

小型农田水利工程建设质量管理的对策和建议

卢俊丽

内蒙古乌兰察布市凉城县水利局

[摘要]农田水利工程是现代农业发展的命脉，更是提高农业生产效益、促进现代农业发展的重要工程。农田水利工程作为我国现代水利技术发展的基础，对提高我国农村人口收入、促进我国农村经济发展起着十分重要的作用。本文着重分析了我国小型农田水利工程建设过程中的质量管理现状和存在的问题，并参照国内外农田水利工程建设质量管理提出相应的建议。

[关键词]小型农田水利工程；建设；质量管理；对策和建议

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.041

引言

小型农田水利工程在防洪方面也具有重要作用，能很大程度上降低洪水对农田的破坏，从而减小农业损失。因此，深刻剖析小型农田水利工程管理存在的问题，采用科学合理的解决对策，对进一步提升管理水平，提高农业生产中水资源利用率，强化水土保持效果，预防旱涝灾害有很好的作用。

1. 农田水利工程简述

作为我国重要经济构成的农业，其是否拥有稳定生产产量，是保证后续经济稳定性的重要手段层。因此，需要通过合理方式落实农业生产工作，提升专业技术使用效果。将水利工作应用于现代农业生产中，可以稳定提升农田灌溉水平，为植株提供良好生长环境，避免干旱带来少水、缺水对植株正常生长造成负面影响。而且，专用于农业生产的水利工程，在建设之初就拥有关注农业生产功能，可以于植株不同生长时期，让其获得充足水资源，实现健康成长。所以，需要以施工环境、气候影响等多种因素综合考虑，使用合适施工技术，对水利工程后续使用可能会出现安全隐患，针对技术使用难点问题全面分析，采用合适方法进行解决，做到提升施工水平、提高施工效率目的。同时，相关部门也要提升质量管理强度，落实现场监管督，让施工作业顺利进行，降低工程施工风险。针对部分施工难点，则要以施工客观条件为准，将难点详细分析，提出合理施工方法，保证施工技术可以得到有效应用，将后续使用可能存在安全隐患尽快解决。技术人员要积极参与到一线施工环境，切实体会施工情况，从而针对施工合理优化，解决施工面对的难点内容，从而达到提升水利工程质量的目。

2. 当前小型农田水利工程建设质量管理现状与问题

2.1 前期规划设计不足

在开展小型农田水利工程施工之前，需要深入施工地区进行细致勘察，并根据所掌握资料对工程施工进行科学规划和设计，在更好满足当地用水需求的基础上，工程施工也能顺利完成，然而从实际来看，开展小型农田水利工程建设工作，由于没有对前期规划设计工作引起高度重视，导致规划设计不够科学合理，后期施工出现各种质量问题。部分施工单位在开展小型农田水利工程的设计与规划时，由于缺乏对环境保护的正确认知，在进行施工与管理的过程中，忽视了对地区环境的保护，使得原有农田遭到破坏，不但会使得农业地区土地资源受到破坏，还会影响当地社会的发展。另外，在施工技术选用上，也存在着技术选择不当的情况，施工建设过程中，施工进度受限，难度上升，无法在规定时间内完成工程，同样也使当地的农业发展受到影响。

2.2 工程质量不佳

管理的水平会影响到工程建设的综合质量，包括建设阶段的质量以及小型农田水利工程在应用阶段的质量状况。首先，在工程建设阶段由于工程技术管理、工程材料管理以及工程建设人员管理等不同的因素，技术的应用状况以及阶段性的质量状况会受到影响，出现质量不佳的现象，甚至由于质量问题影响到安全。其次，在工程应用阶段质量问题产生的影响范围更大。例如，因工程质量差，不能应对防洪需求时，地区环境的安全将会受到影响。

2.3 资金投入不足

小型农田水利工程大多建设于偏远的农村地区，施工周期较长，建设成本较高，单纯由地方财政难以承担建设费用，从而影响建设进程和管理。此外，部分小型农田水利工程建设时间较早，经过数十年的运行，出现了较多问题，但

