

农田水利工程高效节水灌溉发展研究

刘旭

河北省石津灌区事务中心

DOI:10.12238/ems.v2i6.3263

[摘要] 农田水利工程是我国一项基础性民生工程。随着我国农业经济的快速发展,国家逐步加大了农田水利工程建设力度。高质量的农田水利工程,可以保障农田灌溉工作的顺利进行,并达到节能目的。本文结合农田水利工程灌溉工作中的问题,提出了高效节水灌溉发展策略。以供相关工作者参考。

[关键词] 农田水利工程;节水灌溉;发展策略

中图分类号: TV93 **文献标识码:** A

随着我国农业经济的快速发展,农业灌溉水资源需求量逐步增加。然而,过往传统的漫灌方式,不仅会降低灌溉效率,也会影响到灌溉水资源的利用率。为此,加强高效节水灌溉技术应用,就成为我国新时期的农田水利工程重要的发展方向。

1 农田水利工程高效节水灌溉技术重要性

随着我国社会经济的快速发展,国家也逐步给予了农业产业足够的重视,并制定出了一系列扶持政策,以此为农业经济发展创造了良好的发展条件。农田水利工程是农业经济发展的重要构成部分。通过实施高效节水灌溉技术,不仅可以提升农田灌溉与排水工作的便捷性,也可以实现农田用水的整体利用率。为此,节水灌溉技术应用成为我国农田水利工程建设的关键环节。作为新时期的农田水利工程建设者,只有不断更新与优化高效节水灌溉技术,方可以从整体上推动农田灌溉事业获得持续性发展。

2 农田水利工程高效节水灌溉发展存在的阻碍

2.1 未制定出科学完善的规划方案

我国富源广阔,各个地区的农业发展环境具有着一定的差异性。在将高效节水灌溉技术应用到农田水利工程中时,各个地区需要结合当地实际情况,制定出富有针对性的解决对策,以此保障高校节水灌溉技术应用的科学合理性。然而,从现实情况来看,工程设计人员未深入实际,全面考察种植地的自然环境、土壤条件或者水资源利用情况等,导致技术设计方案缺乏科学合理性,使得农田水利工程满足不了当地农业发展需要,并降低了农田水利工程的节水效率。

2.2 宣传教育力度有待进一步提升

优化农业种植结构、提升农业生产成效,是节水灌溉工作目标。在现实中,各个地区的农业生产人员的综合素养存在着较大的差异性。有些偏远地区的农民生产者仍然延续着过往传统的种植方式或者农业灌溉观念等,导致农业生产质量欠佳。比如,农作物结构多集中在

小麦、玉米等常规性的农作物方面,影响到经济效益的大力提升。此外,有些地区未及时宣传高效节水灌溉工作,导致农业生产者对此种灌溉理念知之甚少,并影响到节水灌溉工作地顺利进行。

2.3 未制定完善的高效节水灌溉管理措施

农田水利工程往往肩负着农田灌溉任务,并能够及时高地调节水资源、涵养水资源等。为了充分发挥出农田水利工程作用,相关工作者需要制定出完备的节水灌溉管理措施,保障高效节水灌溉工作地顺利进行。在现实中,有些农田水利工程管理人员未意识到管理工作的重要性,未严格执行管理规范,导致周期或者节点性工作质量欠佳。此外,有些农田水利工程在建设前,并未制定出完备的管理体系,使得高效节水灌溉工作无章可循,并影响到我国农业生产活动的稳定发展。

3 农田水利工程高效节水灌溉发展策略

3.1 给予农田水利工程灌溉技术足够的重视

在水利工程施工开始前,施工团队需要全面了解施工地自然环境、气候条件与水资源等信息,并综合分析各项信息数据,制定出科学完善的农田水利工程高效节水灌溉技术应用方案。在工程施工完成后,水利工程管理人员要加大宣传力度,将高效节水灌溉发展理念告知给农民朋友,进而促进节水灌溉工作顺利进行。在水利工程应用期间,灌溉水量往往由区域大小决定。因此,在农作物种植期间,种植者应合理规划种植密度,保障农作物养分与水分的充足。管理人员在宣传工作中,需要让农民种植者认识到资源合理分配的重要性,进而引导着农业种植者合理规划各项种植资源,为农作物健康成长创造良好的条件。在一些土质不佳的地区,种植者可以延后灌溉工作,以此充分发挥出水利工程高效节水灌溉技术的最大价值。

