

农田水利节水灌溉工程的建设与管理探析

李雅杰

梅河口市海龙灌区管理局 吉林省 梅河口市 135000

摘要:我国是一个农业大国,但农业发展一直受水资源短缺、水资源分布不均匀等的限制。对现有的农田水利节水灌溉技术进行创新,提高水资源利用率,对促进农业可持续发展具有重要意义。本文分析了农田水利节水灌溉工程建设与管理的重要性,提出了提高农田水利节水灌溉工程建设与管理质量的对策。

关键词:农田水利;节水灌溉;建设;管理

引言

我国幅员辽阔,农牧业生态环境繁杂多种多样。为了确保农业迈上新台阶,推动农村经济稳步增长,一定要重视与发展乡村节水灌溉工程。节水灌溉工程建设能够有效改善农牧业水资源污染、农牧业用水效率,达到农牧业生产用水浇灌的需求。做为工程品质的保障,农村水利节水灌溉工程的建设和管理务必着眼于工程建设整个过程,全方位掌握管理关键,从根本上解决存在的不足。节水灌溉工程建设品质更大化其环境和经济效益。

1 节水灌溉工程建设管理的重要意义

1.1 实现水资源优化配置

近年来随着水资源分布不均匀,应对日益持续增长的水源要求,在农田灌溉过程中需要大力发展节水灌溉。建设节水灌溉工程,挑选有效高效的管理方式,有效缓解传统粗放型管理方式的缺点,提升改进地区水资源利用构造,革除渗灌方式,完成水资源利用价值最大化,对提高地区水资源污染所导致的水分歧具备重要意义。我国目前农牧业通水、浇灌、种植方式相对性落伍,水资源利用率不太高,一定程度的水源外流。因而,在新形势下提升节水灌溉工程建设,根据有效高效的品质管理,工程能够发挥重要作用功效,减少利用系数田地需水量,做到提高产量、创收、节约用水的效果,为节水型社会建设提供支撑。

1.2 提升农业生产效益

现阶段,在我国很多区域的水利建设工程早已应用了好久。过度注重早期建设,忽略中后期的运转管理与维护,造成很多水利建设工程衰老、毁坏,需水量大,灌溉面积变小,导致水资源浪费,已无法满足日益持续增长的农业必须。因而,务必积极推动节水灌溉工程建设,依照有效高效的品质管理方式提升检修水利建设工程,制定节水灌溉计划方案,提升浇灌效率和质量,推动田地规范化建设,完成农牧业经济收益^[1]。

2 建设与管理原则

2.1 信息化原则

信息化管理原则指应用前沿的信息科技,建设健全信息化建设和管理系统,充分保证农田水利工程建设品质。在信息化管理建设环节中,必须做好下列三个相关的工作。1)保证农田水利工程信息内容合理布局科学规范,灵活运用信息科技收集剖析农田水利工程运作过程中产生的各种各样信息和数据。2)充分运用智能化管理功效,推动农田水利工程管理专业化、智能化系统。3)提升相关负责人专业能力,发展特长,保证全部信息管理机器设备充分发挥,完成农田水利工程信息化管理管理总体目标。

2.2 合同化原则

合同书原则农田水利工程建设和管理根据建立完善社会性管理管理体系应用合同书管理方式的责任和义务。根据合同书管束彼此,构建法纪管理气氛,保证职工严格执行相关规定执行,推动农田水利工程发展趋势。

2.3 标准化原则

制定规范的管理原则,做人做事管机器设备,可以确保农田水利工程其价值获得充分运用。根据系统化、标准化的管理方法,保证水利机械的合理利用、维护保养,协助农田水利工程高效率运行和农业产业发展^[2]。

3 灌区高效节水灌溉工程建设与运行存在的问题

3.1 建设管理主体比较单一

灌区高效率节水灌溉工程的建设与运行存有直接责任人单一等诸多问题。很多灌区节水工程,政府部门资金投入较多,行业企业和农民本人资金投入比较少。如果要依靠公共基础设施,全部节水新项目行为主体过度单一,难以保证资金分配。

