

# 以新发展理念推进高标准农田建设的目标、问题与路径

姚志 高鸣

**摘要:** 建设高标准农田可以促进农业高质量发展,确保国家粮食安全。随着新发展理念在“三农”领域的应用与深化,高标准农田建设也面临着创新发展乏力、协调发展滞后、绿色发展受阻、开放发展受限与共享发展困难等重大现实问题。为全面推进高标准农田的建设与建成,亟须以激发创新发展潜力为核心,推进基本农田建成现代化农田;以增强协调发展能力为导向,完善农田基础设施并推动产业融合发展;以提升绿色发展动力为重点,优化农田水利生态系统;以提升开放发展活力为目标,产出优质农产品并打造国际品牌;以凸显共享发展实力为优势,激励多元主体参与农田共建共享并维护农民权益。

**关键词:** 新发展理念;高标准农田建设;远景目标;关键问题;行动路径

**中图分类号:** F124.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-0751(2024)09-0055-09

习近平在党的十八届五中全会上提出了新发展理念,具体包括创新、协调、绿色、开放、共享五个方面的内容。以新发展理念推进高标准农田建设,是解决耕地撂荒闲置与低效利用问题的现实需求,是破除土地细碎化经营格局的重要举措,是保障农民土地权利的具体体现,是夯实国家粮食安全根基的内在要求。我国高度重视高标准农田建设,自2004年中央首次提出以来,就开始逐年推进建设并进行提档升级。20年来我国制定并实施了一系列扎实有效的政策措施,并不断完善推进机制,取得了较好的成效,截至2023年年底,全国已经建成10亿亩高标准农田<sup>①</sup>。20年间,我国粮食总产量持续增长,连续8年保持在1.3万亿斤以上;仅用全球9%的耕地和6%的淡水资源,养活了20%的世界人口,取得了举世瞩目的成就<sup>①</sup>。但是,我们仍要清醒地认识到,我国粮食产业面临着人多地少水缺、水土资源不

匹配不协调<sup>②</sup>、耕地质量水平总体偏低<sup>③</sup>、耕地退化形势依然严峻<sup>④</sup>、农业劳动力“弱质化”等问题,长期阻碍着农业高质量发展;我国的主要粮食供求格局仍然长期处于紧平衡状态。面对上述严峻形势,推动全国永久性基本农田建设建成高标准农田十分必要与迫切。

已有研究主要探讨了高标准农田的建设动因与作用价值两方面的内容。在发展动因方面,学者们普遍认为,加快推进高标准农田建设,有助于解决农村劳动力短缺、素质偏低的问题<sup>[2]</sup>;通过平整土地可以破解土地细碎化难题<sup>[3]</sup>,改良土壤并提高土地产出力<sup>[4]</sup>,有利于推进农业高质量发展<sup>[5]</sup>,加快中国式农业现代化进程。在作用价值方面,学者们认为,建设高标准农田,可以抑制耕地撂荒现象<sup>[6]</sup>、带动农地流转市场转型<sup>[7]</sup>、提高农业社会化服务水平和扩大农业经营规模<sup>[8-9]</sup>,进而巩固人口大国粮食

**收稿日期:** 2024-05-25

**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);湖北省教育厅科学研究计划资助项目“新阶段湖北省中国农村土地延包问题的战略解构及路径研究”(Q20221316);延安大学产学研合作项目“中国农村撂荒地再利用效果评价与提升路径”(YA2024004)。

**作者简介:** 姚志,男,长江大学经济与管理学院副教授(湖北荆州 434023)。高鸣,男,农业农村部农村经济研究中心研究员(北京 100810)。

安全保障能力<sup>[10]</sup>;可以提高要素投入质量和降低农业碳排放<sup>[11]</sup>;还可以通过改善农业基础设施带动化肥投入减量<sup>[12-13]</sup>、农药使用量降低<sup>[14]</sup>、农膜循环利用等,减轻农业面源污染<sup>[15]</sup>,促进农业绿色发展。不仅如此,高标准农田建设还提高了粮食质量<sup>[16]</sup>,推动了农业技术进步<sup>[17]</sup>,带动了农民增收<sup>[18]</sup>。总体来看,高标准农田建设相关的已有研究日渐丰富、自成体系,但微观实证研究较多,宏观理论性探索偏少,仍存在一定的拓展和优化空间。具体而言,一是在新发展理念指导下,高标准农田建设的关键任务和核心问题有待于进一步明晰。二是鲜有文献从建成农业强国的长期性视角给出高标准农田建设的远景目标。三是现有研究结果几乎都强调高标准农田建设的“积极效果”,在实施过程中

产生的一些负面作用和重要问题尚未得到明显关注。本文拟结合新发展理念,探究高标准农田建设在农业强国建设中的远景目标,依据阶段性和差异性特征总结出面临的关键问题,并提出相应的行动路径,具有重要的理论价值与现实意义。

## 一、推进高标准农田建设的远景目标

量质兼备的耕地资源是保障人口大国粮食安全的基石。全面推进高标准农田的建设建成,是在应对世界百年未有之大变局中实现农业强国建设目标的重要举措(见图1)。可以预见,我国在未来一段时期内将继续重点推进高标准农田建设建成,并强化运营管护。

