

推动落实新一轮千亿斤粮食产能提升行动

□□ 王晓兵 闵师

党的二十大报告提出要“全方位夯实粮食安全根基”。2022年中央农村工作会议就保障粮食和重要农产品稳定安全供给作出重要部署，提出实施新一轮千亿斤粮食产能提升行动。2023年中央一号文件深入贯彻党的二十大和中央农村工作会议精神，明确了提升粮食产能的“路线图”。

改革开放以来，我国粮食产能持续提升，确保了国家粮食安全。1978年全国粮食总产量为6000多亿斤，历时6年粮食总产量登上两个千亿斤台阶，在1984年达到8000亿斤。此后，用了9年时间，全国粮食总产量在1993年突破9000亿斤。尽管在1996年、1998年和1999年全国粮食产量分别三次达到万亿斤，但直到2007年，粮食产量才又重新站上1万亿斤的台阶，2010—2011年达到1.1万亿斤以上，2012年我国粮食产量首次突破1.2万亿斤大关，2015年我国粮食产量再上新台阶，突破1.3万亿斤。2022年我国粮食生产再夺丰收，实现全国粮食产量连续8年保持在1.3万亿斤以上。

2023年启动实施新一轮千亿斤粮

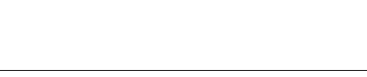


抓住“地”和“技” 推动“吨半粮”创建

□□ 张旗

粮食安全是“国之大者”，解决好吃饭问题始终是我们党治国理政的头等大事。今年以来，山东省德州市临邑县全面贯彻党的二十大精神，深入实施“藏粮于地、藏粮于技”战略，扎实推进高标准农田建设，发挥科技支撑作用，打造绿色高质高效粮食生产体系，为全县“吨半粮”创建工作提供保障。

抓现代农田，以真金白银建好良田。耕地是粮食生产的命根子，守住了耕地红线就是守住了安全线。高质高效推进高标准农田建设，为保障



食产能提升行动，意味着我国粮食总产量将稳步向1.4万亿斤的新台阶迈进。新一轮千亿斤粮食产能提升将为建设农业强国提供有力支撑，为应对国内外风险挑战夯实粮食安全根基。过去几十年的经验表明，制度创新、市场改革、科技创新和农业基础设施建设是我国粮食综合生产能力提升的重要驱动力。实施新一轮千亿斤粮食产能提升行动，必须大力提高粮食作物单产水平，坚持“藏粮于地、藏粮于技”战略，构建保障粮食安全的长效机制。

提高单产水平是落实新一轮千亿斤粮食产能提升行动的重要途径。2023年中央一号文件提出了“主攻单产、力争多增产”的要求，并首提“开展吨粮田创建”。吨粮田，顾名思义，即年粮食亩产达到1吨的农田。创建吨粮田，其实也是对提升粮食产能的大考。国家统计局数据表明，2022年我国玉米亩产429.1公斤，小麦亩产390.4公斤，稻谷亩产472公斤。以南方省份发展多熟制粮食生产或发展再生稻来推算，在平均水平上还难以达到吨粮田的标准。这要求科学利用土地、光热、养分和水资源等，集成良种、栽培技术、病虫害防治和作物茬口衔接等综合性解决方案，兼顾生态发展与可持续性，创建吨粮田示范项目并加以推广。

藏粮于地，向耕地要产能，是落实新一轮千亿斤粮食产能提升行动

的物质基础。党的二十大报告提出，牢牢守住十八亿亩耕地红线，逐步把永久基本农田全部建成高标准农田。2023年中央一号文件也提出了，加强耕地保护和用途管控。2004年至今，中央一号文件都涉及加快建设集中连片、旱涝保收、稳产高产、生态友好的高标准农田。高标准农田能增强农田防灾减灾能力，加强农业生产经营规模化专业化、农业农村现代化，保障耕地质量提升和农业可持续发展。截至2022年底，我国永久基本农田约15.46亿亩，其中累计建成高标准农田10亿亩。这意味着未来一个时期提升粮食产能，我们需全面落实将永久基本农田全部建设成高标准农田的任务，力争实现建成后耕地质量提升一至两个等级，亩均粮食产能增加10%—20%。另外，在达成总面积目标的同时，我国“十四五”规划要求到2035年建成10.75亿亩集中连片高标准农田。

