

农田水利工程在防汛抗旱中的作用

李 伟

新疆远测信息技术有限公司 新疆 昌吉 830000

【摘 要】我国是农业大国，同时也是水资源短缺国，水源不足会对农业生产造成极大的影响，同时涝灾高发也对农业生产安全产生了巨大威胁。农田水利工程在防汛抗旱中发挥着重要的作用，然而当前农田水利防汛抗旱工作仍存在着诸多的问题。因此，积极采取有效措施解决现存问题具有重要的现实意义。

【关键词】农田水利工程；防汛抗旱；问题；措施

1.农田水利防汛抗旱管理问题分析

1.1.重视度仍然不高

近年来，政府部门逐渐加强了农田水利工程建设，但从整体角度上来看建设效果尚不理想。在农田水利工程建设工作中，政府部门过于注重经济发展，在一定程度上忽视了农田基础设施建设，在此方面的投入不足，对于农田水利工程建设认知存在误区，没有意识到农田水利工程在防汛抗旱中的重要性，特别是对于灾害较少的地区极易放松警惕，一旦爆发洪涝灾害将会对农业生产造成巨大的影响，甚至会威胁群众生命安全。

1.2.防洪抗旱标准低

在农田水利工程建设过程中，所设计的防洪抗旱标准远低于当前防汛抗旱需求，发生洪灾后，必然无法起到理想的应对效果。这主要是由于设计前不重视对近年来区域内乃至全国汛情的分析所造成的。同时，由于农田水利工程分布区域广泛且规模不大，增加了协调管理难度，弱化了农田水利防汛抗旱效果。

1.3.农田水利设施陈旧

目前，大部分地区现有的农田水利设施是在 20 世纪八九十年代修建的，当时受到财力、技术、设备等诸多因素的影响，时至今日早已出现了严重的老化、破裂、变形等现象，部分水利设施逐渐荒废，即使有的正在使用也大多处于超负荷运行状态，无法很好地满足新时期农业防汛、抗旱等需求，不利于农业生产安全。

1.4.农田水利管理薄弱

农田水利工程建成投入运行后，做好管理工作至关重要。但是当前，由于农田水利工程所有权不明晰，导致管理工作无法落实到实处，各方相互推诿，使得农田水利工程管理处于真空、空白状态。同时，由于缺乏健全完善的管理制度，导致实际管理工作存在着较强的盲目性和随意性，管理效果差强人意。此外，由于管理资金投入不足，导致无法及时的落实农田水利工程维护、修复等工作，影响农田水利工程正常使用，阻碍防汛抗

旱作用的发挥。

1.5.信息化管理滞后

信息技术的出现和应用极大地便利了人们的工作及生活，各行各业纷纷加快了信息化建设。当前，政府部门虽然加大了防汛抗旱管理信息化建设的投入，但是却仍然存在信息覆盖盲点、信息资源碎片化、孤岛化等问题，对防汛抗旱工作的开展产生了极大的影响。由于信息覆盖存在盲点，再加上数据不丰富，极大地制约着防汛抗旱调度工作的开展。再加上业务系统功能单一、数据分散，无法实现协同作战。由于缺乏标准化、通用化业务平台，无法整合信息，导致防汛抗旱决策支持能力不足。

1.6.应急管理机制不健全

旱涝灾害高发背景下，积极做好应急管理工作至关重要。但是，当前，农田水利防汛抗旱管理尚未建立完善的应急管理机制，导致各个部门工作的开展缺乏联动性，应急资源欠缺，降低了应急处理能力。同时，由于防汛抗旱经费不足，导致应急工程设施得不到有效的建设，对于新技术和新产品的研发能力薄弱，现代化装备水平不高。尤其是一些欠发达地区，跨区域的联动应急能力薄弱，弱化了农田水利防汛抗旱管理水平，不利于农业安全稳定生产。

2.农田水利工程防洪抗旱优化策略

2.1.做好农田水利工程中防汛抗旱工作的宣传

在各种灌溉水利工程中，越来越需要在防洪抗旱方面发挥重要作用。作为农田水利工程的管理部门，要加强广告宣传，逐步吸引政府部门和社会的关注，实现农田水利工程日常管理水平的提高。还需要通过多渠道增加资金投入，提高农田水利工程的维护水平。要加强农田水利工程日常管理的宣传工作，突出灌溉水利工程的重要作用，提高其在防洪抗旱中的应用适用性，减少问题的发生，为更好地服务国家发挥重要作用。

