

寒旱区高标准农田建设中存在的问题及治理对策

高 扬¹, 逢 蕾^{2,3}, 杨 楠^{2,3}

(1. 中国水利水电第四工程局有限公司, 青海 西宁 810007; 2. 干旱生境作物学国家重点实验室, 甘肃 兰州 730070; 3. 甘肃农业大学农学院, 甘肃 兰州 730070)

摘要: 本文聚焦于寒旱区高标准农田建设中普遍存在不足与问题, 深入探讨其具体表现和成因分析, 并提出了相应的对策与建议。研究发现, 高标准农田建设中存在的问题, 其成因涉及制度逻辑失衡、利益驱动下的行为异化、技术约束与支撑体系薄弱以及社会参与缺位等多方面因素。针对这些问题, 本研究采用文献分析和案例研究相结合的方法, 梳理了高标准农田建设的相关政策文件和研究成果, 并对典型地区的高标准农田建设实践进行了调查, 提出了破解政绩考核扭曲与财政投入失衡、强化科学适配与数字化监管、激活多元共治网络、构建闭环约束体系等对策, 以期为推进高标准农田建设高质量发展提供参考。

关键词: 高标准农田; 面子工程; 建设质量; 治理对策; 可持续发展

中图分类号: F323.211

文献标志码: A

文章编号: 2097-2172(2025)09-0791-05

doi:10.3969/j.issn.2097-2172.2025.09.002

Issues and Countermeasures in the Construction of High-standard Farmlands in Cold and Arid Areas

GAO Yang¹, PANG Lei^{2,3}, YANG Nan^{2,3}

(1. China Water Resources and Hydropower Fourth Engineering Bureau Co., Ltd., Xining Qinghai 810007, China;
2. State Key Laboratory of Aridland Crop Science, Lanzhou Gansu 730070, China; 3. Agronomy College, Gansu Agricultural University, Lanzhou Gansu 730070, China)

Abstract: This paper focuses on the common deficiencies and challenges in the construction of high-standard farmlands in cold and arid regions, explores their specific manifestations and underlying causes, and proposes corresponding strategies and recommendations. The study finds that the issues in high-standard farmland construction arise from multiple factors, including institutional imbalance, behavior distortion driven by interests, weak technical constraints and support systems, and insufficient social participation. To address these issues, this study adopts a combined approach of literature review and case study, systematically examining relevant policy documents and research achievements, while also investigating practical cases in representative regions. The paper proposes strategies such as correcting distortions in performance evaluation and fiscal imbalance, strengthening scientific adaptation and digital supervision, activating pluralistic co-governance networks, and establishing closed-loop constraint systems, with the aim of providing references for promoting the high-quality development of high-standard farmland construction.

Key words: High-standard farmland; Face Project; Construction quality; Governance countermeasure; Sustainable development

粮食安全是关乎国计民生的“压舱石”, 更是国家的重要基石。随着全球人口突破 80 亿大关、极端气候频发以及国际粮食贸易波动加剧, 我国“端牢中国饭碗”面临的挑战日益复杂。数据

显示, 2022 年我国粮食进口量达 1.47 亿 t^[1], 粮食安全形势依然严峻。在此背景下, 高标准农田建设作为破解耕地资源约束、提升农业生产韧性的核心抓手, 被赋予“藏粮于地”的战略使命。根

收稿日期: 2025-04-15; 修订日期: 2025-07-01

基金项目: 永登县庄浪河(柳河镇-红城镇)段土地整治和生态修复综合治理项目(GSAU-JSYF-2024-22)。

作者简介: 高 扬 (1988—), 男, 甘肃兰州人, 高级工程师, 主要从事水利水电工程方面的研究工作。Email: 396492577@qq.com。

通信作者: 逢 蕾 (1979—), 女, 山东诸城人, 副教授, 博士, 主要从事作物栽培与生态生理方面的研究工作。Email: 125530457@qq.com。

据《全国高标准农田建设规划（2021—2030年）》，到2030年我国需累计建成0.8亿hm²旱涝保收、稳产高产的高标准农田，预计可新增粮食产能6亿t以上^[2]，相当于当前全国粮食总产量的1/5。这一目标的实现，不仅关乎粮食安全的底线，更是农业现代化转型的关键支撑。

