

宁城县农牧局文件 宁城县财政局

宁农牧发〔2023〕99号

签发人：张勇

宁城县农牧局 财政局关于印发 《宁城县2023年黑土地保护性耕作推进行动 实施方案》的通知

各镇乡人民政府、县直有关单位：

根据赤峰市农牧局、财政局关于印发《赤峰市2023年黑土地保护性耕作推进行动实施方案》的通知（赤农牧机发〔2023〕13号）文件要求，现将《宁城县2023年黑土地保护性耕作推进行动实施方案》印发给你们，请结合实际，认真贯彻落实。



宁城县 2023 年黑土地保护性耕作 推进行动实施方案

根据赤峰市农牧局、财政局关于印发《赤峰市 2023 年黑土地保护性耕作推进行动实施方案》的通知（赤农牧机发〔2023〕13 号）文件要求，结合宁城县实际，制定本方案。

一、目标任务

2023 年赤峰市农牧局、财政局下达我县保护性耕作业任务 0.9 万亩。2023 年推进 2 个村级高标准保护性耕作应用基地建设，基地应相对集中，以规模化经营主体为载体，原则上采用秸秆全量覆盖免少耕技术模式，村级基地不少于 50 亩。

二、技术模式及工艺处理要求

（一）技术模式

2023 年，按照秸秆覆盖地表程度实施 3 种保护性耕作技术模式。一是作物收获后秸秆少量覆盖越冬+春季免少耕播种（以下简称“秸秆少量覆盖免少耕模式”）。二是作物收获后秸秆部分覆盖越冬+春季免少耕播种（以下简称“秸秆部分覆盖免少耕模式”）。三是作物收获后秸秆全量覆盖越冬+春季免少耕播种（以下简称“秸秆全量覆盖免少耕模式”）。因地制宜选择保护性耕作技术模式，尽量多留秸秆覆盖地表，减少动土面积。

（二）工艺处理要求

1. 稻秆覆盖：稻秆少量覆盖免少耕模式原则上要求玉米秋季

收获时留茬 10cm 以上，并有部分秸秆留于地表越冬，播前秸秆覆盖率在 15%（含）-30%。秸秆部分覆盖免少耕模式原则上要求玉米秋季收获时留高茬 25cm 左右，并有部分秸秆留于地表越冬，播前秸秆覆盖率在 30%（含）-60%；秸秆全量覆盖免少耕模式要求玉米秋季收获时秸秆整秆留于地表越冬，或收获时留高茬，上部秸秆切碎覆盖地表越冬，播前秸秆覆盖率在 60% 及以上；其他作物秸秆原则上全部留于地表。

2. 秸秆处理：采用秸秆全量覆盖免少耕模式时，如秸秆量过大或秸秆堆积影响播种，可在播前进行秸秆粉碎或耙碎处理；玉米秸秆还可进行归行处理，小麦秸秆根据实际情况可部分离田。采用耙碎处理时，圆盘耙偏角应不大于 10° 。

3. 表土处理：玉米秸秆全量覆盖地块播前可采用条带耕作方式进行表土处理，但动土面积比例应不超过 50%。对于因机收、打捆、运输等造成土壤坚硬可采用表土碎土处理。已采用秸秆耙碎处理的地块不得再进行表土处理。条带耕作易造成土壤失墒，须谨慎采用。表土处理后应及时播种镇压。采用秸秆部分覆盖、少量覆盖的地块原则上不进行地表处理。

4. 免耕播种：应选用配备有可靠的切茬切秆和防堵工作部件、开沟部件动土量小的免耕播种机进行播种。

5. 其它技术要求：深松作业视土壤耕层情况进行，可采用单一深松或深松+秸秆粉碎作业，深松作业后，秸秆仍应覆盖在地表。前茬覆膜种植的地块，为保证播种质量，播种前可进行残膜

