

Make Full Use of Small Irrigation Facilities to Promote the Rapid Development of Rural Economy

Zhihua Jiang

People's Government of Sujiadian Town, Qixia City, Yantai City, Yantai, Shandong, 265311, China

Abstract

Small-scale farmland water conservancy irrigation facility engineering is an important part of small-scale farmland water conservancy irrigation facility system in our country, and plays an important role in drought prevention, food production, farmland water source irrigation and so on. Therefore, small irrigation facilities, although small, but to people's life and production plays a vital role. Construction and management of small irrigation facilities on farmland can better serve local residents and ensure the sustainable development of agricultural production. This paper analyzes the importance of small-scale irrigation and water conservancy facilities to agriculture and discusses how to make full use of small-scale irrigation and water conservancy facilities to promote the rapid development of rural economy.

Keywords

small irrigation irrigation facilities; rural economy; development

充分利用小型农田水利灌溉设施促进农村经济快速发展

姜志华

烟台市栖霞市苏家店镇人民政府, 中国·山东烟台 265311

摘要

小型农田水利灌溉设施工程作为中国小型农田水利灌溉设施体系的重要组成部分,在抗旱防灾、保障粮食生产、农田水源灌溉等方面具有重要作用。因此,小型农田水利灌溉设施虽然较小,但对人们的生活和生产起着至关重要的作用。在农田上建设和管理小水利灌溉设施,可以更好地服务当地居民,确保农业生产的可持续发展。论文分析了小型农田水利灌溉设施对农业的重要性,探讨如何利用小型农田水利灌溉设施促进农村经济快速发展。

关键词

小型农田水利灌溉设施; 农村经济; 发展

1 引言

中国经济正处于不断发展的过程中,特别是加入WTO后经济建设能力远远超过其他国家,但中国也存在城乡发展不平衡的问题。小型农田水利灌溉设施建设是中国农村经济发展的重要因素,应采取一定的措施加强小型农田水利灌溉设施建设,充分利用小型农田水利灌溉设施促进农村经济快速发展。

2 新时代加强小型农田水利设施的重要性和必要性

小型农田水利灌溉设施涉及灌区100亩以下农业灌溉。在中国小型农田水利灌溉设施在抗击自然灾害中发挥了不可估量的作用。推进小型农田水利灌溉设施,与粮食安全相

联系,是关系到国家基本稳定的事项之一。中国小型农田水利灌溉设施建于50年代,不仅建造标准很低,而且质量也很差。相关配套设施不完善,后续使用缺乏高效维护,同时老化现象十分普遍,大大削弱了中国对自然灾害的抵御能力和农业保护作用,这使得中国农业转型的发展十分困难。此外,中国地形相对复杂,土地辽阔,南北气候环境差异很大,不同地区降水变化频繁,呈现南涝北旱的特点^[1]。建设社会主义新农村,在水利灌溉设施合理利用问题上任重道远。

小型农田水利灌溉设施具有资金消耗低的优点,在这种情况下建设小型农田水利灌溉设施,对增加中国农业产量,为农产品提供可靠的水利灌溉设施具有重要意义。常见的小型农田水利灌溉设施主要有小池塘、小池坝、小运河等,主要目标是改善农田水环境,创造适合农作物生长的环境,提高作物产量和品质。

在农村经济发展中,“三农”问题始终是重中之重,小型农田水利灌溉设施工程的建设增加了农民的积极性,从而为解决“三农”问题贡献力量。通过建设农村小型农田水

【作者简介】姜志华(1974-),男,中国山东烟台人,本科,工程师,从事小型农田水利设施管理和利用研究。

利设施,促进农村产业结构调整,建设实现建设社会主义新农村的共同目标,更好地服务农业经济发展。

3 小型农田水利灌溉设施建设与管理面临的主要挑战

3.1 缺乏关注

国家每年在大型水利小型农田水利灌溉设施上投入大量资金,小型农田水利灌溉设施灌溉能力低,对农业经济发展有一定影响,因此关注程度较低,导致小型农田水利灌溉设施无法发挥实际作用^[2]。在中国,小型农田水利灌溉设施长期走下坡路,开发不善现象极为普遍,导致水库蓄水效率明显下降,渠道灌溉效率严重下降。

