

构建区域化有组织的数字农服体系 服务中小农户增收与农业可持续发展 中国实践

中国农业机械流通协会
2025.10.25

联合起来·把地种好



种、肥、药、械联合起来，成立智慧农业专委会、构建数字农服体系帮助中小农户把地种好

- 唯一由种、肥、药、械+智慧农业的全国性协会共同成立的行业联合体
- 唯一直接组织智慧农业种植生产实践的行业组织
- 唯一以技术、产业、组织三维实践，确定性的“把地种好”作为核心使命的行业组织



中国农业机械流通协会



中国磷复肥工业协会



中国农药工业协会



中国种子贸易协会

中国农业机械流通协会智慧农业产教融合专委会成立大会第一届理事会及嘉宾合影

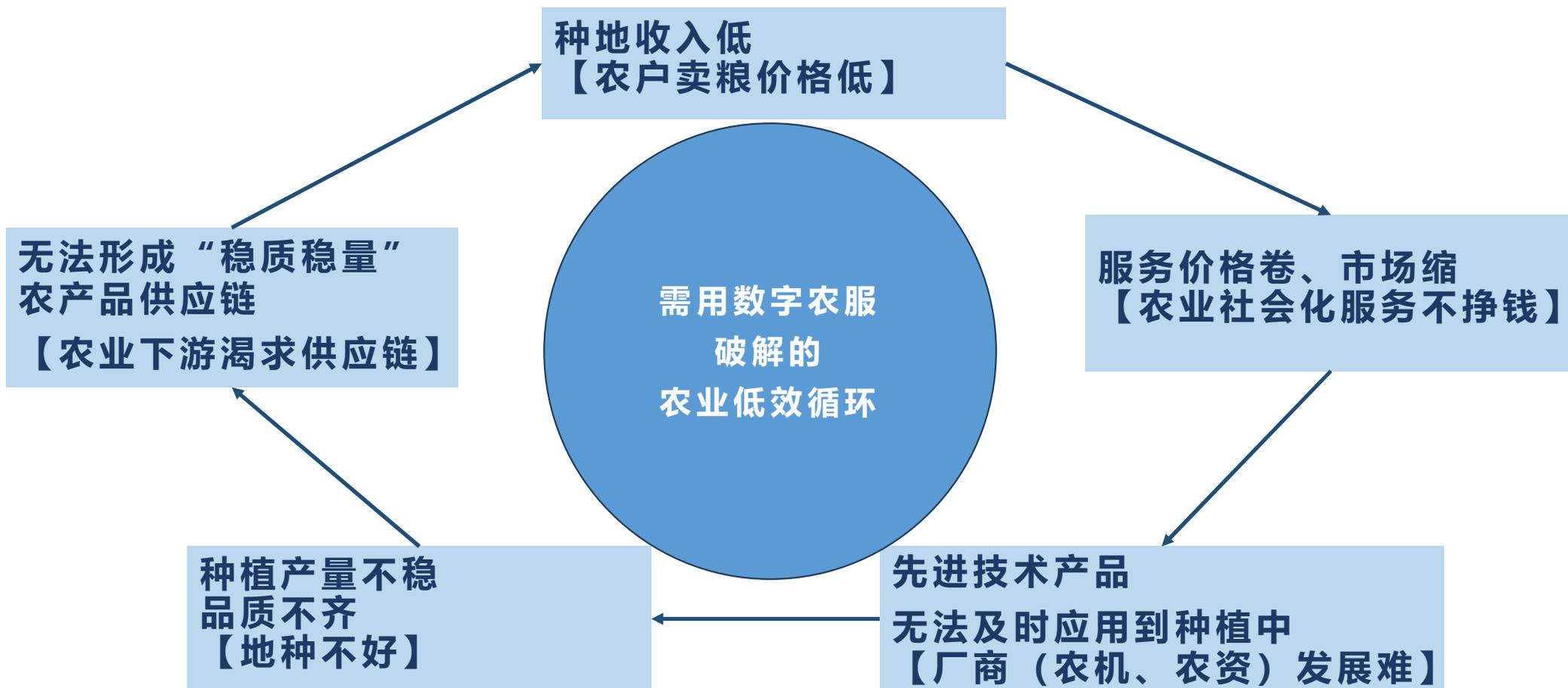
— 2023.10.26于武汉



联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会



智慧农业时代，无组织的农业生产必然形成低效循环

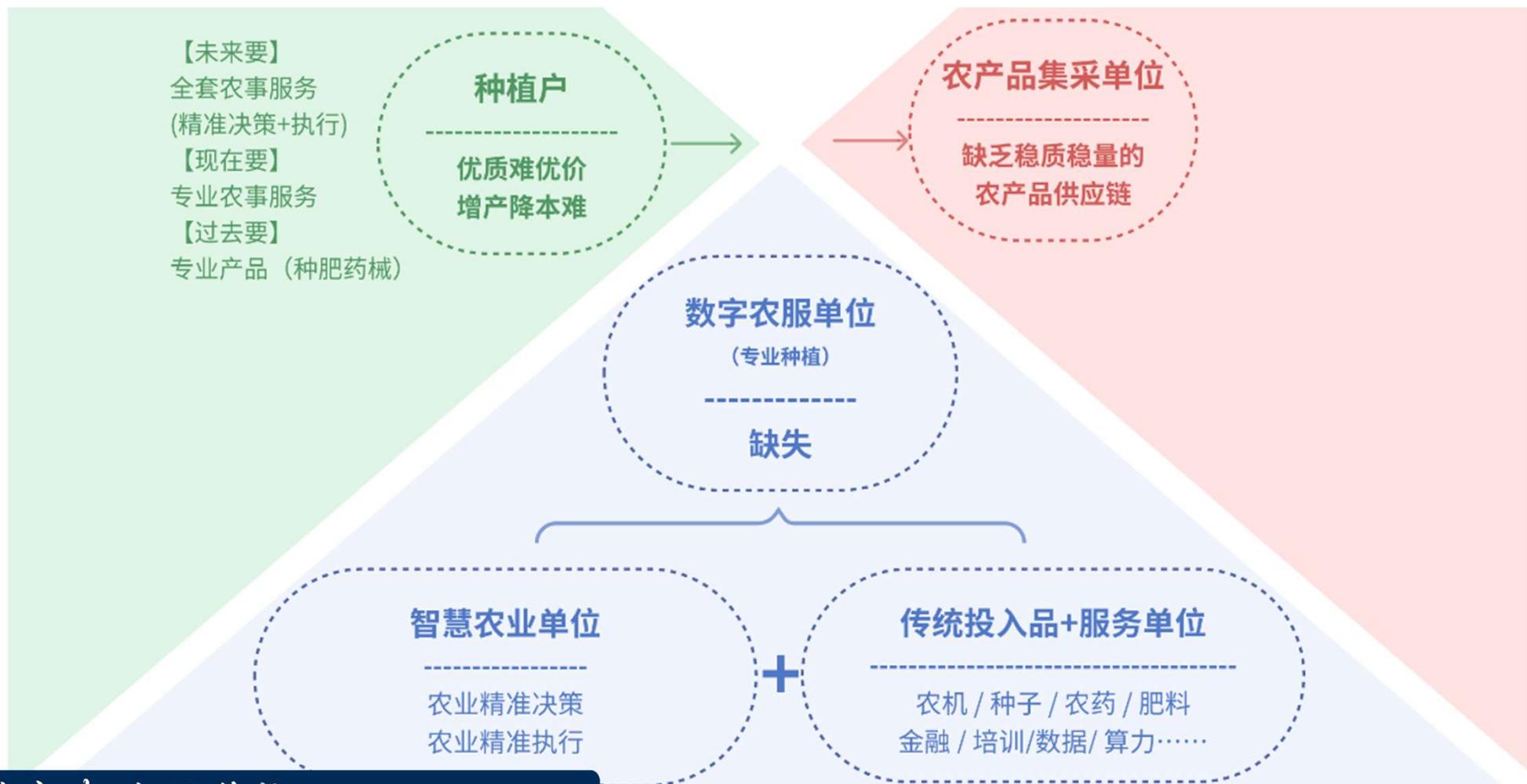


