

中共杨凌示范区工委 杨凌示范区管委会印发《实施意见》

# 扎实推进“三个看杨凌” 建设秦创原农业创新驱动平台 打造新时代特色现代农业创新发展引领示范区

日前,中共杨凌示范区工委、杨凌示范区管委会印发《关于扎实推进“三个看杨凌”建设秦创原农业创新驱动平台 打造新时代特色现代农业创新发展引领示范区的实施意见》,提出5方面23项具体举措,扎实推进“藏粮于技看杨凌”“陕西农业在全国树起来看杨凌”“农业对外开放看杨凌”,建设秦创原农业创新驱动平台,着力打造新时代特色现代农业创新发展引领示范区,预计到2025年末,“三个看杨凌”取得明显成效,全面实现“三区三高地”目标。

## 总体目标

到2025年末,“三个看杨凌”取得明显成效,全面实现国务院《批复》明确“把杨凌示范区建设成为干旱半干旱地区农业科技创新推广核心区,新时代乡村振兴、特色现代农业发展引领示范区,具有国际影响力的现代农业创新高地、人才高地和产业高地”的目标,“一带一路”现代农业国际合作中心格局形成。

到2027年杨凌示范区成立30周年,“三个看杨凌”成为鲜明特征,秦创原农业创新驱动平台作用进一步凸显,未来农业研究院基本建成,“三项改革”成效显著,创新发展能力、要素集聚能力、引领示范能力、对外开放能力持续增强,世界旱区农业人才中心全面形成,探索形成以农业科技现代化引领农业现代化的新范式,新时代特色现代农业创新发展引领示范区建设取得重大进展。

——“藏粮于技看杨凌”就是在农业科技拔尖筑峰上不断取得新突破。力争在基因组学、作物杂交育种理论、预防兽医学、农作物病虫害成灾机理与防治等方向取得一系列基础理论突破,未来农业前沿与交叉融合技术重大成果加速涌现,形成若干个农业科技创新高峰。生物育种创新能力达到世界领先水平。耕地保育、节水农业、农机装备、农业绿色投入品等领域形成一批具有自主知识产权的核心技术产品。全社会研发投入强度达到5.3%,省部级以上研发及转化平台总数达到150个,新引进培育科学家和农业领军人才130人以上,每万人高价值发明专利拥有量达到20件,自主研发小麦、玉米、油菜、马铃薯品种在旱区自给率达到90%以上、辐射带动增产10%以上,农业科技贡献率达到80%以上。

——“陕西农业在全国树起来看杨凌”就是在农业科技示范推广效应上不断取得新突破。公益性农技推广服务能力处于全国领先水平,探索形成“科技引领、产业支撑、精准服务、广泛辐射”的农业市场化科技服务新路径,全面构建“立足陕西、带动旱区、服务全国”示范推广新格局。杨凌农业科技示范推广基地稳定在350个左右,科技成果在区域主导产业的技术覆盖率达到70%以上,在省内、全国示范推广面积分别达到4500万亩、1.5亿亩,示范推广效益超过400亿元。支撑全省现代农业9个产业链质量效益和竞争力大幅跃升,带动全省果业、畜牧业和设施农业综合产值分别达到1500亿元、3000亿元和1200亿元。

——“农业对外开放看杨凌”就是在农业国际影响力和带动力上不断取得新突破。上合组织农业基地国际影响力进一步增强,与世界农业发达国家以及农业国际组织科技合作交流持续深化,与中亚国家农业合作交流先行先试,并不断推动上合组织国家农业合作交流实现新突破,与非洲国家合作交流开创新局面,杨凌农高会成为世界一流农业科技展会,杨凌自贸片区、综保区农业领域制度型开放走在全国前列,杨凌成为陕西内陆改革开放高地的重要支撑和国家农业对外开放的重要平台窗口。农业国际交流合作平台达到20个以上,机制性农业国际交流活动不少于10项,年农业涉外培训1万人次以上,境外农业科技产业园区数量达到20个以上,境外推广辐射面积5000万亩以上,对外贸易年增长15%以上。