3.2 管理存在问题

小型农田水利灌溉设施工程受自身机制影响,所有权模糊,主体责任模糊不清,基层组织无法有效做好运维工作。过去,中国对已完成的小型农田水利灌溉设施基本实行粗放管理制度,为了方便用水,一些人擅自切断或移动机器泵和闸门,这导致了农村水利灌溉设施工程建设和运营的现状堪忧^[3]。此外,小型农田水利灌溉设施管理人员短缺,经济快速发展促成了城镇化进程,导致大量工人进城,再加上小型农田水利灌溉设施恶劣的工作条件,从业人员总数很低,与水利灌溉设施工程所需的技术和要求不相适应。

3.3 资金不足

中国虽然是农业大国,但仍然采用较为传统的耕地方式。一些小型水利灌溉设施工程,由于长期维护问题无法修复,一定程度上制约了当地经济发展。小型农田水利灌溉设施不仅要建设,还要进行管理,整体上存在资金不足的问题。直接和间接成本是中国小型农田水利灌溉设施建设成本的主要组成部分,小型农田水利灌溉设施的生产成本主要来自这两个模块。小型农田水利灌溉设施工程建设中的所有人工、材料和设备成本统称为直接成本。小型农田水利灌溉设施本身或各种小型农田水利灌溉设施使用的管理和投资,如员工工资、各部门使用的行政费用、部分固定资产的折旧和维护成本等,均为间接成本。由于小型农田水利灌溉设施的小型农田水利灌溉设施盈利能力低,长期维护资金短缺,导致小型农田水利灌溉设施无法使用,设备陈旧,效率严重下降。

4 充分利用小型农田水利灌溉设施促进农村经济快速发展

4.1 制定小型农田水利灌溉设施作业目标

小型农田水利灌溉设施管理困难,有重建设轻管理的倾向。因此,在管理小型农田规模水利灌溉设施运行时,要制定作业目标,只有在目标的指导下,确保小型农田水利灌溉设施工程步入正轨,注意以下几点:

①小型农田水利灌溉设施需要有相应的管理人员组织,研究工作方法,并引入设施运营。

②在小型农田水利灌溉设施运行中,相关部门应履行自己的监督职能,确保设施高效、完善运行,及时消除运行问题,引入小型农田水利灌溉设施创新运行模式,确保小型农田水利灌溉设施管理始终处于领先地位^[4]。

③灌区综合小型农田水利灌溉设施管理政策要以灌区总体规划为基础,建立以水利生态为主线的灌区发展长效机制,真正把灌区制定的水利灌溉设施管理制度落实到工程建设中。在安全、环境、景观、文化和经济方面显著改善灌区水利灌溉设施的全面管理。

④组织管理结构稳固,确保所有组织的活动,明确工作目标,并赋予小型农田水利灌溉设施长期效益,将这项工作作为符合农村居民筹款要求的重要议程,有效实施基础管理,因地制宜灵活多元创新,建立小型农田水利灌溉设施管理保障新机制,落实管理保障资金。积极有效鼓励小型农田水利灌溉设施管理和保护。在小型农田水利灌溉设施各区域成立领导小组,其中村(市)书记和村(市)小型农田水利灌溉设施区长担任牵头组长,村(市)主任为副组长,办公室设在供水站。村(市)督导组和管理层主要负责全区小型农田水利灌溉设施建设阶段的组织工作,以及农户之间的协调工作。

4.2 加强宣传工作,将可持续发展纳入其中

为保证小型农田水利灌溉设施质量,国家有关技术人员要提供培训,积极引进高素质人才,提高广告宣传力度,保护农田水利灌溉设施,提高农民的自治意识,调动农民主观主动性。此外,小型农田水利灌溉设施的建设和管理必须与农村经济的可持续发展相结合。近年来,在农村水利灌溉设施工程建设中贯彻生态水利灌溉设施理念。各级农业小型农田水利灌溉设施管理人员要通过宣传册,提高农户自觉意识,提高广大农户对保护农业用水和水利灌溉设施工程重要性的认识,并加强思想理解,允许他们参与支持小型农田水利灌溉设施。此外,政府在建设水利灌溉设施工程时,还可以引入竞争机制,全面调动农民的积极性。

4.3 经济化运行

保证小型农田水利灌溉设施工程有效运行需要充足的资金,要继续加大公共投资力度,打造可持续增长投资载体,整合资金、充分利用资金,更有效地利用资金等方式,推行优惠政策。同时,开展有针对性筹款,投资初期和后期使用根据投入份额分配使用权和优先权。形成市场化维护,促进小型农田水利灌溉设施运维专业化开发。政府还应举办培训班,加强水利灌溉设施管理者的培训,促进他们各自专业技能的提高,以提高基层小型农田水利灌溉设施机构的效率。为改变过去低效落后的管理局面提供必要保障。

