

河南：中原崛起农谷新高峰

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央着眼全局、面向未来，部署实施创新驱动发展战略，以新质生产力引领农业强国建设。十多年来，习近平总书记先后5次到河南调研考察，每次必谈“三农”、必讲粮食安全。2021年5月习近平总书记在南阳考察时强调，“要坚持农业科技自立自强，从培育好种子做起，加强良种技术攻关，靠中国种子来保障中国粮食安全”。

河南省委、省政府牢记领袖嘱托，坚持把创新摆在发展的逻辑起点、现代化建设的核心位置，锚定“两个确保”奋斗目标，将创新驱动、科教兴省、人才强省这个“首要战略”贯穿于农业强省建设全过程，聚焦种业创新，高标准建设“中原农谷”，重构重塑农业创新体系，成为河南“三足鼎立”创新大格局中的重要“一足”，跑出了建设国家农业创新高地的“加速度”。2023年，河南农业科技贡献率达到65.7%，农作物耕种收综合机械化率达到88.1%，良种覆盖率稳定在98%，均高于全国平均水平，农业科技创新综合实力稳居全国第一方阵。

新机遇，紧抓农业科技创新“关键变量”

中原大地，国之粮仓。全国1/10的粮食、1/4的小麦、1/2的火腿肠、1/3的方便面、1/4的馒头、3/5的汤圆、7/10的水饺、4/5的酸辣粉，都是“河南造”。作为举足轻重的农业大省，河南不但时刻牢记“国之大事”和坚守“端牢中国饭碗”的责任担当，同时也深知“粮食生产是河南的一大优势、一张王牌，这个优势、这张王牌任何时候都不能丢”，必须在科技创新中加快形成农业新质生产力，厚植发展新优势。

2021年，河南在全国率先成立了科技创新委员会，省委书记和省长“双主任”挂帅，在更高层次实现了对科技工作的统一领导，便于高效解决跨部门、跨领域的科技问题，优化资源配置。打出了科技创新和制度创新“两个轮子”一起转的“组合拳”，制定出台了《关于加快构建一流创新生态建设国家创新高地的意见》《实施“创新驱动、科教兴省、人才强省”战略工作方案》等重要文件，系统化确立了河南新时期科技创新发展的“规划图”“路线图”和“施工图”。

其中，下好农业现代化“先手棋”的关键一子，就是建设“中原农谷”。

2022年起，河南高规格出台了《关于加快中原农谷建设 打造国家现代农业科技创新高地的意见》《“中原农谷”建设方案》《关于加快建设“中原农谷”种业基地的意见》3个纲领性文件，高标准制定了《中原农谷发展规划（2022—2035年）》《中原农谷核心区建设规划（2022—2035年）》2个操作

指南，统筹协调27家省直部门和中央驻豫单位，相继出台共计260条支持举措，形成了“1+1+1+2+N”的政策规划体系，举全省之力建设“中原种业航母”，打造具有重要影响力的农业科技新城、产业新城。

新生态，激活创新驱动发展“最大动能”

平地起高楼，新图变实景。三年来，河南聚焦全链条打造中原农谷一流创新生态，打通束缚农业新质生产力发展的堵点、卡点。

组织保障上，中原农谷建设工作连续被列为河南省委“一号文件”重点事项，省农业农村厅专门成立了推进专班，搭建了“专班+厅局+地市+项目主体”的协同工作机制，推进项目清单化、清单责任化。中原农谷党工委、管委会组建完成，中原农谷投资运营公司挂牌运行，由13位院士领衔的专家咨询委员会正式成立。《河南省中原农谷发展促进条例》也于今年9月1日起正式施行，为各项建设工作加持法治力量护航。

创新布局上，总规划面积1612平方公里，建设“一核三区”。“一核”指的就是核心区，位于新乡市平原示范区，规划面积342平方公里，围绕粮食、油料、畜禽、果蔬、食用菌、水产、花木七大领域，开展种业核心技术攻关；“三区”指的是以延津县部分区域为主体的东区，以新乡县、获嘉县部分区域为主体的西区，以原阳县部分区域为主体的南区，主要功能是承接中原农谷科技创新成果转化应用，重点发展农副产品加工业、农机装备制造业、现代种植养殖业等。

