备案号：

DG

农 业 机 械 专 项 鉴 定 大 纲

DG32/Z 022—2021

悬挂式油菜割晒机

2021－09－16 发布　　2021－09－16 实施

江苏省农业农村厅　发 布

目 次

前言 II
1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
4 基本要求 1
4.1 申请方需提供的文件材料 1
4.2 样机确定 2
5 鉴定内容和方法 2
5.1 一致性检查 2
5.2 创新性评价 2
5.3 安全性检查 3
5.4 适用地区性能试验 3
5.5 综合判定规则 4
附录A（规范性附录）产品规格表 6

前　言

本大纲依据TZ 6—2021《农业机械专项鉴定大纲编写规则》编制。

本大纲为首次制定。

本大纲由江苏省农业农村厅提出。

本大纲由江苏省农业机械试验鉴定站技术归口。

本大纲起草单位：江苏省农业机械试验鉴定站、南京赛姆认证科技发展有限公司、农业农村部南京农业机械化研究所、泰州携创农业装备有限公司。

本大纲主要起草人：莫恭武、黄玉珍、沐森林、薛臻、关卓怀、谭俊、张敏。

悬挂式油菜割晒机

1 范围

本大纲规定了悬挂式油菜割晒机专项鉴定的鉴定内容、方法和判定规则。

本大纲适用于配套联合收割机或拖拉机，可实现割幅内侧边铺放的悬挂式油菜割晒机的专项鉴定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械安全标志和危险图形 总则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

割幅内铺放

切割后的油菜铺放在主切割刀工作范围内。

3.2

侧边铺放

切割后的油菜铺放在收割机或拖拉机行走范围外侧。

3.3

铺放角

油菜铺放层茎秆方向与机器前进方向的后夹角。

3.4

角度差

油菜铺放层中铺放角的最大值与最小值的差。

4 基本要求

4.1 需提供的文件材料

除申请时提交的材料之外，需补充提供以下材料：

a) 产品规格表（见附录 A）一份；

b) 样机照片（左前方 45°、右前方 45°、正后方、产品铭牌各 1 张）；

c) 创新性证明材料（整机或部件的发明专利、实用新型专利、科技成果评价证书、科技成果查新报告之一）；

d) 符合大纲要求的检验检测报告（如适用）；

e) 符合大纲要求的实地试验验证报告（如适用）。

以上材料需加盖制造商公章。

4.2 样机确定

样机由制造商无偿提供且应是12个月以内生产的合格产品，样机数量为1台（套）。样机应在制造商明示的合格品存放处获得，也可在使用现场获得，由鉴定人员验样并经制造商确认后，方可进行鉴定。试验鉴定完成且制造商对鉴定结果无异议后，样机由制造商自行处理。

对同一制造商按系列产品生产的一定范围内的产品，结构型式和配置均一致时，实行单元涵盖鉴定。按割台工作幅宽划分单元，各单元涵盖机型的割台工作幅宽（B）范围（cm）：200＜B≤260、260＜B≤320，对割台工作幅宽在200cm及以下、320cm以上的悬挂式油菜割晒机不进行系列单元划分。对单元进行鉴定时，申报单元内割台工作幅宽最大的机型为主检机型，涵盖的机型只作产品一致性检查。

5 鉴定内容和方法

5.1 一致性检查

5.1.1 检查内容和方法

一致性检查的项目、允许变化的限制范围及检查方法见表1。制造商填报的产品规格表的设计值应与产品执行标准、产品使用说明书所描述的一致。对照产品规格表的设计值对样机的相应项目进行检查。

表1 一致性检查项目、限制范围及检查方法

序号	检查项目	限制范围	检查方法
1	型号名称	一致	核对
2	结构型式	一致	核对
3	配套动力型式	一致	核对
	配套动力功率	kW	核对
4	传动方式	一致	核对
5	整机外形尺寸（长×宽×高）	允许偏差为 5%	测量（包容样机最小长方体的长、宽、高）
6	割台工作幅宽	允许偏差为 3%	测量（两侧分禾器尖端的中心线距离）
7	主割刀型式	一致	核对
8	侧竖割刀型式	一致	核对
9	拨禾轮型式	一致	核对
10	输送方式	一致	核对

5.1.2 判定规则

一致性检查的全部项目结果均满足表1要求时，结论为符合要求；否则，结论为不符合要求。

5.2 创新性评价

5.2.1 评价方法

5.2.1.1 创新性评价依据创新产品应用领域、技术创新点的情况，采用材料评审方式或专家组评价方式之一进行评价。

5.2.1.2 材料评审方式，依据制造商提供以下材料之一进行评价：

a) 发明专利；

b) 实用新型专利；

c) 科技成果评价证书；

d) 科技成果查新报告。

5.2.1.3 专家组评价方式，由省级以上农机事业单位或农机学会（协会）等组织专家组成评审组，对制造商提供的创新性材料进行评价，专家组人数为单数且不少于 3 名。

