

赵县农业农村局

赵农字〔2023〕23号

赵县2023年主要农作物全程机械化 示范项目实施方案

为做好2023年赵县主要农作物全程机械化示范项目，根据《河北省农业农村厅关于印发〈2023年中央和省级财政提前下达农业转移支付项目实施方案〉的通知》（冀农财发〔2023〕1号）精神，结合我县实际，制定如下实施方案。

一、项目概况

（一）项目建设单位：赵县农业农村局。

（二）项目实施主体：赵县宝地粮食种植专业合作社，法定代表人王东伟。

（三）项目建设地点：赵县北王里镇西正村。

二、项目内容

（一）建设地点

建设地点位于赵县北王里镇西正村，可建设成方连片核

心示范区面积 1000 亩以上，并能辐射周边镇村，可带动建设成示范片面积 1 万亩以上。

（二）购置农机作业装备

计划购置农机装备及智能设备共计 14 台（套）。

（三）建设目标

通过项目实施，切实做好精细整地、精量播种、精准管理和高效收获等“三精一高”工作，推广先进、适用、大型、高效的农机装备，促进良田良机良法的有效融合，打造千亩方“吨半粮”示范区。

三、技术模式

（一）采取的实现全程机械化的主要技术路线

精细整地（平地机、翻转犁、旋耕机进行整地+辅助驾驶智能终端）→小麦精量施肥、播种、镇压（采用高性能精量播种机）田间精细管理（滴灌、微喷等进行节水灌溉、采用植保机进行统防统治等）→高效收获（采用大喂入量小麦联合收割机+辅助驾驶智能终端进行收获）→玉米带状旋耕施肥播种机→玉米田间精细管理（采用喷灌、滴灌等节水灌溉方式、采用植保机进行统防统治等）→高效收获（采用四行及以上玉米茎穗兼收联合收获机收获玉米、开展秸秆打包、籽粒烘干作业）。

（二）围绕实现全程机械化拟定的总体解决方案（各作业环节拟选型机具和智能化方案）

1. 精细整地。北斗卫星平地机和金丰 1MSZ-360 联合整

地机进行整地作业，以便于灌溉，减少水土流失，增加土地产出率。使用龙丰 1LYF-J440 型翻转犁、进行深翻作业，作业深度 25cm 以上，作业后深度一致、地表平整、土壤细碎、上虚下实，达到良好的待播要求，播种完成后利用辛牛牌 1Y7-2.2 型自走式镇压机对小麦进行二次镇压，土壤之中的水分不容易挥发出去，起到提墒保墒的作用，更有利于小麦安全越冬。

2. **精量播种。**雷沃 2104-6 拖拉机搭配库恩 PREMIA-300 精量播种机和农哈哈精量播种机采用灭茬+旋耕+精量播种复式作业，进行小麦精量施肥播种；用马斯奇奥 MTR NO YILL 5 玉米播种机和农哈哈 2BYFSF--6C 玉米播种机进行施肥精量播种作业，要求实现清垄施肥、深松深施肥、单粒精播，施肥深度达到 12cm 以上；小麦玉米采用种肥同播作业时须安装肥量监测终端，对肥量使用进行智能监测。作业后采用镇压机采取镇压作业，保证基本苗和亩株数，作业后一播全苗、苗齐、苗壮。

3. **高效植保。**采用大疆无人机 T40 进行精准施药，提高农药利用率，同时配合农作物病虫害精准预测，为农作物病虫害防治保驾护航。

4. **智能终端。**通过对深翻机械加装智能监测终端对土地作业后深度一致、达到良好的待播要求。小麦收获机械加装自动驾驶终端进行收获可为收获亩数、作业轨迹提供精确数据。

四、资金使用

（一）补助内容

1. 示范装备建设补助。围绕我县农业生产全程机械化生产需求，本着“缺什么补什么”的原则，对先进适用、节水高效、绿色智能的农机装备进行适当补助。单台机具或单套监测设备享受项目补贴与农机购置补贴之和不高于其市场价格的70%，120马力及以下拖拉机不在项目补贴范围之内；200马力及以上四驱轮式拖拉机、5行及以上自走式玉米（籽粒）收获机、烘干设备、蔬菜移栽（播种）收获机、大型喷灌机等可适当提高补助标准，单台（套）享受项目补贴与农机购置补贴之和不高于其市场价格的80%。用于补贴农机装备的项目资金总和原则上不低于项目资金总量的85%。购置的180马力及以上四驱拖拉机、玉米（籽粒收获、穗茎兼收）收获机，享受项目补助资金之和不高于35万元。项目支持对象所购买的农机装备，在满足全程机械化作业前提下，可根据自身实际自行确定机具品牌及型号，报农业农村局备案，由石家庄市农业农村局核准。