藏粮于技，向科技要产能，是落实新一轮千亿斤粮食产能提升行动的根本动力。在资源环境硬约束下，持续提升粮食生产能力，离不开农业科技创新。2023年中央一号文件强调，要推动农业关键核心技术攻关，深入实施种业振兴行动。要想在较高的起点上提升粮食产能，种子是关键。要深入实施种业振兴行动，加强种质资源保护利用、培育推广具有自主知识产权的优良品种，从源头上保

障国家粮食安全。近年来我国高度重视作物品种创新与种子市场发育，2022年3月，新修订的《中华人民共和国种子法》开始施行，目的是规范品种选育、种子生产经营和管理行为，鼓励育种创新，保护植物新品种权，维护种子使用者的合法权益，提高种子质量，保障国家粮食安全。2022年，国家发展改革委发布《“十四五”生物经济发展规划》，提出推动生物农业产业发展，有序推动生物育种等领域产业化应用，提高粮食等重要农产品生产能力和质量。2023年中央一号文件也强调了全面实施生物育种重大项目，提出加快玉米大豆生物育种产业化步伐。

“农民种粮挣钱得利、地方抓粮担责尽义”是落实新一轮千亿斤粮食产能提升行动的机制保障。一方面，强化落实惠农政策，调动农民务农种粮和地方政府重农抓粮的积极性。要继续提高小麦最低收购价，合理确定稻谷最低收购价，稳定稻谷补贴，完善农资保供稳价应对机制。健全主产区利益补偿机制，增加产粮大县奖励资金规模。逐步扩大稻谷、小麦、玉米完全成本保险和种植收入保险实施范围。另外一方面，严格落实粮食安全责任制考核，压实重农抓粮的责任链条，强化粮食安全保障。

（作者王晓兵系北京大学中国农业政策研究中心研究员；闵师系华中农业大学经济管理学院教授）

推广良种良法，发展智慧农业，同中国农业大学、山东产研现代农业研究院共建“吨半粮”建设实验站，建设2万亩高标准小麦良种繁育基地，展示“济麦38”“济麦22”“德麦008”等20个示范品种；建立1500亩的高质高效玉米示范种植基地，选取由中国农业大学及山东农业大学专家推荐的“登海1996”等13个优质玉米品种，筛选出最适合本地种植的优良品种，让农户种好粮。引进绿色防控产品和技术，开展病虫害综合防治，扶持种粮大户、家庭农场、粮食专业合作社，推进政策性农业保险高质量发展，激发农民种粮积极性。完善良种良法配套措施，提高农机农艺融合，做好“指挥田”示范带动作用，提高土地单产。

（作者系山东省德州市临邑县委书记）

构建南繁种业高效循环 推动种业高质量发展

□□ 柯用春

海南牢记习近平总书记嘱托，全力建设国家“南繁硅谷”，将南繁作为未来产业打造，一体推进南繁事业向南繁产业转变。根据种业特点和海南优势，以“内循环”为抓手开新局、夯实种业振兴根基；以“外循环”为突破拓市场、夯实种业强国根基；以“岛循环”为载体推成果、夯实种业联农根基，着力构建高效循环，实现南繁种业高质量发展。

以“内循环”为抓手，畅通种业全链条各环节

正因为有南繁这个农作物育种“加速器”，我国农作物品种选育推广明显提速。新中国成立以来育成的农作物新品种中，70%以上经历了南繁加代和选育。海南自由贸易港建设背景下，应建立种业“内循环”体系，畅通育种、制种、售种服务环节，构建“育繁推服”一体化种业全链条，注入种业“强芯剂”。