然而，在各地争相推进高标准农田建设的浪潮中，部分项目盲目追求“道路硬化率”“设施覆盖率”等显性指标，却忽视了土壤改良、地力提升、生态涵养等隐性工程；热衷打造“示范片区”“观摩样板”，却轻视后期管护和农民实际需求。同时在建设过程中暴露出“重短期政绩、轻长效运维”“重硬件投入、轻技术集成”“重政府主导、轻农户参与”等深层次矛盾。农业农村部在《全国高标准农田建设规划（2021—2030年）》中提到，高标准农田建设需注重“建、管、用”结合，但实践中仍存在“重建轻管”现象。这不仅造成公共资源的巨大浪费，更可能加剧耕地“非粮化”“非农化”风险，威胁粮食安全的可持续性。究其根源，“面子工程”的盛行既是地方政府“锦标赛”体制下政绩考核扭曲的结果，也与现行财政投入机制、技术标准体系及多元主体协同等制度性缺陷密切相关。例如，现行项目验收标准中，道路沟渠等“可视性”指标与政绩挂钩备受重视，而土壤肥力、生态指标等关键要素却被边缘化^[3]；部分地区为争取上级资金，压缩单体项目的投资强度，导致出现“撒胡椒面”式的低效建设^[4]。若放任此类问题蔓延，高标准农田将可能陷入“建设—退化—再建设”的恶性循环，背离国家战略的初衷。

因此，厘清寒旱区高标准农田建设中存在问题的生成逻辑，构建“质量优先、效益为本”的长效治理机制，已成为高标准农田建设从“规模扩张”向“内涵提升”转型的当务之急。本文基于多学科视角，结合政策文本分析、案例分析与调研数据，系统揭示该现象的成因机理，并提出针对性治理路径，以期破解“建管脱节”困境、激活农田可持续生产力提供理论支撑与实践参考。

1 高标准农田建设概述

高标准农田作为现代农业基础设施的核心载体，被定义为“土地平整、集中连片、设施完善、农电配套、土壤肥沃、生态良好、抗灾能力强，

与现代农业生产和经营方式相适应的旱涝保收、高产稳产农田”^[5]。这一概念不仅是技术层面的革新，更是国家粮食安全战略的底层支撑。自2012年到2022年，连续十年的中央一号文件以及“十四五”规划均明确提出“实施高标准农田建设工程”，将高标准农田建设作为贯彻落实“藏粮于地、藏粮于技”战略的重要抓手，是提高耕地质量，守住耕地红线，保障国家粮食安全的重要举措^[4]。截至2023年底，全国已累计建成高标准农田超0.67亿hm²，粮食总产量连续8a稳定在6.5亿t以上^[6-7]；口粮自给率保持在100%以上，谷物自给率超过95%，人均粮食占有量高于国际公认安全线^[8]。

然而，在规模扩张的“加速度”进程中，一些地区的建设实践逐渐偏离科学轨道，具体表现为，一是“重显性工程、轻隐性投入”。部分项目过度追求道路硬化率、沟渠覆盖率等“可视性”指标，却忽视了土壤有机质提升、微生物群落修复等长效工程，导致“田块整齐划一，地力却逐年衰退”。二是“重短期验收、轻长期管护”。高标准农田建设过程中，受各部门间建设标准、投资标准、建设重点不统一以及上轮建设周期中普遍存在的“重建设、轻管护”和自然灾害破坏等因素的影响^[9]，导致部分项目验收后出现设施老化、功能退化等问题，难以持续发挥效益。三是“重政府主导、轻农民主体”。这与中央“坚持数量质量并重、建设管护并重”的要求形成鲜明反差。

联合国粮农组织(FAO)数据显示，目前全球约有7.35亿饥饿人口，高于2019年的6.13亿^[10]。处于粮食不安全状况的全球人口占比从2019年的25.3%大幅增长至2022年的29.6%^[11]。我国虽实现了粮食生产的“十九连丰”，但耕地“非粮化”现象呈现逐步扩大趋势，初步估算当前全国耕地“非粮化”率约为27%，黄土高原地区“非粮化”率更是高达30%^[12]。在此背景下，解决高标准农田建设中存在的问题已不再是简单的工程管理问题，而是关乎能否守住1.2亿hm²耕地红线、能否激活每一寸土地潜能的关键性课题。2023年中央一号文件首次明确提出“制定逐步把永久基本农田全部建成高标准农田的实施方案”，为今后一个时期耕地保护建设指明了方向。国家粮食安全保障力度