清理。根据当地农艺要求、作物品种特性等合理确定种植密度，及时进行病虫草害防治，根据实际条件，推荐配套实施水肥高效利用技术。

三、补助资金用途、补助标准及补助对象

（一）补助资金用途

中央财政保护性耕作补助资金用于支持秸秆覆盖免少耕播种作业及高标准保护性耕作应用基地建设等。

（二）补助标准

1. 作业补助。玉米秸秆少量覆盖免少耕模式补助标准为每亩 22 元，玉米秸秆部分覆盖及其它作物秸秆全量覆盖免少耕模式补助标准为每亩 40 元，玉米秸秆全量覆盖免少耕模式补助标准为每亩 67 元。

2. 高标准应用基地建设补助。根据补助资金总额，综合作业补助面积、基地建设规模及内容等因素，农牧和财政部门确定基地建设补助标准或补助额。按照有关规定，合理使用补助资金，通过政府购买服务、签订合同等方式委托技术支撑单位开展基础研究、对比试验、数据监测、培训指导、宣传引导等工作。

（三）补助对象

坚持“谁经营土地、谁实际实施保护性耕作、谁享受补助”的原则，在实施区域内实际经营土地并自愿实施保护性耕作的个人和农业生产经营组织（简称“土地经营者”，下同）为补助对象。国家和地方各级政府财政供养人员，即国家公务人员、参照

公务员法管理事业单位职工、事业单位职工（含聘用制职工）不在补助对象范围之列。

四、工作程序

保护性耕作应遵循“先实施后补助、先公示后兑现”的程序进行。

（一）落实任务与制定方案

县农牧局与财政局共同研究确定保护性耕作实施地点及规模，落实任务面积，联合制定印发实施方案。县财政局落实补助资金，提出资金监管要求。实施方案需上报市级农牧局和财政局备案。

（二）实行信息化监测

采用信息化监测手段，对免耕播种作业进行远程监测，以提高监管精准度和工作效率。监测设备应具备卫星定位、无线通信、机具识别、农田地表秸秆（残茬）覆盖图像采集、播种面积测量、作业轨迹记录、显示报警等功能；鼓励高标准应用基地作业机组增加播种粒数（或播量）和播种合格率监测功能。数据处理平台应具备接收、存储播种监测终端厂家上传的作业信息，并进行处理、导出、汇总、统计播种面积、秸秆覆盖率、播种轨迹及播种粒数或播量等功能。农牧局、作业服务组织或农机户可通过电脑、手机直接查看作业情况。提供信息化监测的企业数据处理平台应与自治区农机化信息管理服务系统对接，及时准确推送播种作业数据结果。县农牧局负责对参与作业的免耕播种机和监测设备进

行登记备案（附件3），并与数据处理平台企业签订监测数据维护与存储协议。

（三）公布作业机组信息

自愿承担免耕播种作业的农机服务组织或农机户向县农牧局申请登记备案，并签订作业承诺书。承诺书由县农牧局自行编制。县农牧局将登记备案后的农机作业服务组织或农机户及作业机组信息，通过有关媒体、乡、村（场、队）公示栏等方式，进行公布。

（四）开展免耕播种作业

土地经营者自主雇用已公布的农机作业服务组织或农机户为其提供免耕播种作业服务，双方签订作业合同（附件4），明确作业面积、作业质量、作业价格、收费标准、付费方式等。农机作业服务组织或农机户要按时完成作业任务；作业过程中要保持远程监测设备工作正常，并根据监测信息适时调整机组状态，确保作业质量；农机作业服务组织或农机户与土地经营者双方要在免耕播种作业完成后及时填写《免耕播种作业单》（附件5），核对汇总后与作业合同一并上报县农牧局。

（五）远程监测、人工抽查及复核

免耕播种前，会同提供信息化监测企业技术人员，按照秸秆覆盖率标准要求，进行不同作物和不同技术模式秸秆覆盖率母片信息采集，报市农牧局备案后输入数据处理平台。

1. 监测数据应用。免耕播种作业与远程信息化监测同步进行，

以播前监测图像信息显示的秸秆覆盖情况判断前茬作物种类及全量覆盖、部分覆盖还是少量覆盖，以播后监测图像信息显示的土壤扰动情况判断是免耕播种还是常规播种；具备播种粒数（或播量）和播种合格率监测功能的，以播种粒数（或播量）、播种合格率监测数据判断作业质量。凡播前图像显示秸秆覆盖率达标及播后监测图像显示为免耕播种作业的、播种粒数或播量（注：如具备该功能）及播种合格率达标的地块，判定为“信息化监测合格地块”，对应的监测面积为“信息化监测合格地块面积”，否则为不合格地块。不合格地块不能享受保护性耕作作业补助。

