王瑞琪，高鸣. 推动高标准农田良性发展：关键问题与对策建议［J］. 山西农业大学学报（社会科学版），2023，22（6）：31-42.
WANG Ruiqi，GAO Ming. Promoting the benign development of high standard farmland：key issues and countermeasures［J］. Journal of Shanxi Agricultural University（Social Science Edition），2023，22（6）：31-42.
DOI：10.13842/j.cnki.issn1671-816X.2023.06.004

推动高标准农田良性发展：关键问题与对策建议

王瑞琪[1]，高鸣[2]
（1.西北农林科技大学 经济管理学院，陕西 杨凌 712100；2.农业农村部 农村经济研究中心，北京 10081）

摘 要：建设高标准农田是推进农业现代化、保障国家粮食安全的关键举措。结合政策实施的阶段性特征，可将高标准农田建设历程划分为初级探索、逐步规范、强力推进与提质增效四个阶段。尽管我国高标准农田建设的成效显著，但对标新时代农业现代化高质量发展要求，仍然面临公众参与不足、生态效益不佳、保障力度不强、“重建设、轻管护”等实践困境，亟需深入分析其内在阻力与外在压力，从人才吸纳与应用、农田优化与管护、资金投入与使用等方面推进高标准农田建设“提质增效”，确保粮食“稳产增产高产”。

关键词：高标准农田；农业现代化；粮食安全；良性发展
中图分类号：F323 **文献标识码：**A 文章编号：1671-816X（2023）06-0031-12

一、问题的提出

“洪范八政，食为政首”，作为全局性重大战略问题，粮食安全始终与经济发展、社会稳定和国家安全密不可分[1]，解决好吃饭问题是治国理政的头等大事。中国仅用全球9%的耕地、6%的淡水资源，生产出约占世界1/4的粮食，让全球近1/5的人口不愁吃，为维护世界粮食安全贡献卓越力量①。然而，新时代国内外发展环境面临深刻复杂的变化，牢牢稳住粮食压舱石的意义重大[2]，世界百年未有之大变局正持续演化，俄乌冲突、气候变化、人口变化等一系列“黑天鹅”“灰犀牛”因素加剧了我国人多地少、粮食供需紧平衡的矛盾，强调了实现粮食稳产增长，建好高标准农田，筑牢粮食安全根基的必要性与重要性[3]。

自2012年到2023年，连续11年的中央一号文件都提出“要加快实施高标准农田建设”，旨在建设土地平整、集中连片、土壤肥沃、设施完善、农电配套、宜机作业、节水高效、生态友好、抗灾力强，与现代农业生产和经营方式相适应的旱涝保收、稳产高产的耕地。“十四五”规划和2035年远景目标纲要也均强调“要大力建设国家粮食安全产业带，有序开展高标准农田建设工程”，即将统筹推进高标准农田建设视作建设国家粮食安全产业带的基本路径，以此达到粮食综合生产力的显著提高，进而落实粮食安全保障力的稳步增强[4]。2023年中央一号文件更是首次提出，“要尽快制定出逐步把永久基本农田全部建成高标准农田的实施方案”。这一新要求和新任务是保护耕地数量与质量、保障国家粮食安全的一脉相承和拓展深化，更是对标到2035年基本实现农业农村现代化所作出的新部署新战略。

从高标准农田建设概念诞生的一刻起，学界围绕其效能、经验、现状、流程等方面展开了广泛研究，就为什么要建设高标准农田、发达国家有哪些经验启示、我国高标准农田建设的现实情

① 数据来源：中国日报网.筑牢粮食安全基础 秋粮丰收可期[EB/OL].（2022-09-23）[2023-04-11]. https://baijiahao.baidu.com/s?id=1745000876528507565&wfr=spider&for=pc.

收稿日期：2023-06-19 **修回日期：**2023-07-20
基金项目：国家社会科学基金项目“农村集体经济促进共同富裕的路径选择与政策优化研究”（22BJY218）
作者简介：王瑞琪，研究方向：农村金融研究。

况如何、高标准农田建设的先后流程和重点环节应该如何把控等系列问题进行了深入分析。

在建设意义方面，已有研究系统分析了建设高标准农田对于提高粮食产量、保障粮食安全、发展生态农业的现实价值。例如，高标准农田建设能够显著拉高耕地基础地力、夯实粮食生产基础[5]，有效减弱耕地细碎化程度、增加种植面积等[6]。已有研究的实证分析结果显示，高标准农田建设具有显著的粮食增产效应[7]。在建设经验方面，已有研究系统梳理了美、德、日、韩等农业现代化国家的农地改良措施及成效，着重提炼了农田建设的有效方针与典型做法，为把握我国高标准农田建设实施进程、明确高标准农田建设潜在问题、构建高标准农田建设中国化方案提供了重要参考。例如，已有研究通过对比美国、德国、日本的农田建设路径，明确了中国在适度规模化、机械化水平、农田灌溉、生态耕作等方面仍有较大不足，提出应进一步结合国情优化农田建设战略[8]。还有研究聚焦与中国较为接近的日本，围绕其农地改良事业发展阶段和成效，凝练经验教训[9]。在建设情况方面，已有研究深入总结了中国高标准农田建设的发展阶段、典型模式与地方特色，归纳提炼了高标准农田建设的中国经验[10-12]。在建设流程方面，已有研究深入探究了高标准农田建设的区域划定、时序分析和效果评估等一套流程，强调要因地制宜推进高标准农田建设的实施进程[13-17]。

高标准农田建设虽提出已久，现有研究也颇为丰富，但推进过程仍面临诸多阻碍，还存在一系列历史遗留问题与现实矛盾，鲜有文献从农田准公共物品属性视角出发，探寻问题深层的内在阻力。与此同时，高标准农田建设所处的外部环境、面临的外在压力也不断发生着变化，在中国农业现代化迈进高质量发展阶段、“逐步把永久基本农田全部建成高标准农田”成为新时期新要求的背景下，对照农业现代化发展的新目标，亟需找准新阶段高标准农田的建设重点，将“补齐农田灌排设施短板、推进高效节水灌溉、健全长效管护机制”尽早提上日程、充分落到实处。