2. 其它补助。主要用于农业生产全程机械化示范项目展牌制作费用，该项资金不超过项目资金总量的0.5%。

（二）补助方式

按项目建设内容，采取先建后补的方式拨付补助资金，12月底前支付完毕。

（三）资金预算

赵县2023年全程机械化项目农机装备预算投资154.125万元，省级项目补助资金100万元，其中购置农机设备占用补贴资金100万元。项目资金除按照上述使用要求使用外，建设单位的资金分配，原则上按照确定的建设单位承担的建设内容实际投资比例进行分配，建设单位按方案要求采购相关机具，价格由供需两方自商，不再统一安排招标采购。

五、项目县整体工作进度安排

项目建设期：2023年2月—12月。

（一）2023年2月28日前，根据河北省项目实施方案要求，制定项目实施方案，成立项目领导小组。

（二）2023年3月—8月，承担项目的农机服务组织购置农机具、开展田间实验，举行“三夏”现场演示，在项目区显著位置树立主要农作物全程机械化示范展示牌。

（三）2023年9月—10月，开展“三秋”农机作业现场演示、数据对比、总结等实验工作。

（四）2023年11月—12月，对项目建设情况进行全面总结和县级验收，档案整理，总结实验数据，申请市级验收。

在搞好各项工作的同时认真做好记录，留下影像资料，建好台账。

六、工作措施

（一）加强领导

把推进小麦、玉米生产全程机械化作为加快现代农业发展的一项重点工作来抓。成立由县农业农村局何占强副局长

为组长的项目实施小组，负责按照项目实施方案，开展农机装备选型、对比试验、技术推广、宣传培训和模式总结等工作，对项目实施主体进行监督检查；成立由省农机化技术推广总站研究员杨永红同志任组长的技术专家小组，负责指导项目实施，开展技术培训，对农机农艺融合、机械化信息化融合等提供技术支撑。密切配合有关部门，加强项目资金管理，提高项目资金效益。

（二）明确职责

农业农村局负责组织实施方案，细化措施，完善机制，落实责任，监督项目建设单位开展新技术、新机具选型试验与示范，完成项目初步验收，验收合格后向石家庄市农业农村局提出验收。做好全程机械化试验技术经济性分析工作，形成全程机械化解决方案。召开“三夏”和“三秋”现场演示会，示范新机具、新技术。落实项目补助资金兑付结算。

（三）加大扶持

要优先对联合整地机、精量播种机等全程机械化项目所需机具进行补贴，切实做到应补尽补。农机深松、农业社会化服务等农业项目优先向实施区域倾斜。强化对农机服务组织的金融支持和信贷服务，积极探索发展大型农机金融租赁服务。

（四）加强宣传

一是通过赵县融媒等信息平台，大力宣传“主要农作物生产全程机械化示范项目”建设政策、内容和要求，公开项

目补助环节、补助对象。二是举办由项目实施主体及相关人员参加的全程机械化示范项目技术培训班，农机农艺专家现场授课。三是组织农机农艺专家、技术人员，深入田间地头，开展数据测试、技术服务，现场指导、帮助项目实施主体解决在作业服务中遇到的疑难问题。在项目示范地块的显著位置要树立展示牌，加强项目内容宣传和接受社会监督。

（五）强化监管

要全面履行监管职能，严格项目资金使用管理，杜绝弄虚作假、降低作业标准、套取补助资金、违规购买机具等现象发生，发现问题及时整改纠正。加强项目资金监管，做到专款专用，不挤占、不挪用。



附件：

1. 赵县主要农作物全程机械化项目领导小组
2. 赵县主要农作物全程机械化项目专家小组
3. 赵县主要农作物全程机械化项目实施小组
4. 赵县主要农作物全程机械化项目农机装备配备方案
5. 小麦施肥（高速）精量播作业测试方案
6. 精准施肥机械作业测试方案
7. 深耕作业测试方案

附件 1:

赵县主要农作物全程机械化示范项目 领导小组

组 长:	高云峰	县人民政府副县长
副组长:	樊利存	县农业农村局局长
成 员:	何占强	县农业农村局副局长
	樊永亮	县农业农村局农机管理股股长
	韩文瑞	县农业农村局农机监理站站长
	尹志群	县农业农村局农机学校校长
	王 丁	县农机推广站科员
	王东伟	赵县宝地粮食种植专业合作社负责人

附件 2:

赵县主要农作物全程机械化示范项目 实施小组

组 长:	何占强	县农业农村局副局长
成 员:	樊永亮	县农业农村局农机管理股股长
	韩文瑞	县农业农村局农机监理站站长
	尹志群	县农业农村局农机学校校长
	王 丁	县农机推广站科员
	王东伟	赵县宝地粮食种植专业合作社负责