2. 人工抽查。人工抽查在“信息化监测合格地块”进行，一是春播作业期间抽查秸秆覆盖情况和播种情况，并填写人工抽查记录表（附件 6）。人工抽查发现秸秆覆盖率明显低于规定标准、不属于免耕播种等情况，则该地块为不合格地块。二是出苗后抽查播种作业质量，发现明显缺苗断垄或亩株数不符合要求情况，则该地块为不合格地块。有条件的地方可以由第三方通过无人机航拍查看苗情。

3. 作业质量与面积复核、合格地块面积确认。对照信息化监测有关数据信息，复核《免耕播种作业单》上报数据信息，若两者相符，则“信息化监测合格地块”面积减去人工抽查认定的不合格地块面积，即为最终认定的“合格地块面积”；若两者面较大差异或有争议，要组织力量对不符及存在争议部分进行核查，核查后确认合格的地块面积纳入“合格地块面积”。

复核确认后进行“合格地块面积”汇总，形成《免耕播种作业验收单》（附件 7）。

（六）公示

《免耕播种作业验收单》需在村务（场务）公开栏中进行公示，公示期为 7 个工作日。公示无异议后，县农牧局编制《内蒙古 2023 年保护性耕作补助资金明细表》（附件 8-1、2）和《内蒙古 2023 年保护性耕作补助情况汇总表》（附件 9），报同级财政局核准备案，同时上报盟市农牧局备案。

（七）补助资金兑付

县财政局按照《内蒙古 2023 年保护性耕作补助资金明细表》，将中央财政补助资金兑付给土地经营者或农机作业服务组织、农机户，有条件的地区直接支付到农业直补“一卡通”账户。

五、保障措施

（一）加强组织保障。推动政府负责同志每年春播前至少召开一次领导小组会议，动员各相关部门和乡村干部力量，解决秸秆留地难等问题，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。加强行动计划日常监督管理，妥善处理执行中的问题，重大事项及时报告。有条件的地方应适当安排工作经费。鼓励农机作业服务组织和农机户发挥装备优势，开展跨区作业服务。针对实施工作中可能出现的新情况和新问题，特别是秸秆覆盖情况、作业质量及补助面积核定等纠纷问题，提早制定突发事件应对预案，及时处置和化解矛盾。

（二）加大政策联动。加强保护性耕作与黑土地保护工程、

秸秆综合利用、耕地深松等有关政策的衔接配合，推动政策同向用力、整体联动。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，优先支持实施保护性耕作的地块开展耕地深松作业，对实施黑土地保护性耕作的农牧业专业合作社、农机大户、种植大户优先安排耕地深松任务。合力巩固提升保护性耕作促进黑土地“用养结合”、稳产丰产效果。

（三）扩大实施面积。提前谋划、提前部署，督促落实具体地块、种植户和作业者。及时召开年度工作会议，对全年保护性耕作行动实施做出部署安排。突出“稳步扩面、质量为先”，既要稳步扩大保护性耕作实施面积，有序引导更多农户实施保护性耕作；又要坚持高标准高质量作业，努力提高高标准的实施地块面积和高标准实施地块占比。采取有效措施，切实扩大大豆保护性耕作实施面积，通过高质量机播作业促进单产提升。为进一步强化示范带动效果，在应用基础好、条件成熟的地区设立整建制推进乡和整建制推进村。

（四）强化机具保障。加强对本地区保护性耕作机具尤其是免耕播种机数量、状态和作业能力情况的调度，摸清底数和缺口，统筹做好机具协调调配，切实提高机具使用率。充分发挥农机购置与应用补贴政策导向作用，加强高性能保护性耕作机具推广应用。引导科研单位、农机企业开展保护性耕作机具性能优化升级，推动研制田间通过性强、播种质量高的免耕播种机，进一步优化机具性能。利用现场观摩会、机具展示会等形式，加大保护性耕

