

新时期农田水利建设中节水灌溉技术发展分析

艾尔肯·牙生

新疆阿克苏地区阿克苏市水利局

【摘要】我国作为世界农业大国，非常重视对于现代化的农田水利工程建设工作。而在对农田水利展开相应的建设工作时，水利灌溉工作逐渐成了其中的一项重点。目前国内在发展现代化农田水利灌溉工作时往往面临着各种问题，由此需要对农田水利节水灌溉技术进行相应的分析，以此来不断推动现代化节水灌溉技术的发展。

【关键词】农田水利；节水灌溉；工程建设；技术发展；分析

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.635

引言

在对农田水利展开现代化的建设工作时，节水灌溉技术的应用目前已逐渐成为其建设与发展过程中的一项重要组成部分。将节水灌溉技术进行充分的应用，能够有效的减少农业种植过程中对于水资源的浪费现象，强化农田灌溉资源的循环利用程度，在这一基础上最大限度的贴合可持续发展理念。由此，在对农田水利工程展开节水灌溉技术的研究工作时，需要对当前实际情况进行充分整合，选择最适宜的方式来进行发展工作。

1 农田水利建设中节水灌溉技术的发展状况分析

随着社会的发展以及科学技术的不断进步，越来越多的高新技术逐渐被应用到了现代化的农田水利建设工作之中。同时，许多农业研究人员越发重视农用机械对于农业发展的积极影响，对相应农用机械进行了一定的研发，越来越多的新型农机设施目前已经投入到了农田水利工程建设之中。由此可以，现阶段国内在农业生产与发展方面已经逐步向着高效率高产量的方向进行提升以及进步。然而，目前国内在农田水利建设方面依然存在着许多缺陷以及不完善的地方。

许多农田种植区域，在展开农业种植灌溉工作时，依然使用过去传统的大水漫灌方式。这种方式不止会造成水资源的大量浪费，还会进一步导致水土流失问题加剧，水分无法完全渗透进土壤之中，造成灌溉效果无法达到预期目标的情况。尽管国内相关研究人员针对农田节水灌溉技术进行了相应的研究工作，并根据国内农田水利发展实际状况展开了一定的调整工作。这类工作在展开方式上，将内容中对于现代化节水技术进行了相应的肯定，认为现代化农田水利的建设能够有效提高农田灌溉水资源的利用效率，以此来减少灌溉过程中对于水资源的浪费问题。然而在对其进行实际的应用工作时，往往受到灌溉技术不完善、使用方式不规范，以及缺乏实质有效的灌溉管理工作等方面的影响，使得当前农田水利灌溉技术无法进行更进一步的大范围推广工作，在落实方面也存在着许多缺陷。针对这些方面所存在的问题，相关工作人员与研究工作者，应当更进一步的对农田水利节水灌溉技术进行相应的完善与研发工作^[1]。

2 目前农田水利工程在建设时存在的问题

2.1 节水灌溉技术落实不到位

如果想要对农田水利灌溉技术进行充分的应用，提升

水利灌溉技术的实际使用效率与成效，则需要针对当前节水灌溉工程实施过程中所存在的各类问题进行相应的完善工作，着眼于灌溉系统整体上的设计工作，并对其进行不断的改良与调节。从这一方面出发，相关工作人员可以在灌溉水资源的输送，以及灌溉水资源的存储方面进行系统化的设计工作，寻找最优设计方案。与此同时，还要对现代化农用机械进行相应的利用，将以往相对落后的灌溉水源输送方式进行改良，将传统的灌溉水资源直接输送模式进行转变以及淘汰，以此来最大限度地实现灌溉水资源的节约与循环利用。

过去相对传统的水资源运输方式，往往会在输送的过程中出现蒸发或者渗透现象，导致水资源在到达灌溉地区后的总量会发生变化，从而造成浪费问题。将节水灌溉技术进行充分的应用，才能够最大限度的减少水资源输送过程中所存在的浪费现象，减少农户的经济损失，提高灌溉效益。经过研究与调查可以发现，当前国内在发展现代化农业的过程中，灌溉水资源方面存在着相对较为严重的浪费问题。而造成这一问题的主要原因则是在于，当前农业工作者在展开相应工作时，所使用的灌溉方式与灌溉技术存在较为落后的问题，农民并没有正确意识到节水灌溉工作在农业种植展开过程中所具备的相关作用与积极效应^[2]。

针对这一方面的问题，如果先要更好的发展现代化农业种植，带领农民创造更多的经济财富，需要对传统灌溉方式进行相应的转变工作。在进行这一方面的工作时，往往需要相关研究工作者与管理人人员，将相对较为成熟的新型灌溉技术进行一定的引入，并在这一过程中强化研究资金的投入，培养现代化的技术型人才。而如果想要更加高质量的展开节水灌溉技术的推广和落实工作，在工作展开的过程中依然会存在着许多阻碍与局限性问题，这类问题广泛存在于国内各大农业种植区域，造成了一定程度上的资金与资源浪费问题。

2.2 农民自身灌溉理念与灌溉观念相对较为落后

在对现代化农田水利灌溉工程进行相应的技术提升工作时，如果想要对节水灌溉技术进行更进一步的推广工作，需要重视起对于灌溉水源输送管道的建设工作。针对水资源输送管道进行建设工作时，大多数情况下需要对已有的输水管道进行重新设计与调整工作，而进行这一项调整与设计内容时，很大程度上需要对管道铺设区域展开一定的挖掘作业。

