

小型水利工程管理的对策及其建议

李建平

桃源县浔阳街道水利管理站

摘要: 小型水利工程作为农业生产活动以及群众日常生活中不可或缺的重要基础设施, 虽然其数量较大, 但是其中单独一座小型水利工程所带来的收益却十分有限, 如果对小型水利工程的管理力度不够, 将会直接损害农民的切身利益。为此, 本文主要就小型水利工程的管理对策以及对其的未来建议做了简要分析。

关键词: 小型水利工程; 管理; 建议

一、引言

对于小型水利工程来说, 其建设是十分有必要的。它作为基础设施建设的重要组成部分, 其主要包括小型水库、河塘、渠道、管道、泵站、引水闸等。依据其作用的差异, 可以将其工程分为蓄水、引水、配水等工程项目。通过小型水利工程的建设, 不仅为农民提供了基本的日常生活用水和生产用水, 还有利于降低旱涝灾害发生的可能性, 最大限度地保障了农民的基本生活。由此可见, 小型水利工程最为突出的特点就是公益性。小型水利工程不仅免费提供了供给生活用水, 还在灌溉以及防洪防旱等方面为农民免费提供各方面的支持。对于这类工程而言, 其并非是以盈利为目的, 并且可以适当经营, 例如进行池塘水养殖, 但是其仍然具有公益的特性。同时, 正是由于该项工程无法为农民带来直接的经济效益, 所以往往没有人愿意对其进行合理化的管理。另外, 也正是因为小型水利工程自身所具有的公益性质, 才使得其虽然发挥着巨大的经济作用, 受益对象居多, 但是对其的管理却十分有限。

二、小型水利工程的特点

第一, 小型水利工程是地方经济发展的基础。小型水利工程作为农业发展的重中之重, 其直接关系到农业的生产以及农民的生活水平。小型水利工程不仅使得农业生产活动中的灌溉设施得到了进一步的完善, 而且还有利于先进生产技术的推广应用。然而, 由于小型水利工程在建设的过程中, 建设的投入时间较长, 所需的资金较多, 使得小型水利工程难以实现高效的管理, 不能在短期内取得经济效益。

第二, 要想使得小型水利管理工作得到有效的落实, 就必须对其加强规划与引导, 并且还要与实际的群众生产结合起来。对于地区水利工程的管理来说, 其具有较强的群众性, 需要加强对其管理过程进行科学的指导。虽然小型水利工程的技术相对比较简单, 但是其在管理的过程中包含了经济、农业、水利等多方面的内容。在进行小型水利工程管理的过程中, 不仅要尊重自然规律, 事前做好相关的调研, 还要规划好具体的管理工作, 使其得以顺利进行。

第三, 正是由于小型水利工程的公益性, 所以相关部门必须扶持其发展。区域化的水利工程为农业生产活动提供了大量的水源, 而且满足了人们日常生活用水的需要, 有效的防范了洪涝灾害。同时, 种植、养殖产业的用水也主要依靠小型水利工程, 进一步保障了农业生产的发展。另外, 由于水利工程的公益性质, 整个工程的收益率较低, 所以政府必须加强对其的扶持。

第四, 要想做好小型水利工程的管理工作, 就必须加强对其的宏观调控。由于一些地区的地形比较复杂, 水资源使用的外部环境十分恶劣, 使得大多工程项目成为垄断行业, 市场竞争力度不高。水资源是归国家所有, 人民只有用水的权利。要想有效的调控好水利工程的管理工作, 就必须需要政府加强对其的宏观调控。

三、当前小型水利工程管理存在的主要问题

(一) 没有给予安全管理高度重视

在进行实际的小型工程建设的过程中, 虽然其具有技术方面

的支持以及规范的约束, 但质量问题依然不容忽视, 只有承担起安全建设的责任, 确保工程管理工作得到有效的落实, 才能使得安全问题得到有效的解决。对于工程项目的管理人员以及工程建设人员来说, 其安全管理意识以及自我保护意识较差, 自身所具有的专业知识水平也十分有限, 难以做好建设设施的维护修理工作, 不能制定合理的安全维护措施。为此, 要想使得小型水利工程顺利开展, 就必须定期开展安全培训工作。

(二) 管理人员综合素养不高

一般来说, 小型水利工程管理工作十分复杂, 而且所涉及的项目内容十分广泛, 具有较高的专业性, 所以对管理人员的要求十分严格。然而, 在进行实际的小型水利工程管理的过程中, 由于管理人员的专业素养十分有限, 难以达到预期的管理效果, 使得整个工程的管理水平难以实现有效的提升。

