

高标准农田水利工程建设现状与思考

金雅杰

科左中旗水务事务服务中心 内蒙古 通辽 029300

摘要: 本文探讨了加强高标准农田水利工程建设对策建议。针对技术创新、施工质量、后期管护和审计监督等方面提出了具体的建议,包括设立科研项目、鼓励群众参与、设立举报电话和信箱等措施,以推动农田水利技术的创新和发展,提高工程建设的质量和水平,促进农业现代化发展。

关键词: 高标准; 农田水利; 工程建设; 现状与思考

引言: 高标准农田水利工程建设是现代农业生产的重要支撑。然而,受多种因素的影响,当前我国高标准农田水利工程建设中存在许多问题,如技术力量不足、施工质量和监管不规范等,这些问题制约了工程建设水平的提高。为了解决这些问题,本文提出了加强高标准农田水利工程建设对策建议。

1 高标准农田水利工程建设意义

(1) 提高农业生产能力。高标准农田水利工程建设通过提高灌溉水源的质量和利用效率、增强防洪排涝能力,能够显著提高农田的生产能力。通过建设现代化的水利设施,如高效节水灌溉系统、田间排水工程等,可以更加科学地利用水资源,减少水资源的浪费,提高农作物的产量和质量。同时,高标准农田水利工程建设还可以扩大耕地面积,增加农业生产效益。因此,高标准农田水利工程建设对于提高农业生产能力具有重大的意义。(2) 促进农业现代化。高标准农田水利工程建设是实现农业现代化的重要基础。现代化农业要求在农业生产中全面推广科学技术、提高农业机械化水平、优化农业生产结构等措施,而这些措施的实施都需要以高标准的农田水利工程为前提。通过建设高标准的农田水利工程,可以更好地满足农业现代化的要求,推动我国农业向高质量、高效益、可持续方向发展^[1]。(3) 增加农民收入。高标准农田水利工程建设对于提高农民的收入具有重要的促进作用。一方面,通过提高农业生产能力,可以增加农作物的产量和质量,从而提高农民的收入;另一方面,高标准的农田水利工程可以改善农民的生产生活条件,减少自然灾害对农业生产的威胁,保障农民的生计和财产安全。同时,高标准农田水利工程还可以改善农村环境卫生和村容村貌,提高农民的生活质量。(4) 促进区域经济发展。高标准农田水利工程建设不仅有利于农业生产的发展,还能促进区域经济的整体发展。首先,高标准农田水利工程的建设和运营需要大量的投

资和技术支持,可以带动相关产业的发展,增加就业机会。其次,通过提高农业生产效益和农民的收入水平,可以促进农村消费市场的扩大,推动农村经济的发展。

2 我国高标准农田水利工程建设现状

(1) 建设规模不断扩大。近年来,我国高标准农田水利工程建设规模不断扩大,建设速度也不断加快。国家对高标准农田水利工程的投入不断增加,各地区也积极推进高标准农田水利工程建设,使得高标准农田水利工程的覆盖面积不断扩大。(2) 设计水平逐步提高。随着我国科技的不断进步和应用,高标准农田水利工程的设计水平也得到了不断提高。在工程设计方面,设计师们更加注重科学、合理、环保和可持续性,积极采用现代技术和设备,使得高标准农田水利工程更加先进、科学和实用。

3 我国高标准农田水利工程建设存在的问题

3.1 技术力量不足

虽然我国高标准农田水利工程建设取得了一定的进展,但还存在技术力量不足的问题。具体表现在:一是缺乏专业的技术人才,特别是在水利工程设计、水资源管理等方面的人才较为短缺。由于人才培养周期长、投入成本高,很多基层水利部门往往面临人才短缺的困境。二是缺乏先进的技术和设备,无法满足现代化农田水利建设的需要。与国际先进水平相比,我国在高标准农田水利工程技术方面仍有较大差距,尤其在节水灌溉、水处理等方面的技术和设备相对落后。

3.2 施工质量和监管不规范

目前,一些高标准农田水利工程建设中存在的突出问题是施工质量和监管不规范。一些工程在施工过程中存在偷工减料、违规操作等问题,严重影响了工程的质量和使用寿命。例如,一些施工单位为了追求经济效益,忽视工程质量,使用劣质材料和设备,导致工程质量达不到预期的标准。同时,一些监管部门对工程的监

