

农田水利工程精细化管理探析

张曜

安徽省怀远县兰桥镇水利技术推广站

DOI:10.12238/hwr.v6i6.4451

[摘要] 在我国农业持续性发展的过程中,农田水利工程起到了至关重要的作用。发展农田水利工程可以推动农业发展、提高农业效益、防范农业灾害以及提高农作物产量。在农田水利工程建设过程中,相关管理人员需要制订精细化管理方案,解决管理工作中存在的各种问题。

[关键词] 农田水利工程; 精细化; 管理

中图分类号: TV93 **文献标识码:** A

Analysis of Refined Management of Farmland Water Conservancy Projects

Yao Zhang

Water Conservancy Technology Promotion Station of Lanqiao Town, Huaiyuan County

[Abstract] In the process of sustainable development of agriculture in China, farmland water conservancy projects have played a vital role. The development of farmland water conservancy projects can promote agricultural development, improve agricultural efficiency, prevent agricultural disasters, and increase crop yields. In the process of farmland water conservancy project construction, relevant managers need to formulate refined management plans to solve various problems existing in management work.

[Key words] farmland water conservancy project; refinement; management

引言

为保证农田水利工程工作的顺利进行,相关工作者需要加大管理力度。但是在我国农田水利工程管理工作中,管理人员普遍存在综合素质偏低和能力偏低等问题。除此之外,很多农田水利工程管理人员构建的管理体系不健全,采取的管理方法不科学,对农田水利工程进展形成了阻碍。基于此,有关政府职能部门应客观分析农田水利工程管理工作中存在的问题,制订精细化的管理细则,实施精细化的管理考核,构建完善的管理制度,保障农田水利工程相关工作的顺利进行,助力乡村振兴。

1 农田水利工程特点

农田水利工程是一种为满足一定区域内农业种植需求而设计建造的水利工程,其主要是通过对小范围内地势地貌、水文条件的改造,以改善地区环境条件,为农业种植提供可靠支持。受我国各地区自然条件及传统农耕活动的影响,通常情况下,农田水利工程有以下4个特点。(1)差异性较大。农田水利工程的规模、建造方式及功能实现方式都存在很大的差异。究其原因在于不同地区的地势地貌、自然条件和水文条件不同,农业耕作的的需求也不同。因此,农田水利工程的管理思路、方法难以形成统一标准,严重影响标准化管理机制的建设,也不利于相关管理知识的总结、协同与传承。(2)工程设施分散,环境条件复杂。农田水利工程是为满足局部地区农业种植生产需求而建造的,其

通常具有规模小且分散的特点。因此,需要管理人员长期奔波于不同地区进行农田水利工程的管理,加上这些地区环境十分复杂,增加了管理难度。(3)生态价值低。多数传统的农田水利工程在设计建造时,仅为满足农业生产的需求,没有考虑对生态环境的影响,导致部分工程在建造及后续运行时,对当地生态产生了不利影响。例如,部分地区为满足农业灌溉需求,对水源进行大幅度改造,直接影响了河流、湖泊的原始生态,或是造成水资源污染的情况。(4)设施年久失修,管理维护难度大。由于农田水利工程的建造投资小、标准化程度低,其涉及的工程质量控制不足,设备设施本身技术质量等级低,加上后期维护管理不到位,很多设施设备处于故障、废弃状态,导致农田水利工程的管理改革困难重重。^[1]

我国农业生产规模大,需要较多的水资源作为基础保障。加强农田水利工程运行管护,可以有效解决相关设施设备存在的问题,避免水资源浪费。对渠道堵塞问题进行处理,可提高农业灌溉效率。尤其是在偏远地区,农业生产对农田水利工程的依赖程度较高,工程建成后应构建完善的管理机制,确保水资源输送的及时性与充足性,保障作物产量和质量,提高农业生产效益和农民收入。提高运行维护和管理水平,可使水资源规划及配置更具科学性,提高用水规范性和秩序性。新时期为了提高农业生产水平,农田水利工程建成后须采取有针对性的运行管护措施,体

现各类水利设施的应用价值,创造良好的经济效益和社会效益。

2 精细化管理内涵

对于现代工程领域而言,趋向于精细化管理,是其发展的必然。精细化管理是起源于国外的现代管理理念,既具有较高的规范性,也很个性化。在实施管理工作时,管理人员需要根据具体的工作内容找准管理的重点以及细节,并根据细致化的管理条例对其施以约束以及控制。相比传统的教条主义,精细化管理具有更高的自由性以及灵活性。精细化管理的基础是常规管理,而其精髓在于人本管理。其中“精”指的是在推进管理工作时,管理人员要切中要害,找准重点,把握工作核心;而“细”指的是在管理工作中,管理人员要严格按照管理标准实施考核监督以及执行,通过精细化管理提高工作效率,落实管理执行方案。