进行挖掘作业时往往会不可避免的对当地农业种植工作产生负面影响,使得当季农作物产量出现减少的问题。由此,许多农业生产者对于农田水利灌溉工程的建设与调整工作存在较为负面的态度。由于目前国内许多农业生产从业者自身知识水平较低,所以存在着不同程度的思想观念落后等问题。在这种发展环境与背景之下,农田水利灌溉工程的建设与推广,无法在短时间内发挥出自身所具备的农业生产促进能力,也很难实现自身所具备的农业生产发展效应,在提高节水灌溉技术向上发展的方面存在着隔阂与阻碍^[3]。

3 农田水利建设中节水灌溉技术发展的相应策略

3.1 对农田水利建设中的节水灌溉技术进行更加客观的认知

新中国成立以来,我国为了能够更进一步的发展现代化农业,对于农田水利工程建设工作高度重视,因为这一项建设工作能够对农业的长远稳定发展具有决定性的作用。然而,在当前农田水利建设以及节水灌溉技术推广发展的过程中,往往会出现灌溉系统因长期使用而产生的磨损以及故障等状况。这种情况广泛的存在于国内各大主要农业种植灌溉区域,会使得农田水利设备出现持续老化的问题,从而致使实际节水灌溉效益减弱。在另一方面,目前国内在具体的节水灌溉技术配套实施建设方面同样存在着不同的缺陷,使得现代化农田水利设备整体利用价值减少,在造成资源浪费与资金浪费的同时,对农业生产的整体效率产生了一定的负面影响。

针对这些问题,农田水利建设与节水灌溉技术研究工作者在展开相应工作时,需要对现代化农田水利建设工作中的节水灌溉技术进行充分的认知,明确节水灌溉技术在农业生产发展中所具备的促进能力与推动力,了解现代化农田水利建设中节水灌溉技术发展状况,对于农业生产所具备的相应效应进行充分重视,能够有效的推动当前节水灌溉技术的发展与完善。

3.2 加强对于现代化农田水利工程建设之中的投资力度

目前我国现代化的节水灌溉技术在发展与推广方面起步相对较晚,许多地区的地方政府并没有对农田水利建设与节水灌溉技术进行相应的正确认知,从而使得所在地区节水灌溉建设投入力度相对较弱。这些问题的存在,使得农田水利建设之中,节水灌溉技术的推广无法完全适应现代化农业的相应发展要求。针对这一方面所存在的问题,当地政府与相关专业工作者,需要采取更为实际的推广展开方式,以此来不断提升节水灌溉技术的发展与推广,使得节水灌溉技术能够为农业生产带来更多经济效益方面的提升。

展开这一方面的建设工作时,政府方面可以对农业财政进行实际运用能力方面的强化,带领农业种植区在发展过程中,利用农田水利建设以及节水灌溉技术的发展来获得一定的优惠,以此来提高农民对于农业生产种植的积极性、对于

节水灌溉技术应用的主动性。同时,政府方面还需要重视目前农业生产过程中的成本投入内容,带领农民将农业生产经营发展来源进行一定的拓展,丰富农产品的销售渠道与销售方式,利用这种方式,能够有效的解决农民在进行节水灌溉技术的学习与引用过程中所存在的各类资金问题,推动农业生产的现代化建设与进步,并使得节水灌溉技术在实际应用的过程中不断的对自身进行调整工作,以此来更好的发挥自身对于农业生产的促进作用^[4]。

3.3 对农田水利建设与节水灌溉技术的发展观念进行革新

针对这一问题展开相应工作时,农田水利工程建设人员与技术推广人员需要明确,现代化的农田水利节水灌溉技术是一项全新的农业生产发展技术,具有非常灵活的创新性与拓展性。进行现代化的农田水利建设与节水灌溉技术发展工作时,农田水利建设管理者与节水灌溉技术推广工作者需要准确意识到,目前农田水利建设中节水灌溉技术的推广与使用缺乏利益方面的推动,农民受到自身文化程度的影响,不愿主动对新兴技术进行接触与学习,农业生产思维相对落后,这使得现代化的农田水利节水灌溉技术难以得到相应的推广与使用。

因而在对其展开具体的应用与推广工作时,相关人员应当正视起工作中存在的问题,带领农民对现代化节水灌溉技术以及农田水利工程建设进行正确且完善的认知,重视节水灌溉工程建设的前期铺设以及后期保养维修内容。农民在对现代化农田水利节水灌溉技术进行使用时,需要相关专业人员对其进行一定的指导工作,带领农民正确的认识到节水灌溉技术的使用方式与展开方法。

结语

对新时期农田水利建设中节水灌溉技术发展进行相应的分析工作时,可以将对农田水利建设中的节水灌溉技术进行更加客观的认知、加强对于现代化农田水利工程建设之中的投资力度、对农田水利建设与节水灌溉技术的发展观念进行革新等方式进行充分利用,以此来进行更加有效的发展。

参考文献

- [1] 王同广. 农田水利工程高效节水灌溉发展探析[J]. 农业科技与信息, 2020(15): 111-112, 114.
- [2] 赵彩霞. 改善农田灌溉管理的措施[J]. 农业科技与信息, 2020(15): 115-116.
- [3] 乔源. 现代农田水利技术的发展研究[J]. 农业与技术, 2020(15): 55-56.
- [4] 李萍. 浅谈新时期水利灌溉管理技术[J]. 农业科技与信息, 2020(15): 84-85.

作者简介:

艾尔肯·牙生, 男, 1966年6月15日, 新疆阿克苏市, 大学本科, 高工, 维吾尔族, 水利工程建设管理。