3.2 加大高效节水灌溉示范工程建设力度

提升农民经济效益,减少灌溉资源消耗,推动农业经济持续性发展是发展高效节水灌溉工程的重要目标。

在确定灌溉区域时,工作人员需要将各项因素充分考虑进去。比如,水资源情况、经济发展情况、领导层的发展意识、社会秩序稳定性等因素。在现实中,一般会将水资源较为贫瘠、具有代表性经济农作物、领导层具备先进发展意识、社会秩序稳定的地区划归为灌溉区域。比如,我国西部地区的水资源较为贫瘠,严重制约了当地农业灌溉工作的顺利进行。通过积极推进高效节水灌溉发展,则为当地农业发展创造了诸多发展可能性。

3.3 合理调配用水资源结构

农业生产活动地顺利进行,离不开大量的水资源。尤其,随着我国农作物种植结构的不断变化,水利项目建设运行也需要做出相应的改变,以此满足农作物种植需要。随着国家普及力度的增加,多数农村地区已经认识到了水利工程高效节水灌溉发展理念的重要性。此时,各个地区也需要积极进行水资源结构调整,以此高效节水灌溉工作的顺利进行。从现实情况来看,我国各个地区的水资源分布具有着较大的差异性。有些地区的水资源较为匮乏,直接制约了当地农业经济的健康发展。为此,该地区需要加大高效节水灌溉技术应用力度,并制定出完备的水资源结构调配策略。首先,在水利工程设计环节,工作人员需要全面贯彻与实施高效节水灌溉设计理念。通过全面掌握灌溉区域的水资源分布情况,为水资源优化设计提供充分的数据信息支持。其次,结合农田周边地区的灌溉需求,制定出切实可行的水资源调集运用策略,将水资源均匀地分配到各个区域,实现水资源的最大价值。最后,坚持可持续性发展原则。通过积极推行滴灌式灌溉技术,全面提升水资源利用效率。

3.4 将水资源配置与农业发展相融合

从我国整体水资源情况来看,存在着水资源分配不均、水资源较为匮乏等诸多特点。作为农田水利工程设计人员,应综合分析高效节水灌溉工程,实现水资源设施的优化配置,并积极推行分支供水等灌溉方法。此外,在建设高效节水灌溉工程时,建设团队应将生态环境保护工作充分考虑进来,实现生产发展与生态环境保护的有效融合。在配置水资源时,应积极采用配额管理与总量控制原则,以此实现水资源的合理充分利用。

3.5 建立完善的节水灌溉管理工作规范

完善的节水灌溉管理工作规范,可以保障节水灌溉工作有序进行。在现实中,管理人员在合理配置灌溉设备,科学选择灌溉形式的同时,也需要制定出适宜的灌溉管理规范,以此确保各项灌溉工作高效进行。具体措施如下:首先,作为灌溉设备管理人员,应全面掌握自身的工作权责,并与其他部门间建立起和谐的工作关系,以此及时解决灌溉工作中存在的问题,促进高效节水灌溉工作地顺利进行。其次,加大重点部门资金投入,制定出完备的灌溉设备维管机制,以此保障灌溉设备性能的完整性。再次,要充分发挥出灌溉管理工作作用,加强各个高效节水灌溉环节监管力度,以此保障节水灌溉工程地顺利实施。最后,作为管理人员,应不断提升自身的综合素养,保持长效管理理念,保障农田水利灌溉管理工作地高效进行,并全面提升节水灌溉工程效益。管理人员应积极贯彻规模化管理原则,结合现实灌溉需要,不断更新与优化灌溉管理措施。各个管理人员,要严格按照权责划分合理安排自身的工作行为,以此发挥出自身的最大管理称系哦啊,使得高效节水灌溉获得良好的发展。

4 结束语

总之,随着我国社会经济的快速发展,农业产业也获得了良好的发展环境。在现实中,我国各个地区的农田灌溉水资源分配呈现出较大的不均匀性,如何合理分配灌溉水资源,并充分发挥出水资源的最大价值,就成为我国新时期农田水利工程建设人员的奋斗目标。以上内容结合农田水利过个年成高效节水灌溉中存在的问题,提出了相应的高效节水灌溉发展策略。希望可以给相关工作者带来一定的启示,并促进我国农田水利工程获得持续性、有序、健康发展。

[参考文献]

- [1]马秀云,万兆方.农田水利工程高效节水灌溉发展思路[J].农业与技术,201939,(9):52-53.
- [2]顾跃.农田水利工程高效节水灌溉发展思路[J].农业科技与信息,2020(9):88-89.
- [3]赵卫群.农田水利工程高效节水灌溉发展思路分析[J].工程技术与应用,2019(21):73-74.
- [4]张建荣.略谈农田水利工程高效节水灌溉工程的发展措施[J].北京农业,2015(5):219.