鉴于此，本研究立足于新发展阶段、贯彻新发展理念，以充分落实“藏粮于地、藏粮于技”战略、乡村振兴战略和农业高质量发展为根本依循，以实现高标准农田建设良性发展为直接导向，深入探寻高标准农田建设的内在阻力与外在压力，围绕农田建设的历史进程与发展成效、存在问题及原因分析、对策建议和未来展望等多个方面展开系统论述，以期为稳步开展高标准农田建设项目提供有益借鉴。

二、高标准农田建设的历史进程

高标准农田建设政策实施已久，党中央、国务院先后制定了一系列政策措施。结合政策实施的阶段性特征和农田建设的实际效果，可将高标准农田建设的整个历史进程划分为初级探索、逐步规范、强力推进与提质增效四个阶段。通过系统梳理相关政策、总结提炼关键举措，明确政策实施的阶段性特征，实现对高标准农田建设政策沿革的细致把握，具体内容详见表1。

表1 高标准农田建设的政策沿革

时间	相关内容	关键举措
2005	中央一号文件首次提出“建设高标准农田”	首次提出概念
2006	国土资源部初步确定116个基本农田保护示范区	初步确定区域
2008	十七届三中全会率先指明“助推中低产田改造、注重耕地质量优化、加大高产稳产农田占比”	明确发展方向
2009	中央一号文件正式提出“加快高标准农田建设”	
2009	全国首批高标准农田示范工程建设项目开始实施	开始实施项目
2010	中央一号文件初步提出“尽早把800个产粮大县的基本农田全部建成高标准农田”	提出初步目标
2010	十七届五中全会提出“大规模建设旱涝保收高标准农田”	
2011	国土资源部颁布《全国土地整治规划（2011—2015年）》，提出“到2015年，再建成0.27亿公顷旱涝保收的高标准基本农田”	设定相关目标
2011	国土资源部印发《高标准基本农田建设规范（试行）》	制定建设规范

续表

时间	相关内容	关键举措
2012	国土资源标准化技术委员会颁布《高标准基本农田建设标准》推荐性行业标准	制定建设标准
2013	国务院批准实施《全国高标准农田建设总体规划》，要求“到2020年，建成旱涝保收的高标准农田0.53亿公顷”	统一建设规划
2014	质检总局、国家标准委批准发布《高标准农田建设通则》，并给出高标准基本农田的规范化定义	明确规范定义
2016	国土资源部办公厅关于印发《城市周边永久基本农田划定情况专项督察工作方案》	配套专项督察
2016	国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会发布国家标准《高标准农田建设评价规范》	制定评价规范
2016	国土资源部、发展改革委印发实施《全国土地整治规划（2016—2020年）》	设定相关目标
2017	国家发展改革委等七部门联合印发《关于扎实推进高标准农田建设的意见》	规范体制机制
2017	国土资源部等五部门联合印发《关于切实做好高标准农田建设统一上图入库工作的通知》	统一管理模式
2018	国土资源部印发《关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》	关注农田保护
2018	中共中央国务院印发《国家乡村振兴战略规划（2018—2022年）》，提出“到2022年，建成0.53亿公顷高标准农田并全部实现统一上图入库”	融合乡村振兴 提出阶段目标
2018	十九届三中全会后，按照《中共中央关于深化党和国家机构改革的决定》《深化党和国家机构改革方案》《国务院关于机构设置的通知》的相关要求，高标准农田建设职责统一整合到农业农村部	机构改革 统一职责
2019	农业农村部发布《农田建设项目管理办法》	统一管理程序
2019	财政部发布《农田建设补助资金管理办法》，规定农田建设补助资金使用范围	
2019	农业农村部出台《高标准农田建设评价激励实施办法》	健全评价机制
2019	国务院办公厅印发《关于切实加强高标准农田建设提升国家粮食安全保障能力的意见》，提出“到2022年，建成0.67亿公顷高标准农田”	聚焦粮食安全 提出阶段目标
2021	农业农村部印发《全国高标准农田建设规划（2021—2030年）》，提出“到2022年，建成0.67亿公顷高标准农田；到2025年，建成0.72亿公顷高标准农田，改造提升0.07亿公顷高标准农田；到2030年，建成0.8亿公顷高标准农田，改造提升0.19亿公顷高标准农田”	明确“三大并重” 建改并举数质并重 建管并重
2022	中央一号文件正式提出“统筹规划、同步实施高效节水灌溉与高标准农田建设”	明确发展方向
2022	党的二十大报告、中央农村工作会议多次强调“逐步把永久基本农田全部建成高标准农田”	加快项目进度
2022	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会发布《高标准农田建设通则》	修订建设通则

（一）初步探索阶段（2005—2010年）

高标准农田的概念诞生于2005年中央一号文件并沿用至今，但其内涵和要求随时代发展得到不断优化和扩展。2006年，国土资源部初步确定了116个基本农田保护示范区。2008年中央一号文件和十七届三中全会指明了高标准农田建设的发展方向，前者正式确定“要加快高标准农田建设”，后者补充说明“要加快中低产田改造、加大高产稳产农田占比”。2009年，全国首批高标准农田示范工程建设项目开始实施。之后，2010年中央一号文件和十七届五中全会进一步明确了高标准农田建设的阶段性目标，前者提出“加快实现将800个产粮大县的基本农田全部建设成高标准农田的转变过程”，后者强调“加快大规模建设旱涝保收高标准农田的整体进程”。

在这一阶段，党和国家立足于高标准农田的内在涵义，初步确立了建设的发展方向与阶段目标，一定程度上催化了高标准农田建设工作在全国范围内的铺开和实施。但由于高标准农田初入全社会的视野，各地各级政府、广大农民对其的理解与认识不够透彻，还未形成面向全国的规范性文件予以推广，故这一时期的高标准农田建设处于初级探索阶段。

（二）逐步规范阶段（2011—2017年）

高标准农田建设在“拉开帷幕”后的首次“正式亮相”，是在2011年国土资源部印发的《全国土地整治规划（2011—2015年）》中。此项规划明确提出了“十二五”期间高标准农田建设的基本目标、主要任务和政策举措，要求“建设旱涝保收高标准基本农田0.27亿公顷，并以此为跳板，实现粮食亩产100公斤以上的提升”。紧接着，《高标准基本农田建设规范（试行）》和《高标准基本农田建设标准》陆续颁布，对高标准基本农田建设做出了更加确切的规范，为后续在国家层面形成统一的建设总体规划奠定了基础。

