

DG

农业机械专项鉴定大纲

DG23/Z 011—2020

水稻拾禾台

2020-11-02 发布

2020-11-02 实施

黑龙江省农业农村厅 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 产品型号.....	1
4.2 需要补充提供的材料.....	1
4.3 样机确定.....	2
5 鉴定内容和方法.....	2
5.1 一致性检查.....	2
5.2 创新型评价.....	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—2019《农业机械专项鉴定大纲编写规则》编制。

本大纲为首次制定。

本大纲由黑龙江省农业农村厅提出。

本大纲由内黑龙江农垦农业机械试验鉴定站技术归口。

本大纲起草单位：黑龙江农垦农业机械试验鉴定站。

本大纲主要起草人：修德龙、于孟京、高广智、常相铨、李东涛、柳春柱、范淼、牛文祥。

水稻拾禾台

1 范围

本大纲规定了水稻拾禾台专项鉴定的内容、方法和判定规则。
本大纲适用于水稻拾禾台的专项鉴定。

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/T 5262 农业机械试验条件 测定方法的一般规定

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

3.1

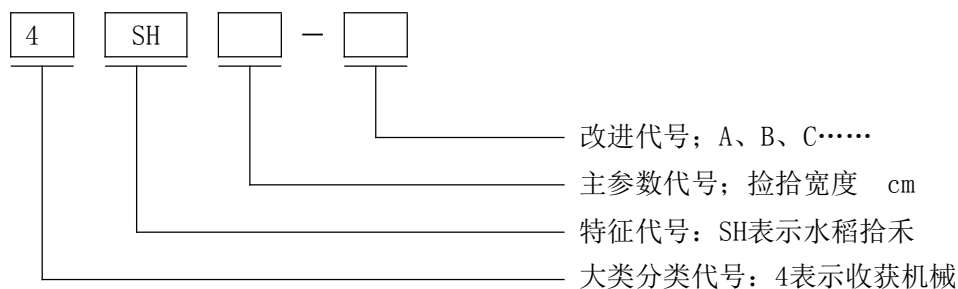
水稻拾禾台

安装在联合收割机上用以捡拾条铺谷物的一种装置，主要由拾禾器、横向推运器等部分组成。

4 基本要求

4.1 产品型号

产品型号按 JB/T 8574 编制，产品型号依次由分类代号、特征代号和主参数三部分组成，分类代号和特征代号与主参数之间，以短横线隔开。产品型号表示方法为：



示例：捡拾宽度为 230cm，经过 1 次改进的水稻拾禾台表示为：4SH—230A。

4.2 需补充提供的材料

除申请时提交的材料之外，需要补充提供以下材料：

- 产品规格表（见附录 A）；
- 样机照片（左前方 45°、右前方 45°、正后方 1 张、铭牌 1 张）；
- 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）；
- 符合大纲要求的检验检测报告（如适用）；
- 符合大纲要求的实地试验验证报告；

以上材料需加盖制造商公章。

4.3 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，数量为1台。样机在使用现场获得，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。

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、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其提供的产品执行标准、产品使用说明书所描述的产品技术规格值相一致。对照产品规格表的设计值对样机的相应项目进行一致性检查。

表1 一致性检查项目、允许变化的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	外形尺寸（长×宽×高）	允许偏差为3%	测量（包容样机最小长方体的长、宽、高）
3	结构型式	一致	核对
4	配套主机喂入量	一致	核对
5	与主机联接方式	一致	核对
6	动力传输方式	一致	核对
7	工作幅宽	允许偏差为3%	测量（拾禾台左右两端最外侧弹齿之间的宽度）
8	主动辊转速	允许偏差为3%	测量

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，一致性检查结论为符合大纲要求；否则，一致性检查结论为不符合大纲要求。

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、技术创新点情况，采用材料评审方式或专家评价方式进行。

5.2.1.2 材料评审方式，依据制造商提供的以下至少一种材料进行评价：

- 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 专家评价方式，由农机鉴定机构组织专家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 判定规则