管不严格,缺乏有效的监管机制和措施,也给工程质量带来了潜在的隐患。一方面,一些监管部门的人员缺乏专业的知识和技能,无法对工程质量进行有效的评估和管理。另一方面,一些监管部门存在腐败现象,与施工单位存在利益勾结,对工程质量问题视而不见。这些因素都导致一些高标准农田水利工程的质量难以保证,给将来的使用和维护带来了很大的困难。

4 加强高标准农田水利建设的对策建议

4.1 加强技术创新和人才培养

(1) 加强科研投入,支持农田水利领域的研究和开发工作。这是推动技术创新的重要手段之一。政府和企业应当设立专项科研经费,为农田水利领域的研究提供资金支持。这些经费可以用于研究新的农田水利技术和设备,推广新技术、新材料和新工艺等,同时也可以鼓励科研机构和企业进行合作研究,促进科技成果转化和应用。(2) 加强与国际先进水平的交流与合作,引进和吸收国际先进经验和技术,加快技术更新和升级。国内农田水利技术水平和国际先进水平还存在一定差距,因此与国际先进水平的交流与合作是提高技术水平和专业素质的重要途径之一。可以通过组织技术交流会、派遣学习团、参加国际会议等方式,拓宽技术人员的视野,学习国际先进经验和技术,提高技术人员的专业素质和技术水平。(3) 加强人才培养和引进,建立健全技术人才培训和激励机制。技术创新和人才培养是相辅相成的,只有拥有优秀的技术人才,才能更好地推动技术创新。可以通过与高校、职业技术学院等机构合作,开设农田水利相关专业和课程,培养更多的专业人才。同时,可以采取各种形式的培训和技能提升计划,鼓励技术人员不断学习和提高自己的技术水平。建立健全技术人才培训和激励机制,可以提高技术人员的积极性和创造性,推动技术创新和人才培养的良性循环^[2]。(4) 鼓励技术创新和发明创造,为技术创新提供更多的支持和奖励。技术创新是推动高标准农田水利工程建设的重要动力,只有鼓励技术创新和发明创造,才能不断提高工程的技术含量和实用性。可以设立技术创新奖,鼓励科技人员和企业进行技术创新,为优秀的科技创新成果提供表彰和奖励。这样可以激发科技人员的积极性和创造性,推动农田水利技术的创新和发展。

4.2 加强施工质量和监管力度

(1) 建立健全工程质量管理体系,强化工程勘察、设计、施工等各个环节的质量控制。要从工程源头抓起,加强对工程勘察、设计、施工等各个环节的质量控制和管理,建立完善的工程质量管理体系。在工程勘察

和设计阶段,要严格审查勘察和设计单位的资质和能力,确保其满足工程要求。在施工过程中,要建立健全施工质量标准 and 验收制度,严格监督施工质量和进度,确保工程符合预期的标准和质量要求。(2) 加强工程监理和验收工作,确保工程达到预期的标准和质量要求。要严格挑选合格的监理单位和验收单位,加强对工程监理和验收工作的监督和管理,确保其能够认真履行职责,严格把关工程质量和安全。在验收过程中,要对工程进行全面的检查和测试,确保其达到预期的标准和质量要求。(3) 加强工程档案管理,建立健全工程档案管理制度,为工程管理和维护提供依据。要建立健全工程档案管理制度,对工程的勘察、设计、施工、验收等各个环节的资料进行收集、整理和归档,确保其真实、准确和完整性。在工程管理和维护过程中,要充分利用工程档案资料,对工程进行全面、系统的管理和维护,确保其能够长期保持良好的运行状态。

4.3 完善工程监管

(1) 设立专门的监管机构,对工程建设进行全程监督。这些监管机构应当具备专业的技术知识和丰富的管理经验,能够全面掌握工程建设的情况,并及时发现和解决问题。同时,监管机构应当独立于建设单位和施工单位,以保证其监管的公正性和有效性。(2) 鼓励群众参与,设立举报电话和信箱,让群众也能参与到工程监督中来。政府应当加强对群众的宣传教育,提高公众对农田水利工程建设的重要性的认识,激发他们的参与热情。同时,应当设立举报电话和信箱等渠道,方便群众反映问题和提供建议,及时了解和解决工程建设中存在的问题。(3) 在工程完成后进行验收,确保其满足设计要求和质量标准。验收是工程监管的重要环节之一,应当组织专业的验收团队对完成的工程进行严格的验收,确保工程满足设计要求和质量标准。对于不符合要求的工程,应当及时要求整改和修复,确保工程质量和使用安全。