3.2 建设管理机制不健全

调研说明,灌溉工程高效率节水灌溉工程建设和管理体制机制尚不健全,存在一些难题。尤其是农业税改革调

整,当地政府要推行一体化管理,依照技术标准进行农田水利设施设备管理和改进。但是由于人力资源局资金限定,高效率节水灌溉工程管理无法顺利开展,其后期发展趋势都将受影响。局部地区因为管理体制不完善,参加节约用水工程建设和管理的积极性和主动性不够,节约用水工程无法得到较好的建设和运作管理。此外,监管人员不够是现阶段高效率节水灌溉工程不顺的一大原因。很多高效率节水灌溉工程通常是隐蔽工程,施工队伍在执行节水灌溉工程时,必须提升工程的管理与控制。但高效率节水灌溉工程具体的管控中,因为施工期相对较短,涉及到的施工面积也较大,工作人员总数无法得到合理确保。因为浇灌涉及到的面积比较大,承担工程人数偏少,不但全部高效率节水灌溉工程不成功,并且实际效果不太理想,全部工程出现严重难题,后面工程品质也受到了不良影响。与此同时,因为缺乏管控,全部检测工作无法顺利开展,工程建设品质无法得到合理确保,高效率节水灌溉工程建设品质也受到了不良影响^[3]。

3.3 配套技术滞后

现阶段,很多节水灌溉工程建设时间长,水利建设工程毁坏比较严重,起步晚。中后期水利工程工程存有很严重的渗水难题,不但增强了浇灌成本费,并且导致了水源的消耗。尤其是在水资源污染的大环境下,比较落后技术性在一定程度上牵制了农业生产活动的有序进行,造成水资源利用率不太高,没法取得效果。很多地域农业依然存在很严重的自来水分歧,如投资不足、相关部门忽略工程建设、施工企业资金短缺等,牵制着各项工作进行,决定着工程整体的品质。因而,推动节水灌溉工程转型发展,引入优秀方式方法,建设管理水准,建设高品质节水灌溉工程刻不容缓。

3.4 高效节水灌溉工程建成后管理力度不够

现阶段,随着我国对农村产业发展的高度关注,众多地方都建设了节水灌溉工程,保证了农户收入生产和,乡村生活平稳。但没注意到高效率节水灌溉工程中后期管理的必要性,并没有合理管理,严重影响节水灌溉工程的合理利用,并没有充分发挥应该有的功效,最后成为业绩考核型设备。因而,务必进一步加强高效率节水灌溉工程的管理,充分发挥应该有的功效。

3.5 工程管理人员素质不高

制定科学合理的农田水利节水灌溉工程方案设计必须高质量人才的大力支持。仅有高效地管理人员的能力素质,全部新项目才能成功进行。可是却节水灌溉工程的现况看来,绝大多数城区管理者的职业素养还不符

合要求。政府在农业设备建设层面倾注了大量的资金,但是由于逐项分散化生产制造运营模式,导致目前我们只能进行水源工程建设,大面积的节水灌溉工程无法实施,这势必将阻碍农村经济的发展^[4]。

3.6 农田水利节水灌溉工程建设与管理效果不理想

受国家新政策产生的影响,现阶段农田水利工程项目建设与驱动力越来越大。局部地区农田水利节水灌溉工程基本建设加速,质量管理部门也更重视工程施工质量,大大提升了工程施工质量。但工程项目资金投入环节中,因为小农意识、技术以及指导思想等因素,对工程项目管理重视不足,水利建设工程在实践应用里没有充分运用使用价值,也帮后续管理方法与维护带来了众多障碍,也帮高效节水灌溉技术的发展实际效果带来了一定的障碍。因而,农户必须观念节约用水,解决过时时了逻辑思维。

4 农田水利节水灌溉工程建设与管理对策

4.1 提升农民群众的节水意识

加强农田水利节水灌溉工程建设和管理,需要农民节水意识。首先要让更多的农民参与节水灌溉工程建设的监督管理,督促有关单位在规定时间内保质保量完成建设任务。其次,当地职能部门要深入基层群众,通过讲座、座谈会、研讨会等形式,让农民了解农田节水灌溉工程,积极参与农田节水灌溉工程建设监督管理。最后,加强节水理念宣传,增强农民节水意识。

4.2 完善相关法律法规

加强农田节水灌溉工程建设和管理,需要完善相关法律法规。首先,水利部门要积极与其他职能部门沟通,通过召开群众会议和民主推荐,规范和有序建设农田节水灌溉工程。其次,围绕节水灌溉工程建设与管理,完善相关法律法规,明确责任主体,从法律层面为节水灌溉工程建设提供保障^[5]。

4.3 加大资金投入力度,转变思想观念

对地方政府部门来说,在乡村振兴战略全面实施背景下,要重点抓好农村水利和节水灌溉,给予政策支持,同时加大财政投入,使项目建设管理切实可行、科学、高效。按照区域水利节水灌溉工程建设总体规划,给予充分的资金支持,详细记录各项资金的具体流向,建立完善的资金投入管理机制,确保项目各项建设管理工作的落实。只有项目资金到位,项目才能顺利启动,质量管理工作才能有效开展。在保证资金到位的同时,强化建设管理者,转变观念,充分认识节水灌溉工程建设管理的重要性,摒弃重建设轻管理的传统思路,顺应时代发展要求,制定全工程切实可行的建设管理方案,