由于资金投入不够，维修管理不到位，导致工程难以发挥应有的作用，在很大程度上影响了农业生产。

3. 提高小型农田水利工程建设质量管理成效的建议

3.1 施工前期质量管理

在开展小型农田水利工程施工之前，要保证施工顺利与质量，就要对以下工作引起注意：一是前期规划设计，作为小型农田水利工程施工的重要准备工作，实践中要组织专门人员深入到工程施工地区，认真仔细开展勘察工作，并根据所掌握信息资料，对小型农田水利工程进行科学设计，设计人员要与施工人员及时沟通交流，发现工程设计存在不合理之处时，结合所得勘察信息进行及时优化和完善，以为后期施工奠定良好基础；二是明确施工方案，结合小型农田水利工程施工进度、成本、质量等要求，制定合理的施工方案，认真梳理工程施工内容，对涉及的资源配置、工艺技术选用、具体实施流程、需要注意事项等内容要加以明确，以推动后续施工更加高效高质完成；

3.2 建立健全的质量管理控制体系

小型农田水利工程的最终质量是否能够达到验收标准，和现场的管理以及资源利用是否合理有着密切的关联。高品质的水利项目在美化环境的同时，还能够延长使用寿命，为当地经济社会发展节约大量的资金。故此，地区主管部门必须提高重视，积极建立健全内部质量监管机制，为整个小型农田水利工程稳步发展奠定良好的基础。质量管理体系不断优化和健全的目的在于，提升水利工程质量，并选择适宜的管理办法，并贯穿于整个项目施工中的各个阶段。在前期的发展规划、项目实施准备、施工过程，都要严格按照质量控制要求开展。在科学的管控体系指导下，小型农田水利工程质量越有保障，越能按照预期计划推进项目的顺利实施。主要工作如下，在小型农田水利工程正式开始前，需要深入了解施工现场的地形和环境基础，扫清一切可能影响到工程质量的不利因素，提前健全和完善防御体系。在整个小型农田水利工程的具体实施过程中，要明确内部管理与运行工作之间的地位关联、协调合作，调整好施工现场的各种关系，发现问题要及时提出并解决。

3.3 加大资金投入

一是建议国家加大对农田水利专项资金的投入，尤其加大对偏远农村地区的资金支持力度；同时，增加省级小型农田水利资金规模，在县级设立专项资金用于农田水利建设、管理。二是建议省、市、县级政府，从土地出让收益中拨出一定资金。三是提高农民参与度，引导和鼓励农民积极参与小型农田水利施工建设、管理、维护等工作。此外，还可以通过吸引社会投资等方式，增加水利工程建设资金。

3.4 强化工程材料质量控制

如果小型农田水利工程无法确保材料安全性，同样无法保证施工质量。需要由管理人员将材料采购放在安全施工首要地位，并在后续材料存储、使用等环节落实管理工作，实现对施工全流程的合理管控，提升项目施工效果。对于混凝土、碎石一类重要生产材料，需要确保在采购时在拥有营业执照的正规商家采购，注意工程材料是否拥有质量保障书，如果商家无法提供国家认可销售证明，或者材料缺少相关证明，则需要禁止采购这类材料，以此控制施工的风险。并要在材料进场前，以随机方式挑选试验样本，完成实验室检验工作，保证材料符合生产标准后，才能将其投入水利施工中，进行正常使用程序。针对部分价格低廉，但是质量不佳，甚至是劣质材料，则要坚决拒绝材料用于工程施工中，避免出现侥幸心理，为以后工程应用埋下严重安全隐患。

结语

总之，对于小型农田水利工程，需要确保施工技术应用于实际作业中，以提升施工质量的手段，降低后续应用安全风险。同时，小型农田水利工程在后续应用中也要强化检修工作，避免对农业生产造成负面影响，并稳定提升农业经济效益。

参考文献

- [1] 张扬国. 农业水利工程建设与管理中存在的问题及处理对策[J]. 江西农业, 2016(9): 50.
- [2] 汝雪明, 陈峰, 尹宏章. 小型农田水利工程建设和管理问题解析[J]. 绿色环保建材, 2020(6): 223-224.
- [3] 金强. 小型农田水利工程管理问题及对策[J]. 乡村科技, 2016(18): 76.