作机具示范推广力度。

(五) 注重技术指导。充分发挥推广机构等单位作用，依托黑土地保护性耕作专家组力量，深入开展巡回技术指导，解决技术疑问，指导实施主体规范应用技术，选用科学的秸秆处理方式，实现高质量的免少耕播种出苗效果。用好高素质农民培训工程等项目，加大对农民群众、实施主体、基层干部的技术培训。组织对集中实施区域乡（镇）主管农业负责同志、村两委负责同志至少开展一次技术培训和政策宣讲，使之进一步了解保护性耕作作用和秸秆覆盖基本要求，督促做好农户宣讲引导工作，切实减少秸秆过度离田现象。依托基地开展区域性的现场观摩和培训交流活动，促进技术全面规范运用。实行基地“1+1+2”技术指导方式，即为每个基地配备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，推进技术应用到位。

(六) 严格监督检查。抓住春播、秋收两个关键节点，春播期间实行周调度制度，每周向市农牧局报送作业进度信息。秋收期间要加大工作宣传，引导下一年度实施地块提前留好留足秸秆，提前做好地块、机手对接工作。认真做好黑土地保护性耕作相关审计所提问题的整改，做到即知即改、立行立改，及时报送整改落实情况。督促指导做好补助对象、资金安排等信息公示公开，留存相关实施档案、文件资料、信息化平台数据，广泛接受社会监督。加强作业机组与作业价格监管，强化作业信息监控，在远

程信息化监测基础上认真做好人工抽查工作。

(七) 加快资金兑付。作业补助资金及时足额兑付关乎政策推进稳定性，关乎调动实施主体积极性，高度重视保护性耕作作业补助资金兑付工作，努力确保补助资金及时足额兑付发放到位。加强补助资金发放环节的监管，建立动态监测机制，不定期抽查补助资金发放情况，严防虚报补助作业面积、降低作业标准、套取财政补助资金等违规行为发生。

(八) 开展效果评估。组织开展黑土地保护性耕作推进行动实施效果中期评估，系统总结保护性耕作实施3年来的工作进展、经验做法和存在问题，提出如期完成任务的支撑措施及工作建议，对实施效果做出科学评价。

(九) 规范档案建设。安排专人按照档案管理制度要求规范档案建设，确保经得起查证。黑土地保护性耕作工作档案包括政策文件、实施方案、宣传材料、技术培训与会议记录、作业机组备案登记表、监测设备企业服务协议、农机作业服务组织或农机户名单、作业合同、人工抽检记录、作业单、验收单、补助资金明细表、补助情况汇总表、进度统计表、实施效果监测记录、数据处理平台导出数据（含照片、录像、作业轨迹地图）等。

(十) 加强宣传发动。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，持续深入开展科普宣传和政策宣讲，进一步凝聚社会共识，促进保护性耕作观念深入人心。注重总结宣传行动计划实施

中的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。

- 附件： 1. 宁城县 2023 年保护性耕作专家组成员及职责
2. 县、乡、村级高标准保护性耕作应用基地建设标准
3. 免耕播种远程监测作业机组备案登记表
4. 免耕播种作业合同（供参考）
5. 免耕播种作业单
6. 人工抽查记录表（供参考）
7. 免耕播种作业验收单
8-1. 内蒙古 2023 年保护性耕作补助资金明细表（土地经营者已支付作业费）
8-2. 内蒙古 2023 年保护性耕作补助资金明细表（作业费从补助资金中扣除）
9. 内蒙古 2023 年保护性耕作补助情况汇总表

