

浅谈灌区工程建设管理策略

张志禄

中水北方勘测设计研究有限责任公司 天津 300222

摘要：本文围绕灌区工程建设管理展开探讨。分析了当前灌区工程建设管理中存在的问题，如资金短缺、技术落后、管理体制不完善等，同时深入研究了一系列针对性的建设管理策略，包括优化资金筹集与使用、加强技术创新与应用、完善管理体制机制等，旨在提升灌区工程建设质量与管理水平，保障灌区农业生产与水资源合理利用，为灌区的可持续发展提供理论支持与实践指导。

关键词：灌区工程；建设管理；策略；可持续发展

引言

灌区工程作为农业基础设施的重要组成部分，对于保障农业生产、提高水资源利用效率以及促进区域经济发展具有举足轻重的作用。随着我国农业现代化进程的加快，对灌区工程的建设和管理提出了更高的要求。然而，目前我国灌区工程在建设和管理方面仍存在诸多问题，影响了其功能的充分发挥。因此，深入研究灌区工程建设管理策略，对于解决当前灌区工程面临的困境，实现灌区的可持续发展具有重要的现实意义。

1 灌区工程建设管理的重要性

灌区工程建设管理的重要性不言而喻，它是实现水资源合理调配和高效利用的关键所在。在农业生产中，灌溉用水是农作物生长不可或缺的要 素，而灌区工程正是确保这一要素能够及时、准确地输送到田间地头的重要设施。良好的灌区工程建设管理，不仅能够保障灌溉用水的稳定供应，还能根据农作物的生长需求和天气变化，灵活调整灌溉策略，为农作物提供最为适宜的水分条件；这样一来，农作物的产量和质量自然能够得到显著提升，从而为国家粮食安全提供有力保障。除了对农业生产的直接影响外，合理的灌区工程建设管理还对生态环境保护具有积极作用。通过科学规划和管理灌区的水资源，我们可以有效避免过度开采和浪费水资源的现象，减少因灌溉不当而引发的水土流失和土壤盐碱化等问题。这不仅有助于维护区域的生态平衡，还能为农业可持续发展创造有利条件。此外，完善的灌区工程还能对周边地区的经济发展产生积极带动作用。随着灌区工程的不断完善，农业生产效率将得到提高，农村产业结构也将得到优化。农民通过参与灌区工程的建设和管理，不仅能够获得稳定的收入，还能学习到先进的农业技术和管理经验，从而提升自身的综合素质和竞争力。因此，加强灌区工程建设管理，对于促进农村经济发

展、增加农民收入具有重要意义^[1]。

2 灌区工程建设管理现存问题

灌区工程建设管理作为农业基础设施建设的重要组成部分，其状况直接影响到农业生产的稳定性和效率。然而，当前灌区工程建设管理面临着一系列挑战，这些问题不仅制约了灌区工程的持续发展，也对农业现代化进程产生了不利影响。（1）资金短缺是制约灌区工程建设和发展的首要因素。灌区工程的建设和维护是一项长期且耗资巨大的任务，需要大量的资金投入来支持工程建设、设备购置、维护管理等方面。然而，现实情况是财政投入有限，社会资本对灌区工程的参与度也不高。这导致很多灌区工程建设项目因为资金不足而滞后，甚至无法按时启动。同时，已有的灌区设施也因为缺乏足够的资金进行维护和更新，逐渐老化失修，性能下降，无法满足现代农业对灌溉设施的高效、稳定需求。资金短缺问题不仅影响了灌区工程的建设进度，也降低了灌溉设施的使用效率，进而制约了农业生产的提升。（2）技术水平相对落后是灌区工程建设管理面临的另一个严峻问题。随着科技的进步，农业现代化对灌溉技术的要求也越来越高。然而，部分灌区在灌溉技术、水资源监测与管理技术等方面仍然较为陈旧，缺乏先进的节水灌溉技术和智能化管理手段。传统的灌溉方式往往存在水资源浪费严重、灌溉均匀度差、灌溉效果不佳等问题。而缺乏智能化管理手段则使得灌区的管理效率低下，难以实现对水资源的精准控制和优化调度。这种技术水平的落后不仅制约了灌区工程的发展，也影响了农业生产的可持续性和效率。（3）管理体制不完善也是灌区工程建设管理面临的一大难题。灌区管理涉及多个部门，如水利、农业、环保等，这些部门之间职责不清、协调困难，导致工程的建设和运行效率受到影响。在灌区工程建设过程中，往往因为部门之间的沟通协调不畅，导

