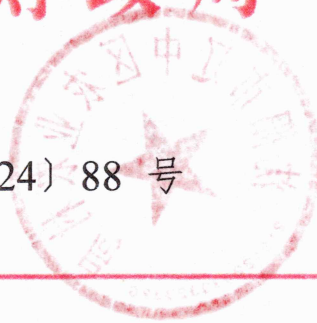


沈阳市辽中区农业农村局 文件 沈阳市辽中区财政局



沈辽中农发〔2024〕88号



沈阳市辽中区农业农村局 沈阳市辽中区 财政局关于印发辽中区 2024 年黑土地 保护性耕作实施方案的通知

各镇人民政府（街道办事处）：

为贯彻落实《东北黑土地保护性耕作行动计划（2020-2025年）》，更好的开展我区保护性耕作实施工作，促进黑土地保护和农业可持续发展，依据《沈阳市 2024 年黑土地保护性耕作实施方案》（沈农机发〔2024〕47号）要求，区农业农村局、区财政局制定了《辽中区 2024 年黑土地保护性耕作实施方案》，现印发给你们，请结合实际，认真贯彻执行。

附件：辽中区 2024 年黑土地保护性耕作实施方案

(此页无正文)

沈阳市辽中区农业农村局



沈阳市辽中区财政局



2024年4月22日

(联系人：韩维兵，电话：13066570646)

辽中区 2024 年黑土地保护性耕作实施方案

为贯彻落实《市农业农村局 市财政局关于印发沈阳市 2024 年黑土地保护性耕作实施方案的通知》（沈农机发〔2024〕47 号），高质量完成 2024 年度保护性耕作目标任务，结合我区实际，制定本实施方案。

一、总体要求

深入贯彻习近平总书记关于黑土地保护的重要指示精神，落实中央一号文件要求，推动保护性耕作与粮油作物大面积单产提升行动紧密结合，引导实施主体在稳产增产前提下稳步有序扩大保护性耕作实施面积。坚持实事求是、守正创新、循序渐进的原则，强化组织领导和政策引导，通过政府与市场两端发力，农机与农艺深度融合，科技支撑与主体培育并重，重点突破与整体推进并举，稳产丰产与节本增效兼顾，技术创新与机制创新并行，持续增强黑土地保护效果，促进农业可持续发展。

二、目标任务和实施区域

全区保护性耕作任务面积 10 万亩（含沙化荒漠化耕地治理任务 0.42 万亩），鼓励各镇（街道）在计划任务面积基础上增加实施面积。力争我区纳入保护性耕作整体推进县行列，发挥开展保护性耕作扩面提质引领示范作用，继续建设高标准保护性耕作县级应用基地 1 个。

以玉米为主要作物，在全区适宜区域大力推进实施保护性

耕作。各镇（街道）要注重循序渐进、稳中求进，稳步有序扩大保护性耕作实施面积，逐步提升作业质量。

三、主要技术要求

（一）技术质量要求

保护性耕作是指以农作物秸秆覆盖还田、免（少）耕播种为主要内容的现代耕作技术。符合行动计划技术要求的，保护性耕作应在地表有一定量秸秆或根茬（以下简称秸秆）覆盖，且进行免（少）耕播种作业。免耕播种是指前茬作物收获后至播种作业完成，除深松作业和播种开沟作业动土外，没有任何其他形式的动土作业；少耕播种是指在播种作业前或播种作业时采取条耕（旋）、浅耕、灭茬或耙（碎）混等方式进行耕整地或秸秆处理作业，少耕播种方式土壤耕作强度应比传统耕作方式要小。由于不同区域的土壤、水分、积温、经营规模等情况不尽相同，各镇（街道）可因地制宜确定免（少）耕和秸秆覆盖标准，不搞“一刀切”。

（二）主要技术模式

保护性耕作的秸秆覆盖还田环节按照播种前秸秆覆盖地表程度可分为三种类型，第一档是秸秆少量覆盖还田，收获后地表留有根茬，秸秆覆盖率在30%以内；第二档是秸秆部分覆盖还田，秸秆覆盖率在30%-60%之间；第三档是秸秆大量覆盖还田，秸秆覆盖率达到60%及以上。我区根据秸秆覆盖地表程度和地理特点，主要推广三种技术类型的6种技术模式。

