

## 黑龙江省2022年度秸秆综合利用率将达92%以上

近日，黑龙江省秸秆综合利用工作联席会议办公室发布《关于做好2022年度全省农作物秸秆综合利用工作的通知》（以下简称《通知》），推动秋冬季农作物秸秆还田、离田作业，持续加大黑土地保护力度，提升秸秆综合利用水平。

根据《通知》要求，2022年度，全省秸秆综合利用率要达到92%以上，还田率要达到67%以上。其中，哈尔滨市、绥化市、肇州县、肇源县秸秆综合利用率要稳定在95%以上，秸秆还田利用率要稳定在65%以上。

以下为原文

### 关于做好2022年度全省农作物秸秆综合利用工作的通知

各市（地）、县（市、区）农业农村局，北大荒农垦集团：

全省秋收工作即将全面展开，为有力推动秋冬季农作物秸秆还田、离田作业，持续加大黑土地保护力度，提升秸秆综合利用水平，改善农业农村生态环境，促进农业绿色发展，现就做好2022年度秸秆综合利用工作通知如下。

#### 一要强化责任落实。

2022年度，全省秸秆综合利用率要达到92%以上，还田率要达到67%以上。其中，哈尔滨市、绥化市、肇州县、肇源县秸秆综合利用率要稳定在95%以上，秸秆还田利用率要稳定在65%以上。北大荒农垦集团秸秆综合利用率要稳定在95%以上，秸秆还田利用率要实现90%以上。其他地区秸秆综合利用率要达到90%以上，秸秆还田利用率要达到60%以上。龙江森工集团、伊春森工集团、省监狱管理局、中国融通公司等中直、省直单位农场实行属地化管理。各地要把推进秸秆还田、离田作业作为指导服务秋季农业生产，减轻明年春耕生产压力的重要措施，根据年度秸秆综合利用目标和秋收秋整地情况，将任务纳入“田长制”管理，落实工作责任，倒排工期，顺排工序，制定作业计划，合理调配农机，明确完成时限，做到应还尽还、应离尽离。要定期与气象部门会商，根据气象条件变化和土壤墒情，及时调整秸秆还田、免耕、离田利用路径，尽早尽快完成秋冬季作业任务。

#### 二要加强统筹谋划。

各地要科学安排调配机械力量，通过调配农机跨区作业，保证秸秆还田、离田作业进度。要充分利用秸秆还田补贴政策，组织安装秸秆还田监测仪，通过农机调度指挥平台监测作业数量和质量。要搞好秸秆离田和翻地整地作业的有效衔接，做好秸秆打包离田后的剩余秸秆的还田和田间残余物的处理。对山坡地、低洼积水地块、狭窄地块等特殊地形，要视情况采取小型农机具作业或人工捡拾、搂堆等方式进行田间清理，最大限度在秋季完成秸秆还田离田作业任务，保证明年春耕生产正常进行。

#### 三要搞好供需衔接。

各地应因地制宜推进秸秆离田加工利用，科学安排“五化”（肥料化、燃料化、饲料化、原料化、基料化）利用路径，合理规划布局，推进秸秆全产业链发展。有大型秸秆产业化利用企业的县（市、区），可按照“政府统筹、市场运作、企业负责”的原则，由政府统筹规划秸秆资源供应，积极服务企业的秸秆需求。做好秸秆“部分离田、部分还田、全量利用”试点工作，减少秸秆打包离田作业对表层土壤的损害，指导大型秸秆产业化利用企业、村集体、秸秆离田作业主体等签订多方合作协议，明确多方责任，保证秸秆按时完成离田还田作业和收储，确保秸秆还田保护黑土地和生物质发电、生物化利用等产业项目原料供应两不误。

#### 四要做实项目前期。

秸秆燃料化利用工作方面，“两市两县（哈尔滨市、绥化市、肇州县、肇源县）”要对标《黑龙江省散煤污染治理“三重一改”攻坚行动实施方案（2020-2022年）》确定的年度工作任务，及时将任务落实到村到户，及时启动招标采购程序。齐齐哈尔市、大庆市其他地区的生物质锅炉、户用生物质炉具安装使用工作，县级要坚持建管并重，稳步发展的原则，根据当地农村常住户数、以往工作基础、资金匹配能力和农民接受程度，制定专项工作方案，循序渐进推进落实，并做好秸秆成型燃料供应对接。坚决杜绝不顾自身工作基础，盲目上项目导致建后使用率低、燃料供应不上等问题发生。