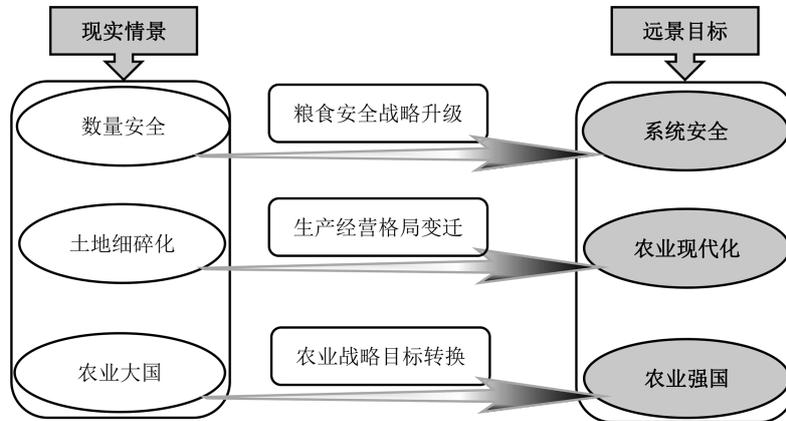


图1 高标准农田建设的未来远景目标图

### (一)在推进农业高质量发展进程中夯实人口大国粮食安全根基

高标准农田建设与建成,可以全面推进农业高质量发展,夯实人口大国粮食安全根基。未来一个时期,坚持新发展理念,在高标准农田的建设、管护过程中实现农业产业创新、协调与绿色发展,可以推进现代农业向更高质量、更有效率、更可持续的方向发展。从粮食安全视角来讲,推进高标准农田建设,提升耕地资源利用效率,有利于新一轮十亿斤粮食产能提升<sup>[19]</sup>,从而夯实我国粮食安全根基,促使国家粮食安全目标从“数量安全”向“系统安全”的全面转型。

粮食“系统安全”目标,是指未来中国粮食系统向着更丰富多样、更绿色健康、更营养美味、更生态可持续、更公平、更具韧性的目标转变。2024年中央一号文件指出,未来需要加大高标准农田建设投入和管护力度;重点在强化财政资金投入的同时拓宽多元化融资渠道,主动推进经营主体与社会力量参与。确保高标准农田的工程质量安全,提高抵御

自然灾害与极端气候的能力,也是保障粮食安全的核心内容<sup>⑤</sup>。

### (二)在推进农业现代化征程中破解土地细碎化经营格局

高标准农田建设与建成,可以在推进农业现代化征程中破解土地细碎化经营格局。从农业发展形态来讲,推进新型科学技术、精深加工技术、现代营销管理技术应用,可以促进传统农业向现代农业的战略转型。建成农业强国与实现农业现代化,均需要破解土地细碎化难题,形成规模化的农业经营格局。然而,第三次全国农业普查数据显示,我国从事农业经营的主体中,98%以上是传统小农户,户均承包经营耕地面积仅6.8亩<sup>⑥</sup>。长远来讲,细碎化的小农经营格局亟待突破。高标准农田建设需要与现代农业的本质要求相适配,促进农业经营规模化,提高生产效率。

对农田细碎化治理来说,结合土地整治项目,以“小田并大田”为手段<sup>⑦</sup>,推进农田基础设施建设,最终确保经营主体拥有稳定的“一整片田”,可以提

高土地资源利用效率<sup>[20]</sup>。从农民收入视角来讲,共同富裕目标下亟须快速推进乡村振兴,缩小城乡居民收入差距。建设高标准农田不仅可以带动农地流转市场发育,提升土地流转率,增加农民的土地租金收入;还可以推动建立健全承包地有偿退出常态化机制,鼓励部分“离农离土出村”的农民群体退出农业,获取补偿资金。从制度设计上来说,在面临“未来谁来种地”问题时,建设高标准农田需要充分考虑广大农民群体的利益诉求。未来,应以保护农民农地产权与提高种粮收益为核心,以激励多元化主体参与高标准农田建设与养护为手段,实现高标准农田共建共享,推进共同富裕。

### (三)在应对世界百年未有之大变局中实现农业大国向农业强国的转变

高标准农田建设与建成,可以在应对世界百年未有之大变局中实现“农业大国”向“农业强国”的转变。这种历史性跨越迫切需要以新发展理念为指导,以科技赋能为内核,全面建成高标准农田,加快建设农业强国。未来,应重点从农业科技、数字网络和人工智能等方面入手,整合农业科技创新资源,通过引入新技术、新设备、新模式等方式优化数据、信息和资本等农业要素组合,提升农业绿色全要素生产率。

一方面,推动高标准农田建设与建成,提升耕地质量,可以增强农产品的供给保障能力。随着农业机械化水平的大幅度提升,亟须将细碎化的耕地进行集中连片,为规模化经营奠定基础。另一方面,推进高标准农田建设,可以带动农业转移人口市民化,统筹城乡协调发展。习近平指出:“现代化的本质是人的现代化。”因此,全面推进高标准农田建设,不仅需要贯彻落实“藏粮于地、藏粮于技”战略,确保粮食综合生产能力稳定提升,还需要全面提升农产品国际竞争力,加速推进农业高质量发展,奋力实现农业强国建设目标。

## 二、以新发展理念推进高标准农田建设与建成面临的关键问题

虽然推进高标准农田建设已经显现出了多维的积极效果,但仍需要以新发展理念为指导,厘清高标准农田建设中与建成后面临的关键问题。依据新发展理念的五个方面,高标准农田建设与建成后面临着创新发展乏力、协调发展滞后、绿色发展受阻、开放发展受限与共享发展困难等关键问题。