联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会



智慧农业时代数字农服主体对产业有不可或缺的支撑作用

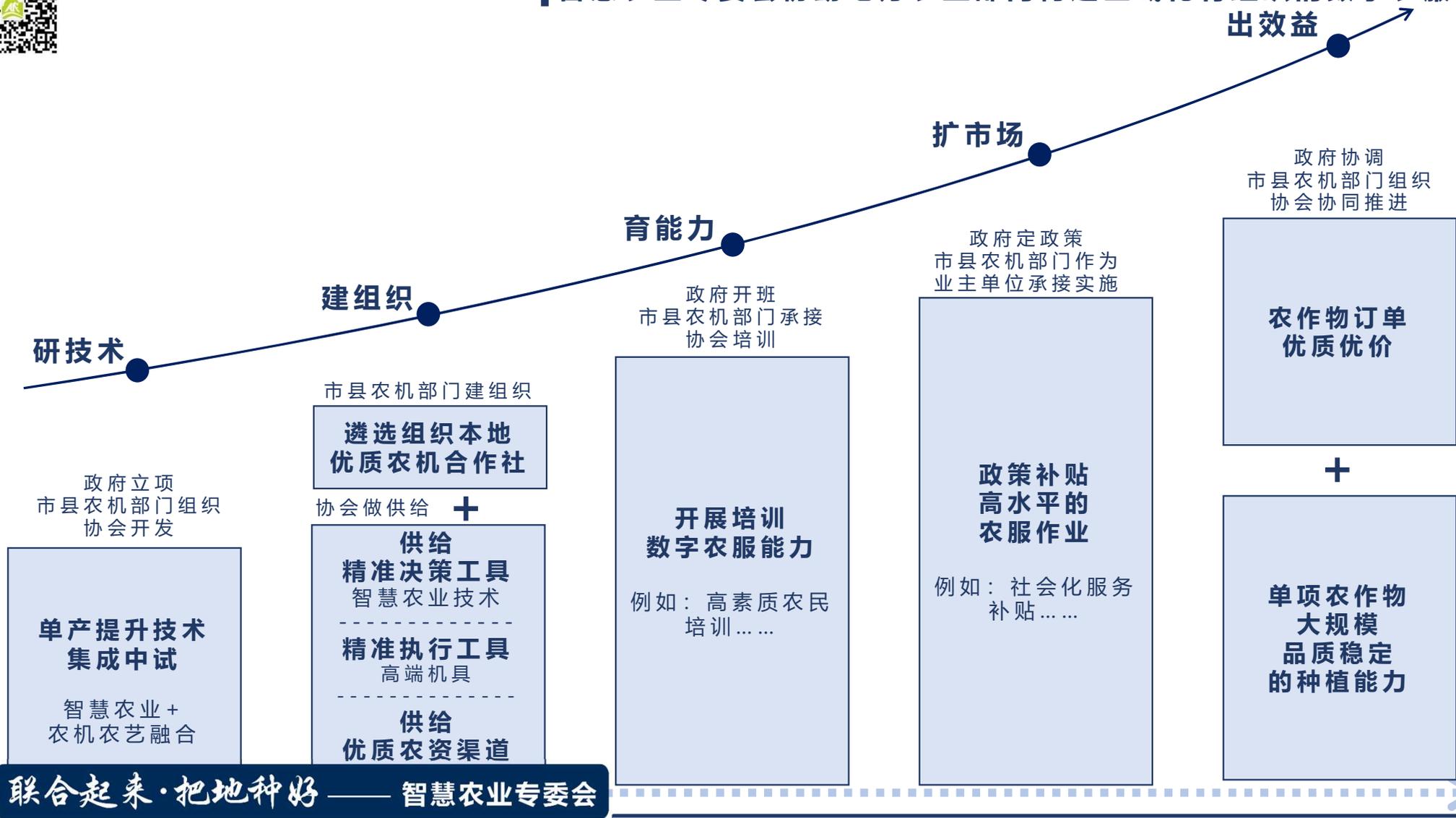
区域有组织的数字农服体系在农业产业中的支柱作用



联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会



智慧农业专委会协助地方农业部门构建区域化有组织的数字农服体系 出效益



联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会



区域化有组织的数字农服体系催生的各关联产业高质量成长曲线

农服（经销商）成长曲线

成长为敢对种植结果负责
能提供全程数字农事服务的
区域数字农事综合服务中心

（农机、农资）企业成长曲线

成长为更有竞争力的企业
能提供“把地种好”
的农机、农资产品

地方产业成长曲线

形成“农业增效→农民增收→企业增利→产业增量”
有活力可持续的农业新质生产力产业集群+农业科技链式创新集群

百亩
智慧农业中试验证基地

开发出确定性的
把地种好的种植指南
(精准决策+执行的集成技术)