人

附件 3:

赵县主要农作物全程机械化示范项目 专家小组

组 长：杨永红 河北省农机化技术推广总站研究员

成 员：冯佐龙 河北省农机化技术推广总站正高工
程师

附件 4:

赵县主要农作物全程机械化项目农机装备 配备方案

单位 (万元)

设备名称	数量 (台、 套)	单价	总价	农机 补贴 补助 金额	项目 补贴 金额	自筹
库恩 PREMIA-300 精量播种 机	1	24	24		19.2	4.8
农哈哈精量播种机	1	9.8	9.8		6.86	2.94
马斯奇奥 MTR NO YILL 5 玉米播种机	1	15	15		12	3
农哈哈 2BYFSF--6C 玉米播 种机	1	2.22 5	2.225	0.18	1.72	0.325
雷沃 2104-6 拖拉机	2	28	56	8.36	26.64	21
北斗卫星平地机	1	4.9	4.9		3.43	1.47
无墒犁	1	1.2	1.2		0.84	0.36
金丰 1MSZ-360 联合整地机	1	19.8	19.8		15.84	3.96
撒粪机	1	7	7		4.9	2.1

北斗导航智能农机驾驶系统	2	1.7	3.4	1	1.38	1.02
大疆无人机 T40	1	6.8	6.8		4.76	2.04
龙丰 1LYF-J440 型翻转犁	1	4	4	0.37	2.43	1.2
合计	14		154.1 25	9.91	100	44.21 5

附件 5:

小麦施肥（高速）精量播作业测试方案

一、试验目的

提高播种的质量，减少播种作业过程的缺苗断垄。

二、试验项目

对经常规精量播种作业形式下出苗率及产量。

三、测试方法

（一）出苗率测试时间为播种后 10-25 天。

（二）在每个测试区域内采用 3 点法选 3 个测点进行检
测，记录应出苗株数、未出苗株数并进行百分比计算，并算
出平均值。

（三）测点距地边不能少于 5 米。

（四）每个测点长 5 米，宽 3 米。

（五）测点选取应排除土壤、天气、灌溉条件、种子等
不正常状态下的地块。

小麦施肥（高速）精量播种作业出苗测试表

时间_____地点_____乡_____村_____合作社_____

面积_____

品种_____播种机型号_____

项目内容	不同作业条件	测点 1	测点 2	测点 3	测点 4	测点 5	平均出苗率
小麦施肥（高速）精量播种	作业幅宽						
	作业速度 8 km/h						
	作业速度 10 km/h						
	作业速度 12km/h						

测试人：

记录人：

见证人：

附件 6:

精准施肥机械作业测试方案

一、试验目的

提高小麦、玉米等肥料施用的准确性，提高化学肥料的利用效率。

二、试验项目

（一）播种前的施肥测试

在平整的地面上，将撒肥机播撒宽度调整到实验相应的宽度。地面上铺上塑料薄膜，撒肥机前进，将排出的肥料散落在塑料薄膜上，准确记录播撒宽度。然后收集塑料薄膜上的肥料，记录肥料重量。

（二）作业地块施肥测试

选定一比较平整的试验地块，将肥料箱加满肥料，播撒作业试验完成后，将肥料箱用肥料装满，记录下加入肥料的数量。

（三）传统作业施肥和精准作业施肥分别进行对比测试，测试数据记录表中。

精准施肥机械作业测试表

地点_____乡_____村_____合作社 面积_____

亩

品种_____时间_____机具型号_____

项目内 容	测试项 目	实验 1	实验 2	实验 1	实验 1	实验 1	平均
作业效 率 检测	作业幅 宽 (m)						
	作业速 度 (km/h)						
	作业效 率 (亩 /h)						
施肥效 果	亩肥料 施用数 量						
	传统施 肥数量 (对 照)						
传统施	精准施						

肥数量	肥						
(对 照)	传统施 肥(对 照)						

测试人:

记录人:

附件 7:

深耕作业测试方案

一、实验目的

促进粉碎的秸秆腐化，增加土壤有机质、有利于土壤熟化、培肥地力、改善土壤结构、增强蓄水保墒能力、节本增效。

二、测试方法

耕翻土地应达到 25 厘米以上，深浅一致，耕幅一致，沟底平整，垡片翻转良好，地表的残茬、杂草、肥料及其他地表物要覆盖严密。

耕后地表平整，土壤松碎均匀，不重不漏，地头整齐，到头到边，无回垡和立垡现象发生。

严格实行耕作制度，开垄、闭垄作业方法应交替进行。