江苏泗洪
高标准农田建设筑牢粮食稳产增收基础

□□ 郭进龙 唐贞凯

耕地是粮食生产的命根子。近年来，江苏省宿迁市泗洪县把高标准农田建设作为推进农业现代化发展、粮食增产增收的重要突破口，坚持保数量、提质量两手抓，全面推进高标准农田建设及配套完善，为打造泗洪“粮仓”“洪”字头农业品牌筑牢了坚实的基础。

“今年我县预计将完成12万亩高标准农田建设，并启动13.7万亩新一轮高标准农田建设，涉及全县11个乡镇16个项目区，年内全县高标准农田占比将达到75.1%。”泗洪县农业农村局农田建设管理科科长施继标介绍。

泗洪县共有耕地209万亩，如何科学分解建设任务、高效推动项目建设是关键。该县研究制定了高标准农田建设导则，全面落实县乡联动主体建设责任。同时积极探索对已建项目管护的改革课题，破解机电泵站无人管理与物联网技术相结合的难题，推动农田“高质”向“长效”延伸。严格规范建设施工，创新实施“五统一”标准，明确“3+4”项目抽检制度，进一步将监管项目明确化、制度化。

一批批高标准农田投入使用，有效推动了农业生产经济效益与生态效益双丰收。泗洪县累计建成1700亩固态有机肥及沼液沼渣利用示范基地，水稻种植面积从2018年80万亩增长到2021年98.5万亩，粮食产量持续提高，绿色生态效应不断放大。

江西新干
高标准农田建设有效解决耕种难题

□□ 陈博文

山明水净秋微露，田田流水稻花香。走进江西省新干县桃溪乡高标准农田建设项目区内，映入眼帘的是宽敞笔直的机耕路，功能完善的水渠机井，金色的稻浪丰收在望。据了解，该项目投入资金约1300万元，建设高标准农田约4300亩，配套完善了水、路、渠等农田基础设施，有效解决了困扰农户多年的耕种难题。

新干是一个传统的农业大县，农业基础设施薄弱是困扰全县农业可持续发展的一大障碍。为克服这一障碍，新干县将高标准农田建设作为一项重要的民生工程。该县农业部门狠抓工程质量，建立了监理、业主和当地干群“三位一体”的质量监管体系，在强化监理、业主质量监督同时，选派群众代表自始至终参与工程质量监督。

“现在田成方、渠相连，排灌自如。一改以往耕作田块分散、灌溉排水不便、机械通行不畅的旧面貌。”这些变化发生在荷浦乡玉堆村。为解决该村原有中低产田粮食综合生产和抵御自然灾害能力弱的问题，该县投入449万元实施高标准农田建设，建成高产稳产、旱涝保收的高标准农田2400亩，为村民高质量发展农业以及增产增收带来了更多希望。

据新干县农业农村局有关负责人吴锦华介绍，2020年该县大力实施高标准农田建设，项目总投资5461.5万元，建成高标准农田1.82万亩，涉及溧江镇等7个乡镇、10个行政村，受益群众2.15万人。该县围绕土地平整、土壤改良、灌溉与排水等工程，重点建设水陂10座、提灌站5座、抗旱机井38座；新建各类灌溉渠道、田间道路、机耕桥、过路涵等，土地平整达12182亩。

山东利津凤凰城街道
做好高标准农田建设“加文章”

□□ 樊爱钟明
农民日报·中国农网记者 吕兵兵

秋风起，晒秋忙，又是一年丰收季。“有了高标准农田，旱能浇、涝能排，机耕路通到田头，全程都用上农机，省力又省钱。”山东省利津县凤凰城街道大高村党支部书记于长润说。

良田还需配良法。建好高标准农田，增强农业生产能力，还需要水肥一体化、生物农药、灭虫灯、秸秆还田等一系列绿色种植技术。“肥药用得少，小麦品质也高了，丰产又增收。”于长润说。

