

Analysis on the Difficulties and Optimization of Irrigation and Water Conservancy Infrastructure Construction in Irrigated Areas

Yubing Jing

People's Government of Qiaoshan Town, Juxian County, Rizhao City, Shandong Province, Rizhao, Shandong, 276523, China

Abstract

Farmland is the basis for farmers to survive, is an important national grain production base, is the key to national economic development. The construction of water conservancy infrastructure in irrigated areas is the key link of agricultural development, which is of great significance to improving agricultural productivity and ensuring food security, and to promoting the healthy development of China's rural economy. However, at the present stage, there are still many problems in the basic construction of irrigation and water conservancy in most irrigation areas in China, which leads to the difficult production of cultivated land, and it is difficult to guarantee the income source of farmers. Under this situation, this paper will start from the difficulties encountered in the construction of water infrastructure in irrigation areas, discuss the problems of infrastructure construction in irrigation areas, and put forward specific optimization methods, in order to provide useful reference for the staff of relevant departments.

Keywords

irrigation area; water conservancy capital construction; dilemma; optimization

分析灌区农田水利基本建设面临的困境和采取的优化

荆玉冰

山东省日照市莒县峤山镇人民政府, 中国·山东 日照 276523

摘要

农田是农民赖以生存的基础, 是国家重要的粮食生产基地, 是国家经济发展的关键。灌区水利基础设施建设是农业发展的关键环节, 对提高农业生产率、保障粮食安全具有重大意义, 对促进中国乡村经济健康发展具有重大意义。然而, 就现阶段而言, 中国大多数灌区的农田水利基本建设还存在诸多问题, 致使耕地生产陷入困境, 难以保证农户收入来源。在这种情况下, 论文从灌区用水基础设施建设所遇到的困难入手, 探讨灌区基础设施建设的问题, 并提出具体的优化方法, 以期有关部门的工作人员提供有益的借鉴。

关键词

灌区农田; 水利基本建设; 困境; 优化

1 引言

农业是国民经济的支柱产业, 农田水利基础设施建设是农业发展的关键。灌区耕地是中国农业生产不可缺少的组成部分, 它为社会提供巨大的食物来源, 也是中国居民日常饮食的主要来源。特别是在人口持续增加的情况下, 水资源短缺和环境污染等问题日益突出, 对水利基础设施建设提出新的要求。所以, 有关部门必须给予足够的关注, 把注意力放在灌区用水的建设上, 并主动地探索灌区用水所面临的困难, 使灌区用水的基础设施得到进一步的改善, 从而保证我们国家的农田产量, 推动中国农业经济的持续发展。

【作者简介】荆玉冰(1975-), 男, 中国山东日照人, 本科, 工程师, 从事农田水利基本建设及维护研究。

2 推进农田水利基本建设的重要作用

农田水利建设是关系社会主义事业发展的基础, 是满足人民群众日益增长的物质需求, 创建新农村的重要内容。首先, 中国农业基础设施的建设是适应中国国情的。作为世界上第三大国家, 拥有世界上最大的人口, 人民的“吃”一直以来都是一个备受关注的问题。过去, 由于科技水平比较低, 农田水利建设的质量不高, 人民群众连吃带喝都吃不饱。目前, 尽管粮食问题已不是首要问题, 但推动工程基建, 走现代化发展之路, 仍然十分重要, 这是一项既符合国情, 又符合历史发展的重大举措。其次, 它对社会稳定发展起到了积极的推动作用。中国是一个人口众多的国家, 加强农业建设, 促进社会的稳定发展, 已是当务之急。根据统计, 目前全国约有五成以上的农村人口, 只有加强农业建设和改

良,才能确保经济和政治的稳步改善,确保社会的安定。最后,为中国的可持续发展打下良好的基础。可持续发展是世界各国共同努力的方向,也是中国今后发展的一种趋势与趋势。在中国农业生产中,农民所占的比重很大,农田水利建设的重要性不言而喻。因此,要想实现国家的可持续发展,就必须加强农田水利的基础设施建设,提高科技水平。

3 灌区农田水利基本建设面临的困境

3.1 管理困境

3.1.1 水利建设人员缺乏管理认知

在项目施工中,项目管理是决定项目质量的关键因素。目前,中国水利水电项目施工管理工作中出现诸多问题,而这些问题的根源之一就在于管理体制的不健全。在管理没有起到约束作用的情况下,施工人员和管理人员就会产生责任心不足,不能正确地履行自己的职责,导致人员管理松弛,设备的使用与维修不到位。但是,在施工过程中,由于管理者的专业素质和专业素质的欠缺,给整个工程的施工管理带来负面的影响,给工程施工的安全与质量带来了隐患。