千&万亩
熟化应用推广

实现单产提升+品质标准
的规模化种植能力

十万亩
整区域大规模应用

形成区域数字农服能力体系

十万亩以上
同农艺区全覆盖

农产品供应链实现稳质稳量
农产品销售实现优质优价

智慧农业专委会
服务中小农户增收与农业可持续发展
成效显著



智慧农业专委会中试基地解决数字农服成套技术开发问题

核心场景是智慧农业专委会与“部、省、市、县”共建的智慧农业中试基地

农业农村部信息中心

农信函〔2025〕11号

关于邀请参加2025年“北斗+智慧农业” 支撑粮油作物大面积单产提升 试点工作的函

各省、自治区、直辖市及计划单列市农业农村(农牧)厅(局、委)信息中心(大数据、智慧农业、互联网农业、技术推广、产业发展中心),新疆生产建设兵团农业农村信息局信息中心,各有关企业:

为贯彻落实党中央、国务院和部党组有关粮食增产、新质生产力发展、北斗规模化应用等决策部署,2024年我中心组织有关单位和企业在黑龙江、河南、安徽、辽宁、山西、北京等6省市实施了“北斗+智慧农业”支撑玉米大豆大面积单产提升试点工作,试点效果超出预期,实现了当年提出、当年实施、当年见效,获得了多位部领导的批示肯定。

确保国家粮食安全是“三农”工作的首要任务,今年中央一号文件提出持续增强粮食等重要农产品供给保障能力,深入推进粮油作物大面积单产提升行动。2025年,我们将贯

河南省农业农村厅文件

豫农文〔2024〕167号

河南省农业农村厅

关于共建内黄县智慧农业引领区有关事宜的 批 复

安阳市委农村局:

你局《关于共建内黄县智慧农业引领区有关事宜的请示》(安农〔2024〕33号)已悉。经研究,我厅同意作为内黄县智慧农业引领区建设项目建设单位,农业机械处是加快农业机械化

现代化的关键抓手和基础支撑,是形成农业新质生产力的重要标志和核心要素。希望内黄县智慧农业引领区发挥示范带动作用,打造智慧农业农机制造园区,推动数字经济和实体经济融合发展。

— 1 —

中国农业机械流通协会 中国农药工业协会 中国磷复肥工业协会 中国种子贸易协会 内黄县人民政府

关于建设智慧农业引领区、 打造农业新质生产力产业集群、 推进县域产业高质量发展的通告

各管理部门、院校、科研机构、种肥药械企业、农服组织:

当前科技创新进入空前密集活跃时期,新一轮科技革命和产业变革正在重塑全球创新版图,重塑全球经济格局。习近平总书记强调,要大力推动科技创新,加快发展新质生产力,扎实推进高质量发展。特别强调要大力发展数字经济,促进数字经济和实体经济深度融合,打造具有国际竞争力的数字产业集群。根据《数字乡村发展战略纲要》、《“十四五”推进农业农村现代化规划》等文件精神,中国农业机械流通协会、中国农药工业协会、中国磷复肥工业协会、中国种子贸易协会、内黄县人民政府联合于2024年启动共建内黄县智慧农业引领区,打造农业新质生产力产业集群,全面推进县域产业高质量发展。

特此通告智慧农业相关院校、科研机构、农机、农药、

中共内黄县委文件

内发〔2024〕2号

中共内黄县委 内黄县人民政府 关于加快“智慧农业+智能农机”融合发展 建设智慧农业引领示范区、打造农业 新质生产力产业集群的实施意见

(2024年3月15日)

为认真贯彻落实党的二十大精神及习近平总书记关于发展智慧农业的重要论述精神,推进“智慧农业+智能农机”融合发展,实现我县农业由大到强转变,加快农业农村现代化进程,助力乡村振兴,以2024年中央一号文件为引领,结合我县实际,现就加快“智慧农业+智能农机”融合发展,建设智慧农业引领示范区,打造农业新质生产力产业集群提出如下

— 1 —

智慧农业产品

- 北斗导航
- 病虫害预警
- 播期管理
- 播深监测
- 产量地图
- 虫情监测站
- 底肥型号选择
- 多源数据云平台
- 高性能边缘计算平台
- 耕深监测
- 机载多光谱传感器
- 精准需水曲线
- 粮情监测预警系统
- 农业气象数据服务
- AI视频监控
- 市场研判
- 数据库云服务器
- 数字巡田
- 田间气象传感器
- 土壤地图
- 土壤检测实验室
- 土壤墒情传感器
- 土壤墒情仪
- 农业IoT通讯网关
- 小型田间太阳能电站
- 选种决策模型
- 巡田用无人机设备
- 云计算服务器配置
- 追肥决策
- GPU高性能工作站

农机产品

- 耙地机械
- 变量播种控制系统
- 变量打药机
- 变量喷药控制系统
- 变量施肥控制系统
- 测产传感器设备
- 导航设备
- 精密播种机
- 灭茬整地机械
- 农业用无人机
- 深松机
- 深松监测传感和控制
- 施肥机/撒肥机
- 通用型的联合整地机
- 卫星/激光平地设备
- 旋耕机械
- 液压翻转犁
- 智能机械除草机
- 中大马力拖拉机
- 籽粒收获机械

种子产品

- 种子处理药剂
- 种子
- 农药产品
- 除草剂/杀虫剂/杀菌剂
- 农药助/生物调节剂

灌溉产品

- 滴灌首部
- 电磁阀
- 高精度小流量滴灌带
- 卷盘喷灌设备
- 立杆式喷灌设备
- 流量计
- 水表
- 水肥一体化灌溉设备
- 水源过滤设施
- 四通阀
- 微滴灌系统

肥料产品

- 各种肥料产品
- 土壤调理和改良产品

智慧农业企业



农机+灌溉设施企业



种子企业



肥料企业



农药企业



联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会



智慧农业专委会已实现单产提升

人工智能+农机农艺融合技术在盐碱化的沙土地种出了小麦-玉米吨半田 (河南基地)

农业农村部农业机械化总站

中国农业机械流通协会智慧农业中试基地 小麦实收测产报告

受中国农业机械流通协会委托，2025年6月5日，农业农村部农业机械化总站对智慧农业中试基地田块（河南省安阳市内黄县亳城镇东亳村村）进行了小麦实收测产，称量了谷物联合收割机收获的小麦籽粒总质量，按照作业面积计算单位面积实收产量，并按含水率13.0%折算小麦单位面积标准产量。各地块测产数据如下：

田块类别	地块编号	品种	实收面积 (亩)	实收产量 (kg/亩)	平均含水率	标准产量 (kg/亩)
智慧农业中试基地田块	滴灌 7	郑麦 9134	19.14	618.8	10.10%	639.4
	滴灌 4	郑麦 0926	12.00	608.0	10.20%	627.6
	微喷 3	郑麦 0926	11.30	616.5	11.06%	630.2
对比的农户田块	CK1	郑麦 0926	4.01	564.1	16.56%	541.0
	CK2	百农 607	7.94	492.7	9.40%	513.1

2024年9月19日测产

玉米籽粒平均亩产854.8公斤

(平均单产提升24.5%)

2025年6月5日测产

小麦平均亩产632.4公斤

(平均单产提升19.9%)

农业农村部农业机械化总站



2025年“智慧农业”河南示范基地小麦测产报告

2025年5月14日，农业农村部信息中心组织专家按照《农业部(试行)的通知》(全...)

