

建好管好用好高标准农田

保障国家粮食安全的根本在耕地，建设高标准农田是一个重要抓手。近些年来，我国扎实推进藏粮于地、藏粮于技，高质量建设高标准农田。中办、国办印发的《逐步把永久基本农田建成高标准农田实施方案》提出，到2030年，力争累计建成高标准农田13.5亿亩。7月底召开的中共中央政治局会议强调，“建立健全高标准农田建设、运营、管护机制”。本期特邀专家围绕相关问题进行研讨。

完善制度体系稳步提升建设成效

如何看待高标准农田建设的重要性？怎样更好发挥政策效能，扎实推进高标准农田建设？

马翠萍(中国社会科学院农村发展研究所土地经济研究室主任、研究员):高标准农田建设是巩固和提高粮食生产能力、保障国家粮食安全的关键举措,也是保护耕地、提升耕地质量以及应对气候变化、增强农业发展韧性的重要抓手。7月底召开的中共中央政治局会议强调,“要毫不放松做好‘三农’工作,持续巩固拓展脱贫攻坚成果,建立健全高标准农田建设、运营、管护机制”。

我国人多地少、资源约束趋紧,高质量推进高标准农田建设,加快补齐农田基础设施短板,有效改善了农业生产条件,有力促进了粮食增产,为粮食产量迈上1.4万亿斤台阶发挥了基础保障作用。据评估,建成后的高标准农田亩均粮食产能可增加10%至20%。高标准农田建设持续推进,支撑农业受灾面积占播种面积的比例从“十三五”时期的12.6%降至“十四五”时期的7%左右。

建好管好用好高标准农田,离不开科学完备、行之有效的政策制度体系。党的二十大报告作出逐步把永久基本农田全部建成高标准农田的重大部署。近年来,出台《逐步把永久基

建设现代化良田提高粮食生产能力

怎样把具备条件的耕地特别是永久基本农田建成适宜耕作、旱涝保收、高产稳产的现代化良田？

叶思菁(北京师范大学地理科学学部地理数据与应用分析中心主任):加强高标准农田建设,逐步把具备条件的永久基本农田全部建成高标准农田,是促进耕地质量提升与生态保护的重要内容,也是提高粮食生产能力的关键举措。

我国高度重视高标准农田建设。中共中央、国务院印发《关于促进农民增加收入若干政策的意见》提出,建设高标准基本农田,提高粮食综合生产能力。中办、国办印发《逐步把永久基本农田建成高标准农田实施方案》明确,到2030年,力争累计建成高标准农田13.5亿亩;到2035年,力争将具备条件的永久基本农田全部建成高标准农田。高标准农田建设按照相关部署要求稳步推进。

目标上,高标准农田建设不仅盯住增数量、提产量,更在不超出资源环境承载力的前提下护好用好耕地。落实土壤改良、地力培肥、水土保持等生态工程,有序治理耕地“变薄”“变瘦”等问题,增加耕地集中区的优质生境布局,保护耕地生物多样性,把高标准农田建成环境友好的生态良田。

管理上,推进形成多层次精细化管理体系。针对高标准农田建设明确了“一平”“两通”“三提升”的基本标准,突出旱涝保收、抗灾减灾、产能提升等基础性、通用性要求。省级层面细化制定田块整治、灌溉设施、田间道路、地力提升等具体要求。市县级层面制定简便易行、通俗易懂、操作性强的实施细则。

内容上,加强农田基础设施建设与地力提升。统筹开展田、土、水、路、林、电、技、管综合治理,鼓励推进水肥一体化、智能灌溉、墒情墒情自动监测等信息化建设,着力提高农田保水保土保肥能力、抵御旱涝灾害能力、机械化耕作便捷水平。针对设施老化、标准偏低的高标准农田开展改造提升,按照缺什么、补什么原则,补齐田间设施短板弱项。

布局上,优化空间布局和时序安排。遵循区域气候、地貌、作物体系的差异,按照优先、限制、禁止等要求,根据不同区域资源禀赋分

本农田建成高标准农田实施方案》等政策文件,系统推进高标准农田建设。农业农村部在各有关部门支持下,出台了质量管理、责任制落实、竣工验收、建后管护等一系列配套办法,高标准农田建设制度体系进一步完善,为农田建设落地见效、切实发挥作用提供保障和支撑。