4.4 推动科技创新

(1) 可以利用地理信息系统(GIS)技术,对农田水利工程进行全面的规划和设计。GIS技术可以将地理信息数据进行整合和分析,以地图的形式呈现出来,方便工程技术人员进行工程设计和规划。同时,可以利用GIS技术进行工程地质调查和勘测,为工程建设提供更为准确的地质资料。(2) 可以利用遥感技术对农田水利工程进行监测和管理。遥感技术可以利用卫星或航空遥感设备获取工程建设区域的图像或数据,帮助工程技术人员更

好地了解工程现场情况,及时发现和解决问题。同时,可以利用遥感技术对已建成的农田水利工程进行监测和管理,了解工程运行情况和效果。(3)可以利用无人机技术对农田水利工程进行勘察和施工。无人机技术可以快速、准确地获取工程现场的图像和数据,帮助工程技术人员更好地了解工程现场情况,提高勘察和设计的精度和效率。同时,可以利用无人机技术进行工程施工和监测,提高施工效率和质量。(4)应当鼓励科技创新,通过设立科研项目、奖励发明创造等方式,推动农田水利工程科技创新。政府和企业应当加大对农田水利科技创新的支持力度,鼓励科技人员积极开展科技创新和技术研发工作。

4.5 优化后期管护

(1)应当明确管护责任主体。在工程建设完毕后,应当及时明确工程的管护责任主体,落实管护责任。这个责任主体可以是当地政府、农村集体经济组织、农民用水协会等,但必须明确其职责和权利,使其能够有效地进行管护工作。(2)应当制定管护制度。制定科学的管护制度是优化后期管护机制的关键。这个制度应当包括工程巡查、设备维护、安全监测等方面的内容,以及相关标准和要求。同时,应当建立工程档案管理制度,对工程进行全面、系统的记录和管理。这些记录可以包括工程的设计、施工、验收等方面的资料,以及使用过程中的维护和保养记录等。(3)应当落实管护经费。优化后期管护机制需要有一定的经费保障。政府应当加大对农田水利工程的投入力度,设立专门的管护经费,用于工程的维护和保养。同时,可以引导社会资本参与,通过市场化运作等方式,拓宽管护经费来源,形成多元化的投入机制^[3]。(4)应当引入绩效考核机制。对管护工作进行定期评估和奖惩是优化后期管护机制的重要手段。应当建立绩效考核机制,对管护工作进行定期评估和奖惩。这个机制应当包括考核标准、考核内容、考核周期等方面的内容,以及奖励和惩罚的具体措施。通过绩效考核机制,可以激励管护责任主体更好地履行职责,提高管护工作的质量和效率。(5)应当积极

探索市场化的管护模式。通过购买服务、公开招标等方式,引入专业的管护队伍,提高管护工作的专业性和有效性。专业的管护队伍可以提供更加专业的管护服务,提高工程的使用寿命和效果。同时,可以建立用户参与的管护模式,让用户参与到工程的管护工作中来,提高用户对工程的关注度和参与度,更好地满足用户的需求和期望。

4.6 加强审计监督

(1)建立完善的审计制度。各级政府应建立完善的审计制度,包括对工程建设资金使用、质量进度等多方面的审计要求和标准。这些制度应该细化和明确审计内容、审计程序、审计责任等方面的具体规定,以便审计部门能够有法可依,有章可循地开展审计工作。(2)加强资金使用的审计。审计部门应该对资金的来源、使用和结余情况进行全面审查,确保资金使用的合理性和有效性。同时,要重点关注是否存在贪污浪费、侵占转移、挪用等不合规行为,保障每一分钱都用在刀刃上。(3)监督工程质量和进度。要防止出现豆腐渣工程和半拉子工程,确保工程质量和进度符合设计要求和合同约定。对于存在的质量问题,审计部门应及时提出并要求整改,避免因质量问题导致工程不能投入使用或者过早损坏。

结语:综上所述,通过上述对策建议的实施,可以推动高标准农田水利工程建设向更高水平发展。这些措施不仅有利于提高农业生产能力、促进农民增收,更有利于推动区域经济发展和实现可持续发展。因此,应积极采取有效措施,加强高标准农田水利工程建设,以促进我国农业现代化发展。

参考文献

- [1]陈东明.高标准农田水利工程建设现状与思考[J].农业科技,2021(9):63-67.
- [2]王海涛.高标准农田水利工程建设管理探究[J].中国农业,2022(1):34-38.
- [3]李萍.农田水利工程建设的问题与对策[J].水利科技,2021(12):49-54.