此外,在富水地区,水利灌溉设施还可以发挥水库和发电的作用,通过引入社会成本建设,增加小型农田水利灌溉设施的经济效益,从而鼓励小型农田水利灌溉设施参与市场竞争^[5]。同时,随着中国的市场条件不断成熟和改善,小

型农田水利灌溉设施的运行需要政府干预和管理,不能完全由市场分配,政府必须为水利灌溉设施提供基本保障和经济效益,尽量减少设施使用中的风险管理,并确保水利设施的人员待遇,增加小型农田水利保护设施运行的整体稳定性。为了更有效地实施小型农田水利灌溉设施的建设、管理和维护,应根据农田水利灌溉项目运行特点,单独设立管理维护部门,同时注重专业人才的培养,帮助提高农田水利灌溉项目建设和运营的效率。政府可为农田水利灌溉项目管理人员开设适当的培训课程,以提高项目管理人员的专业水平和专业素质,为农业用地节水工程建设提供有力支持。并加强农民节水灌溉技术的普及。

在水资源日益稀缺的当下,需要加强节水灌溉技术的推广,实现现代农业的高效生产。为了推广节水、节水、高效用水的理念,政府应加强对节水灌溉的必要性和可行性的宣传。向农民积极推广农业节水灌溉技术,有助于提高灌溉用水的利用率。通过以上措施,可以有效实现小型农田水利灌溉设施的经济化运行,以较小的成本获得较大的收益。

4.4 实行严格的水利灌溉设施管理,提高农民的生活水平

小型农田水利灌溉设施建设有两个功能:一是减少自然灾害的影响,减少农业生产过程中的干旱和内涝;二是由于小型农田水利灌溉设施的影响,农作物的生长和产量的增加得到了保证。双重作用有助于农业的发展。因此当降雨量较多时可以收集雨水,雨量较少时有效节约资源。因此,要通过严格执行制度,对小型农田水利灌溉设施工程择优设计。为保证小型农田水利灌溉设施建设顺利进行,确保小型农田水利灌溉设施安全,充分利用小型农田水利灌溉设施优势,推进小型农田水利灌溉设施规范化,不断提高科学管理水平。小型农田水利灌溉设施建成后移交管理,为实现农作物合理灌溉,提高作物产量,统一水利灌溉设施与收费

的关系,在准确计量用水量的基础上,要严格按照新水价格、分批收费,按规定及时缴纳。为了确保小型农田水利灌溉设施公平运作并促进经营管理,要标明每户灌溉水量和缴费金额,每次灌溉后开具发票,在水利灌溉设施工程的支持下增加农业产量和农民收入。此外,在设施运行管理方式上引入创新,要立足当地小型农田水利灌溉设施实际情况,提高小型农田水利灌溉设施结构完整性,进行科学规划,保证小型农田水利灌溉设施结构运营网络全覆盖,有效补齐经营手段不足可能出现的问题,提高小型农田水利设施效率,通过小型农田水利灌溉设施建设,增加农民收入。

5 结语

农业发展的健康与一个国家的社会经济长期稳定息息相关,水利灌溉设施型作为高效农业生产的基本前提,对农业发展具有重大影响,特别是小型农田水利灌溉设施,与农产品价值和农民收入密切相关。加强农村小型农田水利设施维护,促进高效优质灌溉,节约水利灌溉设施,对促进中国农业长期可持续发展,建设小康和谐社会具有十分重要的现实意义。

参考文献

- [1] 李廷巍.关于小型农田水利灌溉设施建设和管理存在的问题与对策[J].中国农业信息,2014,17(21):95.
- [2] 刘思蒲.充分利用小型农田水利灌溉设施,促进农村经济快速发展[J].吉林农业,2015,58(13):80-81.
- [3] 李梦琳.小型农田水利灌溉面临的主要问题分析[J].黑龙江水利科技,2014(11):259-260.
- [4] 王虹,余金凤.新时期小型农田水利灌溉设施管理问题与对策[J].中国农村水利水电,2013(5):96-99.
- [5] 郭一凡.小型农田水利工程管理和养护中存在的问题及对策研究[J].黑龙江科技信息,2019(11):115-116.