2013年，国家发展改革委会同有关部门编制了《全国高标准农田建设总体规划》并得到国务院的批准实施，即在国家层面成功确立了高标准农田建设项目相互统一的布局规划。此项规划对高标准农田建设制定了明确目标，强调“到2020年，要稳扎稳打建成0.53亿公顷旱涝保收的高标准农田”。

与此同时，《高标准农田建设通则》和《高标准农田建设评价规范》两大国家标准也先后推出，《通则》给出了高标准基本农田的规范化定义，《评价规范》确立了覆盖5大方面、包含3个层次、汇聚84项指标的评价体系，进一步就高标准农田建设“评什么、怎么评”做出了科学细致的解答，提供了全面统一的评价尺度和方法。在《规划》的指导下，2017年，国家发展改革委等七部门联合印发了《关于扎实推进高标准农田建设的意见》，对建设高标准农田的体制机制进行部署安排。同年，国土资源部等五部门又联合印发了《关于切实做好高标准农田建设统一上图入库工作的通知》，着重指明“要逐步建成高标准农田建设全国‘一张图’”，有效落实“底数清、情况明”这一总体目标。

上述一揽子政策文件的陆续颁布，逐步明确并规范了高标准农田建设项目的内涵、目标、程序、标准与绩效评价体系，使得全国统一的高标准农田具体建设细则得以正式确立。在这一阶段，高标准农田建设进展顺利、粮食供应能力稳固增强、管理机制加速完善。但受制于我国耕地自然条件不佳，农田设施建设历史欠账较多等诸多现实障碍，无论是从数量规模还是质量等级的角度去审视已经建成的高标准农田，不难发现其与原先的目标设定仍旧存在较大差距[18]；同时受制于不同部门职能交叉所引致的高标准农田个别建设项目伴有定位重叠、投资重复等问题，亟需动态优化实施方案、精准定位部门职责，做到“不重不漏”全力推进项目建设工作。

（三）强力推进阶段（2018—2020年）

2018年颁布的《乡村振兴战略规划（2018—2022年）》，明确提出“到2022年，建成0.53亿公顷高标准农田并完成统一上图入库”。在此前的高标准农田建设过程中，部门之间分散管理下“各地方、各单位协调管理职能难以统一，实施办法差别较大”的弊端逐渐暴露，亟需统一整改、充分理顺农田建设项目规划编制、工程建设、工程管理、水源利用等相应内容的体制机制。2018年的国务院机构改革为“一家统管”齐力助推高标准农田建设带来了契机。在此背景下，继党的十九届三中全会后，高标准农田的建设职责经过科学安排、合理协调，最终顺利划归、统一整合至农业农村部，成功奠定了高标准农田建设项目统一领导、一致规范、有序推进、科学管理的良好工作基础。2019年，国务院办公厅印发了《关于切实加强高标准农田建设提升国家粮食安全保障能力的意见》，明确提出“要扎实细化‘五统一’要求，打造集中统一又科学高效的管理新体制”。农业农村部陆续颁布了《农田建设项目管理办法》和《高标准农田建设评价激励实施办法》，实现了农田建设项目管理程序的规范统一，并完善了农田建设项目考核标准和评价准则的科学有效。随后，财政部会同农业农村部联合出台了《农田建设补助资金管理办法》，进一步明确了农田建设补助资金的使用范围，规范了农田建设项目和资金管理。

在这一阶段，针对机构改革前，由多个部门管理实施高标准农田建设所引致的建设标准、投入标准和验收标准不相统一等现实困境，党和国家重新划分项目职能，将高标准农田建设工作交由农业农村部统一管理，最大限度避免了各部门职能交叉、位置重叠、重复投资等问题，确保在中央层面形成统筹整合、强力推进的工作体制。

（四）提质增效阶段（2021年至今）

基于2013年《全国高标准农田建设总体规

划》《全国国土规划纲要（2016—2030年）》等相关规划，2021年，农业农村部正式印发了《全国高标准农田建设规划（2021—2030年）》，进一步指明“三大并重”的阶段性建设新目标，并强调对监管机制和管护方式的创新与落实。这一时期的高标准农田建设，逐步转向“建改并重、高效管用”的提质升级阶段。

2022年中央一号文件正式提出“统筹规划、同步实施高效节水灌溉与高标准农田建设”，明确指出“要加大大中型灌区续建配套与改造力度，在水土资源条件适宜地区规划新建一批现代化灌区，优先将大中型灌区建成高标准农田”，全面落实高标准农田建设阶段性任务。党的二十大报告和中央农村工作会议均重点提出“逐步把永久基本农田全部建成高标准农田”，即“下大力气强化耕地保护与建设，配合相关部门划实补足永久基本农田，统筹安排年度533.33万公顷高标准农田新建和改造提升任务”。国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会发布了《高标准农田建设通则》，这是对此前通则的首次修订，也是党和国家机构改革后，农业农村部牵头修订的第一个农田建设领域的重要国家标准。此项通则聚焦于重视因地制宜、分区设置建设标准，与新规划有效衔接，突出了粮食产能导向等多项原则的精准落实，旨在建立数量规模与质量等级匹配农业高质量发展要求的高标准农田，切实推动高标准农田提质升级。

在系统回顾我国高标准农田建设历程的基础上，不同阶段的目标、成效与不足等特点可以总结概括如表2所示。

表2 高标准农田建设的历史进程

阶段	时间	目标	特点
初步探索	2005－2010	加快中低产田改造、推进产粮大县基本农田转型、提高高产稳产农田占比	成效：提出概念，初定方向 不足：因缺乏面向全国的规范性文件而推广受限
逐步规范	2011－2017	建立健全国家层面相互统一的高标准农田建设规划、完善规范具体建设细则	成效：形成国家层面统一的建设总体规划，发布两大国家标准 不足：已建成的高标准农田其数量规模和质量等级均与农业高质量发展要求存在较大距离；部门管理分散，项目规划和组织实施方面位置重叠、重复投资等问题层出不穷
强力推进	2018－2020	充分对接乡村振兴发展要求、真正激发高标准农田建设的粮食安全保障能力	成效：打破“九龙治水”“五牛下田”的分散局面，形成“一家统管”齐力助推高标准农田建设的新格局；规范农田建设项目和资金管理程序、完善考核与综合评价机制 不足：因缺乏中央明确规定的细则条例而实施困难
提质增效	2021至今	实施新一轮高标准农田建设规划、调整高标准农田建设的项目重心，即“建改并重、高效管用”	重视高标准农田建设项目监管和后续管护机制的创建设立，关注新型管护方式（“田长制”“田保姆”）的探索应用

