

灌区水利工程建设管理存在问题及对策

吴文东 胡竹华

中水淮河安徽恒信工程咨询有限公司 安徽 合肥 230601

摘要：本文概述了灌区水利工程建设管理的重要性及其当前面临的主要问题，如规划设计不合理、施工质量控制不严、环境保护意识薄弱等。深入分析了这些问题产生的原因，包括资金投入不足、技术和管理水平不高、政策制度不完善等。针对这些问题，提出了加大政府投入、注重科技创新、完善管理制度、加强人才培养与引进、注重生态保护以及推动区域合作等对策与建议。旨在推动灌区水利工程建设管理健康发展，为农业生产和农村经济发展提供坚实保障。

关键词：灌区；水利工程；建设管理；问题；对策

引言：灌区水利工程作为保障农业生产和农村经济发展的重要基础设施，其建设管理至关重要。然而，当前在灌区水利工程建设管理过程中，存在诸多亟待解决的问题，如规划设计不合理、施工质量控制不严、环境保护意识薄弱等。这些问题不仅影响了工程的顺利进行和长期效益，也制约了区域经济社会的发展和生态环境的保护。因此，本文旨在深入剖析这些问题及其成因，并提出相应的对策与建议，以期为灌区水利工程建设管理的健康发展提供有益参考。

1 灌区水利工程建设管理概述

灌区水利工程，顾名思义，是指在特定区域内，通过一系列水利设施的建设与运用，实现对水资源的合理调配与高效利用，以满足农业灌溉、城市供水、工业用水以及生态补水等多重需求。这些工程不仅是人类改造自然、利用自然的伟大创举，更是推动区域经济社会发展的重要基石。从分类的角度来看，灌区水利工程可以根据其功能和结构特点进行划分。首先，蓄水工程是其中的重要组成部分，主要包括水库、塘坝等，它们的主要功能是储存雨水或河水，以供灌溉、发电或供水之用。这类工程通常具有较大的库容，能够在雨季时蓄积大量水源，以供干旱时期使用。其次，引水工程是通过渠道、隧洞等设施，将河流、湖泊等自然水体中的水资源引导至需要的地方。这类工程往往跨越较长的距离，需要克服地形、地质等多种自然障碍，以实现水资源的远距离输送。此外，输水工程则是将水源地的水输送到用户端的设施，如输水管道、渠道等。它们需要确保在输送过程中水质的稳定和水量充足，以满足用户的用水需求。提水工程则是利用泵站等设施，将低处的水提升至高处，以满足灌溉或供水需求。这类工程通常出现在地势起伏较大的地区，是确保水资源充分利用的重要

手段。最后，排水工程则主要用于排除农田中的多余水分，防止涝灾的发生。它们通过排水沟、排水渠等设施，将农田中的积水排出，确保农作物的正常生长。灌区水利工程在经济社会发展和生态环境保护中发挥着举足轻重的作用。首先，它们通过调节和控制水资源的时空分布，提高了水资源的利用效率。在干旱或降水不足的情况下，这些工程能够确保农业灌溉的稳定进行，从而保障了粮食安全和农民的生活水平。同时，灌区水利工程也为城乡居民提供了稳定可靠的生活用水和工业用水。它们通过净化、处理等手段，确保供水水质的安全和卫生，为人们的日常生活和工业生产提供了有力保障。此外，这些工程还具有防洪减灾、水土保持、改善气候等多重功能^[1]。它们通过调节河流量、减轻洪水压力等方式，减少了自然灾害的发生频率和损失程度；通过植被恢复、土壤改良等措施，保护了生态环境和生物多样性；通过调节局部气候、改善生态环境等方式，为人们创造了更加宜居的生活环境。灌区水利工程建设管理是一项复杂而艰巨的任务，它涉及到工程技术、项目管理、资金管理、环境与社会影响评估等多个方面。良好的建设管理能够确保工程按期完成、质量达标、效益显著，为区域经济社会发展和生态环境保护提供有力支撑。因此，我们必须高度重视灌区水利工程建设管理工作，加强组织领导、完善制度体系、提高管理水平，以推动水利事业的持续健康发展。

2 当前灌区水利工程建设管理存在的主要问题

在当前灌区水利工程建设管理中，虽然取得了一定的成绩，但仍存在诸多亟待解决的问题。这些问题贯穿了规划设计、施工实施和运营管理三个阶段，影响了工程的顺利进行和长期效益。在规划设计阶段，首先暴露出的是规划不合理与资源浪费的问题。一些地方在

