

高效节水工程运行管理研究

邱小荣

奇台县水利工程技术服务站, 新疆 昌吉 831800

[摘要] 高效节水工程是现代农业生产中的重要组成部分, 可达到节水节能的目的, 推广价值极高。为确保高效节水工程的有效运用, 在具体的运行期间, 需要展开有效的运行管理工作, 推动整体节水水平提升。在实际的管理中, 节水灌溉的管理措施包括重视高效节水灌溉工程的管理、健全节水工程管理体系、控制水权交易、加强节水宣传、加强指导、突出示范等, 结合这些措施及具体工程, 探讨高效节水工程的运行管理问题, 为今后工作的开展提供参考。

[关键词] 高效节水工程; 运行管理; 问题; 措施

Research on Operation Management of High-efficiency Water-saving Project

QIU Xiaorong

Qitai County Water Conservancy Engineering Technology Service Station, Xinjiang Changji, China 831800

Abstract: High-efficiency water-saving engineering is an important part of modern agricultural production, which can achieve the goal of saving water and saving energy, and has high popularization value. In order to ensure the effective use of high-efficiency water-saving projects, it is necessary to carry out effective operation and management work during the specific operation period to promote the overall water-saving level. In the practical management, the management measures of water-saving irrigation include attaching importance to the management of high-efficiency water-saving irrigation projects, perfecting the management system of water-saving projects, controlling the trade of water rights, strengthening water-saving propaganda, strengthening guidance, highlighting demonstration, and so on. Combined with these measures and specific projects, this paper discusses the operation and management of high efficiency water saving projects, and provides for the development of future work. Reference.

Keywords: Efficient water-saving project; Operation and management; Problems; measures

引言

近年来, 我国逐渐加强了对高效节水灌溉工程发展的重视, 很多水资源短缺的地区均开展了高效节水灌溉工程建设, 有效推动了我国农业经济发展, 本文研究高效节水工程运行管理, 具有极其重要的现实意义。

1 工程概况

为研究分析高效节水工程的运行管理, 对某一高效节水工程运行管理情况进行了分析。某区域为了解决当地的水资源缺乏问题, 提高当地水资源利用率, 在当地政府机构的引导下, 建立起了高效节水工程, 起到了非常可观的效果。在工程建设阶段, 采用了以色列先进设备以及先进工艺, 并采用了水肥一体化自动灌溉系统。此项目在2015年11月开始建设, 于2016年5月份完成建设。主要包括: 12眼机井过滤一体化系统, 埋各类PVC管道, 长度为72.23km, 铺设PE管65.582km, 滴灌带4970.82km, 安装电磁阀453个, 55kV电频柜2个, 90kV电频柜2个, 110kV电频柜1个, 132kV电频柜7个。再配置离心式过滤器12个, 自动反冲洗器2×4m的5套、3×5m的8套, 再配置减压泵、自动施肥机等。修建机井管理机房12座, 各类建筑物517座。据统计调查显示, 该工程在完成建设之后, 有效降低了土地占用率, 同时, 还提高了节水能力, 水资源利用率提高到了96%以上。相较于传统提升了约50%的是资源利用率, 此外, 还提升了40%左右的肥料节省率。由此可见, 高效节水工程的建设与应用, 可以有效实现水资源的节约, 且可以促进农业经济的稳定发展。

2 高效节水工程的运行管理问题

(1) 在对该工程进行运行管理的时候, 为了防止不利因素的影响, 对当地的高效节水工程运行管理问题进行深入的分析, 有效保障了高效节水工程的运行管理效果, 现对具体问题开展分析。现如今, 我国高校节水工程一般都是由以下三个部分组成: 供水管理企业、用水小组以及农民用户管理部门。为了保证高效节水工程的运行管理效果, 水利部门制定了完善的管控措施, 并建立起了高效的运行管理机制, 不过, 随着我国农业发展速度的

不断加快, 高效节水工程的管理要求也在不断发生变化, 传统的管控措施以及管理机制很难满足实际的管理要求。

(2) 很多农村地区都存在着严重的水资源缺乏问题, 随着高效节水工程的广泛普及, 虽然有效转变了传统的农田灌溉方式, 起到了很好的水资源节约效果, 不过, 在工程应用过程中, 仍然会出现大量的问题, 比如灌水定额比实际需求高、灌溉方式不合理等, 严重影响高效节水工程作用的正常发挥, 导致大量的水资源浪费。此外, 还有些农村地区虽然建设了高效节水工程, 但是却没有根据实际情况, 来对运行管理机制进行建立, 这就导致了大量节水工程设备在实际运行的时候, 都无法得到有效的管理与维护, 在运行过程中容易出现故障, 进而影响设备等运行效果, 使高效节水工程的作用无法得到充分发挥。

