

# 高标准农田水利工程建设现状与思考

张松允

山东省郓城县水务局

**摘要:**随着我国农业的发展和粮食生产的重要性日益凸显,高标准农田水利工程建设成了促进农业现代化和农村经济发展的关键。本文从概述高标准农田水利工程的定义和特点入手,介绍了当前我国农田水利工程的现状,包括水土资源情况、农田水利建设和高效节水灌溉发展情况。接着,分析了高标准农田水利工程建设中存在的问题,包括工程建设标准不严格、资金投资分散和工程施工人员素质较低。最后,提出了相应的策略,包括完善水利工程建设标准、制定合理的投资计划、合理利用水资源和开展相关培训,以促进高标准农田水利工程的建设和发展。

**关键词:**高标准农田水利工程;农田水利建设;节水灌溉;水资源;资金投资

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.06.072

## 引言

随着我国农业的发展,高标准农田水利工程建设已经成了促进农业现代化和农村经济发展的重要举措。在全面建设社会主义现代化国家的战略背景下,加强高标准农田水利工程建设,优化水资源配置,推动农业现代化和农村经济发展已经成了当前的必然选择。然而,当前我国高标准农田水利工程建设仍面临着一些问题,如工程建设标准执行不利、资金投资分散等。本文旨在对高标准农田水利工程的现状和存在的问题进行探讨,提出相应的策略以促进其发展。

## 一、高标准农田水利概述

高标准农田水利工程是指在保证农田水利基本功能的基础上,利用先进的技术手段,实现农田水利工程建设的高标准化和高效化。其目的是优化水资源配置,提高农田水利工程的综合效益和农业生产的水平,促进农业现代化和农村经济的发展。

## 二、农田水利工程现状

### (一) 水土资源情况

水土资源是农业发展的基础,对于高标准农田水利建设来说尤为重要。我国土地面积辽阔,地理环境复杂多样,水土资源也存在差异性。一些地区受到干旱、水资源短缺等自然因素的限制,而另一些地区则因过度开采和污染等人为因素而导致水土流失和质量下降。因此,针对不同地区的水土资源情况,需要制定相应的高标准农田水利建设方案。在制定方案时,需要全面考虑

水土资源的状况和特点,包括土壤类型、水文地质条件、地貌形态、降水分布、流域面积等因素。同时,要充分利用当地自然条件和水资源,合理规划水利工程建设,达到节水效果和提高灌溉效率的目的。针对干旱地区,需要采用节水灌溉技术,如滴灌、微喷灌等,降低灌溉水量,提高水资源利用效率;而对于水资源丰富的地区,则需要建设水库、堤防等水利工程,进行水资源的调控和储存,以应对极端天气等不利自然因素的影响。

## (二) 农田水利建设及高效节水灌溉发展情况

### 1. 农田水利建设情况

农田水利工程是保障农业生产稳定和提高农业生产效益的重要基础设施。目前,我国农田水利工程建设取得了较大的进展,但也存在一些问题。首先,一些地方农田水利工程建设滞后,特别是一些欠发达地区,农田水利建设投资不足、建设规模小、技术力量不足,难以满足当地农业生产发展的需求。其次,一些农田水利工程的设计和施工存在一定问题,例如灌溉效果不佳、水利工程设计规模偏小、设备老化等。因此,需要在农田水利工程建设中加强科学规划、科学设计、科学施工,确保工程质量和投资效益。

### 2. 高效节水灌溉发展情况

高效节水灌溉是指采用一系列现代化的技术手段和管理模式,以提高农业生产效益为目标,最大限度地减少用水量和水资源的浪费。我国在高效节水灌溉方面也取得了很大进展,例如,推广滴灌、喷灌等节水灌溉技术,加强水肥一体化管理,实现了农业水利用效率的大幅提升。然而,在高效节水灌溉的推广和应用过程中,还存在着一些问题,如设施条件不完善、技术人才短缺等,需要加强技术培训和设施建设,提高技术人员的水平和水资源的利用效率,进一步推动高效节水灌溉技术的应用和发展。

## 三、构建高标准农田水利工程的重要性

高标准农田水利工程建设是实现农业可持续发展的重要保障,也是促进农业现代化的重要途径。随着我国经济社会的快速发展,水资源短缺、水质污染、土地退化等问题已经成为制约农业发展的瓶颈。通过构建高标准农田水利工程,可以有效地解决农业生产中的水资源短缺、节水灌溉、土壤侵蚀、水土流失等问题,提高农业生产效率,推动农业现代化进程。因此,构建高标准农田水利工程对于实现农业可持续发展和全面建设小康

