

浅析农业水利灌溉模式与节水技术措施

刘志力

神木市水利工作队 陕西榆林 719300

摘要: 在农业领域开展水利节水灌溉工程,能够对我国现有的水资源进行合理使用,缓解农业用水短缺的状况。但是要明白水利节水灌溉工程建设不是短时间就可以实现,而是需要通过长时间的探索研究才能找到合理的建设方法。在使用节水灌溉技术时,要根据当地的实际情况选择符合要求的节水灌溉技术。节水灌溉技术能避免水资源浪费,同时能提升浇灌的效果,增加农作物的收成,提高农民收入。

关键词: 农业水利;灌溉模式;节水技术

引言:

在农田水利项目建设过程中,节水灌溉技术是非常关键的一个环节,它不仅能够有效提高水资源的利用率,还能促进农业的发展和农民的经济收入。在农业生产过程中,水资源是重要的发展资源,这是非常重要的影响因素。如果缺乏相关的水利灌溉与节水技术,导致造成了水资源的浪费,要结合相关农业生产的现状,以科学化的水利灌溉和节水技术实现我国农业的可持续全面发展。

1 节水灌溉技术的必要性

1.1 提高水资源质量。

水资源的质量与节水灌溉技术工作有一定的关系,在农业水利工程中水资源会受到环境因素的影响导致质量下降,水中容易含有一些不利于农作物生长的不良成分,不仅影响了水利工程,还导致人们无法对水资源进行使用,加大了水资源清洁成本。通过节水灌溉的方式会先对水质进行检测,提高了水资源的质量,对人们的生活有着重要意义。

1.2 促进水利工程发展。

通过对农业水利工程进行节水灌溉,有助于水利工程的发展,生物想要存活离不开水资源,由此可见水的重要性,但是水的作用不仅仅是提供能源这么简单,在现阶段的社会发展中,生存所需要的水资源,对庄稼灌溉、牲畜养殖以及水利发电等都非常重要。对于农业水利工程而言,采取节水灌溉技术会让水资源得到合理的利用,使用更少的水量,实现相同的效果,使其利用率提高,对我国农业水利工程发展非常重要。

2 节水灌溉技术的应用现状

农业水利工程与我国农业生产密不可分,能够直接影响我国农业未来发展和农村经济水平的提高,影响着我国农民的综合收益。在一些发达国家对农业水利节水灌溉技术的研究起步时间较早,并且投入了大量的人力

和物力资源,取得了一些比较先进的科学技术成果,处于世界领先地位。而我国在水利节水灌溉方面的研究时间较短,在节水灌溉技术的应用和推广方面与国外相比存在着不小的差距。随着我国日益增多的人口与水资源缺乏的矛盾越来越突出,不断影响和制约着我国经济的发展,再加上我国节水灌溉技术相对来说不是处于领先地位,在对农作物进行灌溉时,水资源浪费情况相对来说比较严重。

3 农业水利灌溉模式与节水技术措施

3.1 搭建节水农业系统,大幅提升农民节约用水及灌溉的理念。

在现阶段的农业生产作业过程中,农业节约用水及农田灌溉项目工程的投资花费非常之高。在很多区域,资金的来源一般来自于广大农户资金或者是民间综合资金。和大部分收入较低的农户进行比较得出,这些农户正在进行投资及建设农业节约用水的相关水利项目,这个工作的积极主动性普遍不高。所以,相关部门必须提供某些经济政策的扶持,进而降低广大农民在农田节约用水层面的投资数量,并且获取更理想的收益及成果。此时,相关农业水利工程技术人员必须通过向广大农户宣传相关的节约用水活动及政策,大力引入领先的科学节水技术,放开节水相关装置,大幅提升农民的节约用水理念。

3.2 有效优化设计方案。

对于建设工作者来说,要注重以当地环境特征进行全面的研究,制定针对性的工作方案,对于相关的工程建设者进行全面的交流与沟通,满足环境与资金等多样化的社会需求,不断调整与优化相关的设计工程方案,满足地方经济的快速发展,注重规划设计方案的有效性。此外,通过有效优化设计方案的工程注重对于施工设计方案的全面规划^[2],提升水利灌溉的开展实效。同时,对于农业水利灌溉工程建设来说,要严格按照相关的规