3 农田水利工程精细化管理存在的问题

3.1 缺乏科学的管理意识

受教育水平、传统产业模式的影响,我国很多农村地区的农民和基层工作人员缺乏对农田水利工程的科学认知,甚至有很多农业种植人员没有意识到农田水利工程对种植活动的重要性,因此缺乏管理和保护工程设施的意识,甚至出现破坏工程设施的情况。由于对农田水利工程管理缺乏重视,很多基层单位甚至没有配备专门的管理人员,导致工程设施长期处于不正常运行状态,直到影响农业种植活动时才进行补救式抢修。

3.2 缺少健全的管理机制和制度

在农田水利工程的实际管理中,由于缺少一套科学的组织体系和制度体系,各类管理活动的执行方式缺乏条理,不规范的行为大量存在,直接影响管理效果。同时,监管制度、奖惩制度的缺失导致管理人员的工作无法得到有效指导和监督,管理人员的责任感和工作积极性都不高,不利于管理水平的持续提升。由于缺少有效的考核机制,农田水利工程管理中存在消极怠工、形式化的问题。尤其是一些基层管理者不仅本身管理能力不足,也不具备足够的责任感和创新意识,不利于农田水利工程管理工作的改革创新。^[2]

3.3 管理技术水平较低

目前,很多地区农田水利工程数量多且分布较为分散,管理的难度较大。但即使在这种情况下,部分单位依然过多依靠人员深入现场进行管理,这对相关人员的专业能力、敬业意识及经验有非常高的要求。这些单位的农田水利工程管理技术水平较低,对现代技术的应用不到位,主要表现在2个方面。(1)仅依靠工作人员肉眼对农田水利工程进行日常勘察、观测,不注重对现代仪器的使用。(2)农田水利工程管理的信息化水平不足,无法通过大量数据的采集、整理做好信息管理,同时无法通过数据分析做好管理优化。现代技术的应用不足及信息化管理平台的建设不到位,不仅影响了农田水利工程当下的管理,也不利于相关地区农业种植、环境保护工作的优化。

3.4 人才引进及培养机制落后

关于农田水利工程的管理,无论是日常化的管理工作,还是管理技术方法创新,都需要可靠的专业人才作为基础。但由于农

田水利工程多位于农村偏远地区,环境较为恶劣,生活条件较差,很多接受过高等教育的专业人才不愿意到这些地方工作。同时,农田水利工程基层单位的人才引进、培养机制不完善,进一步导致相关岗位人员综合素质差、岗位流动性大的问题,这对农田水利工程的综合性、精细化管理十分不利。很多地区农业种植人员不具备参与农田水利工程管理的素质,而责任部门也没有对这些人员进行相关知识的培训,导致农业种植人员在日常作业中无法及时发现农田水利工程存在的问题,也不具备紧急报告和处置异常情况的能力,导致很多问题的解决周期过长。总体来看,农田水利工程责任团队整体素质的不足,加上农民本身管理维护意识的不足,都影响了农田水利工程的科学管理。^[3]

4 农田水利工程精细化管理对策

4.1 构建管理制度模式

(1)工程管理人员需要基于自下而上的管理理念生成完备的制度模式体系。相较于传统的管理方法,精细化管理的针对性与实效性会更高,但落实到农田水利工程中,会发现很多高层管理者并未细致了解农田水利工程的实际情况,采用自上而下的管理与采用精细化管理会产生一定的冲突。作为农田水利工程中的核心人员以及一线人员,一定要全面掌握信息,了解农田水利工程的进度细节。自下而上管理并不是下放决策权力,而是要参考对方的想法以及意见并酌情选择,以此增强管理制度的科学性与可行性。(2)农田水利工程管理人员需要构建动态化的制度模式。在农田水利工程中引入精细化管理,是一件富有挑战性的工作,整体工作也还处于初始阶段,存在较多的漏洞,管理制度并不完善,细则也并不成熟。在农田水利工程建设期间,管理人员可先试行制度内容,而后根据具体情况酌情调整,动态化推动制度健全发展,进而提高管理效果。一方面,管理人员需定期开展制度执行会议,就制度的执行情况进行综合性分析,对其中的缺陷进行弥补,对不足加以调整改进。若采用经过改进后的管理制度仍无法取得良好效果,则需要酌情摒弃这一方法,促使农田水利工程管理制度能够更加成熟,更加合理。^[4]

4.2 引进质量管理技术

(1)制定农业信息化管理指标。为了提升水利工程的运行质量,需应用先进的信息化技术,通过制定农业信息化管理指标提高运行效率,降低风险因素的干扰。为了确保农田水利建设能够满足可持续发展的需求,相关部门应当加强对信息化技术的应用,将其与农业生产有效结合,打造较为完善的管理平台。(2)随着时代的不断发展以及科学技术水平的不断提高,在农田水利工程质量管理领域中,也出现了不少先进技术,其效果也较明显。所以,我国农田水利工程建设部门需要大力发展创新化的质量管理技术,如遥感技术、信息处理技术、全球定位技术等,也可借助信息系统生成完备的监测系统。借助先进的技术设备,加强落实精细化管理,全天实时地监测监管工程状态,有效节约人力成本与物力成本,及时察觉农田水利工程中的风险或隐患并及时处理,真正实现精细化智能化工程管理。^[5]