2.2.加强农田水利工程管理

由于农田水利工程的管理直接关系到项目的有效性,因此,需要对我国农田水利工程的管理水平进行提升。农业相关部门应加强对农田水利工程的检查和维护,使农田水利工程能够正常运行,要加强管理,满足农田水利工程对农业生产的需求,有效提升农田水利工程的灌溉水平,增强对自然灾害进行抵御的能力。

2.3.完善的管理体系

严格制定招标标准和职能分工,建立项目监理机制,开展项目监理。对于农田水利工程的质量,有必要改进优化方案,强化质量管理理念,减少投资。要规范建设过程,实现管理标准的统一。农田水利工程建设要加强监测,注意衔接。采取明确的管理机制,实现全民管理,鼓励农民参与农地维护项目建设,完善农地维护项目建设的激励机制,明确各级管理内容,确定分级管理。

2.4.采用防渗渠道技术

水利工程是灌溉和节水项目的重要组成部分。做好防洪工作,才能实现节约用水,更好地对水资源进行利用,对农田进行灌溉。一般情况下,农田水利工程渠道主要采用石料和防水材料建造。混凝土能有效防止水分蒸发。因此,可以运用U形混凝土渠道,以扩大输水能力。控制过流断面,提高灌溉效率。在一些地方,可以在砌体和混凝土防水板下放置一些聚苯乙烯泡沫塑料板,具有良好的防水保湿性能,有效应对渠道冻害问题。

2.5.加强管理培训

由于管理者是农田水利工程日常运作的重要保障,农田水利工程的管理应以管理者为主体。随着中国经济的不断发展,有必要根据现状对管理人员进行全面培训,提高培训的实用性,实现管理人员业务技能的不断提高。结合水利工程的具体种类,对专业管理人才进行积极引进,明确各岗位的管理职责,做好目标数据分析,实现对农田水利工程运行管理的优化。

2.6.三阶段检查

为了提高工程建设质量,对农田水利工程进行控制,有必要对工程建设的各个环节进行检查。农田水利工程建设过程通常实行三步检查制度。第一,进行

自检。在施工过程中,施工队对施工结果进行自我审批和检查。第二,在班组进行自检后,施工人员需要对施工结果做好检查。第三,由质量人员进行最终检查。在三阶段检查制度中,检查人员必须起草相关文件,供现场监管部门批准。

2.7.政府部门提供相应的支持

为了充分发挥农田水利工程的防洪抗旱功能,政府必须加强政治支持,确保农田水利工程实现更好的发展环境。第一,科学支持,可以制定适合当前农田水利工程建设的支持政策,要明确项目价格体系,深化农田水利工程的改革。第二,技术支持,采用多种创新技术进行农地建设,引进新设备,创新管理体制,充分发挥农地水利工程的节水防洪功能。

2.8.科学防洪

对于一般洪水,应采取有效的防洪策略,以降低下游压力。必须确保水库的安全,以避免大规模洪水和溃坝。流域排洪作业期间,需提前与沿河村庄沟通,避免渗漏。在河道排水方面,结合河道现状,制定切实可行的供水系统,提高防洪能力。为了制定冲积物存储区的运营计划,有必要在初步预测分析和充分保护防御的基础上,降低冲积物存储区激活的可能性。如果使用蓄洪区,则必须根据实际情况使用,以提高人员流动效率,减少洪水淹没面积。

3.结束语

综上所述,旱涝灾害高发背景下,农田水利工程的重要性被越来越多人知悉。针对当前农田水利防汛抗旱管理中所存在的诸多问题,要高度重视起来,深入剖析问题根本原因所在,创新管理方式,制定针对性的管理措施,提升农田水利防汛抗旱管理水平,保障农业安全生产,促进农业高质量发展。

【参考文献】

- [1]何碧.农田水利工程在防汛抗旱中的重要性[J].居舍,2019(29):177.
- [2]任小梅.防汛抗旱与农田水利管理的探讨[J].企业导报,2016(05):43.