姓名	单位	姓名	单位
王德才	农业农村部农业机械化总站	王德才	农业农村部农业机械化总站
王德才	农业农村部农业机械化总站	王德才	农业农村部农业机械化总站

智慧农业中试基地小麦测产报告

农业农村部信息中心组织专家按照《农业部(试行)的通知》(全...)

姓名	单位	姓名	单位
王德才	农业农村部农业机械化总站	王德才	农业农村部农业机械化总站

测产报告

农业农村部信息中心组织专家按照《农业部(试行)的通知》(全...)

姓名	单位	姓名	单位
王德才	农业农村部农业机械化总站	王德才	农业农村部农业机械化总站

测产报告

农业农村部信息中心组织专家按照《农业部(试行)的通知》(全...)

姓名	单位	姓名	单位
王德才	农业农村部农业机械化总站	王德才	农业农村部农业机械化总站

测产报告

农业农村部信息中心组织专家按照《农业部(试行)的通知》(全...)

姓名	单位	姓名	单位
王德才	农业农村部农业机械化总站	王德才	农业农村部农业机械化总站

测产报告

农业农村部信息中心组织专家按照《农业部(试行)的通知》(全...)

姓名	单位	姓名	单位
王德才	农业农村部农业机械化总站	王德才	农业农村部农业机械化总站

玉米测产报告

9月19日，农业农村部信息中心组织专家按照《农业部(试行)的通知》(全...)

姓名	单位	姓名	单位
王德才	农业农村部农业机械化总站	王德才	农业农村部农业机械化总站

玉米测产报告

9月19日，农业农村部信息中心组织专家按照《农业部(试行)的通知》(全...)

姓名	单位	姓名	单位
王德才	农业农村部农业机械化总站	王德才	农业农村部农业机械化总站

玉米测产报告

9月19日，农业农村部信息中心组织专家按照《农业部(试行)的通知》(全...)

姓名	单位	姓名	单位
王德才	农业农村部农业机械化总站	王德才	农业农村部农业机械化总站

联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会



基地玉米检测结果17项指标全部合格——低毒素玉米

增收0.16元/斤

普通玉米1.04元 / 斤， 低毒素玉米1.2元 / 斤

样品名称	DON	DON-3G	FB1	FB2	FB3
示范田 6样品	<LOD	<LOD	645.41	286.97	344.37
	<LOD	<LOD	618.47	316.16	379.39
	<LOD	<LOD	564.608	198.064	237.672
	<LOD	<LOD	53.736	24.56	29.464
	<LOD	<LOD	190.272	70.92	85.104
	<LOD	<LOD	633.84	248.97	298.76
农户田 3样品	1544.208	394.264	3187.84	1131.58	1357.888
	1673.58	361.032	1301.76	517.472	620.968
	1620.568	373.936	3423.832	1214.336	1457.208
标准值	175.048	<LOD	1166.488	409.232	491.08



基地小麦检测结果——强筋一等

增收0.28元/斤

普麦：1.18元/斤；强筋一等：1.46元/斤；

CTI 华测检测

检测报告

报告编号: A2250394466101002C

第2页 共2页

检验检测结果:

序号	项目名称	单位	检测结果	检出限	技术要求	单项结论	检测方法
1	粉质曲线稳定时间	min	21.2	/	≥8.0	符合	GB/T 14614-2019
2	不完善粒 ¹	%	0.9	/	≤6.0	符合	GB/T 5494-2019 6.1
3	容重	g/L	804	/	≥770	符合	GB/T 5498-2013
4	水分	g/100g	10.6	/	≤12.5	符合	GB 5009.3-2016 第一法
5	黄曲霉毒素 B ₁	μg/kg	未检出	定量限: 0.1	≤5.0	符合	GB 5009.22-2016 第三法
6	脱氧雪腐镰刀菌烯醇	μg/kg	未检出	定量限: 20	≤1000	符合	GB 5009.111-2016 第一法
7	玉米赤霉烯酮	μg/kg	未检出	定量限: 17	≤60	符合	GB 5009.209-2016 第一法

以下空白

报告编号: A2250394466101003C

第2页 共2页

检验检测结果:

序号	项目名称	单位	检测结果	检出限	技术要求	单项结论	检测方法
1	粉质曲线稳定时间	min	15.8	/	≥8.0	符合	GB/T 14614-2019
2	不完善粒 ¹	%	1.1	/	≤6.0	符合	GB/T 5494-2019 6.1
3	容重	g/L	804	/	≥770	符合	GB/T 5498-2013
4	湿面筋含量 ¹	%	30.4	/	≥29.0	符合	GB/T 5506.2-2024
5	水分	g/100g	9.61	/	≤12.5	符合	GB 5009.3-2016 第一法
6	黄曲霉毒素 B ₁	μg/kg	未检出	定量限: 0.1	≤5.0	符合	GB 5009.22-2016 第三法
7	脱氧雪腐镰刀菌烯醇	μg/kg	未检出	定量限: 20	≤1000	符合	GB 5009.111-2016 第一法
8	玉米赤霉烯酮	μg/kg	未检出	定量限: 17	≤60	符合	GB 5009.209-2016 第一法