4.3 实施人员精细管理

(1)在农田水利工程起始阶段,项目的主要负责人,如项目经理、施工团队队长,需要根据工程的方案以及相关文件,对各岗位上工作人员的权力以及责任进行精细化的划分。同时,高层领导也要有意识地提高管理层人员的工作能力以及工作质量,促使各部门各岗位之间能够各司其职并且相互配合,有效落实工作责任,以清晰化的责权划分,端正各岗位工作人员的工作态度,使之能够全身心地投入到工作中,发挥自身作用,实施精细化管理。(2)农田水利工程管理层应定期组织技术人员开展职业培训活动及考核活动。农田水利工程具有复杂性以及技术性,并且绝大多数农田水利工程处于恶劣的外部环境,存在较多的不稳定因素,影响农田水利工程的质量以及进度。如果技术人员不具有较强的专业能力或技术水平,就无法及时处理农田水利工程中的一些问题,那么引发的安全风险将不容想象。所以,建设单位需要基于精细化管理理念,及时持续地对技术人员开展专业培训、素质考核等工作,从根本上维护农田水利工程的质量。在正式施工之前,施工管理人员也要检验技术人员个人的资质,确保其自身的能力能够满足农田水利工程诉求。^[6]

4.4 落实过程精细管理

(1)针对于施工设备方面的精细化管理,工作人员需要注意以下内容:第一,农田水利工程负责人需要选择能力较高、经验较为丰富的技术人员操作农田水利工程中的各项施工设备。对于一些操作比较烦琐或规模较大的设备,还需要配备相应的辅助人员,由主技术人员负责操作,由辅助人员观看操作情况并及时汇报信息。第二,工程负责人需定期展开施工设备的质量检验工作。必要时,可以与相关的质检部门合作,定期对设备的运转情况以及整体的状态质量进行检查并加以处理。第三,在农田水利工程完成之后,工作人员必须要及时存放设备,检查设备状况,确保其不存在质量问题,按照相关标准将其移送到相关位置。尤其是对于电气设备,一定要做好干燥处理,避免环境潮湿影响设备的运行性能。(2)针对于施工材料方面的精细化管理,工作人员需要注意的内容有以下三点:第一,在正式开展施工任务之前,工程人员需要采购材料,在选购施工材料时,一定要做好全面的准备工作。一方面,需要到建材市场,了解市场的基本情况以及价格区间。综合来说,在材料选购阶段一定要保证合作厂家具有

较高的行业信誉度以及知名度。在合作后,对于后期的材料配送以及材料质检一定要按照公开化以及精细化的标准,从根本上维护农田水利工程的质量。第二,在施工材料被送达现场之前,现场管理人员需要以抽样检验的方式检查材料,确保材料质量合格,各项参数与农田水利工程所需要的材料相吻合。第三,在材料进场后需要根据其整体的性能特点合理存放,对于一些易变质、易腐蚀的材料,一定要选择合适的存放空间,同时也需要在材料附近安放分类标识,辅助管理人员加强管理。

5 结语

综上所述,利用精细化管理手段开展农田水利工程管理工作,能提高农田水利工程的质量。在现阶段的农田水利工程精细化管理工作中还存在较多的问题,管理理念比较落后,可行性分析不足,管理条例混乱,专业人才能力偏低。为有效消除上述问题所引发的不良影响,有关职能管理部门应注意制订精细化管理细则,实施精细化管理考核,构建完善的管理制度,对技术人员加以精细化管理,保障农田水利工程相关工作顺利进行,助力乡村振兴。

[参考文献]

- [1]牟斌.农田水利工程高效节水灌溉技术的应用与技术要点研究[J].黑龙江水利科技,2020,48(11):165-167.
- [2]邢汕.农田水利工程建设质量控制要点研究[J].农业技术与装备,2020,(11):124-125.
- [3]韩建波.农田水利工程高效节水灌溉发展思路探究[J].城市建设理论研究(电子版),2018,(30):165.
- [4]马南军.分析小型农田水利基础设施建设与管理[J].智能城市,2018,4(18):146-147.
- [5]包万才.农田水利工程高效节水灌溉发展研究[J].工程技术研究,2018,(10):195-196.
- [6]罗志新.新时期小型农田水利工程管理问题与对策分析[J].城市建设理论研究(电子版),2018,(18):171.

作者简介:

张曜(1973—),男,汉族,安徽省怀远县人,中专,工程师,研究方向:农田水利。