3.1.2 管理制度落后

水利建设遍及全国,其应用对促进国家农业经济的发展具有重要意义。而如今,中国已经将重心转移到农业建设上面,因此,水利方面的工作也得到长足的发展。但是,在农田水利建设项目中,常常存在着“管”和“建”相脱节的问题。很多建筑技术已经达到国际领先水平,但是他们的管理方法还停留在老旧的模式,很多时候都会按照常规来操作。这样,就导致管理工作不能跟现实建设结合起来,从而导致实施上的难题。

3.1.3 水利管理方式相对较为落后

水利管理方法比较落后,对水利设施的综合建设也造成很大的阻碍,目前的水利设施建设仍然沿用着传统的水利管理模式,这已经不能很好地满足农田水利建设的需要,也在一定程度上限制国家的经济和社会的发展。通过调研发现,中国不少农田水利建设项目存在着“重建设轻管理”的问题。有些村子的水利建设,出现无人管理的情况,就算有,也会因为责任心不强,专业技术不过关等原因而流于形式。这样下去,水利设施就会老化,机器损坏,设备被盗。而且,因为某些维护资金的额度比较高,所以水利设施出现故障的可能性就会增加,从而使得有些水利设施只是一个摆设,无法发挥出更好的效果。

3.2 建设困境

3.2.1 基础设施不完善

当前,中国正处于社会发展转变的进程之中,不仅是农业,而且是工业、制造业。但是,在中国产业设备迅速发展的同时,很多农林工程设备还没有得到充分利用。而在水利施工领域,由于其作业环境常处于高湿度条件下,且很多设备未进行专业维修,严重制约其施工能力。因此,设备的

老化,磨损,腐蚀等问题已经成为影响水利建设的一个主要原因。另外,如果设备被损坏,也会对灌区和储存水造成负面影响。数据表明,目前中国的灌区率不足50%,远远落后于先进国家。因此,对这些设备的更新、维修也就变得尤为重要。中国许多地区因设备落后,仍然采用漫灌灌区方式,不仅浪费大量的水,而且灌区面积也大大减少。因此,在水利建设过程中,设备仍然是我们需要提高注意的一个方面。

3.2.2 水利设施老化程度加深

在当前阶段,随着经济和社会的持续发展,水利建设已成为国家和社会的重要组成部分。同时,农村的基础设施也在不断的发展,但在目前的情况下,水利设施还存在着许多的问题和冲突。首先,就是水利设施的老化程度越来越深,在农田水利建设过程中,有些水利设施的老化问题仍然比较严重,这种现象的存在,不仅会影响到整个农田水利建设的正常进行,还会降低水利建设的质量,从而影响到农业经济的整体发展。在有些城市,有些排水抗旱泵站和涵闸大部分都建于20世纪60—70年代,由于这些设备的年久失修,使得水利设施持续的老化,有些甚至出现腐蚀。这些设备在长时间的患病状态下,不仅对农业经济建设造成很大的影响,而且还对防汛工作造成很大的影响。

3.2.3 政府对于水利设施建设的投入力度不足

政府在水利设施建设上的投资不够,也是制约农田水利建设的一个主要原因。虽然国家每年都在增加农田水利设施建设,但相对于农田水利建设的实际情况来说,这方面的投资还很少。在这样的背景下,有些地方和部门还没有对这些资金的使用进行统一的规划和管理,所以往往会发生某些政府将水利专项资金部分挪用的现象,从而造成水利专项资金的使用效益下降,对农田水利建设的发展造成极大的阻碍。若是在水利方面出现资金不足的情况,那就会给水利部门带来很大的压力。

4 灌区农田水利基本建设优化措施

4.1 完善灌区农田水利管理体系

农业灌区是保证粮食生产的一项重要手段,关系到地方经济的发展。这就要求有关部门要结合当地的具体情况,不断改进和完善农业灌区管理制度。目前,中国多数农村因经济发展落后,农田灌区管理水平低下,制约整个灌区农田水利建设的实施成效。为了给农户提供一个良好的农业灌区管理系统,必须得到有关部门的重视。首先,有关工作人员要根据当地的实际情况,根据当地的实际情况,选用适宜的灌区技术,建立符合当地实际要求的农田水利项目。其次,有关部门要对当地的作物进行分析,掌握当地的主要作物种类,并针对不同作物的生长需求,制定出科学合理的灌区计划。最后,还必须明晰灌区用水工程管理者的职责,提高管理者对其的重视程度,将其价值挖掘出来,提高当地农民的经济效益,保证国家耕地的产量,推动国家农业经济的可持

