附件2

山西省2023年农作物秸秆综合利用

项目实施方案

为贯彻落实中央一号文件加快推进秸秆养畜、建立健全秸秆农业废弃物收集利用处理体系等部署要求，实施好我省2023年中央财政秸秆综合利用项目，进一步推进全省农作物秸秆资源化利用工作，按照《农业农村部办公厅关于做好2023年农作物秸秆综合利用工作的通知》(农办科〔2023〕13号)要求，结合我省实际，制定本方案。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记考察调研山西重要讲话重要指示精神，将秸秆综合利用与地膜科学使用回收等黄河流域生态保护重点任务紧密结合，坚持农用优先、产业导向、多措并举，聚焦秸秆资源量较大县（市、区）或基础好能发挥示范带动作用的县（市、区），完善秸秆综合利用方式，整建制建设一批全省秸秆综合利用重点县（以下简称“重点县”），推进秸秆科学还田，健全收储运体系，培育壮大秸秆利用主体，加强秸秆资源台账建设，健全监测评价体系，强化科技服务保障，探索建立可推广、可持续的产业发展模式和高效利用机制，引领秸秆综合利用提质增效。

二、工作目标和重点任务

2023年，建设12个秸秆综合利用重点县（其中一个秸秆沃土模式县、一个生物质能源综合利用试点县、两个秸秆养畜模式县），不少于48个秸秆综合利用展示基地和10个秸秆还田生态效应监测点位，秸秆综合利用重点县秸秆综合利用率达到90%以上或比上年度提高5个百分点(详见附件1)。建立分区域、分作物秸秆还田模式，提高秸秆还田标准化、规范化水平；健全秸秆收储运体系，提升专业化、市场化水平；培育设备适用、技术先进的秸秆加工转化市场主体，提升秸秆产业化能力。

三、项目实施区域

按照“县级自愿申报、市级遴选推荐、省级评审确定”程序，确定云州区、新荣区、右玉县、五台县、繁峙县、临县、武乡县、古县、永和县、沁水县、新绛县、平陆县等12个县（市、区）为2023年秸秆综合利用重点县，实施整县推进秸秆综合利用项目。其中：新荣区和永和县为秸秆养畜模式县，形成可持续的秸秆饲料化利用模式；新绛县为沃土模式县，建立秸秆还田技术规程，形成秸秆还田科学技术模式；云州区为秸秆生物质能源综合利用试点县，开展秸秆成型燃料等秸秆生物质能源综合利用试点，构建形成可持续的秸秆能源化利用模式。

四、项目支持对象、支持环节及补助标准

（一）支持对象。实施秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化、原料化利用以及从事秸秆专业收储、农机专业服务的企业、农民专业合作社、集体经济组织、社会化服务组织等主体。

（二）支持环节及补助标准。中央财政补助资金采取“以奖代补”方式，按照“谁利用秸秆、谁实施作业、谁享受补助”“资金与任务相匹配”的原则对秸秆综合利用的实施主体进行适当补助。中央财政补助资金由各重点县根据项目任务科学统筹安排，资金主要用于补助重点县秸秆综合利用项目设施设备费用、收储运站(点)费用、秸秆综合利用展示基地建设费用、秸秆还田生态效应监测费用、田间作业费用（直接还田利用不支持浅耕、旋耕模式，主要支持深耕翻埋模式）、离田加工利用费用、终端监测设备费用、秸秆资源台账建设、秸秆综合利用宣传培训及示范观摩现场会等费用。原则上享受了农机购置补贴的农机具，不能再叠加享受秸秆综合利用项目资金的补贴。

五、重点工作

（一）打造典型模式。在永和县、新荣区开展秸秆养畜模式县试点建设，以饲料化为主导方向，构建形成可持续运行的产业发展模式，实现县域25%以上的秸秆饲料化利用；在新绛县开展秸秆沃土模式县试点建设，建立秸秆还田技术规程，形成秸秆还田科学技术模式；在云州区开展秸秆生物质能源综合利用试点县建设，按照2023年山西省能源革命综合改革试点行动计划，开展秸秆成型燃料等秸秆生物质能源综合利用试点，通过项目实施建立可持续的秸秆能源化利用模式。

（二）建设展示基地。每个重点县选择基础条件好的田块、收储场地、利用主体等，建设不少于4个秸秆综合利用展示基地，展示秸秆利用新技术新成果，推广应用可操作、能落地的秸秆利用模式。基地统一竖立“2023年全国秸秆综合利用展示基地”标牌。

