

# 提高节水灌溉建设工程质量管理的途径

张志春

盐边县水利局

DOI:10.12238/hwr.v4i12.3521

**[摘要]** 近年来,我国水资源短缺问题日益严峻,农业作为水资源消耗较大的基础性产业,在发展过程中存在水资源利用效率低的现象,因此有必要加强节水灌溉工程建设,以提高水资源的利用效率,但目前还存在一系列问题制约着工程建设质量,因此有必要加强节水灌溉建设工程质量管理。基于此,本文分析了现阶段节水灌溉建设工程质量管理中存在的问题,并针对性地提出解决措施,以期提高农业节水灌溉建设工程的质量。

**[关键词]** 节水灌溉; 工程建设; 质量管理

**中图分类号:** TU991.64 **文献标识码:** A

我国是一个水资源分布不均衡的国家,水资源短缺问题一直制约着我国经济建设和农业生产,特别是近年来随着社会经济的发展和人口数量的增加,我国对水资源的需求量呈现爆发式的增长,水资源缺乏问题日益严峻。对于农业生产来讲,大力提高节水灌溉建设工程是缓解水资源紧张问题的重要举措,相关部门要对节水灌溉建设工程给予高度重视,提高建设工程质量,加强质量管理,进而提高水资源的利用效率,促进我国农业水利工程建设。

## 1 农业节水灌溉建设工程建设的重要意义

### 1.1 有利于提高水资源的利用效率

我国的农业生产过程中还存在大水漫灌的灌溉方式,这不仅降低了水资源的利用效率,还造成了水资源的大量浪费,再加上我国水资源在地域上分布不均,所以也无形中加剧了水资源短缺的问题。节水灌溉工程建设可以有效地对水资源进行配置,提高水资源的利用效率,减少浪费,同时还能缓解传统浇灌方式对土地资源的破坏。随着节水灌溉工程基础设施建设的普及化,农民的节水意识和环保意识也逐渐提高,这在一定程度上促进了当地的农业发展。

### 1.2 有利于促进农村经济发展

近年来,国家和各级政府对“三农”

问题给予了大量的关注和支持,农村面貌建设、农业产业发展、农民增收等方面都取得了骄人的成绩。其中农业水利灌溉工程及配套设施建设在其中发挥着重要作用,一方面,通过农村水利灌溉工程建设改变了传统的土渠浇灌和大水漫灌的浇灌方式,提高了农田灌溉效率,也减少了水资源的浪费现象;另外,新型的节水灌溉建设工程也为农民带去了灌溉技术和作物生产技术,大大提高了农作物的产量和品质,增加了农民的经济效益,带动了农业相关产业的发展。

### 1.3 有利于提高农业生态环境建设

传统的农业灌溉方式和生产方式加剧了农业生态环境的破坏,制约了农业经济的发展。而农田水利节水灌溉工程建设,既满足了作物种植对水的需求,同时也减少了水资源的浪费问题,这对我国日益严峻的水资源短缺问题起到了很好的缓解作用,带动了农村经济发展,为农民提供了一个良好的生态环境。如在“十年九旱”的攀枝花地区,通过节水灌溉工程及配套设施的建设有效缓解了水资源缺乏的现状,同时通过节水灌溉工程实现了水资源的合理配置,避免了水资源的浪费和污染。现阶段常用的节水灌溉工程建设大都配备相应的过滤、沉淀、净化等配套设施,这在很大程度上提高了水资源的循环利用效率。除此之外,

节水灌溉工程建设也带动了当地农业生产,促进了农民收入,提高了农民的幸福指数,有利于做好巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。

## 2 节水灌溉建设工程质量管理中存在的主要问题

### 2.1 前期准备工作不充分

节水灌溉工程建设由于施工范围广,施工技术复杂多样,所以需要做好前期的准备工作来保证工程建设的顺利进行。但由于工程管理目标不清晰,分工不明确,再加上没有制定相应的应急预案,导致施工现场秩序混乱,出现问题不能及时采取正确的处理方法,严重影响着节水灌溉建设工程的质量及进度。因此,设计、监督和施工部门都应做好充分的前期准备工作,对工程建设给予高度重视,保证充沛的资金支持,从而确保节水灌溉工程顺利开展。

### 2.2 未严格落实本职工作

节水灌溉工程建设需要多方面的合作,但设计单位、建设单位和质量监督管理部门对各自的工作并没有严格落实。如设计单位在图纸设计过程中由于设计人员经验不足,没有对施工现场进行充分调研,再加上没有端正态度,导致设计的图纸存在很多缺陷和漏洞,这就为工程质量埋下了安全隐患。建设单位在具体的施工过程中完全按照设计图纸进行