### (一)创新发展乏力:高标准农田建成后的生产经营效率与管护问题

#### 1.高标准农田的生产经营效率不高

第一,高标准农田建成之后仍然出现了撂荒闲置问题,严重浪费耕地资源。即使已有研究通过对全国10省的调查数据(包括陕西省在内),得出了农户撂荒概率会随着高标准农田建设增加1个单位而下降4.9%的结果<sup>[6]</sup>。但在实践中,陕西省宁边县仍然撂荒了6000亩高标准农田,且撂荒现象已经持续7年之久<sup>⑧</sup>。该高标准农田项目曾投资了每亩约1.3万元的建设资金,打造了西北地区特色的“改排为蓄、水地共处、和谐共生、优化生态”的盐碱地变高标准良田模式。现如今,却因撂荒问题而无法实现“高产稳产”的基础性目标。这块历经试种、承包、整改的高标准农田,最终被撂荒的原因可能来自以下几个方面:一是建设中不能“按章执行”,二是建成后农田水利基础设施不能“切实管用”,三是地块流转中没有明确“交易约束与行为规范”,四是经营中的高标准农田系统不能确保现代化的“科学管理”。

第二,高标准农田的产出效率有待提升。虽然建设高标准农田在理论上可以通过规模化经营、机械化、技术进步等路径提高粮食产量,但实践中仍存在诸多困难与挑战。一方面,高标准农田的建设和管护环节均需要先进的技术支撑,包括土地整治技术、水利灌溉技术、农业机械化技术、农业信息化技术等。然而,目前高标准农田建设和管护的技术水平相对落后,且少有管护人才,也缺乏创新和突破。另一方面,在高标准农田建成初期,由于种粮农户面临着生产管理技术及设备的更新与转型,大部分传统种植户很难在短时期内“全部掌握”现代化的耕作方法与技术,例如,统一规划、布局、建设、管理的现代方法与水肥管理、病虫害防治、信息数据化等的先进技术。种粮农户已有的种植行为在短期内难以改变,使得适应高标准农田的现代化经营管理方式推广难度加大,可能会影响粮食作物的产量与质量。

#### 2.高标准农田的后续管护工作滞后

第一,高标准农田建设普遍存在“重建设、轻管护”的问题。过高的建设费用标准,使得大多数地方政府、项目建设单位、基层村委或承包农户均无财力单独提供后期的管理养护经费。农田基础设施相关设备的维修费用难以保障,养护人员不足,使得农田的长期效益难以发挥。目前存在的如规划设计不合理、工程施工不规范、竣工验收不严格、后期管护

不到位等问题,共同造成了部分高标准农田建设质量不高、产出效益偏低的结果。未来,亟须推动高标准农田项目从“重建设、轻管护”到“三分建、七分养”转型,确保“建得起、建得好,护得住、养得好”。

第二,后续管护工作责任模糊。“产权关系明晰、经营方式稳健、收益分配合理”的高标准农田管护模式能够实现高效产出,保障国家粮食安全。但实践中,高标准农田建成后,田间基础工程设施产权不清晰。农田基础设施的产权权利由村庄集体、土地承包户、实际经营者享有,还是由项目建设公司或地方政府享有,尚不明确。按照现存的“谁受益、谁管护”的原则,显然很难真正明确农田基础设施的产权归属主体和管护主体,这是因为村集体、承包户、经营者均可能同时属于受益主体。产权无法明晰,也就无法进行高标准农田基础设施的维修与养护工作。地方政府承担了部分“高建设”费用,在地方财力不足的情况下也不太可能完全承担后期养护费用。因此,管护资金不足,管护技术人才缺乏,管护责任落实不到位,更没有形成常态化的管护与监督机制,最终会影响高标准农田的综合产出能力。

## (二) 协调发展滞后:高标准农田建设与农村三次产业融合发展问题

### 1. 高标准农田建设与现代农业协调发展局面尚未形成

第一,现代农业经营主体未能较好地融入高标准农田建设项目中。现阶段,龙头企业、优质合作社等现代农业经营主体还未能很好地发展成为高标准农田的建设、经营、管护主体,多元化主体参与高标准农田建设的局面尚未形成。但在高标准农田建成之后,以上经营主体与种粮农户很可能成为未来高标准农田的经营主体。因此,现代农业经营主体与高标准农田协调发展难度大。同时,由于缺乏统一的建设、经营与管护模式,高标准农田经营管护问题无法得到彻底解决,加大了其与农村三次产业发展的难度。

第二,高标准农田建设未能完全融合现代农业经营方式。现实中,一些地方政府并未进行农地制度创新,只是在传统农田格局基础上进行小修小补,尚未建成高标准的现代化农田。它们不是重新规划建设机耕路和渠道,而只是简单地进行硬化处理<sup>[21]</sup>。数量众多的传统小农难以适应现代农业经营方式,成为制约高标准农田建设与农业产业协调发展的重要因素。在土地分散与农业劳动力老龄化的情况下,农业机械、新型栽培等现代装备和技术采

纳困难,土地托管、统防统治等现代生产方式发展受阻<sup>[22]</sup>。

### 2. 高标准农田建设与农村特色产业融合协调发展受限

第一,高标准农田建设影响了农村优势特色产业的可持续发展。现实中,为了推进高标准农田项目建设,占用了一些果蔬林特色产业基地,建成之后又必须种植粮食作物。可见,在保证粮食安全的基础上,将高标准农田项目实施与特色瓜果林药产业发展进行有机融合,实现协调发展,仍需要精心布局与科学规划。