制定灌区水利工程规划时,缺乏长远考虑和科学依据,导致规划与实际需求脱节,造成了资金、土地等资源的浪费。此外,设计理念落后与创新不足也是规划设计阶段的一大问题。部分设计过于保守,缺乏前瞻性和创新性,难以适应现代农业和生态保护的需求。进入施工实施阶段,施工质量控制不严成为了一个突出问题。一些施工单位在施工过程中,对材料选择、施工工艺等关键环节把控不严,导致工程质量不达标,影响了工程的正常运行和使用寿命。同时,工期延误与成本超支也是施工阶段的常见问题。由于施工管理不善、外部环境变化等多种因素,工程往往难以按期完成,且成本超出预算,给建设单位带来了经济损失。此外,环境保护意识薄弱也是施工阶段不容忽视的问题。在工程施工过程中,一些施工单位忽视了环境保护的重要性,未采取有效措施减少对周边环境的影响,导致生态环境受到破坏。到了运营管理阶段,管理体制不健全成为制约工程效益发挥的关键因素。当前,一些灌区水利工程的管理体制尚未完善,权责不清、管理混乱等问题时有发生,影响了工程的正常运行和效益发挥。同时,运营维护不到位也是一个普遍存在的问题。由于资金不足、人员短缺等原因,一些工程的日常维护和保养工作得不到有效落实,导致工程设施老化、损坏严重。另外,技术更新与人才培养脱节也是运营管理阶段的一个重要问题^[2]。随着科技的不断进步,新的水利工程技术和管理手段不断涌现,但一些灌区水利工程在运营管理中未能及时跟进,技术更新滞后,同时缺乏相应的专业人才支持,制约了工程的创新发展。最后,当前灌区水利工程建设管理在规划设计、施工实施和运营管理三个阶段均存在诸多问题,需要引起高度重视并采取有效措施加以解决。

3 灌区水利工程建设管理问题的成因分析

灌区水利工程建设管理问题的产生,往往不是单一因素造成的,而是多种因素交织、相互影响的结果。深入分析这些问题的成因,有助于我们更加精准地制定对策,推动水利工程建设管理的优化与发展。首先,资金投入不足是制约灌区水利工程建设管理的重要因素。水利工程建设需要大量的资金投入,包括前期规划、设计、施工以及后期的维护和管理。然而,由于一些地方财政状况紧张,对水利工程的投入有限,导致工程建设进度缓慢,甚至无法启动。此外,一些社会资本对水利工程的投資热情不高,也加剧了资金短缺的问题。其次,技术和管理水平不高也是导致问题产生的重要原因。水利工程建设管理需要专业的技术和管理团队来支撑。然而,在一些地区,由于人才匮乏,技术和管理水

平相对较低,难以适应复杂多变的水利工程建设需求。这不仅影响了工程建设的质量,也增加了后期维护的难度。再者,政策制度不完善也是导致问题产生的原因之一。水利工程建设管理涉及多个部门和环节,需要完善的政策制度来规范和协调。然而,在一些地区,政策制度尚不完善,部门之间的职责划分不明确,导致工程建设过程中出现推诿扯皮、管理混乱的现象。此外,一些政策制度执行不力,也影响了水利工程建设管理的效果。此外,社会参与不足也是导致问题产生的一个重要因素。水利工程建设管理不仅涉及政府和企业,还需要广大社会公众的参与和支持。然而,在一些地区,由于信息公开程度不够,公众参与渠道不畅,导致社会公众对水利工程建设管理的了解不足,难以发挥有效的监督作用。最后,自然环境因素也会对水利工程建设管理产生影响。水利工程往往处于自然环境复杂、气候多变的地区,这些因素会给工程建设和管理带来很大的挑战。例如,地质条件复杂、气候极端等都可能增加工程建设的难度和风险。总之,灌区水利工程建设管理问题的成因是多方面的,既有资金投入、技术和管理水平等内部因素,也有政策制度、社会参与和自然环境等外部因素^[3]。要解决这些问题,需要从多个方面入手,制定综合性的对策和措施,推动水利工程建设管理的健康发展。具体来说,应加大资金投入力度,提升技术和管理水平,完善政策制度,加强社会参与和信息公开,同时充分考虑自然环境因素,确保工程建设的顺利进行和后期的有效管理。