划设计方案进行全面开展,相关工程建设者要注重严格的监督与管理,确保各项工程设计的发展质量,充分发挥出实际工程建设成效。

3.3 做好推广宣传工作。

我国拥有着庞大的耕地面积和复杂的农业发展状况,这些都给我国开展农业水利节水灌溉技术计划提出了严峻的挑战。人们一般在不了解新技术的用途和优势的情况下,很少愿意去主动接受,因此很少有农民愿意去主动使用农业水利节水灌溉技术。如果没有让农民了解农业节水灌溉技术的优势和特点,会在一定程度上阻碍农业节水灌溉计划的进行。所以,地方农业部门要做好宣传工作,加大对农业水利节水灌溉工作的宣传力度。对节水灌溉技术的价值优势和经济效益、设备维护等进行讲解,帮助农民更好地了解节水灌溉工作的基本特点和管理制度。在宣传的过程中,可以结合宣传海报及农业官网视频宣传节水灌溉设备、浇灌的时间、设备的使用方法 & 设备的后期维护工作^[3],等等,让农民对农业水利节水灌溉工作有着更好地理解,才能更加愿意接受。对于一些较为分散的村落和城镇,应该指派专业的节水灌溉技术人员对农民进行技术上的指导,保障灌溉活动顺利进行。

3.4 实现科学的规划配套设计。

为了全面降低水利资源的能耗使用,节约相关的工程建设成本,促进科学的管理,提升整体工程建设的安全性,实现科学合理的水利节水设计工程,主要可以采取以下相关对策:要明确相关的节水工程建设范围,完善节水的相关保障制度,构建符合实际发展情况工程实际,以最优化的方式促进现代农业的建设与发展,实现渠道结构能够更好协调一致发展,全面提升整体的节水技术经济效益。

3.5 主动开展水利建设工程。

在农业水利灌溉工程建设过程中,这是非常重要的,主要结合农业水利灌溉系统进行全面规划与设计。由于当前的水资源相对来说比较缺乏,日常生产与生活中的水资源需求量也在不断提升,这就需要大力推进农业水利灌溉技术的全面发展工作,实现节水技术的全新发展。加强水利灌溉工程的宣传与教育工作,加大日常的资金投入力度^[4],实现农业水利灌溉工程的全面更新与建设工程,促进水利灌溉的全面发展与建设,满足日常的水利灌溉工程要求。

3.6 优化设计节水灌溉方案。

部分地区的农业管理部门没有树立科学合理、可持续发展的良好理念,在推广农业水利灌溉技术的过程中,只注重对水资源的节约和经济开支的节省,而忽略了当

地的自然条件和农业生产效益。在这种情况下盲目开展农业水利节水灌溉工程根本无法发挥作用,会引发新的问题。另外,在一些地区,降水量较低、耗水量较大,农业水利节水灌溉的设备无法满足实际的需要,导致大量的节水灌溉设备不能发挥应有的作用^[5]。所以,必须要保证农业水利节水灌溉工作的科学性、合理性,不能一味地节水和节约成本。在农业节水灌溉工作进行之前,设计人员必须对当地的地理环境、气候等进行实际考察,选择水源充足、取水方便、交通方便的节水灌溉环境。对于一些地下水缺乏、降水量不足的地区,要重新优化农业水利节水灌溉工程的设计方案,通过科学合理地利用现有的水资源,满足农作物的正常生长。对已完成节水灌溉工程建设的地区,要重视对节水灌溉设备的维护,建立完善的人员监督制度。在一些地理条件实在无法满足农业节水灌溉工程建设要求时,要考虑放弃工程的建设。

3.7 建立完善的技术体系。

对于农业节水工程建设来说,虽然不能够很好解决根本问题,解决当前我国缺水的难题。但是,为了全面推进抗旱的相关工作,促进水利灌溉面积取得全面的扩张,从一定的宏观角度来看,相关工程建设部门必须坚持可持续发展的理念^[6],加强对于科研工作支持力度,不断建立并完善相关的节水工程建设体系,加强工程资金的投入力度。

4 结束语

综上所述,在农田水利建设过程中,节水灌溉技术的使用是必不可少的环节之一,它能够有效的节约水资源,减少了因灌溉而造成的浪费;同时还可以促进当地的生态环境发展,实现可持续化的可持续发展的目标。所以,在进行农田水利工程的节水灌溉技术的研究中,要充分的结合实际情况,选择合适的灌溉方式,从而保证水利工程的正常运行。

参考文献:

- [1]张彦明.浅析农业水利灌溉模式与节水技术措施[J].河南农业,2020(35):37-38.
- [2]李春景.农业水利工程灌溉中节水措施的应用探究[J].南方农业,2021,15(9):229-230,233.
- [3]尚守荣.农业水利工程的节水灌溉技术应用及其措施分析[J].治淮,2020(9):74-75.
- [4]胡波.农业水利灌溉模式与节水技术措施探讨[J].农业科技与信息,2021(7):98-99,102.
- [5]马秋乐.节水灌溉技术在农田水利工程中的应用探讨[J].农村实用技术,2021(2):152-153.
- [6]赵伟.农业水利灌溉模式与节水技术措施研究[J].农业科技与信息,2021(10):94-95.