

农田水利灌溉渠道工程运行维护及管理

杨思明

黑龙江佳禹农业水利工程技术服务有限公司 黑龙江省 哈尔滨 150000

摘要: 水利灌溉工程是保证农业发展的前提保障,随着科技的不断创新对水利灌溉工程也提出了更高的要求,但是从当前的工程效果来看,还存在很多的问题需要解决,如果这种问题处理不当,将会大大影响整个农田的水利生产,对于农业经济的发展起到一定的阻碍作用。鉴于此,本文就针对农田灌溉系统存在的管理和维护问题进行阐述,根据现在市场的实际发展情况,给予一定解决措施,以供参考。

关键词: 农田水利;灌溉渠道;管理和维护

农田水利灌溉渠道工程的建设不仅帮助农田解决灌溉问题,还可以对江河水流量等问题进行合理的控制,进而实现节约用水的目的。但是关于农田水利灌溉渠道工程的管理和维护,还是存在这严重的问题,管理的不得当,会对农田的灌溉造成很大的影响,在某些程度还会影响生态环境。所以,想要提高农业经济的快速发展,就必须加强农巡田水利灌溉渠道工程的管理和运行维护是非常长重要的。

1 水利工程进行维护管理的重要意义

在水利工程中加大运行维护管理,可以大大提高灌溉水源的利用率。我国水资源分布不是非常的均匀,所以水资源在国内西部地区则成为了农业发展的关键,因为西部地区水资源的缺乏,导致很多的农作物生长环节非常的恶劣,从而形成了大量的荒地,环境的恶化让水资源的流失更加的快速,严重影响了农业的整体发展。这些问题中,其地理环境占有的因素比较大,再者就是因为当地对水资源利用的效率比较低,因此建设水利工程灌溉渠道设施,可以为一些偏远或者干旱地区输送水源,从而能够大大提高水的利用率。对于农业的经济能够产生深远的影响,主要表现在可以大大提高农业人员的整体收入。水利工程发挥不出其根本作用,就会使农业的生产产量大大减产,从而会降低农业人员的收入,所以说良好的运行维护管理可以为水利工程提供更为持久的使用权利,才能够更好地提高生产力,最后农民创造出更为可观的经济收益。可以提供更加规整的用水秩序,水利渠道是种植农业的主要用水供给,对于每个区域用户都能够做到合理分配,加强运行维护管理是势在必行的有效措施,使其各种弄农作物都能够享受足够的水源供给,保证各自的有序生长。

2 在农田水利灌溉渠道运行维护管理中存在的主要问题

2.1 管理和维护意识不强

对于农业来说,实施农田水利灌溉渠道工程建设是非常有必要的,所以,加强农田水利灌溉系统的维护和管理对农业的发展具有很大的促进作用。在具体的发展环节,要着重针对农田水利灌溉系统进行运行维护和管理,这样可以为农业的发展保驾护航。而从当前的实践情况来看,我国农民并没有真正意义上认识到农田灌溉渠道运行维护和管理工作的重要性和必要性,也不能真正意义上掌握相关方面的技术和经验,在农田灌溉渠道进行浇灌的过程中,没有着重关注渠道的维护和保养工作。一些政府在指导农民进行农田水利灌溉工程建设的时候,并没有进行引导和宣传农田灌溉渠道的维护技能和管理技巧,结果导致水利灌溉工程无法得到切实有效的管理,很多灌溉工程基本上处于搁置的状态,不能发挥其应有的作用和价值。

2.2 农田水利灌溉管理制度不健全

目前,我国的农田水利灌溉管理仍然采用的计划经济时代的管理模式,仍然延续这传统的防汛、收缴水费、抗旱等工作,并没有随着时发展而有所改变。还有一个更严峻的问题,那就是我国的农田水利灌溉管理制度不完善、不健全,没有真正的形成健全、完善、独立的农田灌溉管理制度。甚至很多地方的农田水利灌溉系统在建设完之后,系统的管理部门没有把自己当做市场组成部分,而是采用传统的管理模式。这样的情况,十分不利于现代农业的发展。

2.3 维护管理的资金缺乏

农田水利灌溉渠道项目管理与维护进程当中,不但需要众多的人力、财力以及物力,并且环节是比较多的,资金的投入量也是比较大的但是政府单位所占资金的比重是比较小的,只是占据总资金的50%左右,进而造成工程建设中缺少充足资金用于选购配套装置。这不但

对于工程整体的质量水平产生严重负面作用,而且将会造成重大安全隐患情况^[1]。

2.4 建设中遗留下来的安全隐患问题

在地形较为复杂或者地质较为恶劣的环境地区进行施工,会大大加大施工难度,由于管理过于分散因此就会在具体施工过程中就会埋下一定的安全隐患,与此同时在渠道有关的具体施工中,会应用到大量的机械设备,机械设备在高压高强度之下难免会出现一定的误差,所以就会出现一定隐患问题,从而影响今后的维护管理工作。

3 提升农田水利灌溉体系运行维护与管理措施

3.1 完善水利灌溉管理制度更新理念

在农田水利灌溉管理工作中,还一件重要的事情,就是不断的完善农田水利灌溉管理制度。随着时代的发展,越来越多的新思想、新理念开始出现,而在农田水利灌溉领域也是如此,所以要想更好的提升农田水利灌溉系统的灌溉效率,各个管理单位工作人员首先要不断的更新自己的理念,不断的接收新思想。目前,我国在不断的强调和呼吁节约水资源。所以农田水利灌溉管理人员在管理工作中,要不断的践行节约思想。