以下空白

联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会

国家粮食与物资储备局科学研究院

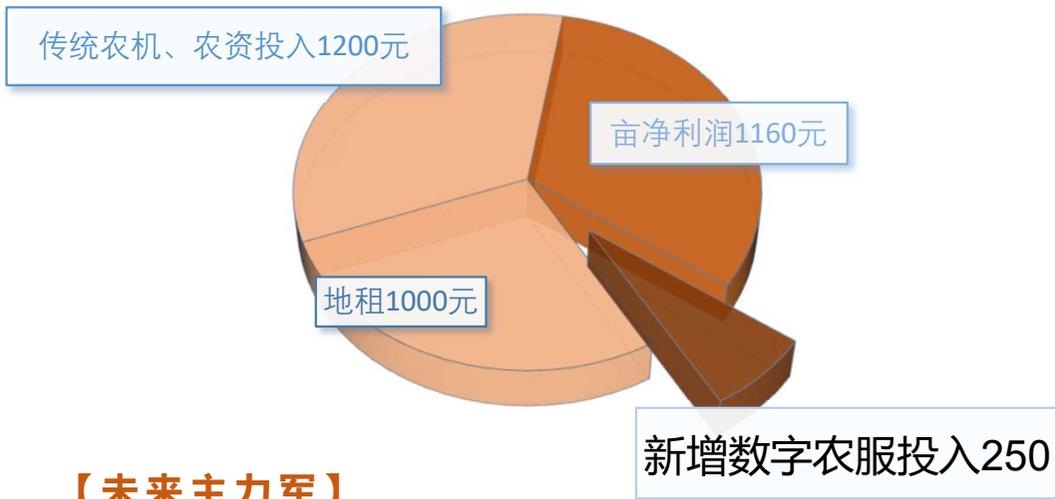


地种好了、盘子大了、利润多了、出路有了



【被淘汰】 一般种植模式的效益

	小麦	玉米
产量	1000斤	1300斤
价格	1.18元/斤	1.04元/斤
收入	1180元	1352元
种肥药械成本	550元	650元
地租	1000元	
亩利润	【332元】	

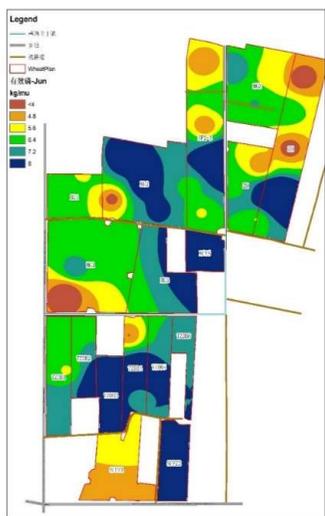


【未来主力军】 人工智能+农机农艺融合种植模式

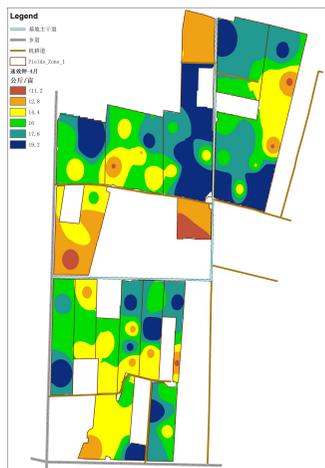
	小麦	玉米
产量	1300斤	1700斤
价格	1.4元/斤	1.2元/斤
收入	1820元	2040元
种肥药械	550元	650元
地租	1000元	
新增数字灌溉成本	150元	150元
新增数字成本	100元	100元
亩利润	【1160元】	



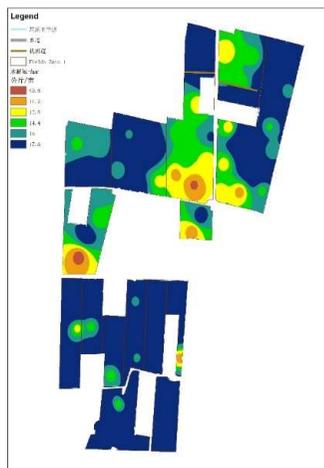
向降本要效益
根据基地磷含量高
节约施用磷肥30%。



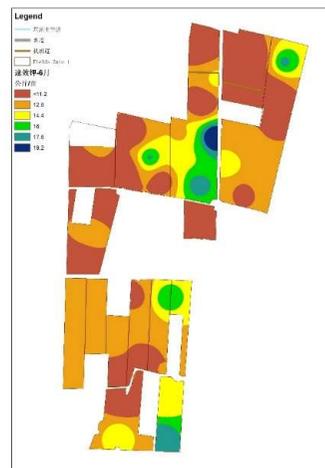
有效磷6,7,8,9月分别测得为40.3-43.2-38.05-37.81ppm, 约相当于6公斤/亩, 属于较高水平 (标准值约25ppm)。



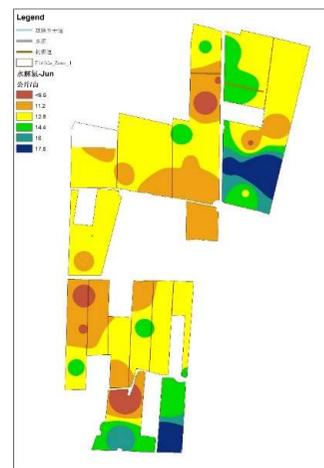
水解氮从2024年5月75ppm, 2025年4月提升到109ppm



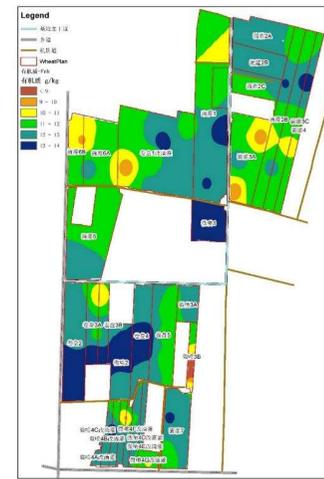
向生态要效益
基地提升了土壤有机质、提升了速效钾、水解氮含量。有效保护地力。



速效钾从2024年5月72ppm, 2025年4月提升到98ppm



有机质由2024年5月1.1%, 2025年4月提升到1.2%





智慧农业专委会成果受各方认可、引国际关注

内部资料
注意保存

农业农村情况交流

2025年第10期
农业农村部办公厅 2025年3月6日

“北斗+智慧农业”赋能 粮油作物大面积单产提升的实践探索

2024年,为贯彻落实党中央、国务院和部党组有关粮食增产、新质生产力发展、北斗规模化应用等决策部署,信息中心在系统研究谋划的基础上,组织中国电信、中国移动、中国联通、中国兵器工业集团所属北斗研究院、佳格天地、大疆科技等企业在黑龙江、河南、安徽、辽宁、山西、北京等6省市10个试点田块实施了“北斗+智慧农业”支

- 1 -

调查研究

第21期(总962期)