附件1

宁城县保护性耕作专家组成员及职责

一、专家组成员名单

组 长：付振魁 宁城县农牧业技术推广中心主任

成 员：孙 伟 宁城县农牧业技术推广中心 高级工程师

杨 志 宁城县农牧业技术推广中心 高级工程师

王春梅 宁城县农牧业技术推广中心 高级农艺师

黄淑贤 宁城县农牧业技术推广中心 高级工程师

曲晓勃 宁城县农牧业技术推广中心 推广研究员

田百文 宁城县农牧局农机管理股 高级工程师

高亚娟 宁城县农牧业技术推广中心 高级农艺师

韩翔宇 宁城县农牧业技术推广中心 高级农艺师

二、专家组职责

(一) 研究分析保护性耕作技术发展情况、提出技术和政策建议；

(二) 为宁城县保护性耕作的组织实施、考核评估提供咨询服务和技术支持；

(三) 指导我县保护性耕作装备研发改进及技术模式优化、标准规范制定等工作；

(四) 对保护性耕作整体推进镇乡及高标准保护性耕作应用基地建设进行指导培训；

(五) 承担宁城县黑土地保护性耕作推进行动领导小组交办的其他工作。

(六) 专家组下设办公室，办公室主任孙伟，成员王春梅、黄淑贤、杨志。专家组办公室负责专家组日常工作，联系宁城县专家组和其它地区、单位专家，参加和组织专家组会议与下乡指导，撰写专家组工作报告与技术工作总结等。

内蒙古自治区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

依托装备实力较强、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或其它农业生产经营组织开展县级应用基地建设。

二、建设规模

土地要相对集中连片，实施面积不少于 1000 亩。能够保障应用基地建设的持续性和稳定性，在同一地块技术应用连续实施 3 年以上。

三、技术应用

基地内原则上全部采用秸秆全量覆盖免少耕技术模式。承担监测任务的基地要能够开展不同技术模式和作业方式对比试验。

四、技术保障

以自治区级以上科研院所、大专院校及推广单位为技术依托，以适用性为基础，在模式选择、技术模式对比、指导应用、技术培训、应用效果监测等方面提供技术支持和保障。推进基地

“1+1+2”技术指导方式，即为每个基地配备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。通过基地建设，确定适宜本区域推广应用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。承担监测任务的基地，能够持续开展耕地地理化特性、生物学性状、生产成本、作物产量、病虫草害、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。通过基地建设，打造集成成果展示、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基地，引领县域保护性耕作高质量发展。

县级高标准保护性耕作应用基地，须经盟市农牧部门审定并报自治区备案。

附件 2-2

内蒙古自治区乡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，乡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

选择装备实力较强、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或其它农业生产经营组织、种粮大户、农机大户、家庭农场等承担乡级应用基地建设。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

耕地要相对集中连片，实施面积不少于 200 亩。要保障应用基地建设的持续性和稳定性，同一地块技术应用连续实施 3 年以上。

三、技术应用

基地内原则上全部采用秸秆全量覆盖免少耕技术模式。

四、技术保障

以旗县级以上科研推广单位为依托，以适用性为基础，在模式选择、技术路线、指导应用、技术培训等方面提供技术支撑和

保障。推进基地“1+1+2”技术指导方式，即为每个基地配备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. 完善技术应用。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。
2. 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基地，示范带动乡域保护性耕作高质量发展。

乡级高标准保护性耕作应用基地，须报盟市农牧部门备案。

附件 2-3

内蒙古自治区村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,村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

选择装备实力较强、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或其它农业生产经营组织、种粮大户、农机大户、家庭农场等承担村级应用基地建设。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

耕地要相对集中连片,实施面积不少于 50 亩。要保障应用基地建设的持续性和稳定性,同一地块技术应用连续实施 3 年以上。

三、技术应用

基地内原则上全部采用秸秆全量覆盖免少耕技术模式。

四、技术保障

以县级以上科研推广单位为依托,以适用性为基础,在模式选择、技术路线、指导应用、技术培训等方面提供技术支撑和保

障。推进基地“1+1+2”技术指导方式，即为每个基地配备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. 完善技术应用。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。
2. 充分发挥示范功能和效果。打造集成果展示、宣传推广、技术集成应用于一体的新标准保护性耕作示范基地，示范带动村域保护性耕作高标准高质量发展。