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

5.2.2.2 专家评价的，专家组形成创新性评价意见，三分之二以上的专家评价该产品具有创新性的，创新性评价结论为符合要求；否则，创新性评价结论为不符合要求。

5.3 安全性检查

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。

5.3.1 安全防护

5.3.1.1 各外露运转部件应有防护装置。

5.3.2 安全信息

5.3.2.1 安全标志

对人员可能有危险的部位应在其附近设置固定的安全标志，安全标志应符合GB 10396的规定。至少在以下部位应有安全标志：

- a) 有危险的运动部件处；
- b) 链条或齿带传动装置处。

5.3.2.2 安全使用说明

使用说明书应给出或指出：

- a) 安全使用注意事项和安全警示标志说明及粘贴位置的说明。
- b) 与配套主机连接时的安全要求。

5.3.3 判定规则

安全防护和安全信息均满足要求时，安全性检查结论为符合要求；否则，安全性检查结论为不符合要求。

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

捡拾损失率。

5.4.2 试验方法

5.4.2.1 样机技术状态

试验样机应符合制造厂提供的使用说明书规定，样机技术状态良好，选择符合要求范围内喂入量最大的机型作为配套主机。试验开始前允许按照使用说明书的规定对样机进行调整和保养，试验过程中不允许对样机再做调整。驾驶员的驾驶技术应熟练，试验过程中不应更换驾驶员和配套主机。

5.4.2.2 试验条件

a) 试验地

试验地应具有代表性并符合产品使用说明书要求，试验地测区长度应不少于20m，两端预备区各不少于20m，宽度应不小于作业幅宽的8倍。

b) 田间调查

按GB/T 5262中规定的五点法选取5个取样点，测定水稻茎秆含水率，水稻铺放条带宽度、厚度、每米工作幅宽自然落粒质量 G_z 、每米条铺作物质量及产量 G_c ，取平均值并记录水稻品种。

5.4.2.3 试验方法

a) 作业速度

样机往返两个行程，从预备区开始，达到稳定作业状态后进入测区，按设计工作速度进行捡拾作业，通过测区，试验过程中不允许改变前进速度，测定机车通过测区时间，按式（1）计算作业速度，取平均值。

$$v = \frac{m}{t} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

- v - 作业速度，单位为米每秒（m/s）；
- m - 测定区长度，单位为米（m）；
- t - 机车通过测定区时间，单位为秒（s）。

b) 捡拾损失率

在测定作业速度的同时，接取配套主机在测区内排出的全部物料，并在停机后将全部接取物料整体移出测区。捡起测区内，工作幅宽面积内所有落地籽粒，称其质量 G_3 ，按式（4）计算捡拾损失率，取平均值。

$$G_1 = G_z \times L \dots\dots\dots (2)$$

$$G_2 = (G_c + G_1) \times L \dots\dots\dots (3)$$

$$S = \frac{G_3 - G_1}{G_2} \times 100\% \dots\dots\dots (4)$$

式中：

- S - 捡拾损失率；
- G_1 - 测定区内自然落粒籽粒重量，单位为克（g）；
- G_2 - 测定区内籽粒总质量，单位为克（g）；
- G_3 - 测定区内落地损失的籽粒重量，单位为克（g）；
- G_z - 每米工作幅宽自然落粒质量，单位为克（g）；
- G_c - 每米条铺作物产量，单位为克（g）。

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 2。

表 2 综合判定表

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	/	符合要求
创新性评价	1	见5.2.1	/	符合本大纲第 5.2.2 的要求
安全性检查	1	安全防护	/	符合本大纲第 5.3.1 的要求
	2	安全信息	/	符合本大纲第 5.3.2 的要求
适用地区性能试验	1	捡拾损失率	/	$\leq 0.5\%$

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

附录 A
(规范性附录)
产品规格表

序号	项目名称	单位	设计值
1	型号名称	/	
2	外形尺寸 (长×宽×高)	mm	
3	结构型式	/	
4	配套主机喂入量	kg/s	
5	与主机联接方式	/	
6	动力传输方式	/	
7	工作幅宽	mm	
8	捡拾方式	/	
9	弹齿材质	/	
10	弹齿数量	个	
11	主动辊转速	r/min	

制造商负责人:

(公章)

年 月 日
