

防汛抗旱与农田水利管理分析

刘燕

新疆额敏县水资源中心

DOI:10.12238/etd.v2i2.3345

[摘要] 在农业生产中,防汛抗旱是其中比较重要的一项工作。而做好这一工作不但可以提高农业的生产水平,还能增加我国农业的经济收入。为了保证防汛抗旱工作能够科学合理的进行,就需要利用一些先进的科技设备来对农业用水进行调节。因此,建立农业水利工程的基础设施,以及加强水利工程的有效管理,可以充分保证当前农业生产防汛抗旱的工作顺利进行。本文在对加强农田水利工程管理的重要意义阐述的基础上,深入分析现阶段我国农田水利工程管理发展现状,进而提出相应的优化措施以充分保障农田水利工程防汛抗旱作用的发挥、最大限度减少水旱灾害对农业发展带来的不利影响,进而为农业安全发展提供重要保障。

[关键词] 防汛抗旱; 农田水利; 水利管理

中图分类号: TV5 **文献标识码:** A

目前,我国仍处于社会主义初级阶段,在当前的发展背景下我国各个领域的竞争都十分激烈,但各个领域的发展并不理想。以农业有关领域为例,其中的关键点就是管理水资源,但是由于有关技术、理念不够先进以及工作人员自身素养不高等各种影响因素的制约,难以真正提升水资源的管理效益。作为农业发展过程中的重要基础性设施,农田水利工程不管是在设计建设以及管理方面都需要得到优化改进,要充分意识到防洪抗旱工作的重要性,深入研究其存在的问题并给出相应措施,提升农田水利防洪抗旱水平,为农业发展提供动力。

1 农田水利工程队防汛抗旱的作用

1.1 减少洪涝、干旱等自然灾害

由于我国的国土面积较大,东西跨度较大,气候呈现出多变的特征,在时空上出现严重的分布不均情况,同时由于自然灾害较多,尤其是洪涝以及干旱的情况时有发生,严重影响了人们的生活以及农业生产。因此,有关部门应当积极掌握灾害的发生特点,根据实际情况进行合理应用。建设水利工程就是行之有效的措施之一,在发生洪涝的情况下能够及时进行疏导,遇到干旱的情况则可

以将积蓄的水量引用到农业灌溉中,降低灾害发生的程度将因为水分分布不均而产生的灾害程度降到最低。

1.2 调节水量的空间分布

建设农田水利工程能够把相对集中在湖泊、河流以及河道中的水资源输送到很远的农田中,保障农业生产的顺利进行。建设农田水利工程能够实现水资源的异地运输,能够充分满足干旱地区的用水需求,农作物生长以及牲畜的用水需求能够得到充分满足,起到了稳定农业生产的重要作用。

1.3 实现节水灌溉

在农业生产的过程中,传统的农业生产方式受天气因素的严重制约,通常情况下会采用大水漫灌的方式进行灌溉,在雨水多发季节就多灌溉,发生洪涝的情况也没有办法及时排出,干旱时又无法及时进行灌溉,因此农业的生产量在很大程度上需要看天气。建设农田水利工程,能够更加合理地运用水资源,有针对性地调配水资源,打下良好的节水灌溉基础。

2 我国农田水利管理的现状及存在的问题

2.1 农田水利管理基础设施比较落后

从我国当前农田水利管理的情况来看,虽然近年来在现代化建设的推动下我国农业生产进入了高速发展的阶段,但是由于配套的农田水利设施没有完善或者长时间未使用就会出现设备老化的情况,影响农田生产的效率。另外,随着现代社会的不断进步,原有的灌溉设施已经没有办法满足水利灌溉的要求。虽然我国政府也在不断地出台相关政策来帮助提升农田水利工程建设的质量和效益,但是由于部分施工企业和管理部门没有对农田水利设施的使用管理形成正确的认识。因此,农田水利管理基础设施得不到优化。

2.2 农田水利设施管理工作没有落到实处

当前阻碍我国农田水利设施质量提升的一个问题就是我国在农田水利设施管理方面比较薄弱,产权不明确、责任分工难以得到落实等问题经常出现,特别是在农村进行管理体制改革之后,我国很多乡镇水利服务站被撤销,这在很大程度上阻碍了我国农村地区的发展。

3 防汛抗旱存在的问题

3.1 预测预警能力远远达不到要求

目前,我国在各地设置的洪涝灾害监测点的数量不是很多,远不能达到及

时、准确地对水旱灾害进行监控的目标,同时预测预警能力也无法达到我国对极端灾害天气应对的目标。再加上目前我国水旱灾害监测体系还处在起步阶段,在很多方面还存在着漏洞,因此防汛抗旱的能力相对来说比较薄弱。