从多打粮到多打优质粮，凤凰城街道紧抓高标准农田建设机遇，全力做好“加文章”：一方面引导土地向种粮大户集中、生产向机械化集中、管理向专业化集中、经营向市场化集中，广泛开展土地托管、代耕代种、代收代储等多元化服务；另一方面坚持高标准农田建设与高效节水灌溉、绿色标准化生产基地建设、撂荒地复耕复垦等相结合，一体推进生态保护、粮食安全和产业升级。

“今年雨水多，病虫害较重，俺的小麦却‘逆势’生长，比去年平均增产130多斤，麦收一季就多收入近百万元。”大高村种植户高利杰憨厚笑言，“现在，玉米丰收的架子也搭好了，又赶上这两年价格好，俺有信心今年的种粮收入绝对会破纪录。”

浙江省台州市路桥区螺洋街道向央村农田，水稻、荸荠等农作物一片碧绿，田园呈现一派生机盎然景象。近年来，路桥区坚持党建引领，抓好高标准农田建设，通过建成田成方、路相通、渠相连、土肥沃的高标准农田，促进农业增效、农民增收，助推乡村振兴。 蒋友青 摄

近日，安徽农垦华阳河农场高标准农田项目建设现场，施工人员正在浇筑衬砌灌渠。2021年，华阳河农场高标准农田建设全面开工，项目区投资2550万元，通过水、田、林、路等综合治理，将1万亩麦豆轮作区建成高标准稻渔种养示范区，推进高效绿色农业发展，带动企业增效、农户增收。 李龙 摄

行业聚焦

高质量绘好高标准农田建设蓝图

编者按：近日，国务院已正式批复实施《全国高标准农田建设规划（2021-2030年）》，为今后十年全国高标准农田建设明确了目标任务。《规划》出台有什么意义？如何提高建设标准和质量？应该注意哪些问题？本期我们邀请三位专家为您进行权威解读。

加强耕地质量建设 推动农业绿色发展

中国农业大学 张福锁

耕地是粮食的“命根子”，数量和质量协同发展关乎我国粮食安全与社会稳定。第三次全国国土调查结果表明，全国实有耕地19.18亿亩，总量较10年前的第二次全国国土调查减少了1.13亿亩。我国已建成高标准农田占耕地面积的比例约40%，大部分耕地仍然存在基础设施薄弱、抗灾能力不强、耕地质量不高等问题。此外，近年来全球气候变化加剧，极端天气频发。2018年全国农业成灾面积达1.59亿亩，其中，农作物受干旱灾害面积1.11亿亩，受洪涝灾害绝收面积1442万亩，还有1037万亩受到洪涝灾害的严重影响，导致我国农业产量年际波动大，持续增产难度高，威胁粮食安全。

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。2013年12月9日，国家发改委发布《全国高标准农田建设总体规划》，2019年11月13日国务院办公厅印发《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2020年，全国建成8亿亩集中连片、旱涝保收、节水高效、稳产高产、生态友好的高标准农田；到2022年，建成10亿亩高标准农田，稳定保障1万亿斤以上粮食产能；到2035年，通过持续改造提升，全国高标准农田保有量进一步提高，不断夯实国家粮食安全保障基础。

目前全国已完成8亿亩高标准农田建设任务。据评估，高标准农田建设提高了国家粮食综合生产能力，亩均粮食产能增加10%-20%，亩均节本增效约500元，提高农民种粮积极性，支撑全国粮食产量连续多年稳定在1.3万亿斤以上，推动农业生产方式绿色转型升级。

当前，我国编制并实施新一轮《全国高标准农田建设规划（2021-2030年）》（以下简称《规划》）。《规划》紧盯粮食生产目标，围绕田、土、水、路、林、电、技、管8个方面的内容，明确了今后一个时期高标准农田建设总体要求、建设标准和建设内容、建设分区和建设任务、建设监管和后续管护、效益分析、实施保障等，为各地科学有序开展高标准农田建设提供了重要依据。《规划》明确到2025年全国累计建成10.75亿亩并改造提升1.05亿亩，到2030年累计建成12亿亩并改造提升2.8亿亩高标准农田，规划期内同步实施完成1.1亿亩新增高效节水灌溉建设。到2035年，全国高标准农田保有量和质量进一步提高。新一轮的规划主要突出强调以下两个方面：

