

## 浅析高效节水灌溉工程的建设管理

邱小荣

奇台县水利工程技术服务站, 新疆 昌吉 831800

[摘要]近年来,随着水资源供需矛盾不断加剧,政府部门对高效节水灌溉工程建设的重视力度不断提升,推进节水灌溉建设一方面可以提升水资源的利用效率,另一方面可以使农田有效灌溉面积得以提升,具有显著的社会效益和经济效益。进行高效节水灌溉工程建设能够促进农民增收、农业增产农业经济、改善农村生态环境、促进节水型社会构建,因此必须重视节水灌溉工程的建设,采取加强宣传、引导鼓励并大力推广规模经营、建立良性运行管理机制等措施来推进高效节水灌溉工程的发展。

[关键词]高效节水灌溉;建设管理问题;整改措施

DOI: 10.33142/hst.v2i2.475

中图分类号: S27

文献标识码: A

## Analysis on Construction Management of High-efficiency Water-saving Irrigation Project

QIU Xiaorong

Qitai County Water Conservancy Engineering Technology Service Station, Xinjiang Changji, China 831800

**Abstract:** In recent years, with the increasing contradiction between supply and demand of water resources, government departments attach great importance to the construction of high-efficiency water-saving irrigation projects. On the one hand, promoting the construction of water-saving irrigation can improve the efficiency of water resources utilization. On the other hand, the effective irrigation area of farmland can be promoted, which has remarkable social and economic benefits. The construction of high-efficiency water-saving irrigation project can promote the increase of farmers' income, increase the agricultural economy, improve the ecological environment in rural areas and promote the construction of water-saving society. Therefore, we must pay attention to the construction of water-saving irrigation project and strengthen propaganda. Guide encourage and vigorously popularize scale management, set up benign operation management Mechanism and other measures to promote the development of efficient water-saving irrigation projects.

**Keywords:** Efficient water-saving irrigation; Construction management; Rectification and reform measures

### 引言

我国是一个农业发展型国家,虽然近年来经济发展模式已经发生了很大的转变,但是农业经济仍然是我国经济发展的重要组成部分。而在农业发展过程中,是需要大量的水资源的,随着我国水资源的日益紧张,农业用水的节约问题也被提上了日程,为了使水资源使用量得到有效降低,使我国水资源紧缺问题得到有效缓解,必须要大力推进高效节水灌溉工程的建设。不过,就目前来看,我国很多高效节水灌溉工程在建设过程中,仍然存在着一些问题。本文就对高效节水灌溉工程建设的重要性进行分析,并指出高效节水灌溉因工程建设中的一些常见问题与对策。

### 1 进行高效节水灌溉工程建设的重要性

#### 1.1 促进农民增收、农业增产农业经济

在我国总体经济发展中,农业经济发展占据着非常重要的地位,为了进一步促进我国农业经济发展,必须要大力推进高效节水灌溉工程的建设。由于农业生产中,会受到干旱因素的影响,如果没有及时对干旱的农田进行灌溉,那么将必然会导致农作物无法正常生长,进而影响农业产量,使农民的经济收入大幅降低。所以,为了保证农作物的正常生长,提高农业产量,使农民的经济收入得到有效保障,进一步促进农业发展,就必须要对干旱的农田进行灌溉。不过我国是一个水资源缺乏问题非常严重的国家,无限制的农业灌溉将会进一步增加水资源缺乏问题的严重性,而通过对高效节水灌溉工程的建设,不仅可以实现水资源的有效节约,还能有效满足农田灌溉需求,进而促进农业发展。

#### 1.2 改善农村生态环境

我国水资源缺乏问题非常严重,而要想实现农业经济的稳定发展,保证农民的农业收成,就必须采用大量的水资源来对干旱的农田进行灌溉,而随着水资源使用量的逐渐增多,农村地区的水资源会逐渐减少,进而影响农村地区的生态环境,使原有的生态平衡被打破。而如果我们农村地区建设高效节水工程,那么就可以使传统的灌溉方式得到有效转变,不仅可以保证农田灌溉效果,还可以使农田灌溉的用水量大幅减少,进而实现农村生态环境的改善,维护生态环境的平衡与稳定。

#### 1.3 促进节水型社会构建

就目前来看,我国很多农村地区都还存在着严重的水资源缺乏问题,同时,很多农民都不具备较强的节水意识,所以,在进行农田灌溉的时候,往往会导致大量的水资源浪费,且无法保障农田灌溉效果,这与我国节水型社会建设

是非常不符合的。而在农村地区建立起高效节水型社会,则能够使农民的节水意识得到有效提高,使他们在灌溉农田的时候可以自觉的节省水资源,从而保证是资源利用率,并提高灌溉效果,进一步促进我国农业经济发展。

## 2 高效节水灌溉管理过程中的问题

### 2.1 高效节水工程所花费的成本高

相较于传统的灌溉系统,高效节水工程在灌溉过程中,所耗费的资金成本是非常高的,在对农田进行灌溉的时候,需要消耗掉大量的电力资源。通过相关研究与分析发现,高效节水工程所需要的灌溉成本比其他传统灌溉方式的成本要高出约 50%,这就导致了农业收益的缩减,一定程度的影响了农业经济发展,这也就导致了高效节水灌溉工程很难有效普及。