第二,高标准农田建设与农旅产业融合发展滞后。高标准农田项目实施必须依据地方特色,在保持原有农田、梯田等自然风光的基础之上,积极完善田块、道路、水系等农田设施。如何在确保农田集中连片的同时避免“千篇一律”,并完美融入当地农旅产业发展蓝图,已成为各地在建设高标准农田过程中面临的现实难题。未来,需要在高标准农田建设中,形成“以田塑旅、以农带旅、以旅促农”的新格局,推动农旅产业融合发展。

第三,高标准农田建设过程中农旅融合产品创新不够。现阶段,高标准农田建设过程中生态产品创新有限,农旅服务有效供给数量不足、质量堪忧,融合产品与服务的增值潜力挖掘不够,市场价值难以充分体现。

### (三) 绿色发展受阻:高标准农田项目建设中产生的生态环境问题

#### 1. 耕地质量提升存在较大困难

第一,耕作表层熟土流失,土地整理后的地块质量偏低。高标准农田建设过程中采用现代机械开垦整治,必然会打乱原有表层土壤结构。现实中,一些施工建设单位为了节约成本,缩短工期,往往会忽视“土壤改良、植被恢复、生物多样性重建”等项目,导致建成高标准农田质量偏低。

第二,建成后的掠夺性生产经营行为难以控制。高标准农田建成后的经营管理,需要谨防追求利润最大化的经营者过度滥用农药、化肥等化学品,迫使农田地力下降、土壤修复难度增大。化学品在杀灭害虫的同时,也带来了土壤污染、水源污染等问题。长此以往,将会导致土壤中的有益微生物被破坏,土壤板结,肥力下降。土壤退化不仅影响农作物的产量和品质,还可能导致农田水利生态环境恶化。同时,水源中的有害物质逐年积累,不仅会影响农作物的生长和营养,更对人类健康构成潜在的威胁。

## 2. 高标准农田建设可能加重农业面源污染

第一,水资源污染状况可能会加重。水是农业生产的基础,合理利用和保护水资源对于维持农田生态环境至关重要。在建设高标准农田过程中,可能产生建筑垃圾残留,进而加重农田水污染。同样,“掠夺式”经营方式可能会使农田水资源浪费与水污染问题更加严重。农田水污染不仅危害人类的饮用水安全,还对农业灌溉甚至水利生态系统带来不利影响。

第二,农田生物多样性可能会下降。高标准农田建设破坏了原有沟渠、田埂、田坎等地表结构,使得一些沟渠生物、植物无法生存,很可能会因此影响到农田沟渠生态系统的物种多样性,甚至打破农田的生态平衡。生物多样性的下降不仅会影响农田生态系统的稳定性,还可能降低农田系统的自我修复能力,使得农田生态系统变得更加脆弱。

第三,农田生态环境监测与评估缺乏。在高标准农田建成后,管理与养护往往缺乏对农田生态环境的监测评估与修护。虽然农业农村部出台的《全国高标准农田建设规划(2021—2030年)》明确要求,重点推进农田建设与生态环境监测评估,但当前各地未能完全落实。例如,农业大省吉林省虽然探索出了智慧“田管家”等监管监测模式,但面临运营成本高、资金压力大、技术人员不足等问题,绝大部分现代农田仍以传统人工管理为主<sup>[23]</sup>。

### (四) 开放发展受限:高标准农田建成后农产品市场竞争力提增问题

#### 1. 高标准农田的产品质量不高,国际市场竞争力不足

第一,农产品质量安全问题仍然不容忽视。高标准农田建成后促进农产品质量提升十分关键。中国水稻研究所与农业部稻米及制品质量监督检验测试中心2014年发布的数据表明,中国约20%的耕地受到金属污染<sup>⑨</sup>。据陈锡文等的估算,全国范围内每年被金属污染的粮食高达1200万吨,造成间接经济损失超过了200亿元<sup>[23]</sup>。近十几年来,中国先后发生了“皮革奶”、三聚氰胺奶粉、“瘦肉精”“大肠杆菌超标”等重大食品安全事件,在很大程度上动摇了社会公众对农产品安全的信心。食品安全事件也影响了我国农产品的品牌形象和国际市场贸易。

第二,高标准农田建成后仍然难以同时推动农产品质量提升与成本降低。为了防治害虫、提高产量,一些高标准农田经营者在生产时可能会超量施用农药、化肥;在农产品加工中使用不达标的食品添

加剂、保鲜剂、催熟药等,降低农产品品质,破坏产品营养结构。这些行为将严重危害农产品质量安全,影响消费者身体健康,同时对农田水利生态环境造成危害。低质农产品必然缺乏国际竞争力,难以参与国际农产品贸易,开放发展受限。在促进小农户与现代农业发展有机衔接的过程中,高标准农田必须产出“低成本、高质量”的农产品,才有机会提升农产品的国际竞争力,开拓国际农产品市场。

#### 2. 农产品质量检测与追溯体系缺乏,影响国际消费者信心

第一,高标准农田产品质量的一致性难以保证。当前,我国缺乏一个完整的农产品质量监测与追溯体系,难以系统化把控规模经营主体与小农户的农产品质量。农产品质量检测体系无法与国际接轨,限制了国际消费者的购买行为,已经严重影响到了我国农产品的出口贸易。高标准农田建成后,大多数现代化农田地块应该会集中于涉农企业、家庭农场等新型规模经营主体手中。未来,经营主体不仅要高效产出足够数量的农产品,还要保证农产品质量和安全,以提高农产品的国际市场竞争力。