夯实南繁种业“内循环”基础。落实好《国家南繁科研育种基地（海南）建设规划（2015—2025年）》，建设好国家南繁科研基地。高标准建设南繁基地26.8万亩保护区，5.3万亩核心区，改善南繁人科研和生产生活条件，进一步聚集南繁品种、技术、人才，夯实南繁种业“内循环”基础，为南繁种业创新提供保障，扛起海南担当，并为南繁产业发展打下基础。

搭建南繁种业创新平台。加快崖州湾种子实验室、国家精准设计育种中心等一批种业公共创新平台建设，为全国乃至全球种业提供一流的科技创新环境，聚集全球种业人才，打造全球种业创新高地。建设国家南繁生物育种专区，突破生物育种领域的基础性、前沿性重大科学问题，提升

生物育种自主创新能力，更好地服务、引领南繁生物育种产业化。

开发南繁新业态、新增量。围绕“两链一生态”，强化南繁种业补链、强链、延链。有序推进生物育种产业化应用，聚力培育生物育种行业“领头雁”，打造全国生物育种产业科技创新高地。抢抓种业全链条服务业开发机遇，依托种业龙头企业、科研院所科研优势，构建从田间到品种产权保护的全周期服务体系，开发服务体系产业链。同时，健全南繁种业知识产权保护体系，强化种业知识产权保护，打造一流种业产权交易平台。

以“外循环”为突破，有序开拓合作区域

海南作为我国唯一的热区省份，与周边东南亚、南亚等地区气候相似、农作物品种相近、农业技术需求相同，是对热区国家开展农业新品种、新技术转移转化的最佳试验合作区。全球热区也是南繁种业重要的目标市场，是南繁产业未来重要的增长区域。

构建种业转化“外循环”。在坚持总体国家安全观的前提下，依托国家对外农业援助项目、大型农业企业海外基地，发挥南繁科研育种基地、南繁科技城集聚优势，加快构建“1+N”的南繁种业“外循环”模式，“1”是指国家农业对外开放合作试验区建设，“N”是指多个境外农业合作示范区建设。“1+N”南繁种业“外循环”是以试验区为中心，示范区为支点，试验区、示范区内外联动，构建面向全球热区、以种业为引擎的农业科技合作网、农业成果转移转化网、农业资源协作网、农业信息大数据中心，更好地服务种业，让农业“走出去”、种质资源和农产品“引进来”，实现海南农业高质量

发展。

打通种业进出“两通道”。优化进出港政策，对种质资源实行分类分级管理，支持南繁种业“走出去”，实行面向东南亚等热区市场的南繁种业出口企业白名单制管理服务。完善进港通道，依托全球动植物种质资源引进中转基地，探索实行边检疫边试验边产权保护机制，提高种质资源进港效率。优化出港通道，围绕“种出粮进”的“外循环”产业链，支持专用性作物品种出口，实行订单化产品回收，开展精深加工；支持“大豆南下”，挖掘热区大豆种植潜力，扩大大豆进口多元化；支持瓜果、园艺等经济作物种子种苗出口先行，拓宽海南热带农产品生产规模。

保障南繁种业“两安全”。完善生物安全保障体系。组建海南自由贸易港生物安全监管专家委员会，系统指导南繁生物安全防控。强化检验检疫隔离区建设、管控，守住种业安全“国门”，筑牢外来生物安全屏障；强化生物育种监管，规范海南生物育种行为，筑牢生物育种安全屏障；健全海南生物安全预警防控体系，强化外来生物、动物疫病监测网建设，保障南繁生物安全。构建种业知识产权安全保障体系。着力建设种业知识产权保护特区。结合南繁种业发展需求，深化种业开放政策、知识产权保护政策实质落地。建立健全科技成果种业知识产权交易中心。围绕种业知识产权创新和转移全过程，为国内国际种业科技成果的供给方和受让方提供一站式、全程化、国际化的资本化交易服务。加大知识产权侵权惩戒力度，建立健全知识产权领域市场主体信用分类监管、失信惩戒等机制，构建种子侵权惩戒综合联动机制。

以“岛循环”为载体，夯实种业联农根基

农业现代化，种子是基础。海南自贸港建设应以实施乡村振兴战略为抓手，扎实推进现代种业创新发展，实施种业振兴行动，为全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化提供重要支撑。

