

# 灌区水利工程建设管理存在问题及对策

刘羽 贾树鑫 宋飞 陈传凯  
华潍项目管理有限公司 山东 潍坊 261000

**摘要：**灌区水利工程是农业生产的重要基础设施，对保障粮食安全和农业可持续发展具有重要意义。然而，目前灌区水利工程建设管理存在一些问题，如配套设施不全、质量不高等，这些问题影响了灌溉效率和水资源利用率，也影响了农业生产的稳定性和可持续性。因此，完善灌区水利工程建设管理，提高工程建设质量和效益，成为当前亟待解决的问题。

**关键词：**灌区；水利工程建设；管理；问题；对策

引言：水利工程是中国农业经济发展中不可或缺的一部分，其有效管理和控制对保障农业生产和国家经济发展具有重大意义。灌区水利工程建设管理是保障农业生产和国家经济发展的重要措施。然而，当前水利工程建设管理存在着一些问题，完善水利工程管理和治理技术是促进农业经济发展的关键，我们应该积极探索和创新，为我国农业经济发展提供强有力的支持。

## 1 灌区水利工程建设管理重要性

灌区水利工程建设管理的重要性不容忽视。它不仅可以提高农作物的产量，还可以改善当地的水资源管理，降低洪涝灾害的风险，保障人民的生命财产安全。首先，灌区水利工程建设管理可以提高农作物的产量。灌区水利工程可以提供稳定可靠的水源，使农作物得到充足的水分，从而提高农作物的产量。此外，灌区水利工程还可以控制灌溉用水量，减少水资源的浪费，提高水资源的利用率。其次，灌区水利工程建设管理可以改善当地的水资源管理。灌区水利工程可以提供准确的水文数据，从而帮助当地政府更好地管理水资源，避免水资源的浪费，提高水资源的利用率。此外，灌区水利工程建设管理还可以降低洪涝灾害的风险。灌区水利工程可以有效地调节洪水，减少洪涝灾害的发生，从而保障人民的生命财产安全。

## 2 灌区水利工程的特点

灌区水利工程是一种重要的农业生产基础设施，对于保障农作物生长、提高农业产量、改善当地生态环境具有重要作用。从设计、建设、管理等方面，阐述灌区水利工程的特点。在设计方面，灌区水利工程需要综合考虑当地气候、地形、水文等自然条件，以及农业种植需求、土地利用状况等因素。设计过程中，需要采用先进的设计理念和标准要求，确保工程的安全性、可靠性和经济性。同时，还需要运用现代信息技术手段，如

GIS、GPS、RS等，进行数据采集和分析，提高设计效率和精度。在建设方面，灌区水利工程需要考虑施工难点和建设周期等因素。施工过程中，需要合理选择建筑材料、施工设备和施工方法，确保工程的质量和稳定性<sup>[1]</sup>。同时，还需要加强施工现场管理，保障施工安全和环境卫生。整个建设过程需要充分考虑当地的实际情况和需求，因地制宜地制定建设方案。在管理方面，灌区水利工程需要加强维护管理和监督管理。工程投入使用后，需要定期进行巡检和维护，确保工程的正常运行和使用寿命。同时，还需要建立完善的监督管理制度，加强对工程运行状况的监测和评估，确保工程的安全性和可靠性。

## 3 灌区水利工程建设管理工作存在问题

### 3.1 灌区水利工程配套设施不全

灌区水利工程配套设施不全是一个严重的问题，它影响到农业生产的稳定性和可持续性。在许多地区，灌区水利工程的配套设施不够完善，这导致了灌溉效率低下，水资源浪费严重，并且对环境造成了负面影响。首先，配套设施不全导致了灌溉效率低下。在灌区中，灌溉系统是重要的基础设施，但是许多灌区的灌溉系统设施不全，导致灌溉效率低下。例如，许多灌区的渠道没有防渗措施，这使得水资源在输送过程中大量流失。此外，许多灌区的灌溉设备没有智能控制措施，这导致了灌溉水量的不精确，既浪费了水资源，又可能对农作物造成损害。其次，配套设施不全导致了水资源浪费。在许多灌区，水资源非常有限，但是因为配套设施不全，导致了水资源的浪费。例如，许多灌区的排水系统不完善，导致污水和雨水无法得到有效的排放，这不仅影响了灌溉水的质量，也造成了水资源的浪费<sup>[2]</sup>。最后，配套设施不全对环境造成了负面影响。在许多灌区，由于配套设施不全，导致了环境污染和生态破坏。例如，许多灌区的排水系统不完善，导致污水和污染物排入河流和湖泊，这