一是更加突出质量要求。在新的高标准农田建设面积扩大的同时，兼顾耕地质量的改造提升。这对进一步提升粮食生产能力和确保重要农产品供给能力，形成更高层次、更有效率、更可持续的国家粮食安全保障基础至关重要。高标准农田建设中生产设施建设是确保耕地产能达标，稳固产量目标，降低农业生产风险的基础措施，而耕地质量改造提升是拉高产能上限，有效降低资源投入强度，提高资源利用效率，提升产量潜力的关键举措。因此，高标准农田建设的数量和质量并重将有效提高粮食产能、提高资源利用效率，实现生产与生态的协同。

二是更加注重可行性和可操作性。随着高标准农田建设的深入推进，集中连片、施工条件较好的地块越来越少，新一轮的高标准农田建设难度及成本不断增大。因此，《规划》提出逐步提高亩均投入水平，亩均投资一般达到3000元左右，为新一轮高标准农田建设提供了更高水平的资金支持。《规划》将全国高标准农田建设分成东北区、黄淮海区及长江中下游区等7个区域，因地制宜地提出分区建设重点和分省建设任务，优先在永久基本农田、“两区”建设集中连片、旱涝保收、节水高效、稳产高产、生态友好的高标准农田。因此，新一轮的《规划》充分考虑了高标准农田建设需求，保障高标准农田建设任务的顺利推进。

根据《规划》目标，到2030年全国将累计建成高标准农田12亿亩，改造提升2.8亿亩，覆盖全国62.6%的耕地。若按高标准农田建设每亩稳产1000斤来计算，12亿亩高标准农田可稳定供给1.2万亿斤的粮食，相当于当前我国粮食产量的90%，将为国家粮食安全保障发挥极其重要的作用，“中国饭碗”装“中国粮”的目标更加稳固。因此，我们应当立足祖国大地，贯彻绿色发展理念，围绕耕地质量与农业绿色发展，面向农业现代化建设，精心布局一批前瞻性、战略性产能提升与绿色农业科技攻关项目，加强农业绿色技术自主创新；加强“政产学研用”五位一体融合发展，推广“科技小院”等技术落地和技术服务模式，加快农业绿色技术在全国的大面积推广应用，加快我国农业绿色转型，实现农业绿色高质量发展。

分区分类高质量推进高标准农田建设

中国农业科学院农业资源与农业区划研究所 陈印军 易小燕

一、优化分区，构建全国及省县高标准农田建设分区分类方案。

优化全国分区方案。本次《全国高标准农田建设规划》根据高标准农田建设的“以提升粮食产能为首要目标，兼顾油料、糖料、棉花等重要农产品生产”的目标性和统一管理的便利性，在将全国分为粮食主产区和非粮食主产区两大类型区的基础上，参考以往的《中国综合农业区划》《国家农业综合开发高标准农田建设规划（2011-2020年）》《高标准农田建设标准（NY2148-2012）》、上一轮的《全国高标准农田建设总体规划》等分区方案，在保持省级行政区划相对完整性的条件下，将全国划分为东北区、黄淮海区、长江中下游区、东南区、西南区、西北区（含黄土高原区和西北内陆绿洲农业区两个区）、青藏区七个区域。

构建省域分区与县域分类方案。全国高标准农田建设任务已分解到各省（市、区），各省（市、区）应根据省域国土空间和农业功能区划，制定省（市、区）域高标准农田分区方案。省域高标准农田建设分区方案应体现农业生产功能定位和高标准农田建设任务布局，应将粮食、棉花、油料、糖料主产县划入高标准农田建设重点区域。县域宜根据高标准农田建设的技术路径和难易程度，以分类为主，即根据山地、丘陵、平原等地形地貌，以及土壤类型、耕地主要障碍因素等划分为若干个高标准农田建设类型区，不同类型区建设的技术路径不同，建设的难易程度不同，建设的投资标准也不相同。

二、根据承担国家粮食安全的责任，合理布局高标准农田建设任务。

东北、黄淮海和长江中下游三个区为全国性粮食主产区，也是我国粮食生产功能区和油料、棉花等重要农产品生产保护区的核心区域，是国家高标准农田建设的重点区域，其区域内适宜于高标准农田建设的耕地应力争全部实施高标准农田建设。