继续加大,未来耕地管理也更加严格。

2 高标准农田建设中存在的不足和问题

寒旱地区因气候干旱、生态脆弱、土壤贫瘠等自然条件限制,高标准农田建设面临独特挑战。然而,部分区域在推进过程中仍存在诸多问题,具体表现为以下方面。

2.1 重景观工程轻节水实效

部分项目为追求“整齐划一”的视觉效果,盲目推广硬化沟渠、水泥路面等“显性工程”,却忽视节水灌溉系统的科学配置。例如,在甘肃河西走廊地区 2021 年建成的高标准农田中,渠道采用混凝土硬化,但因设计不合理导致灌溉水利用率远低于寒旱区高效节水农业 60% 的最低标准。“面子工程”不仅加剧了水资源浪费,还因地面过度硬化破坏了土壤透水性,加速了次生盐渍化的风险。

2.2 重短期验收轻地力培育

全国农耕地耕层土壤的有机质含量平均值为 22.4 ~ 24.8 g/kg,寒旱地区土壤有机质平均含量为 10.0 ~ 20.0 g/kg,普遍低于全国平均含量^[13]。高标准农田建设过程中,部分地区未能充分考虑土壤基础条件,有的项目仅通过表层覆土、短期施肥等“速成法”应付验收,片面追求短期改良效果。也不乏长效改土的成功实践,例如,内蒙古五原县 2018—2020 年结合高标准农田建设实施的 0.33 万 hm² 盐碱地改良试验项目,土壤全盐含量减少 1.6 g/kg、有机质含量提升 2.0 g/kg,实现耕地质量提高,农作物增产 20% 左右^[14]。

2.3 重建设投入轻管护机制

受限于地方财政压力,寒旱区普遍存在“重建轻管”的倾向。如会宁县部分完工的滴灌工程缺乏专业的管理机构和人员,日常的巡查、保养、故障排查等工作不够专业。一些滴灌系统建成后,由于管理疏漏,设备老化、管道破损、滤网堵塞等问题时有发生,严重影响了系统的正常供水。这种“一次性投入”模式导致项目后期效能年均衰减,远低于全国平均水平^[15]。

3 成因分析

高标准农田建设中存在的问题的成因复杂多元,既涉及制度设计缺陷,也包含执行层面的利益博弈与技术短板。以下从制度逻辑、利益驱动、

技术约束与社会参与等维度分析。

3.1 制度逻辑失衡

现行政策体系中,高标准农田建设的考核指标主观性较强,过度强调“建设完成率”“资金拨付率”等短期量化目标,而土壤改良成效、抗灾能力提升等核心效益指标缺乏刚性约束^[16],即“重显性指标、轻隐性质量”的考核机制,直接催生“速成式”建设模式。这种“重建设、轻管护”的财政分配逻辑,根源在于项目资金多采用“一次性拨付”模式,缺乏后期运维的持续性保障。

3.2 利益驱动下的行为异化

在高标准农田建设招投标过程中,部分企业通过虚报材料成本、降低隐蔽工程质量等方式压缩成本。例如,贵阳市息烽县高标准农田项目中,由于施工单位未认真审核图纸、偷工减料、施工工序错误,采用水泥标砖进行砌筑池壁,导致项目返工,无法进行竣工验收^[17]。这种“劣币驱逐良币”现象,反映出市场监管缺位下的利益攫取逻辑。而地方政府为在“农田建设进度排名”中占据优势,往往更倾向于优先推进道路硬化、标志性设施等“可视化政绩”,此类行为实质上是将公共资源转化为政治竞争资本的过程。

3.3 技术约束与支撑体系薄弱

基层普遍缺乏土壤修复、智能灌溉等领域的专业技术人员。调查显示,我国中西部农田建设部门中,具备农学或工程学背景的技术人员严重不足,导致项目规划质量难以保障^[18]。技术能力的结构性短板,使得地方更倾向于选择技术门槛较低的“面子工程”。

3.4 社会参与缺位

尽管政策要求引入第三方评估,但我国高标准农田建设的第三方评估尚处于起步阶段,参与机构数量有限,实践经验和理论研究相对薄弱,且各地执行的标准和定额亦存在差异,尚未构建起科学、统一的评估指标和标准体系。研究发现,2020—2022 年公开的高标准农田验收报告中,仅有少数披露了土壤质量动态监测数据,且数据来源多为施工单位自测^[19]。监督机制的“空转”为形式主义提供了生存空间。

3.5 深层矛盾

当前,高标准农田建设面临“规模目标刚性”

与“资源约束弹性”之间的根本矛盾。《全国高标准农田建设规划(2021—2030年)》提出,到2030年建成0.8亿 hm^2 高标准农田,新增建设任务十分繁重,但在财政投入增速放缓、优质耕地后备资源枯竭的背景下,地方政府被迫在“保量”与“提质”间取舍,最终选择牺牲隐性质量以完成显性任务^[20]。