（三）开展监测与评价。各重点县均要对区域主要农作物草谷比、可收集系数进行调查测算，为秸秆资源台账关键系数调查核算提供基础支撑。武乡县、沁水县、新绛县、平陆县、古县，要结合主要种植模式，每县布设不少于2个秸秆还田生态效应监测点位，至少连续3年开展秸秆还田效果监测与评价。

（四）培育市场化主体。各重点县在认真研判当地秸秆利用成效基础上，继续加大资金投入、创设扶持政策，培育壮大一批设备适用、技术先进的秸秆加工转化市场主体，扶持掌握核心技术、成长性好的企业做大做强，延伸产业链、提升价值链，推动秸秆高值化利用。

（五）完善收储运体系。按照合理运输半径，建设县有龙头企业、乡镇有规范化收储组织、村有固定秸秆收储网点的收储运体系，推进秸秆收储运专业化、市场化、社会化，提高秸秆收贮运能力。加强秸秆离田作业管理，完善标准规范，示范推广除土效果好的秸秆打包设备，引导推动秸秆加工利用主体收购低含土量秸秆，避免秸秆离田作业对耕地表层土壤造成损害，完善“打捆—清运”“粉碎—清运”等秸秆田间收集模式，降低秸秆离田成本。

（六）完善秸秆综合利用方式。结合我省资源禀赋和农业农村发展需求，以肥料化、饲料化、能源化为重点，推动秸秆需求端与供给端协同发力，持续推进秸秆“五化”利用。

**一是推进秸秆科学还田，提升耕地质量。**因地制宜示范推广秸秆科学还田适用技术，充分考虑整地、播种、田间管理、病虫害防控、农民实施意愿等因素，分区域、分作物示范推广深耕翻埋、碎混、堆沤腐熟等秸秆还田技术模式，形成适应机械化生产、助力后茬作物稳产优质的秸秆还田规程。针对秸秆还田技术的薄弱环节，组织优势力量开展联合攻关，形成农机农艺一体化综合技术解决方案。结合畜禽粪污处理和资源化利用行动，鼓励和支持大型畜禽场或有机肥生产企业购置秸秆处理和生产有机肥装备，建设秸秆粪污有机肥生产线，扩大秸秆生产有机肥消纳量。

**二是推进秸秆变饲料养畜，减少粮食消耗。**积极推进“粮改饲”，发展种植青贮玉米品种，推进生物菌剂、酶制剂、饲料加工机械等应用，加快秸秆青（黄）贮、颗粒、膨化、微贮等技术产业化，促进秸秆饲料转化增值，提升秸秆在种养循环中的纽带作用，壮大秸秆养畜产业，鼓励畜禽养殖场（户）、饲料加工企业利用秸秆生产优质饲料，提升秸秆饲料供给能力。

**三是推进秸秆变能源降碳，助力“双碳”工作。**围绕农村地区生物质清洁取暖，打造一批生物质能源综合利用项目，积极有序发展秸秆为原料的成型燃料、打捆直燃、沼气工程、热解气化，生物质发电等生物质能利用，提升农村清洁用能比例。在乡村社区、园区以及公共机构等推广打捆直燃集中式供热、成型燃料+生物质锅炉供热、成型燃料+清洁炉具分散式供暖等模式。

**四是推进秸秆变基质原料，培育富民产业。**大力发展以玉米、小麦秸秆为主要原料生产食用菌基质、育苗基质、栽培基质等，用于菌菇生产、集约化育苗、无土栽培、改良土壤等。鼓励发展以秸秆为主要原料的造纸、新型建材、复合材料、降解膜、餐具等加工产业，延伸秸秆利用产业链条，提高秸秆高值化、产业化利用水平。

（七）开展秸秆资源台账建设。严格落实秸秆产生与利用情况调查标准和方法，认真调查、统计、分析秸秆资源数据，进一步摸清底数，掌握实际情况。各市、县要做好2023年度秸秆资源台账建设工作，以县为单位，严格按照调查技术要求和流程，明确专人负责，推进秸秆资源台账数据采集、填写，在要求时限内完成数据报送。采取电话抽查、交叉互检、现场核查等方式，对台账数据真实性进行核验，发现问题及时整改。充分发掘利用数据，搭建国家、省、市、县四级秸秆资源数据共享平台，为各级政府制定秸秆综合利用政策、规划布局、产业发展等提供数据支撑，强化台账作用发挥。