河南省委政策研究室 2024年11月15日
河南省委全面深化改革委员会办公室

目 录

- 【融合】**
[发展助力文旅业态提质升级
-关于信阳茶、菜、水产业深度融入文旅业态的调研报告
..... 南尚英(2)
- 【发展】**
[创新成果和关键产品实现“鹤壁试验建造”
-关于推进鹤壁市打造“中试城”的思考和建设
..... 中共鹤壁市委政研室(8)
- 【探新发展 建设中医药强市】**
[关于新乡市中医药发展情况的调研报告
..... 中共新乡市委政研室(13)
- 【民生】**
[理性思考养老金制度的思考建议..... 中共三门峡市委政研室(19)
- 【振兴】**
[舞阳县“北斗+智慧农业”项目建设情况的调查报告
..... 王 辉(24)
- 【经济】**
[高质量发展新“船”程的探索与思考
-关于濮阳区铝基新材料产业发展的调研报告..... 彭仁来(30)
- 【建设】**
[智平台治理 强化党的组织优势
-关于二七区党建引领网格化基层治理的实践与思考..... 樊惠林(36)
- [开放“岗位在村、服务群众”工作的调研报告..... 辛俊峰(40)

- 1 -

内部资料
妥善保管

市长专报

第37期(总410期)
安阳市发展研究中心
2024年11月4日

农业新质生产力专刊

目 录

- 关于内黄县“北斗+智慧农业”项目建设情况的调查报告.....(1)



基地得到部、省、市、县各级领导的支持,持续接待了各省农业管理部门、农业企业、种植大户考察观摩洽谈合作、被推荐为“农业农村部作物栽培与机械化现代农业科技试验示范基地”。基地情况先后刊于农业农村部《农业农村情况交流》、安阳市发展研究中心的《安阳市市长专报-农业新质生产力专刊》,河南省委政研室《调查研究》,承接了“北斗+智慧农业”支撑大面积单产提升试点工作启动以来的首场现场观摩会。

联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会

技术赋能到位——

能确定性的“把地种好”的种植指南



整体理解：数字农业的核心是基于土壤地图和产量地图的变量作业

美国农业部调研报告表明，产量地图（平均23%），土壤地图（平均21%），变量施肥（平均15%），遥感（平均16%）等农田数字化和可变量作业技术的应用带来了农业生产巨大的提升。

蒲式耳或磅/英亩		产量地图	土壤地图	变量播种	变量施肥/石灰	变量喷药	导航	遥感
玉米 2016 (蒲式耳)	采用	183	182	184	187	176	175	179
	未采用	139	147	146	143	150	137	150
冬小麦 2017 (蒲式耳)	采用	62	70	53	58	57	55	51
	未采用	46	47	58	47	48	43	48
大豆 2018 (蒲式耳)	采用	59	59	58	60	57	56	61
	未采用	52	54	54	53	54	53	54
棉花 2019 (磅)	采用	1095	1067	953	1022	962	951	1009
	未采用	903	922	931	913	929	907	931
高粱 2019 (蒲式耳)	采用	82	80	78	70	78	74	99
	未采用	72	73	73	74	74	73	73



技术赋能到位——智慧农业专委会搭建适合亚洲的智慧农业技术体系

玉米-小麦高水平管理技术体系：

决策与执行完整闭环、准确（可变量作业）、及时（数据采集快）、便宜（110元/亩）

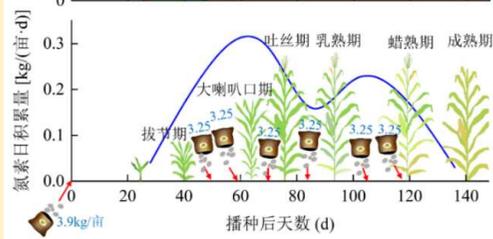
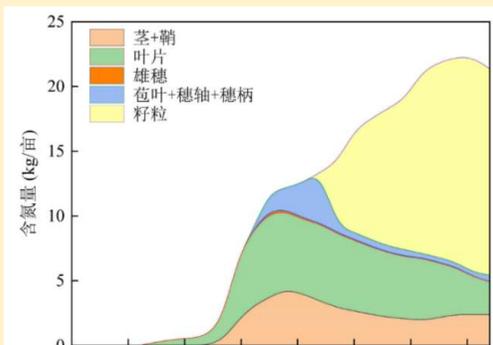


联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会



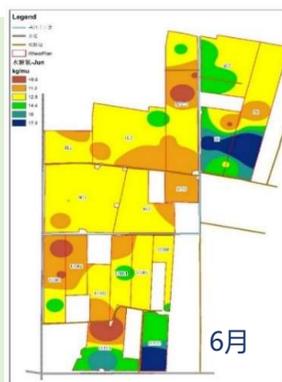
关键技术列举——精准施肥到位确保确定性的“把地种好”

