

水利灌溉工程施工管理常见问题及对策

张偲玥

吉林省水利水电工程局集团有限公司

DOI:10.12238/hwr.v5i12.4162

[摘要] 现阶段,农业管理的重要项目之一就是水利灌溉工程施工,它直接关系到农业发展,在水利工程中发挥重要且关键作用,能够进行灌溉,在管控全过程中,不可避免会存在管理流程被忽视情况,由于不到位的技术,使得不完善的建设与监督管理得以存在。农民不能充分认识水利灌溉工程的重要性,对存在施工管理中的部分问题不重视,这就需要从实际情况出发,将具有较强可行性的管理对策探讨出来,从而为整体进步与创新的实现提供保障。

[关键词] 水利灌溉工程; 施工管理; 常见问题; 对策

中图分类号: TU71 文献标识码: A

Common problems and Countermeasures of construction management of water conservancy and irrigation projects

Siyue Zhang

Jilin Water Resources and Hydropower Engineering Bureau Group Co., Ltd

[Abstract] at this stage, one of the important projects of agricultural management is the construction of water conservancy and irrigation projects. It is directly related to agricultural development and plays an important and key role in water conservancy projects and can be used for irrigation. In the whole process of management and control, it is inevitable that the management process will be ignored. Due to inadequate technology, imperfect construction and supervision management can exist. Farmers can not fully understand the importance of water conservancy and water-saving irrigation projects and do not pay attention to some problems in construction management. Therefore, it is necessary to explore the management countermeasures with strong feasibility from the actual situation, so as to provide guarantee for the realization of overall progress and innovation.

[Key words] Water Conservancy and irrigation project; Construction management; common problem; countermeasure

农业在我国经济发展过程中占据了重要地位,有效促进了我国经济发展。为促进我国农业发展,减少因水资源不足造成的农业发展缓慢问题的出现,相关人员应加大对我国水利灌溉工程的重视程度,但是在实际的水利灌溉工程建设过程中,如何更好地促进该项工程的顺利发展仍需要进行研究。

1 水利灌溉工程建设与管理的重要性

在我国农业生产发展过程中,水利灌溉工程发挥着不可替代的作用。随着社会经济的快速发展,水资源需求量逐渐增大,导致水资源日益紧缺,须加强水

利灌溉工程建设与管理。首先,加强水利灌溉工程建设与管理,在农业农村发展方面发挥着十分重要的作用。灌溉工程建设与管理需做好统筹规划,大力推广灌溉技术,在确保农田灌溉用水的同时,节约水资源。加强水利灌溉工程建设与管理,不仅可提高农作物产量与质量,还可降低农田灌溉成本,增强农产品的市场竞争力,提高农民群众的经济收入。其次,加强水利灌溉工程建设与管理,在维持生态平衡方面也发挥着十分重要的作用。灌溉技术的应用不仅可满足农业生产对水资源的需求,降低农村地区的用水总量及水资源紧缺所造成的负面影响,

还可有效遏制过度开采地下水资源的行为,加强农村地区的水生态保护。最后,加强水利灌溉工程建设与管理,在提高水资源利用效率方面发挥着十分重要的作用。受各种因素的影响,部分农村地区依然使用传统的灌溉方式,农民的节水意识不强,导致水资源浪费严重,农业生产效益没有得到明显提升。

2 水利灌溉工程施工管理常见问题

2.1 不完善的管理体系

不完善的管理体系具体表现在以下方面:水利灌溉工程施工现场具有不完善的工程管理制度,有较大缺失存在于

结构方面,不能将安全管理制度落实到位。还有缺失存在于巡检制度中,监管机制缺少科学性。因为不能全面落实施工现场各项管理制度和监理制度,导致有不同程度缺失情况产生,进而对高效率开展水利灌溉工程建设工作产生不利影响,大幅度降低水利灌溉工程管理质量,并且还会影响到后续运行管理效率的提高,无法使水利灌溉工程的应有作用和价值充分发挥出来,从而蒙受一定经济损失。