东南区为以高效农业为主的粮食主销区，其粮、油、糖生产比重已很低，但该区域承担着共同扛起保障国家粮食安全的责任，需要保持应有的粮食自给率，为此，应选择条件适宜、以发展粮食、油料、糖料为主要目的的耕地实施高标准农田建设。

西南区以高原山地为特色，山高坡陡，水土流失严重，生态环境建设与保护为该区域的首要任务，但该区人口众多，粮食消费需求数量大，需要保持较高的粮食自给率。

西北区实际上包含了黄土高原区与西北内陆绿洲农业区两个区。黄土高原区以生态脆弱、水土流失严重为特色，退耕还林还草、保护生态环境为该区域的重要任务，但汾渭平原和国家投入大量资金建立起来的位于黄土塬面上的引黄灌区为黄土高原区域内粮食安全的保障基地；另外，黄土高原黄土层深厚，在有水源保障和科学规划的基础上，增加耕地面积的潜力很大；同时，高标准农田建设可以大幅提升单位面积耕地上的粮食产能，促进黄土高原陡坡耕地退耕还林还草，促进生态环境改善。为此，在黄土高原区应选择条件适宜、以发展粮食、油料为主要目的的耕地，以及有水源保障的粮田实施高标准农田建设。西北内陆绿洲农业区是我国棉花集中产区，集中了全国近80%的棉花面积；是我国区域性商品粮食和油料生产基地。高标准农田建设可以大幅提升耕地粮食、棉花、油料产能，有利于控制西北内陆绿洲农业区耕地面积无序扩张、水资源浪费、土地沙化和土壤次生盐渍化，有利于改善生态环境。为此，在西北内陆绿洲农业区，力争对有水源保障、以发展粮食、棉花、油料为主要目的的耕地全面实施高标准农田建设。

青藏区以高寒为特色，粮经作物主要沿河谷地带分布，青稞、油菜籽、小麦是该区域主要作物，青稞和油菜籽也是藏区百姓粮食和食用油的主要来源，实施高标准农田建设，提升粮食和油料产能是改善藏区农牧民生活和促进藏区生态环境改善的重要路径。为此，在青藏区应选择条件适宜、以发展粮食、油料为主要目的的耕地实施高标准农田建设。

三、根据生产障碍因素和破解途径确定区域高标准农田建设重点。

不同区域生产障碍因素不同，破解途径不同，为此，不同区域高标准农田建设重点也不相同。

东北区主要针对黑土地退化、冬干春旱、水土流失等主要制约因素，以完善农田灌排设施、保护黑土地、节水增粮为主攻方向，围绕稳固提升水稻、玉米、大豆、甜菜等粮经作物产能开展高标准农田建设。

黄淮海区主要针对春旱、地下水超采、土壤有机质含量低、土壤盐碱化等主要制约因素，以提高灌溉保证率、农业用水效率、耕地质量等为主攻方向，围绕稳固提升小麦、玉米、花生等粮经作物产能开展高标准农田建设。

长江中下游区主要针对土壤酸化与潜育化、暴雨洪涝灾害多发、季节性干旱等主要制约因素，以增强农田防洪排涝能力和土壤改良为主攻方向，围绕稳固提升水稻、油菜籽、小麦等粮经作物产能开展高标准农田建设。

东南区主要针对山地丘陵多、地块小而散、土壤酸化与潜育化、台风暴雨危害等主要制约因素，以增强农田防御洪涝能力、改良土壤酸化与土壤潜育化为主攻方向，围绕巩固提升水稻、糖蔗等粮经作物产能开展高标准农田建设。

西南区主要针对丘陵山地多、耕地碎片化、工程性缺水、土壤保水能力差、水土流失易发等主要制约因素，以提高梯田化率和道路通达度、增加土体厚度为主攻方向，围绕稳固提升水稻、玉米、油菜籽、糖蔗等粮经作物产能开展高标准农田建设。