构建南繁成果“岛循环”。海南农业要紧紧围绕国家种业育、繁、推、示范展开布局，依托南繁科技城集聚的南繁种业科技力量，整合海南全省农技推广体系、农业科技体系力量，加快构建“科研院所+推广体系+示范基地”的成果转化“岛循环”网络。支持南繁科技力量围绕海南热带农业发展存在的关键技术问题攻关；支持推广体系建设，加快本地需求的南繁成果就地转化；支持南繁新品种在本地推广，实现本地农民“首种”优势，促进农民增收、农业增效。

建设种业展示交流基地。充分发挥南繁种业优势，依托中国种子大会等种业展会，建立南繁新品种、新技术展示基地，为专家、企业家、农民提供交流平台，帮助寻找良种；为农民现场培训提供平台，帮助农民提高生产技术；为南繁新品种、新技术提供“首引、首推”平台，提高南繁良种采用率、农民收益率。

夯实硬件基础，强化市场机制保障，构建科技及种子竞价交易平台。以崖州湾种子实验室为依托，以市场化为导向，抓紧建设“国际种业（技术）交易中心”线上线下双平台。充分利用国有资本的实力，发挥民营企业的活力，将实力和活力整合在一起形成合力，组合成种业创新发展的动力。

（作者系海南省三亚市农业农村局局长）

□□

袁升凯 王春雨

河南农业大学自创建园艺专业以来，结合“校地企”发展实际，形成了优质特色瓜类蔬菜为特色产业的全产业链，并探索出“校地企”合作模式。该模式以大学优势学科专业为依托，秉持以提升社会服务能力为核心，推进产教、科教融合发展，提高科技成果转化率，创新社会服务和协同育人机制，打造可借鉴、可复制的示范样板，探索并打造社会认可、具有学校特色的“校地企”合作模式和品牌。

产学研用产业发展模式助推“校地企”合作。为满足对优质瓜菜生产发展需求，河南农业大学积极打造高校科研学术基地，形成了产教、科教融合人才培养体系，开创了“校地企+科研院所+农业企业+种植户+商超”产学研用产业发展模式，成功打造了河南农业大学扶沟蔬菜研究院、南乐优质蔬菜研究中心、焦作马村科教园区等高校科研基地，基地总面积近2000亩，在全国蔬菜产业发展中起到示范、带动和引领作用，为蔬菜产业人才培养体系构建、蔬菜育种创新人才培养体系构建、蔬菜产业升级贡献了积极的力量。该团队坚守“优质、多样、个性、安全”的育种方向，打造了中原菜都、番茄小镇、河马仙果小镇等基地，培育出许多符合市场需求创新型优质品种。截至目前已拥有优质西瓜、番茄、辣椒等种质资源数千份，其中“彩虹瓜之宝西瓜”“农大酸甜果番茄”“美辣一号辣椒”“农大水果甘蓝”等品种深受消费者欢迎，实现年带动扶沟蔬菜产业经济产值120亿元以上。

合理定位“校地企”角色，提升区域特色产业品牌。近年来，我国蔬菜产业发展总体上满足了城乡居民对蔬菜数量、质量、品质日益增长的需求。2006年以来，河南省蔬菜常年种植面积2600万亩左右、总产量7500万吨左右，均位居全国前列；蔬菜年人均占有量比全国平均水平高200多公斤，整体属于调出省份，但存在季节性不均衡问题，早春蔬菜供应量偏紧，有“春淡”现象；蔬菜生产正由过去重视单产、总产和品种多样的传统，转向重视品质、专用营养价值和绿色生产现代化。而“校地企”三方可以根据各自特色优势，合理定位，实现产教、科教融合，产学研用共建。河南农业大学面向产业需求，及时调整学科专业设置和布局，改革教学方法。企业不断培养和提高各类人才，借力高校研发力量，降低企业运营成本，定位企业发展目标，营造良好的产教融合氛围，培养具有职业道德素养、职业技能等综合素质的人才。地方政府牵线搭桥，搭建舞台，整合资源。

