

# 农田水利工程施工质量控制要点

陶立勇 王庆云

吉林省昊源水利水电工程有限公司

DOI:10.12238/hwr.v5i12.4165

**[摘要]** 保障农田水利工程施工质量,是优化水资源利用、促进农业经济稳定发展的关键。从现阶段农田水利工程的实际情况来看,其质量控制还存在一些不容忽视的问题,因此,要强化农田水利工程施工质量控制,为农业经济可持续发展提供助力。

**[关键词]** 农田水利工程; 施工质量; 控制要点

**中图分类号:** TV93 **文献标识码:** A

## Key points of construction quality control of farmland water conservancy projects

Liyong Tao Qingyun Wang

Jilin Haoyuan water conservancy and Hydropower Engineering Co., Ltd

**[Abstract]** ensuring the construction quality of farmland water conservancy projects is the key to optimize the utilization of water resources and promote the stable development of agricultural economy. From the actual situation of farmland water conservancy projects at this stage, there are still some problems that can not be ignored in its quality control. Therefore, it is necessary to strengthen the construction quality control of farmland water conservancy projects and provide assistance for the sustainable development of agricultural economy.

**[Key words]** farmland water conservancy project; Construction quality; Control points

农田水利工程建设的有效性能够提高水资源的利用率,满足广大人民群众对水资源的需求。农田水利工程建成之后会推动区域经济的发展,同时也发挥重要的社会效益。农田水利工程是国家可持续发展战略的重要基础设施,涉及广大人民群众的日常生活和生产活动。通常农田水利工程的施工周期比较长,对施工质量有着更高的要求,但是因为受到种种因素的影响,导致在施工的过程中经常会出现安全质量和安全事故,给当地造成很严重的生命财产损失以及人员伤亡,也会影响国家的经济发展。为此,要加大对农田水利工程施工过程中的质量控制,保证农田水利工程施工的顺利完成。

### 1 农田水利工程施工质量控制的必要性

农田水利工程是我国的民生工程之一,与人民群众的生活中有着密切的联系,对社会经济发展发挥着不可取代的作用。促进农田水利工程可持续发展的前

提是保障工程施工质量,农田水利工程施工建设涉及面广、周期长、技术性强,施工质量控制直接影响着工程的整体发展。施工质量控制农田水利工程建设中发挥着不可替代的作用,只有做好施工质量控制,才能保证各环节的施工效率和施工质量。施工质量控制有利于发挥先进管理方法和科学技术的作用,为农田水利工程建设奠定良好基础。

### 2 农田水利工程施工质量影响因素

2.1 缺乏完善的施工质量管理体系。我国的农田水利事业与西方发达国家相比起步较晚,还处于发展阶段,质量管控体系还不够成熟,农田水利工程建设没有统一标准,施工质量管理部门职责划分不清、质量管控混乱,在很大程度上影响了农田水利工程的施工质量。

2.2 施工材料不合格。施工材料的质量直接影响工程质量,施工材料质量控制是农田水利工程施工质量控制的关键。农

田水利工程施工材料管控包括运输环境、材料采购和储存等。部分工程为了缩减施工成本而采购质量不过关的材料,严重影响了农田水利工程的施工质量。

2.3 施工工序问题。在农田水利工程施工项目中,完整的施工工序是维持整体施工效率的关键,要结合施工方案、施工技术要求以及施工流程整合相应工序体系,全方位考量施工工艺环节,才能保证农田水利工程项目按照设计预期有序开展。然而,部分施工单位在实际施工过程中为了眼前利益会出现忽视施工方案和工序完整性的问题,这就使得技术专业性和流程规范性受到影响,长此以往也会增加工程项目的安全隐患。

### 3 农田水利工程施工质量控制要点

3.1 提高重视程度。首先,政府要带头提高对农田水利工程工作的重视程度,鼓励和支持农户、技术人员定期学习农田水利工程技术知识,建立工作小组下

村、下乡进行知识普及工作,让农民能及时了解农田水利工程技术。其次,增加资金投入,制定优惠政策,切实为农民利用农田水利工程做好保障工作,并加强农田水利工程后期的维护和管理。最后,加强专业技术人才的引进,注重制定农业、种植业、农业传播等人才培养方案,提高农户对农田水利工程技术的应用,切实提高农业种植的经济效益。

3.2 分化落实责任。分化各方责任,落实责任制度,需要具体细化各个环节每个部门要承担的任务和责任范围。一方面,施工单位应落实书面上的责任制度,建立严密的规范措施,提升施工人员的责任意识,实行与薪资水平挂钩的奖惩制度,对高效完成工作任务的员工进行奖励,对于表现较差的员工进行一定的惩治;另一方面,注意加强施工现场的责任制度,实行责任追究制。从领导到基层职工,需要明确自身的工作责任,积极配合各个部门的工作,同时,项目负责人要根据进度进行后续工作安排,及时解决和调整出现的问题,从而保证整个农田水利工程的质量。