社会具有重要意义。

## 四、高标准农田水利工程建设中存在的问题

### （一）工程建设标准偏低、管理宽松，部分环节疏于管理或存在违法违规现象

在高标准农田水利工程建设中，存在着工程建设标准偏低、建设管理宽松等问题。一些工程建设中存在管理不严、违法违规等现象，严重影响了工程建设的质量和效益。例如，一些工程项目中存在质量不达标、工期拖延、造假等问题，导致工程建设出现安全隐患和环境污染等问题。此外，在一些地方，政府投资的工程项目管理较为宽松，对施工单位的资质、工艺、技术水平等方面的审查不够严格，存在着监管不到位的问题。因此，对于高标准农田水利工程建设，应加强对工程建设标准、建设管理等方面的监管和管理，切实提高工程建设的质量和效益。

### （二）资金投资分散

资金投资分散直接影响高标准农田水利工程建设。由于高标准农田水利工程需要投入大量的资金，然而，往往存在资金分散的现象，即各级财政部门、国有企业和私人企业等投资主体相对分散，资金投入相对较少。这种情况导致了高标准农田水利工程项目难以获得足够的资金支持，从而影响了项目的顺利进行和完成。资金分散还可能导致建设项目过于分散，缺乏整体规划和统一管理，导致工程建设质量难以保证。

### （三）工程施工人员素质较低

在高标准农田水利工程建设中，工程施工人员素质的高低直接影响着工程的质量和进展。然而，目前在我国的农田水利工程建设中，仍然存在着施工人员素质较低的问题。首先，一些施工人员缺乏专业技能和经验，不熟悉现代化的建设技术，导致工程建设难以满足高标准的要求。其次，一些施工人员缺乏敬业精神，对工作不负责任，导致工程建设进展缓慢，甚至出现质量问题。最后，一些施工人员存在安全意识不足的问题，不重视安全规范和操作流程，容易发生安全事故，对工程建设和工人本身的安全造成威胁。

## 五、促进高标准农田水利建设的相应策略

### （一）完善水利工程建设标准

在促进高标准农田水利建设的相应策略中，完善水利工程建设标准是非常重要的一项。工程建设标准的严格执行可以保障工程质量，避免质量问题带来的安全隐患和经济损失，同时也能提高水利设施的利用效率和节水效果，从而更好地推动高标准农田水利工程建设的发展。首先，完善水利工程建设标准需要考虑到国家和地方的法规和政策，以及不同地区的自然环境和社会经济条件。标准的制定应该具有科学性、合理性和实用性，

能够适应当地的实际情况。在制定标准的过程中，需要充分听取专家、学者、农民等相关群体的意见，确保标准的公正性和民主性。其次，应加强对水利工程建设标准的执行力度，对违反标准的行为进行惩罚。建立完善的标准执行监管机制，加强对工程建设过程的监督，对存在质量问题的工程进行整改，确保工程建设的合规性和质量可靠性。最后，应建立健全的标准修订机制，及时更新和完善标准，使标准能够适应新技术和新情况的发展，提高标准的针对性和前瞻性。同时，加强标准的宣传和培训，提高广大水利工程从业人员的标准意识和执行力，从而确保水利工程建设标准的全面落实。总之，完善水利工程建设标准是促进高标准农田水利建设的重要策略之一。加强标准的制定、执行和修订，能够有效地推动水利工程的健康发展，为农业生产和农民生活提供更加可靠和高效的保障。

### （二）制定合理的投资计划

制定合理的投资计划是促进高标准农田水利建设的重要策略之一。高标准农田水利建设需要大量的资金支持，而资金的分散使用和浪费已经成为制约农田水利建设的主要问题之一。因此，制定合理的投资计划对于实现高标准农田水利建设具有重要意义。首先，应该对投资进行分类，将资金按照建设和维护两个阶段进行分类，实现合理利用。其次，应该根据不同区域的农业发展现状和水利设施情况，制定不同的投资计划。例如，对于已经建有水利设施的区域，可以将投资重点放在设施的维护和升级上；而对于没有水利设施的区域，则应该优先建设水利设施，为农业生产提供保障。同时，还可以在投资计划中加强对于高效节水灌溉技术的支持，提高水利设施的利用效率，减少浪费现象。其次，投资计划的制定需要根据资金来源进行合理安排。除了政府投入外，应该积极引导社会资本投入，并对投资者提供相应的税收和政策支持。此外，还可以通过发行农村基础设施建设债券等方式筹集资金，为高标准农田水利建设提供更多的资金支持。最后，为了保证投资计划的有效实施，还需要建立相关的投资监管机制，确保资金使用的合法性和合理性。政府部门应该加强对于农田水利工程建设的管理，加强对于投资项目的审查和评估，确保投资计划的合理性和实效性。制定合理的投资计划是促进高标准农田水利建设的重要策略之一。通过分类投资、针对不同区域的建设计划、积极引导社会资本投入以及建立有效的监管机制等措施，可以提高资金使用的效率和实效性，为高标准农田水利建设提供更有力的支持。

