

# 灌区续建配套与节水改造工程质量管控探讨

黄欢欢

河南方正水利工程咨询有限公司

DOI:10.12238/hwr.v7i3.4741

**[摘要]** 灌区续建配套工程是为了适合我国农业的产业化发展,推动农民增收的重要工程,该工程的持续推进有利于我国农业的经济发展,但是在配套建设和改造的过程当中需要做好质量控制与管理,关注环保,尤其是节水工程建设,基于此,文章以实际案例作为切入点,探讨灌区续建配套与节水改造工程质量管理办法。研究认为,只有明确分工和职责,建立规范管理制度,加强工程管理的的手段,强化资金管理,合同管理和项目资料管理,才能真正有效地提升工程管理的的质量,减少风险。

**[关键词]** 灌区建设; 节水工程; 工程质量

**中图分类号:** TU991.64 **文献标识码:** A

## Discussion on Quality Management of Irrigation District Continued Construction and Water Saving Renovation Project

Huanhuan Huang

Henan Founder Water Conservancy Engineering Consulting Co., Ltd

**[Abstract]** The continued construction of supporting projects in irrigation districts is an important project to adapt to the industrialization development of China's agriculture and promote the income increase of farmers. The continuous promotion of the project is conducive to the economic development of China's agriculture, but in the process of supporting construction and transformation, quality control and management need to be well done, and attention should be paid to environmental protection, especially the construction of water-saving projects. Based on this, the article uses actual cases as a starting point to explore the quality management methods for the continued construction of supporting and water-saving renovation projects in irrigation areas. The study believes that only by clarifying the division of labor and responsibilities, establishing a standardized management system, strengthening the means of project management, and strengthening fund management, contract management, and project data management can the quality of project management be truly and effectively improved and the risks be reduced.

**[Key words]** irrigation area construction; water-saving project; project quality

### 引言

我国现有的灌区大多数始建于20世纪八九十年代。经多年的发展,这些灌区已经不再适合农业产业化发展的现实,尤其是在社会经济高速发展的当下,水资源不足的矛盾制约了灌区的持续性建设,要想保障农业生产,推动农业经济的快速进步,提高农民的收入,就迫切地需要对这些灌区进行扩建和节水工程的改造,应对大型灌区一系列的问题,提升灌区的利用率,改善灌区的经济效益。1998年国家开始大力推进灌区的配套与节水工程的项目,截至2020年,相关工作已经开始收尾。在十四五期间,灌区续建配套与现代化改造仍在持续进行,尤其是秉持着现代化的改造目的,推进节水环保工程建设是当前的主要任务。

### 1 案例概况

A灌区位于我国东南部地区,属于中纬度范围,该河道的治理经过了30多年的历史,已经进入到成熟的发展阶段,该灌区的总体流域面积达到7000km<sup>2</sup>,全长超过150km,围绕着该条河道建设的大型水源工程属于大型工程。该灌区始建于1975年,在多年的陆续配套建设当中,基本实现了165万亩的生产种植面积灌溉。2000年,该灌区列入全国大型灌区节水配套改造工程规划当中,投资数额超过500万元。配套工程正式启动以来,该项目运行整体良好,但是也存在一定的问题。工程人员为应对这些问题采取了综合管理方法,显著提高了工程项目运行的质量,这些办法可以为我们提供一定的管理启示。

### 2 工程常见问题

## 2.1 建设管理体制不顺畅

大多数的大型灌区都在多个行政区的跨度中间,如果采取统一的管理模式,那么就会影响各个区域的调动,例如A灌区目前采取的就是流域管理和区域管理相结合的方法,这种管理方法的运行协调性存在较大的难度,管理不顺畅的问题经常出现。项目建设在行政区属的规划上需要重点协调,但是这种协调的方法很容易延误。改扩建工程的时间很长,造成成本增加、效率降低的问题。在实际开展工作的过程当中可以发现,居民非法占用土地的情况屡禁不止,正是因为没有充分明确工程管理的范围。多方利益主体在改造的过程当中,都想要充分行使自己的权利,但也因此增加了沟通成本。很多工程人员并没有充分的协调能力,对于相关的法律条例理解得也不够到位,在管理灌区较长的渠道线的过程当中,受到的干扰因素非常多。灌区改扩建工程和节水工程需要较长的时间,在资金管理上和财务问题上也存在一定的不足,例如同样的单位在对账管理时并没有对项目资金的用途进行及时的审计和追踪,审计的结果也并不能够尽早用于项目的纠正和改造,不论是在工程财务上还是在造价合同管理。以上都缺乏一体化的管理思维,例如有一些工程管理人员在支付程序过度简化,而有一些建设单位在合同签订时没有对工程资金的内容,付款情况做好充分的预判。