4 高标准农田建设的对策与建议

针对高标准农田建设中“重显性工程、轻隐性质量”“重短期验收、轻长期管护”等突出问题,需构建涵盖制度优化、技术创新、主体协同的系统性治理框架并提出可操作性建议。

4.1 破解政绩考核扭曲与财政投入失衡

根据《高标准农田建设评价规范》中的“地力持续提升要求”,将土壤有机质年增长率 $\geq 0.2\%$ (新增强制性条款),灌溉水利用系数 ≥ 0.65 等核心指标纳入地方政府绩效考核^[21]。实行指标完成度与财政转移支付、耕地保护补偿资金直接挂钩的“双挂钩”制度,建立连续2a不达标地区暂停新增建设项目审批的“红黄牌”预警机制。依据标准中“工程质量终身责任制”,强化责任追溯,将质保金比例从3%提升至5%,冻结期延长至5a。依据标准中“罚则条款”对列入农业农村部“黑名单”的施工方,限制参与同类项目投标,连带扣除监理方50%监理费用。

4.2 强化科学适配与数字化监管

农业农村部印发《全国智慧农业行动计划(2024—2028年)》的通知中指出,到2026年底,将初步形成智慧农业公共服务能力,探索主要作物大面积单产提升智能化解决方案,农业生产信息化率达到30%以上^[22],加快信息技术推广应用。针对寒旱区、丘陵区等特殊地貌,制定“适应性高标准农田建设技术导则”,明确禁用过度硬化地面(如西北地区沟渠硬化率不得超过50%)、强制实施秸秆深埋改土等技术规范;禁止在生态脆弱区推广高耗水、高扰动建设模式;利用卫星遥感(监测土壤墒情)、物联网传感器(实时采集地力数据)、区块链(资金流向追溯)等技术,实现建设质量可量化以及管护过程可追溯^[23];开发农田健康诊断模型,通过机器学习预测土壤退化风险,提前启动地力修复工程。

4.3 激活多元共治网络

推行“农民需求清单制”,在项目规划初期组织村民大会,采用“选项打分法”确定优先建设内容;建立联合管护模式,赋予农民对泵站、滴灌设施等资产的管护权与收益权;推广“建设—管护—运营”一体化模式,由专业农业服务企业负责智能灌溉系统运维,按节水效益分成收益;探索“农田碳汇交易”机制,将土壤固碳增量纳入碳市场,吸引社会资本投资地力提升工程。例如,在政策加持下,河南省已将省内354万t净碳汇量全部转化为碳汇交易,预计市场规模可达2.12亿元^[24]。

4.4 构建闭环约束体系

建立“双盲评审”制度,委托跨省第三方机构进行验收,评估报告直接上报省级农业农村部门;利用大数据比对施工图纸、物料采购清单与卫星影像,精准识别偷工减料行为;对“重面子工程”实施“一票否决”,涉事地区3a内不得申报农业农村领域重大项目;设立“高标准农田建设创新奖”,对推广节水降本技术、创新管护模式的基层单位给予资金与政策倾斜。农业农村部制定的《高标准农田建设评价激励实施办法(试行)》,将耕地质量等级作为一票否决项,对排名前5的省份给予一定金额的奖励,即反向推动地方政府重视隐性质量。

5 展望

未来,高标准农田建设将面临更多的挑战和机遇。随着科技的进步和社会的发展,高标准农田建设将更加注重智能化和可持续发展。例如,通过物联网、大数据和人工智能等技术,实现农田的智能化管理和精准农业^[25-26]。同时,也更加注重生态环境保护和资源的可持续利用,推动农业的绿色发展和可持续发展。为实现上述目标,应进一步加强政策支持与技术创新,推动高标准农田建设的高质量发展。同时,要注重提升农民参与度和加强社区协作,确保农田建设切实满足实际需求,提高农民的积极性和满意度。

6 结语

高标准农田建设是保障国家粮食安全、推动农业现代化的重要举措。然而,当前高标准农田建设中存在的问题严重影响了建设的质量和效益。本文通过分析这一问题,揭示其根源在于显性指

标优先的行动逻辑。为此,提出了完善政策体系、健全监督机制、加强技术支撑、创新建设模式等治理对策。这些措施的有效落实,需要政府、企业、农民等多方主体协同努力,推动治理模式从政府主导向多元共治转变。只有切实解决高标准农田建设中存在的问题,才能真正实现其应有功能,为保障国家粮食安全、推进农业现代化发挥关键作用。