施工, 缺乏质疑态度, 这也容易导致工程出现质量问题。

### 2.3 质量监督力度不够

在节水灌溉工程建设过程中, 质量监督部门发挥着至关重要的作用。近年来, 随着经济的发展和人口的增加, 农业作为基础性产业为各行业的发展提供基础保障。国家和相关部门都加大了对节水灌溉工程建设的技术和资金支持。节水灌溉工程建设技术也日臻成熟, 但是在一些地区的节水灌溉建设过程中由于监管单位和相关人员的疏忽和不重视, 导致质量监督管理工作形同虚设, 以至于工程建设过程中出现问题不能及时发现及时采取补救措施, 在很大程度上影响了工程建设进度和质量, 同时也为后期的使用过程埋下了安全隐患。

### 2.4 施工条件的制约

节水灌溉工程大多是在农田中进行施工建设, 由于道路交通的制约增加了施工难度, 一些大型的机械设备和建筑材料运输到施工现场具有较高的难度, 因此为保证工程建设的顺利进行, 前期需要对施工现场周围的道路进行维修, 以此为接下来的施工提供便利条件。

## 3 提高节水灌溉建设工程质量管理的途径

### 3.1 建立科学的质量管理监督组织

节水灌溉工程建设是利国利民的基础性设施建设。为保证建设工程的顺利开展, 必须要联合各部门成立科学的质量管理监督组织, 并分工明确。首先, 工程建设项目法人要对整个建设过程进行统筹规划和宏观指导, 积极协调相关部门和农民的关系, 对工程施工过程的质量问题和安全问题进行统筹管理, 发挥领导作用。其次, 质量监督管理部门也要严格落实自身职责, 对施工前期的准备工作、施工过程及竣工后的交付验收环节都要引起足够的重视, 始终将工程质

量放在至关重要的位置。另外, 施工单位作为工程建设的具体实施建设者, 要从施工技术和施工材料、设备等做好充足的准备, 以保证工程施工有序开展。只有各个单位相互协作, 发挥各自职能, 才能保证工程建设的顺利开展。

### 3.2 完善质量管理体系

节水灌溉工程建设的顺利进行离不开完善的质量管理制度。首先, 相关单位要对整个工程的各环节制定相应的监督管理制度。如设计图纸的审核制度、建筑材料的质量检测制度、施工工艺的考察制度以及施工验收制度等, 同时还要在具体的施工过程中不断完善和优化, 保证各个施工步骤都有完善的制度可以遵循, 以此保证工程建设的进度和质量, 切实发挥工程的节水功效。

### 3.3 细化施工建设步骤, 加强质量监督

专业的施工队伍是节水灌溉工程建设质量的有力保障。为有效推进节水灌溉工程建设, 必须成立一支专业技术过硬的施工队伍并加强队伍管理, 细化施工步骤。首先, 选用经验丰富的施工工人组成施工团队, 并对其进行技术培训, 使之了解工程建设要求, 熟练掌握相应的施工工艺。其次, 要明确具体的施工操作规范, 要求工人严格按照操作规范展开作业。另外, 要明确每个人的职责范围, 如果施工过程出现质量问题可以第一时间追究到具体个人, 提高工人的主人翁意识和责任意识。除此之外, 要特别加强质量管理人员的综合素质和管理水平, 以及及时发现施工过程中的质量问题。

### 3.4 遵守相应的法律法规

随着我国法治建设的不断完善, 农业水利工程建设相关的法律法规也日趋完善, 专业的法律法规对节水灌溉工程建设提供了法律保障。因此, 相关部门在具体的施工过程中, 任何操作都必须符合国家

的各项法律法规, 避免出现违规操作的现象, 影响工程建设的进度和质量。

### 3.5 加强质量管理及人员管理

由于节水灌溉工程建设大多在农田里进行施工, 施工环境比较恶劣, 再加上施工工艺复杂繁多, 所以就无形中增加了施工现场管理的难度。为此, 管理人员必须维护施工现场的秩序, 避免现场过于混乱, 影响施工进度。其次, 管理人员要对进入现场的机械设备和建筑材料加强质量管理, 避免质量不合格的材料进入现场, 从根本上保证工程质量。另外, 管理人员还要在施工现场周围设置围栏和保护措施, 避免施工作业影响周围居民的正常生活。施工人员的人身安全也不容忽视, 在施工现场也要对施工人员做好保护措施, 积极进行安全宣传, 使施工人员规范施工作业, 避免安全事故的发生。除此之外, 在具体的施工过程中要严格落实合同精神, 明确施工人员的责任和权力, 如此才能保证施工作业的顺利开展。

## 4 结束语

节水灌溉工程建设质量管理不仅关系到工程质量, 促进农业发展, 还能有效缓解我国水资源紧张的问题。因此, 相关部门一定要对工程质量管理引起足够的重视, 并在开展工作中严格落实职责, 不断提高质量管理水平, 以此促进我国农田节水灌溉工程的更好建设。

### [参考文献]

- [1]王中祥. 分析提高节水灌溉建设工程质量管理方法[J]. 农家科技, 2019, (009): 227.
- [2]张超. 加强农业水利节水灌溉工程建设管理的重要性及其策略[J]. 大科技, 2019, (003): 119-120.
- [3]韩克强. 提高农田水利工程节水灌溉效果的方法[J]. 黑龙江科学, 2019, 10(12): 150-151.