三、高标准农田建设的发展成效

（一）实现农田建成目标

对照高标准农田建设政策沿革中提及的不同年份建设目标，高标准农田建成规模稳步扩大、建设任务高效完成。2011—2015年全国累计建成0.27亿公顷高标准农田①，完成《全国土地整治规划》提出的“到2015年，再建成0.27亿公顷旱涝保收的高标准基本农田”的建设目标。根据五部委考核相关数据，2017年末全国累计建成高标准农田0.37亿公顷，各个省份不同地区多措并举、按部就班、大力推进高标准农田建设项目[10]。2018年、2019年、2020年全国高标准农田的数量规模分别实现约546.67万公顷、533.33万公顷、533.33万公顷的增幅，均顺利完成533.33万公顷的年度建设任务②，成功兑现“到

① 数据来源：中华人民共和国中央人民政府.发展改革委:扎实推进高标准农田建设 夯实现代农业发展基础[EB/OL].(2016-02-18)[2023-04-11].http://www.gov.cn/zhengce/2016-02/18/content_5042942.htm.

② 数据来源：中华人民共和国农业农村部.农业现代化辉煌五年系列宣传之七：高标准农田建设迈上新台阶[EB/OL].(2021-05-17)[2023-04-11]. http://www.ghs.moa.gov.cn/ghgl/202105/t20210517_6367788.htm.

2020年，建成0.53亿公顷高标准农田”的建设目标。紧接着，2021年全国又陆续建成0.07亿公顷高标准农田，其产能相比一般农田平均高出10%～20%，全国粮食产量增至68 285万吨[11]，粮食产量再创新高。2022年全国累计建成高标准农田成功突破0.67亿公顷，粮食产能稳定保障0.5万亿公斤以上，至此，全国1.28亿公顷的耕地已超半数成为高标准农田①。凭借高标准农田建设顺利推进，国家粮食安全得以有效保障。

（二）优化农业生产条件

通过高标准农田建设项目的实施，农田基础设施得到完善、田地生态环境得到保护、地块生产效力得到恢复、农田耕地质量得到提升、农业生产条件得到优化，有效推动农业生产方式转型升级。依据高标准农田的概念界定和建设要求，耕地质量的提升和耕地条件的改善成为项目实施推进的首要目标。在项目具体进程中，通过集中连片开展田块整治、土壤改良、配套设施建设等措施，地块结构逐步合理，地块效力快速恢复，土壤养分充分积累；灌排工程体系和耕地质量定位监测制度不断完善，土地产出率和水土资源利用率稳步提升，渗漏损失大幅减少，“旱能灌、涝能排”的灌溉系统快速建成，有序推动资源利用方式和农地生产方式实现合理转变，大力促进农业综合效率和市场竞争能力得到显著攀升。

以四川省三台县为例，在高标准农田建设未开展之前，全县农民面临水域分配失衡、“农作物需水时节干旱频发、农作物收获季节秋淋洪涝不断”等自然资源条件，粮食与农业生产实现稳产与增产的难度较大。经过高标准农田项目的建设实施，当地耕地条件发生巨大变化，具体表现为以下几个方面：一是当地灌溉系统达到了“旱能灌、涝能排”的建设要求，最大限度优化了农业生产条件，增强了小农户的抗灾减灾能力；二是通过开展耕地质量调查监测与评价，实现了耕地质量的动态监测。2018年以来，全县共计投入资金340万元，在全县布设了168个耕地质量调查点。调查点主要开展田间调查与采样、样品检测工作，并根据检测数据开展县级耕地质量等级调查评价数据库建设与成果编制，确保县域耕地资源数据库的实时更新，有力促进县域耕地质量平稳提升；三是着力建成农田耕地区域“水、路、土、田、林、电、技、管”的全面综合配套，有效提高了农田用地的综合生产力，全县高标准农田建设使粮食产能亩均增加60公斤以上，农民亩均增收220元左右。

（三）改善农田生态环境

通过高标准农田建设项目的实施，农田地块布局和农机作业环境得到整改优化，农田经营规模和农机服务水平得到扩大提升，加之对耕地质量实施动态监控与精准把控，明显降低了绿色生产技术的采纳成本，提高了化肥农药的利用效率，实现农业面源污染的有效减轻，确保周边自然生态的优化与保护，有力推进农田生态环境“焕然一新”，专注打造绿色有机、健康发展、生态适宜、良性循环的高标准农田。

第一，高标准农田建设通过科学划归田块分布，加速形成配套地形、集中连片、面积适宜的农田布局，显著提升了农田地块的经营规模，切实便利了农田地块的日常管理，进一步削减了农民采纳绿色技术的生产成本，激发了农户使用绿色技术的潜在热情，有助于绿色技术的实际应用和全面普及；第二，高标准农田建设通过合理修缮农田基础设施，加快建设线路整齐、平铺有序、尺寸合适的农村田间道路规划，充分优化了田间农机的作业场景，有效提升了农业生产的专业化水平，进一步加大了农民机械化生产的应用强度，为依托机械化服务推进农药化肥切实减量创设有利条件；第三，高标准农田建设通过精准设立耕地质量定位监测点并辅以及时有效的修正措施，逐步打造全程追踪、高效监测、定期反馈、动态调整的农田耕地质量监控系统，显著提升了土壤的有机质含量，大幅增强了农田耕地的质量等级与产出效能，进一步降低了农民对农药化肥的依赖程度，有助于农业绿色发展的充分贯彻和全力推行；第四，高标准农田建设通过提高耕地集约节约利用水平和增强农田水土保持能力，缓解了农业发展的水土资源约束和区域水资源的紧张状况，确保地下水的长久采补平衡，调节田间微小气候，防止畦田冲刷。

① 数据来源：中华人民共和国中央人民政府.人民日报：2022年底全国已累计建成10亿亩高标准农田[EB/OL].(2023-01-16)[2023-04-11].https://www.gov.cn/xinwen/2023-01/16/content_5737126.htm.