1. 秸秆大量覆盖还田免（少）耕播种技术类型。

(1)秸秆大量覆盖还田免耕播种。上茬作物收获时，秸秆粉碎后直接还田均匀覆盖地表。春季播种前或播种的同时进行秸秆归行处理，将播种带秸秆集中到休闲带后，在播种带上进行免耕播种作业；也可不进行任何整地作业，直接进行免耕播种作业。

(2)秸秆大量覆盖还田少耕播种。上茬作物收获时，秸秆粉碎后直接还田均匀覆盖地表。秋季秸秆还田后或春季播种前对播种带上面的秸秆或根茬进行简单处理后，进行少耕播种作业；也可进行苗带整地播种联合作业。

2.秸秆部分覆盖还田免（少）耕播种技术类型。

(1)秸秆部分覆盖还田免耕播种。上茬作物收获时，秸秆粉碎后直接还田，地表覆盖部分秸秆，丘陵坡耕地也可整秆覆盖地表越冬。春季播种前或播种的同时进行秸秆归行处理，将播种带秸秆集中到休闲带后，在播种带上进行免耕播种作业；也可不进行任何整地作业，直接进行免耕播种作业。丘陵坡耕地可采用满足作业要求的小型机具直接进行免耕播种作业。

(2)秸秆部分覆盖还田少耕播种。上茬作物收获时，秸秆粉碎后直接还田，地表覆盖部分秸秆，丘陵坡耕地也可整秆覆盖地表越冬。秋季秸秆还田后或春季播种前对播种带上面的秸秆或根茬进行简单处理后，进行少耕播种作业；也可进行苗带整地播种联合作业。丘陵坡耕地可采用满足作业要求的小型机具进行少耕播种作业。

3.秸秆少量覆盖还田免（少）耕播种技术类型。

(1)秸秆少量覆盖还田免耕播种。上茬作物收获时，秸秆粉碎后直接还田，地表覆盖少量秸秆或根茬，丘陵坡耕地也可整秆覆盖地表越冬。不进行任何整地作业，直接进行免耕播种作业。丘陵坡耕地可采用满足作业要求的小型机具直接进行免耕播种作业。

(2)秸秆少量覆盖还田少耕播种。上茬作物收获时，秸秆粉碎后直接还田，地表覆盖少量秸秆或根茬，丘陵坡耕地也可整秆覆盖地表越冬。秋季秸秆还田后或春季播种前对播种带上面的秸秆或根茬进行简单处理后，进行少耕播种作业；也可进行苗带整地播种联合作业。丘陵坡耕地可采用满足作业要求的小型机具进行少耕播种作业。

(三) 配合大面积提升单产技术要求

保护性耕作主推技术模式要体现大面积提升单产工作要求。要以合理密植为方向，将免（少）耕播种与浅埋滴灌、水肥一体化、苗期深松、分层施肥等提单产技术集成配套，努力强化保护性耕作在单产提升方面的效果。各镇（街道）应本着实事求是、守正创新、循序渐进的原则，结合本地区土壤、水分、积温、经营规模、秸秆其他用途需求量等实际情况，深入挖掘保护性耕作在单产提升上的潜力，因地制宜推动本区域保护性耕作技术模式优化。一是对于干旱半干旱区，在秸秆大量覆盖条件下可进行免耕播种，必要时也可进行少耕播种。对于冬春季强风沙地区，可采取留高茬（25cm左右）并保留部分秸秆（秸秆可不粉碎）方式，或秸秆整秆覆盖方式，并采用免

耕播种方式。二是对于冷凉地区、土壤黏重区、低洼易涝区和丘陵半山区域，可采取条带耕作、秸秆覆盖垄作、灭茬、浅耕、耙（碎）混等耕整地方式配套苗期深松、秸秆归行等措施的技术模式，以提高地温，确保出苗质量。三是对于秸秆量过大的区域，可采取宽窄行种植或比空种植方式，并对秸秆实行部分离田处理或归行处理后，再进行免耕播种或条耕播种。风蚀较轻的地区，可对秸秆进行粉碎处理。四是对于农牧交错带等秸秆饲用需求大的区域，应兼顾种养业协调发展，可采取秸秆部分离田处理方式，但应留高茬（25cm 左右）并保留一定秸秆覆盖地表，再进行免（少）耕播种。五是对于大豆、杂粮、杂豆、花生等秸秆量相对较少的作物，其技术模式由市区保护性耕作专家组或技术应用指导团队因地制宜制定。要引导实施主体在保障稳产丰产前提下，更加积极主动、规范科学的应用保护性耕作技术，持续增强黑土地保护效果。