3.2 改变农田种植模式引进节水管理工艺技术

我国的法律虽然明确规定土地在种植的过程中所有权是属于农民的,但如果想让农田水利灌溉渠道工程发挥最大的作用,相关的管理部门就要对农民的农田进行合理的规划和调整,按照科学的种植模式,保证农田种植的合理化。通过改变种植模式既能提高灌溉渠道工程管理工作的效率,还能让农民的种植产量得到提升,进而推动我过农业经济的进步。现阶段的农田节水灌溉基础设施系统已经趋向于成熟化与智能化,并且现有的节水灌溉工艺手段也在逐步获得完善。节水灌溉系统在农田灌溉工程领域的全面推广引进举措有益于农田灌渠工程得到安全运行维护,确保顺利实施工程安全运行管理。因此在目前的现状下,各个农业种植区对于节水灌溉的农田工程安全保障基础设施应当予以更大力度引进^[2]。

3.3 提高人员的维护管理意识

在农田水利灌溉渠道工程使用的过程中,要对工程中的硬件设施进行实时养护,这样才能有效地降低外界因素对工程实体造成的危害。相关管理部门的维护人员在维护过程中要制定完整的工作计划和工作方案,对工程实体要进行经常性的检查,在检查过程中如果发现牲畜对渠道工程造成破坏,要及时进行修补,同时也要防止水流和风雪对渠道造成破坏,另外维护人员还要对渠道进行经常性的清扫,防止因为障碍物造成渠道水流受

到限制。再者,在提高管理层人员管理意识的过程中,更加需要提高农民对维护管理的意识,让农户能够了解到农田灌溉渠道对农业发展的重要性,并在维护管理的过程中让农户共同参与进来,提高灌溉渠道维护管理的力度。最后,提高农田水利灌溉渠道工程管理操作人员的技能水平。在这个过程中需要对工作人员进行有效的培训,并传授工作人员更多的知识,以此提高工作人员的维护管理水平和能力,避免灌溉渠道在使用过程中出现资源浪费的情况。

3.4 提高宣传力度

水利工程灌溉渠道的运行维护管理,在整个的水利工程当中要起到一定深远意义的影响,可以保证整个项目的管理工作能够正常的运转执行,因此就需要加大宣传力度,无论是管理人员还是具体实施的维护人员,都能够提升对其的思想认知度,认识到此工作的重要性。农田水利灌溉渠道工程的最终目的是实现水资源的合理利用,这也是整体工程的价值体现,开展农田水利渠道工程的宣传工作,首先要从施工人员和管理人员方面入手,提升他们对工程项目的认知程度,使其从根本上认识到农田水利灌溉渠道工程的重要性,让施工人员和管理人员能够不断提高自身能力,保障农田水利灌溉渠道工程的维护和管理工作顺利;加强对种植人员的宣传力度,让种植人员认识到农田水利灌溉渠道工程的重要性。种植人员是农田水利灌溉渠道工程在直接受益者,通过有效的政策宣传和知识宣讲,能够让广大种植人员提高对水资源和农田水利灌溉渠道工程的维护意识,并充分的将种植人员动员起来,共同对农田水利灌溉渠道工程进行运行维护和管理^[3]。

3.5 扩大资金投入,构建完善的灌溉渠道维护管理体系

任何的建设都是需要资金的,农业水利工程也不例外。我国的农业用地面积辽阔,对于农田水利灌溉渠道的要求也比较高,我们要建设覆盖全国农业用地的渠道灌溉工程是一项巨大的任务。这项任务光靠国家的资金支出是根本无法满足的,所以我们要发动民间资本,可以实施多种形式的投资,带动农田水利渠道的发展。在投资上可以实行分期投资,先着重建设重点地区的水利渠道,对于水资源比较丰富的地区可以后建设,这样可以极大地缓解资金的压力。同时,农田水利灌溉渠道的相关部门需要不断的完善运行维护管理的制度,以此提高管理的效率,有效的利用相关的农田资源,在体系建设的过程中,应该对灌溉渠道的产权进行明确,对责任人的责任和义务进行规范和划分,这样当灌溉渠道维护管理出现问题的时候才能够正确寻找到责任人^[4]。再者,完善灌溉渠道维护管理的奖

惩制度，以此提高管理的力度，对于在管理过程中失职和违规的人员进行严厉的打击，并对管理有方有效利用资源的人员进行有效的奖励，以此激励管理人员科学合理的对灌溉渠道进行管理。

结束语

总之，农业的发展离不开水利工程的良好展开，水利工程展开也不能缺失维护管理措施，水利渠道工程运行维护和管理应当引起各方的足够重视，管理人员要不断探索出建立新的管理体系，树立良好的维护及管理理念，积极宣传农田水利渠道工程的重要性，将管理人员与种植人员相结合，共同完成农田水利灌溉渠道工程运

行维护及管理工作，从根本上提升水资源的利用率，促进农业种植业的长效发展。

参考文献

- [1]文书龙.农田水利工程中渠道的维护管理措施探析[J].南方农机, 2019.
- [2]戚祥平.农田水利灌溉渠道工程运行维护及管理[J].农村实用科技信息,2018(03).
- [3]曲昀.农田水利灌溉渠道工程运行维护及管理方法浅析[J].南方农业, 2020, 14(5): 171,173.
- [4]魏长军.评价农田水利灌溉渠道工程建设施工要点与质量控制[J].农业技术与装备, 2020(11): 122-123.