（四）提升农业社会化服务水平

通过高标准农田建设项目的实施，土地要素质量得以提升，农业社会化服务得以推进[19]。一方面，高标准农田建设为农业社会化服务提供了规模化、宜机化的土地。耕地细碎化不利于农业经营主体运用农业机械，致使农业社会化服务组织很难介入到农业经营主体的实际生产经营过程，切实有效地为农业经营主体提供社会化服务。高标准农田通过打破原有地界、填平沟坎和相邻交换等方式，将本来碎片化、荒凉化的土地形态打造成连片化、宜机化的标准田地，农业经营规模显著扩大，农业机械在不同地块之间的转移难度和农机具作业受到的土壤阻力得到缓解。随着农业经营规模的扩大，农业经营主体对新技术、新品种和新模式的需求也逐渐增加，而新技术、新品种和新模式的推广与运用需要与之相配的高质量土地要素。高标准农田通过培肥改良着力提高耕地内在质量，为农业新技术、新品种和新模式的有效应用创设契机，进一步提升农业经营主体购买农业社会化服务的水平。另一方面，高标准农田建设为农业社会化服务提供了配套设施完善的土地。在高标准农田建设背景下，随着农业配套设施的完善，农业经营主体会将部分生产环节转包或外包给农业社会化服务组织，从而提升农业社会化服务水平。

四川省三台县作为典型的丘陵山区地貌，其耕地地块较为细碎，农机具下田作业难度较大，机械化水平普遍不高。经过高标准农田项目的一系列建设改造，其农田土型得到了充分调整，农业经营规模显著扩大，基本实现了水网、路网双配套全覆盖，为农机化作业创造了有利条件。2021年，全县高标准农田建成区域内的机械化水平提升至85%。2022年，全县持续实施“五良融合、宜机改造”项目，新建、改造高标准农田0.53万公顷以上，农业规模化水平明显提升①。塔山镇优质粮油现代农业园区大力实施道路、土地整理等建设项目，积极推广农机装备，在土地翻耕、园地除草、机械点播、农药喷洒、农资运输、分拣加工等环节实现机械化操作，并按照“一控两减三基本”目标规划建设，实现有机肥全覆盖建设种养循环示范基地400公顷以上。同时，推行“种药肥一站式”服务模式，推动加工流通企业与产地农户、专合社签订产销合同，确保主导产业产品订单率在70%以上②。

四、高标准农田建设的主要问题和关键挑战

（一）高标准农田建设存在的主要问题

1. 主体职责不明，协同力度不强

在考虑不同参与主体工作内容差异的情况下，本部分重点从管理主体、市场主体和社会群体三个方面分析不同主体在高标准农田建设过程中存在的主要问题。

其一，在管理主体层面。政府和农村基层组织因其承担的公共职能而成为高标准农田建设的主导者。在项目实施推进过程中，负责把控建设工程发展方向、制定建设工程实施原则、调节建设主体矛盾、提供建设工程项目资金、创设建设工程监管条件等多项工作，承担着高标准农田建设的管理职责。按不同层级，可以将管理主体细分为中央政府（宏观）、各级地方政府（中观）和农村基层组织（微观）三个层面。其中，中央政府和各级地方政府这两类处于上级阶层的管理主体，需要兼具敏锐的洞察力、准确的预见力、高效的决断力，其调控的目标较为宏观、抽象，主要是负责各方效益的全面衡量、动态优化、持续协调，在清楚认识、合理把握农民增收致富的有效途径上，还需充分兼顾国家和地方的粮食安全与绿色生态，实现综合效益的平衡高效；而农村基层组织这一微观管理主体，其管理的目标更加聚焦细化，主要是负责政策的实地推广、宣传与应用。

在高标准农田建设的实践中，还存在一些地方政府农田管护内生动力弱化、各级政府之间的农田建设目标不一致的情况。部分地方政府出于传统绩效考核的约束，一定程度上忽视了农田建设在土壤改良、地力提升等方面的初衷。

其二，市场主体层面。企业等市场主体因其

① 数据来源：三台县人民政府.2022、2023年度政府工作报告.http://www.santai.gov.cn/sjfb/43044503.html.

② 数据来源：中国绵阳新闻网:塔山镇——建现代农业园区 促粮油稳产增收[EB/OL].(2023-06-27)[2023-06-27]. http://www. myrb. net/html/2023/news/6/355229. html.

专业性与竞争性成为高标准农田建设的实施者。具体涉及工程承包商、监理机构、设计机构、招标代理机构、材料与设备供应商等多方主体。在政府采用代建制的常规惯例下，工程承包商承担着项目实际施工建设的职责；设计机构、招标代理机构、监理机构则依据政府委托，承担着项目规划设计、全程监理与绩效评估等全套流程、动态跟进等职责，主要任务是凭借其专业优势为政府出具可行建议，协助政府更好地开展实际工作。

但现实中，一些市场主体为追求利润最大化，在高标准农田建设过程中通过蓄意扩大成本、以次充好等虚假行为，变相达到提高工程利润的目的，致使部分高标准农田建设项目进度缓慢、影响项目实施的及时性、有效性与安全性。例如，2023年央视3•15晚会曝光的滨海县高标准农田建设质量问题①，即其建设工地出现“水泥管钢筋裸露、使用非标水泥管”的情况和“仅铺设涵洞进出口处混凝土”的行为。在2014年，广东省检察院就曾表示“高标准农田建设在规划编制、项目招投标、工程建设等各项环节极易诱发偷工减料、恶意合谋、贪污贿赂等欺骗违法行为”。无论是“非标水泥管”还是“装面子涵洞”，无一不预示着伴随建设规模不断扩大，资金投入力度持续增加，该问题必须引起高度重视并严肃认真对待②。

其三，在社会群体层面。社会公众因其广泛性、交织性和灵活性成为高标准农田建设的重要参与者，具体涵盖农户、家庭农场、农民合作社等各类新型农业经营主体等。

在高标准农田建成投入使用后，部分农田面临因农户与各类新型农业经营主体未实质参与项目规划所带来设计方案与预期不符的问题，特别是当建成的高标准农田难以满足实际使用者的生产经营需要时，多用化肥提高产量、更换品种增加收益、开挖道路扩大规模等行为时有发生，不利于项目后期的管理维护。对于已经建成的高标准农田，农户和各类新型农业经营主体大多不愿主动承担起管护义务。

2. 耕地面积有限，农田质量不佳

其一，耕地面积刚性减少，加大高标准农田建设的选址难度。数据显示，2009年中国的耕地面积为13 538.44万公顷，约占国土总面积的14.10%，2022年降至12 786.19万公顷，较2009年净减少752.25万公顷，平均每年约有57.87万公顷耕地流失，且可供开发利用的有限耕地后备资源多分布在不利于耕作管理的边缘地带，集中连片的仅占35.3%③。