3.3 做好勘察设计,优化施工方案细节。确定工程项目之后,勘察设计工作就成为建设的基础和关键性问题。在工程建设时能否能够管理好工程监督,在保证质量的同时加快建设速度,在节省建设成本基础上,获得工程经济效益最大化,这些目标和内容的落实都需要以做好设计工作为前提。完善的设计需要利用先进的工艺和设备,合理布置场地,组织好生产流程,需要围绕工程项目的建设要求和建设区域的具体施工特点,做好实地勘察,了解详细情况,将工程项目划分为单元、分部、单位工程。以工程项目建设的质量为施工前提和目标,按照分批、分期进行项目建设,对工程项目各建设阶段做好统筹安排,按照农田水利工程建设程序和施工工艺技术相关规定和要求,解决施工中的重点和难点问题,以完善的施工管理制度综合规划。当下工程建设单位日益增多,为了提升经济效益,很多单位侧重于对施工进度把控,而忽视了工程质量,为了节约成本,很容易在材料采购、技术操作、设备检验等管理层面出现细节疏漏,甚至

忽视这些监管内容。所以施工方案设计与细节优化需要考虑周全,不管是人员、技术因素,还是季节和天气等不利因素,都要一一细化。所以对水利施工设计尤为重要,通过优化设计,提升工程质量,解决当地用水困难的问题。

3.4 加大培训力度,提高管理人员的职业素养。优秀的管理人员是顺利开展农田水利工程的关键,管理者的素养包含的内容较多,除职业技能之外,管理者还应该具备良好职业道德。农田水利工程建设中管理人员具备广泛的阅历、丰富的施工管理经验和良好的专业技能。企业应加大力度培训管理人员,提高管理人员的责任意识和综合素质。此外,要完善人才选拔制度,实现优胜劣汰的目标。

3.5 优化材料管理。在农田水利工程施工质量管理工作中,把好原材料质量关是非常重要的环节,为了满足施工项目的综合需求,要在招投标过程中选取钢材、水泥等生产加工规模较大的企业,不仅是因为大型企业自身质检系统较为完整,也是因为企业的市场信用度高,能更好地满足农田水利工程施工项目的现场施工要求。另外,砂石料一般是采取的是就近开采的方式,并且在确定料场后要对其品质进行实时性勘探。而对于其他零星使用的材料,施工部门也要在施工开始前完善对应的材料性能调查评估工作,若是实际情况需要,采取招标采购的方式也能大大提升材料的综合质量水平,供应商需是本企业合格材料的代理方,在材料进场前要对外观、实际品质等予以实时性调研评估,查看企业的资质证书、出厂合格证、检验报告等相关内容,最大程度上避免不合格材料流入施工现场。

3.6 重视施工设备质量控制。从农田水利工程施工前期的质量控制情况来看,施工材料质量管控与施工技术管控是最主要的内容,施工人员要从工程实际情况出发对后期施工中可能出现的质量隐患、突发问题进行预测,并做好相关准备,制定完善、科学的施工质量管控方案,加大力度检查施工设备的抗拆强度和抗压强度,若检查过程中发现不合格的材料,应及时反馈给上级管理人员。

3.7 应用先进科技和施工技术。科学技术是第一生产力,在农田水利工程施工质量管控中,有关部门及相关管控人员应依托先进科技及最新的施工技术,提高工程施工质量。农田水利工程施工环节较多,管理人员要想提高农田水利工程施工质量,就必须高度重视各施工环节的质量控制,确保所有的施工工艺都符合相关施工标准,这也是避免农田水利工程质量问题的关键。

3.8 加强工程质量管理。农田水利工程施工中出现安全事故的概率逐年提升,不仅会影响农田水利工程建设发展,也会带来很大的人员伤亡。为此,应该加强对工程质量管理,做好施工设备质量和材料的管理,防控各种安全隐患的出现。在农田水利工程完成之后,加强后期的维修与保养,以减少安全事故的发生。此外,施工单位应该加强监督管理的力度,解决在工作过程中存在的问题,避免对整个工程造成不利影响。通过严格的监督和管理施工的各个环节来及时地发现问题、解决问题,确保施工的质量和工期。

#### 4 结语

农田水利工程项目因其施工特点容易在某些环节出现质量问题,建设单位应对工程施工期间的各个环节加强管控力度,如果施工过程中没能及时对这些质量问题进行处理,则会对工程的正常使用产生影响,降低工程效益。鉴于此,在农田水利工程施工中,建设单位应切实做好施工质量管理,确保工程施工质量能够很好地满足相关要求,这样农田水利工程在投入使用后,才能将自身的功能和价值充分发挥出来,带动区域经济稳定健康发展。

#### [参考文献]

[1]荆强.农田水利工程施工质量的影响因素与控制措施[J].工程技术研究,2021,6(12):108-109.

[2]陈素洁.农田水利工程施工质量的影响因素与控制措施[J].百科论坛电子杂志,2021,(12):398.

[3]俸昌雨.关于农田水利工程施工质量的影响因素及控制措施应用分析[J].大科技,2018,(27):160-161.