参考文献:

- [1] 焦玉平. 中国粮食进口的结构性变迁: 核心驱动、现实困境与应对策略[J]. 价格月刊, 2025(6): 87-94.
- [2] 谢天露. 专项债券助力高标准农田建设研究[J]. 合作经济与科技, 2024(14): 58-61.
- [3] 李振义. 论新农村建设中形式主义的危害及其防治措施[J]. 农业经济, 2006(8): 15-17.
- [4] 张 杰, 孙静雯. 中国部分地方政府财政资金使用效率探究: 问题、症结与进路[J]. 江苏行政学院学报, 2025(1): 72-79.
- [5] 韩 杨, 陈雨生, 陈志敏. 中国高标准农田建设进展与政策完善建议——对照中国农业现代化目标与对比美国、德国、日本经验教训[J]. 农村经济, 2022(5): 20-29.
- [6] 穆 易. 2022 年全国要建成 10 亿亩高标准农田[J]. 中国农机监理, 2019(12): 20.
- [7] 高 雪, 李欠男. 高标准农田建设对粮食生产韧性的影响及作用机制[J]. 中国农业大学学报, 2025, 30(8): 255-267.
- [8] 杜海涛. 做到谷物基本自给、口粮绝对安全[N]. 人民日报, 2023-05-12(002).
- [9] 刘倩媛, 张睿智, 山长鑫, 等. 高标准农田建后管护工作中存在的问题与对策[J]. 安徽农业科学, 2022, 50(15): 188-189; 192.
- [10] 王佳仪. 2024 年《世界粮食安全和营养状况》报告发布[N]. 中国食品报, 2024-07-31(003).
- [11] 杨海泉. 全球粮食安全形势依然严峻[N]. 经济日报, 2023-12-23(004).
- [12] 孔祥斌. 耕地“非粮化”问题、成因及对策[J]. 中国土地, 2020(11): 17-19.
- [13] 李冬初, 黄 晶, 马常宝, 等. 中国农耕区土壤有机质含量及其与酸碱度和容重关系[J]. 水土保持学报, 2020, 34(6): 252-258.
- [14] 内蒙古自治区农牧厅. 高标准农田建设 14 种模式有哪些[EB/OL]. (2025-03-10)[2025-03-20]. http://nmt.nmg.gov.cn/hdjl/zcwdk/nyjs/202504/t20250409_2696151.html.
- [15] 张任春. 滴灌技术在会宁县农田水利节水灌溉中的应用分析[J]. 南方农业, 2024, 18(24): 118-120.
- [16] 华 炯. 中国高标准农田绩效评价指标体系初探[J]. 农业经济, 2024(1): 113-114.
- [17] 李启斌. 高标准农田建设项目管理常见问题和建议[J]. 农业工程, 2024, 14(3): 122-126.
- [18] 何金钊. 贵州省高标准农田建设与管理措施探析[J]. 南方农业, 2022, 16(24): 173-175.
- [19] 朱少华, 陈 正, 周 同, 等. 开展第三方评估确保高标准农田建设高标准落地[J]. 中国农业综合开发, 2022(6): 21-23.
- [20] 田亚娟. 高标准农田建设管理存在问题及对策[J]. 乡村科技, 2023, 14(5): 144-146.
- [21] 国家市场监督管理总局, 国家标准化管理委员会. 高标准农田建设评价规范: GB/T 33130—2024[S]. 北京: 中国标准出版社, 2024.
- [22] 农业农村部. 农业农村部关于印发《全国智慧农业行动计划(2024—2028 年)》的通知[EB/OL]. (2024-10-23)[2025-03-25]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202410/content_6983057.htm.
- [23] MUTELO A M, ZHEN C, WEI S, et al. High-standard farmland destruction monitoring by high-resolution remote sensing methods: a 2017—2018 case study of Hebei and Guangdong, China[J]. Environmental Monitoring and Assessment, 2023, 195(6): 742.
- [24] 孙梦琳. 农田碳汇交易浅析[EB/OL]. (2023-05-17)[2025-03-25]. <https://news.qq.com/rain/a/20230517A03HI700>.
- [25] 鞠 琪, 蔡子文, 白玉龙, 等. 人工智能技术在农业机械中的应用研究进展[J]. 寒旱农业科学, 2024, 3(2): 123-127.
- [26] 白玉龙, 刘强德, 秦春林, 等. 甘肃发展数字农业的几点思考[J]. 寒旱农业科学, 2022, 1(3): 203-206.