（四）高标准应用基地建设要求

高标准应用基地是规范应用并持续优化保护性耕作技术、试验不同技术路线的重要阵地；是展示本区域先进适用免少耕栽培技术及配套病虫草害防治、地力培肥等田间管理技术，推进农机农艺融合重要载体；是开展培训宣传、积累监测数据的重要平台。基地应相对集中，县、乡级基地单个面积分别不少于 1000 亩、200 亩，必须全部为自有或流转耕地。基地秸秆覆盖原则上应以玉米秸秆大量覆盖还田（覆盖率 60%以上）为主。基地应配备技术支撑单位，负责对基地的技术支撑服务和监测

数据采集分析。各相关镇（街道）要规范实施县、乡级基地建设标准，有条件的镇（街道）可因地制宜合理建设县、乡级基地，应兼顾作业任务、实施质量、示范效果、区域布局、乡村数量、适宜规模和生产需求等，通过政策连续支持，引领域内高标准高质量保护性耕作应用和发展，带动保护性耕作实施面积稳步扩大，实施质量逐步提升。县级基地须经市级农机主管部门审核同意报省级农机主管部门审定后实施，乡级基地须经县级农机主管部门审核同意报市级农机主管部门审定后实施。

（五）整体推进县（乡、村）建设要求

整体推进县（乡、村）是培育规模化秸秆覆盖还田免（少）耕播种作业市场、率先探索构建保护性耕作技术装备体系和推广应用体系、加快扩大保护性耕作实施面积的重要区域。通过连续3年实施，县、乡、村域内保护性耕作实施面积占比原则上分别达到县、乡、村域内适宜区域的50%、60%、70%以上。对于已经达到和计划2025年前将达到整体推进建设要求的，应积极落实相关支持政策。

四、扶持政策

（一）补助对象

补助对象为实施保护性耕作作业的农机合作社、农机户、家庭农场等农业生产经营主体、自愿实施保护性耕作的土地经营者（以下简称实施主体）。

（二）资金支持

通过中央财政耕地建设与利用专项（黑土地保护方向）安

排补助资金，主要用于支持保护性耕作作业补助和高标准保护性耕作应用基地建设。补助资金根据各区、县（市）黑土地面积、2024年指导性计划任务、高标准保护性耕作应用基地建设数量等因素，结合往年资金执行情况切块下达到各区、县（市），区农业农村部门根据上级下达的任务指标，将任务下达到各镇（街道）。各镇（街道）要用足用好本地区保护性耕作补助资金，加强资金统筹，确保专款专用，充分调动实施主体积极性，推动高质量完成本年度任务面积。省市将根据各区、县（市）实际验收合格面积统筹安排下年度补助资金。

（三）实行差异化作业补助

2024年我区继续实行保护性耕作差异化作业补助。前茬作物为玉米时，差异化补助按照播种前秸秆覆盖地表程度分为3档，使用中央财政资金原则上第一档（秸秆少量覆盖还田）标准对应作业补助不高于35元/亩，第二档（秸秆部分覆盖还田）不高于50元/亩，第三档（秸秆大量覆盖还田）不高于90元/亩。各镇（街道）可以此为参考，在充分调研论证的基础上，应综合考虑玉米秸秆覆盖还田、免（少）耕播种作业成本、苗期相关作业以及秸秆离田收益等实际情况，在确保实施质量、资金安全及使用效益前提下，因地制宜确定当地差异化作业补助的具体标准。鼓励有条件的地区加大财政资金投入，激发实施主体和农民作业积极性，鼓励高质量高水平技术应用。前茬为大豆、杂粮、杂豆、花生等作物时，由于秸秆量相对较小，其保护性耕作作业补助标准，可不参照玉米各档秸秆覆盖要求，

由各地根据实际情况明确秸秆覆盖具体要求，实施差异化补助或单一档补助。要注重循序渐进、稳中求进，逐步提升作业质量。各镇（街道）地应在不断扩大一般性保护性耕作实施面积的基础上，通过差异化补助方式，有计划有步骤地引导高质量保护性耕作面积增加，做到“高质多补”。

（四）支持高标准应用基地建设

中央财政资金支持高标准应用基地建设补助标准为 200 元/亩，每个县、乡级基地补助资金额度分别为 20 万元、4 万元，其中均包含技术支撑费，每个县、乡级基地分别按照 5 万元、1 万元的标准合理安排使用补助资金，由区农机主管部门或基地实施主体按照农业相关转移支付资金管理办法，通过政府购买服务、以奖代补、签订合同等方式委托相关技术支撑单位依托基地开展数据监测、对比试验、基础研究、技术指导、培训示范、宣传引导等工作。鼓励有条件的地区加大财政资金投入支持高标准基地建设，推动高质量发展。