4 灌区水利工程建设管理的对策与建议

灌区水利工程是保障农业生产、促进农村经济发展的重要基础设施。然而,当前在灌区水利工程建设管理过程中,仍然存在一些问题和挑战,如资金短缺、技术落后、管理不规范等。为了推动灌区水利工程建设管理的健康发展,以下是一些对策与建议。首先,应加大政府投入力度,拓宽资金来源渠道。政府应充分认识到灌区水利工程建设管理的重要性,增加财政投入,确保工程建设的资金需求。同时,要积极引导社会资本参与,鼓励金融机构为水利工程建设提供贷款支持,形成多元化的投资格局。此外,还可以探索发行水利建设债券、引入外资等方式,进一步拓宽资金来源。其次,要注重科技创新,提升工程建设水平。在灌区水利工程建设过程中,应积极引进和推广新技术、新工艺和新材料,提高工程建设的科技含量和施工质量。同时,要加强与高校、科研机构的合作,开展水利工程技术研究和创新,为工程建设提供技术支撑。此外,还应加强信息化建设,利用现代信息技术提升工程建设管理的效率和水

平。第三,要完善管理制度,规范工程建设行为。建立健全灌区水利工程建设管理的法律法规体系,明确各级政府和部门的职责和权限,确保工程建设的规范有序进行。同时,要加强项目审批、招投标、质量监督等环节的管理,防止腐败和违规行为的发生。此外,还应建立健全责任追究机制,对工程建设过程中出现的问题进行严肃处理,确保工程质量和安全^[4]。第四,要加强人才培养和引进,提升管理队伍素质。重视水利工程建设管理人才的培养和引进工作,加强对现有管理人员的培训和教育,提高其专业素质和管理能力。同时,要积极引进高层次、专业化的管理人才,为水利工程建设管理提供有力的人才保障。此外,还应建立健全激励机制,激发管理人员的积极性和创造力。第五,要注重生态保护,实现可持续发展。在灌区水利工程建设管理过程中,应充分考虑生态保护的需求,采取科学合理的工程设计和施工方案,减少对生态环境的破坏。同时,要加强水土保持工作,防止水土流失和土地退化。此外,还应积极探索生态补偿机制,实现水利工程与生态环境的协调发展。第六,加强公众参与和社会监督。灌区水利工程建设管理不仅关系到政府的决策和投入,更与广大农民群众的利益息息相关。因此,应积极拓宽公众参与渠道,鼓励农民群众参与到水利工程建设管理的全过程中来。通过设立公开透明的信息发布平台,及时向社会公众通报工程进展、资金使用情况等信息,接受社会监督。同时,建立健全投诉举报机制,对工程建设中的违规行为进行及时查处和纠正。第七,推动区域合作与协同发展。灌区水利工程建设管理是一个系统工程,需要各地区、各部门之间的密切合作与协同发展。因此,应加强与周边地区的沟通与协作,共同推进水利工程建设管理工作^[5]。通过分享经验、交流技术、联合治理等方式,实现资源共享、优势互补和互利共赢。此外,还应加强与国际先进水平的交流与合作,引进国际先进的水利工程

建设管理理念和技术手段,推动我国灌区水利工程建设管理事业不断向前发展。最后,推动灌区水利工程建设管理健康发展需要政府、社会、企业等各方共同努力。通过加大投入、科技创新、完善制度、人才培养、生态保护、公众参与和区域合作等对策与建议的实施,相信我们能够克服当前存在的问题和挑战,推动灌区水利工程建设管理事业不断迈上新台阶,为农业生产和农村经济发展提供更加坚实的保障。

结束语

综上所述,灌区水利工程建设管理面临着多方面的挑战和问题,但通过深入研究和探索,我们可以找到有效的解决路径。本文提出的对策与建议旨在推动灌区水利工程建设管理向更加科学、规范、可持续的方向发展。未来,我们需要进一步加强理论研究和实践探索,不断完善制度体系和技术标准,强化人才培养和公众参与,促进区域合作与协同发展。相信在各方共同努力下,灌区水利工程建设管理将迎来更加广阔的发展前景,为农业生产、农村经济发展和生态环境保护作出更大贡献。

参考文献

- [1]车延琛.灌区水利工程建设管理存在的问题及对策[J].农业科技与信息,2021(24):122-123.
- [2]张鑫鑫,宁荣杰.水利工程建设管理中存在的问题与对策研究[J].中国设备工程,2021(20):222-223.
- [3]贺成吉.乡镇小型农田水利工程建设管理中的问题与对策——以常州市武进区嘉泽镇为例[J].黑龙江科学,2021,12(18):134-135.
- [4]张亮,祁莉萍,高艳,等.BIM管理技术在河套灌区节水改造工程中的应用[J].内蒙古水利,2018(5):56-57.
- [5]杨钊.灌区水利工程建设管理的问题及其对策分析.水资源与水工程学报.2021,32(2),13-17.