(三) 缺少完善的管理机制

目前, 管理机制主要包括生产运营以及社会公益两种类型, 然而由于政府部门的总体管控, 并对其进行统一的调度, 使得整个管理体系存在很多问题。虽然一些小型水利工程具备管理方案, 但还是不能依照管理方案进行管理, 存在严重的管理漏洞。由于管理标准的缺失, 所以管理工作难以落实。另外, 其管理人员缺乏管理经验, 难以设计出详细的工程方案, 甚至有些企业为了尽快完工, 缩短工作周期, 使得整个水利工程项目建设的难度难以提高, 对其发展造成了严重的影响。

(四) 管理资金投放不充足

对于每一个水利工程而言, 其都具有独特的性质, 使得整个水利工程管理不能建立一个科学完整的投资、产出体系。在我国经济的大环境下, 主要由国家部门投资水利工程管理, 然而其投放的资金数量较低, 而且资金来源渠道较少。所以, 由于所需的周转资金不足, 使得绝大多数水利工程主要利用运营创收等方式来缓解资金压力。

四、加强小型水利工程管理的优化措施

(一) 给予安全管理高度重视

安全生产是管理的重中之重, 要想最大限度的减少安全事故的发生, 就需要让每个管理人员以及施工人员都具备安全生产管理的意识。首先, 对于工程操作人员来说, 其不仅是工作的引导人, 而且也是工程的管理人, 只有他们将安全生产管理的概念放在首位, 才能使得整个工程项目顺利运行。这就要求我们, 只有建立合理完善的管理人员责任体系, 才能在事故发生时, 及时的找出产生问题的原因。另外, 还要追究相关人员的责任。其次, 对于施工人员而言, 不仅要做好安全教育的宣传工作, 还要对其进行培训。由于主要的施工人员都是由农民群众组成, 其是小型水利工程中不可缺少的一个重要的组成部分, 但是由于其文化水平较低, 没有建立良好的安全意识, 所以如果发生安全事故, 难以保护好自身安全。这就要求企业的运营管理人员应当落实好全体员工的安全教育工作, 完善好安全管理制度。另外, 还要为员工制定员工管理手册, 让他们详细的了解安全生产知识, 进而保障小型水利工作建设的质量。

(二) 提升管理人员综合素养

只有不断提高管理人员的专业能力以及专业素养, 才能实现科学的管理。要想完善工程管理的预警制度, 就必须深入研究管理技术的自动化、科学化, 做好防汛、供水工程的配置以及管理工作。另外, 还要加强信息化管理的力度, 使得管理水平得到进一步提升。最后, 还应当引进大量的拥有经济知识以及法律知识的高素质人才, 定期对管理人员进行培训工作, 提高其专业

(下转第223页)

量最好控制在12%-15%之间,使用人工填实和机械填实的方法,水渠底部填料层的厚度最好设置为20厘米,水渠斜坡填料的厚度设置为50厘米。

方案三:使用塑料薄膜防渗透。这个方案使用的塑料薄膜是以聚乙烯为原料的,厚度只有0.3毫米。这个方案的实施首先要把水渠底部挖平整,挖开的泥土堆放在两边,回填时可以继续使用,之后是清除水渠底部的杂物,最后铺设塑料薄膜,回填泥土。

方案四:使用浆砌石防止渗透。这个方案的实施首先要把水渠底部挖平整,挖开的泥土堆放在两边,回填时可以继续使用,之后是清除水渠底部的杂物,最后在水渠底部砌筑30 cm厚度的浆砌石。

(2) 对方案进行比较

方案一具有防渗透效果好,水渠抗冲击能力强,不长杂草,便于维护和管理,使用年限比较长的优点,但是这种方案施工工序复杂,工程造价高;方案二具有良好的防止渗透的功能,可以就地取材,工程成本比较低,施工便利,但是水渠里面容易长出杂草,不便于维护管理,抗冲击能力比较差;方案三具有很好防渗透效果,工程成本比较低,施工方便,但是抗冲击能力较差,会长杂草;方案四具有的优点是防冻胀,水渠的抗冲能力强,方便维护管理,不生杂草,经久耐用,缺点是施工比较复杂,施工成本比较高,防渗透效果不明显。

(3) 选择方案

通过上述四个方案的比较,恩熙了各自的优缺点,灌区渠道大部为绕山渠道,绝大多数行在山麓洪积冲积扇上,通过石灰岩地区的约占三分之一。由于地层透水性极强,渠水大部分渗入地下而形成地下径流,造成渠道行水“溃涝渠首,旱死尾水”现象。断层附近渠道由于山体失稳,经过地表和渠水浸泡软化,抗滑能力更加削弱,多处渠线水平位移达1.5m左右,渠道阻水漏水