（五）支持整体推进县（乡、村）建设

加大政策资金支持力度，整体推进县、乡、村范围内实施的保护性耕作，中央财政资金作业补助标准可在各地确定的各档作业补助标准的基础上上浮不超过 15%，具体标准由各地根据实际自行确定。

五、实施程序

（一）任务落实

保护性耕作实施周期一般从前茬作物收获后秸秆处理开

始，重点环节包括前茬作物秸秆处理和当季作物免（少）耕播种。各镇（街道）要在上年度秋季收获前逐级分解下达任务面积，至本年度春耕生产前将保护性耕作作业面积和高标准应用基地落实到具体实施主体、农户和地块，以便实施主体提前选定科学合理的秸秆处理方式。

（二）核实验收

1.全面核实验收。区要制定具体的核实验收工作方案，明确作业质量标准和方法要求，在春季播种结束后，即可组织开展作业面积和作业质量全面核实验收。各镇（街道）也要制定具体的核实验收工作方案，明确作业质量标准和方法要求，组织镇（街道）、村工作人员开展作业面积和作业质量全面核实验收。保护性耕作作业后能否达到补助标准以及差异化补助的档次，依据秸秆覆盖率来确定。鉴于目前播种机作业时前置摄像头测定秸秆覆盖率技术已较为成熟且易于实现，2024年仍采用播种作业前秸秆覆盖率作为补助判定主要标准。直接进行免（少）耕播种作业的，采用播种机上安装的信息化监测系统采集的秸秆覆盖率和作业面积为判定依据；播种前进行春季秸秆归行、深松、少耕等符合保护性耕作技术要求处理的，可在相应作业机具上安装保护性耕作信息化监测系统采集秸秆覆盖率和作业面积，与免（少）耕播种作业时所采集的秸秆覆盖率和作业面积进行综合判定。实施主体作业结束后的一个月内，应主动向区农机主管部门提出验收申请，并提交有关验收申请材料，内容包括：实施主体在自有耕地或流转耕地实施作业的，

应具有自有耕地或流转耕地的有效凭证；实施代耕代种作业的，代耕代种对象应对实施主体实施的作业面积、作业质量等情况以有效方式进行验收并签字确认等。验收申请材料不齐全、不完整、不规范、不按时的，区农机主管部门可不予组织核实验收。

2.确保监管质量。各镇（街道）要实现信息化远程监测全覆盖，保护性耕作作业机具必须安装作业监测设备，将其作为作业补助和县、乡级高标准应用基地的秸秆覆盖率、实施面积等方面核实验收判定的主要依据，进一步提升信息化作业监测设备判定标准的一致性和核验工作的高效性。对于监测设备出现故障的，数据丢失的，监测实施面积与实际实施面积不符的等情况，实施主体要及时与设备生产企业沟通，并向当地农机主管部门报告，如情况属实可由人工或第三方进行核验。要健全信息化远程监测相关管理制度，完善管理程序和内容，确保应用效果安全可靠、真实有效。区农业主管部门建立专门的补助工作实施档案，相关文件资料、信息化平台数据等要完整齐全，留存备查，各镇（街道）也要建立专门的补助工作实施档案，相关文件资料、信息化平台数据等要完整齐全，留存备查；要做好高标准应用基地技术支撑服务费相关支出的合同、影像资料、监测和研究成果等档案、资料管理，确保有据可查。市里将加快谋划建设市级统一作业监测平台，优化监测设备企业结构，统一作业效果判定算法，推进“一把尺子量到底”。

（三）资金兑付

补助资金实行“先作业后补助，先公示后兑现”，经验收合格并公示无异议后兑付。各镇（街道）及时上报相关项目申报手续，区农机主管部门及时完成项目核查验收并履行相关手续提出资金兑付申请，区财政部门按程序及时足额兑付补助资金。

六、实施进度

（一）2023年12月31日前，区农业农村部门组织落实保护性耕作实施区域、面积、地块和高标准应用基地，确认实施主体，组织开展秸秆覆盖还田作业、保护性耕作作业机具配备、检修调试、远程监测终端设备安装调试、技术培训及宣传发动等工作，各镇（街道）做好配合工作，顺利完成项目的实施进度。