#### 五要抓好安全生产。

各地要牢固树立安全生产理念，坚持“管行业必须管安全、管生产经营必须管安全”的原则，建立健全秸秆收储加工的安全生产工作责任制，落实部门监管责任和企业主体责任。秸秆收储点不仅要做到“六不靠”：即不靠村屯等生产生活区、不靠山林、不靠路边、不靠高压输电线路等电力设施、不靠水源地、不靠棚室设施和畜禽圈舍，还要避开积

水低洼地段，且不能占用基本农田。加强秸秆收储点安全制度管理，制定收储点安全巡逻制度和突发事件应急预案，定期排查安全隐患、进行消防安全检查，定期对相关人员进行安全教育。

#### 六要强化宣传引导。

各地要参照《黑龙江省秸秆综合利用技术指导意见》（附后），以县乡两级农技推广部门为平台，加强技术培训和指导，推广简便实用的秸秆综合利用技术。要积极培育秸秆综合利用的服务主体，发挥农业社会化服务组织服务小农户的作用，提高秸秆综合利用服务保障能力。要发挥新闻媒体的舆论引导和监督作用，充分利用电视、广播、报纸、互联网等多种手段，大力宣传秸秆综合利用技术政策，进一步提高农民主动参与意识。

#### 七要强化工作调度。

2022年度，省级将继续采取“每周调度、半月通报、节点预警”的方式，时序推进秸秆综合利用工作。省级将制定验收标准和考核办法，对各市地秸秆综合利用工作开展重点考核和总体评价。从9月下旬开始，各地要每周按时填报《2022年度秋冬季秸秆还田作业情况统计表》《2022年度秋冬季秸秆离田作业情况统计表》《2022年度秋冬季秸秆部分离田、部分还田、全量利用作业情况统计表》，经市级汇总审核后将电子版上报到省秸秆综合利用工作联席会议办公室。首次上报时间为9月30日，第二次上报时间为10月8日，以后每周三按时上报。

联系人：陈劼 13204517734

电子邮箱：hljxgk@126.com

附件：1.黑龙江省秸秆综合利用技术指导意见

2.2022年度秋冬季秸秆还田作业情况统计表

3.2022年度秋冬季秸秆离田作业情况统计表

4.2022年度秋冬季秸秆部分离田、部分还田、全量利用作业情况统计表

黑龙江省秸秆综合利用工作联席会议办公室  
2022年9月22日

附件1：

### 黑龙江省秸秆综合利用技术指导意见

#### 一、全省玉米、水稻秸秆还田模式区域布局

##### （一）玉米

1.以秸秆翻埋还田为主，秸秆碎混还田为辅，配合采取秸秆覆盖还田

适宜区域：哈尔滨市的呼兰区、阿城区、双城区、五常市、道里区、道外区、南岗区、香坊区、松北区、平房区，齐齐哈尔市的讷河市、克山县、依安县，牡丹江市的东安区、西安区、阳明区、爱民区，以及佳木斯市、鸡西市、鹤岗市、双鸭山市、七台河市、黑河市、伊春市、绥化市全域。

2.以秸秆覆盖还田为主，秸秆碎混还田为辅，配合采取秸秆翻埋还田

适宜区域：齐齐哈尔市的克东县、拜泉县、富裕县、龙江县、甘南县、泰来县、龙沙区、铁锋区、建华区、昂昂溪区、富拉尔基区、碾子山区、梅里斯区，以及大庆市全域

3.以秸秆碎混还田为主，秸秆翻埋还田为辅，配合采取秸秆覆盖还田

适宜区域：哈尔滨市的尚志市、宾县、巴彦县、木兰县、通河县、方正县、延寿县、依兰县，牡丹江市的宁安市、林口县、东宁市、绥芬河市、海林市、穆棱市，以及大兴安岭地区全域。