资金投入上，出台了《河南省支持科技创新发展若干财政政策措施》，在对接国家战略科技力量、推动产业创新发展、支持科技开放合作等十个领域制定了34条“真金白银”支持政策。省政府设立了总规模30亿元的中原农谷投资基金，省、市财政每年支持4亿元左右，用于建立健全与基础条件能力、农业产业结构、科技人才培养、科研创新攻关等相适应的财政服务模式。

载体平台上，打造环国家生物育种产业创新中心创新生态圈，带动国内外优质“农科教”“育繁推”资源加速向中原农谷集聚。其中国家级平台主要包括5个重点实验室、3个工程技术研究中心、2个工程研究中心、1个国际联合研究中心，以及农机装备领域唯一一家国家级制造业创新中心“农机装备创新中心”，全国5个农高区之一的“周口国家农业高新技术产业示范区”；部省级平台主要包括37个农业农村部重点实验室、科学观测实验站、科研试验基地以及神农种业、龙湖现代免疫、中原食品、中州、牧原、大别山6个省实验室，与中国农业科学院联合建立的中原研究中心、100多个省重点实验室、8个中试基地、4个创新联合



▲在河南省开封市杞县集集镇银峰农作物种植专业合作社示范基地内，农技指导员开展小麦病虫害防治措施技术指导。



▶牧原集团养猪巡检机器人智能化显示平台。

体、4个产业研究院、17个现代农业产业技术体系等。

发展模式上，探索实践了“政企科技研发基金+一揽子政策支持”的成果转化机制，搭建了政府、企业和科研机构高效协作、深度融合的中原农谷“黄金三角”模式，即企业提需求，平台搞研发，政府给服务，目前已有先正达、中农发等82家知名种企签约入驻。去年，新麦58、郑麦918分别以1618万元、1918万元，先后刷新我国小麦单品种转让价格纪录，未来还将撬动更多社会资本投入种业科技研发和农业全产业链发展。此外，为破解现有事业单位人员跨单位流动难的问题，河南省农业科学院“因地制宜”建立了以“岗位制”为核心的人员管理机制，采取“双聘双聘”“两权分处”方式，使其育种团队成员在保留原事业单位身份和待遇不变的前提下，到国家生物育种产业创新中心工作，拿企业薪酬，成果署名权归原单位，处置权和收益分配权归中心。中国农业科学院中原研究中心登记为新型研发机构，引入12支科研团队，首席科学家和引进人才则实行协议年薪制，同时享受河南高端人才绿色通道政策。

新载体，引领现代产业体系“提档升级”

长久以来，河南在作物遗传育种、动物疫病防控、农产品加工等领域处于“领跑”地位，涉农领域主持完成项目累计获得国家科学技术奖励的就有58项。特别是在种业创新方面，小麦、花生、芝麻等种水平国际领先，玉米、桃、大白菜、食用菌、夏南牛、黄淮肉羊、蛋鸡等新品种选育成效显著，4个国家科技进步一等奖均为粮食作物育种项目，其中小麦2个（郑麦9023、矮抗58）、玉米2个（郑单958、浚单20）。全省农作物制种面积保持在510万亩以上，小麦、花生供种能力分别为19亿公斤、1.4亿公斤，均占全国1/3，种猪、牛冻精生产和供应能力均居全国首位。

在这样的优势基础上，各路专家在中原农谷这个更加广阔的新天地中，奋楫笃行，勤耕不辍，创造新的更大成就。

神农种业实验室是依托国家生物育种产业创新中心组建的首批省实验室，按照“资源共享、不重复建设、填平补齐”的原则，整合共享4150亩高标准试验基地和首期7.5万平方米的科研、保障设施，建成了世界一流的智能温室和人工气候室，以及库容达50万份的“河南省农作物种质资源保护利用中心”。聘任了包括张新友、许为钢、康相涛3位院士在内的8名知名专家为领域首席科学家，汇聚省内外21家涉农单位的230多名科研人员开展“一流课题”联合攻关，构建了涵盖种业全链条的专业技术平台，建成了国内领先的农作物分子标记选择、单倍体育种、转基因与基因编辑、感官评价与品质分析等公共研发平台。近三年，育成品种累计推广1.5亿亩。其中，小麦品种郑麦1860、郑麦379，花生品种豫花37、大豆品种郑1307、芝麻品种豫芝NS610入选2023年农业农村部主导品种。2014年1月，与崖州湾国家实验室签署协议在河南共建试验基地，这是河南省融入种业国家实验室的首例。