（二）2024年4月20日前，制定全区年度实施方案，确定高标准应用基地，逐级建立台帐，完成作业合同和高标准应用基地合同签订等工作，各镇（街道）同时做好相应工作。

（三）2024年7月31日前，区农机主管部门组织开展春季免（少）耕播种作业，完成作业补助项目验收、高标准应用基地项目建设和验收工作，农机主管部门和财政部门联合报送项目任务完成情况和资金执行情况，各镇（街道）同时做好相应配合工作。

（四）2024年9月30日前，区财政部门完成作业补助和高标准应用基地建设项目资金兑付工作。

七、工作要求

（一）**加强组织领导。**区政府成立分管负责同志牵头的推

进行行动领导小组，建立政府主导、上下联动、各相关部门齐抓共管的工作机制，组织协调各方力量，加大资金扶持力度。各镇（街道）也要成立由分管负责同志牵头的推进行动领导小组。要结合实际制定本地 2024 年保护性耕作实施方案，明确实施区域、主推技术模式、实施面积、高标准应用基地建设安排、整体推进工作安排、补助标准、实施进度和保障措施等。各镇（街道）是保护性耕作（包括作业补助和高标准应用基地建设）实施责任主体，对本地保护性耕作工作负总责，全面落实工作任务，组织实施作业，做好技术指导、面积和质量核查、补助标准核定、资金兑付等工作，确保国家政策不折不扣落实到位。各镇（街道）实施方案要于 2024 年 4 月 30 日前分别报区级农机主管部门、区财政部门备案。要推动区政府负责同志每年春播前至少召开一次领导小组会议，动员各镇（街道）主要领导和村干部力量，务实解决秸秆留地难等保护性耕作提质扩面实施中遇到的重大问题，切实平衡好秸秆留地覆盖保土需要和秸秆饲用等需求矛盾。

我区成立黑土地保护性耕作行动领导小组，负责对镇（街道）工作的组织协调、定期调度、督导检查和指导服务，推动将保护性耕作纳入政府年度重点工作任务和督办事项，健全责任体系，确保按时保质完成任务。组长由区政府分管领导担任，副组长分别由区农业农村局、区财政局分管领导担任。领导小组下设办公室，负责日常工作，设在区农业农村局农机能源管理科。

（二）加强政策协同。加强与黑土地保护工程、秸秆综合利用等有关政策的衔接配合，与农机深松整地、农业社会化服务项目接续实施，推动政策同向用力、整体联动，厘清不同政策实施边界和范围，适宜区域要严格按照行动计划明确的保护性耕作定义开展技术推广应用。充分发挥农机购置补贴政策导向作用，提高高性能免耕播种机补贴标准，实行优机优补，为保护性耕作推广应用提供装备保障。

（三）加强技术服务。在市保护性耕作专家指导组的指导下，我区将结合实际完善保护性耕作技术指导服务团队，加强调查研究，根据技术装备进步和各地实际应用情况，及时修订年度技术指引或技术模式，加强农机农艺融合，合理衔接前后作业环节技术应用。要加强技术指导，组织举办各级各类技术培训、现场观摩、技术巡回指导服务等活动，保障技术模式落地见效，提高作业质量，确保播种质量和出苗率。鼓励同一地块技术应用连续实施，提升实施质量和实施效果。要不断壮大农机作业服务主体，鼓励服务组织跨区开展作业，提高机具装备使用效率，扩大技术应用面积。

（四）加强监督管理。各镇（街道）要建立健全相关规章制度，落实工作责任制，加强各环节风险防控，严格实施过程管理，坚决防止虚报补助作业面积、降低作业标准、套取补助资金等问题发生，市和区将适时开展绩效评价。要切实加强对补助资金使用与监督管理，规范补助资金使用方向，确保专款专用，补助资金要及时足额拨付，杜绝任何形式的挤占、挪用

等违规违纪行为。对于虚报冒领、挤占挪用补助资金的单位和个人，将按照国家有关规定追究责任。

（五）加强宣传引导。要充分运用广播、电视、报刊、新媒体、现场讲座等线上线下手段，多渠道制作传播保护性耕作短视频、明白纸、手册，持续深入开展科普宣传和政策宣讲，做到实施区域全覆盖，凝聚社会共识。要注重总结宣传行动计划实施中基层的好经验好做法，加强标杆引领，特别是要推出一批为保护性耕作推广做出重要贡献的一线业务骨干以及规范应用保护性耕作成效突出、带动效果明显的基层实施主体，通过典型推介、先锋人物风采展示等多种形式，扩大宣传效果，营造比学赶超推广保护性耕作的良好氛围。