## （二）水稻

全省水稻秸秆还田方式均可采用秸秆粉碎抛撒后，进行翻埋还田、旋耙还田和搅浆（打浆）还田。

### 二、机械化秸秆还田的主要技术模式及技术路线

#### （一）旱田秸秆还田耕种技术模式及技术路线

##### 1. 秸秆翻埋模式

机械收获—秸秆粉碎还田—深平翻扣埋秸秆—耙地—起垄（或平作）—春季播种。

##### 2. 秸秆覆盖模式

在有深松（深翻）基础地块，机械收获—秸秆粉碎还田—春季免耕播种（条带少耕播种、归行免少耕播种）。

##### 3. 秸秆碎混模式

机械收获—秸秆粉碎还田—灭茬（重耙、联合整地）—耙地—起垄—春季播种。

##### 4. 秸秆联合整地模式

机械收获—秸秆粉碎还田—联合整地（一次性完成秸秆混拌、起垄、镇压）—春季播种。

应用上述四种秸秆还田耕作模式的，要遵循三年一次深松（深翻）的轮耕制度，因地制宜，灵活运用。

#### （二）水田秸秆还田耕作技术模式及技术路线

##### 1. 翻埋模式

水稻机械收获—秸秆粉碎还田—翻埋—泡田搅浆—插秧。

##### 2. 旋耕模式

水稻机械收获—秸秆粉碎还田—旋耕—泡田搅浆—插秧。

##### 3. 搅浆模式

水稻机械收获—秸秆粉碎抛撒还田—放水泡田—埋茬搅浆平地—插秧。

#### （三）机械化秸秆还田作业技术标准

1. 秸秆粉碎还田。玉米机械收获秸秆粉碎联合作业或专用秸秆粉碎还田机作业，留茬高度5-10厘米，秸秆打茬作业要不漏茬，不拖堆、秸秆长度10厘米左右，抛洒均匀，作业速度小于8公里/小时。

2. 深松作业。对秸秆地表覆盖免耕播种的地块，选用杆齿式深松机深松作业，5铧深松机配套拖拉机动力不小于180马力，深松深度30-35厘米。对秋季起垄地块，在玉米收获机秸秆粉碎还田后，选用浅翻深松犁或有深松功能的大型联合整地机进行深松整地，深松深度30-35厘米。

3. 翻埋作业。选择180度翻垡翻地犁，单铧耕宽在35-55厘米之间的翻转犁为宜，作业地块不出现整沟。翻深在30厘米为宜，扣垡严密，不出现回垡现象，耕幅平整、无整沟，地表残茬不超过10%不重不漏，不中途停车，耕整直，百米内直线度误差不超过20厘米。

4. 耙地作业。翻埋耕作模式中的耙地作业视土壤状况选择适宜的耙地机具，轻耙耙深达到8-10厘米，重耙耙深达到16-18厘米；松耙碎混模式中耙地采用重耙，要达到秸秆、根茬耙碎、混拌均匀、不漏耙、不拖堆、地表平整、土壤细

碎、平整达到起垄状态，耙幅在4米宽的地面高低差小于3厘米，每平方米大于10厘米的土块不得超过5个。

5.起垄作业。翻埋耕种模式中起垄高17-22厘米，要达到垄向笔直，垄体饱满，100米偏差不超过5厘米，垄距误差不大于1厘米，结合线误差不大于2厘米，不起闷块，不出明条，不出张口垄，地头整齐。松耙碎混模式中起垄以起大垄为宜或平播垄管。

6.播种作业。翻埋模式中可采取精量播种机播种；秸秆覆盖模式和松耙碎混模式中采取免耕播种机播种，施肥、开沟、覆土、镇压等工作部件采用圆盘式结构和独立限深结构。要保证播种均匀、播深一致。

7.水田翻地。留茬高度为20-25厘米（黑土层浅的留茬高度控制在15-20厘米），要求秸秆分布均匀，耕翻的深度要达到20-25厘米，表面不外露秸秆，第二年春季放水泡田，泡田水深沫过耕层3-5厘米，泡田时间3-5天，用搅浆平地机进行搅浆平地作业，作业时水深控制在1-3厘米，作业后表面不外露秸秆，保证田面平整度，沉淀3-5天，达到待插状态。

8.搅浆整地。收割时要将排草口调整成宽度大的长方形口，使排出碎秆分布均匀、不积堆，留茬高度25-30厘米，放水泡田，水深没过耕层3-5厘米，泡田时间要达到3-5天，用划切刀长的搅浆机进行搅浆平地作业，作业时水深控制在1-3厘米为宜，作业结束后表面不外露残茬，沉淀3-5天，达到待插状态。

