

黎城县农业农村局文件

黎农水发〔2023〕57号

2023年黎城县地膜科学使用回收 试点工作实施方案

为贯彻落实国务院《土壤污染防治行动计划》、农业农村部等六部委《关于加快推进农用地膜污染防治的意见》。按照《农业农村部办公厅 财政部办公厅关于开展地膜科学回收试点工作的通知》（农办科〔2023〕3号）和《山西省农业农村厅关于印发〈2023年山西省地膜科学使用回收试点实施方案〉的通知》（晋农发〔2023〕64号）要求，为组织实施好2023年我县地膜科学使用回收试点工作，促进农田“白色污染”有效治理，结合实际，制定本实施方案。

一、基本情况

（一）自然资源条件。黎城县位于太行山东翼南端，位于晋、冀、豫三省交界处。是中华文明发祥地之一，是太行山革命老区县。属黄土高原一部分，以中等构造剥蚀侵蚀山地为主，是一个小型山

间盆地。耕地面积 28.8 万亩，境内西北高、东南低。山县约占总面积的 58%，丘陵约占总面积的 31%，平川约占总面积的 11%。

县城 309 国道纵贯东西、207 国道串通南北，长邯铁路、阳涉铁路、长邯高速公路穿县而过，交通便利。清、浊两漳河襟南缠北，一纵一横。勇进、漳北、漳南三灌渠倾西斜东，年引水量 1.08 亿立方米。水利条件较为优越。

黎城县属典型北温带大陆性季风气候，年平均气温 10.4℃，平均降水量 547mm，无霜期 180 天左右。在世界农作物生态分布上，属于玉米种植带。小麦、玉米、谷子是黎城县主要粮食作物；尖椒、大豆、玉米制种、油葵是主要经济作物；农特产品主要有核桃、柿子和花椒。据统计，2023 年全县农作物播种面积 23.6 万亩。其中：粮食作物播种面积 23.23 万亩，粮食总产量 9000 万公斤；小麦种植面积 1.1 万亩，平均亩产 292.93 公斤；玉米种植面积 20.3 万亩，平均亩产 428 公斤；核桃种植面积 16 万亩，总产 350 万公斤；水果种植面积 0.44 万亩，总产 320 万公斤；中药材播种面积 1.5 万亩，总产约 2000 吨。各产业在县委、县政府的大力扶持下，势态良好，发展迅速。

（二）经济社会发展状况。黎城县位于长治市东北部，下辖 8 镇 185 个行政村（区），总面积 1113 平方公里，全县总人口 16.4 万人，其中农业人口为 13.2 万人。2022 年，全县地区生产总值完成 58.9 亿元，增幅 6.7%；一般公共预算收入完成 3.95 亿元，增幅 10.1%；三次产业结构比重为 7.3：49.9：42.8。

（三）区位优势和财政状况。黎城县近年来紧紧围绕高质量发展，坚持持续优化营商环境，加快推动产业转型，综合实力逐

步增强，今年前八个月我县国民生产总值在全市排名第七，群众幸福感和满意度明显增强。黎城先后荣获“国家卫生县城”“国家园林县城”等称号。

（四）地膜覆盖应用和回收利用状况。地膜覆盖技术自 90 年代开始在我县推广应用，地膜覆盖栽培技术从蔬菜生产发展到地膜玉米、地膜谷子和玉米制种等。根据群众覆膜方式，分为机械覆膜和人工覆膜两种模式，全部为半覆盖方式；按照覆膜年限，分为 1 年、3-5 年不等，群众按照意愿轮作种植。2022 年农膜覆盖总面积 0.61 万亩，使用量 63 吨，回收量 53 吨，残膜回收仍以人工捡拾为主，地膜回收率为 80%左右。

（五）地膜生产和再利用情况。我县境内没有地膜生产和再利用企业，区域内大量使用地膜的种植大户、专业合作社、种植企业直接对接省内地膜生产企业，散户使用地膜主要在县域内的 55 家地膜销售网点购置。

二、基础条件

（一）地膜回收体系利用情况。我县地膜回收利用体系还不健全、补偿机制还不完善，回收力度不强。当前残膜回收仍以人工捡拾为主，由于劳动强度大，费工费时，回收利益微小，仍存在部分农民从田间捡出来，遗弃在路边、坑塘，或就地焚烧等现象。

（二）地膜残留监测情况。按照《山西省农田地膜残留监测方案》文件要求，我县从 2020 年开始开展农田地膜残留监测工作，对农田地膜残留情况进行了监测，根据地膜覆盖面积和典型作物，在全县布设了 1 个农田地膜残留监测点，监测点设在洪井镇中街村，通过对土壤地膜残留样品的采集、清洗、称重，开展