3.2 防汛抗灾方面投入的资金不足

当前我国防灾减灾基础体系和我国的经济水平不协调,再加上一些历史遗留问题更是提升了对防汛减灾的要求。虽然我国也在不断地给防汛抗灾工程投入资金,但是由于经济投入的渠道过于单一,水涝干旱问题迟迟得不到解决。

4 防汛抗旱与农田水利管理优化措施

4.1 加大宣传力度,提升群众对农田水利工程管理的重视

我国作为一个农业生产大国,农业经济的发展决定着我国国民经济的发展,因此我国政府必须提高对农田水利工程建设重视,并积极采取措施来大力宣传农田水利工程建设工作的重要性,让群众可以从内心重视农田水利工程设施,从而更加自觉地去维护农田水利建设的质量,同时水利工程管理单位也应当做好对相关管理人员的培训工作,不断提升管理人员的专业素质,这样可以为后期农田水利工程维护和管理奠定一定的群众基础,为管理工作的开展提供一定的技术支持。

4.2 优化农田水利投资主体结构,实现多元化主体发展

虽然农田水利工程是我国重要基础设施,但面对着水利发展改革的深入,我国鼓励多元化主体、社会个人力量参与到基础设施建设汇总,以更好地完善我国水利工程投资建设体系。对此,为了有效提高农田水利管理水平,充分发挥其防汛抗旱作用,势必要对现有的投资建

设结构进行优化,努力建成社会多主体兴办水利的建设体系。在此基础上,需要对现有兴办水利工程的所有制形式以及投资方式进行改革创新,将市场经济发展下的投入机制引入到农田水利设施建设中。除此之外,农田水利设施与其他基础设施相比,具有投资性大、周期建设长、风险大等特点,这决定了这项基础设施的建设不能简单地依靠政府财政投入,需要采取多样化的融资方式让社会多方力量参与到农田水利设施建设中,充分发挥社会主义集中力量办大事的发展优势推动农田水利事业持续发展。

4.3 整合防汛抗旱信息资源,提高农田水利设施利用率

随着社会信息化程度的加深,农田水利设施防汛抗旱作用的发挥不能仅仅依靠人们的农业生产经验,尤其是在当前气候变化复杂的环境下,如何更好地借助信息科学技术实现防汛抗旱信息资源的有效整合,提高农田水利设施的利用率成为需要探究的重要问题。所谓的防汛抗旱信息资源整理主要包含相应基础设施、数据资源、业务应用以及管理人员等内容。通过借助信息科学技术对我国现有的农田水利设施资源以及相关的管理人员的信息整合,并建立相应的农田水利信息服务平台,以便管理人员更好地开展防汛抗旱工作以及对农田水利设施的管理维修工作。除此之外,管理人员借助信息共享平台能对整个地区的农田水利设施运行情况进行详细了解,以有效提升水利设施的利用率。

4.4 加强农田水利技术保障,转变农业生产用水模式

要真正提高农田水利管理水平,充分发挥其防汛抗旱作用,需要在现有的设施建设基础上加强技术保障。其中农业工程技术、节水技术、管理技术等都

属于其中的主要内容。农田水利设施的建设在很大程度上是为了解决水资源时空、地区分布不均带来的不利影响。对此,农田水利设施的建设仅仅能够在一定程度上解决当下部分地区水资源短缺的问题,并不能从根本上改变这种发展现状。在这种情况下,发展节水技术成为当前亟待解决的问题。发展节水技术可以提高水资源利用效率的同时能够有效结余水资源,进而提升农业生产经济效益。除此之外,对于农田水利设施建设工程技术以及后期的设备维修、工程检修技术等,都是有效提升农田水利管理水平和利用效率的重要举措。要不断加强相关技术人才队伍建设和培养,以全面提升整个农田水利工程的技术水平。

5 结语

我国是一个农业大国,农业发展对社会的整个经济建设起着重要的支撑作用。在农业管理过程中,农田水利资源作为重要部分,不仅在促进农业经济发展方面发挥着重要的作用,同时改善着农民生活品质,并在防洪抗旱中发挥着重要的作用,因此我国应当采取有效的措施,提高农田水利工程防洪抗旱的能力。

[参考文献]

- [1]孙静.浅论农田水利工程在防汛抗旱中的作用和建议[J].现代经济信息,2019(01):393.
- [2]王萍.浅议农田水利防汛抗旱管理措施[C].中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会.2020万知科学发展论坛论文集(智慧工程一).中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会:中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会,2020:841-851.
- [3]陈其琼.防汛抗旱与农田水利管理的相关分析[J].幸福生活指南,2019(8):86.