真实土壤对肥料的需求：作物生长各阶段需求不同/同元素各时段浓度含量不同/同空间各元素分布不同
= 地块级处方施肥-单质肥施肥



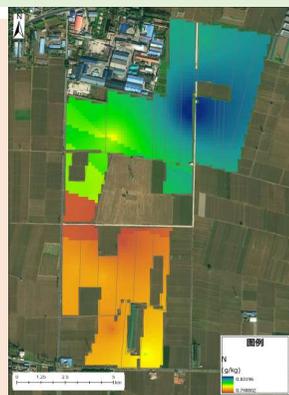
玉米各生长阶段需氮量

基地不同月份
水解氮监测



基地氮/磷/钾
土壤地图

氮分布



磷分布



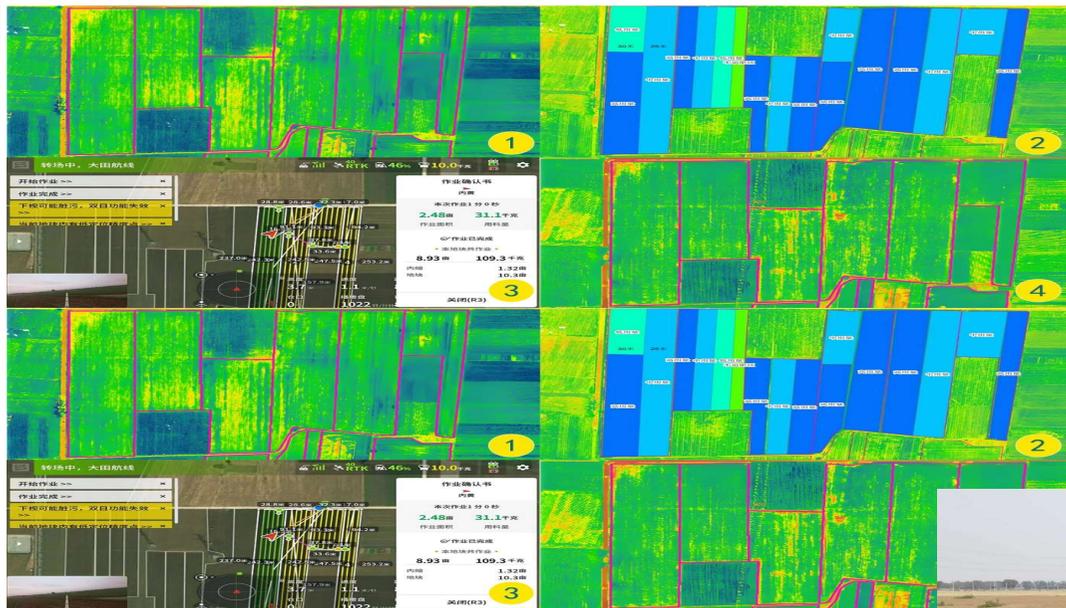
钾分布



联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会

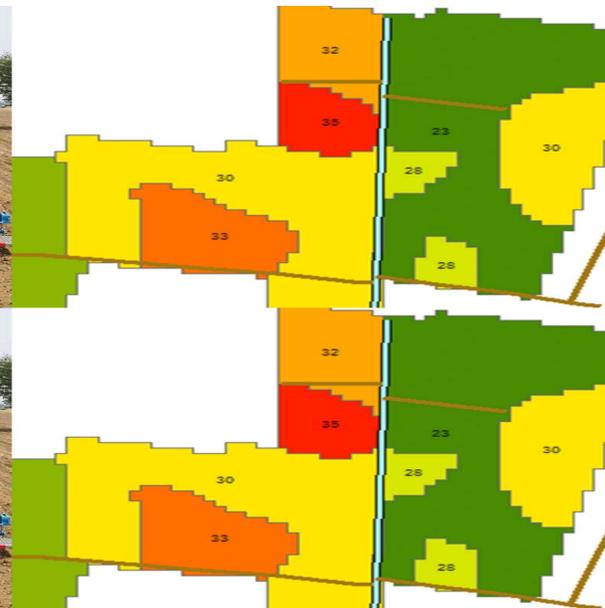


关键技术列举——精准施肥到位确保确定性的“把地种好”



无人机巡田告警玉米长势不齐，分区形成追肥处方图，按处方图追肥作业，无人机巡田最终检验作业效果

种肥同播智能机具读取基肥变量作业处方图，
匹配变量撒肥控制，实现更精确的施肥作业



联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会



关键技术列举——及时巡田确保确定性的“把地种好”

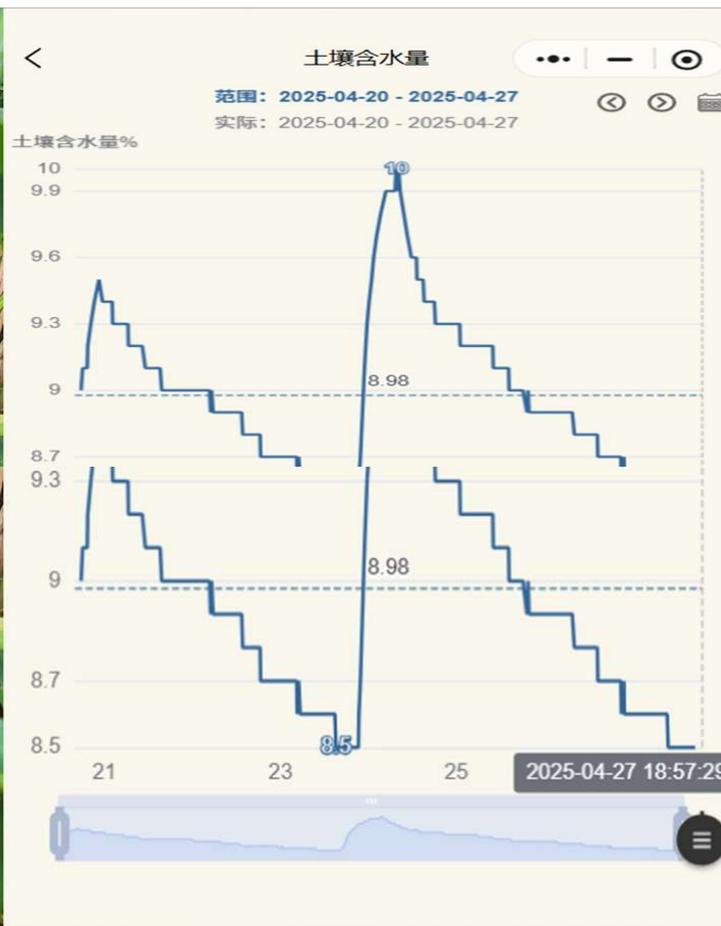


无人机低成本巡田，当天出图查看玉米GCI指数，对全田植株健康进行监控管理

联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会



关键技术列举——精准确保确定性的“把地种好”



低成本墒情传感器和实时水分变化数据用于指导精准灌溉动态决策

联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会

能力培训到位——

**掌握“精准决策+精准执行”能力
提供敢对种植结果负责的全程农服**



数字农服
需要的
能力



能力培训到位——智慧农业专委会已构建数字农服需要的能力体系

	苗期 (耕整—播种—出苗)	生长期 (长势监测--植保管理)	收获期 (收获—烘储—销售)
精准决策 能力	<ul style="list-style-type: none"> □ 土壤地图 (标注土壤特点及肥力差异) □ 种植模式建议 □ 播种处方图 (精确播种方案) □ 施肥处方图 (精准施肥方案) 	<ul style="list-style-type: none"> □ 施肥处方图 (精准施肥方案) □ 植保处方图 (常见病害预报) □ 灌溉时机灌溉量建议 (墒情监测) □ 各关键生育期巡田周报 □ 农业气象数据 	<ul style="list-style-type: none"> □ 产量地图 □ 收割时间建议 □ 收益预测 (需种植户提交相关信息)
精准执行 能力	<ul style="list-style-type: none"> □ 精准整地作业 □ 精确播种作业 □ 精准底肥作业 	<ul style="list-style-type: none"> □ 精准灌溉作业 □ 精准追肥作业 □ 精准打药作业 	<ul style="list-style-type: none"> □ 机收智能测产作业