不仅影响了水质，也影响了生态环境的稳定性。

### 3.2 灌区水利工程建设管理不科学

灌区水利工程建设管理是确保农业灌溉和水资源管理顺利进行的重要保障。然而，在实际工作中，我们面临着系列管理不科学的问题，这些问题严重影响了水利工程的效益和可持续发展。首先，资金不足是灌区水利工程建设管理面临的重大问题。由于资金短缺，许多工程无法顺利实施，或者在建设过程中出现停工、延误等情况。这不仅影响了工程的进度和质量，也降低了水利工程的实际效益。其次，人才短缺也是影响灌区水利工程建设管理的一个重要因素。由于管理人员的专业素质不高，或者人员数量不足，导致许多工程在建设过程中存在疏漏和错误。这不仅会导致工程的质量问题，也会影响工程的运营和维护。此外，管理水平低下也是灌区水利工程建设管理中的一个突出问题。许多工程在建设过程中缺乏科学的管理和规划，导致资源浪费、环境污染等问题。这不仅会影响工程的可持续发展，也会对农业生产和居民生活造成不良影响。

### 3.3 灌区水利工程质量参差不齐

灌区水利工程的质量是关系到国计民生的重要问题，其建设质量直接影响到工程的运行效果和人民的生命财产安全。然而，目前灌区水利工程的质量状况却参差不齐，存在许多问题。首先，材料和设备的质量问题是最为常见的问题。一些工程为了追求低成本和高利润，可能会采用质量不佳的原材料或二手设备，这会导致工程的质量下降，甚至会导致工程无法正常运行。其次，施工过程中的质量问题也较为常见<sup>[3]</sup>。一些工程为了赶进度，可能会忽略一些质量环节，例如缺乏严格的检验和测试程序，导致工程存在质量问题。此外，一些工程还存在着设计不合理的问题。在设计阶段，可能由于设计人员的经验不足或缺乏充分的实地调查，导致工程的设计存在缺陷，无法满足实际需求。

## 4 灌区水利工程建设管理对策

### 4.1 进一步完善灌区的相关管理体制

进一步完善灌区的相关管理体制是保障农业稳定生产和国家经济发展的重要措施。然而，当前灌区管理体制存在一些问题，需要采取一系列措施来完善。（1）加强灌区管理的规范化。灌区管理应该遵循一定的规范和标准，以确保管理质量和效率。需要制定相应的管理规范 and 标准，加强对灌区管理的规范化管理，确保管理工作的科学化和规范化。（2）加强灌区管理的科学化。灌区管理应该遵循科学原则，采用科学方法进行管理。需要加强对灌区管理的科学研究，探索适合灌区实际状况

的管理方法和技术，提高管理的科学化水平。（3）加强灌区管理的市场化。灌区管理应该遵循市场规律，采用市场方式进行管理。需要加强对灌区管理的市场化改革，引入市场机制，推动管理工作的市场化运作，提高管理效率和质量。（4）加强灌区管理的民主化。灌区管理应该遵循民主原则，采取民主方式进行管理。需要加强对灌区管理的民主化改革，推动管理工作的民主化运作，增强公众对管理工作的参与和监督，提高管理工作的公正性和透明度。

### 4.2 保证灌区水利工程质量

保证灌区水利工程质量是确保农业生产稳定性和可持续性的关键。为了确保灌区水利工程的质量，需要从设计、施工、验收和维护等多个方面进行控制和管理。首先，在设计阶段，需要充分考虑工程建设的安全和效益。设计人员需要合理选择设计方案和施工方法，充分考虑当地气候、地形、土壤等因素，制定合适的工程计划。同时，要注重工程材料的选用，确保材料的质量符合要求，以保障工程的长期稳定运行。其次，在施工阶段，要加强对施工过程的监管和控制。施工队伍要严格按照施工规范和技术标准进行施工，确保每道工序符合要求。同时，要注重现场管理，及时发现和解决施工中出现的問題，以确保工程建设的进度和质量。在验收阶段，要认真审查工程验收资料，重点检查工程质量、建设成果等。验收人员需要具备专业的知识和技能，对工程进行全面、细致的检查，对发现的问题要及时整改，确保工程质量得到有效保障<sup>[4]</sup>。最后，在维护阶段，要加强对水利工程的维护管理。定期进行巡查和维修，及时发现和处理工程质量问题，以确保水利工程的长期稳定运行。同时，要加强用户培训和管理，提高用户的安全意识和操作技能，避免因用户不当操作导致工程损坏。