使工程建设质量达到预期,更好地促进区域发展中发挥作用。

4.4 引入先进的节水灌溉技术

为了节水灌溉工程建设的管理水平,必须结合工程特点引进先进的节水灌溉技术,实现全方位的工程建设水平。针对目前我国水资源分布不均衡的状况,必须坚持“节水优先”原则,因地制宜选择最佳节水灌溉技术,建设高质量的节水灌溉工程。并根据区域水利设施具体情况,进行合理规划设计,确定合理建设目标,促进水利设施后续改造恢复和建设管理的有效性。现确定节水灌溉技术,在具体工程施工中加强技术和关键工序控制,通过有效的质量控制来控制节水灌溉工程质量,有利于创造更大的效益^[6]。

4.5 创新优化灌区用水管理模式

当现阶段灌区高效节水灌溉建设工程和运作管理存有管理模式落伍、管理人员单一等诸多问题。因而,有关部门应进一步优化与创新管理模式。比如,灌区供电管理能够推行农户(用水者研究会)、小区(用水者团队)、农民(用水者)共同努力的灌溉管理模式。根据渠系内设渠系委和灌溉管理组,开设管理站,管理、机构、融洽渠系供电和村(农户用水户研究会)、用水户用水。

4.6 完善农民用水者协会组织

农民是灌区高效节水灌溉工程的直接受益者,农民对节水灌溉工程的参与至关重要。有关部门要进一步组织和完善农民用水者协会的组织,确认农民用水者协会的职责和职能,更好地履行职责,发挥作用。农民协会组织独立的财务会计,民主选举责任人,制定完善的章程和管理制度。斗渠、斗渠以下工程由农民用水者协会组织管理。农民用水者协会要严格执行灌区规章制度负责管理和维护所辖农田的水利工程和灌溉设施;及时向自来水管报告灌溉面积和种植结构,申请水量;严格执行渠系水量分配方案,做好水量分配、水量调节、水量计量、计量结算工作,加强田间用水管理,组织用水户公平、有序、高效用水;及时向用水户收取水费、水资源费、末级渠道水费,按时向自来水公司全额支付水费和水资源费。将收取的最终运河水费按时存入最终运

河水费账户,按规定管理和使用最终运河水费;加强田间用水管理,做好基层渠系工程的管理、保护和维护,确保工程设施完好和安全运行;做好防汛抢险、抗旱工作;完善和严格执行用水户用水矛盾和纠纷及时调解协会规章制度,规范用水秩序。

4.7 加强灌溉系统调度配合

节水灌溉工程集灌溉与施肥为一体,形成统一系统,水肥利用效率高。管理上,管理者应当根据农田海拔分布,划分各灌溉系统的灌溉范围,通过水库取水、抽水、引河等方式对各区域进行灌溉,实现各灌溉系统的优化配置;重点水库和灌区中小型水库和塘坝需尽量蓄水,及时增加供水。如果骨干水库调节性能差、水量充沛,骨干水库将先供水,其他时间利用灌区中小型水库和水库蓄水。灌区有渠道灌溉和水井灌溉的,应当研究它们的合理配合,尽量扩大灌溉范围,保证供水稳定^[7]。

5 结束语

综上所述,节约用水农业灌溉具备了省水、省工、环保、节肥、生产增收等一系列优势,因此积极发展节约用水灌区,对发展新农村经济有着十分重大的作用。因此要完善节约用水灌溉工程建设的管理制度,发挥节约用水灌溉工程建设的关键功能。

参考文献

- [1] 田升家.农业节水灌溉工程建设与管理策略探讨[J].农业科技与信息,2021(21):113-114.
- [2] 吴名栈.农业节水灌溉工程建设与管理策略[J].智慧农业导刊,2021,1(16):36-38.
- [3] 高增印.节水措施在农田水利工程灌溉中的实践[J].河南水利与南水北调,2019,48(10):28-29.
- [4] 赵爱林.浅谈农田水利工程节水灌溉中的问题以及相关措施[J].工程建设与设计,2019(16):125-126.
- [5] 罗瑛娥.农田水利节水灌溉建设与管理实践思考[J].建材与装饰,2020(17):295-296.
- [6] 金鹏宇.农田水利节水灌溉工程建设管理中存在的问题及对策[J].农家参谋,2020(2):25-26.
- [7] 田帅.探析农田水利节水灌溉工程建设管理存在的问题及其措施[J].科技风,2019(22):190-191.