提高对小型农田水利工程施工建设的管理,提高管理质量。基于此,本文主要对小型农田水利工程的施工建设及其管理进行深入研究,希望能够为相关人士提供帮助。

[关键词] 小型农田; 水利工程; 施工建设; 管理

前言

水利工程可以将其称之为农业发展的关键内容,属于国民经济中非常具有基础性的产业,并且对农业的整体发展也有非常积极的促进作用。现如今,因为我国农业产业的不断发展,我国农业的用水量也呈现为逐渐递增的趋势,这就进一步增加了对农田水利工程的需求,为了能够确保我国农业的有效发展,必须要重视小型农田的水利工程建设,有效地解决其建设过程中所存在的问题,真正的实现我国农业的可持续发展。

1 小型农田水利工程的经济属性

对于小型农田水利工程的经济属性来说,其主要指的就是除了公共物品属性之外的其他经济属性,具体包括准公益性、区域垄断性、资产专业性以及产权混乱性,具体见表1:

表1 小型农田水利工程的经济属性

属性	内容
准公益性	水利工程可以说是农业发展的关键,并且也是农业发展的基础设施。对于小型农田水利工程来说,其在提供灌溉服务的同时,收取一定的费用,这就说明其具有一定的经营性,但是因为农业是比较弱质的产业,具有管理难、见效慢等特点,所产生的直接效益并不明显,所以具有一定的公益性。
区域垄断性	因为受到水资源、地域等多种条件的限制,大部分水利工程都具有一定的区域垄断性。与商业垄断不同,区域垄断主要表现在社会责任方面,不能可以出现停工不干或者抬高水价等情况。
资产专业性	所谓资产专业性,其主要指的就是在将生产价值进行牺牲的情况下,可以将资产通过不同路径使用,并且也可以由不同的使用者进行使用。但是小型农田水利工程基本上都是位于无人值守的荒野地区,十分容易出现损坏、老化等情况,这就增加了维护的工作量,而且具体的使用也呈现为季节性,如果雨量充足,则基本上不用,专业一来也就导致小型农田的水利工程具有明显的资产专业性,使用率比较低。
产权混乱性	对于我国的小型农田水利工程来说,其产权从自然村、宗族以及个人等拥有转变为全部集中与政府和集体所拥有,虽然这能够在一定程度上提高工程的利用效率,但是因为产权制度不断的发生变化,还是容易发生产权不清的情况,进而导致相关的责任无法有效的落实,这也是造成工程治理低效或者失效的主要原因。

2 小型农田水利工程的定义

小型农田水利工程也被简称为小农水,其主要的任务就是根据农田建设水利工程,并且采取有效的措施,因为农田水分的分布情况、水利条件等方面存在一定的差距,所以,在具体的实施过程中也要进行一定的改良与调节,从而有效地促进我国农业的发展,满足农业生产的需求,确保农业的生产量。对于小农水来说,其根本的目的就是通过人为干预的方法来改善农田内的灌溉情况,有效地解决缺

水等问题,这样一来就能够有效地解决农村缺水等问题。比如蓄水池、小型水库以及中小型泵站等。这也就充分地体现了小型农田水利工程对农业发展、农民生活的重大影响,换句话说,就是小型农田水利工程与农业的生产、农民的生活有直接的关系,而做好小型农田的水利工程建设与管理,则能够有效的改善农村的用水情况^[1],提高水资源的利用率,避免干旱灾害对农作物的影响,提高粮食产量,全面的促进我国农业的发展。

3 小型农田水利工程施工管理中存在的主要问题

3.1 人力资源配置不合理

人员不仅是生产经营活动的主体以及施工建设的操作者,同时也是项目工程的决策者与管理者。无论哪一个人,主要其参与了工程建设工作,那么也就说明,其一举一动都将会对工程的质量产生直接或者是间接的影响,只不过影响程度可大可小。

针对目前的小型农田水利工程施工建设来说,有很大一部分人没有经历过专门的训练与教育,只是凭借自己的工作经验或者是在现场所学习到的施工方法、施工技巧来进行施工,这样一来也就导致整个施工团队的整体素质比较低。而专业能力、综合素质比较低的施工队伍也就会对最终的施工质量造成影响,导致最终的施工建设质量无法达到预期的目标。此外,因为绝大多数的施工企业工程管理人员都是从内部进行直接晋升的,其没有接受过专业的学习与教育,并且还有部分具有施工经验的人员,其最后成为了技术人员或者是管理人员,在这种情况下,也就导致整个施工团队人员的专业能力参差不齐,从而导致施工效率比较低,并且施工管理的效果也不理想,同时,这也会在一定程度上对时候过后相关工程功能的顺利使用造成直接的影响。

3.2 施工过程中材料管理不到位

施工材料可以说是确保施工质量的前提条件,只有使用经过检查,符合施工要求,且合格验收后的材料才能够建设出符合质量标准规范的工程项目。在小型农田水利工程项目的开展过程中,其主要使用的材料有水泥、钢筋、碎石、块石等,而这些材料都需要进行全面、仔细的检查才能够投入