地膜使用、回收与残留情况监测评价，获取了不同作物、不同覆盖年限农膜残留数据，建立了农田地膜残留监测体系，掌握了农田地膜污染现状，为我县地膜污染防控提供了决策依据。

三、实施必要性

（一）地膜回收重要性。地膜覆盖具有蓄水保墒、提高地温、延长作物生长期、促进作物生长、增加产量，同时可降低冰雹、干旱、风沙及温差等自然灾害给作物生长带来的不利影响等显著特点，给农业生产带来巨大经济效益，为推动农村经济的持续发展起到了积极的作用。但大多数种植户使用非国标农用地膜，地膜回收难度大、回收率不高，存留的农用地膜破坏土壤的物理和化学结构，对土壤形成污染，抑制土壤微生物的生长，对耕作播种等农事生产造成不利影响，影响农产品的产量和质量。因农民对加厚高强度地膜、全生物降解地膜认识度不高，普遍使用的地膜标准较低，所以农作物收获后，给地膜的回收工作带来较大困难。

普通的回收方式很难达到预定回收目标，必须引进新的回收机械，以机械回收为主，人工捡拾为辅，提高地膜的回收率，减轻地膜污染土壤。通过推广应用加厚高强度地膜、全生物降解地膜，将从根本上解决地膜太薄难回收及回收后土壤残膜残留量较大的难题，通过补贴方式逐步推广加厚高强度地膜和全生物降解地膜，利于从使用到回收各环节作业，最终形成种植户自觉自愿使用加厚高强度地膜和全生物降解地膜，实现经济效益和生态效益双效共赢。因此该项目建设可提高废旧地膜的回收利用率，减轻农业面源污染，对保护耕地地力、推动产业绿色高质量发展具有重要意义，项目建设非常必要。

（二）拟解决的问题。通过在全县范围内对加厚高强度地膜和全生物降解地膜的农技推广，加大加厚高强度地膜和全生物降解地膜的使用占比，以提高地膜使用标准，提高地膜可回收率，减少残留在耕地中的废膜污染。

四、目标和重点工作

2023 年，我县通过地膜科学使用回收补助项目，示范引导广大种植户积极使用加厚高强度地膜和全生物降解地膜，地膜回收率达到 85%以上。到“十四五”末期，加厚高强度地膜使用率超过 85%，大力推广全生物降解地膜的使用，地膜回收率达到 90%以上。科学规范、权责清晰、治理有效的地膜使用回收利用工作机制基本形成，农民使用加厚高强度地膜和全生物降解地膜的积极性和自觉性明显提高，从田间地头到回收站点到资源化利用的全链条地膜使用回收网络体系不断健全。地膜使用、回收、利用配套技术和装备不断提升。地膜监督执法体系完备，从源头管控、过程防范和使用回收监管形成地膜全链条执法监管，地膜科学使用和回收利用水平得到全面提高，农田“白色污染”得到有效控制。

（一）规模与布局。按照山西省农业农村厅《关于做好地膜科学使用回收试点工作的通知》要求，我县推广应用加厚高强度地膜 0.2 万亩、全生物降解地膜 0.35 万亩。主要应用于玉米制种和谷子等作物。

（二）建设内容。根据我县承担任务和各镇覆膜种植作物实际情况，拟定在黎侯镇和程家山镇 2 个镇推行加厚高强度地膜，面积 0.2 万亩，其中程家山镇岩井村 0.05 万亩，黎侯镇上、下

村及上、下桂花村 0.15 万亩，以谷子和玉米制种为主，全部采取机械覆膜，覆盖方式为半覆盖。

在西件镇、上遥镇及洪井镇 3 个镇推广实施全生物降解地膜 0.35 万亩，其中上遥镇靳曲镇 0.1 万亩、西件镇西水洋村 0.2 万亩、洪井镇子镇村 0.05 万亩，主要应用于玉米制种，全生物降解地膜覆膜方式半覆盖。

加厚高强度地膜按照“谁销售、谁使用、谁回收”原则，由销售企业、实施主体做到“应收尽收”，实施主体采用以机械回收为主、人工捡拾为辅开展地膜回收，回收后的地膜交付回收站点，回收站点登记造册、清理打捆后由销售企业收回再利用。积极探索回收补贴模式，大力培育专业化服务组织，逐步构建以旧换新、经营主体上交、第三方机构回收等多元化回收补贴方式。