第二,农产品的附加值和国际市场占有率提升困难。提高高标准农田的投资回报率,不仅需要农产品质量进行严格控制,提升产品竞争力,还需要以高品质产品推动品牌建设,加强国内外市场营销,保障经济效益。高质量产品与良好的经济效益,可以确保农田的可持续利用。然而,高标准农田经营主体在产前面临农业资料、劳动力、技术等要素价格过高等问题,在产中面临服务费用高、现代科技采用少、抵御自然灾害能力弱等问题,在产后面临大宗产品质量上不去、农产品价格低、深加工能力不足、附加值无法提升等问题。总之,高标准农田经营主体赢利困难,难以突破国际贸易市场约束,开放发展受阻。

### (五) 共享发展困难:农民参与高标准农田建设管理与权益保障问题

#### 1. 农民参与高标准农田建设与管理的积极性不够

第一,高标准农田建设中,“自上而下”的行政化建设主体多,市场化主体少。高标准农田项目主要以县级、乡镇政府为主导开展组织实施,承建方主要是企业。但农田的生产经营者长期属于农业经营主体或小农户,主体不同、环节不同,所追求的目标也存在较大差异。当行为实施主体和行为受众不对等时,实施主体可能会“偷工减料”,进而导致出现

高标准农田建设工程质量问题。

第二,当前中国从事农业生产的主体多为留在农村的老龄耕作者,他们难以参与“高技术标准”的农田建设。尽管高标准农田项目建设过程中可以提供少数短期岗位,但仅能确保少数农民参与,大多数农民参与建设的主动性、积极性都没有被充分调动起来。目前,高标准农田建设和管护的监督体系,普遍存在内部监督不到位、外部监督不及时、监督结果不公开等问题,农民的监督作用也无法充分体现。

## 2. 建设中存在产权风险导致建成后农民利益极易受损

第一,农田建设中容易产生产权纠纷。首先,高标准农田建设项目必然涉及细碎化耕地的集中整合或调整,这意味着要打破原来的地界,在南方省份甚至可能需要进行“互换、合并、重组与再分配”。如果当地农民担心失去原有土地的耕作面积与熟土,可能会因顾虑自身产权利益受损而不参与、低参与,甚至抵制高标准农田建设项目开展。其次,建设过程中可能出现补偿金额与分配机制不公的问题。在耕地集中、农田改造的过程中,如果补偿标准不透明,分配不公或者补偿发放不及时、不公开,均可能导致农民出现“遭受直接经济损失”的心理。长此以往,农民可能会对政府和相关机构失去信任,进一步加剧社会矛盾。最后,农地确权后的人均土地面积和农户差异会降低农民参与高标准农田建设的积极性。1984年以来的农村家庭人口结构变化,导致一些地区农户之间拥有的土地面积存在较大差异,人地矛盾比较突出。党的十九大报告提出,保持土地承包关系稳定并长久不变,第二轮土地承包到期后再延长三十年<sup>⑩</sup>。如果在下一轮承包期内,农村新生人口仍然无法获得耕地承包权及相关产权利益,就可能因没有土地产权而遭受经济损失。

第二,农田建成后农民利益极易受损。首先,当农民选择继续经营自家的高标准农田时,建设初期需要对土地整治、水利建设、农业机械化等方面增加投入。这些投入可能会让普通农民在短期内面临较大的经济压力,从而进行“非粮化”生产或产生撂荒行为。其次,当承包农户扩大经营规模、耕作邻居家的高标准农田时,往往会采取差异化的农田管护措施和耕作方式,这可能会降低高标准农田的产出效能。当流转期限届满时,租出户可能需要花费更大的代价去维修高标准农田的基础设施与恢复地力,长期利益容易受损。最后,当农户选择将高标准农田流转给村集体或新型农业经营主体时,在极端气

候频发的现实背景下,产出下降、利润降低,将可能导致经营主体毁约、弃租、降租、逃租等行为发生。

## 三、以新发展理念推进高标准农田建设与建成的行动路径

习近平强调:“粮食安全是‘国之大者’,耕地是粮食生产的命根子,要落实藏粮于地、藏粮于技战略,切实加强耕地保护,全力提升耕地质量。”结合前述高标准农田建设面临的关键问题,需要以新发展理念推进高标准农田建设,最终推动永久性基本农田形成现代化生产经营格局,全面提升农田的综合生产能力。

### (一) 以激发创新发展潜力为核心,推进基本农田建成现代化农田

第一,强化现代农田科技支撑与服务。一方面,推广和创新土壤改良技术。通过推广耕地轮作模式、科学配方施肥、使用土壤调理剂等,提升种植结构灵活性,推进化肥农药减量增效,提高农田土壤肥力。选择种植适宜性、抗逆性强的品种,减少病虫害发生的同时增强农作物的气候适应性。另一方面,强化智能化节水灌溉技术的应用与推广。改善农田水利设施,实现“旱能浇、涝能排”,大幅降低极端天气对农作物产量的影响。应用智能化节水灌溉技术,提高水资源利用效率。使用无人机、物联网、大数据等现代技术和手段,快速推进农业生产过程的自动化、智能化和精准化。实时监测气象变化、土壤营养状况,及时调整种植管理策略,实现科学防灾减灾,将“看天吃饭”转变为“知天而作”。