数据采集
信息采集

数据分析
信息分析

处方图
作业方案

农机、农资
调配

精准作业

效果验证

联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会



能力培训到位——智慧农业专委会培训属地合作社掌握数字农服能力服务中小农户

- 通过高素质农民培训针对农机手开展智能农机单产提升培训，已形成体系性培训课程。



联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会

行业组织到位——

在政府主导下
智慧农业专委会导入一流资源
培育属地农事服务骨干群体



行业组织到位——智慧农业专委会打通上游投入品与下游订单

向链式创新要效益：细分作物单品种+10万亩数字农服+订单农业

(联农带农→农业增效→农民增收→企业增利)



锁定作物

+

中共内黄县委办公室
内黄县人民政府办公室

内办文〔2024〕10号

**中共内黄县委办公室 内黄县人民政府办公室
关于印发《内黄县2025年“北斗+智慧农业”
助力玉米单产提升行动推广工作方案》的
通知**

各乡镇（街道）党（工）委和人民政府（办事处），县委各
部委，县直机关各单位，县管各企业和事业单位，各人民团体：
《内黄县2025年“北斗+智慧农业”助力玉米单产提升
行动推广工作方案》已经县委、县政府同意，现印发给你们，
请结合实际抓好贯彻落实。

中共内黄县委办公室
内黄县人民政府办公室
2024年10月25日

— 1 —

**内黄县2025年“北斗+智慧农业”
助力玉米单产提升行动推广工作方案**

为深入贯彻落实《中共内黄县委、内黄县人民政府关于
加快“智慧农业+智能农机”融合发展建设智慧农业引领示范
区、打造农业新质生产力产业集群的实施意见》（内发〔2024〕
2号），进一步巩固和扩大农业生产高科技技术集成运用成
果，推广收集中试基地经验，制定2025年“北斗+智慧农业”
助力玉米单产提升行动推广工作方案如下。

一、主要目标

（一）巩固领先优势，加大投入力度，优化资源配置，
提升中试基地的科技含量和示范效应，持续巩固“北斗+智慧
农业”中试基地中试基地优势，确保在全国范围内
保持领先地位。

（二）实现规模效益，通过科学谋划，精心组织，在来
米几年内，将“北斗+智慧农业”技术覆盖全县10万亩以
上的玉米种植区域，在现有平均单产490公斤/亩的基础上，
通过技术集成与创新，将玉米平均单产提升到800公斤/亩，
实现玉米单产的显著提升。

（三）带动产业发展，以此推广为契机，打造“农业
发展新质生产力”，通过智慧农业发展，带动智慧农机应用，

— 2 —

万亩数字农服主体+农户

+

玉米小麦收购企业

智慧农业企业 + 农资供货商 + 农机服务组织

联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会



行业组织到位——智慧农业专委会协同政府开展农服服务中小农户

• 启动了一批**数字农服样板基地**。**敢对种植结果负责，能提供全程种植服务。**

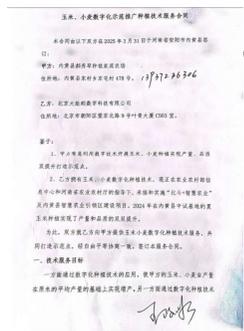
(河南：内乡、汤阴、内黄、长垣、周口、新郑；山西：长治；内蒙：巴彦淖尔；河北：任丘、衡水；北京等地)

环节托管模式

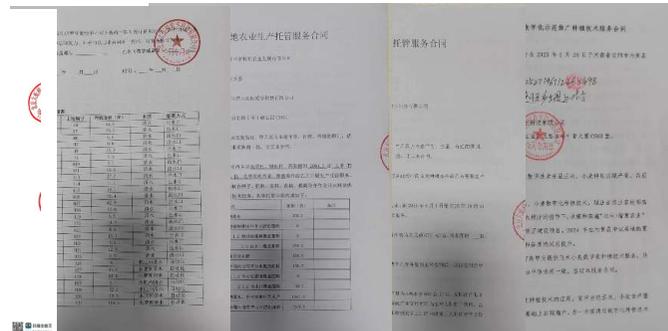
	托管集单者 (集体经济)	种植户	智慧农业单位
投入	—	农资、农机合作伙伴不变 自己种植不变 成本不变(三年平均)	土壤地图、产量地图、墒情监测、无人机巡田 精准水份管理、病虫害预警、农事提醒
基础收益	保底亩集单费	亩产保底收益 (=当地平均产量)	亩数字服务费
分红收益	20%亩分红	30-50%亩分红	50%亩分红
亩分红 = (实际低毒玉米收购价 × 亩产 - 普通玉米收购价 × 三年平均产量) - 250元 × 0.8 储蓄20%留作农业风险金			
地块基本条件：相对连片+能排能灌+地块平整度无缺陷+ (最好完成数字基建：巡田+墒情+地图)			

全程托管模式

	托管集单者 (集体经济、平台公司)	种植户	农服单位	智慧农业单位
投入	—	亩农服费+地租 (=当地平均种植成本)	种肥药水+机械+人工 追费赔付+成本损失	种植数据采集、分析费 追费赔付+垫付损失
基础收益	保底亩集单费	亩产保底收益 (=当地平均产量)	亩农服费 - 亩集采价	亩数字服务费
分红收益	15%亩分红	30%亩分红	30%亩分红	10%亩分红
亩分红 = (实际低毒玉米收购价 × 亩产 - 普通玉米收购价 × 600公斤) - 250元 × 0.8 储蓄20%留作农业风险金				
地块基本条件：相对连片+能排能灌+地块平整度无缺陷+ (最好完成数字基建：巡田+墒情+地图)				



农业社会化服务协议



联合起来·把地种好 —— 智慧农业专委会



智慧农业专委会推出链式创新统筹平台：“人工智能+农机农艺融合”协作平台

产品协作方向 (方案供给)

协作目标

以推进农机、农资等投入品与智慧农业技术深度融合创新、形成新产品、创造新市场。

- 人工智能+农机农艺融合农业机械协作体系
- 人工智能+农机农艺融合品种与订单种植协作体系
- 人工智能+农机农艺融合精准施肥协作体系
- 人工智能+农机农艺融合精准病虫草害管理协作体系
- 人工智能+农机农艺融合精准水分管理协作体系

农服协作方向 (能力供给)

协作目标

补全农服组织服务能力体系，
(数字技术+农资+农机服务组织)
孵化更有竞争力的数字农服组织。

人工智能+农机农艺融合数字农服协作联盟.....

作物协作方向 (市场供给)

协作目标

形成“作物品种+数字农服托管+订单农业”的有新增效益的农业生产新生态。

- 玉米人工智能+农机农艺融合协作联盟
- 小麦人工智能+农机农艺融合协作联盟

欢迎考察基地
与智慧农业专委会交流合作
15210358675 (手机同微信)