致工程进度拖延、资源浪费等问题。同时,管理队伍素质参差不齐也是制约灌区工程建设管理的重要因素。一些灌区的管理人员缺乏必要的专业知识和管理经验,难以适应现代化灌区建设管理的要求。他们可能无法准确理解和执行上级部门的政策指令,也无法有效地管理和维护灌区设施,从而影响了灌区工程的正常运行和发挥效益。总之,灌区工程建设管理现存问题多样且复杂,资金短缺、技术水平落后、管理体制不完善等问题相互交织,共同制约了灌区工程的持续发展和农业现代化进程。这些问题不仅需要引起相关部门的高度重视,也需要通过深入的研究和探讨,寻找切实可行的解决方案。只有这样,才能确保灌区工程能够更好地服务于农业生产,为农业现代化提供有力支撑^[2]。

3 灌区工程建设管理策略

3.1 优化资金筹集与使用

灌区工程建设作为农业基础设施的重要组成部分,其资金筹集与使用的管理策略至关重要;面对资金短缺这一长期存在的问题,我们必须拓宽资金筹集渠道,以确保灌区工程的持续发展和高效运行。(1)优化资金筹集,首要任务是多元化资金来源。政府作为灌区工程建设的主要推动者,应加大对灌区工程的财政支持力度,设立专项基金,为灌区工程建设和维护提供稳定的资金保障。这不仅体现了政府对农业基础设施建设的重视,也是保障国家粮食安全和农业可持续发展的必要举措。(2)除了政府投入,我们还应积极寻求社会资本的参与。通过PPP(政府与社会资本合作)模式等方式,可以吸引企业和社会力量投入资金,共同推动灌区工程的发展。这种合作模式不仅能够减轻政府的财政压力,还能够引入市场机制,提高工程建设的效率和质量。企业应看到灌区工程建设的长远效益,积极参与其中,实现政府与企业的双赢。(3)在资金使用方面,我们必须建立严格的资金管理制度,确保每一分钱都用在刀刃上。要加强资金监管,实行专款专用,防止资金被挪用或滥用。同时,要提高资金使用效率,通过科学合理的规划和预算,确保资金能够发挥最大效益。这要求我们建立健全的财务管理体系,对资金的流入流出进行严格把控,确保资金的合理使用。(4)合理安排资金使用方向也是优化资金筹集与使用的重要环节。在资金有限的情况下,我们应优先保障关键工程和设施的建设与维护。这些工程和设施是灌区工程的核心组成部分,对于保障灌溉用水的稳定供应和提高灌溉效率至关重要。因此,在资金使用上,我们要突出重点,确保关键工程和设施得到及时有效的建设和维护^[3]。

3.2 加强技术创新与应用

在灌区工程建设管理中,技术创新与应用是推动其可持续发展的关键动力;为了提升灌区工程的整体效能,我们必须加大对灌区工程技术研发的投入,为灌区的发展注入新的活力。(1)鼓励科研机构和企业积极开展节水灌溉技术、水资源监测与管理技术等方面的研究与创新。通过设立科研项目、提供研发资金等方式,激发科研人员的创新热情,推动新技术、新工艺的不断涌现;特别是节水灌溉技术,如滴灌、喷灌等,这些技术能够显著提高水资源的利用效率,减少水资源浪费,是灌区工程建设中不可或缺的重要组成部分。(2)积极引入智能化管理手段,建立灌区水资源管理信息系统。这一系统能够实现对水资源的实时监测、动态调配和精准管理,大大提高灌区管理的效率和准确性;通过安装传感器、监测设备等,实时收集水资源的相关数据,如水位、流量、水质等,为灌区管理提供详实的数据支持。(3)可以利用大数据、云计算等现代信息技术,对灌溉用水需求和水资源状况进行深入分析。通过这些技术的运用,我们可以更加准确地预测灌溉用水需求,合理调配水资源,避免水资源的浪费和短缺;这些技术还可以为灌区管理决策提供科学依据,帮助管理者做出更加明智的决策。

3.3 完善管理体制机制

在灌区工程建设管理中,完善管理体制机制是提升管理效能、确保工程顺利运行的重要保障;为此,我们需从多个方面入手,对现有的管理体制机制进行优化和完善。(1)明确各部门在灌区工程建设管理中的职责。通过细化职责划分,确保每个部门都能清晰了解自己的工作任务和职责范围,避免职责不清、推诿扯皮的现象发生;建立健全协调联动机制,加强部门之间的沟通与协作,形成工作合力;这样不仅能提高工作效率,还能确保各项决策和措施能够得到及时、有效的执行。(2)完善灌区管理机构的管理需求。根据灌区工程的实际情况和管理需求,合理划分管理权限,确保管理机构能够高效运转;要注重管理机构的科学配置和人员培训,提高管理人员的专业素养和管理能力,为灌区工程建设管理提供有力的人才保障。(3)建立科学的考核评价机制也是完善管理体制机制的重要环节。通过对灌区管理工作进行量化考核,将考核结果与绩效挂钩,可以激励管理人员积极履行职责,提高工作积极性和责任心;考核评价机制还能及时发现管理中存在的问题和不足,为改进和完善管理提供有力依据。(4)加强对灌区工程建设和运行的监督管理。建立健全质量监督体系,对工程建设过

