

# 防汛抗旱与农田水利管理分析

宁建军

新疆玛纳斯县玛纳斯镇农业(畜牧)业发展服务中心

DOI:10.32629/hwr.v4i8.3226

**[摘要]** 农田水利与农业发展有着密不可分的关系。农业的发展需要得到农田水利的支持,同时,农田水利是经济发展的重要物质保障。我国农田水利事业随着社会经济和技术的快速发展正在逐渐前进,且前景较为乐观。但全球性气候变化加剧,我国各地区降雨量呈现出明显的异常变化,这些现象将会带来严重的洪涝灾害和旱灾问题。鉴于此,本文就农田水利管理与防洪抗旱存在的问题进行分析,并提出提高农田水利管理,加强防洪抗灾的对策。

**[关键词]** 农田水利管理; 防洪抗旱; 问题; 策略

**中图分类号:** TD63+3 **文献标识码:** A

我国处在亚热带季风和温带季风气候内,夏季降水较多、冬季降水较少,且南方降水要普遍多于北方降水,使得我国水资源呈现分布不均的情况。虽然我国地大物博,资源储备较为丰富,不过随着人口的不断增加,水资源储备正在快速减少,且人均水资源占有量相对较低,严重的制约了我国水资源的发展。由于地形条件的限制使得我国水资源分布存在不均匀现象,东南地区水资源较为充足,其他地区水资源较少,甚至还会存在严重短缺现象,这使得我国南北方农业发展存在严重问题。

## 1 农田水利工程在防汛抗旱中的重要性

1.1 调整水资源分布。我国地域辽阔,且不同区域间地理条件存在巨大差异,其中水资源分布不均衡是我国地理条件现状的重要特征之一。农田水利工程作为服务农业生产的重要基础设施,能够将河道、湖泊中的水资源加以输送和存储,进而达到调整水资源分布的目的。农田水利工程的兴建,对于水资源匮乏区域农业生产起到了极大的补充作用,有效解决干旱地区农业用水困难的难题,进而保障了我国农业的健康长远发展。

1.2 减少洪涝灾害对农业生产的冲击。由于水资源在时间和空间上的分布

不均,因此,引起了众多的洪涝灾害。对于农业发展而言,洪涝灾害对农田几乎具有毁灭性的打击,为了减少和避免灾害的产生,农田水利工程应运而生。农田水利工程能够合理的分配水资源,在降水充足时储水以备不时之需,也能在缺水时及时调配以解燃眉之急,能最大限度的降低因为水量分布不均而导致的灾害对农业带来的影响。

## 2 农田水利管理现状的基本概述

2.1 农田水利管理方面的基础设施陈旧。农田水利设施的建设可以有效地促进农业的发展,针对于农田水利设备来说,其最主要的功能就是对农作物进行灌溉,同时在水比较多的情况下,还可以进行储备以及排涝。虽然水利建设得到了我国政府的重视,同时其资金的投入也在不断增加,但是,相关设备的建立时间依然处于上个世纪。距今已经有很多年的历史,经过长时间的运行,相关设备老化问题十分严重,现如今这个时代的农业生产需求已经很难进行满足。

2.2 未能够全面认识水旱灾害。防灾不仅要耗费大量的时间,而且需要耗费较大的力量,时间一长就会衍生出严防死堵的现象,埋下较大的安全隐患。主要是因为上述治理方式治标不治本,没有

正确认清水旱灾害本质,没有理清治理思路,严重影响水与人两者间和谐的关系,激化两者之间的矛盾。

2.3 水利工程管理和养护经费欠缺。水利工程作为一项重要的民生工程,其管理质量对于工程可持续发展目标的实现具有重要影响,但由于相比其它市政基础工程,水利工程无论是管理成本还是养护经费,其所消费金额数量都较为庞大,但由于前期策划的不科学、不合理,导致后期养护和管理经费分配存在一定问题,分配不合理现象也较为普遍,资金头瑞不足问题的存在也成为了现下影响水利工程效益充分发挥的重要因素。除此之外,在当下水利工程资金市场化趋势发展下,经营收益与养护管理成本的不对等也给企业整体发展造成了极为不利的影 响,长此以往水利基础设施负载运行不仅极大地降低了企业的经济效益和社会效益,也给人们的生命财产埋下了巨大安全隐患。

## 3 加强农田水利管理,提出防洪抗灾的对策

3.1 提升农作物灌排标准。加强农田水利管理,提高防洪抗灾能力,除了要加大在这方面资金的投入以及研发新技术之外,还要提升农作物灌排的标准。进一步在农田行业内部发展高产作物,以保证在较小的成本下产出更多有价值的农