现象普遍存在,故本工程选择方案一用混凝土板隔板浇筑防渗的方案。

(四) 其他建议

(1) 加大对中型灌区节水配套改造的投入。建议在加大争取国家灌区专项资金的同时,省级层面相应设立中型灌区续建配套与节水改造专项奖补资金,对中型灌区节水配套改造积极性高的县区给予奖补。

(2) 按照现代化灌区和高标准农田建设的要求,利用现代化手段,根据作物需水量供水,实现农业灌溉的“按需供水”,充分体现灌区供水与管理的信息、数字化和智能化,为中型灌区的现代化改造探索一条可行的道路,为农业综合开发高标准农田建设提供坚实的灌排骨干工程支撑和水源保障。

四、结束语

完成了中型灌区节水配套改造工程的改造之后,灌溉区在粮食生产、经济发展、生态环境、供水保障等方面发展态势极好,已经产生了良好的收益。节水配套改造工程是解决灌区设计和施工不标准、灌区设施配套不齐全、水渠引水利用率低、灌区效益低下等问题的重要途径,可以增强灌区抵抗旱灾和涝灾的能力,保证灌区居民生活和灌溉用水。中型灌区节水配套改造工程的完善和改革,可以提高灌区的管理水平,监理高效的管理机制,实现灌区管理的科学规范发展,提高灌溉利用率。

参考文献

- [1] 赵文君,石勋.浅谈中型灌区节水配套改造的必要性[J].湖南水利水电,2017(06):115-116.
- [2] 张大海.中型灌区实施节水配套改造方案[J].建材与装饰,2019(06):272-273.
- [3] 时述凤,李凤霞.灌区续建配套与节水改造基本现状[J].江西农业,2016(23):92.

(上接第221页)

水平,增强其综合素养,进而使得管理的质量实现进一步提升。

(三) 完善小型水利工程管理机制

要想使得小型水利工程的监管工作得到进一步的落实,宏观调控得到进一步的强化,就必须不断更新小型水利工程的管理机制,政府根据实际情况,适当的放弃部分管理权限,才能使得小型水利工程管理的水平得到有效的提升。另外,还要建立健全相关的法律制度,在具体管理过程中,做到有法可依。只有对其管理制度加以改进,完善有关职责体系,才能进一步落实好相关工作。如果存在安全问题,还要依据法律体系及时的找到相关责任人员,确保小型水利工程管理工作顺利开展。

(四) 加强成本管理

对于水利单位来说,其还要做好对成本的管控,不仅要定期的向上一级单位递交财务使用情况明细表,还要降低成本,为国家建设节约开支。只有确保成本支出符合规定,高度重视成本管理制度,才能减轻小型水利工程建设中资金的压力。一旦发生成本费用不符合常规,就要对其进行彻底的检查,并第一时间报告给相关单位,及时的提出解决的方案,减少经济的损失。

(五) 创新小型水利工程管理思路

当前的管理体系已经不适应于现代工程管理的发展,所以必须对其进行创新管理。在实际的水利工程管理工作的过程中,只有研究好市场经济的发展规律,并结合自身实际情况加以创新,才能使得水利工程管理的各个方面得到有效的完善。通过对水利

工程的管理,可以充分的认识到水资源的重要意义。在具体管理时,既要重视其所带来的收益,又要重视其公益性,还要做好可持续发展工作。创新管理思路对于水利工程管理来说是十分必要的,因此,只有重视创新管理理念,才能使得小型水利工程管理不断进步。

五、结束语

综上所述,由于水利工程管理的过程十分复杂,但是随着社会的不断进步,这给小型水利工程管理提出了新的更为严格的要求。然而,要想小型水利工作管理的水平实现质的飞跃,就必须结合目前的经济发展状况,制定相应的管理体系。另外,还应当提高对小型水利工作管理的监管力度,只有吸收优秀的管理人才,才能使得水利事业蓬勃发展。

参考文献

- [1] 周铭进.浅谈小型水利工程管理的对策和建议[J].中国高新技术企业,2016(5):111-112.
- [2] 卓泉.农村小型水利工程管理的对策和建议[J].工程技术研究,2018(4):161-162.
- [3] 郑杰.农村小型水利工程管理的对策和建议[J].科学技术创新,2016(5):195-195.

作者简介:

李建平,女,工程师,主要从事小型水利工程管理工作。