

农田水利工程在防汛抗旱中的作用

张凯

江苏省灌溉总渠管理处, 江苏 淮安 223200

[摘要] 在农业生产中, 防汛抗旱是一项十分重要的工作。为了确保农业生产顺利进行, 需要修建农田水利设施, 通过这些水利设施调节水资源, 以满足农业用水需求。农田水利工程, 可以说是农业生产的基础和前提, 也是农业生产得以顺利进行的保障。防洪调汛、抗旱保收都离不开农田水利工程。

[关键词] 农田水利; 防汛抗旱; 农业发展

DOI: 10.33142/hst.v2i4.1091

中图分类号: S27

文献标识码: A

Function of Farmland Water Conservancy Project in Flood Control and Drought Relief

ZHANG Kai

Jiangsu Irrigation Canal Management Office, Huai'an, Jiangsu, 223200, China

Abstract: Flood control and drought relief is a very important work in agricultural production. In order to ensure progress of agricultural production smoothly, it is necessary to build farmland water conservancy facilities to meet demand of agricultural water by which water resources can be adjusted. Farmland water conservancy project is not only foundation and premise of agricultural production, but also guarantee for progress of agricultural production smoothly. Both flood control operation and drought resistance and harvest protection are inseparable from farmland and water conservancy projects.

Keywords: farmland and water conservancy; flood control and drought relief; agricultural development

引言

农田水利工程对农村地区经济发展和社会发展具有重要作用, 本文认真剖析农田水利工程在防汛抗旱中的作用, 农田水利工程管理存在的问题, 针对存在问题提出行之有效的措施, 希望能为农田水利工程在防汛抗旱中发挥其应有效益提供一些参考。

1 农田水利工程在防汛抗旱中的作用

1.1 调节水资源的分布, 高效利用水资源

由于中国的国土面积非常大, 地质地貌千差万别, 有山川、河流、湖泊、沙漠等等, 这必然导致沿海和河流水网密集的地方具有丰富的水资源, 而内陆和沙漠地区都是非常缺水的。在江苏省盐城市, 虽然由于沿海地区, 当地的年均降雨量是相对较大的, 但盐田和碱土的比例很高, 地下水的盐度太大, 无法用于农业生产灌溉, 这对于当地发展农业生产是非常不利的。为了解决农业生产面临的突出严重问题, 当地修建了很多水利设施, 将宝贵的淡水资源引入了地下盐度过高的农业生产地区, 并在一些地区修建了灌溉水道。这些地区的农业生产得以进行正常的农田灌溉, 同时高效的灌溉技术也减少了农业生产对水资源的过度损耗^[1]。

1.2 调节水资源的时间分布, 缓解洪涝干旱对农业的影响

今年5月到8月初, 江苏省苏北地区遭遇60年一遇气象干旱, 江苏省淮河流域累计降雨量195毫米, 较常年同期偏少5成以上。由于江苏北部是大米种植的集中区域, 农业灌溉对于水资源的需求很大, 温暖干燥的天气将导致家庭用水的迅速增加, 高温会造成河流和湖泊的蒸发加剧, 江苏北部的的主要湖泊将继续保持低水位的状态。干旱缺水的现实给农业生产、水产养殖以及整个湿地生态系统都产生了非常严重的负面干扰。8月9-11日, 江苏沂沭泗地区受第9号台风“利奇马”影响, 普降暴雨, 本次强降雨导致沂沭泗地区发生较大洪水过程, 新沂河沭阳站最高水位11.31米, 超过历史最高水位0.55米。干旱洪涝灾害急转, 水资源时间分布不均, 对农业生产造成不利影响。江苏省苏北地区的农业一定程度还是“靠天吃饭”, 农业对于气候的变化非常敏感, 一旦发生干旱或洪水灾害, 生产和收获都将减少。建造农业灌溉工程项目可以有效地减少干旱和洪水对农业生产的威胁, 例如在降雨量充足的情况下可以利用水库储存水, 在干旱期间可以利用水库中的存水进行农田灌溉。为了尽量减少由于水资源季节性的分配不均而造成对农业生产的影响^[2]。

2 农田水利工程管理存在的问题

2.1 农田水利工程管理人员素质有待提高

在制度和执行方式的执行过程中, 难免会由于多种因素的影响, 最终造成管理方式跟不上农田水利工程发展的需要。相关人员对我国农田水利工程的管理进行了调查, 结果发现在农田水利工程管理过程中, 普遍存在管理人员素质

较低问题,与当前现代化农田水利工程不适应,特别是对偏远地区来说,农田水利工程管理人员依然是依照传统方式进行管理,管理效率低下,方式落后。因此,应当培养提高农田水利工程管理人员的专业水平,优化管理方式,促进农田水利工程管理工作效率的提升。

