

陕西省农业农村厅办公室

陕农办函〔2025〕153号

关于印发玉米秸秆还田技术指导意见的通知

各设区市农业农村局、杨凌示范区现代农业和乡村振兴局，机关各有关处（局）、厅属各有关单位：

当前秋收秋播在即。针对秸秆禁烧政策要求严、玉米秸秆还田技术要求高、小麦播种质量需提高、秋收与秋播茬口期短的实际，我厅研究制定了《玉米秸秆还田技术指导意见》，现印发给你们，请各地、各单位以“争抢农时、选用良机、提高质量、加强田管”为关键，因地制宜、综合施策，扎实推进玉米秸秆科学还田，稳步提升耕地地力，为确保粮食安全和助力大气污染防治作贡献。

陕西省农业农村厅办公室

2025年9月24日

玉米秸秆还田技术指导意见

本指导意见重点针对长城沿线风沙灌区、陕北渭北旱作区春玉米和关中灌区夏玉米，包括技术概述、技术流程、技术要点、注意事项、机具配备、适宜区域和其他要求等，旨在科学还田、培肥地力，保障下茬作物稳产丰收。

一、长城沿线风沙灌区春玉米秸秆机械化还田技术

（一）技术概述

针对长城沿线风沙灌区耕地土壤有机质含量低、土壤保水保肥能力差，农田风蚀沙化严重等问题，在玉米收获后，将玉米秸秆粉碎（秸秆切碎长度小于10cm），休闲季均匀覆盖在地表，起到减少土壤水分的蒸发、减少耕层土壤风蚀沙化、抑制杂草生长、增加土壤有机质的作用。

（二）技术流程

技术1：机械粒收或者机械棒收同步粉碎均匀抛撒地面→休闲季地表形成全覆盖→播前秸秆深翻还田→铺设滴灌水肥一体化设施→玉米导航精量播种→滴水齐苗→水肥精准调控→延期收获。

技术2：机械粒收或者机械棒收同步粉碎均匀抛撒地面→休闲季地表形成全覆盖→秸秆归行条带覆盖→铺设滴灌水肥一体化设施→玉米导航精量播种→滴水齐苗→水肥精准调控→延期

收获。

（三）技术要点

翻埋技术。播前翻埋深度 25cm ~ 30cm，翻埋前将基肥均匀撒施，选择适宜不同土壤类型的翻耕机具，并配套大马力拖拉机。

秸秆归行。播前，采用专用的秸秆归行机械对下茬玉米播种行上覆盖的秸秆向两侧休闲行进行分离处理，清理出地表裸露的待播种带(行)，播种带宽度为 40-50 cm，休闲带宽度为 80-90 cm。配套动力为 25-55 马力拖拉机。

（四）注意事项

长期进行秸秆覆盖还田的少耕免耕田地，要配合深松、轮耕等耕作措施，以降低土壤紧实度，改善农田土壤质量，提高土壤综合生产力。

（五）机具配备

配备玉米收割机、玉米免耕播种机、秸秆归行机械、深松机配套适宜动力的拖拉机等。

二、陕北和渭北旱作春玉米秸秆机械化还田技术

（一）技术概述

针对陕北和渭北耕地土壤有机质含量低、土壤保水保肥能力差，降雨少蒸发量大等问题，用秸秆粉碎机将摘穗后的玉米秸秆就地粉碎（秸秆切碎长度小于 10cm），均匀抛撒在地表，休闲季减少土壤水分的蒸发、减少耕层土壤风蚀、抑制杂草生长、增加土壤有机质的作用，下茬玉米播前采用铧式犁或圆盘犁翻耕入