其二，农田基础地力不足，外加长期粗放式开发利用，造成农田建设质量参差不齐。一方面，在较长一段时期内，为保障粮食和重要农产品稳定安全供给，我国耕地资源的利用强度维持在较高水平，耕地面临基础地力下降和退化的挑战。另一方面，随着城镇化、工业化的持续推进，不少优质农田耕地被征用于非农建设，导致高标准农田建设只得改用基础条件较差的地块来弥补额外缺少的用地，进一步拉低农田平均地力水平。此外，鉴于高标准农田建设的主管部门几经调整，各部门对于项目建设的理解与把握存在一定差异，造成建改项目、投资标准、管理水平等不相统一，致使高标准农田的建设质量出入较大、参差不齐。

3. 资金投入缺位，保障力度不足

其一，部分地区的单位面积投入未能充分达到“高标准”要求。近年来，随着项目建设材料、设备租赁金额、劳动力成本的逐年上涨，部分地区高标准农田建设的单位投资按照不变价格的计算结果实际是减少的，并未真正达到“高标准”的投入要求[20]。

其二，管护经费“捉襟见肘”难以真正“落地”。根据《农田建设补助资金管理办法》规定的内容可知，当前的高标准农田建后管护仍归属于地方事权并不列支管护经费，即尽管各地的高标准农田建设项目工程管护制度均已建立，但是部分乡（镇）财政情况十分拮据，管护经费投入缺口较大，迫使地方政府需要额外筹措资金，影

① 资料来源：中华人民共和国农业农村部.农业农村部派工作组督导江苏开展高标准农田建设质量问题核查整改[EB/OL].(2023-03-15)[2023-04-11].http://www.moa.gov.cn/xw/zwdt/202303/t20230316_6423157.htm.

② 资料来源：中国法.曹叶:高标准农田建设既要有“面子”更要有“里子”[EB/OL].(2023-03-16)[2023-04-11].http://www.zqwgw.com/art486293.aspx.

③ 数据来源：中华人民共和国自然资源部.全国耕地后备资源调查结果新闻发布会[N/OL].(2016-12-28)[2023-04-11].http://www.mnr.gov.cn/dt/zb/2016/gd/.

响农田建设进度。

其三，资金使用不合理、不集中问题较为突出。就管理费用而言，其设定的使用范围较为狭窄、用途较为单一，在高标准农田的实际建设过程中“不够用”与“用不完”的现象并存。例如，在实际建设过程中，可能会出现青苗补偿、地面附着物拆除补偿等问题，虽然部分地区的管理费用可能存在结余，但由于农田建设项目没有安排补偿资金，则可能会出现补偿进度滞后、工作协调与推进难度增加等问题。除此之外，部分资金还存在安排分散、用途不清、管理要求各不相同等问题，资金投入的有效合力还有待加强。

（二）推进高标准农田建设面临的关键挑战

1. 内在阻力：农田的准公共物品属性易滋生“搭便车”行为

耕地是常规的准公共物品，在开拓、使用、经营、管护等一系列过程中，会产生两类价值，一类是提高实际行动者其自身收入的经济收益，主要表现为农户或各类新型农业经营主体耕作获得的经济收益，具有明显的竞争性和排他性。另一类则是附加给整个社会大众（涵盖并未实际参与项目的群体）的非经济效益，具体包括农田特色景观的建造、稳定农民就业所带来的社会效益，以及空气净化与地下水资源良性循环等生态效益。这类价值是面向全社会开放与共享、其成本和用户体验不会随着社会成员人数上升而有所变化。具有介于纯公共物品和纯私人物品之间属性的耕地，被普遍视作准公共物品[21]。

耕地的准公共物品属性就预示着，高标准农田建设会招致“搭便车”行为的困扰，即在项目推进的实际过程中，不仅会产生稳固农业生产根基的基本功能，还会额外衍生出无法在市场价值中得到反映的社会功能与生态功能。对于耕种者而言，社会功能与生态功能等非经济效益缺乏相应的货币等补偿形式，农户和各类新型农业经营主体很难长期对未开拓农田地块保持高涨的建设热情、对已建成高标准农田拥有充足的维护意愿并投入适当的时间与精力，致使参与主体的建设积极性和责任使命感被大幅削减。加之农业弱质性造成的低收益限制，追求利益最大化的理性耕种者，在面对其他行业高额快速见效等劳动回报的吸引下，往往会失去对高标准农田建设的信心与耐心，主动选择中途放弃经营或减少土地养护等不利于高标准农田建设正常推进的行为，且难有相应的货币等惩罚形式对其不良行为造成约束，致使参与主体的建设持久性和专注性大打折扣。农户和各类新型农业经营主体建设高标准农田的内在动力严重不足，长期处于较低水平。

值得注意的是，当经济收益与非经济效益存在冲突时，最终结果往往是以牺牲社会效益与生态效益为代价，换取实际行动者自身的经济收益，进一步造成高标准农田建设质量不佳、农田保护不力等问题。以项目区农户为例，其建设高标准农田的内在动力本就不足，在一些项目的规划设计阶段，参与方式又大多流于形式，极易产生设计方案的实践应用与部分农户的实际生产存在较大出入的可能，农户预期的经济收益未能满足，此时将面临两种选择。一是仍参照项目规划按部就班、保质保量地开展高标准农田建设，尽管短期内无法获得较高的收入回报，但社会大众可开放共享的非经济效益得以保障；二是忽视建设初衷，根据自身生产需要实施高标准农田建设。其中，不乏采用开挖道路、偷换品种、施加农药等短期快速拉高利润的手段。毫无疑问，理性耕种者会优先选择并坚持应用后一种建设方式直至其经济收益产生较大改善，致使农田碎片化问题愈演愈烈、农田基础地力不断下降、耕地质量受到威胁严重，后期管护更是难上加难，高标准农田建设的长效机制难以得到充分保障。