5.2.2 判断规则

5.2.2.1 材料评审的，经评价该产品具有创新性，结论为符合要求；否则，结论为不符合要求。

5.2.2.2 专家组评价的，专家组形成创新性评价意见，2/3 以上的专家评价该产品具有创新性，结论为符合要求；否则，结论为不符合要求。

5.3 安全性检查

5.3.1 安全防护

各带轮、齿轮、链轮、传动带和链条等外露运动件应有安全防护装置。

5.3.2 安全信息

5.3.2.1 应在割刀、拨禾轮、带轮、齿轮、链轮、传动带和链条等危险部件附近明显处设置安全警示标志，安全警示标志应符合 GB 10396 的规定。

5.3.2.2 使用说明书中应有安全注意事项，产品上设置的安全警示标志应在使用说明书中复现。

5.3.3 判定规则

安全防护、安全信息检查符合5.3.1、5.3.2规定时，安全检查结论为符合要求；否则，结论为不符合要求。

安全性检查可采信具有资质的检验检测机构依据相关国家标准、行业标准、地方标准、团体标准、或企业标准出具的符合本大纲要求的安全性检查报告。

5.4 适用地区性能试验

适用地区性能试验可采信县级以上农机主管部门、鉴定、推广、科研等单位开展的实地试验验证报告，或具有资质的检验检测机构依据相关国家标准、行业标准、地方标准、团体标准或企业标准出具的检验检测报告，检验检测报告或实地试验验证报告中至少应包括本大纲所规定的性能试验项目。

5.4.1 试验内容

适用性评价内容和要求见表2。

表2 适用性评价内容和要求

序号	项目		单位	要求
1	损失率		/	≤2%
2	铺放质量	铺放角度	°	≤40
		角度差	°	≤30

5.4.2 作业性能试验

5.4.2.1 试验条件

作物：试验选择在切割线以上无杂草、作物直立的地块内进行；油菜 70%～80%角果成淡黄色，淡黄色角果中 30%左右籽粒呈浅褐色。

试验田块：试验田块不陷脚、无积水。长度不少于40m，宽度满足不少于3个作业行程要求。测区长度为15m。

5.4.2.2 试验样机

样机的技术状态应符合产品使用说明书要求；驾驶员操作技术熟练。

5.4.2.3 田间调查

记录作物品种、成熟期，分3个区域，每个区域测定自然高度5株，取平均值。测定每区域内每单位面积油菜植株数量，取平均值作为油菜种植密度。收取单位面积内自然落粒量，取平均值计算每平方米自然落粒量。

5.4.2.4 试验方法

a） 损失率

在使用说明书规定的作业速度下作业，在测定区内等间隔测 3 点，每点在宽度为实际割幅、长度为 1 米的面积内人工将割晒机割倒铺放的油菜搬运走，脱粒清选后称其质量，取平均值换算成测定区每平方米籽粒总质量；然后拣起落粒、掉穗和漏割穗，脱粒清选后称量籽粒质量，取平均值换算成测定区每平方米损失的质量，从中减去每平方米自然落粒量，即为割晒机每平方米实际损失量；按式（1）计算损失率：

$$s_g = \frac{W_{gs1}}{W + W_{gs1}} \times 100\% \quad \cdots\cdots (1)$$

式中：

S_g ---- 损失率；

W_{gs1}---- 每平方米实际损失量，单位为克每平方米（g/m^2）；

W ---- 测定区每平方米籽粒总质量，单位为克（g）。

b） 铺放角

每次在测定区内等间隔 3 点测量油菜铺放层茎秆与机器前进方向的后夹角，取平均值。

c） 角度差

与铺放角同时测量，取 3 测点中铺放角的最大值与最小值的差。

5.4.3 判定规则

试验结果满足表2要求，或制造商提供的检验检测报告、实地试验验证报告满足表2要求时，适用地区性能试验结论为符合大纲要求；否则，适用地区性能试验结论为不符合大纲要求。

5.5 综合判定规则

5.5.1 产品一致性检查、创新性评价、安全性检查、适用地区性能试验为一级指标，其包含的各检查项目为二级指标。指标分级与要求见表 3。

表3 综合判定

一级指标	二级指标			
	序号	项目	单位	要求
一致性检查	1	见表1	/	符合本大纲表1的要求
创新性评价	1	见5.2.1	/	符合本大纲5.2.2的要求
安全性检查	1	安全防护	/	符合本大纲5.3.1的要求
	2	安全信息	/	符合本大纲5.3.2的要求

表 3　综合判定（续）

<table>
<tr><td rowspan="2">一级指标</td><td colspan="5">二级指标</td></tr>
<tr><td>序号</td><td colspan="2">项目</td><td>单位</td><td>要求</td></tr>
<tr><td rowspan="3">性能试验</td><td>1</td><td colspan="2">损失率</td><td>/</td><td>≤2%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">铺放质量</td><td>铺放角度</td><td rowspan="2">°</td><td>≤40</td></tr>
<tr><td>角度差</td><td>≤30</td></tr>
</table>

5.5.2　一级指标均符合大纲要求时，专项鉴定结论为通过；否则，结论为不通过。

附　录　A
（规范性附录）
产品规格表

表A.1　产品规格表

序号	项目	单位	设计值
1	型号名称	/	
2	结构型式	/	
3	配套动力形式	/	
	配套动力功率	kW	
	传动方式	/	
4	整机外形尺寸（长×宽×高）	mm	
5	割台工作幅宽	mm	
6	主割刀型式	/	
7	侧竖割刀型式	/	
8	拨禾轮型式	/	
9	输送方式	/	
10	生产率	hm^2/h	
备注			

企业负责人：　　（公章）　　年　　月　　日