第二,坚持吸引外来人才与培育本地人才并重,形成高标准农田建设和管护的人才队伍。既要强化先进技术的创新与研发、推广与应用,更要“寻觅和培育”与高标准农田相适配的现代化专业种植能手和管护专家,从根源上保障与提高现代农田的生产力。一方面,可以鼓励外出务工人员回乡依托高标准农田项目创业,逐步吸引外来优质劳动力。另一方面,加大本地农民职业技术教育培训力度。整合跨区域的职业教育资源,构建一个全面覆盖基础技能普及、专业技能培训以及创新创业指导的立体化职业农民教育体系,为高标准农田的建设、经营、管护提供优质劳动力。

### (二) 以增强协调发展能力为导向,完善农田基础设施并推动产业融合发展

第一,推动高标准农田建设与新型农业经营主

体培育相融合。可以依托高标准农田建设资金,加大资金用途倾斜力度,重点用于鼓励多元化主体参与高标准农田的建设与管护。鼓励农业企业尝试通过品牌、技术、服务加盟参与建设;鼓励农户通过土地股权化、劳动股权化参与建设项目;吸纳新型农业经营主体通过机械设备、社会化服务加盟参与建设。创新多元主体协同管护模式,强化主体责任,调动多元主体的积极性。

第二,推动高标准农田建设与农业集约化发展相融合。可以采取经营权互换、入股等方式,将碎片化的“井”字形小块田变为“一户一块”“全村一大块”的机耕田。推进建成后的高标准农田集中连片,带动有序流转,以土地规模经营助推农业高质量发展。

第三,创新融合模式,协同带动农村产业融合发展。可以在优先保障粮食生产的基础上,打造融合产品,丰富农旅业态,形成产业融合发展格局。结合各地自身资源禀赋和农业产业发展定位,围绕油、蔬、果、花、药、水产等特色产业需求建设高标准农田,打造各具特色的优势产业。以农塑旅、以文带旅、以旅彰文,实现乡村文旅融合发展,促进完善相关产业链条。统筹推进农田、村庄与景区建设,实现田园生态改善和乡村旅游发展有机融合,变田园为公园<sup>[24]</sup>。以多类型的创新模式促进农村三大产业融合发展,助力乡村全面振兴。

### (三) 以提升绿色发展动力为重点,推进农田水利生态系统可持续发展

第一,推动农田土壤改良,提高土壤肥力。在农田土壤改良方面,施用有机肥料以增加土壤有机质含量,提高土壤肥力;使用土壤调理剂以改善土壤酸碱度,促进土壤微生物活动;推广深耕、深松等措施以解决土壤板结问题,提高土壤的通气性和保水能力。在农用地整治方面,继续推进农田生态系统建设,开展生态廊道建设,提高田间生物多样性<sup>[25]</sup>。加强高碳蓄积度的土地保护,优化调整多种用地的生态布局,提升固碳增汇能力,改善区域生态环境。在土地复垦和生态修复方面,对损毁土地进行地貌重塑、土壤重构、植被重建、生态系统重建和设施配套建设。尽快改善土地利用条件,重构土壤生产力,保持农田生态系统中的动植物群落稳定。

第二,打造农旅休闲农业、循环农业,推广生态农业。在使用已经建成高标准农田的过程中,要推广生态农业,减少化肥农药等化学品的使用,减少对农田水利生态环境的污染。首先,贯彻绿色发展理

念,优化高标准农田生态系统。其次,加强水资源保护,合理利用水资源,防止过度开发和浪费,对已经污染的水体进行全局化治理。再次,推广绿色农业技术,维护农田生物多样性。最后,强化政策引导,提高农民环保意识,鼓励农民采取环保型农业生产方式,引导农民积极参与农田生态环境保护。

### (四) 以提升开放发展活力为导向,产出优质农产品与打造国际品牌

第一,高标准农田建成后推进品种培优。首先,加大良种研发力度。加大高校、农业科研院所、企业的研发投入力度,培育建设良种重点实验室;围绕国内农业高质量发展和国际市场需求,推动选育研发一批具有突破性、革命性的粮食品种。其次,积极应用与采纳优良品种。充分发挥村庄大户的示范作用,创新宣传方式,强化品质性状优良作物品种的示范推广。最后,加速推进常规农作物品种更新换代。以高品质产品需求为导向,加快恢复培育、创新发展传统地方民族特色品种。建立与高标准农田相配套的种植业“三品一标”基地,实现品种创新。

第二,推进高标准农田产品的品质提升与飞跃,提升国际竞争力。一方面,强化农田肥水管理。可以应用数字技术改进并深入推广测土配方施肥技术,创新与简化关键技术应用软件,确保高标准农田的经营者“易接受、会使用”。另一方面,以绿色防控技术应用与推广改变经营者生产行为。大力推广生物防治、生态控制、物理防治、高效低风险农药等绿色防治技术和产品。推行专业化统防统治管理技术,推进化学农药减量,在实现农业面源污染快速降低的同时,提升产品品质。

第三,健全农产品检测追溯评估体系,创建世界知名品牌。推进高标准农田实行标准化生产,利用现代信息技术和大数据平台,建立健全高标准农田产出农产品检测追溯评估体系。按照“绿色健康、高质高效”的基本要求,打造具有世界知名度、具备国际竞争力的高品质特色品牌,提高国际市场占有率。