### （三）合理利用水资源

在高标准农田水利工程建设中，合理利用水资源是

非常重要的，尤其是在我国水资源短缺的情况下。首先，要坚持节约用水的原则，发挥节水灌溉技术的优势。这样可以在保证灌溉水量的前提下减少水资源的浪费，提高农业用水效率。其次，要进行水资源的合理配置和管理，避免浪费和滥用。这需要加强对农业用水的监管，建立健全水资源配置与管理机制。同时，发挥科技优势，推广水肥一体化技术，提高灌溉水效，降低用水成本，提高农业产出。另外，还需要加强对水资源的保护和治理。一方面，要加强水土保持工作，减少水土流失和水质污染，保障水资源的可持续利用；另一方面，要建立生态补偿机制，鼓励农民参与水资源保护和治理，增加农业的生态效益。最后，要建立全面、科学的水资源管理制度，将水资源的利用和管理纳入整个农业生产系统中，做到科学、规范、高效地利用水资源。在高标准农田水利工程建设中，合理利用水资源是关键因素之一，只有这样才能实现高效节水、增产增收、可持续发展的目标。

#### （四）开展相关培训

农田水利建设技术和管理水平的提高需要有人才支撑，而培训就是为了提高人才素质和技能水平，以推动

高标准农田水利工程建设。首先，针对农田水利建设工作中的现状和存在的问题，可以开展专业培训，提升从业人员的专业技能。例如，加强工程设计、施工、监理等方面的培训，提高从业人员的技能水平和质量意识。此外，对于当地农民可以开展节水灌溉知识普及培训，让他们了解节水灌溉的技术和方法，提高他们的节水意识，减少浪费。其次，可以通过引进外部专家，组织技术交流和研讨会等方式，提高内部员工和从业人员的学术水平和专业素质，加强对新技术和新工艺的学习和掌握。这样可以提高人才的创新能力和综合素质，使他们能够在实践中更好地应用新技术，推动高标准农田水利工程建设。另外，还可以通过各种途径，激励人才的积极性和创造性，如提供培训机会、晋升机会、奖金激励等方式，鼓励员工学习新知识、掌握新技能，为企业的发展做出贡献。最后，政府和企业也可以共同出资设立农田水利科技研究院、高级技术人才培训中心等机构，为从业人员提供更加优质的学习和发展平台。这些机构可以为人才提供更加专业的培训和学习，同时也可以提供更好的科研平台，促进技术创新和应用，推动高标准农田水利工程建设。

表1 培训计划表

培训课程名称	培训内容概述	授课教师	培训时间	培训地点
农田水利工程基础知识	介绍农田水利工程的概 念、分类、设计、施工、维护等基础知识	水利工程专家	2天	某会议室
灌溉技术与管理	介绍高效节水灌溉技术和管理方法，如滴灌、微喷、节水灌溉等	农业技术专家	2天	某会议室
工程质量监督与验收	介绍工程质量监督与验收的方法和标准，包括材料检验、施工现场监督、工程验收等	工程质量专家	1天	某会议室
项目管理与协调	介绍项目管理的方法和工具，包括计划编制、资源配置、进度跟踪、风险管理等	项目管理专家	2天	某会议室

#### 结语

随着我国农业现代化的推进，高标准农田水利工程建设越来越受到重视。本文对当前高标准农田水利工程建设现状进行了概述，并分析了其存在的问题和原因，同时提出了相应的解决策略。针对问题，我们需要完善水利工程建设标准、制定合理的投资计划、合理利用水资源和开展相关培训等方面进行改进。只有加强管理，提高人员素质，才能实现高标准农田水利工程建设，从而促进我国农业持续发展，提高农民生产生活水平，推动经济社会的可持续发展。

#### 参考文献

[1] 赵国军. 小型高标准农田水利工程建设现状与对

策[J]. 农业科技与信息. 2021, (7).

[2] 王柳, 张秋玲, 张跃峰, 等. 我国农田水利工程建设抵御水旱灾害效果评估[J]. 灌溉排水学报. 2021, 40(11).

[3] 李振苍. 高标准农田水利工程建设效益与保障措施分析[J]. 治淮. 2020, (9). 62-64.

[4] 王长栋. 小型高标准农田水利工程建设现状与思考[J]. 农业开发与装备. 2020, (7).

[5] 周伟. 高邮市水利现代化建设进程的实践与思考[J]. 水利建设与管理. 2019, (5).