西北区的黄土高原区主要针对水土流失严重、水资源短缺、耕地碎片化等主要制约因素，以提高梯田化率、蓄水保墒为主攻方向，围绕稳固提升玉米、小麦、小杂粮、油菜籽等粮经作物产能开展高标准农田建设；西北区的西北内陆绿洲农业区主要针对气候干旱和灌溉水资源浪费，以及土地沙化和土壤次生盐渍化等问题，以完善农田基础设施、节水灌溉、保墒培肥为主攻方向，围绕稳固提升棉花、玉米、小麦、甜菜、油菜籽等粮经作物产能开展高标准农田建设。

青藏区主要针对高原严寒、耕地土层薄、土壤贫瘠、生态环境脆弱等主要制约因素，以完善农田基础设施、改良土壤、防寒保温为主攻方向，围绕稳固提升青稞、小麦、油菜籽等粮经作物产能开展高标准农田建设。

打造一批高标准农田建设引领示范区

中国农业科学院农业资源与农业区划研究所 吴文斌

高标准农田是耕地中的精华。高标准农田建设是保障国家粮食安全和推进农业绿色低碳发展的关键举措。近期，国务院办公厅发布了《全国高标准农田建设规划（2021-2030年）》。《规划》明确了今后一个时期高标准农田建设的方向和目标任务，是指导各地科学有序开展高标准农田建设的重要依据。全面领会《规划》精神，准确把握核心要义，打造一批高标准农田建设引领示范区势在必行。

引领示范区建设是落实《规划》的重要抓手。《规划》立足新发展阶段、贯彻新发展理念，坚持问题和目标导向、系统思维和全局观念，具有很多新特点和新要求。一是更加突出产能保障。立足确保谷物基本自给、口粮绝对安全，以提升粮食产能为首要目标，优先在永久基本农田、粮食生产功能区与重要农产品生产保护区建设口粮田；二是更加突出质量要求。坚持新增建设与改造提升并重、建设数量和建成质量并重、工程建设与建后管护并重，产能提升和绿色发展相协调，实现高质量建设、高效率管理、高水平利用；三是更加突出针对性和可操作性。将全国高标准农田建设分成东北区、黄淮海区、长江中下游区、东南区、西南区、西北区、青藏区等七个区域，因地制宜提出各分区建设重点和分省建设目标任务。聚焦这些新特点和新要求，在重点地区、重点领域和重点方向推进高标准农田建设示范，打造一批高标准农田建设引领示范区既是《规划》的基本内容，也是不折不扣落实《规划》的重点抓手。通过引领示范区建设，创新建立“引领示范、辐射引导、熟化推广、全面推进”的高标准农田建设模式，以点带面、点面结合，持续推进高标准农田建设高质量发展。

精心谋划高标准农田建设整区域推进示范。整区域推进示范是《规划》的新提法。《规划》明确提出实施区域化整体建设，在全国高标准农田建设七个区域，选择潜力大、基础条件好、积极性高的地区，推进高标准农田建设整区域示范，基本实现区域内划定的永久基本农田全部建成高标准农田。通过整区域推进，集聚要素、创新机制、树立典型、总结经验，引领带动高标准农田建设高质量发展。在实际工作中，引领示范区建设要突出“硬件”“软件”两个方面。在硬件方面，示范区建设要聚焦高标准农田建设的田（田块整治）、土（土壤改良）、水（灌溉与排水）、路（田间道路）、林（农田防护和生态环保）、电（农田输配电）、技（科技服务）、管（管理利用）8个方面的建设内容，大力引进和推广高标准农田建设先进实用工程和装备技术，进行农田建设与农机农艺技术、数字信息技术的集成与示范，积累好做法、好经验，形成一批可复制、可推广的典型模式；在软件方面，示范区要积极探索高标准农田建设的组织形式、工作机制、资金筹措、实施模式，以及建设后续管护机制、用途管控机制等，为高标准农田建设提供实践经验和路径借鉴。

大力推进高标准农田专项建设示范。高标准农田专项建设示范是《规划》的新亮点。《规划》明确提出重点开展土壤改良、绿色农田和数字农田等专项建设示范，引领相同类型区域高标准农田建设。