## 2.2 工程建设管理人员不稳定

续建配套与节水改造工程通常需要较长的时间跨度,而A灌区的改造项目是七个县区以上的工程级别建设,主要是由工程管理人员负责现场的资源勘探,这些人员大多数属于兼职人员,在岗位调动上,职务安排上有较多的变化,有一些工作人员甚至在一周之内就脱离了原有的岗位,有了新的工作安排,这种频繁的工作调度使得负责人的工作很难连续完成,同时也造成监管困难,相关的管理措施不稳定等一系列的问题。一些工程管理人员的素质偏低,经验不足,因此在现代化的灌区续建配套与节水工程改建当中,并不能够以良好的良好地操作工程的信息化设备。在资源意识,环境意识,信息意识方面均存在不足,还有一些工程人员由于工作年限较少,对于节水改造工程的成本管理,质量管理理解不够到位,同时机构又没有对这些人员做出足够的培训,因此也影响了质量的实际控制。

## 2.3 工程资料滞后

大多数的灌区建设时间都比较长,有一些灌区的建设,甚至是在建国初期,这些灌区的工程资料并不完善,且没有完成数字化的上传,施工单位和业主单位在工程的管理上并不能够获得同步的资料,同时有一些地区在工程资料的整理上和工程建设上并没有良好的合同意识。上传工程资料存在严重的滞后现象,甚至一些续建配套改建与节水工程结束了之后都没有完成文件资料的上传,包含完工决算,导致工程资料归档存在困难,严重影响了项目的审计工作,尤其是竣工审计和竣工验收。很多工程单位在建设的过程当中只是将重点放在了工程的实体上,没有形成资料的同步体系,在管理意识上就

缺乏工程建设的文件管理意识,造成工程资料完工很久却没有上传的情况。

## 2.4 工程管理范围不明确

大型灌区续建配套与节水改造工程在现行的法律框架之内,属于民生工程、环保工程,主要依据《水利工程管理条例》、《防洪法》,《水土保持法》进行工程的建设,但是这些法律条例均没有明确具体的管辖范围,尤其是渠道的管理,如何协调各方、如何保障效率,都没有明确的权利和责任的划分,因此依照现行的法律文件,没有办法明确的划定灌区工程保护的以及职责权限,有一些灌区渠道线路较长,涉及周边的企业,社区和组织较多,利益主体较多,在改造过程当中受到的各方面影响较多,因此推进工作比较困难。

## 3 结论与对策

### 3.1 明确工程责任,划定具体职责

灌区的配套与节水改造工程在工程管理初期,就需要明确管理人员的分工和职责。例如,法人负责整个项目的工程质量全面管理,开展有效的监督和河道的巡查,以及灌区节水改造工程的整体质量检查,各个项目现场的负责人主要是开展日常的人员调度、设备管理、安全隐患排查。这种明确的职责划分更有利于团结相关利益主体,消除体制不顺畅的弊端。

A灌区就是采取这种明确分工与职责的方法,在项目开始之前,就划定了清楚的责任权利范围,尽可能的协调各方。

第一,采取流域管理为主、区域管理相结合的方法,工程整体运行顺利,这种方法也可以为其他灌区改造工程的开展提供一定的借鉴价值。A灌区建立了较为完善的规范管理制度,依据大型灌区续建配套与节水改造项目建设的规范化管理方法,按照立体化的管理流程,建设了一整套规章管理制度,编撰成册,厚度达到246页。各建设管理单位和相关单位统一集中进行了三次学习。参与规划管理的人员也能够阅读到该手册当中制定的规范化管理内容,依据该内容约束自己的行为,同时这个手册在实际运行的过程当中经过了四次修订和五次完善,各项管理制度比较细化,能够提供有效的管理辅助作用,用于各部分规范化管理建设,取得了较好的成果。