展望2035年,“三个看杨凌”形成较强的全国引领力和全球影响力,全面建成新时代特色现代农业创新发展引领示范区、世界知名现

代农科城,成为国家农业科技自立自强的重要战略力量,牢牢把握世界旱区农业科技创新制高点,实现高水平农业科技自立自强。

## 深入落实“藏粮于技看杨凌”要求,扎实推进旱区农业科技创新高地建设

1. 深入实施旱区种业创新工程。深度参与国家种业自主创新,加快建设陕西杨凌(旱区农业)种业创新基地、种质资源引进中转基地,推动旱区作物种质资源库、生物育种平台等科技基础设施建设。聚焦国际现代育种前沿和种源“卡脖子”技术,重点围绕小麦、玉米、油菜、马铃薯、苹果、猕猴桃、猪牛羊等动植物新品种培育,实施一批生物育种重大科技项目,加快选育一批高产高效、绿色优质、宜机专用等多功能、多样化的优良品种。推进种业企业扶优引强,加快推进先正达育种技术中心三期、良种种子研发中心、省农作物种子繁育加工基地等种业重点项目建设,大力招引国际国内知名种业企业入区发展。支持良种、秦丰、鸿源、千普、金棚等种业企业打造国家级育繁推一体化种子企业和“隐形冠军”企业。

2. 大力开展耕地保护与质量提升行动。开展旱地、盐碱地“以种适地”“以地适种”科技联合攻关,探索旱地、盐碱地农业综合利用和产能提升创新模式,为旱地、盐碱地改造,实现“藏粮于地”提供科技支撑。加快关键共性技术研发应用,大力开展退化耕地综合治理、污损耕地修复、面源污染治理、中低产田养分管理等关键共性技术攻关。建立高标准农田技术标准体系,围绕关中灌区“水边旱、水中旱”、陕北黄土高原沟壑区和陕南山区的耕地地力提升,研发不同区域不同类型的高标准农田高质量建设技术体系和标准,为全省高标准农田建设、耕地土壤修复提供技术、产品、装备及整体解决方案。打造高标准农田示范样板,依托中陕高标准农田建设集团,以承担全省高标准农田建设任务为突破口,在省内各市建设高标准农田示范样板,并提供系统化、标准化、专业化技术保障,带动全省高标准农田高质量建设。

3. 扎实推进农业高效用水技术创新示范。依托中国旱区节水农业研究院开展旱地农业高效用水关键技术攻关,开发灌溉用水智慧高效调配、高效精量节水灌溉等实用技术,构建旱作农业典型区域节水提质增效技术模式。加大耐旱节水新品种创制与示范应用力度,创制一批节水设备和设施、节水制剂等新型产品。以黄土高原地区为重点,结合高标准农田建设,大力推广膜下滴灌、浅埋渗灌等旱作节水技术,大幅提高作物水分利用率。实施旱作农业节水技术应用示范工程,与榆林市共建旱区节水农业示范园,示范带动全省实现旱作节水技术全覆盖。

4. 持续深化农业生物安全关键技术创新。以保障动植物健康和安全生产为目标,深入开展高危害重大农业有害生物传播扩散及暴发成灾机制基础研究、灾变风险评估与监测预警技术研究,在小麦条锈病、非洲猪瘟、草地贪夜蛾等有害生物防控基础理论研究方面取得重大突破。加强猪牛羊等动物疫病及动物源性人畜共患病的流行病学智能化预警监测、精准快速诊断、免疫防治、净化与根除技术研究;创制一批农作物病虫害新型小分子农药及生物农药、防控高危动物重要病原新型疫苗和高效安全型兽药及器械,集成创新一批监测预警、应急控制与绿色可持续防控技术模式。

5. 积极开展适用性农机装备研发创新。依托杨凌农业智能装备产业创新中心,围绕现代农业全程数字化,加大水肥一体化、自动喷滴灌和数字设备研发力度。针对旱区地形地貌、气候环境及旱区农业生产特点,开发设计一批节水灌溉设备、播种收割机械、植保无人机、山地特种拖拉机、智能筛选包装机械等智能农业装备。实施研发应用服务一体化试点,满足旱区种植、节水灌溉、田间管理、运输仓储、包装加工全流程需求。