到使用中。但是,因为建筑行业发展速度不断地增加,建筑材料的价格也呈现为快速上涨的趋势,而且也就提高了水利工程建筑工程的成本。有一些建设施工单位为了能够获取更加高额的利润,其选择控制施工材料价格的方法来降低成本,选择使用一些劣质的材料,而这部分材料往往是不符合施工标准的,从而降低了施工的质量。同时,还有部分施工单位为了能够提高施工进度,对进入现场的施工材料不进行检查,直接投入使用,这样一来也会导致材料的使用与施工设计标准不符,并且对工程的质量造成严重的影响。

3.3 监督管理不够深入

无论哪一项工程都需要进行全面、深入的监督与管理,这也是确保施工质量的关键,并且在整个工程质量的控制中也具有非常重要的价值与作用,如果无法做好监督与管理,那么就会导致施工过程中会存在一些潜在的问题,甚至会带来安全隐患。部分监督管理单位在实际施工的过程中,因为工作人员缺乏对该工作的重视程度,往往更加关注费用的支出等,而无法对质量进行管理。同时还有部分工作人员工作态度不够端正,不具备充足的责任心,只是按照要求完成任务,所做的工作流于表面形式,从而导致最终的工程出现问题。

4 提高小型农田水利工程施工建设管理的有效措施

4.1 合理分配人力资源,提高施工团队整体素质

施工人员的专业能力以及其自身的综合素质会对工程的质量造成关键性的影响,所以,必须要合理的分配人力资源,不断地提升工作人员的专业能力与综合素质,只有这样才能确保工程质量。对于施工方案而言,只有在高能力、高素质团队的参与下,才能够自觉按照要求对工程进行定期检查,并且按照设计方案的要求完成相关的施工环节^[2]。所以,在进行小型农田水利工程施工建设过程中,必须要确保施工团队的专业性,尽量选择高能力、高素质的、专业的施工人员进行施工,对于一些没有经过审核或者是不具备相关资格认证的人员,一律不允许其上岗工作,从而避免出现细节性的错误,进而对整个工程质量造成影响。此外,应该派遣专门的工作人员对每一天的施工进度、质量等相关情况进行详细的记录,并且在1周后进行总结。每周也要组织相关的管理人员召开讨论会,重点针对在施工过程汇中可能出现的质量问题进行深入地讨论,并且总结有效的解决措施,从而确保项目工程能够顺利开展并且完成。

4.2 提高施工材料管理力度,确保施工质量

施工建设单位必须要制定与自身实际相符的材料管理制度,针对工程所使用的材料进行严格的检查,并且在材料到达施工场地时,需要对其进行二次复检,只有材料的质量、

属性与要求相符合后才能够投入使用。同时,应该做好材料出库与入库方面的记录,避免出现材料浪费的情况。为了能够有效避免部分建筑单位为了降低成本而采用劣质材料这种情况的出现,相关的部门应该派遣专门的人员对施工材料的实际使用情况进行定期或者不定期的抽查,从而确保施工材料质量的安全,有效的提高施工质量。

4.3 重视监督与管理工作,提高监理力度

在小型农田水利工程的质量管理工作中,监理工作可以说是其核心内容,为了能够确保工程的顺利开展与完成,必须要充分的发挥出监理的作用,从而在确保施工安全性的同时,也能够保障工程质量。在小型农田水利工程的实际施工过程中,需要根据工程的实际特点^[3],合理的配备监督管理人员,在根据项目工程的实际要求制定监督管理目标,其中主要包括材料的监督与管理、施工进度的监督与管理等,同时也要根据具体的监督管理内容规定好监督管理的方法和制度等,从而确保监督管理工作能够有所依据。在细节管理方面,监督与管理工作应该深入到工程施工过程中的各个环节,做好评定、质量检查以及验收等相关工作,明确监督与管理的重要性,做好各个部门之间的协调,避免盲目的开展监督与管理工作,使监督与管理工作的开展更加具有效率,为施工工程质量的提高做出有效的保证。此外,建筑单位企业需要借个实际的工程项目以及自身的实际情况,建立完善的监督管理机制,具体的监督管理内容需要在监督管理机制的规定下完成,从而使监督与管理工作的开展更加规范化。

5 结束语

综上所述,小型农田水利工程对于我国农业的发展有十分积极的促进作用,为了能够确保小型农田水利工程施工建设质量,必须要不断的完善工程管理相关机制,提高人员的专业能力与综合素质,做好材料管理,完善监督与管理,从而更加高效、高质的完成小型农田水利工程建设,使其作用能够得到更好的发挥,为我国农业生产以及农业发展提供有效的保障。

[参考文献]

- [1]胡胜德.农田水利工程质量监督管理工作常见问题及改进措施[J].科技风,2019(27):170.
- [2]石绍明.浅谈水利工程施工中技术管理的要点[J].建材与装饰,2019(27):296.
- [3]蒋志凌.水利工程施工管理的重要性及解决策略探讨[J].居舍,2019(26):126.

作者简介:

闫世荣(1978--)男,甘肃张掖人,汉族,大专,中级工程师,研究方向:农田水利工程;从事工作:水利工程管理。