（八）强化技术培训和宣传引导。采取邀请专家技术指导、举办技术培训班等多种形式，加大秸秆综合利用技术培训和示范推广力度，认真总结在实践中形成的经验做法、典型模式，充分利用电视、报刊等传统媒体以及“三微一端”等新媒体，多渠道、多角度进行科普宣传，引导农民科学还田、高效离田。分区域、分环节、分对象组织开展经验交流和现场观摩活动，强化示范带动，推动秸秆综合利用水平进一步提升。

六、有关要求

各地要认真贯彻中央、省关于秸秆综合利用新部署新要求，切实转变工作思路，加大扶持力度，加快构建政府有效引导、市场主导推进、农民积极参与的秸秆综合利用新格局。

（一）加强组织领导。省农业农村厅成立由厅分管领导任组长，厅有关职能处、中心负责人为成员的全省秸秆综合利用项目工作推进组，协调推进项目落实。各市、县农业农村局要由分管领导牵头，明确责任部门和专人负责秸秆综合利用项目工作，与有关部门密切配合，积极履职尽责，主要领导要亲自安排部署，分管领导具体抓、全力抓，扎实推进各项措施落实落细，切实做好秸秆综合利用工作。各重点县要积极落实秸秆综合利用和秸秆禁烧主体责任，成立相应工作机构，落实必要工作经费，相关部门分工负责，形成工作合力，建立政府引导、部门联动、市场主导、农民积极参与的工作格局。

（二）明确工作职责。省农业农村厅负责编制省级实施方案，按照财政部 农业农村部《关于印发农业相关转移支付资金管理办法的通知》（农财〔2023〕11号）下达补助资金，开展项目补助资金绩效评价，做好全省工作总结，指导市、县实施秸秆综合利用项目，省级农作物秸秆综合利用技术专家组要加强调研、技术指导和决策咨询服务。市农业农村部门负责在省秸秆综合利用技术专家指导下审批重点县实施方案，指导监督项目实施和资金使用，组织完成项目验收，配合省级完成绩效评价工作。县农业农村部门负责编制县级项目实施方案，严格项目程序和资金规范管理，加强安全生产，确保按时完成任务并进行项目验收工作。

（三）编制县级方案。各重点县要加强对县域秸秆综合利用的规划研究，在省、市项目管理部门及秸秆综合利用技术专家组指导下，制定县级项目实施方案，方案要明确工作目标、重点任务、主要措施、建设内容、保障机制、资金使用、资金管理、补贴标准、补贴程序、进度安排等内容。方案批复后要在县（市、区）政府网站或市级以上农业部门网站进行公开，接受社会监督，批复后的县级实施方案在2023年7月10日前报省农业农村厅备案。

（四）落实扶持政策。各重点县要认真贯彻落实省人大常委会《关于促进农作物秸秆综合利用和禁止露天焚烧的决定》，研究出台鼓励秸秆综合利用在税收、信贷、用地、用电等方面的优惠政策，调动农民和市场主体的积极性。强化财政资金导向作用，引导社会资本投入，整合涉农资金加大对秸秆综合利用的支持力度，大力培育产业化龙头企业，提高秸秆资源化利用水平。

（五）加强技术支撑。省级农作物秸秆综合利用技术专家组要加强调研和技术指导，根据地方需求指导各地建立农作物秸秆从收到用全链条利用模式，确定主推技术和技术路线，同时，为秸秆综合利用方案制定、任务落实提供决策咨询服务。各市要成立相应专家队伍，充分依托地方农技推广体系，强化精准指导和技术服务，加快推动技术集成、示范推广和普及应用。

（六）加强项目监管。建立项目调度制度，每月调度项目进展和资金执行情况。加强项目资金绩效考核和项目实施自评估，对考核结果较差的县减少或不再安排中央财政补助资金项目，形成有利于项目实施的激励约束机制。各重点县切实加强资金监管，建立健全财务管理制度，加强和规范资金使用，项目资金专款专用，及时拨付项目资金，2023年12月底前资金拨付进度必须达到80%以上。从7月开始，各县每月20日前向省农业农村厅报送项目进展和资金执行情况，12月20日前报送年度秸秆综合利用工作总结和县域秸秆综合利用模式、主推技术等。