2.2 施工人员综合素质能力较低

施工人员综合素质能力在很大程度上影响施工质量,若施工人员素质能力水平低下,就无法及时处理施工中遇到的技术问题,从而对施工质量无法进行保障。另一方面,施工技术人员技术能力水平较低,也不会将有效的施工措施提供出来,必然会对水利工程施工进度与质量产生重大不利影响。开展水利工程施工建设工作时,施工质量受到所有工作人员影响,工作人员的职业道德水平、技术能力、思想品质等都会对施工质量造成影响。想要促进水利工程施工质量的提高,就要提高每个水利工程工作人员综合素质能力。

2.3 先进设备和资金的匮乏

水利灌溉工程十分庞大,具有较长施工周期,如果增加水利工程运营管理周期,也会随之增加资金投入,用于水利灌溉工程施工建设维护方面。现实情况是资金匮乏问题存在于很多水利工程施工建设中,从而使其面临的形势异常严峻。承包工程的企业为了获取最大化经济利益和资金,就会使施工建设成本不断降低,从而无法保障水利工程施工质量。缺少先进设备也会影响施工质量,一旦缺少先进设备,就无法将水利工程质量问题检测出来,增加水利工程施工安全和质量问题。若设备不够完善,对于施工质量水平就无法进行保障,因此,先进完善的设备设施对于保障水利工程施工质量必不可少,这样能够为后期维修提供更多便利。

3 解决水利灌溉工程施工管理常见问题措施

3.1 强化勘察设计环节,保证灌溉技术的科学性

灌溉技术对实地的勘察有着较高的要求,不仅要勘察农作物对水量的需求,同时也要勘察地质、气候、降水等相关环境问题,从而保证灌溉技术能够得到优化。而且灌溉技术也要综合考量各方面因素,这样能够保证当地水资源的合理利用。例如,在勘察过程中,应该首先对当地农作物的分布以及各种农作物的特点进行分析,并进行相应的统计,从而选择适当的灌溉方式。然后再对当地地质进行勘察,主要勘察当地地质湿度,以及渗水能力等,还要对降水等环境因素进行全面地勘察。最后通过收集整理多方面数据,进行相应的分析,从而得到多种农作物实际需求的灌溉水的用量,从而设计出符合相关数据与需求的灌溉施工图纸,并进行高质量施工,从而让灌溉技术得到更科学、合理的应用。

3.2 构建完善的灌溉工程管理体系

提高水利灌溉工程管理水平的策略之一是构建完善的灌溉工程管理体系,管理者和施工者应共同参与管理,严格遵守相关管理规定,有效杜绝管理差错导致的不良影响。水利灌溉工程属于民生工程,在水资源合理利用及改善农村生态环境等方面具有重要作用,需构建合理的工程管理体系,加强管理者与施工者之间的凝聚力,在协同作业的基础上及时发现和解决存在的问题,确保水利灌溉工程的质量。

3.3 加强相关技术人员的业务培训

将灌溉具体应用到水利工程之中,加强对相关技术人员的业务培训,不定期开展知识技术培训,有效增强自身的知识储备量,提高水利工程的节水意识。国外发达国家在这方面比我们国家做的更完善,结合我们国家的实际情况,招聘西方国家中比较优秀技术人才,积极借鉴先进的工作经验、工作方法,指导农民群众更好地灌溉农田。开展相应的技术性内容讲座,给相关技术人员进行技术指导。在学习之后,需要针对学习内容开展业务考核,考核及格的技术人员才能持证上岗,考核不通过者就面临着下岗

的风险。借助这样的考核方式,充分调动其他工作人员。

3.4 加快水利灌溉工程中设备的更新速度

加速对陈旧设备的更新,开展排灌泵站节能技术改造,有效发挥其节水潜力,使现阶段存在的水利相关设备设施损坏、老化等相关问题及时有效解决。同时,加大对水利灌溉工程的相关研究,充分借助国外的先进经验并结合我国的实际发展状况进行更加符合当地使用的水利工程建设。