（三）技术路径。根据我县覆膜作物种植情况和地膜回收实际情况，有针对性选择以下技术路径：

1. 科学推进加厚高强度地膜应用。针对玉米制种和谷子等覆膜作物，支持推广使用 0.015 毫米及以上的加厚高强度地膜，从源头保障地膜的可回收性。加厚高强度地膜覆盖使用时间和力学性能指标应不低于《聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜》（GB13735—2017）中 I 类耐老化地膜有关要求（有效覆盖使用时间不低于 180 天，且使用后最大拉伸负荷、断裂标称应变等力学性能指标不小于初始值的 50%），保障地膜使用后能够有效回收。产品原材料中不得加入再生料及国家明确禁止使用、不利于作物生长的有害土壤的助剂，总灰分控制在 0.5% 以内。

2. 有序推广全生物降解地膜。对玉米制种支持推广符合 GB/T35795-2017 国家标准的全生物降解地膜(主要成分为具有完全降解特性的脂肪族聚酯、脂肪族-芳香族共聚酯不得含有聚乙烯、聚丙烯等烯烃类原料,可加入适当比例的淀粉纤维素等,以及其他无环境危害的无机填充物、功能性助剂)。原则上,产品水蒸气透过率在 $400\text{g}/(\text{m}^2 \cdot 24\text{h})$ 以下,有效使用寿命在大于 120 天以上。

3. 加快全县地膜回收体系建设。建立以政府为引导、以企业为主体、以社会组织为补充的投入机制和“农民主动捡拾—网点回收清运—企业加工利用”的废旧农膜回收利用体系。按照“谁生产、谁销售、谁使用、谁回收”的原则,分类回收废旧农膜。各镇负责组织本区域内废弃农膜回收工作,每镇设立 1 个回收站,村回收点由各镇根据实际需要设立。回收站要求专人负责、具有固定堆放场所、有明显标识标牌、有消防设施、有基础台账、健全的管理制度和拉运车辆。回收点可在农业园区、特色种植大户、集体经济组织、专业合作社等地设立。回收站(点)负责对农户废弃农膜回收登记造册、交付处理、新旧地膜置换等咨询服务,要建立回收台账,并加强对回收网点的监管和安全工作。县农业农村局负责全县废弃农膜回收主体责任,要加强技术指导,推进农膜使用源头减量,调整种植业生产方式和配套关键技术,推广加厚高强度地膜和全生物降解地膜科学使用回收,对重点区域开展农田地膜残留监测;负责指导各镇回收站(点)建设,组织新旧置换、咨询服务、检查验收、兑现补助资金、交付农膜给加工企业再利用等工作。各有关单位要加强协调配合,按照职责分工协作,建

立长效管理机制，加强废旧农膜回收利用，保持土壤环境清洁。

（四）实施主体。根据任务安排及我县地膜应用情况，拟由规模化种植的玉米制种企业及规模化种植谷子农民种植专业合作社具体承担我县科学使用回收地膜试点。全面开展地膜科学使用回收工作宣传，县农业农村和水利局负责实施主体的申报遴选与核定以及地膜产品质量把关、实施面积核实和使用回收技术指导，组织实施主体开展地膜科学使用回收。

（五）产品遴选。加厚高强度地膜、全生物降解地膜、全生物降解渗水地膜等产品由种植专业合作社、种植企业等自主选择符合《聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜》（GB13735-2017）I类耐老化地膜，标准厚度0.015mm及《全生物降解农用地面覆盖薄膜》（GBT35795-2017）国家标准的合格产品。

（六）补贴对象。补贴对象为使用符合规定地膜的专业合作社、企业等。

（七）补贴标准。应用加厚高强度地膜每亩补贴30元，实施面积0.2万亩，补贴资金6万元；应用全生物降解地膜每亩补贴60元。实施面积0.35万亩，补贴资金21万元，共计中央补贴资金27万元。

五、实施步骤和时间安排

2023年9月-2023年11月：制定完善实施方案，进行工作任务分解和动员部署；落实任务面积到具体村及作物类型。

2024年2-4月：组织实施，落实地膜补贴工作；农业农村部门督导工作落实情况，为地膜使用者提供技术指导和服务。

2024年5-6月：项目督导检查，总结验收。

六、保障措施

(一) 加强组织领导。为确保地膜科学使用回收工作高位推动，特成立工作领导小组，具体成员如下：

组 长：	县农业农村和水利局党组书记	靳 伟
副组长：	县农业农村和水利局二级主任科员	樊广文
	县农业综合行政执法队副队长	潘 峰
	各有关镇人民政府分管副镇长	
成 员：	县农业农村局和水利局种植业股长	樊美忠
	县农业农村和水利局计财科科长	常林青
	县农业农村和水利局高级农艺师	徐凌雅
	县农业农村和水利局高级农艺师	索海田
	县农业农村和水利局农艺师	杨 光
	县农业农村和水利局农艺师	路云亚
	县农业农村和水利局农艺师	郭 丽