### (五) 以凸显共享发展实力为优势,激励多元主体参与农田共建共享并维护农民权益

第一,创新农田共建共享模式,推动市场化转型。按照“整县设计、市场运作、以田养田”的思路建设高标准农田,探索市场运作模式。强化组织领导,推进整县统一规划设计,统筹衔接农田水利资源利用、农业产业发展等。突出农业企业主体,激发市场运作活力,挖掘县域内耕地潜力。鼓励社会工商

资本、农业经营主体等投入资金参与高标准农田建设。突出管用一体,推动以田养田,探索建立健全高标准农田的经营收益与管护绩效并重的使用和管理机制。积极撬动社会资本参与农田管护,不断提高市场化运作的投资比例。

第二,激励多元化主体参与。以共享理念指导高标准农田建设,坚持“村民自建、控制成本、促农增收”的指导思想,推行农民主体建设模式。以“以工代赈”方式,实现平台公司带动、村民自行建设的目标,让农民在农田建设发展中受益。突出农民主体地位,控制工程成本,提高农民与经营主体参与高标准农田建设、管理与经营的积极性。坚持共建共享,实现促农增收,通过分包劳务,使农民能够在熟悉的农业领域稳定就业。

第三,探索建立多元利益联结机制,维护农民的产权收益。一方面,鼓励农民以合作社、家庭农场等形式参与高标准农田建设及其后续运营,共享农业产业化成果。另一方面,创新高标准农田建成后的农田产权分配与利益共享机制,保障农民的产权权利,逐年提高农民种粮收益。此外,还可以推行“田长制”,明确田长职责,确保每一块高标准农田都配有专人管护。制定管护考核标准,培训管护人员技能,提高农田管护水平。

## 结 语

全面推进高标准农田的建设建成,可以进一步确保国家粮食安全。本文从新发展理念出发,探究了高标准农田建设的远景目标;从创新发展潜力、协调发展能力、绿色发展动力、开放发展活力、共享发展实力等五方面深入讨论了高标准农田建设中面临的关键问题,并指出了未来的行动路径。

本文研究得出了以下结论:第一,高标准农田建设项目对粮食生产、农民收入、绿色发展等诸多方面产生的影响并不一定完全是“积极效果”。高标准农田建设项目的深入推进,也可能衍生出一系列重要的现实问题,亟待社会各界关注与解决。第二,虽然各地建设高标准农田的目标一致,即推进全国永久性基本农田建成“田成方、渠相连、路相通、旱能灌、涝能排”的现代化生产经营格局,但在实际建设中,区域特征十分明显,这是历史性与现实性、阶段性与差异性、普遍性与特殊性有机统一的结果。第三,高标准农田建设项目的“高成本”已是不争的事实,未来能否实现“高收益”和农田基建能否从容应

对频发多变的极端气候,仍需要时间与实践的检验。

全面建成高标准农田之后,未来仍需要继续探究以下几个方面的重要内容。第一,谁来经营管护高标准农田?管护效果如何衡量与评价?本文虽然指出了通过鼓励涉农企业、合作社、家庭农场等多元主体参与高标准农田的建设管护,但多元主体协同管护下“耕地地力提增、应对极端气候”的实现机制如何构建,实践效果如何,仍需在实践和理论上进一步深入探索。第二,高标准农田建设收益谁来获取?又如何农田基础设施承建主体单一与农田产权分置多元的现实背景下,实现多维主体收益合理分配?在理论上和实践中,已有的“谁建设、谁使用、谁管护”的原则并不能完全适应千差万别的地方区域实际。因此,在继续细化农田产权权利内容的思想下,多元主体共建、共享、共存、共养的实现机制亟待进一步明晰。第三,未来如何规范管理农田经营主体的生产行为?理论中期望的“产权关系明晰、经营方式稳健、收益分配合理”的高标准农田经营模式,需要在产权分置背景下成功规范与限制农田经营主体的掠夺性生产经营行为。因此,未来如何实现高标准农田的高效产出和长效利用,仍需社会各界有识之士进一步深入探究。

## 注释

- ①刘超:《农业农村部:到2023年底 全国累计建成高标准农田面积超10亿亩》,中国新闻网,http://www.chinanews.com.cn/cj/shipin/cns-d/2024/07-24/news995516.shtml,2024年7月24日。②康绍忠:《中国农业节水十年:成就、挑战及对策》,《中国水利》2024年第10期。③韩杨:《中国耕地保护利用政策演进、愿景目标与实现路径》,《管理世界》2022年第11期。④《第三次全国国土调查主要数据公报》,新华网,http://m.news.cn/2021-08/26/c\_1127797077.htm,2021年8月26日。⑤孙智蒲、陈晨:《高标准农田建设如何提质升级》,《光明日报》2023年4月20日。⑥《第三次全国农业普查主要数据公报》,国家统计局网站,https://www.stats.gov.cn/sj/pcsj/nypc/202302/U020230223531273769774.pdf,2023年2月23日。⑦《中共中央 国务院关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见》,中国政府网,https://www.gov.cn/zhengce/2023-02/13/content\_5741370.htm,2023年2月13日。⑧游天燧、杨乔:《陕西定边6000余亩高标准农田缘何撂荒7年?》,人民网,http://society.people.com.cn/n1/2023/0605/c428181-40006392.html,2023年6月5日。⑨陈凤霞、吕杰、史元等:《我国稻米质量安全生态环境的现状与发展对策》,《生态经济》2015年第2期。⑩《中共中央 国务院关于做好保持土地承包关系稳定并长久不变的意见》,中国政府网,https://www.gov.cn/gongbao/content/2019/content\_5459130.htm,2019年11月26日。

## 参考文献

- [1]高鸣,姚志.保障种粮农民收益:理论逻辑、关键问题与机制设计[J].管理世界,2022(11):86-102.