3.5 加大水利灌溉工程资金的投入

对于我国当前阶段水利灌溉工程建设过程中出现的设备设施不完善以及设备投入不足的状况,相关人员在解决的过程中应通过多种方式增加工程资金投入,一方面有助于引入更好的设备设施,另一方面也可以及时维修设备在运行过程中出现的问题。在此过程中,相关人员应积极组织群众进行筹款,同时向当地的管理部门申请资金,要向不同管理层面的政府申请不同数量的资金,既有助于快速筹集资金,也有效避免了只向一个部门申请资金导致的筹集困难现象的发生。通过多渠道筹集资金能够有效增加灌溉工程的资金收入,减轻工程建设面临的资金压力,大量的资金投入可促进我国水利灌溉工程建设更好地发展。

3.6 加强对水利灌溉工程建设的监督管理水平

在传统的水利灌溉工程建设的过程中,相关工作人员不重视监督管理工作。因此,在当前阶段,要提高相关人员的监督管理水平。要因地制宜形成适合当地的管理模式,这样不仅能够有效促进管理水平的提高,而且也能够最大化的发挥水利灌溉工程的真正作用。在此过程中,可以通过实施严格的监管制度以及分层管理制度保证水利灌溉工程的正常运行。对于水资源污染以及生态破坏相对严重的地区,要及时进行管理,加强保护修复,严格控制用水量,加强宣传,不断提高人民群众保护水资源的意识。

4 结语

水利灌溉工程建设与管理,在促进

农业生产发展、维护生态平衡及优化水资源利用方面发挥着十分重要的作用。但提高水利灌溉工程建设与管理质量,具有一定的复杂性、专业性和综合性,应结合我国农业生产的实际情况,采取有效的措施,不断强化灌溉技术应用效果,为农业可持续发展提供保障。

[参考文献]

[1]刘兴刚.农田水利灌溉工程的建

设与管理探析[J].农业科技与信息,2021(1):80-81+83.

[2]金艳丽.刍议农田水利灌溉工程的建设与管理[J].现代农村科技,2020(7):55-56.

[3]金鹏宇.农田水利灌溉工程建设管理中存在的问题及对策[J].农家参谋,2020(2):2.

[4]郭艳珍.农田水利灌溉工程建设

管理的重要性及对策[J].建材与装饰,2018(46):271-272.

[5]马兴斌.农田水利工程灌溉管理存在的问题及解决措施[J].居舍,2018(2):144.

[6]田帅.探析农田水利灌溉工程建设管理中存在的问题及其措施[J].科技风,2017(22):190.

中国知网数据库简介:

CNKI介绍

国家知识基础设施(National Knowledge Infrastructure, NKI)的概念由世界银行《1998年度世界发展报告》提出。1999年3月,以全面打通知识生产、传播、扩散与利用各环节信息通道,打造支持全国各行业知识创新、学习和应用的交流合作平台为总目标,王明亮提出建设中国知识基础设施工程(China National Knowledge Infrastructure, CNKI),并被列为清华大学重点项目。

CNKI 1.0

CNKI 1.0是在建成《中国知识资源总库》基础工程后,从文献信息服务转向知识服务的一个重要转型。CNKI1.0目标是面向特定行业领域知识需求进行系统化和定制化知识组织,构建基于内容内在关联的“知网节”、并进行基于知识发现的知识元及其关联关系挖掘,代表了中国知网服务知识创新与知识学习、支持科学决策的产业战略发展方向。

CNKI 2.0

在CNKI1.0基本建成以后,中国知网充分总结近五年行业知识服务的经验教训,以全面应用大数据与人工智能技术打造知识创新服务业为新起点,CNKI工程跨入了2.0时代。CNKI 2.0目标是将CNKI 1.0基于公共知识整合提供的知识服务,深化到与各行业机构知识创新的过程与结果相结合,通过更为精准、系统、完备的显性管理,以及嵌入工作与学习具体过程的隐性知识管理,提供面向问题的知识服务和激发群体智慧的协同研究平台。其重要标志是建成“世界知识大数据(WKBD)”、建成各单位充分利用“世界知识大数据”进行内外脑协同创新、协同学习的知识基础设施(NKI)、启动“百行知识创新服务工程”、全方位服务中国世界一流科技期刊建设及共建“双一流数字图书馆”。