程中的质量问题进行严格把控,确保工程质量和运行安全;还要加强对工程运行过程的监督和管理,及时发现并处理运行中出现的問題,确保灌区工程能够持续、稳定地发挥效益^[4]。

3.4 加强人才队伍建设

在灌区工程建设管理中,人才是推动工作进展、提升管理水平核心要素;因而,加强人才队伍建设,成为灌区工程建设管理策略中不可或缺的一环。(1)为了吸引更多专业技术人才和管理人才投身灌区工程建设管理工作,我们应制定一系列优惠政策。这些政策可以涵盖薪酬待遇、职业发展、工作环境等多个方面,以实实在在的利​​益吸引和留住人才。同时还应加强与高校、科研机构的合作,建立人才培养基地;通过与高校开设相关课程、实习实训项目等方式,为灌区培养一批具备专业知识、实践经验和创新能力的高素质人才。(2)除了引进和培养新人才,我们还应注重现有管理人员和技术人员的能力提升。定期组织培训活动,邀请行业专家、学者进行授课,更新他们的知识结构,提高业务能力和管理水平;培训内容可以涵盖灌区工程建设管理的各个方面,如节水灌溉技术、水资源管理、项目管理等,确保培训内容的全面性和实用性。(3)应鼓励开展技术交流和学术研讨活动。通过组织专题研讨会、技术交流会等形式,为管理人员和技术人员提供一个相互学习、分享经验的平台;这些活动不仅可以促进灌区工程建设管理经验的分享和推广,还可以激发人员的创新思维,为灌区工程建设管理注入新的活力。

3.5 强化公众参与

在灌区工程建设管理中,公众参与是不可或缺的一环;强化公众参与,不仅能够提高灌区工程的建设和管理水平,还能增强公众对灌区工程的认同感和支持度。(1)加强对灌区工程建设管理的宣传教育。通过多种渠道和形式,向公众普及灌区工程的重要性,以及节水、水资源管理等相关知识。让公众了解灌区工程对于农业生产、农村发展和生态环境保护的重要意义,从而增强

他们的节水意识和参与意识;这样,公众就能更加自觉地支持和参与灌区工程的建设和管理。(2)建立公众参与机制。鼓励农民和社会各界积极参与到灌区工程的建设、管理和监督中来。可以通过设立公众意见箱、开通热线电话等方式,方便公众随时反映问题和提出建议;还可以组织公众参与到灌区工程的规划、设计、施工等各个环节,让他们的声音被听到、被重视。(3)可以通过召开听证会、座谈会等形式,广泛听取公众的意见和建议。这些会议可以为公众提供一个表达诉求、交流思想的平台,使灌区工程建设管理更加民主、科学;在会议中,我们要认真倾听公众的每一个声音,积极采纳他们的合理建议,让灌区工程建设管理更加符合民意^[5]。

结语

灌区工程建设管理是一项系统而复杂的工程,关系到农业生产、生态环境和社会经济的可持续发展。面对当前灌区工程建设管理中存在的问题,我们需要采取科学合理的策略,从资金筹集、技术创新、管理体制、人才培养和公众参与等多个方面入手,不断提升灌区工程建设管理水平,为保障国家粮食安全、促进农业现代化和区域经济发展做出积极贡献。在未来的发展中,还需不断探索和创新,适应时代发展的要求,推动灌区工程建设管理迈向新的台阶。

参考文献

- [1]杨玉鹏.关于水库灌区建设及工程管理的探讨[J].建筑工程技术与设计,2019,000(036):2863-2863.
- [2]郭海云.灌区水利管理信息化和工程建设与维护管理的思考[J].科技风,2020(13):141.
- [3]罗小云.找准新方位把握总基调开启江西水利改革发展新征程——2019年全省水利工作会议上的讲话[J].江西水利科技,2019,45(01):1-11.
- [4]余俊.灌区水利管理信息化和工程建设与维护管理的思考[J].建材与装饰,2019(27):288-289.
- [5]孔维华.浅析灌区水利信息自动化[J].山西农经,2019(04):120-121.