通过顶层制度设计,明确高标准农田建设的总体要求、目标和标准等。以提高粮食和重要农产品生产能力为首要任务,优化建设布局,明确建设时序,因地制宜推进高标准农田建设。做到新建和改造并重、数量和质量并重、建设和管护并重,切实提高建设质量、管护水平和利用效益,进一步夯实粮食安全根基。

当前,我国高标准农田建设步伐稳健。2025年,支持新建和改造提升高标准农田达7568万亩,全国累计建成面积超10亿亩。今年上半年,农业农村部会同有关部门分5批次下达了7439万亩高标准农田建设任务,按照“一平”即田块平整、“两通”即通水通路、“三提升”即提升地力产量效益的基本标准,组织各地保质保量落实建设任务,朝着2030年建成13.5亿亩的目标不断迈进。

还要看到,推进高标准农田建设的过程中,政策效能发挥仍有待提高。如,部分市县层面结合本地实际的具体办法和操作细则尚不完善,导致政策在“最后一公里”未能有效落地。又如,高标准农田建设涉及多个部门,相

关政策对接还需加强。实践中,高标准农田建设项目选址不符合要求、重复立项等问题时有发生,水源工程与田间工程配套存在衔接不畅的情况。再如,重建设轻管护问题未能得到有效解决。资金保障仍面临多重压力,社会投资参与不足,管护资金缺乏稳定来源。

加强高标准农田建设,逐步把永久基本农田全部建成高标准农田,功在当代、利在长远。今后,需进一步强化政策协同,不断完善建设、运营、管护等方面的政策制度体系。

一是加强跨部门政策衔接与信息共享。由地方政府牵头,建立和完善跨部门协调机制,加强互联互通,推进田间、水利设施等配套有效衔接。推动永久基本农田、高标准农田等空间套合。整合多源数据,统一技术标准与数据底数,有效推动各方协同和统筹实施。

二是切实把高标准农田管护摆在突出位置。在工程项目上强化管护前置,项目实施前应明确管护主体和管护机制。按照“谁使用、谁管护”“谁受益、谁负责”的原则明确管护主体,推动日常管护和专项维护相结合。积极引导农村集体经济组织、新型农业经营主体、农民群众等参与高标准农田建设和运营管护,完善农民全过程参与项目实施机制。

三是健全高标准农田建设和运营管护多元化投入机制。中央和地方政府共同为高标准农田建设提供资金保障,省级政府承担地方投入主要责任。发挥政府投入的引导和撬动作用,在不新增地方政府隐性债务的前提下,探索通过贷款贴息等方式,有序引导金融和社会投资等支持高标准农田建设。多渠道筹措运营管护经费,进一步明确管护资金用途、加强管护资金监管。

关政策对接还需加强。实践中,高标准农田建设项目选址不符合要求、重复立项等问题时有发生,水源工程与田间工程配套存在衔接不畅的情况。再如,重建设轻管护问题未能得到有效解决。资金保障仍面临多重压力,社会投资参与不足,管护资金缺乏稳定来源。

加强高标准农田建设,逐步把永久基本农田全部建成高标准农田,功在当代、利在长远。今后,需进一步强化政策协同,不断完善建设、运营、管护等方面的政策制度体系。

一是加强跨部门政策衔接与信息共享。由地方政府牵头,建立和完善跨部门协调机制,加强互联互通,推进田间、水利设施等配套有效衔接。推动永久基本农田、高标准农田等空间套合。整合多源数据,统一技术标准与数据底数,有效推动各方协同和统筹实施。

二是切实把高标准农田管护摆在突出位置。在工程项目上强化管护前置,项目实施前应明确管护主体和管护机制。按照“谁使用、谁管护”“谁受益、谁负责”的原则明确管护主体,推动日常管护和专项维护相结合。积极引导农村集体经济组织、新型农业经营主体、农民群众等参与高标准农田建设和运营管护,完善农民全过程参与项目实施机制。

三是健全高标准农田建设和运营管护多元化投入机制。中央和地方政府共同为高标准农田建设提供资金保障,省级政府承担地方投入主要责任。发挥政府投入的引导和撬动作用,在不新增地方政府隐性债务的前提下,探索通过贷款贴息等方式,有序引导金融和社会投资等支持高标准农田建设。多渠道筹措运营管护经费,进一步明确管护资金用途、加强管护资金监管。