土，使之腐烂分解，将秸秆的营养物质完全地保留在土壤里，增加土壤有机质含量、培肥地力、改良土壤结构，并减少病虫害危害。

（二）技术流程

技术 1：机械粒收或者棒收同步粉碎均匀抛撒地面→休闲季地表形成全覆盖→下茬玉米播前秸秆深翻还田→铺设地膜→玉米导航精量播种→延期收获。

技术 2：机械粒收或者棒收同步粉碎均匀抛撒地面→休闲季地表形成全覆盖→“5335”玉米机械化精量播种→延期收获。

（三）技术要点

翻埋技术。翻埋深度 25cm~30cm，促进下茬作物苗期生长。翻埋前将基肥均匀撒施，选择适宜不同土壤类型的翻耕机具，并配套大马力拖拉机。

整地技术。旋耕耙平一遍，打碎根茬并实现秸秆与土壤混合，有利于下茬作物的播种出苗及生长发育。

还田时间。下茬玉米播种前翻埋入土，减少秸秆对出苗影响。

（四）注意事项

应尽可能减少翻埋还田措施和播种的时间间隔，结合降解地膜覆盖措施。

（五）机具配备

配备玉米联合收割机、铧式犁、玉米“5335”播种机、配套适宜动力的拖拉机等。

三、关中灌区夏玉米秸秆机械化还田技术

(一) 技术概述

关中灌区土壤有机质含量偏低，同时夏玉米收获后，其根系茬、当年的玉米秸秆以及前茬（冬小麦）的秸秆根系都混合在耕层中。巨大的秸秆量和根系茬给土壤耕作带来了巨大压力，该技术用秸秆粉碎机将摘穗后的玉米秸秆就地粉碎（秸秆切碎长度小于10cm），均匀抛撒在地表，随即采用铧式犁或圆盘犁翻耕入土，使之腐烂分解，将秸秆的营养物质完全地保留在土壤里，增加土壤有机质含量、培肥地力、改良土壤结构，并减少病虫害危害。

(二) 技术流程

机械收获同步粉碎均匀抛撒地面→铧式犁（或圆盘犁）翻埋入土→旋耕耙耢整地→小麦机械化播种→小麦机械收获同时粉碎还田→“5335”玉米机械化精量播种。

(三) 技术要点

翻埋技术。玉米秸秆的翻埋深度20cm~30cm，促进下茬小麦苗期生长。翻埋前将基肥均匀撒施，选择适宜不同土壤类型的翻耕机具，并配套大马力拖拉机。

整地技术。旋耕耙平一遍，打碎玉米根茬并实现秸秆与土壤混合，有利于下茬作物的播种出苗及生长发育。

还田时间。玉米收获后，玉米秸秆尽量及时翻埋入土，提高秸秆腐解速度。

(四) 注意事项

大量秸秆还田影响小麦根系下扎或与土壤紧密接触，遇到冬季干旱或过冷容易发生冻害死苗现象，要及时根据当地气候状况浇好越冬水、冻水，同时提高底肥中氮肥的数量。绝大部分地区均可采用玉米秸秆直接粉碎翻埋还田，但一些水热条件较差、田块窄小、田面不平坦、机械化程度较低的地区不适宜。

（五）机具配备

配备玉米联合收割机、铧式犁，小麦气吸式精量播种机具、配套适宜动力的拖拉机等。

四、适宜区域

陕北和渭北为一年一季春玉米，关中主要为玉米-小麦一年两熟轮作，三项技术措施分别适用于长城沿线风沙灌区灌溉春玉米、陕北和渭北旱作春玉米和关中灌区灌溉夏玉米。

五、其他要求

（一）作业田块条件。田块要平整。

（二）作业道路条件。作业前查看和清除通向田间作业的道路、桥梁上的障碍物，不能清除的障碍物应加以标记。

（三）操作人员要求。作业人员要经过专业操作技术培训，并取得相关资质后方可上岗。操作时，必须仔细阅读、充分理解所操作机具使用说明书，掌握使用方法后再按使用说明书实际操作。

（四）安全要求。作业时机具上严禁站人，不得接近旋转部件。地头转弯或倒车时要提升机具，严禁作业。作业中听到异常

声响，应立即停车排除，严禁在工作状态下排除故障。及时清除刀具上的秸秆。