3 高效节水灌溉工程的管理措施

为了保证高效节水工程的应用效果, 避免水资源浪费问题的发生, 进一步促进当地的农业经济发展, 提出了以下几点高效节水工程运行管理措施。

3.1 重视高效节水灌溉工程的管理

高效节水灌溉工程的管理工作主要是由县级政府部门管理, 县级政府相关部门应该足够重视高效节水工程的管理, 下属的各乡镇就高效节水灌溉工程管理组建专门的管理领导小组, 管理小组的组长应由当地相关部门领导来担任, 其他成员则应当由水利以及农业工作人员担任, 管理小组需要定期到农田中视察工程运行情况, 对出现节水灌溉工程不能正常使用情况要及时采取措施, 进行工程修复, 时刻保持高效节水灌溉工程的正常运行, 这样, 高效节水灌溉工程的管理就有了责任明确, 执行有力的组织保障^[4]。

3.2 健全节水工程管理体系, 完善相关制度

各县级政府应该根据实际情况制定高效节水灌溉工程管理条例等相关规章制度, 使所有的节水工程管理都有据可循, 对农田节水工程运行管理进行科学的指导以及促使其达到规范化。同时还可以将节水工程管理工作列入乡镇领导工作考核内容里, 并制定详细明确的考核方法, 通过这样的方式督促高效节水灌溉工程的管理更加有效。管理制度要能够调动相关管理者的积极性, 将自己的工作落到实处。把一些运行良好的高效节水灌溉工程作为先进示范点, 突出其示范作用, 并对其他高效节水灌溉工程起到积极的引导作用, 促使区域内节水工程发展更加良好, 提高社会各方面参与高效节水灌溉工程管理的积极性。

3.3 控制水权交易, 探索管理机制

在高效节水灌溉工程运行期间, 对水资源的管理具体办法是, 制定用水量标准, 超额的不补, 剩余的归自己, 使用高效节水灌溉技术节约的水资源可以自行支配。鼓励高效节水灌溉工程受益区农民探索新的工程管理机制, 可以农民自己组织成立农协会进行管理工作, 使用“一事一议”的办法就高效节水灌溉工程中出现的问题进行商议、解决, 以及向工程受益人筹集资金用作高效节水灌溉工程的运行维修经费, 确保工程能够长期有效发挥作用, 为群众带来效益^[5]。

3.4 加强节水宣传, 提供相关服务

通过开展节水活动, 电视广播媒体等途径宣传节约用水以及高效节水灌溉工程的重要性, 工程运行管理上要注意的地方和相关使用技术, 编制相关手册分发到各家各户, 通过这一系列措施教育和引导农民参与到高效节水灌溉工程的建设、运行以及管理工作中。同时, 需要建立起完善的工程服务体系, 加强对农户的宣传与指导, 解决高效节水灌溉工程应用过程中所存在的问题, 进而保证该工程可以发挥最大的效益。同时还应该在相关部门设立高效节水灌溉工程服务点, 保证灌溉设施需要的各种零配件能够及时进行配送, 政府应该鼓励当地灌溉工程所需要的设备生产厂家扩大生产, 促进相关企业的发展, 为高效节水灌溉工程提供优质设备设施。

3.5 加强指导, 跟踪服务

应建立起完善的高效节水工程管理保障体系。在该体系建立过程中, 需要将水利部门作为基础, 其他水管部门则发挥辅助作用, 并成立专门的技术团队, 为高效加水工程的运行管理提供技术支持, 加强对高效节水工程运行管理的引导, 保障高效节水工程运行管理质量, 进一步促进当地的农业发展。

3.6 突出示范, 正确引导

必须还严格按照相关示范要求, 来对高效节水工程运行情况进行评价, 将运行情况比较好的乡镇列为示范乡镇, 通过典型引路、示范带动, 来激发群众参与的积极性, 进而实现当地高效节水工程运行效果的提高。

4 结束语

高效节水灌溉工程意义重大, 在管理上需要各部门密切配合, 全社会积极参与, 形成高效节水灌溉工程管理体系

制。高效节水灌溉工程的建设不但有效减少了农业生产水资源使用量的减少,还有效保障了农田灌溉效果,实现农业产量的有效提高,所以应该高度重视高效节水灌溉工程的管理工作,政府要重视,做到有专门负责机构,为工程运行提供一系列服务,用户要提高节水意识,意识到高效节水灌溉工程的重要性,有一定的技术以及掌握工程管理办法,以确保高效节水灌溉工程正常运行,能够持续发挥效益,促进农业发展。

[参考文献]

- [1] 宋海玲. 农业高效节水工程运行管理模式综述[J]. 现代化农业, 2019 (03): 33-35.
- [2] 刘兴升. 高效节水工程运行管理研究[J]. 农业科技与信息, 2019 (03): 112-113.
- [3] 李雪芹. 高效节水工程的运行管理[J]. 农家参谋, 2018 (14): 199.
- [4] 李其非, 朱美玲. 高效节水灌溉工程运行管理综合评价指标体系构建[J]. 天津农业科学, 2018, 24 (05): 44-50.
- [5] 张国庆. 浅谈高效节水工程的运行管理[J]. 甘肃农业, 2014 (23): 129-130.

作者简介: 邱小荣 (1983.02-), 毕业于: 塔里木大学, 所学专业为: 农业水利工程, 当前就职于: 奇台县水利工程技术服务站, 职务: 工程师。