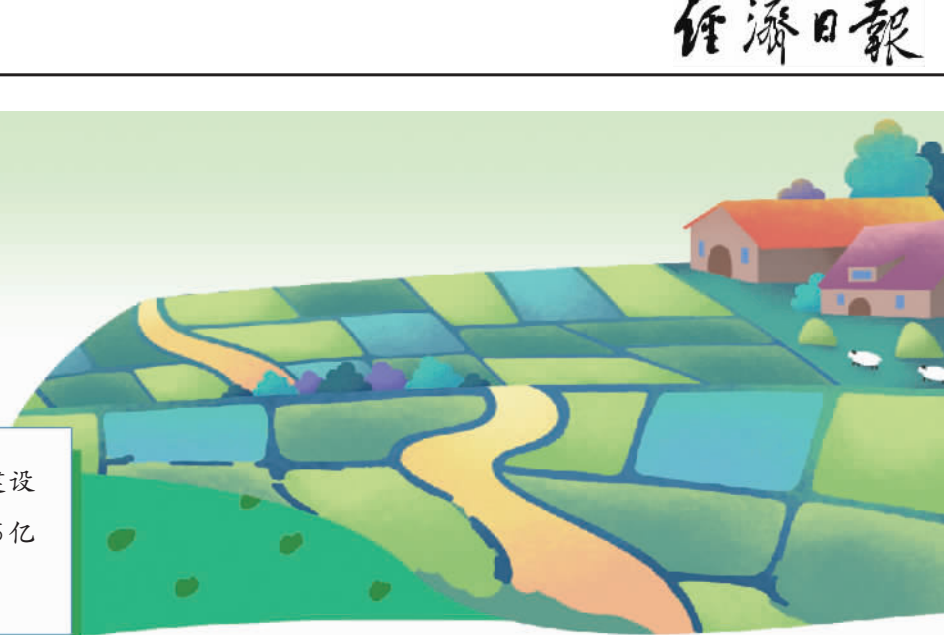
多元化投入助力实现藏粮于地

高标准农田建设资金来源主要有哪一些？如何进一步健全高标准农田建设和运营管护多元化投入机制？

申学锋(中国财政科学研究院研究员):高标准农田建设是保障国家粮食安全、推动农业现代化的基础性工程。《逐步把永久基本农田建成高标准农田实施方案》提出,到2030年,力争累计建成高标准农田13.5亿亩,累计改造提升2.8亿亩。高标准农田大规模建设,离不开资金的投入和保障。在中央顶层设计框架下,我国高标准农田建设已形成中央和地方政府共同提供资金保障、省级政府承担地方投入主要责任、有序引导金融和社会投资参与等多元化投入机制。

中央财政投入力度加大。通过统筹超长期特别国债、转移支付、中央财政补助资金、中央预算内投资等支持高标准农田建设。“十四五”期间中央累计投入超7000亿元,2024年中央财政亩均投入标准提高到2000元以上。2025年安排建设资金1766亿元,同比增长53%。

地方不断加强资金保障。省级政府承担地方投入主要责任,允许安排地方政府债券支持符合条件的高标准农田建设。2025年,四川省级财政投入12.3亿元支持新建高标准农田,并额外安排4000万元开展建运管一体化试点。江西省吉安市通过



信息技术推动运营管护能力升级

应用信息技术强化高标准农田运营管护取得了哪些成效？如何把信息技术深度嵌入运营管护全链条？

余强毅(中国农业科学院农业资源与农业区划研究所智慧农业研究室主任):我国以“一平”“两通”“三提升”为基本标准,持续推进高标准农田建设,有效提升农业综合生产能力。截至2025年9月,累计建成2700多万处小型农田水利设施、1000多万公里水渠、1200多万公里田间道路。高标准农田不仅要建得好,更要管好用好。在实践中,通过有效应用信息技术,有力支撑了高标准农田的运营和管护。

第一,构建数据底座,依托全国农田建设综合监测监管平台,及时将项目立项、实施、验收、使用等各阶段信息上图入库,形成农田建设“全国一张图”,为管护提供数据底座,进而实现“以图管田”。各地积极进行相关实践,例如,浙江加快高标准农田建设,截至2025年11月底,全省永久基本农田内高标准农田占比达87.5%,通过推出“浙农田”应用场景,汇聚永久基本农田核心数据,打通农田“建管服”全链条。

第二,明确设施身份,为每一处田间工程设立带二维码的身份证,让管护责任绑定到物、落实到人。设施名称、建设单位、管护主体、联系电话、报修入口等集成在二维码里,扫码即可查看、报修、评价。河南兰考县以“一井一码”为抓手,为全县机井建立数字身份证,已累计巡检超4万次,故障响应时间缩短至2小时以内,维护成本下降约45%。广东新兴县推行“一码管田”模式,护航高标准农田建设,为每块农田设立二维码标识牌,群众扫码可查地块编号、面积、管护人等信息,还能一键报修。