2. 外在压力：农业现代化迈进新征程，对建设高标准农田提出新要求

中国农业现代迈进高质量发展阶段，“逐步把永久基本农田全部建成高标准农田”成为新时期农田建设的新要求。对标农业现代化的远景目标，聚焦高标准农田建设项目实施全过程，原有的规划设计、制度安排、建设重点等方面或多或少存在错配现象，亟需重新调整高标准农田建设任务，以求最大限度跟上农业现代化的步伐。然而，建设高标准农田的实际过程中，“主体路径依赖”和“政策实施一刀切”等倾向仍旧较为严重，参与主体未能快速识别新形势的发展要求并及时配套调整，大多项目区更是单纯沿用全国几乎统一的建设方案，未考虑不同地域耕地资源禀赋、农业生产条件等方面的差异，未做到“分类

施策、综合配套”，致使高标准农田建设质量参差不齐、资金使用不合理等问题频繁出现。

以与高标准农田建设配套的农田水利基础设施为例，农业现代化高质量发展要求其在保障农业生产技术充分改良、农业生产效率全面提升、农业生产环境大幅改善的前提下，更需兼具储备地下水资源、改善农田地块活力、汲取土壤内在养分等能够切实提高耕地质量的附加功能。简单来说，就是在改进农业生产外部条件的同时，更加重视对农田地块内部条件的恢复与优化。但由于部分利益主体深受“路径依赖”倾向的干扰，在项目设计与实施阶段，仍是以单一的技术提升或宽泛的环境优化作为农田水利工程具体建设的基本遵循，鲜有将衡量耕地质量的细化指标纳入到项目建设的评判体系，最终造成高标准农田建设普遍追求产能的提升而忽视农田发展的绿色可持续。而针对部分已建成的高标准农田，因缺乏与良种、良法、良制等措施的有效融合，仍使用传统粗放的生产方式，进一步带来资源消耗的非减反增。即在项目考察、制定、实施、调整、监管、护理等一套流程中，未能充分贯彻并成功彰显耕地农田的绿色发展理念，农田建设质量参差不齐，沟渠道路简单硬化、灌排泵站带病运行、效率低下，灌排设施配套差、标准低、效益衰减等项目弊端逐步暴露，严重威胁生态环境的良性发展与现代农业的绿色发展。

除此之外，高标准农田建设资金使用方面多受政策实施“一刀切”倾向的困扰，多数项目区资金投入标准一成不变，资金使用范围设定较为狭窄、用途较为单一。在技术研发与应用投入上则忽视农业现代化对于水土资源集约节约利用的要求，多是针对能够直接提高农业生产效率的专业技术而较少关注灌溉节流技术的深度掌握与合理运用，致使在实际建设中很难有效区分滴灌、喷灌和非充分灌溉等不同灌溉节流技术的适用场景，很难科学运用并充分激发计算机、物联网、遥感等自动化控制手段的潜在价值。这造成了田间灌溉水分的大量蒸发和渗漏，未将绿色发展理念充分贯穿到高标准农田建设的全过程。

五、高标准农田建设的对策建议

立足于新发展阶段，在全面推进乡村振兴、加快建设农业强国的宏观目标框架下，为确保2025年、2030年高标准农田建设任务的顺利完成，需要正视面临的困难和内外挑战，通过政府、市场和社会公众的共同努力、先进理念和前沿技术的高效应用，打造配套齐全、设施先进、技术精准、管理高效、生态友好、运作持久的高标准农田，需要从人才吸纳与应用、农田优化与管护、资金投入与使用等方面协同推进，完善高标准农田建设。

1. 提高相关主体的参与积极性和协调配合性，克服“路径依赖”倾向

不同参与主体在建设高标准农田的过程中，扮演的角色、承担的职责、发挥的效能各不相同，缺一不可。在此基础上，要确保管理主体、市场主体、社会群体三者之间步调一致、相互配合、合力做好高标准农田建设。与此同时，要克服相关利益主体潜在的“路径依赖”倾向，加强组织协调和保障，构建农田建设专业人才队伍。

在充分细化并合理规划各方参与主体建设职能的基础上，落实不同主体参与高标准农田建设的激励约束机制，完善“定期调度、分析研判、通报约谈、奖优罚劣”的工作执行机制。一是要坚定政府机构的主导性站位，明确各级政府部门的职能差异，着力搭建公开、公平、公正的多方参与平台；二是要明确市场的专业性优势，建立良性竞争法则，严惩合谋行为，维持良好的市场秩序，确保建设进程规范有效；三是要强化公众参与的必要性，听取农户、新型农业经营主体的建设意见，确保建设方案符合当地实际、匹配群众需求，做到“一村一方案”的精准把控，极力减少项目偏移与变更的可能性。充分落实“中央统筹、省负总责、市县乡抓落实、市场助力、群众参与”的多方主体建设机制，加快形成层次清晰、上下衔接的专业化人才队伍，协同推进高标准农田建设。

2. 强化农田的绿色生态理念和科技运用水平，克服“重建设、轻管护”倾向

对标加快建设农业强国的目标要求，亟需在理论层面充分贯彻绿色发展理念，在实践层面广泛运用前沿科学技术，打造绿色农田、数字农田的长效建设模式。

在绿色农田建设上，一是要广泛推行合理耕

作制度，动态切换适宜耕种模式，确保农田地力得到有效恢复、土壤养分实现充分积累。即在全面考量并准确掌握不同区域农田生产条件的基础上，因地制宜选用直播复种、移栽复种等多种方式提高复种指数，因时制宜改用轮作、间作、休耕等不同模式消除连作壁垒，切实改善土壤生态环境，科学做到用地养地相结合，充分保障农田绿色可持续；二是要锚定生态平衡的发展目标，筑造生态型高标准农田建设，确保农田在生产、生活、生态方面的综合功能得到长效发挥、农业集约化生产和生态化建设实现有机协调。即在充分贯彻并持久坚持农田绿色生态发展理念的前提下，多措并举开展土地整治、田间道路、灌溉排水、农田林网防护和水体净化等生态工程，通过同步开展土地平整与土壤改良、优先选择生态透水路面、充分利用沟塘完善水系沟通与循环等生态措施，降低硬化路面及附属设施对生态的损害，切实维护农田生态环境。

在数字农田建设方面，一是要运用先进的农田灌溉技术，明确不同灌溉节流技术的应用场景，实现精准化、数字化灌溉；二是要引入计算机、物联网、遥感等自动化控制手段，打造天空地一体的智慧监管体系，对耕地撂荒情况与种植分布现状、土壤理化性状与区域特征进行动态实时监测和精准全程管理，着力提升农田环境、土壤墒情、灌溉水质等方面的感知与预警能力，严厉打击耕地“非农化”“非粮化”行为。紧接着，致力于将高标准农田与农村基础设施建设、乡镇旅游、红色旅游、数字乡村、美丽乡村、农村人居环境整治有机结合，大力建设数字农田、生态农田，不断提升农田综合效益。