- [2]高鸣,江帆.回答“谁来种地”之问:系统推进现代农业经营体系建设[J].中州学刊,2023(12):45-53.
- [3]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.
- [4]梁鑫源,金晓斌,韩博,等.藏粮于地背景下国家耕地战略储备制度演进[J].资源科学. 2022(1):181-196.
- [5]许先春.习近平关于藏粮于地、藏粮于技的战略思考[J].中共党史研究,2023(4):5-17.
- [6]张禹书,张应良,龚燕玲.高标准农田建设抑制了耕地撂荒吗?——基于全国10省份农户调查数据的实证[J].干旱区资源与环境,2023(12):59-67.
- [7]王术坤,林文声.高标准农田建设的农地流转市场转型效应[J].中国农村经济,2023(12):23-43.
- [8]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.
- [9]刘春芳,刘立程,何瑞东.黄土丘陵区高标准农田建设的生态系统服务响应研究:以榆中县高标准农田建设项目为例[J].中国人口·资源与环境,2018(12):124-130.
- [10]钱龙,杨光,钟钰.有土斯有粮:高标准农田建设提高了粮食单产吗?[J].南京农业大学学报(社会科学版),2024(1):132-143.
- [11]陈宇斌,王森.农业综合开发投资的农业碳减排效果评估:基于高标准基本农田建设政策的事件分析[J].农业技术经济,2023(6):67-80.
- [12]梁志会,张露,张俊飏.土地整治与化肥减量:来自中国高标准基本农田建设政策的准自然实验证据[J].中国农村经济,2021(4):123-144.
- [13]孙学涛,张丽娟,王振华.高标准农田建设对农业生产的影响:基于农业要素弹性与农业全要素生产率视角[J].中国农村观察,2023(4):89-108.
- [14]张梦玲,翁贞林,高雪萍.高标准农田建设、农业社会化服务对农药投入的影响研究:基于江西省605户稻农的调查数据[J].中国土地科学,2023(9):106-116.
- [15]XU R,ZHAN Y T,ZHANG J L, et al. Does construction of high-standard farmland improve recycle behavior of agricultural film? Evidence from Sichuan, China[J]. Agriculture,2022(10):1632.
- [16]GONG Y L,ZHANG Y L,CHEN Y. The Impact of high-standard farmland construction policy on grain quality from the perspectives of technology adoption and cultivated land quality[J]. Agriculture, 2023(9):1702.
- [17]孙学涛,张丽娟.高标准农田建设对农业技术进步偏向的影响[J].南京农业大学学报(社会科学版),2024(2):148-159.
- [18]马雪莹,邵景安,曹飞.重庆山区县域高标准基本农田建设综合成效评估:以重庆市垫江县为例[J].自然资源学报,2018(12):2183-2199.
- [19]高鸣,魏佳朔.新一轮千亿斤粮食产能提升的源泉:全要素生产率的增长与贡献[J].华中农业大学学报(社会科学版),2024(1):15-27.
- [20]姚志,高鸣.中国农村承包地确权:政策演进、关键问题与产权优化[J].中国软科学,2022(06):72-84.
- [21]王海娟.面向高标准农田建设的农地制度创新:小农户视角[J].南京农业大学学报(社会科学版),2024(4):89-98.
- [22]梁琳,金光敏.农业强国背景下高标准农田建设提质升级的路径研究:以吉林省为例[J].税务与经济,2024(4):106-112.
- [23]陈锡文,罗丹,张征.中国农村改革40年[M].北京:人民出版社,2018:447-460.
- [24]高鸣,郑兆峰.宜居宜业和美乡村建设的理论逻辑与实践进阶:基于浙江“千万工程”的经验与启示[J].中州学刊,2024(2):14-22.
- [25]李寒冰,金晓斌,韩博,等.“双碳”目标下全域土地综合整治的学理研究与实践路径[J].地理研究,2022(12):3164-3182.

## New Development Concepts to Promote the Construction of High-standard Farmland: Future Goals, Key Issues and Path

Yao Zhi Gao Ming

**Abstract:** Building high-standard farmland can promote high-quality agricultural development and ensure national food security. With the application and deepening of the new development concept in the field of "agriculture, rural areas, and farmers", the key issues facing are given; such as the lack of innovative, the fetters of coordination, the difficulties of green, open and shared development. To this end, it is still necessary to complete the construction of high-standard farmland, promoting the development of basic farmland into modern farmland. Promoting the integration of farmland infrastructure with the development of three industries with the enhancement of coordinated development capacity, and optimizing the farmland and agricultural sustainable ecosystem with the enhancement of green development impetus. To enhance the vitality of open development as the guide to produce high-quality health products to build international brands, to highlight the sharing of development strength as the fundamental incentive for multiple subjects to participate in safeguarding farmers' rights and interests.

**Key words:** new development concept; high standard farmland construction; future goals; key issues; path

责任编辑: 澍 文