## 坚决锚定“陕西农业在全国树起来看杨凌”目标,奋力为全省以及旱区现代农业产业高质量发展做好示范引领

6. 全面建成全域特色现代农业引领示范区。持续深化科研联产、专家联产业、企业联市场、部门联政策、党员联群众、书记抓典型的政校企协同“五联一抓”推进乡村振兴工作机制,将区内所有村庄打造成为宜居宜业和美乡村。按照“全域规划、全域示范”思路,深入实施特色现代农业产业提升“1123”工程,开展农作物良种“六良协同”、经济林果“四改五提”、设施蔬菜“三改一提”、畜牧业“五良配套”四大行动。加快推进登海种业标准化创新示范基地、国家数字设施农业创新应用基地、国家农村产业融合发展示范园农产品生产基地、杨凌旱作节水智慧农业示范园、中以合作杨凌智慧农业示范园等重点项目建设,示范带动特色现代农业发展提质增效。全面建成1万亩良种示范基地、1万亩名优特新经济林果示范基地、2万亩设施蔬菜育种和生产示范基地、3个现代化畜牧养殖示范基地,集成展示粮油、果蔬、畜牧等产业领域新品种、新技术、新模式,打造“看得见、学得会、带得走”的特色现代农业产业示范样板。

7. 全面增强农业科技推广辐射效能。根据国家现代农业发展和保障国家粮食安全的战略需要,围绕生猪、蔬菜、茶叶、牛羊禽肉、乳制品、苹果、猕猴桃、食用菌、中药材等9条省级现代农业全产业链和区域优势主导产业,以及生态、节水等旱区重大共性技术需求,布局建设各类示范推广基地。常态化举办全国性小麦、玉米、油菜、蔬菜等新品种观摩活动,为旱区现代农业发展提供科技支撑。探索构建“现代农业产业体系+示范推广基地+涉农企业+农民专业合作社+高素质农民”的示范推广合作机制,推动示范基地与产业体系以及区域经济发展深度融合。在省内及干旱半干旱地区指导建设100个左右的乡村振兴示范村。将产业特色鲜明、科技要素集中、生产方式绿色的示范推广基地纳入“上合农业基地优选出口基地”,推动当地特色农产品走出去。杨凌农业科技在旱区示范推广面积超过8000万亩。

8. 全面深化农业科技市区合作。聚集省内外涉农科教单位和产业链链主企业,与省内10个市共建新型特色现代农业综合试验示范区。持续推进杨凌良种示范推广提质扩面,在省内粮油制种优势区布局建设一批良种繁育基地,提高杨凌良种供给能力。加大高产高效集成技术示范推广力度,协同省内产粮大市整建制推进“吨半田”“吨粮田”“高产田”建设,推动全省小麦、玉米单产提高50公斤以上。大力推广高油高产宜机收油菜新品种和绿色高效丰产技术,推动全省油菜单产提高20公斤以上。加大苹果、猕猴桃新品种及高效栽培技术推广力度,推广秦脆、秦蜜、瑞雪、瑞香红等苹果新品种100万亩以上,推广农大金猕、金福、脐红等猕猴桃新品种5万亩以上,辐射带动全省建成绿色高质量猕猴桃产业基地达到100万亩。围绕樱桃、葡萄、西甜瓜、冬枣、蔬菜等产业,加强先进实用性设施农业新技术研发推广,培育推广优质、高产、多抗新品种20个以上。围绕肉牛、奶山羊、绒山羊等现代畜牧业发展,在优质饲草品种推广、羊乳加工、肉制品深加工、粪污资源化利用、动物防疫等方面全方位提供科技支撑和技术服务。加强食用菌新品种、新技术、新设施示范推广,不断做强“小木耳大产业”,带动全省食用菌综合产值突破500亿元。围绕中药材、茶叶、小杂粮等“土特产”,深化产学研联合、技工贸协同,助力陕西打造国家级特色产业集群。

9. 全面提升农业科技社会化服务水平。继续办好杨凌农高会,全面提升国际化、市场化、专业化、数字化水平。办好西部(杨凌)农产品暨农资交易会、西部畜牧博览会、世界奶山羊产业发展大会、世界苹果大会等品牌展会活动,打造世界涉农会展之城。发挥陕西省农业协同创新与推广联盟作用,整合聚集全省