第三,实现“数字天眼”监测,把遥感技术与人工智能嵌入运营管护全过程,给高标准农田装上“千里眼”,让灾损老化“看得见”。中国农业科学院农业资源与农业区划研究所发布聚焦高标准农田建设监测监管、耕地保护和质量提升的多模态智能模型,能自动检测耕地利用的时空变化,对农田基础设施进行“健康诊断”。山东省农业科学院

研发的“舜耕·粮安”农业遥感大模型,训练出AI耕地智能提取、AI肥力墒情预测等垂直模型,监测精度最高可达95%左右。

信息技术的应用,对提升高标准农田运营管护能力发挥了积极作用,但其落地仍面临一些堵点卡点。图斑面积与底图不一致,加之城市扩张和农业结构调整,上图入库面积不断变化,数据两张皮问题尚未有效解决。不少公示牌公开信息缺少设施本体的数字身份证,管护责任没有绑定到物导致机井权属不清、泵站管护责任悬空等。同时,遥感技术和人工智能与运营管护结合也有待进一步推进。

把信息技术深度嵌入运营管护全链条,关键是构建信息化标准体系,把问题清单转化为数据治理清单。在制定信息化系列标准规范的过程中,可考虑在以下方面重点着力。

一是依托“全国一张图”强化全流程监管。将上图入库作为项目竣工验收的前置条件,对立项、设计、施工等环节,进一步明确必上图数据项、时间节点等。结合人工智能等技术,研发上图入库数字审核员,精准把控上图入库情况。

二是给基础设施配上数字身份证。推动高标准农田基础设施上图入库技术标准等立项编制,为高效抽检提供数据底座。可为全国小型农田水利设施、水渠等逐项设立二维码身份证,集成名称、建设单位、管护主体、联系电话、报修入口等,推行扫码巡检、扫码报修、扫码评价,让管护绑定到物、落实到人、关联到资金。

三是把“数字天眼”嵌入监管闭环。可引入“遥感技术+人工智能”评估,对设施利用与损毁老化、地力提升与产能变化等开展常态化监测。推动制定和完善高标准农田提质改造评价与相关标准,将评估结论作为差异化补助依据,促进投资按需精准测算。待相关标准成熟后,可上升为全国统一的高标准农田建管用全流程信息化监管指引,为各地提供可复制、可推广的操作蓝本。

总之,要加快推动信息技术在高标准农田运营管护方面的应用,让数据多发挥效能、让农民少跑腿,让监管多一双“数字天眼”,让资金投入多一份精准,建好管好用好高标准农田,为将具备条件的永久基本农田全部建成高标准农田提供有力支撑。

售”等环节的全程服务,实现要素聚集、收益共享、风险共担。

尽管投融资模式创新已取得积极进展,但高标准农田建设仍面临资金缺口较大、建后管护经费不到位、社会投资参与不足等问题。高标准农田建设涉及田、土、水、路、林、电等综合整治,建设成本高,专项经费扣除设计等费用后,到位资金与建设成本之间仍有差距,完成新建和改造提升任务压力较大。有关调研显示,项目建成移交乡镇、村组后,基层财政无力安排充足的后期管护资金,农田水利灌溉排设施存在主体责任缺失、运维资金不足、设施老化等问题。尽管各地探索了多种引资模式,但社会投资参与度依然有限。

高标准农田建设事关国家粮食安全,需坚持问题导向,持续创新投融资机制,更好实现藏粮于地、藏粮于技。一是优化财政资金投入方式。在保持当前中央财政支持标准的前提下,持续优化资金拨付机制,确保资金落到田间地头。二是促进投入多元化。推广投建运管一体化等模式,明确社会投资参与的利益分配与风险分担机制。可将高标准农田建设与土地经营权抵押贷款、农业保险等金融工具结合,增强经营主体的融资能力。三是强化管护经费保障。探索完善县统筹负责、乡镇组织实施、村级具体落实、受益主体参与的管护责任体系,支持村集体经济组织、供销社合作社等参与管护运营,通过规模化经营增效等方式,形成“建设—运营—收益—管护”的良性循环。四是加强财政监管。加大地方财政监管力度,对高标准农田建设资金拨付、流转、使用实施全流程动态监测。压实省级行业主管部门整改治理责任,构建和完善权责一体奖惩机制。