

浅论加强及提升农田节水灌溉工程的管理水平

周宏昊

赤峰泽宇水利工程有限公司

[摘要]随着我国灌溉工程节水灌溉体系的不断完善,研究其质量管理模式具有重要的学术意义。本文首先对当前农田灌溉节水系统灌溉工程管理进行了详细概述,并分析了未来农田灌溉节水系统灌溉工程的发展趋势和研究方向。在深入探讨当前农田灌溉节水系统中灌溉工程质量管理可能存在的一些问题的基础上,提出了相应的管理措施。

[关键词]农田;节水灌溉工程;管理;加强措施

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.1030

引言

灌溉是我国农田灌溉建设中的一重要工作。近年来,农田灌溉节水排灌工程项目管理受到国家相关部门的高度重视。对这一关键问题的深入研究,将使社会更好地逐步提高其工程管理水平,从而有效提高农田节水排灌的整体管理效果。

一、农田节水灌溉工程概述

为了充分满足我国当前与发展新农业相关的经济政策和党中央论文提出的当前与新农业相关的各项经济政策和方针,将农田综合灌溉新项目作为节水灌溉项目势在必行,使项目合理、科学、高效、省电、安全、指标优化。既能符合中国现行的相关农业政策,又能充分发挥中国现行农业的社会效益和经济效益,其主要特点是:通过其对农田灌溉地节水后的排灌工程进行科学规划,使农田节水灌溉和输水所需的排水系统更加科学合理,并能与节水灌溉地长期配合,具有高度的有效性和契合性。此外,在长期生产工业灌溉和节水灌溉的灌溉土地上,通过处理与节水农田所需排水设施相匹配的排水土地基础设施,可以提高良好的社会效益和经济效益。而且可以说,在农业农田灌溉地的生产过程中,通过处理节水农田灌溉地耕作所需的基本排水条件,可以提高节水农田灌溉水田间运输的耕作灌溉能力,大大提高节水农田灌溉地排水条件处理在田间灌溉水运输涝渍中的工作能力,大大减少节水农田灌溉水运输耕作灌溉过程。

二、农田节水灌溉工程存在的问题

(一) 种植结构经常变化导致节水灌溉效果降低

在农田水利高效灌溉节水灌溉工程中设计灌溉系统时,设计人员往往根据灌区周边不同的地理气候环境和不同种植户需要种植的不同作物结构进行综合设计,从而有效保证节水高效灌溉系统的安全高效。但在节水作物的农业种植过程中,为了有效提高这些作物的种植产量,农民或群众往往随意采用多种作物混种的作业方式,即经常随意改变不同种类作物的种植,导致工程设计人员原本需要更科学合理地设计整个节水农田灌溉工程。由于整个作物结构的变化,他们不能充分发挥自己的整体优势,从而直接影响整个节水农田灌溉工程的实施效果。特别是一些农业区对部分农田区域的合理布局进行了一系列农业政策调控和引导,导致部分农田区域主要农作物及其种植环境结构发生了较大的季节性变化,影响了现代灌溉和节水灌溉的设计效率。

(二) 现代农田水利工程设计方案标准有待完善

随着我国农业经济现代化的不断深入,工程建设的设计标准、质量要求、工程技术标准和建设任务都发生了新的变化。农田、农业和水利灌溉工程,建设和应用范围不断扩大,需要合理研究和调整工程设计标准。在各种环境因素的双重制约下,农业现代化的农田、农业、水利、灌溉工程设计施工图纸中应用的一些设计标准不规范、不完整,需要进一步调整完善,可能导致现代农田水利工程设计图纸中出现各种安全问题,影响水利工程图纸设计过程中的整体施工质量和高效节水农田灌溉工程技术的实际应用推广效果。高效农田灌溉工程建设规划方案设计之初,就要与当地农村农业生产、经营、发展

的实际情况有机结合,采用合理有效的工程规划设计方案。在高效节水农田灌溉工程开工建设前,很多工程技术人员没有定期进行实地考察,根据现有设计经验和勘察技术资料进行工程设计,导致高效节水农田灌溉工程内容与当地节水农业灌溉生产计划不一致,且与当地农田水质与项目现有技术数据中要求记录的信息存在差异,导致高效节水农田灌溉项目技术数据选择不当,项目设计方案后期可能需要多次修订。

(三) 节水意识不足

虽然一些基本节水技术和措施在农村农田灌溉中得到了广泛应用,但作为国内农业灌溉生产的重要组成部分,农村在基本节水技术和各种节水灌溉技术及设备的应用方面还不是很强。大多数农村农民对农田灌溉节水技术还没有完全形成基本认识,节水灌溉的效果也不是很令人满意。此外,在农田灌溉技术的应用上,现有的节水技术和设备还比较匮乏。近年来,虽然在许多农村地区,我国正在加强农村农业和农田节水灌溉设备的建设。然而,由于我国农村农业灌溉现代化发展缓慢,基础水利设施用水建设逐步扩大,大部分农村地区尚未基本形成完善的农田灌溉现代化节水设施,导致不少地区长期存在农田灌溉和用水被农民滥用,水资源综合利用率不高的尴尬局面。

三、提升农田节水灌溉工程管理水平的具体措施

1. 水利灌溉工程的工程设计管理要有明确的责任主体,遇到困难时要有相应的具体解决问题的办法。同时要制定相应的项目责任制,将每个供水区的整个农田灌溉项目分配规划给相应的项目经理。项目估算和评价效果的严格评价程序直接适用于我国农田工程节水灌溉系统中农田灌溉项目的水利建设管理效果评价。倡导地方政府积极运用现代市场经济技术管理手段,积极加大对水利工程建设监理项目管理和建设单位高技术合格工程技术管理人才的投入。只有这样,我国水利工程的总体规划和农田灌溉系统的建设管理效果才能真正安全高效。

2. 重大政策和具体措施大幅增加财政资金支持农田项目灌溉工程投资者的节水灌溉系统流量激励,如:不断完善财政资金支持投资者的流量激励机制;探索多种方式增加财政资金支持融资投资者流动;继续支持企业建立灌溉工程专项投资基金,专项用于农田项目节水灌溉系统;继续发放企业贷款。

结束语

通过对各地如何加强灌溉节水系统灌溉工程管理的相關问题的研究,可以充分发现各种实际情况下灌溉节水系统灌溉工程管理仍存在不同程度的突出问题。相关研究者认为,从其理论客观性和实际工作的角度来看,应充分利用当地的优势资源因素,制定最有效、最实用的工程管理方法实施策略。

参考文献:

- [1]冯镜明.浅析中小型水利工程节水灌溉技术[J].科技资讯,2010(22):88-89.
- [2]张庆华,崔世彬,马静,曹三海.小型农田水利工程可持续发展运行机制研究[J].水利经济,2011(11):90-92.