中国农业科学院中原研究中心“黄淮海夏玉米高产栽培与品质生理”团队，根据河南玉米生产中出现的种植密度低、管理粗放等问题，研发了黄淮海夏玉米密植滴灌抗

逆增产技术，2023年在全省70个县示范推广面积超过70万亩。在不增加水肥投入的前提下，较周边农户平均亩产可提高150至300公斤，多个高产田测产超过1000公斤，均创当地历史最好水平，在夏收遭遇严重“烂场雨”情况下实现以秋补夏。2024年，河南将继续扩大该项技术推广面积，整建制打造1000万亩玉米高产示范区。并依托基层农技推广体系建设补助项目投入500万元，组建中国农业科学院+省+县(市)+科技示范主体的“院地协同、三位一体”技术团队，开展“玉米—小麦周年高品质高效生产技术”示范推广，确保良田、良种、良机、良制“五良”有机融合，实现大面积均衡增产。

不止如此，中原农谷的“谷”，还是科技的“硅谷”。智能农业系统、精准灌溉、无人巡检等高科技手段的应用，让区域内的高标准农田变得更加“高端”。一根“智慧合杆”就可以覆盖600多亩土地，收集了气象、地力、苗情、墒情、虫情信息后，会连同室外监测站的数据一起被实时传送到高标准农田区域中心的大屏上，能够更早、更准确地发布病虫害和极端天气预警，实现最大程度防灾减灾。在南区原阳县，这里有中西部省份唯一的“全国十大预制菜产业基地”，拓展功能涵盖精深加工、冷链物流、智能制造、产城配套、服务发展五大版块，被赋予建成综合性、功能型休闲食品产业基地和国际农产品冷链物流中心的重任。

新征程，谱写中原更加出彩“绚丽篇章”

一粒种子促振兴，中原农谷起高峰。河南加快建设对外开放合作平台，相继举办中原农谷国际种业大会、中原农谷国际未来农业食品百强大会、高校院所河南科技成果博览会暨中原农谷论坛等活动，邀请国内外农业和食品领域院士、专家以及头部企业、高校院所、金融机构等共商发展大计，进一步形成了中原农谷品牌效应。目前，中原农谷已获批建设省级农业高新技术产业示范区以及设立中国(河南)自由贸易试验区新乡联动创新区，为下一步拓展改革创新空间、释放政策叠加红利夯实了基础。

作为农业科技创新的重要载体，中原农谷为河南乃至全国的粮食安全提供了有力支撑。但总体来说，目前仍处于“三年见成效”的发展阶段，存在种业创新体系还不健全、产业链条需进一步延伸、服务配套有待改善提升等短板问题。下一步，河南将继续推进7.1平方公里中原农谷科技创新区建设，启动国家生物育种产业创新中心二期、种业企业总部基地等一批标志性项目，积极申报创建高能级区域创新平台，对接合作国家级大院大所和国内高水平高校，尽快健全完善现代种业全产业链发展。

华山自古一条道，科技创新尤如此。今日之河南，比以往任何时候都更加重视科技创新，更加迫切加快农业强省建设的步伐。将以“十年磨一剑”的坚定决心和顽强意志，不断开辟发展新领域、新赛道，塑造发展新动能、新优势，一步一个脚印把这一目标变为现实。相信在不久的将来，中原农谷必将成为河南又一张“闪亮名片”，为谱写新征程中原更加出彩的绚丽篇章作出新的更大贡献。

(本版图文由河南省农业农村厅提供)



▲程相文研究员(左一)观摩指导河南省良种联合攻关项目的玉米新品种选育工作。



▲河南由甲田农业科技有限公司的食用菌大棚。