第二,A灌区加强工程质量管理,提高了对工程管理的实体分析,建设了“三检制”,也就是在项目开展前进行项目巡检、在项目开展的过程当中落实风险管理、在项目结束之后严格开展竣工验收。确立了较为完善的施工管理体系,并加强工程监理,通过总监理工程师现场考核,完成整个主体工程的监督和项目质量的验收,通过有效的地质监测手段、水利工程的平行检测手段和一系列的措施,对于项目的质量开展了细致的检查。将检查的结果以量化数据表格的方式进行展现,整个管理过程卓有成效。

### 3.2 强化合同管理,严控项目建设进程

为了应对人员流通频繁、项目团队不稳定以及成本过高、效率较低的问题,A灌区强化合同管理制度,通过合法、严谨和公正的合同条款,对于参与到建设过程当中的人员进行聘任,参与

到过程当中的人员签订合同之后就可以约束自己的职责义务。同时对现场计量签证做好严格把关,避免人员交接不顺畅,所有的工程量均是由现场监理、监管、施工三方确认之后共同下发的计量和签证。

除此之外,在改建工程和节水工程进行的过程当中,对于征地拆迁费用做好严格审批,避免由于一些短视之人出于短期利益而进入到工程项目当中。通过预算管理的方法,对整个项目的费用开支进行建设,推行廉政协议,约束参与人员的实际行为,提高参与人员的责任意识和主体意识。

### 3.3 强化资料管理

工程项目的档案,在A灌区改造和节水工程改造当中是重中之重,整个项目的运行需要依托完善的项目资料进行维护和改建,因此A灌区的改造工程落实了终身责任制,保障了工程质量:

第一,在工程建设的过程当中,各个项目的法人组织资料,管理人员参与统一的培训所有的项目管理都需要按照四同步的原则上传工程资料。在项目的自筹建到竣工验收的所有过程当中,资料都要按照标准化的格式上传到统一的数据管理平台当中,有保存价值的进行载体归类,按照规范化之后的数字编号进行归档,实现了改造工程的资源共享,为其他工程人员查阅资料提供了方便。第二,工程资料进行了数字化的改造,通过智能化办公系统,数字网络系统和人工智能数据分析系统,对于工程的资料开展有效的管理,显著提升了工程档案的实际质量,例如在续建配套与节水改造累计完成项目的资料当中A工程项目投资7.9亿元,改造渠道42km,建筑物337座,这项数据汇总就是由计算机自动完成,方便的下达到了每一个参与项目的主管人员手中该数据的资料上传,属于自动化体系建设的一个典型成果。

### 3.4 强化项目管理的规范建设

把握工程质量需要突破单一的管理格局,尽可能地达到“一灌多效益”的市场转向。在投资巨大的前提之下,充分发挥现有

工程质量的经济功能、生态功能、社会功能,围绕着效益作为核心,改造灌区内地下水生态环境,提高工程效率,实现明显的节水效果。

一方面,工程的改造需要建立市场机制,实现“民办公助”,通过续建配套和节水改造适应市场发展。从而引入企业的管理办法,充分调动周边地区广大农民的积极参与性,打消农民在灌区改造方面的顾虑,形成更加透明的管理机制。

另一方面,灌区的管理人员需要建立更加完善的生态保护体系,实现整体工程的生态效益和工程效益,积极地克服困难,立足于周边环境的实际特征,减少各方面的矛盾和冲突,创造更加完善的灌区节水改造工程对策。

除此之外,科技是灌区改革的第一生产力,大部分的灌区都位于我国的偏远地区。灌区管理还需要加强信息化的建设,提升沟通效率。

## 4 结论

综上所述,在未来灌区续建配套与节水改造工程推进当中,需要持续建立管理规章制度,将项目管理的质量标准完善,强化资金控制。明确工程管理的范围,关注重点领域的重点工程,持续发挥灌区的作用,推动农业的可持续发展,建立完善的资金管理制度,对各项财务行为进行有效规范,开展长期管理,提升档案质量,加强信息化建设。

### [参考文献]

- [1]刘吉明.浅析灌区续建配套与节水改造工程建设管理[J].农业科技与信息,2022,(08):83-86.
- [2]高升.浅述大型灌区续建配套与节水改造工程建设管理[J].治淮,2021,(07):58-59.
- [3]苏惠.某灌区续建配套与节水改造工程建设管理及效益[J].水科学与工程技术,2020,(04):34-37.
- [4]陈守伟.大型灌区续建配套与节水改造工程的建设和管理[J].工程建设与设计,2019,(22):114-115.