### 4.3 完善基础设施建设工作

完善灌区水利工程基础设施建设工作是确保农业生产稳定性和可持续性的重要任务。为了完善灌区水利工程基础设施建设，需要采取以下措施：首先，加强灌区水利工程规划。规划是建设的基础，要加强灌区水利工程规划，明确建设目标和方向，确保工程建设符合实际需求。在规划过程中，要充分考虑当地气候、地形、土壤等因素，制定合适的规划方案。其次，完善灌区灌溉系统设施。灌溉系统是灌区水利工程的核心设施，要完善灌溉系统设施，提高灌溉效率和水资源利用率。例如，加强渠道防渗措施，推广智能灌溉设备等，以减少水资源流失和浪费。再者，加强灌区排水系统设施。排水系统是灌区水利工程的重要设施，要加强排水系统设

施,确保污水和雨水得到有效排放,以保护环境和水质。最后,加强灌区监测和控制系统设施。监测和控制系统是灌区水利工程的重要设施,要加强监测和控制系统设施,及时监测和控制灌溉水量、水质等情况,以保障灌溉效果和农业生产效益。

#### 4.4 采用合理的灌区水利工程管理方式

采用合理的灌区水利工程管理方式是确保水利工程顺利进行和发挥最大效益的关键。然而,在当前的水利工程管理中,我们面临着一系列问题,需要采取一系列措施加以解决。首先,加强资金管理是水利工程管理的关键。由于资金不足,许多水利工程无法顺利实施,或者在建设过程中出现停工、延误等情况。因此,政府应该加大财政支持力度,同时也可以吸引社会资本参与投资,确保水利工程的顺利实施。其次,加强土地管理是水利工程管理的另一个重要方面。由于土地供应不足,许多水利工程无法获得足够的建设用地,导致项目无法实施或者实施难度加大。因此,政府应该加强土地管理,合理规划土地用途,确保水利工程能够顺利获得建设用地。再次,加强人才培养和引进也是水利工程管理中的重要任务。由于管理人员的专业素质不高,或者人员数量不足,导致许多水利工程在建设过程中存在疏漏和错误。因此,政府应该加强人才培养和引进,提高管理人员的专业素质和数量,确保水利工程能够顺利实施<sup>[5]</sup>。此外,加强科学管理也是水利工程管理中的重要任务。许多水利工程在建设过程中缺乏科学的管理和规划,导致资源浪费、环境污染等问题。因此,政府应该建立完善的管理制度和规范,加强科学管理,避免资源的浪费和环境污染。

#### 4.5 加强水利工程信息化队伍建设

加强灌区水利工程信息化队伍建设是提高工程管理水平和效率的重要途径。随着信息技术的发展,信息化管理已经成为灌区水利工程管理不可或缺的一部分,通过信息化队伍建设,可以更好地推进工程管理的信息化水平。首先,需要加强信息化队伍的培训和学习。针对灌区水利工程的特点和需求,制定出相应的信息化管理

方案,并对信息化队伍进行专业的培训和学习,提高他们的信息技术水平和专业能力,以便更好地完成工程管理的任务。其次,需要加强信息化队伍的管理和考核。建立完善的信息化管理制度和考核机制,对信息化队伍的工作进行规范和监督,确保他们的工作质量和效率。同时,对信息化队伍的考核也要定期进行,以评估他们的业绩和工作能力。此外,需要加强信息化队伍的设备和更新。随着信息技术的不断发展和更新,灌区水利工程的信息化设备和技术也需要不断更新和升级。因此,需要对信息化队伍提供足够的支持,确保他们拥有最新的设备和技术,以更好地完成工程管理任务。最后,需要加强信息化队伍的协作和交流。灌区水利工程是一个复杂的系统工程,需要各参建方和不同专业的人员相互协作和交流。因此,需要加强信息化队伍与其他参建方的协作和交流,促进信息共享和协同工作,以提高工程管理的效率和水平。

#### 结语

灌区水利工程建设管理存在的主要问题包括管理制度不完善、建设管理不科学、配套设施不全等。为了解决这些问题,需要采取相应的措施,如完善管理制度、完善基础设施建设、信息化队伍建设等。这些措施可以提高灌区管理水平,保障农业生产,促进农村经济的发展,以适应不断变化的市场环境和农业发展的新需求。

#### 参考文献

- [1]张得儒.灌区水利工程管理现状及应对措施[J].乡村科技,2021,(2).
- [2]陈丽月.初探大型灌区水利工程标准化长效管理机制[J].浙江水利科技,2020,(2).
- [3]刘光.分析灌区水利工程管理现状及对策[J].农业开发与装备.2021.(11).
- [4]张得儒.灌区水利工程管理现状及应对措施[J].乡村科技.2020.(02).
- [5]郑响瑞.灌区水利管理信息化和工程建设与维护管理初探[J].黑龙江水利科技,2020,46(8):216-217+220.