### 三、秸秆部分离田部分还田作业技术标准

1.玉米秸秆部分离田部分还田作业。玉米收获时或收获后，将40-70%的秸秆移除田间，残余秸秆进行翻埋还田、碎混还田或保护性耕作，作业标准参照机械化秸秆还田作业技术标准（前项）。

2.水稻秸秆部分离田部分还田作业。水稻收获后，将40-70%的秸秆移除田间，残余秸秆在整地前需进行粉碎抛洒，后续进行翻埋还田、旋耕还田或原位搅浆还田，作业标准参照机械化秸秆还田作业技术标准（前项）。

### 四、秸秆离田后残余物处理技术

#### （一）玉米秸秆离田后残余物处理

玉米秸秆离田后，可用秸秆捡拾车进一步对地表残留部分秸秆和“趟底子”进行清理，春季在原垄上直接使用免耕播种机播种。也可灭茬后进行松、翻、耙、旋作业。

#### （二）水稻秸秆离田后残余物处理

水稻秸秆离田后，可直接选择翻埋、旋耕、原位搅浆三种技术进行耕整地。

### 五、秸秆燃料化利用指导意见

#### （一）户用生物质炉具安装要求

一是购置的户用生物质炉具符合《生物质炊事采暖炉具通用技术条件》（NB/T34007-2012）要求。

二是有秸秆固化成型燃料稳定供应来源。

三是以整村或自然屯为单位（不低于常住农户数的50%或50户）进行安装。在2022—2023年采暖期结束前，完成炉具安装并正常使用1个月以上。

#### （二）生物质锅炉安装要求

一是哈尔滨市、齐齐哈尔市、绥化市、大庆市乡村两级（不含城中村和城市近郊区，其中城市供热网络能够辐射到的为城市近郊区）为农户集中供热的企业和政府、学校、卫生院等机关事业单位，亚布力滑雪旅游度假区、雪乡旅游景区列入散煤污染治理“三重一改”的燃煤锅炉改造生物质锅炉，可改造或新建生物质锅炉替代燃煤锅炉，并实际燃用秸秆成型燃料或使用秸秆打捆直燃。



二是单个项目锅炉实际蒸吨数超过10蒸吨的，最高补贴10蒸吨。

三是安装的秸秆成型燃料锅炉应当符合《生物质成型燃料锅炉》（NB/T47062-2017）要求。秸秆直燃锅炉有关技术参数可参考上述技术标准要求。

## 六、秸秆饲料化技术指导意见

一是秸秆黄贮。采用自然发酵法，把秸秆投入密闭的设施里，经过密闭厌氧微生物发酵，调制成具有酸香味、适口性好、可长时间贮存的粗饲料。具有营养损失少、饲料转化率高、提高适口性、便于长期保存、消化利用率高等优点。

二是秸秆碱化、氨化。借助于碱性物质，使秸秆内部的氢键结合变弱，酯键或醚键破坏，纤维素分子膨胀，溶解半纤维素和一部分木质素，反刍动物瘤胃液易于渗入，瘤胃微生物发挥作用，从而改善秸秆饲料适口性，提高秸秆饲料采食量和消化率。

三是秸秆压块饲料。将秸秆经机械铡切或揉搓粉碎，配混以必要的其他营养物质，经过高温压制而成的高密度块状饲料或颗粒饲料。秸秆压块饲料具有体积小、比重大、不易变质、适口性好、采食率高等优点，可作为商品性饲料进行长距离运输，弥补饲草缺乏。

四是秸秆揉搓饲料。通过对秸秆进行机械揉搓加工，使之成为柔软的丝状物，有利于反刍动物采食和消化的物理化处理手段。秸秆揉丝加工是一种简单、高效、低成本的加工方式，效率约为秸秆粉碎的1.2-1.5倍，经揉丝机加工的秸秆可直接饲喂，也可进一步加工制作高质量的粗饲料。

五是秸秆膨化饲料。秸秆通过膨化处理后，表面蜡质膜被破坏，大量纤维细胞壁断裂，纤维素、半纤维素、木质素等复杂结构发生崩解；机械膨化自然产生的温度可达140-150℃，产生熟化过程；再经过有益微生物发酵处理后，产生糖化过程。膨化技术和发酵技术使秸秆的理化性状都发生了巨大改变，使秸秆从质地坚硬的粗饲料变成了易消化吸收的生物饲料。秸秆膨化饲料与干秸秆相比，营养物质含量得到大幅提升。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/186676.html>