2.2 管理机制暂未完善,制度未得到有效落实

在对农田水利工程进行管理时,应当对其管理机制进行完善,对农田水利工程进行科学、合理的管理。目前,在农田水利工程项目的管理方面,还缺乏一套完善的、科学的管理制度,进而使得农田水利工程管理效率比较低。对于基层农田水利工程来说,若不能贯彻落实完善的管理体系,一定会影响农田水利工程管理工作的顺利进行。我国部分基层农田水利工程管理工作效率低下,通常是因为没有完善的管理体系,进而影响了农田水利工程防汛抗旱功能的有效发挥^[3]。

2.3 信息化技术利用效率低

随着科技水平的快速提高,各个行业中对信息技术的应用越来越广泛,并且促进了很多行业的快速发展。同样,在农田水利工程管理过程中应用先进的信息技术可促进农田水利工程的动态管理,但现阶段基层农田水利工程管理还没有对应的完善的信息化体系,在农田水利工程管理工作中使用先进信息技术的体系还没有成熟。再加上很多管理人员不能掌握先进信息技术的应用,进而使得信息技术不能充分发挥其应用的作用,基层农田水利工程的有效管理效率低下。

3 加强农田水利工程管理的具体措施

农业技术的迅速发展有助于农业生产环节的水资源保护,水利工程的建设,可以在防治干旱和洪水的气候灾害的进程中,充分发挥农业用水保护的作用,大大提升农田生产的产量。

3.1 高度重视农田水利工程管理

为了确保粮食安全,并使农田水利养护项目在农业生产、防洪和减轻干旱方面发挥作用,必须加强水利工程项目的日常养护管理。大力促进农业用地水利项目的建设,并加强对农业用地水利项目的管理^[4]。

3.2 完善农田水利工程管理

在市场经济的背景下,一方面要结合当前农田水利工程设施现状,另一方面,要明确农田水利工程设施的产权关系,农田水利工程建设得到加强。不断扩大农田水利工程设施的使用年限,充分挖掘水利工程建设价值。

3.3 对农田水利工程进行维护、保养

在农业生产用的水利工程管理方面,管理水平越高,越能及时的改善农田水利项目的一些缺陷和弊端,以便使农业生产用的水利项目可以维持正常的运行。同时,保障水利工程项目发挥出最大的经济效益和社会利益。

3.4 政策、资金的支持

作为一个基本的水利基础设施,不仅有必要从政策上支持农田的水利工程项目,而且有必要在为水利工程建设提供充足的资金保障。此外,我们必须创建一个科学合理的农业用地水利项目的管理机制,确保农业用地水利项目的正常运作,为农业生产的灌溉需求提供保障^[5]。

3.5 合理利用各种信息化技术

信息化技术不断发展,需要积极引入相关的信息技术管理模式,进而提高管理效率与质量。因此,在农田水利工程管理工作中,应当通过专业培训对管理人员进行培训,确保管理人员熟悉掌握信息技术的应用。通过信息化系统建设,从而实现对基层水利工程的更好、及时把握,为基层水利工程管理打下坚实的物质基础和提供可靠的物质保障。通过建立水利工程管理的信息系统,能够更迅速地了解基层的农田节水灌溉项目,保证管理过程的科学性、高效性和合理性。

4 结语

在高速发展的农业现代化的大背景下,经济和社会的迅速发展给人们的物质生活水平带来了翻天覆地的变革,粮食消耗量的扩增对农业生产提出了更严格的要求,因此,未来的农业生产必须以生态、协调、绿色以及可持续原则为主导。以绿色发展的需要为引领,不断加强农业用地的水利工程项目建设,为农业生产用水提供基础保障。此外,在农业生产用地建造水利工程项目,不仅有助于提升当地村民的生活水平,而且有助于农业生产的产量提升,促进农村社会经济平稳发展,为全面脱贫攻坚提供基础的保障。

[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] 伍平权. 农田水利工程在防汛抗旱中的重要性分析[J]. 现代物业(中旬刊), 2018(12): 50.
 - [3] 秦辉. 农田水利工程在防汛抗旱中的作用[J]. 河南水利与南水北调, 2018, 47(09): 14-26.
 - [4] 王勇晖. 论农田水利工程在防汛抗旱中的重要性[J]. 农业与技术, 2018, 38(16): 58.
 - [5] 刘雪梅. 论农田水利工程在防汛抗旱中的重要性[J]. 农村经济与科技, 2017, 28(24): 27-28.
- 作者简介: 张凯(1991-), 男, 江苏淮安人, 本科。