共培共育人才，保障瓜菜产业健康发展。河南农业大学教授领衔共建的园区每年吸引来自全国30个省（区、市）的种植大户、农业企业家、园区负责人、科技示范户、科研人员等3万余人参观考察，同时承担着来自河南农业大学高素质农民培训、“头雁”项目学员的实训任务及省内外基层农技人员培训等，培育种植技术骨干近万人，实现场景式示范、干给农民看、实地操作教学、教会农民干。各园区作为河南农业大学教学科研实习基地、大学生创新创业基地，为农业改革发展提供人才来源，增强农业农村发展活力。同时转变农业发展方式，构建以家庭承包经营为基础，专业大户、家庭农场、农民合作社、农业产业化龙头企业为骨干，其他组织形式为补充的新型农业经营体系，发展多种形式的农业规模经营和社会化服务，保障瓜菜产业健康发展。

“校地企”共建，绘就乡村振兴新画卷。河南农业大学多次召开优质果蔬订单生产落实及收购平台座谈会，集思广益、加强合作，提倡优质瓜果蔬菜订单生产，落实优质农产品标准化生产，错期安排下种、上市，实现持续供应和优质优价，让优质瓜菜订单生产顺畅发展。为更好地服务蔬菜产业、发展蔬菜种植业，河南农业大学精育更多优良蔬菜种子，倡导“种对、种好、卖好、良种良法相配套，才能获得高效益”。其中，种植户在团队指导下，制定了“彩虹瓜之宝”和“华之秀三号”西瓜技术指导方案，实现种植和品质标准化，联合连锁超市等平台，尝试和多个农业园区、种菜大户进行优质瓜果蔬菜产品订单生产，实现产销一体、推动农民增收致富。

（作者单位：河南农业大学）

做好全面推进乡村振兴调查研究

□□

吴振华

2023年3月，中共中央办公厅印发了《关于在全党大兴调查研究的工作方案》，提出要在全党大兴调查研究之风，突出问题导向和目标导向。要重点对事关全局的战略性问题开展调查研究，要通过调研摸清情况、找准问题、提实对策，不断提出真正解决问题的新思路新办法。当前，我国正处于全面推进乡村振兴的重要时期，迫切需要通过调查研究把握乡村振兴的本质和规律，找到破解难题的办法和路径。在加快建设农业强国征程上我们要围绕产业、人才、文化、生态、组织“五个振兴”、保障国家粮食安全、巩固拓展脱贫攻坚成果、建设宜居宜业和美乡村、完善农村基本经营制度等重点选题做好全面推进乡村振兴调查研究。

围绕产业、人才、文化、生态、组织“五个振兴”开展调查研究。从党的十九大报告首次提出实施乡村振兴战略，再到党的二十大报告提出全面推进乡村振兴，无不充分体现了实施乡村振兴战略对解决我国三农问题的重要性。乡村振兴包括产业、人才、文化、生态、组织五个方面的振兴，这要求我们在调查研究工作中必须紧紧围绕这五方面问题开展调查研究。

围绕保障国家粮食安全开展调查研究。粮安天下，农稳社稷。当前，受地缘冲突、气候变化、粮价波动等因素的影响，世界粮食安全形势并不乐观。这就要求我们在工作必须紧紧围绕守牢耕地红线、建设高标准农田、实施种业振兴行动、农业科技和装备强化、种粮农民收益保障等问题开展调查研究。

围绕巩固拓展脱贫攻坚成果开展调查研究。巩固拓展脱贫攻坚成果是全面推进乡村振兴的底线任务。党的二十大报告提出，“巩固拓展脱贫攻坚成果，增强脱贫地区和脱贫群众内生发展动力。”当前，我国在巩固拓展脱贫攻坚成果方面还存在脱贫户和边缘户易返贫风险、内生动力发展不足、产业结构不合理、农民就业不充分、基础设施和公共服务短板突出等问题。这要求我们在调查研究工作中必须围绕防止返贫监测和帮扶机制、激发农民内生动

奏响『校地企』合作乐章 绘就乡村振兴画卷



更多三农评论，敬请关注农民日报社评论部微信公众号：重农评。