3. 落实资金的多元化投入和合理化使用，避免“政策一刀切”

一是要加大财政精准投放，落实“高标准”要求。因财政投入总量涉及项目众多、范围较广，落实到高标准农田建设项目的专用资金上，存在“供不应求”的可能，亟需通过建立明确的分级负担财政投入机制，设置详尽的高标准农田投入分担比例，力争实现精准投放。同时，由于项目建设点所处地域、地形、地貌不尽相同，其先天基础条件与适宜作物类型、建设实施难度与资金实际需求也不相统一，缺乏针对不同地域开展高标准农田建设的差异化成本标准，亟需优先挑选平原、丘陵、山地等各类常见地形的典型区域进行实际建设成本的科学测度，再充分结合项目区域的自然条件，制定出不同地区高标准农田新建与改造提升的差异化补助准则，严格落实“高标准”要求。

二是要探索多种融资来源，合理扩充投资途径。充分利用政府投入的引导和拉动效能，对各地区高标准农田建设的主体贷款进行适当补贴，使得社会资金能够有条不紊地参与到高标准农田的建设之中；大力支持各地对专项债券模式的细致研究与持续创新，有序引导符合要求的金融机构成功参与高标准农田建设专项债券的发行与推广，并额外重视金融保险综合服务的应用成效与优化调整，进一步将筹措资金用于实际的高标准农田建设；健全银企担合作机制，激励金融机构运用投贷结合的方式，推动农田建设主体与金融担保机构实现高效深层次对接，以高标准农田建设项目的未来收益作为担保，实现项目收益权抵押贷款的迅速发展。

三是要严格遵循务实原则，切实提升资金运用效率。财政部门还应该对中央财政资金的使用规范与分配要求进行更深层次的细化，便于项目区充分理解、基层准确执行。

参 考 文 献

[1] 尹成杰. 粮安天下：全球粮食危机与中国粮食安全[M]. 北京：中国经济出版社，2009：2-5.

[2] 高鸣，张哲晰. 新时代走出“谁来种粮”困局的思路和对策[J]. 中州学刊，2022（4）：36-42.

[3] 郝帅，王国刚，杨艳涛，等. 高标准农田建设研究追踪与未来展望——基于CiteSpace可视化分析[J/OL]. (2023-01-17)[2023-04-11]. http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3513.S.20230116.1841.009.html.

[4] 高鸣，魏佳朔. 加快建设国家粮食安全产业带：发展定位与战略构想[J]. 中国农村经济，2021（11）：16-34.

[5] 王越，朱方林，钟钰. “藏粮于地”战略的演进、逻辑与展望[J]. 农业经济与管理，2023（1）：33-44.

[6] 卓乐. 农业基础设施对粮食增产的作用机理及效应分析[J]. 求索，2021（4）：125-132.

[7] 胡新艳，戴明宏. 高标准农田建设政策的粮食增产效应[J]. 华南农业大学学报(社会科学版)，2022，21(5)：71-85.

[8] 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.
[9] 程广燕，薛桂霞，赵晓慧，等. 日本农地改良事业做法及对我国的启示[J]. 中国农业资源与区划，2017，38（3）：226-230.
[10] 孙春蕾，杨红，韩栋，等. 全国高标准农田建设情况与发展策略[J]. 中国农业科技导报，2022，24（7）：15-22.
[11] 曾福生. 高标准农田建设的理论框架与模式选择[J]. 湖湘论坛，2014，27（4）：61-68.
[12] 张富国，于泽涛，吕秀艳，等. 内蒙古赤峰旱作高标准水平梯田建设的主要做法、成效及建议[J]. 中国农业综合开发，2023（2）：36-37.
[13] 王新盼，姜广辉，张瑞娟，等. 高标准基本农田建设区域划定方法[J]. 农业工程学报，2013，29（10）：241-250.
[14] 冯锐，吴克宁，王倩. 四川省中江县高标准基本农田建设时序与模式分区[J]. 农业工程学报，2012，28（22）：243-251.
[15] 赵素霞，牛海鹏，张捍卫，等. 基于生态位模型的高标准基本农田建设适宜性评价[J]. 农业工程学报，2016，32（12）：220-228.
[16] 张宗毅. “十四五”期间丘陵山区农田宜机化改造若干重大问题与举措[J]. 中国农村经济，2020（11）：13-28.
[17] 连英祺. 我国农田水利建设的融资方式选择研究[J]. 农业经济问题，2012，33（1）：88-92.
[18] 郭永田. 大力建设高标准农田 推动农业高质量发展[J]. 农村工作通讯，2019（1）：35-38.
[19] 孙学涛. 高标准农田建设对农业社会化服务的影响[J]. 中南财经政法大学学报，2023（3）：150-160.
[20] 李俊杰，李建平，梅冬. 新形势下高标准农田建设管理政策存在的问题及建议[J]. 中国农业资源与区划，2022，43（5）：84-92.
[21] 刘昊璇，赵华甫，齐瑞. 多中心治理下高标准农田建设监督管理机制研究[J]. 中国农业资源与区划，2022，43（3）：164-172.

Promoting the benign development of high standard farmland: key issues and countermeasures

WANG Ruiqi[1], GAO Ming[2]

(1. *College of Economics and Management, Northwest A&F University, Yangling* 712100, *China*;
2. *Research Center for Rural Economy, Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Beijing* 100810, *China*)

Abstract: Constructing high standard farmland is a key measure to promote agricultural modernization and ensure national food security. Based on the phased characteristics of policy implementation, the construction process of high standard farmland can be divided into four stages: primary exploration, gradual standardization, strong promotion, and quality improvement. Although China's high standard farmland construction has achieved great success, it still faces practical difficulties such as insufficient public participation, poor ecological benefits, weak guarantee efforts, and emphasis on construction but neglecting maintenance. It urgently needs to analyze its internal resistance and external pressure in depth, and promote the "quality improvement" of high standard farmland construction from aspects such as talent absorption and application, farmland optimization and management, and investment and use of funds, to ensure stable, increased and high yields of grain and meet the requirements of high-quality development of agriculture modernization in the new era.

Keywords: High standard farmland; Agricultural modernization; Food security; Benign development

（编辑：赫雪侠）