各镇（街道）要以正式文件向区农业农村局，于2024年8月15日前报送保护性耕作项目实施情况和下年度安排计划，于11月1日前报送保护性耕作推进行动年度工作总结和补助资金兑付情况及绩效自评报告。

- 附件：1.辽中区2024年保护性耕作指导性计划表
- 2.辽中区2024年高标准保护性耕作县级应用基地建设表
- 3.辽宁省县级高标准保护性耕作应用基地建设标准
- 4.沈阳市辽中区保护性耕作技术指导服务团队成员名单

附件 1

辽中区 2024 年保护性耕作指导性计划表

单位：亩

序号	地 区	计划面积	其中：沙化荒漠化 耕地治理任务计 划面积
全区合计		100000	4200
1	于家房镇	8486	
2	朱家房镇	13418	
3	六间房镇	6566	
4	城郊街道	4636	
5	养士堡镇	3912	
6	冷子堡镇	5895	
7	蒲东街道	1575	
8	蒲西街道	1528	
9	潘家堡镇	2800	
10	刘二堡镇	1902	
11	杨士岗镇	1541	
12	茨榆坨街道	5589	
13	肖寨门镇	13205	
14	满都户镇	8000	1000
15	牛心坨镇	10596	1200
16	老大房镇	5367	1000
17	大黑镇	4984	1000

附件 2

辽中区 2024 年高标准保护性耕作 应用基地计划建设表

地区	县级基地计划 建设数量 (个)	备注
全区合计	1	
城郊街道	1	

附件 3

辽宁省县级高标准保护性耕作 应用基地建设标准

为保障保护性耕作应用基地建设质量，县级保护性耕作应用基地建设应符合以下标准和条件。

一、建设主体

择优确定装备实力较强、技术应用较好、积极性较高、经营管理规范、社会信誉度高的农机合作社、家庭农场等新型农业经营主体承担县级应用基地建设。实施建设主体须具备与建设要求相应的作业、技术等能力和条件。

二、建设规模

基地应相对集中，实施面积不少于 1000 亩，必须全部为自有或流转耕地。要保障应用基地建设的持续性和稳定性，同一地块技术应用再连续实施 2 年以上。

三、技术应用

基地秸秆覆盖原则上应以玉米秸秆大量覆盖还田（覆盖率 60%以上）为主。鼓励多采取免耕播种方式，免耕播种面积应达到基地面积的 30%。

四、技术保障

以省、市科研和推广单位为依托，负责对基地的技术支撑服务和监测数据采集分析。以适用性为基础，在模式选择、技术路线、指导应用、技术培训、宣传引导、应用效果监测等方

面提供技术支撑和保障。加强对基地的技术指导，实行基地“1+1+2”技术指导方式，即每个基地配备1个技术支撑单位，1位技术指导专家，每位专家每年至少2次赴基地开展现场技术指导。

五、建设目标

1.建立完善的技术应用体系。明确适宜本区域的保护性耕作主推模式、技术路线和技术措施，制定完善相关技术方案、技术标准、操作规程等内容，有效指导技术应用，引领区域技术进步。

2.建立完善的技术监测体系。持续开展耕地理化、生物性状、生产成本、作物产量、病虫害害、机具装备及技术适用性等情况的监测试验工作，促进区域技术模式和技术应用优化升级。

3.建立完善的创新研发机制。结合自然条件、土壤条件、种植模式等实际情况，开展不同技术模式比对试验、技术筛选和技术研发，提高本区域高标准保护性耕作技术应用的针对性和适应性。开展基础性、关键性、长远性技术研究，逐步建立技术应用的长效机制。

4.充分发挥示范功能和效果。打造集成果展示、指导培训、宣传推广、技术集成应用于一体的高标准保护性耕作示范应用基地，引领县域保护性耕作高标准高质量发展。

附件 4

辽中区保护性耕作技术指导服务团队成员 名单

技术指导服务团队成员

组 长：高占文 省农业机械化研究所研究员

副组长：王伟东 辽中区乡村振兴发展中心农艺师

成 员：徐玉清 辽中区乡村振兴发展中心高级工程师

山玲莉 辽中区乡村振兴发展中心高级工程师

付 丽 辽中区乡村振兴发展中心工程师

