

农业水利工程中高效节水灌溉的技术要点

崔明利¹ 牛朝侠²

1 陕西省宝鸡市岐山县农村自来水管理站 陕西 宝鸡 721000

2 陕西省宝鸡市岐山县凤鸣自来水站 陕西 宝鸡 721000

【摘要】随着我国现代化建设的脚步加深,农业水利工程项目的建设和施工越来越广泛,农业水利工程中的节水灌溉技术越来越受到人们的重视。研究人员指出,高效的节水灌溉技术关系到民生,且其与农民致富和农业生产具有较为密切的关联性。因此,积极做好对于节水灌溉技术水平的探索与创新,对于合理利用国家水资源有着重要的作用,同时对于促进农业增产和国民经济的发展也具有强大的推动力。对于农业水利工程项目而言,就目前而言,我国农业水利工程在发展的过程中仍存在一定的不足有待改进。基于此,研究人员结合大量数据针对我国农业水利工程中高效节水灌溉技术要点进行了分析与探索。本文针对相关问题进行了较为详尽的论述,同时提出了相应的优化建议与应对策略,旨在进一步推动我国农业水利工程综合质量的全面提升与优化,旨在为我国农业经济的发展与繁荣提供强有力的保障。

【关键词】农业水利;灌溉技术;技术现状;建议措施;

我国是农业大国,农业一直是我国重要的支柱产业,农业水利工程关系到整个产业发展,灌溉技术水平影响农业水利工程的质量,也影响着国民生计,研究农业水利工程中的灌溉节水技术是农业发展的必然趋势和要求。近年来,随着我国的人口基数大而水资源不足的矛盾日益显现,绿色生态等新理念的发展要求不断提出,能够缓解此类矛盾的高效的节水灌溉技术成为合理利用水资源的关键所在。为了贯彻落实可持续发展的理念,进一步推进节水灌溉技术的创新也成为现阶段的短期目标。

1 我国农业节水灌溉技术的现状

水利灌溉方式传统

在农业生产行业,水利灌溉具有非常重要的不可替代的作用。随着我国改革开放后的发展越来越迅速,各行各业都进入新的发展阶段,全面创新和转型是各行业扭转局面的改革措施,然而水利工程中的灌溉方式却缺乏创新的发展观,传统的灌溉方式制约着行业的发展。无论是传统的设渠引水还是普通的浇灌和漫灌工程,这种落后的灌溉方式会极大的浪费水资源,同时也容易因灌溉效果不佳而影响农业生产,从而影响国民经济的方方面面。思考和改良传统落后的灌溉方式,是高效节水的要点,也是提高整体灌溉技术的关键。

(二) 节水灌溉缺乏科学的规划

科学的规划是指导行业发展的重要依据。目前在我国各地区虽然都聘请技术人员,制定节水计划,但仍存在落实困难和推进受阻的问题。这些问题的关键在于节水灌溉缺乏科学的规划性,没有结合农村农民和农业灌溉的实际情况,不能使农业生产有效提高,从而达到增加农民收入的目的,因此在推进过程中得不到有效的支撑和落实,不能全面完成既定目标,从而使计划落空。落实高效的节水灌溉还需从实际出发,制定科学有效的规划方可得到有力支持,达到节水目标。

农民缺乏节水观念

节水意识的培养是关系到灌溉技术工程的核心问题。我国的农民节水意识不强,甚至有些农民根本没有节水

观念,是导致我国的节水灌溉技术发展迟滞的一个重要原因。我国是农业生产大国,农民占据我国人口的核心地位,由于我国幅员辽阔,水资源分布不均匀,个别缺水地区的匮乏情况让农民对于节水有一定认知,但对于水资源丰富的地区,河湖密布,人们的节水意识则淡薄。对于节水灌溉技术整体提升而言,加强全体农民的节水意识是未来提高节水技术的关键。

2 高效节水灌溉技术改良措施

2.1 利用现代科技,打破传统灌溉方式

科技改变未来,随着我国的现代化技术不断推进,传统的节水灌溉技术也会逐步发展和变化。传统的地面灌溉方式已经不能适应时代的发展,传统的节水灌溉技术也需要进一步提高效率。创新科技,不断寻求更加适合于现代化农业生产的高效节水灌溉方式,是科技强国、科技强农的必经之路。利用现代化的数字技术和不断更新成熟的智能化技术,推广到农业水利工程,致力于高效节水低效耗能,从而达到使农业增收的目标。