续发展。

4.2 加大管理资金投入力度

灌区农田水利基本建设不能只靠政府的资助，还必须要有地方上的有关企业参加，这样才能减少政府的经济负担，增加对水利设施的管理和投资，提高水利基本建设的质量。有关部门要对灌区用水基础设施的重要性给予足够的重视，使更多的企业加入灌区用水基础设施建设中来，加大对水利设施的投资。与此同时，要根据当地的具体情况，合理的水价，提倡农民节约用水，科学用水，切实增强农民对自然资源的保护意识。通过这些措施，可以提高水资源的利用效率，从而提高灌区系统的基础设施建设效果。

4.3 引入先进技术，完善水利基本建设

由于水利基础设施比较落后，有必要进一步推广先进的灌区技术，使更多的人意识到先进技术的优越性，对水利建设的技术进行持续的更新，健全水利基础设施。第一，要对灌区用地基础设施进行优化，使其更新换代，提高其工作效率和质量，保证其执行效果。在进行灌区水利基础设施建设规划时，应采用先进的科技手段，提高有关人员的专业化水平，为工程项目提供最前沿的解决方案，提高工程的可实施性。在此基础上，在灌区水利设施建设中，采用先进的施工工艺，提高工程质量，杜绝施工过程中存在的安全隐患。第二，要在水利建设中引进先进的喷灌、滴灌等节水灌溉技术，可以提高水资源的利用效率，降低水资源的浪费。与此同时，还应建立健全的水利管理体系，强化对水利工作的引导和监管，保证水利工作的高效率。

4.4 建立合理的投入机制

首先，强化水利设施建设的一个重要环节，就是要建立一个合理的投资机制。要想建立一个科学的投资机制，就必须把水利设施建设纳入公共财政的保障体系之中，从而持续地加大对水利设施的投资。各级政府还应继续利用公共财政加大对农田水利建设的扶持，逐渐完善农村水利建设的资金增长体系，对重点水利设施要持续进行维护和改造，在水利建设初期，要对其进行合理的资金预算，使水利项目的前期成本得到切实的解决。其次，政府还应该对一些中小型农田水利设施进行补贴，采取优惠政策，积极引导农民参与农

田水利建设，补贴水利设施的维护成本，减轻农户在水利系统维护上的负担。最后，要主动向上级部门申请经费，在得到国家和政府的资助之后，才能尽快地把水利建设工作做好，并把相关的水利设施改造工作做好，从而推动农业的持续发展。

5 结语

灌区水利基础设施是当前农业发展中的一项重要内容，它对提高农业生产率、缩小城乡经济收入差异、推动社会稳定、和谐发展具有十分重要的作用。所以，有关部门要对灌区用水基础设施进行关注，发掘目前存在的问题，对水利设施的建设方法进行优化，健全灌区用水管理系统，让灌区供水工程更好地发挥其作用。在实践中，通过健全灌区用水管理系统，增加管理资金的投入，引进先进的技术，使灌区用水的管理工作更加高效，从而使灌区用水基础设施的质量得到提升，从而推动国家的农业现代化，为乡村振兴提供强有力的支撑。

参考文献

- [1] 严爱东.民勤县灌区农田水利基本建设面临的困难及优化措施[J].河南农业,2024(8):61-63.
- [2] 霍晓刚,钟培源,张军武,等.打造农田水利建设升级版开启现代化生态灌区新局面——宁夏秋冬季农田水利基本建设大会战纪实[J].宁夏画报,2019(1):38-43.
- [3] 岳良朝,黄付达,范广岐.冠县冬春农田水利基本建设措施与成效[J].山东水利,2023(1):72-73+76.
- [4] 刘俊雁.石门灌区小型农田水利基本建设项目实施后的效益与管理问题浅析[J].陕西水利,2020(9):258-260.
- [5] 毕宪春,毕宇焘.节水灌区在农田水利基本建设中的重要性和创新应用[J].四川水泥,2019(7):103.
- [6] 刘春洋.彰武县农田水利建设治理绩效评价[J].黑龙江水利科技,2019,47(10):202-206.
- [7] 王艳芹.武城县农田水利建设、投资与管理现状调查[J].德州学院学报,2019,35(5):103-106.
- [8] 谢永刚.新中国70年治水的成就、方针、策略演变及未来取向[J].当代经济研究,2019(9):14-23.