村级高标准保护性耕作应用基地，须报盟市农牧部门备案。

附件 3

免耕播种远程监测作业机组备案登记表

_____旗（县、区、市、垦区）_____乡（镇、农场）_____村（农场生产队）

农机作业服务组织 或农机户名称			详细地址	
农机作业服务组织 或农机户负责人 姓名			联系电话	
拖拉机	型号		车牌号	
	车架		发动机号	
	电瓶电压		购置时间	
免耕播种机	型号名称		作业幅宽	
	牵引/悬挂		行数	
拖拉机照片（现场采集）			机具照片（现场采集）	
远程监测终端设备安装情况				
安装单位名称				
SIM 卡号				
安装单位 负责人	姓名（签字）		安装调试情况	
	联系电话		安装时间	年 月 日
农机作业服务组织或农机 户负责人签字		年 月 日	旗（县、区、市） 农牧部门、垦区管 理部门工作人员 签字	年 月 日

注：此表一式三份，农机作业服务组织或农机户、旗（县、区、市）农牧部门或垦区管理部门、安装单位各一份。

附件 4

免耕播种作业合同（供参考）

甲方（土地经营者）：

乙方（提供作业服务者）：

经双方友好协商，在平等互利的基础上，甲、乙双方达成共同条款如下：

1. 甲方将前茬作物为_____的耕地，委托乙方进行作业（A：秸秆少量覆盖免少耕播种，B：秸秆部分覆盖免少耕播种，C：秸秆全量覆盖免少耕播种），作业价格为____元/亩（1 亩=666.7 平方）。

甲方要在规定时间内将能够实施作业的地块提供给乙方，为乙方开展作业创造方便条件。作业结束后，经双方验收认可后，甲方按____方式（A、直接付费方式；B、从补助资金中扣除方式）向乙方支付作业费。

耕地所在旗县（农场）	耕地所在乡镇（分场）	耕地所在村（场队）	耕地位置描述	作业面积（亩）	备注
：					
合计	—	—	—		

2. 乙方作业机组已经安装远程监测设备，并在旗县农牧部门登记备案，

能够保证正常作业、适时监测及数据上传；作业质量符合相关标准或双方约定。

3. 乙方作业机组为____马力拖拉机配套幅宽为____米（或行）的免耕播种机。

4. 任何一方违约所造成的损失，均由违约方负责赔偿。

5. 因天气等不可抗力或其它意外事件使得本合同无法履行的，可以解除本合同，双方不承担违约责任。

6. 其它约定。

本合同一式叁份，经甲、乙双方签字（盖章）后生效，具有同等法律效力，单方更改无效。甲、乙双方各一份，另一份由乙方与《农机作业单》一并报旗县农牧部门。旗县农牧部门按照最终核定的合格面积兑付补助资金。甲、乙双方发生纠纷，可向村委会或乡镇人民政府申请调解，也可向当地合同仲裁机构或人民法院提出仲裁或诉讼。

甲方负责人签字：

身份证号码：

手机号码：

年 月 日

乙方负责人签字：

身份证号码：

手机号码：

年 月 日

附件 5

免耕播种作业单

县、乡、村（垦区、农场、农场生产队）名称：
种植作物：_____技术模式：[A：秸秆少量覆盖免少耕播种，B：秸秆部分覆盖免少耕播种，C：秸秆全量覆盖免少耕播种]

序号	土地经营者姓名或名称	作业地点	作业时间	作业面积(亩)	技术模式	土地经营者签字	作业机手联系方式	作业机手签字	作业机手联系方式
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

农机作业服务组织或农机户负责人签字：_____ 农机作业服务组织或农机户负责人联系电话：_____ 土地经营者签字：_____

备注：本表由旗县（垦区）农牧部门印制，使用时须由作业机手、补助对象、农机作业服务组织或农机户负责人三方签字。
本表中的农机作业服务组织或农机户负责人是指在旗县（垦区）农牧部门备案的作业机组所有人；作业机手是指开展免耕播种作业的作业机组操作者。

附件 6

人工抽查记录表（供参考）

作业机组：
种植作物：

土地经营者：

技术模式：[A：秸秆少量覆盖免少耕播种，B：秸秆部分覆盖免少耕播种，C：秸秆全量覆盖免少耕播种]