### 2.2 在实践中要注意提升高效节水工程的保护

高效节水灌溉系统一般都是埋置于地下的,所以,为了保证灌溉系统的稳定运行,在日常管理中必须要加强对管道系统的保护,在管道埋置位置做出相应的标记,防止生产劳动以及其他工程建设过程中,给节水灌溉系统带来破坏。而这就需要投入大量的人力以及物力资源,不仅加大了相关管理人员的工作压力,还会导致高效节水灌溉系统的使用成本大幅提高。

### 2.3 工程量的选取

在开展高效节水灌溉工程建设的时候,必须要严格按照当地的环境、地质特点、水利系统以及施工环境、社会效益等进行施工操作,通常是按照水土平衡的标准进行选择。此外,在施工过程中还需要征求当地居民的意见、制定相应的施工方案、对环境造成的影响等因素进行综合考虑。在水资源较为缺乏的地区进行施工的过程中,经常会由于当地居民的种植方式、思想观念等因素使得高效节水灌溉方式不能得到广泛的认同,工程无法开展,对施工操作带来了很大的影响,同时也造成可灌溉技术落后的现象<sup>[4]</sup>。

## 3 解决高效节水灌溉工程存在问题的对策措施

### 3.1 加强宣传,提高农民群众对农业高效节水认识

大力开展实施高效节水灌溉工程的宣传工作。通过高效节水灌溉工程与大田漫灌在用水量和产生的经济效益、土地使用效益以及劳动密集程度上的对比,使广大农民群众对喷灌、滴灌、微喷灌等高效节水灌溉技术结合不同的作物种植种类有一个较为全面、深入的了解和认识,激发农民群众对高效节水灌溉设施建设和技术应用投入的积极性。

### 3.2 推广规模经营,以先进的节水灌溉技术引领现代农业发展

国家和政府在高效节水灌溉工程的建设 and 推广方面起主导作用。因此,要进一步大力推广土地流转,实施连片示范项目,将高效节水灌溉发展与现代农业建设紧密结合起来,大力发展适合当地种植的高附加值的优势特色农业产业,加快高效节水新技术的推广应用,促进产业结构调整,加快传统农业向现代农业转型,推动高效节水规模化发展,提高土地利用率和土地经营权的收益率,有效降低高效节水灌溉技术推广的成本,切实解决土地季节性抛荒以及边缘角土地抛荒的问题,为大规模发展高效节水灌溉创造条件<sup>[5]</sup>。

### 3.3 建立良性运行管理机制,落实工程管理责任

对于各级政府投资建设的高效节水灌溉工程,按照“谁投资,谁所有,谁管理,谁受益”的原则,逐步建立起投入、经营和管理、管护新机制。一是各级政府对已建成投入使用的高效节水灌溉工程的管理和管护应予以倾斜支持,按照工程规模划拨一定比例的工程管理和维修养护专项经费。二是对更换频率高的滴灌带、滴头、喷头等灌溉设施,给予一定的补贴。三是要进一步明晰产权,划分责任。要明确国家或农村集体经济组织对工程的所有权,明确经营主体的经营权、使用权、收益权和对设施、设备的管理职责,明确受益农户代为国家或集体对工程行使的管护权,受益农户的管护费用由经营主体按照当年经营税收的一定比例提取,充分调动广大受益农户的积极性,实行管理和管护分离,监督经营主体管好、用好高效节水灌溉工程设备、设施,防止经营主体对国有资产因管理不善、使用不当、恶意损坏或者资产转移,造成国有资产损失或者流失。使工程长久发挥效益,让受益农户能够长久受益,已达到实施高效节水灌溉工程增效、农民增收的目的。

## 4 总结

我国是一个农业发展型国家,农业产量直接关系到我国经济发展,不过,我国的水资源缺乏问题也非常严重,因此,高效节水灌溉工程的建设对于我国来说是非常重要的,它不仅可以保证农田灌溉效果,还可以有效减少水资源的使用,进而缓解我国水资源缺乏问题。不过,高效节水灌溉工程建设运行管理中仍然存在着诸多的问题,因此本文列举了高效节水灌溉工程建设的重要性,简述了在运行管理工作中存在的问题,并提出了一些对策。

### 【参考文献】

- [1]李博研.试析高效节水灌溉工程管理模式与实践[J].智能城市,2018,4(13):145-146.
- [2]陆红娜,康绍忠,杜太生,佟玲,丁日升,李思恩.农业绿色高效节水研究现状与未来发展趋势[J].农学学报,2018,8(01):155-162.
- [3]陈海龙.高效节水灌溉发展思路初探——以张掖市甘州区为例[J].水利规划与设计,2016(03):15-17.
- [4]胡朝碧,龙海游.发展高效节水灌溉支撑现代农业发展[J].水利发展研究,2015,15(09):1-5.
- [5]韩振中.节水灌溉“迷局”与灌溉现代化发展[J].节水灌溉,2014(06):78-81.

作者简介:作者:邱小荣(1983.02-),毕业于:塔里木大学,所学专业为:农业水利工程,当前就职于:奇台县水利工程技术服务站,职务:工程师。