办公室设在县农业农村和水利局种植业股，具体负责项目实施方案的制定、实施主体遴选并报党组核定、地膜质量标准、面积落实，开展技术指导和服务，协调各部门、各单位统筹推进地膜科学使用回收工作顺利开展，确保加厚高强度地膜和全生物降解地膜推广等各项试点任务保质保量如期完成。

(二) 政策扶持。加大政策支持力度，充分调动地膜生产销售企业、农业生产经营主体、回收处理企业、社会化服务组织等多方参与，共同推进地膜污染防治工作。完善配套政策措施，支持废旧地膜回收加工企业按照规定享受金融、用地等优惠政策。认真落实《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》等文件要

求，对符合规定从事再生资源回收、销售利用废旧地膜生产相关产品的，支持其享受增值税即征即退等税收优惠政策；积极采取有效措施吸引社会资本参与废旧地膜回收利用，加大对社会化服务主体的扶持力度。

（三）全面推动地膜回收利用。严格落实地膜回收属地化管理责任，进一步加强废旧地膜回收利用体系建设，巩固健全回收网络，鼓励专业化回收，逐步建立废旧地膜县、乡、村多级联动储运体系；积极推广地膜机械化回收技术，提高农田残膜捡拾率；巩固和发展地膜“以旧换新”机制，引导地膜生产企业深度参与；扶持推动废旧地膜资源化利用，培育和稳固废旧地膜回收利用市场。建立地膜购买、使用、回收、以旧换新台账，形成县、镇、村三级台账，做到“县有镇账、镇有村账，村有社账”，确保“账账相符，账实相符”。

（四）加强技术指导。县农业农村部门、各镇要充分利用广播、电视、报刊、互联网等媒体，加大《中华人民共和国土壤污染防治法》、《农用薄膜管理办法》等相关法律法规宣传力度，广泛宣传加厚高强度地膜、全生物降解地膜使用的各项关键技术，指导广大农户科学合理使用地膜，引导广大人民群众积极参与废旧地膜回收利用。

（五）加强资金监管。加强项目资金使用监管，结合项目实施实际情况，注重关键环节、关键技术的应用，做到专款专用，严禁挤占挪用。资金支出要稳妥有序，符合财务管理规定，杜绝盲目突击式支出。在用好中央补助资金基础上，积极争取县级配套资金支持试点工作。强化项目管理，定期调度和报送资金使用进度，加强绩效评价，确保资金规范合理使用。实施主体、覆膜

作物面积、补贴发放情况要在实施地村级公示栏进行公示，接受社会监督。完善项目档案，适时采取“核台账、查供应、看地头、访农户”等措施，加大监督检查力度。

（六）强化监督管理。建立健全部门协同监管、齐抓共管的长效机制，开展全链条多部门联合执法，组织开展市场执法检查、农资打假等专项行动，确保试点区域地膜产品 100%达到标准。加大农业行政执法力度，按照《土壤污染防治法》规定，对未按规定回收废旧地膜的主体，依法做出行政处罚，压实主体回收责任。

七、效益分析

（一）生态效益。通过地膜科学使用回收试点的实施，减少地膜残留，有利于缓解残留土壤中的地膜对耕地土壤环境和农作物生长造成的危害，有利于改良土壤，促进作物生长，有效增加作物产量，提高品质，减少土壤“白色污染”，生态效益显著。

（二）社会效益。加厚高强度地膜和全生物降解地膜的使用，可促进作物生长、增加产量，抑制杂草生长，减轻病虫害，减少农药投入，提高作物品质，增强市场竞争力，提高生产效益，增加农民收入。地膜科学使用回收工作可以减少残膜污染，实现循环利用，变废为宝，改善环境。

（三）经济效益。加厚高强度地膜覆盖具有蓄水保墒、提高地温、延长作物生长期、促进作物生长、减少农药投入、增加产量，同时可降低冰雹、干旱、风沙及温差等自然灾害给作物生长带来的不利影响等显著特点。全生物降解地膜具有增产提质、环境友好、使用后无需回收的特点，减少农户回收成本。地膜科学使用回收可以使作物增产 5%，仅以玉米制种生产为例，按 0.5

万亩玉米，平均亩增产 30 公斤，按 10 元/公斤计算，可实现年增加玉米种子产量 150 吨，年增加产值 150 万元；减少农药药剂、作业成本 40 元/亩，0.5 万亩可节约投入 20 万元，该项目是实施可实现节本增效 170 万元。

黎城县农业农村和水利局

2023 年 10 月 7 日



黎城县农业农村和水利局

2023 年 10 月 7 日印发