业产品。因此相关部门就要根据实际情况制定挂牌的标准以及相关指导意见,进一步提升农田水利的基础设施,以满足灌排的水准,促进农业产业结构的进一步发展,提高水资源的利用率。

3.2推动农田水利工程多元化建设。农田水利工程建设对于我国农业产业发展具有十分重要的影响,同时也是发挥其防汛抗洪作用的重要举措。针对当前农田水利工程建设受限的不利局面,必须要推动工程建设的多元化发展,构建以政府引导为主、多种社会力量共同参与的新型发展模式,由此提高农田水利工程建设的质量和效率。为此,相关管理部门要积极引导和鼓励社会资本投入农田水利工程建设之中,以多种所有制形式筹集建设资金,如此既能调动农田水利工程建设热情,同时也能实现农田水利工程自身经济价值,由此推动农田水利工程的科学良性发展。

3.3运用预测洪水旱情的先进技术。在农业发展中,需要运用预测洪水旱情的先进技术,提升对洪灾和旱灾分析能力,降低自然灾害对农业的影响。在农业发展中,通过应用先进的技术,可以对灾害进行科学的预估,为气象决策部门提供准确的灾害信息,然后制定合理的防汛抗旱决策,把损失降低到最小程度,提升农业生产者经济效益。

3.4优化防洪工程化管理机制。在农田水利管理工作中,要整合管控技术和管理模式,确保能将水资源管理工作作为关键,整合水资源污染控制机制,维护农业领域内管理工作的实际效果,保证水土流失等自然灾害都能得到有效管

控。另外,相关部门要对防洪工程管理结构予以监督,积极维护工程老化失修问题,确保能提升利用效率,针对一些带病运行的项目和设施要进行集中管理,避免工程老化问题对其运行效率造成影响,尤其是在暴雨季节,要积极建立健全统筹性较好的泄洪管控机制,避免工程基础设施项目受到影响。也就是说,相关部门要积极建立健全统筹性监督机制,整合受损体系的基础上,减少其运行管理问题,为管控项目的全面进步提供保障。

3.5积极的推广新型的节水灌溉技术,最大限度减少水资源浪费随着科学技术的不不断发展。我国在节水灌溉的技术方面取得很大的成果,对于节水灌溉技术有了一定的研究,这些技术在农田水利事业中发挥了重要意义。要想加大农田水利管理需要全面的推广节水的设施和节水技术,政府引导农民选择合适的设备,以便最大限度地提高农作物产量,同时在有条件的地区发展灌溉、滴灌、喷灌、微灌等技术。节水灌溉技术的使用减少了水分的流失,而且也能够一定程度上提高了农业收入。更甚者对于农业污染也有一定的遏制作用的同时提高农业生产力。所以,在现代高科技的环境下,节水灌溉技术在农村水利建设中将会变得更加重要。尤其是在水资源匮乏的地区,积极推广节水灌溉技术、减少水资源浪费显得尤为重要。同时,我们也应该把一些在节水灌溉方面做得突出的地区列为典型代表学习经验,不断地完善灌溉设备,进而加快节水灌溉技术的推广。

3.6加强信息化系统的覆盖效果。在

建设水利信息化时要以大数据中心建设为基础,完善严格的规章制度以及相关法规,从而保证基础设施、参考资料、数据系统以及工作人员能够严格按照研究进行工作,从而提高防洪抗旱的工作效率。相关行业标准应该按照我国水利方面的标准为基础,同时结合当地的实际情况进行补充,并且还要预留出可调节部分,为后期的改进工作留出部分空间。在技术方面要以水力资源为核心,严格规范工作人员的工作范围,同时结合水利信息化系统,制定出适合当地情况的技术方案,从而保证防洪抗旱工作的顺利开展。在数据处理方面应该坚持以信息系统的大数据处理为基础,整合技术规范以及技术标准,从而提升工作的系统化以及标准化。

#### 4 结语

综上所述,农业的发展能够促进社会进步,保障人民的生活,要重视建设农田水利工程,通过改善农田水利技术提高农作物产量,提升农产品质量。如何把农田水利建设和防汛抗旱功能联系在一起,需要更多水利工作者一起共同努力,不断探索实践。

#### [参考文献]

- [1]冯海交.农田水利管理与防汛抗旱问题分析[J].绿色环保建材,2016(12):171-172.
- [2]乔志刚.关于电力工程施工中技术管理研究[J].科技与企业,2013(17):22+24.
- [3]卜海金.浅析水利工程在防汛抗旱中的作用及相关对策[J].农业科技与信息,2018(02):87+89.