2.2 完善体系,建立相应的节水灌溉制度

科学灌溉应结合农业生产和农作物特点进行,过度灌溉和过度耗能都不能达到高效节水的目的,因此制定相应的节水制度体系则至关重要。建立制度和完善体系就要从各级管理部门开始,从上层制度的建立到底层制度的执行和把关都尤为重要。制度的建立需满足当地农业生产需要,同时还要结合农作物实际出发,将满足生产和高效节水双管齐下进行管理。同时还需建立完善的监督体系,利用互联网和新科技形成强大的网络管理和监督系统,并落实到个人严格执行,线上线下加强节水意识推广,逐渐形成良性的发展循环。只有科学而合理的建设水利灌溉系统,方可为高效节水和可持续发展打下良好基础。

2.3 培养人才,不断挖掘和输出技术人才

高效节水灌溉技术的创新和发展离不开专业人才的支撑,我国的高端技术人才市场缺口大,这不仅需要不断的从实践中培养人才,还需不断的在专业领域里输送

人才。由于农业水利的地域性特征,农村和偏远地区居多,造成水利人才输送困难,高级技术人才更是稀缺,加大力度培养人才的同时,找到输送人才的方向是重点也是难点。从社会福利到个人价值都需要给专业人才以强有力的支撑方可改善人才稀缺的问题。同时,提高现有人才的职业素养和综合技能也是人才培养的重要方向。人才供给问题决定行业未来发展,职业需求、技术需求、管理需求等,都将严重影响和制约节水灌溉技术的全面发展。

2.4 加大力度投资,助力节水灌溉项目建设

随着我国现代化发展的进程,农业现代化也在不断成熟,对于农业现代化建设中的投入会不断加大力度,对于节水灌溉项目的投入也要不断追加。只有投入才能使节水灌溉技术不断推进不断发展,也只有加大投入才能发展更先进的节水灌溉技术并确保先进的技术被合理的普及利用。随着新科技的发展,远程灌溉、智能化灌溉、互联网无人设施设备的利用等先进技术不断普及应用,都需要更多的关注度,加大投入才能促进发展。

3 结语

近年来,随着社会的发展与进步,农业水利工程逐渐受到了社会各界的高度关注,从而有效推动了我国农业水利工程研究工作的开展与落实。在这一问题上,研究人员指出,农业水利工程与社会经济发展息息相关,其中,灌溉技术关系农业生产和农民生活,因此,积极做好对于相关工程的探索已经成为了现阶段我国经济发展事业的重要问题。总的来看,为了进一步推动农业水

利工程的持续发展,提倡节水灌溉技术必不可少,而高效的节水灌溉技术也关系着农业水利工程的质量、农作物产量及农民收入,甚至关系着国家资源利用和能耗问题。在相关问题上,针对当前我国农业水利工程发展过程中存在的相关问题,研究人员表示,相关企业应积极做好对于潜在问题的合理分析,以便进一步结合我国工业水利工程现状进行深入分析与探索,从而为我国经济发展建设奠定坚实的基础与保障。

【参考文献】

- [1] 马腾. 甘肃省静宁县高效节水灌溉示范区项目建设思考与建议 [J]. 甘肃科技, 2020, 36(24): 1-3.
- [2] 牟斌. 农田水利工程高效节水灌溉技术的应用与技术要点研究 [J]. 黑龙江水利科技, 2020, 48(11): 165-167.
- [3] 郭媛姣. 高效节水灌溉技术对宁夏水资源再分配的影响探讨 [J]. 农村经济与科技, 2020, 31(22): 9-10.
- [4] 杨亚娣. 基于高效节水理念的农田水利灌溉工程建设 [J]. 农业科技与信息, 2020(22): 100-101.
- [5] 王妍. 东昌府区小型农田水利工程机井提水高效节水灌溉设计分析 [J]. 陕西水利, 2020(06): 100-103.
- [6] 许春芳, 高建东. 探讨 PPP 在农业高效节水灌溉项目建设中的应用——以德州市陵城区为例 [J]. 灌溉排水学报, 2020, 39(S1): 149-152.