地块面积 (亩)	秸秆覆盖情况评价		播种作业质量评价		
	观测点	播前	播后	观测点	出苗情况
1			1		
2			2		
3			3		
4			4		
5			5		
前茬作物	结论		结 论		
技术模式					

抽查时间： 年 月 日 抽查地点：

记录人： 抽查人： 审核人：

附件 7

免耕播种作业验收单

县、乡、村（垦区、农场、农场比赛队）名称：
种植作物：_____技术模式：[A：秸秆少量覆盖免少耕播种，B：秸秆部分覆盖免少耕播种，C：秸秆全量覆盖免少耕播种]

序号	土地经营者姓名或名称	作业地点	作业时间	作业面积(亩)	技术模式	作业质量	土地经营者联系方式	作业机手姓名	作业机手联系方式	农机作业服务组织或农机户负责人联系方式
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

旗县（垦区）农牧部门（盖章）

备注：本表公示无异议后，作为核算补助金额的依据。

联系电话：_____ 联系人：_____

附件 8-1

内蒙古 2023 年保护性耕作补助资金明细表（土地经营者已支付作业费）

盟市、旗县、乡镇、村（农垦集团、垦区、农场、农场所生产队）名称：
种植作物：_____ 技术模式：[A：秸秆少量覆盖免少耕播种，B：秸秆部分覆盖免少耕播种，C：秸秆全量覆盖免少耕播种]

序号	土地经营者姓名或名称	土地经营开户行	土地经营 者账号	土地经营 联系方式	作业地点 (细化到县乡村)	作业 面积 (亩)	技术模式	补助 标准 (元/亩)	补助 金额 (元)	农机作业服 务组织或农 机户名称	作业费 (元)
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
合计											

备注：此表一式两份，旗县（垦区）农牧部门存档一份，报财政部门一份。补助资金兑付对象是本表中所列的土地经营者。

旗县（垦区）农牧部门（盖章）

旗县财政部门（盖章）

附件 8-2

内蒙古 2023 年保护性耕作补助资金明细表（作业费从补助资金中扣除）

盟市、旗县、乡镇、村（农垦集团、垦区、农场、农业生产队）名称：
种植作物：
技术模式：[A：秸秆少量覆盖免少耕播种，B：秸秆部分覆盖免少耕播种，C：秸秆全量覆盖免少耕播种]

序号	土地经营者姓名或名称	作业地点	作业面积(亩)	技术模式	补助标准(元/亩)	土地经营者开户行	土地账号	补助资金差额(元)	作业服务组织或农机户名称	作业服务组织或农机户开户行	农机作业服务组织或农机户账号	作业费(元)
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
合计												

备注：此表一式两份，旗县（垦区）农牧部门存档一份，报财政部门一份。
补助资金差额指从补助资金中扣除作业费的余额。补助资金差额兑付给土地经营者，作业费兑付给农机作业服务组织或农机户
旗县（垦区）农牧部门（盖章）
旗县财政部门（盖章）

附件 9

内蒙古 2023 年保护性耕作补助情况汇总表

盟市（农垦集团）、旗县（垦区）：

种植作物：_____ 技术模式：[A：秸秆少量覆盖免少耕播种，B：秸秆部分覆盖免少耕播种，C：秸秆全量覆盖免少耕播种]

序号	土地经营者姓名或名称	作业地点(细化到县乡村)	土地经营者联系方式	农机作业服务组织或农机户名称	实施面积(亩)	补助标准(元/亩)	补助金额(元)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
合计							

填报单位(公章)

填报人：

年 月 日

填报时间：

联系电话：

STRUCTURE OF THE SOC STATE

QUESTION

What is the structure of the SOC state? How does it relate to the ground state?

ANSWER

The structure of the SOC state is characterized by a complex arrangement of magnetic moments and spin-orbit coupling. It is often described as a highly correlated state where the spins and orbital angular momentum are coupled.

QUESTION

How does the SOC state differ from the ground state?

ANSWER

The SOC state differs from the ground state in several ways. One key difference is that the SOC state is a excited state, while the ground state is the lowest energy state. Additionally, the SOC state has a higher degree of correlation between the spins and orbital angular momentum compared to the ground state.