农业科技人才资源,打造一支1000人规模的农业科技推广人才队伍。成立国家(杨凌)农业标准化研究推广服务中心,着力打造旱区农业技术标准创新基地。坚持以市场为导向、农业科技为支撑,探索“杨凌良种+绿色农化+农机农艺+订单农业”的全过程农业产业社会化服务体系。探索开展“托管式”及“半托管式”服务创新试点,优化联农带农机制,合作发展高效、生态、现代农业,以订单式服务推动当地农业产业化发展,进一步提升全省农业科技社会化服务能力和水平。

## 主动担当“农业对外开放看杨凌”使命,为内陆改革开放高地建设贡献力量

10. 全力建设上合组织农业基地高能级开放平台窗口。加快完善旱区农业联合实验室、农业技术实训基地、丝绸之路农业教育科技创新联盟等功能支撑载体,推动联合国粮农组织旱作农业参考中心、国际农研中心等落地杨凌,不断聚集农业国际合作资源。持续丰富平台交流合作机制,依托国家(杨凌)植物品种权交易中心,种业、果业等产业创新中心,加快推动农业科技成果国际化转移交易,重点面向共建“一带一路”国家推广和转化应用,强化基地旱区农业国际合作引领地位。建立国内外专家智库与上合现代农业发展研究院信息共享、项目共担、成果互鉴的合作机制,围绕农业国际合作法规、政策、标准等深入开展联合研究。

11. 持续增强农业科技国际影响力和话语权。发挥杨凌现代农业高端论坛、上合组织现代农业发展圆桌会、中国—中亚农业部长会等农业交流活动效能,围绕农业国际合作重点问题、重要领域,分享经验成果,引领区域现代农业发展方向。以上合组织国家、共建“一带一路”国家为主要方向,每年策划实施一批高层次双向多边交流活动,进一步强化杨凌农业科技国际影响力和话语权。用好上合组织成员国、中国—中亚—中国—非洲—南亚农业对话交流机制,深度参与有关议题磋商和农业合作项目,为相关国家农业现代化发展贡献“杨凌力量”、提供“中国方案”。

12. 构建完善农业技术国际培训体系。深化国家农业技术援外培训项目实施,汇聚国际合作伙伴资源。持续开展面向上合组织国家和中亚国家的减贫培训,履行国家使命。深入开展面向上合组织国家和中亚国家涉农企业、高素质农民等的远程农业技术培训,聚焦农业经济管理、跨境电商、农业产业政策等设计课程,打造世界知名农科培训品牌。持续推进境内外科技示范园建设,联合涉外农业企业在境外的园区及生产基地,集成展示杨凌新品种、新技术、新装备,实现示范园区中亚国家全覆盖。依托西北农林科技大学实施人才联合培养和境外合作办学项目,不断扩大来华留学生培养规模。支持杨凌职业技术学院参与境外鲁班工坊建设,持续推动农业技术管理、标准、培训“走出去”。强化与农业发达国家、世界知名涉农高校和科研院所合作,常态化选派农科工作者、企业高管、高素质农民赴境外学习交流。

13. 探索创新农业国际贸易和产能合作新路径。充分发挥杨凌自贸片区、综保区服务效能,持续推动农业领域制度创新和管理模式创新,积极争取并探索出台有关重点国家与示范区开展农业国际贸易的政策措施,加强多双边农产品贸易制度、规则、标准的对接统一,推动农产品跨境贸易便利化,打造国家农业开放和产业合作试验区。加快杨凌国际陆港等重点项目建设,积极推动农产品跨境电商、粮油进出口等贸易往来,不断扩大农产品跨境贸易规模。积极参与国家大宗商品交易中心、海外仓建设,在境外布局建设一批中国(陕西)商品展示交易中心,进一步畅通贸易渠道,推动陕西特色产品“走出去”,国外优质农产品“引进来”。充分发挥杨凌农高会、丝博会、上合农博会等展会效能,密切经贸往来,推动务实合作。(下转第五版)